

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD CON MENCIÓN EN
GERENCIA DE LOS SERVICIOS DE SALUD



Gestión del saneamiento básico en la calidad de vida de familias del Centro Poblado de Caleta Grau. Tumbes 2022.

Tesis

Para optar el grado académico de maestra en ciencias de la salud con mención en Gerencia de servicios de salud.

Autora: Br. Agurto Maceda Patricia Isabel

Tumbes, 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD CON MENCIÓN EN
GERENCIA DE LOS SERVICIOS DE SALUD



Gestión del saneamiento básico en la calidad de vida de familias del Centro Poblado de Caleta Grau. Tumbes 2022.

Tesis aprobada en forma y estilo por:

Dr. Marcos Román Lizarzaburu (Presidente)

Dr. Jorge Echevarría Flores (Miembro)

Dr. Jorge Echevarría Flores

Mg. Edinson Alemán Madrid (Miembro)

Mg. Edinson Alemán Madrid

Tumbes - 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD CON MENCIÓN EN
GERENCIA DE LOS SERVICIOS DE SALUD



Gestión del saneamiento básico en la calidad de vida de familias del Centro Poblado de Caleta Grau. Tumbes 2022.

Los suscritos declaramos que la tesis es original en su contenido y forma:

Lic. Patricia Isabel Agurto Maceda (Autora)

Mg. Balgéllica A. Cervantes Rujel (Asesor)

Código ORCID [0000-0002-3629-6013](https://orcid.org/0000-0002-3629-6013)

Tumbes – 2023



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
Licenciada
Resolución del Consejo Directivo N° 155-2019-SUNEDU/CD
ESCUELA DE POSGRADO
Tumbes – Perú

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

En Tumbes, siendo las dieciséis horas del diez de febrero del dos mil veintitrés, se reunieron mediante la modalidad virtual por la plataforma Google Meet, los miembros del jurado conformado con la Resolución N° 316-2021/UNTUMBES-EPG-D, del cuatro de octubre 2021: Dr. Marco Gerónimo Román Lizarzaburo (presidente), Dr. Jorge Oswaldo Echevarría Flores (secretario), Mg. Edinson Alberto Alemán Madrid (Vocal), para proceder al acto de sustentación y defensa de la tesis titulada: **"GESTION DEL SANEAMIENTO BASICO EN LA CALIDAD DE VIDA DE FAMILIAS DEL CENTRO POBLADO DE CALETA GRAU TUMBES 2022** presentada por la maestrante AGURTO MACEDA, PATRICIA ISABEL para optar el grado académico de Maestra en Ciencias de la Salud con mención en Gerencia de los Servicios de Salud.

Actuó en la condición de asesor, la Mtra Balgética Antazara Cervantes Rujel


Concluido el acto de sustentación y defensa, absueltas las preguntas formuladas y efectuadas las correspondientes observaciones, el jurado calificador decidió declarar: APROBADA la tesis, por unanimidad con el calificativo de, BUENA, en conformidad con lo normado en el artículo 91. del Reglamento de Tesis para Pregrado y Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las diecisiete horas, se dio por concluido el indicado acto académico y en expresión de conformidad se procedió a la suscripción de la presente acta.

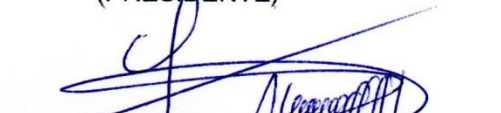
Tumbes, 10 febrero de 2023.



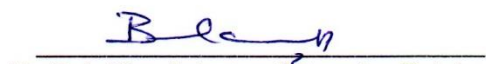
Dr. Marco Gerónimo Román Lizarzaburo
DNI N° 21424182
ORCID N° 0000-0001-7092-7299
(PRESIDENTE)



Dr. Jorge Oswaldo Echevarría Flores
DNI N° 02645807
ORCID N° 0000-0002-8387-6168
(SECRETARIO)



Mg. Edinson Alberto Alemán Madrid
DNI N° 40704978
ORCID N° 0000-0002-9493-655X
(Vocal)



Mg. Balgética Antazara Cervantes Rujel
DNI N° 29645154
ORCID N° 0000-0002-3629-6013
(ASESOR)

Gestión del saneamiento básico en la calidad de vida de familias del Centro Poblado de Caleta Grau. Tumbes 2022

por Patricia Isabel Agurto Maceda



Fecha de entrega: 17-feb-2023 07:59p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2016933321

Nombre del archivo: de_familias_del_Centro_Poblado_de_Caleta_Grau._Tumbes_2022.docx (548.2K)

Total de palabras: 9066

Total de caracteres: 48724

Gestión del saneamiento básico en la calidad de vida de familias del Centro Poblado de Caleta Grau. Tumbes 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%	18%	5%	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uandina.edu.pe Fuente de Internet	7%
2	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	es.scribd.com Fuente de Internet	1%
5	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	revista.uct.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1%
9	repository.lasalle.edu.co Fuente de Internet	


Mg. Baigélica Antazara Cervantes Rujel
DNI N° 29645154
ORCID N° 0000-0002-3629-6013
(ASESOR)

		<1 %
10	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	ri.ues.edu.sv Fuente de Internet	<1 %
12	roderic.uv.es Fuente de Internet	<1 %
13	riull.uil.es Fuente de Internet	<1 %
14	www.elsalvador.com Fuente de Internet	<1 %
15	www.inti.gov.ar Fuente de Internet	<1 %
16	www.tfja.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	repositorio.untumbes.edu.pe:8080 Fuente de Internet	<1 %
19	centro gilbertobosques.senado.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
20	moam.info Fuente de Internet	<1 %


 Mg. Belgélica Antazara Cervantes Ruje/
 DNI N° 29645154
 ORCID N° 0000-0002-3629-6013
 (ASESOR)

21	repositorio.ucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	www.planetaverde.org Fuente de Internet	<1 %
23	www.sefin.gob.hn Fuente de Internet	<1 %
24	aquamedwebsite.wixsite.com Fuente de Internet	<1 %
25	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 15 words


Mg. Baigélica Antazara Cervantes Rujei
DNI N° 29645154
ORCID N° 0000-0002-3629-6013
(ASESOR)

DEDICATORIA

A Dios Por ser el instrumento de guía y sabiduría en el trayecto de mi trabajo de investigación, así lograr mi grado.

A mi familia quién me dio grandes enseñanzas en la trayectoria de mis metas culminado con éxito.

Paty

AGRADECIMIENTO

A los docentes de la Escuela de Posgrado de Universidad Nacional de Tumbes, por fortalecer las capacidades en mejora de mi vida profesional.

A la asesora Mg. Balgéllica Antazara Cervantes Rujel y a mi distinguido jurado por encaminarme en todo el proceso de mi investigación su guía y sapiencia contribuyeron enormemente a nuevos conocimientos.

A los pobladores de Caleta Grau que me brindaron el tiempo necesario para desarrollar a plenitud las encuestas de mi investigación.

INDICE GENERAL

RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
I. INTRODUCCIÓN	15
II. ESTADO DEL ARTE	18
2.1. Revisión de la literatura	18
2.2. Antecedentes	26
III. MATERIALES Y MÉTODOS	32
3.1. Localidad y período de ejecución	32
3.2. Tipo de estudio.....	32
3.3. Diseño de investigación	33
3.4. Población, muestra y muestreo	33
3.5. Criterios de inclusión y exclusión	34
3.6. Método, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	34
3.7. Técnica para recolección de datos	36
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	36
3.9. Consideraciones éticas	36
IV. RESULTADOS.....	38
4.1 Resultados	38
4.2 Discusión.....	41
V. CONCLUSIONES	45
VI. RECOMENDACIONES	46
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
VIII. ANEXOS	52

ÍNDICE DE TABLAS Y/O CUADROS

	Pág.
Tabla N°01: Gestión del saneamiento básico según abastecimiento de agua potable y desagüe de las familias en el Centro Poblado de Caleta Grau, Tumbes-2022	39
Tabla N°02: Calidad de vida según enfermedades prevalentes y salud física de las familias en el Centro Poblado de Caleta Grau, Tumbes-2022	40
Tabla N°03: Gestión del Saneamiento básico en la calidad de vida de familias en el Centro Poblado de Caleta Grau, Tumbes-2022	41

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo N°01: Consentimiento informado	53
Anexo N°02: Cuestionario	54
Anexo N°03: Base de datos.	56
Anexo N°04: Pruebas estadísticas	60

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue determinar la gestión del saneamiento básico en la calidad de vida de las familias del Centro Poblado de Caleta Grau, Tumbes-2022. Por eso, se utilizó como metodología de la investigación el enfoque cuantitativo, de tipo básica, siendo la muestra 142 familias del Centro Poblado de Caleta Grau. Además, se empleó un cuestionario con la finalidad de recopilar de datos. Los resultado en cuanto a la calidad de vida, el 71% de las personas no tiene acceso a agua potable en sus viviendas y el 49% no dispone de evacuación de residuos líquidos (alcantarillado). En los tres meses anteriores el 33% de las familias presentaron enfermedades prevalentes, y el 93% de las familias consideran que su salud física es mala; en consecuencia, el saneamiento básico está relacionado con la calidad de vida con un valor p de 0,005. Se concluye que cada familia que adquiere un servicio de saneamiento básico mejorar su calidad de vida.

Palabras clave: saneamiento básico, calidad de vida.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the management of basic sanitation in the quality of life of the families of the Caleta Grau, Tumbes-2022, to answer the objective we used as research methodology the quantitative approach, basic type, being the sample 142 families of the Caleta Grau, a questionnaire was used as a tool for data collection. The results in terms of quality of life, 71% of the people do not have access to drinking water in their homes and 49% do not have liquid waste disposal (sewage). In the previous three months, 33% of the families presented prevalent diseases, and 93% of the families consider that their physical health is bad; consequently, basic sanitation is related to quality of life with a p-value of 0.005. The conclusion is that for every family that has basic sanitation services, the quality of life should improve.

Keywords: basic sanitation, quality of life.

I. INTRODUCCIÓN

En su 64^o período de sesiones, celebrado el 28 de julio de 2010, la Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció el derecho al agua y al saneamiento como un derecho humano mediante la Resolución 64/292, a pesar de que la población tenía problemas para acceder al agua potable y de que las estadísticas de saneamiento eran deficientes, esta seguía con dificultades en este ámbito. Por eso, Naciones Unidas decidió reconocer la existencia de dos derechos humanos conectados en la Resolución 70/169 adoptada en diciembre de 2015. (1)

Según el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas, el agua es un recurso escaso, un bien público, social y cultura. Es importante para la vida y la salud, ya que una garantía de una calidad de vida mínima. Debe proporcionarse en cantidad adecuada, con una calidad que satisfaga los requisitos de salubridad, accesibilidad y coste, económicamente y sin discriminar a ningún grupo socioeconómico (2).

Sin el suministro de agua como bien esencial, además de la recogida de excrementos, basuras y aguas pluviales, no habría ni saneamiento ni suministro de agua, por lo tanto, no habría problemas de salud que afectaran a otros aspectos como la educación, el trabajo, los ingresos, la seguridad, etc. (2).

Según el análisis de la situación sanitaria del INEI en el Perú, el 83 % cuenta con agua potable proveniente de pozos (2017) y el 9,7% tuvo una cobertura deficiente debido a que se abastecen por agua de cisterna. En el caso de Tumbes, el 79% de viviendas se abastecen por pozo, el 79,4% tiene acceso a red pública, el 7,3% se abastece de pozo público y el 15,2% tiene acceso deficitario.

La zona de Grau-Zorritos tiene acceso a una red pública. Sin embargo, el suministro de agua es inadecuado, ya que llega a las residencias sólo durante unas horas y no está debidamente tratada para el consumo humano (3).

Los objetivos de Desarrollo Sostenible, según su agenda 2030 garantiza el recurso hídrico y la gestión del agua y el saneamiento para todos (7). Por consiguiente, la escasez acuática, su mala calidad y un saneamiento insuficiente afectan gravemente a la seguridad alimenticia, las posibilidades de supervivencia y las oportunidades educativas de las familias empobrecidas de todo el mundo.

Lo anterior mencionado nos lleva a plantear la siguiente, ¿cuál es la gestión del saneamiento básico en la calidad de vida de las familias del Centro Poblado de Caleta Grau, Tumbes 2022?

La interrogante admitió establecer como objetivo general (OG) y objetivos específicos (OE). El OG es determinar la gestión del Saneamiento básico en la calidad de vida de familias en el Centro Poblado de Caleta Grau, Tumbes-2022. Los OE: describir la gestión del saneamiento básico y la calidad de vida de las familias en el Centro Poblado de Caleta Grau, Tumbes-2022.

Lo que permitió revestir una enorme importancia ya que se trata de un tema trascendental estrechamente relacionado con el crecimiento humano, que refleja inmediatamente la prioridad del saneamiento básico (agua potable y alcantarillado), que sigue siendo insuficiente como base fundamental de la civilización. Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU), los individuos necesitan entre 20 a 50 lt de agua potable purificada y segura por día para beber, cocinar y lavarse simplemente (higiene personal y prevención de enfermedades), por eso el acceso al agua potable es un derecho humano fundamental, y como un paso fundamental hacia un mejor nivel de vida en todo el mundo.

De este modo, los resultados del estudio tendrán un efecto social que permitirá una gestión más eficiente y una optimización de los recursos para satisfacer las demandas de saneamiento básico, de esta manera aumenta la calidad de vida de la población. Las conclusiones contribuirán a que los agentes responsables y solidarios se comprometan con las líneas de actuación recomendadas, que necesitarán recursos económicos no sólo para reparar las deficiencias en el acceso y la calidad de los servicios de saneamiento, sino también para mejorar la calidad de dichos servicios, también tendrá un valor teórico, ya que los datos aportarán nueva información para futuras investigaciones e innovaciones, gestión y coordinación con otras organizaciones, con el fin de garantizar la sostenibilidad de los servicios de saneamiento y, por tanto, del sector.

La importancia del estudio radica en las implicaciones prácticas de sus conclusiones, que permiten concienciar a las autoridades de sus responsabilidades a la hora de realizar inversiones en agua y saneamiento con el fin de reducir los índices de numerosas enfermedades cuya notable evitación amenaza la pobreza. La investigación es metodológicamente valiosa porque fue factible definir y ordenar las variables de estudio y sus interrelaciones, y porque dará instrumentos sobre saneamiento básico y calidad de vida que podrán ser utilizados en futuras investigaciones.

II. ESTADO DEL ARTE

2.1. Revisión de la literatura

Calidad de vida

El concepto Calidad de Vida fue mencionado por primera vez, en 1964, por el presidente Lyndon Jonsn al exponer sobre los planes de salud. Este se popularizó cuando se dio una opinión pública sobre estudios de impuestos que provenían de la crisis económica derivada de la II Guerra Mundial. Además, el termino se posicionó en Index Medicus y en palabra clave en el sistema Medline. Sin embargo, fue más utilizado por el gremio de investigadores en los años 80.

En 1995, Felce y Perry (9) agregaron un cuarto concepto de calidad de vida que indagaron de diferentes maneras. Este hace referencia a que las circunstancias de vida de una persona son una mezcla entre factores objetivos y subjetivos, teniendo un grado de satisfacción sobre las cosas y condiciones de vida.

Shin y Johnson (8) (1978), refieren que una buena calidad de vida no solo esta relacionada con el desarrollo de un individuo, la competencia con sus pares y grado de participación que tiene en las actividades. Esta debe estar acompañada de la adquisición de recursos básicos y necesarios para satisfacer sus deseos y metas.

Levi y Anderson (1980) complementa el concepto al decir que la medición de la calidad de vida consta de componentes de bienestar físico, mental y social. Además, de la percepción de individuo y del grupo social. Ante esto Lawton (1984) afirma que las formas de evaluación que hace un sujeto sobre los ambitos de su vida actual son subjetivas y multiples.

En una línea similar, el primer enfoque, de naturaleza fundamentalmente sociológica y económica, se centra en el bienestar social de un pueblo. En esta percepción se tomó en cuenta variables cuantitativas y objetivas como la salud, la educación, el bienestar social y la seguridad pública (por ejemplo, Bloom, 1978). Además, factores políticos sociales y políticas en la población que impactan sobre el estilo y calidad de vida.

Calman (10), 1987, que las definiciones son difíciles ya que son globales, inclusivas e interdisciplinarias. Por eso, Levi & Anderson (1980), prefieren acoplarse a la sugerencia de las Naciones Unidas porque indican que se debe incluir los siguientes componentes: salud, nutrición, formación, empleo, residencia, seguridad social, ropa, entretenimiento y derechos humanos constituye la calidad de vida de las naciones y los individuos.

En relación con múltiples postulados de diversos autores, se evaluaron los más esenciales, como la definición de la ONU que hace referencia a la satisfacción de las necesidades globales de una población. La OMS apoya esta postura debido a que menciona, cuando las demandas globales de una población son satisfechas, se contribuye al bienestar y a la realización del potencial social. Además, esto ayuda a que la percepción del individuo sea más positiva con respecto a su posición dentro del contexto cultural, sistema de valores, metas, expectativas, normas y preocupaciones.

Para mejorar la calidad de vida de las personas y las comunidades se requieren técnicas y estrategias que permitan alcanzar el nivel de calidad en salud. También, se puede lograr a través medidas preventivas, el tratamiento de las enfermedades y la planificación sanitaria (Cummins & Cahill, 2000).

Saneamiento Básico

Los servicios de agua y saneamiento son básicos y fundamentales para un individuo ya que le permite tener un desarrollo integral de manera física, a su vez, aumenta la calidad de vida de los miembros de un hogar. A esto se

le suma, que a través de estos servicios disminuyen el porcentaje de sufrir enfermedades infecciosas. Al tener asistencia de alcantarillado, implica la recogida, el transporte, el tratamiento y la distribución final de residuos líquidos.

El saneamiento hace referencia a los edificios que ejecutan con o sin arrastre hidráulico de excrementos. También, a la distribución de residuos y el uso de aseos; el tipo de letrina más apropiado para cualquier comunidad dependerá de sus fundamentos técnicos, económicos y socioculturales.

Es de suma importancia que la colectividad participe en la reconstrucción del sistema de saneamiento básico con una estrategia de financiación adecuada. Esta garantizará la continuidad y sostenibilidad de los proyectos; el acceso a los servicios de saneamiento participan activamente en la calidad de vida; por ello, es imperativo que los gobiernos locales y centrales den prioridad a las zonas rurales en todos los programas (13).

Existen beneficios que impactan en:

- La salud: La cobertura de saneamiento reduce las enfermedades transmitidas por el agua, lo que mejora la calidad de vida de la población (14).
- Economía: Existe una mayor productividad, la disminución de la pobreza, el crecimiento de los sectores productivos y el aumento de los ingresos fiscales; los habitantes más pobres son los más afectados por el acceso limitado al saneamiento básico (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Obras Públicas) (14).
- Ambiental: “La implementación de los servicios de saneamiento contribuyen a un uso eficiente del agua, al desarrollo sostenible y a la preservación de los recursos” (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (14).

El Programa Conjunto del Sistema de las Naciones Unidas (2009) define el saneamiento básico como el suministro de agua potable y la eliminación de aguas residuales en vertederos de acuerdo con las circunstancias medioambientales. Por lo tanto, el suministro ineficaz de saneamiento básico en los hogares afecta a las circunstancias de vida de los niños y de la población en su conjunto (15).

Influir en la calidad de un servicio básico, en este caso el saneamiento, debe pasar por la creación de un entorno higiénico y sobre todo saludable, con la meta de prevenir enfermedades, para lo que será necesario poner en marcha diversos mecanismos y estrategias, como la educación, la participación comunitaria, la formación, la difusión de prácticas higiénicas y otros aspectos no técnicos. No basta con que las iniciativas de salud e higiene ni el saneamiento; ambos componentes deben ampliarse considerablemente (16).

El saneamiento se centra en mapear y medir los elementos de riesgo perjudiciales para la salud a los que están expuestos los individuos debido a malas acciones y actitudes derivadas de la falta de información. Para descubrir estas variables de riesgo, se llevan a cabo diversas acciones, como realizar evaluaciones de riesgo y medir la prevalencia de los factores de riesgo:

- Coordinación con todas las partes afectadas por la dificultad.
- Compilación estadística de la región (número de habitantes, morbilidad y todo lo necesario).
- Localiza las fuentes de agua para consumo y uso humano en un mapa o dibujo de la zona.
- Se incluyen, entre otros, los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario, recogida de basuras y servicios sanitarios.
- Determinar el tipo o la técnica de eliminación de excrementos en la zona.,
- Prevención de dificultades con la eliminación de residuos sólidos a nivel doméstico y regional.

- Problemas asociados a la manipulación de alimentos en el ámbito doméstico.

Calidad de vida de la población y saneamiento básico.

En términos de salud, el sentido de la calidad de vida procede de una comprensión de lo ecológico en conexión con los pactos de los sectores económico, político, sanitario y de justicia; además de ser algo que pertenece a los seres humanos, el medio ambiente no se considera un recurso, sino una generalización de la que dependemos (17).

Además, la calidad de vida no se puede medir, ya que el investigador de la sociedad no puede intervenir en el interior de cada persona y debe conformarse con el aspecto exterior que presenta. En otras palabras, no se puede determinar si la calidad de vida de las personas es buena o mala en función de si tienen acceso a agua potable, pero debe entenderse que sin este servicio básico es más fácil estar sometido a riesgos y calamidades (17).

La gente no está segura de la necesidad de servicios ajenos al agua potable, ya que busca nuevas formas de medir su calidad de vida y compararla con la de los demás. La expansión de las poblaciones y la utilización de los recursos primarios tienen escaso impacto en el medio ambiente; la falta de información que tienen algunas personas a la hora de despilfarrar estos recursos es lo que hace que esta cuestión sea esencial. Como consecuencia, se impide que este servicio llegue a regiones remotas, lo que influye gravemente en la calidad de vida de muchas familias (17).

Los individuos prevén su consumo de un servicio en función de la complacencia de sus necesidades y la búsqueda de sus deseos. Durante este periodo, las tasas de mortalidad y natalidad han aumentado drásticamente, pero esto no es lo que debe preocuparnos. Por el contrario, lo que debería preocuparnos es la disminución de los recursos y la escasez de servicios, ya que ambos han disminuido considerablemente en los

últimos 15 años debido a la mala gestión de las autoridades competentes y a la explotación de los recursos por parte de los ricos (17).

Asimismo, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (18) realizó el Índice de Desarrollo Humano (IDH) anual, que afirma que la salud, la educación y la riqueza de la población de cada país son índices que miden la esperanza de vida, los logros educativos y la calidad de vida de los ciudadanos (PIB real per cápita). Los siguientes indicadores son los más utilizados para medir la calidad de vida en América Latina:

- a. Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI): Se encarga de crear un vínculo indirecto entre la pobreza y las exigencias indicadas por la falta de elementos materiales; está formado por la proporción de familias pobres absolutas que carecen de una vivienda adecuada y de servicios esenciales (18).
- b. Línea de pobreza (LP): Se encarga de calibrar el nivel de vida en relación con un umbral de pobreza; en otras palabras, evalúa la capacidad de los ingresos familiares actuales para adquirir las cestas de consumo esenciales (18).
- c. Método Integrado de Pobreza (MI): Es la aplicación creada mediante la combinación de las metodologías NBI y LP que capta la variedad de características descriptivas de la pobreza (18).
- d. Índice de Desarrollo Humano (IDH): Considerado un indicador compuesto, evalúa los resultados medios en tres características esenciales del desarrollo humano: longevidad y buena salud, educación y crecimiento económico.

En el contexto descrito en el párrafo anterior, las necesidades básicas insatisfechas, son indicadores que mide la calidad de vida en términos del porcentaje de hogares con vivienda y servicios básicos inadecuados, y que en la última década la cobertura de agua potable urbana tuvo un acrecentamiento significativo. Sin embargo, las cifras siguen siendo elevadas, por ejemplo, más de 532.000 habitantes de zonas urbanas no

cuentan con acceso al servicio de agua potable y 1.7 millones de personas, provenientes de las zonas rurales se encuentran en la misma situación.

En cuanto a la formulación de la calidad del agua, los marcos institucionales y legislativos han hecho que el desarrollo. Con una cobertura del 53% para el alcantarillado sanitario urbano, el problema se agrava por el hecho de que sólo el 24,5% de la población atendida dispone de un contrato de aguas residuales; El resto distribuye las aguas residuales sin tratar a los ríos receptores, modificando y degradando el ecosistema, por lo que es imprescindible crear iniciativas gubernamentales para proteger la calidad de vida de la población (18).

Programa Nacional de Saneamiento Rural

El Programa Nacional de Saneamiento Rural (PNSR) (19), pretende mejorar la salud y la calidad de vida de las comunidades rurales de 200 a 2.000 habitantes restableciendo y/o construyendo el acceso a los servicios de agua potable y saneamiento; implicar al público en general y a las autoridades del distrito en la gestión, ejecución y sostenimiento de los servicios ofrecidos para mantener su viabilidad. Con el fin de aplicar nuevos diseños para controlar el acceso a los servicios de agua potable y saneamiento con la ayuda de empresas privadas, se realizaron pruebas en ciudades con una población superior a la media.

Casi todos los departamentos de Perú participan en este programa, incluidos Huancavelica, Ayacucho, Piura, Pasco, Amazonas, Ancash, Cusco, San Martín, Apurmac, Junn, Arequipa, Lambayeque e Ica. Casi 43.000 personas se han beneficiado de la ejecución de más de ochenta proyectos en más de noventa comunidades rurales de siete departamentos diferentes de Perú entre 2012 y 2013. Además, se han establecido decenas de miles de conexiones interiores y servicios de saneamiento básico (19).

Los gobiernos locales deben gestionar la mejora e implementación de un adecuado saneamiento básico como indicador de su impacto en la calidad

de vida de su población, por lo que debe gestionar proyectos que involucren y cumplan con las fases de implementación y ejecución a través de la participación de grupos familiares que se encarguen de alertar a las autoridades a cargo del programa, transmitir información y tomar decisiones, y llegar a un acuerdo con el acuereme (19).

El ayuntamiento reconoce la legalidad, funciones y obligaciones en las charlas, establece un área técnica y nombra un representante municipal, apoya la ejecución del proyecto correspondiente, valida perfiles y expedientes y nombra un presupuesto para las áreas técnicas del ayuntamiento. En la fase de construcción y ejecución, analiza los servicios de saneamiento y agua potable del sector, interviene continuamente en las orientaciones de los servicios prestados, reconoce la gestión y el mantenimiento de los sistemas de saneamiento y agua potable, supervisa el cumplimiento y la ejecución de las obras, y colabora con la Junta y los puestos sanitarios. Tras la ejecución, el ayuntamiento da su visto bueno y firma a los consultores, ya que las obras de las estructuras de saneamiento y agua potable han finalizado; por lo tanto, debe supervisar la gestión y el mantenimiento de los servicios prestados y seguir colaborando con otras empresas (19).

En consecuencia, la población y su calidad de vida dependen de la Evaluación de la Gestión del Programa Nacional de Saneamiento Rural, que considera factores como:

Acceso a los servicios sanitarios: se prevén ciertas características, ya que el marco de la asistencia sanitaria está muy segmentado, dividido, es diverso e incoherente en su naturaleza de consideración, lo que determina el tipo de inclusión, acceso y naturaleza de las administraciones sanitarias utilizadas. Características sociales, económicas y sociodemográficas de la población, además de factores geográficos (19).

Promoción mejoras en la salud de la comunidad: Según las Naciones Unidas, el servicio de agua potable debe ser más accesible, ya que mejora la limpieza y reduce los riesgos de enfermedad, a menudo causados por la escasez de agua en las comunidades (19).

Prevalecer el cuidado de los más necesitados: De acuerdo con lo que nos dice el autor Oblitas (4) Debemos dar prioridad a los necesitados de este recurso crítico, proporcionándoles facilidades para salvaguardar sus vidas y las de sus familias cuando carecen de él. Por lo tanto, debemos gestionar la asignación presupuestaria para este sector con el fin de mejorar la calidad de vida de los necesitados (19).

Según la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, la desnutrición crónica requiere educación (USAID, 2005), la insalubridad es símbolo de desamparo y prohibición social, presagiando el estado de miseria: un adolescente desnutrido hoy tiene muchas probabilidades de convertirse mañana en un adulto sumido en la pobreza. Es vital eliminar el hambre crónica para minimizar las necesidades de los pobres (19).

Como afirma el Ministerio de Sanidad, el suministro de agua potable y servicios de saneamiento fundamentales es una necesidad (2014), los niños sufren altos índices de desnutrición debido a la falta de acceso a agua potable y otros servicios; si se resolviera este problema, mejoraría la calidad de vida de la población.

Atención oportuna y de calidad: A continuación se ofrece una visión general del Programa Nacional de Saneamiento Rural, (19) los objetivos de este programa, según lo especificado por las autoridades, son la reorganización de los otros programas ejecutados, o, para decirlo de otra manera, la promoción de los índices de mejora en la calidad de vida de las personas.

2.2. Antecedentes

2.2.1. Antecedentes internacionales

La originalidad del presente estudio, aunado a la incorporación de una metodología práctica, lo convierte en una investigación única, ante lo cual, hasta la fecha, son pocos los estudios que se han realizado sobre este tema, específicamente combinando la calidad de vida y el saneamiento básico como intervención en salud, para lo cual el investigador ha recopilado publicaciones e investigaciones consistentes en revisiones bibliográficas, las cuales serán citadas para continuar apoyando el desarrollo de este tema.

2.2.2. A nivel internacional

Sarmiento y Sánchez (20) en el año 2017 en América Latina, se desarrolló un estudio sobre el Análisis de la cobertura en el sector rural de agua potable y saneamiento básico utilizando cifras oficiales de CEPAL, la metodología utilizada recae en la recopilación de CEPALSTAT proporciona la mayor cantidad de información sobre el sector rural para cada una de las naciones consideradas, con estos datos, seguimos creando una base de datos para comparar las situaciones de los distintos periodos de análisis, La comparación es la siguiente: primer periodo (2.000-2.005), segundo periodo (2.005-2.010) y tercer periodo (2.010- 2.015).

Es un examen comparativo, destacan como excepcionales los siguientes resultados: América Latina es una zona del continente americano con la mayor variedad de climas y fuentes de agua del mundo; Brasil, la nación con más agua dulce del mundo, está a la par en este ámbito; sin embargo, asombrosamente, esto no se refleja en la cobertura de agua potable y saneamiento básico, ni en la calidad de vida de sus ciudadanos.

Indicadores como el Producto Interior Bruto, el Índice de Desarrollo Humano, el Producto Interior Bruto per cápita, la Densidad del Producto Interior Bruto, la Tasa de Crecimiento del Producto Interior Bruto y el Índice de Calidad de Vida, entre otros, ayudan a comparar

y analizar la situación de diversas naciones, proporcionando una visión general de la realidad y poniendo de manifiesto la brecha social existente en América Latina. Apoyar la ausencia de acceso al agua potable y a un saneamiento adecuado con los indicadores mencionados podría ayudar a reorientar los esfuerzos.

García (21) En 2019 se analizará en Chile la viabilidad técnica y económica de un sistema de tratamiento de aguas residuales para las comunidades rurales de la zona de Antofagasta. Por ello, se eligió 17 pueblos rurales para establecer las características de la región. Las soluciones individuales, incluido el uso de una Unidad Sanitaria Seca y una fosa séptica, se aportaron como parte de las conclusiones, mientras que las Alcantarillas Tradicionales y las Alcantarillas de Pequeño Diámetro se evaluaron como parte de las soluciones colectivas para la Recogida Artificial de Humedad y los Sistemas de Infiltración del Suelo. Lo más importante que se desprende del trabajo sobre el título antes mencionado es que hay que tener en cuenta las preferencias de la población destinataria siempre que sea posible; al fin y al cabo, son ellos quienes serán responsables del uso, la gestión, el funcionamiento y el mantenimiento del sistema; si no lo sienten como propio o tienen algún problema con él, el sistema se abandonará, haciendo inútil la inversión.

Gómez (22) en el año 2018 en Colombia, según su estudio titulado: El derecho al agua en Colombia, aspectos para su consolidación, Universidad Libre. Para los objetivos del estudio se utilizó una técnica cualitativa basada en la teoría pura, toda la información se recopiló sólo de fuentes bibliográficas. Toda la información se recopiló sólo de fuentes bibliográficas. El resultado de la investigación es que el derecho al agua y al saneamiento es esencial para la supervivencia de las personas cuya calidad de vida está directamente influida por el medio ambiente.

García et al (23) en el año 2015 en México en su investigación titulada: Según el derecho al agua y a la calidad de vida, el saneamiento y la calidad de vida tienen una importancia primordial en las agendas de las naciones. Los resultados de una técnica puramente teórica basada en la recopilación de datos bibliográficos de fuentes originales muestran que la evolución de la política de privatización ha tenido en cuenta el derecho a la propiedad, producción, distribución y depuración del agua. En consecuencia, la privatización del agua amenaza los derechos humanos, el Estado del bienestar y el nivel de vida de la población. La importancia del agua radica en que contribuye a garantizar la disponibilidad de alimentos, sin los cuales la vida de innumerables personas en todo el planeta estaría en peligro. Por ello, las personas tienen una mejor calidad de vida cuando tienen acceso a los servicios de agua y saneamiento que necesitan.

2.2.3. A nivel nacional

Medina et al (24) en el año 2018 en Trujillo en su investigación: Saneamiento básico en la calidad de vida de familias de la comunidad Antapata. Mediante un método de correlación explicativa, se obtuvieron datos sobre saneamiento básico y calidad de vida a través de dos cuestionarios realizados a 30 personas. Los resultados indicaron que: El saneamiento básico tiene un efecto sustancial ($p < 0,01$) en la calidad de vida de los habitantes de Antapata, medido por los coeficientes de correlación $r = 0,749$ (correlación positiva fuerte) y $r^2 = 0,554$. En consonancia con investigaciones anteriores y consideraciones teóricas, los resultados se entienden de forma aplicada para seguir potenciando el saneamiento básico como factor que mejora la calidad de vida.

Maylle (25) en el año 2017 en Junín en su investigación titulada: Según el estudio, se examina el diseño del sistema de agua potable

y su impacto en la calidad de vida de los habitantes de Huacamayo, Utilizando una técnica práctica con un diseño no experimental, la muestra fue el diseño de agua potable en Huacamayo, el investigador elaboró un formulario para la recolección de datos, cuyos resultados destacaron: la disponibilidad para satisfacer la demanda de agua para consumo humano en términos de cantidad, oportunidad y calidad, luego de comparar y analizar los resultados de las pruebas y de acuerdo al decreto de la Corte Suprema de Justicia. N° 031-2010-SA, por lo tanto, se deduce: el resultado es que casi todos los parámetros satisfacen los niveles requeridos, por lo que se está considerando la operación de cloración en el embalse mediante un sistema de goteo que realiza el método de desinfección. Y, por último, se entregará para el consumo de la población. En los puntos más bajos de la red de distribución se colocarán 02 cámaras de purga para eliminar los sedimentos acumulados en los distintos tramos de tuberías. Para garantizar un funcionamiento y mantenimiento adecuados del sistema, se instalarán cinco cajas de válvulas de control y sus respectivos accesorios. También permitirán regular el caudal en distintos sectores de la red de distribución.

Gutiérrez (26) en el año 2018 en Cajamarca en su investigación: Instalación del sistema de saneamiento básico y si influencia en el bienestar social de la población en la zona rural de Llapa, San Miguel. Mediante un diseño transversal no experimental, el estudio utilizó una técnica básica de nivel explicativo. Los datos se recogieron mediante una encuesta aplicada a 88 hogares seleccionados aleatoriamente en los caseríos rurales de Llapa. Resultados: El 84% de los sistemas de saneamiento básico ofrecen condiciones ideales para el uso cotidiano, mientras que el 16% no; el 94% de los sistemas de eliminación de excrementos son satisfactorios, mientras que el 6% no lo son. En cuanto al bienestar social, el 97% indica que la diarrea y la parasitosis de los niños han disminuido; existe una clara correlación entre el sistema de saneamiento básico y el bienestar social.

Con un índice de aceptabilidad del 84%, el estudio sugiere que el sistema de saneamiento básico se encuentra en excelente estado. Las familias se beneficiaron enormemente del establecimiento del sistema de saneamiento básico, ya que pudo ayudar a una enorme parte de la población. Con un 95% de confianza, existe una estrecha asociación entre el saneamiento básico y el bienestar social de la comunidad rural de Llapa; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

A nivel local, no se ha descubierto ninguna investigación que respalde el estudio actual; por lo tanto, es de suma importancia explorar, recopilar datos para futuras investigaciones en esta área y ofrecer conocimientos de fondo para nuestra región.

Chavarría et al (27). en el año 2016 en su investigación sobre Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en el Hospital San José de Costa Rica. Mostró que el grado de conocimiento del personal sanitario oscilaba entre moderado (55%) y deficiente (19%), lo que resultaba preocupante dado que las personas analizadas trabajaban en regiones de hospitalización. Hubo una relación significativa entre el nivel de desconocimiento y la práctica de bioseguridad del personal de salud (prueba exacta de Fisher $p = .000$).

Ludeña et al (28). en el año 2016 en su estudio sobre Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja que asistían a prácticas de externado rotativo en el Hospital General Isidro Aroya Loja Ecuador. La mayoría de los encuestados tenía un nivel medio de conocimientos, con un 53,33%, seguido de un nivel bajo, con un 37,17%, y un nivel alto, con un 12,5%, En cuanto a la aplicación de las normas de bioseguridad, los resultados más frecuentes fueron una aplicación

media de los métodos de barrera (48,30%), una aplicación baja de la higiene de las manos (52,50%) y una aplicación baja de la gestión de residuos (66,67%). La conclusión fue que los conocimientos de los alumnos eran medios y que no existía una correlación significativa entre sus conocimientos y las variables de la investigación.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Localidad y período de ejecución

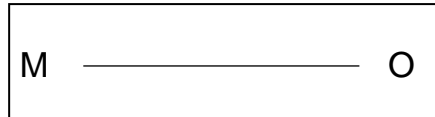
Se realizó en el Centro Poblado de caleta Grau en Tumbes

3.2. Tipo de estudio

El presente trabajo de investigación presenta un enfoque cuantitativo, de tipo básica, nivel descriptivo, tal y como precisa Hernández, Fernández, & Baptista, (2014).

3.3. Diseño de investigación

El estudio tuvo un diseño no experimental, de corte transversal, su esquema es el siguiente:



Dónde:

M: Centro poblado de Caleta Grau

O: Gestión de Saneamiento básico en la calidad de vida.

3.4. Población, muestra y muestreo

3.4.1. Población

Según el Instituto Nacional de Estadísticas e Informáticas (INEI) en el año 2020 del Centro poblado de Caleta Grau cuenta con un total de 450 familias de las cuales al no tener datos precisos de la cobertura de agua potable y alcantarillado se procedió a considerar la población total el permitió determinar el tamaño de la muestra.

3.4.2. Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra, se utilizó la siguiente fórmula para poblaciones finitas:

Cálculo del tamaño de la muestra

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

Dónde:

Población=450

N= tamaño final de la muestra

Z= 1.96 (para un nivel de confiabilidad el 95%)

p = Probabilidad de éxito o proporción de mujeres puérperas que tendría un nivel de efectividad (en este caso 0.50)

q = Probabilidad en contra (en este caso 0.50)

e = Error admisible (0,05)

Remplazando los datos se obtuvo:

$$n = \frac{1.96^2 \times 450 \times 0.5 \times 0.5}{(450-1) \times 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = 207.5$$
$$n = \frac{207.5}{1} = 142$$

3.4.3. Muestreo

Para la selección de las familias en estudio, se recurrió al muestreo no probabilístico convencional de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión.

3.5. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Familias del Centro poblado de Caleta Grau que aceptaron participar en la investigación.
- Familias del Centro poblado de Caleta Grau con cobertura o no al saneamiento básico

Criterios de exclusión:

- Toda aquella persona que se encuentre impedida física, mental o psicológicamente al momento de desarrollo de la investigación.

3.6. Método, técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Método y técnica

En la investigación se utilizó el método de la encuesta y la técnica de la entrevista individual.

3.6.2. Instrumentos

En la investigación se utilizó el cuestionario extrapolado de la investigación de Buleje (29) aplicada en el distrito de San Jerónimo,

Andahuaylas Apurímac en el año 2020, esta encuesta fue modificada con fines de investigación sin alterar la naturaleza de su contenido, que constaba de dos partes: la primera para la recogida de datos generales de las familias del núcleo de población de Caleta Grau, y la segunda, preguntas debidamente clasificadas para determinar la calidad de vida en las dimensiones de bienestar y salud; además, se plantearon diez preguntas cerradas sobre trastornos comunes, cuya medición fue dicotómica nominal con respuesta Sí o No, y para la pregunta 11 sobre el nivel de salud se adoptó un orden politómico.

Para el saneamiento básico en la dimensión abastecimiento de agua potable la pregunta 12 y disposición de desechos líquidos excretas la pregunta 13 tuvo una medición de escala nominal dicotómicas Si o No. (Anexo 02).

Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad fue medida a partir del KR20, que es un coeficiente empleado en la estadística a través del programa SPSS V25, cuya finalidad es demostrar la confiabilidad del instrumento a ser aplicado para después obtener el resultado. El coeficiente para el cuestionario de preguntas es de 0.78; demostrando una confiabilidad buena lo que permitió aplicar el instrumento en nuestra unidad muestral, el instrumento también fue validado alfa obteniéndose el siguiente resultado (29):

- Estadística de fiabilidad calidad de vida
- Estadística de fiabilidad gestión de saneamiento básico

Alfa de Cronbach	N de elementos
,742	12
Alfa de Cronbach	N de elementos
,609	3

Los resultados indicaron que el instrumento es fiable.

3.7. Técnica para recolección de datos

Al otorgar el permiso para la aplicación del instrumento por parte de los miembros que integran el jurado de la investigación, se realizó coordinaciones con las familias explicando el fin de la investigación para la aceptación del consentimiento informado (anexo 01) una vez las familias accedieron a participar firmando el consentimiento informado, inmediatamente se coordinó las fechas para la aplicación de la encuesta, hasta que se cumplió con la muestra establecida.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para procesar la información se procedió a la calificación de los cuestionarios manualmente, los resultados permitieron elaborar tablas en el programa Excel donde se procesó la información, a través del programa estadístico SPSS versión 22 para la presentación de gráficos y tablas estadísticas, estableciendo respuestas a los objetivos de la investigación.

Así mismo los resultados nos permitió contrastar con otras investigaciones similares estableciendo el análisis, discusión y formular las conclusiones y recomendaciones.

Para el análisis y procesamiento se recategorizaron las variables a fin de facilitar la comprensión de estas.

3.9. Consideraciones éticas

Como en toda investigación con seres humanos, se respetará el rigor de la científicidad ética propuesto por Gozzer en 1998. En consecuencia, nos ceñiremos al principio de confidencialidad, que establece que la información recabada durante el desarrollo del estudio sólo se utilizará para los fines antes señalados.

La credibilidad, respetando el valor de la verdad investigada, este principio garantiza que los hallazgos nunca serán falsificados; otro es el concepto de

conformabilidad, que establece que los resultados pueden ser validados por cualquier persona que utilice la misma técnica y el mismo instrumento.

La auditabilidad, La organización prevé que los resultados de este estudio puedan servir de trampolín para nuevas investigaciones.

Principio de beneficencia, Esto significa que nadie sufrirá daños corporales o psicológicos como consecuencia de esta investigación, ya que su confidencialidad no se verá comprometida.

Respeto a la dignidad humana, Mediante el permiso informado y voluntariamente otorgado por quienes participarán en el estudio, en el marco de la dignidad humana.

Conocimiento Irrestringido de la Información, en el contexto de la dignidad humana, consentimiento informado y voluntario de las personas que participarán en la investigación. No se obligará ni coaccionará a colaborar a quienes no lo deseen, y se respetará el principio de justicia, que estipula que los sujetos implicados en la investigación serán tratados con equidad durante el desarrollo de la misma, y se respetará la intimidad durante todo el estudio, preservando el anonimato mediante el uso de seudónimos.

Asimismo, el investigador afirma conocer la selección de grados y títulos profesionales señalados en el Reglamento de Investigación de la Universidad Nacional de Tumbes y el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación-RENATI; esto exige la originalidad y autenticidad de cada trabajo de estudio y respeta la propiedad intelectual y los derechos de autor. El estudio se realiza de acuerdo con los principios de honestidad, fiabilidad y buena fe.

IV. RESULTADOS

4.1 Resultados

Tabla 01: Gestión del saneamiento básico según abastecimiento de agua potable y desagüe de las familias en el Centro Poblado de Caleta Grau, Tumbes-2022.

Servicio de agua potable	N°	%
Si	27	29

No	115	71
Total	142	100
Disposición de desechos líquidos y excretas (Desagüe)		
	N°	%
Si	72	51
No	70	49
Total	142	100

Fuente: Gestión de saneamiento básico en la calidad de vida de las familias del centro poblado de Caleta Grau.

Se puede apreciar en cuanto a la gestión de saneamiento básico del Centro Poblado de Caleta Grau el 71% de las viviendas no presentan servicio de agua potable, solo el 29% tiene servicio de agua potable en sus viviendas, en cuanto al servicio desagües sólo el 51% tiene servicio desagüe dentro de sus viviendas.

Tabla 02: Calidad de vida según enfermedades prevalentes y salud física de las familias en el Centro Poblado de Caleta Grau, Tumbes-2022.

Enfermedades prevalentes	N°	%
Si	47	33
No	95	67
Total	142	100
Salud física		
	N°	%
Adecuada	10	7
Inadecuada	132	93
Total	142	100

Fuente: Gestión de saneamiento básico en la calidad de vida de las familias del centro poblado de Caleta Grau

En cuanto a la calidad de vida de los pobladores de Caleta Grau el 67% de presentaron en los últimos tres meses enfermedades prevalentes, en relación con su salud los pobladores manifestaron tener una salud física inadecuada con el 93%.

Tabla 03: Gestión del Saneamiento básico en la calidad de vida de familias en el Centro Poblado de Caleta Grau, Tumbes-2022.

Calidad de vida	Saneamiento básico					
	Con acceso		Sin Acceso		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Adecuado	2	1	8	6	10	7
Inadecuado	25	18	107	75	132	93
Total	27	19	115	81	142	100

Fuente: Gestión de saneamiento básico en la calidad de vida de las familias del centro poblado de Caleta Grau

p>0.005

El 93% de las familias presentan una calidad de vida inadecuada, frente a un 81% de familias sin acceso a saneamiento básico, lo que indica que

existe asociación estadística entre el saneamiento básico y la calidad de vida de las familias, hallando un valor de p, menor al 0.005.

V. DISCUSIÓN

Debe entenderse que el saneamiento básico tiene un impacto significativo en la calidad de vida de las personas, y que el acceso a este bien público debe facilitarse sin distinción de condición social o raza, ya que la falta de agua potable y de una correcta eliminación de excretas supone un riesgo para la salud que amenaza el bienestar de las familias del asentamiento de Caleta Grau, estos criterios deben cumplirse en todos los hogares para lograr una higiene adecuada, un entorno limpio y mantener la vida y, por tanto, la salud de los miembros de la familia. Sin embargo, los resultados del Centro Poblado de Caleta Grau para estas condiciones no son muy prometedores,

como se muestra en la Tabla N°01: 71% de los hogares carecen de acceso a agua potable, mientras que 49% carecen de acceso al servicio de alcantarillado.

Diversos estudios citados respaldan nuestra investigación tal es así que en México, García et al (23) llegó a la conclusión de que la importancia del agua radica en su capacidad para garantizar la seguridad alimentaria, basándose en sus investigaciones sobre el derecho al agua y la calidad de vida como tema principal en las agendas de las naciones. Sus conclusiones muestran que el desarrollo de las políticas de privatización ha tenido en cuenta el derecho a la propiedad, producción, distribución y depuración del agua; sin ella, muchas personas morirían de hambre. Por lo tanto, la calidad de vida aumenta cuando el acceso al agua y al saneamiento es suficiente para satisfacer las necesidades humanas.

por otro lado la investigación de Gutiérrez (26) en Cajamarca en el 2018 mostro cómo la instalación del sistema de saneamiento básico influye en el bienestar social de las familias de la zona rural de Llapa en San Miguel; en el cual demostró en cuanto al saneamiento básico que el 84% de las instalaciones de saneamiento básico ofrecen condiciones ideales para su uso cotidiano, y el 94% de las instalaciones de eliminación de excrementos son buenas, lo que indica que una gestión adecuada del saneamiento básico satisface una de las necesidades humanas más fundamentales.

Observando los resultados desfavorables de la investigación, es obvio que el Centro Urbano de Caleta Grau está gestionado inadecuadamente por el Gobierno Local, como uno de los responsables de este bien básico y común, se puede observar que los recursos invertidos son muy limitados, y se puede suponer que las autoridades son renuentes a eliminar estos riesgos sanitarios, ya que la precariedad de la disposición de excretas y abastecimiento de agua potable es latente y se ha mantenido a través de los años en familias residentes de más de 45 años de edad; por lo tanto, debe

convertirse en un reto multidisciplinario resolver este problema, gestionando la resiliencia a través de múltiples sectores.

Considerando la calidad de vida como un valor humano incuestionable, son necesarios enfoques y tácticas para mejorar la salud de las personas y las comunidades hasta un nivel aceptable. Se ha establecido científicamente que la calidad de vida puede mejorarse mediante el uso de medidas preventivas y la planificación sanitaria, que deben tenerse en cuenta para el crecimiento y la mejora de la calidad de vida individual y colectiva (11). En la Tabla N°02 de los resultados de la investigación, se observa que el 33% de las familias del Centro Poblado de Caleta Grau en los últimos tres meses tuvieron uno o más familiares con enfermedades prevalentes, y el 93% de las familias tuvieron una percepción de su salud física inadecuada, por lo que la prevalencia de enfermedades prevalentes en las familias es del 33%. (OMS, 2017) (2) 361 mil niños de entre 0 y 5 años perecieron a causa del agua contaminada, que provocó enfermedades intestinales como la diarrea y otras patologías causadas por el agua contaminada y la mala eliminación de excrementos.

En la investigación de Gutiérrez (26) en Cajamarca en el 2018 investigo sobre la instalación del sistema de saneamiento básico y si influencia en el bienestar social de la zona rural de Llapa, San Miguel, como consecuencia de disponer de un saneamiento adecuado en sus casas, el 97% de la población demostró una disminución de las diarreas y parasitosis infantiles, por lo tanto, concluyo que la implementación del sistema de saneamiento básico fue de gran beneficio para las familias, ya que fue capaz de beneficiar a una gran parte del bienestar de la población, en consecuencia, se debe entender que sin este servicio básico es más fácil estar sujeto a riesgos y perder el bienestar físico de las personas, la salud se ve comprometida por el aumento de las enfermedades prevalentes generadas por la transmisión de agua y la ausencia de estos servicios cuya eficacia es cada vez menor.

AL determinar la gestión del saneamiento básico en la calidad de vida de las familias del Centro Poblado de Caleta Grau en la tabla N°03 muestra que el 93% de las familias presentan una calidad de vida inadecuada, frente a un 81% de familias sin acceso a saneamiento básico, lo que indica que existe asociación estadística entre el saneamiento básico y la calidad de vida de las familias, hallando un valor de p , menor al 0.005; estos resultados contravienen al Programa Conjunto del Sistema de Naciones Unidas quien menciona que el saneamiento básico es primordial al tener un suministro de agua fiable para el dispendio humano y la eliminación de excretas adecuadas, es decir contar con desagüe, de esta manera la prestación del saneamiento básico eficiente en las viviendas influye en la clase de vida de los niños, niñas y población en general (15).

En este sentido, las necesidades básicas insatisfechas son el principal indicador que mide la calidad de vida en relación a los hogares con servicios básicos, y en los últimos años las brechas de cobertura no han mejorado en este centro poblacional, lo que se presume como una gestión inadecuada para mejorar la calidad de vida de la población, tal como lo señala el sexto Objetivo de Desarrollo del Milenio, que es garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos (4).

La investigación de Gómez (22) realizada en Colombia en el 2018 respecto al derecho al agua en Colombia, mostrar la importancia del acceso al agua potable y a las instalaciones sanitarias para las personas cuyo bienestar está directamente ligado a su entorno; por otro lado García et al (23) en México en el año 2015 dado que la proliferación de políticas de privatización del agua viola los derechos humanos, el enfoque del bienestar y la calidad de vida, la conclusión de que la calidad de vida mejora cuando el acceso al agua y al saneamiento es suficiente para satisfacer las necesidades humanas está respaldada por mi propio estudio; en esa misma dirección se encontraron los resultados de la investigación realizada por Medina et al (24) en Trujillo Su investigación reveló que el saneamiento básico tiene un gran impacto en la calidad de vida de la comunidad de Antapata.

En tal sentido los gobiernos locales deben gestionar la mejora e implementación de un adecuado saneamiento básico como indicador de impacto en la calidad de vida de su población, por lo tanto, debe gestionar eficazmente proyectos que involucren y cumplan con las fases de implementación y ejecución a través de la participación de grupos familiares responsables de identificar a las autoridades a cargo del programa, difundir información y tomar decisiones, garantizando así que todos tengan acceso a servicios de saneamiento equitativos.

VI. CONCLUSIONES

En cuanto al la gestion del saneamiento básico en las familias del Centro Poblado de Caleta Grau el 71% no presenta servicio de agua potable en sus hogares y el 49% no cuenta con disposición de desechos líquidos y excretas (desagues) dentro del hogar, siendo un indicador que vulnera la calidad de vida de las personas.

En cuanto a la calidad de vida de las familias del Centro Poblado de Caleta Grau el 33% presentó enfermedades prevalentes en los últimos tres meses y el 93% de las familias percibe una salud física inadecuada, el no contar con

el servicio de saneamiento básico es más fácil ser sometido a riesgos de perder el bienestar físico, aumentando enfermedades prevalentes.

La gestión del saneamiento básico muestra una asociación estadística en la calidad de vida de las familias del centro poblado Caleta Grau, al encontrar un valor de p , menor al 0.005, lo que representa que por cada familia que cuente con servicio de saneamiento básico, podría mejorar su calidad de vida.

VII. RECOMENDACIONES

Al gobierno local elaborar proyectos de saneamiento básico en base a los resultados obtenidos y al análisis realizado el que permita reducir las brechas respecto al servicio de agua potable y desagüe, ampliando la cobertura y promover el uso sostenible de los servicios de saneamiento en su población a fin de mejorar la calidad de vida.

Al gobierno local gestionar la participación de los sectores público, gobiernos regionales, nacional y sobre todo la Dirección de Saneamiento Básico en la participación de proyectos que corresponden a la construcción de redes de distribución, conexiones domiciliarias, teniendo como objetivo mejorar la

calidad del servicio, abastecimiento de agua para el consumo humano, y disposición de excretas, con una mayor cobertura al Centro Poblado de Caleta Grau lo que debe influir en mejorar la percepción en su salud del poblador.

Gestionar el incremento de presupuesto para inversiones en el Centro Poblado de Caleta Grau que favorezcan agua para el consumo humano y el manejo salubre de las aguas servidas y así poder evitar enfermedades mejorando el bienestar del poblador que se traduzca en una adecuada calidad de vida; ya que un adecuado saneamiento básico contribuye directamente en la salud de las personas y por ende en la calidad de vida.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Unidas OdIN. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas (ONU-DAES). [Online] Acceso 14 de julio de 2022. Disponible en: https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/human_right_to_water.shtml#:~:text=El%2028%20de%20julio%20de,de%20todos%20los%20derechos%20humanos.
2. Social CEy. Comité de derechos económicos, sociales y culturales. [Online].; 2002. Acceso 13 de junio de 2022. Disponible en:

https://agua.org.mx/wp-content/uploads/2017/06/Observacion-15_derecho_al_agua.pdf.

3. Ministerio de vivienda cys. Plan Nacional de Saneamiento 2022-2026. [Online].; 2021. Acceso 17 de julio de 2022. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/vivienda/informes-publicaciones/2586305-plan-nacional-de-saneamiento-2022-2026>.
4. UNIDAS C. La agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible. [Online].; 2018. Acceso 15 de agosto de 2020. Disponible en: <file:///E:/COPIA%20C%2021-04-2022/BALGELICA/DISCO%20LOCAL%20D%20BAL/Proyectos%20de%20InvestigacionUNT/TRABAJOS%20REALIZAR%202021/MAESTRIA/PATY%20AGURTO/OBJETIVOS%20MILENIO.pdf>.
5. Salas C, Garzón M. La noción de calidad de vida y su medición. CES Salud Pública. 2013; 4(1).
6. Urzúa A, Caqueo A. Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. SciELO. 2012; 30(1).
7. Rueda S. Dialnet-HabitabilidadYCalidadDeVida-1333780 (1).pdf. [Online].; 2016. Acceso 11 de agosto de 2022. Disponible en: [file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-HabitabilidadYCalidadDeVida-1333780%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-HabitabilidadYCalidadDeVida-1333780%20(1).pdf).
8. Shin N, Johnson D. [Online].; 1978.. Disponible en: Avowed happiness as an overall assesment of the quality.
9. Ferrán Casas A. Calidad de vida y calidad humana. Dialnet. 2000;(74).
10. Arostegi I. EVALUACION DE LA CALIDAD DE VIDA EN PERSONAS ADULTAS. Instituto de Ciencias de la Educación. 2000.
11. Tonón G. Los estudios sobre calidad de vida y la perspectiva de la Psicología Positiva. Psicodebate/Universidad de Palermo. 2010; 10: p. 10,73-82.
12. Rojas L. Conferencia Latinoamericana de saneamiento. [Online]; 2007. Acceso 21 de junio de 2022. Disponible en: <https://www.sica.int/busqueda/Noticias.aspx?IDItem=19768&IDCat=3&IDEnt=2&IDm=1&IDmStyle=1>.

13. Castillo O. Cuadernos Internacionales. [Online].; 2001. Acceso 20 de julio de 2022. Disponible en:
https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/1181/03_Descentralizacion.pdf.
14. Ministerio de vivienda cys. Compendio normativo de saneamiento. [Online].; 2017-2021. Acceso 05 de agosto de 2022. Disponible en:
<https://www3.vivienda.gob.pe/direcciones/Documentos/Compendio-Normativo.pdf>.
15. Rozas Balbontín P. Universalización del acceso a los servicios de agua y saneamiento: problemas de un desafío pendiente. CEPAL. 2011;; p. 16.
16. Salud UOMdl. Estado mundial del saneamiento. [Online].; 2020. Acceso 13 de junio de 2022. Disponible en:
<https://www.unicef.org/media/102811/file/Estado%20Mundial%20del%20Saneamiento.pdf>.
17. Báez. Calidad Vida -enfermería. Enfermería a la vanguardia. 2016; 4(2): p. 56-75.
18. INEI INdEel. Perú Perfil de la pobreza por dominios geográficos 2004-2014. [Online]; 2015. Acceso 26 de agosto de 2022. Disponible en:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1306/libro.pdf.
19. webmaster@vivienda.gob.pe. [Online] Acceso 07 de agosto de 2022. Disponible en:
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2648833/PNS%20%281%29.pdf.pdf>.
20. Sarmiento Cárdenas Z, Sanchez Correa J. Análisis de la cobertura en el sector rural de agua potable y saneamiento básico en países de estudio de América Latina. Utilizando cifras oficiales de la CEPAL. Ciencia Unisalle. 2017.
21. Garcia Lastra A. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS PARA LOCALIDADES RURALES DE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA. ZONAS COSTERAS Y ALTIPLÁNICAS. Tesis. Chile: Universidad de Chile, Ingeniería Civil.

22. Gómez Robayo O. EL DERECHO AL AGUA EN COLOMBIA. ASPECTOS PARA SU CONSOLIDACIÓN. Maestría. Cota: Universidad libre de Colombia, Derecho.
23. García Sánchez MdR, Godines Alarcón G, Pineda Avonza B. Derecho al agua y calidad de vida. redalyc.org. 2015; 6(11).
24. Medina la Torre Y, Espinoza Polo F, Chunga Pingo G. SANEAMIENTO BÁSICO EN LA CALIDAD DE VIDA DE FAMILIAS DE LA COMUNIDAD ANTAPATA. YACHAQ. 2018; 1(2).
25. Maylle Adriano Y. Diseño del Sistema de Agua Potable y su Influencia en la Calidad de Vida de la Localidad de Huacamayo – Junín 2017. Tesis. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Ingeniería Civil.
26. Gutierrez Mantilla J. Instalación del sistema de saneamiento básico y su influencia en el bienestar social de la población en la zona rural de Llapa – distrito de Llapa – San Miguel - Cajamarca. Maestría. Chiclayo: Universidad Cesar vallejo, Posgrado.
27. Chavarría R. Elsevier. [Online]. México; 2016. Acceso 15 de noviembre de 2020.
28. Ludeña Camacho J, Minga Ortega LV. Conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja que asisten a prácticas de externado rotativo en el Hospital General Isidro Ayora Loja, periodo enero - julio del 2016. [Online]. Ecuador: Repositorio digital; 2016. Acceso 10 de Febrero de 2021. Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/19476>.
29. Buleje Silvera D. Relación entre la calidad de vida y el saneamiento básico en el Centro Poblado de Lliupapuquio, del distrito San Jerónimo, Andahuaylas Poblado de Lliupapuquio, del distrito San Jerónimo, Andahuaylas. Tesis licenciado. Cusco: Univeridad Andina del Cusco, Economía.

IX.ANEXOS

ANEXO 1.

Consentimiento informado

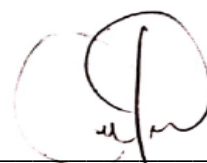
Yoidentificado(a) con DNI N°....., en uso de mis facultades mentales y sin coacción; **ACEPTO**, participar en la investigación titulada: Gestión del saneamiento básico en la calidad de vida de las familias del centro poblado de Caleta Grau, Zorritos 2022, llevado a cabo por la Licenciada en Enfermería Patricia Agurto Maceda.

Asumiendo que los informantes y la información proporcionada será solamente de conocimiento de la investigadora y de su asesora quienes garantizan el secreto y respeto a mi privacidad.

Soy consciente que el informe de la investigación será publicado no siendo mencionados los nombres de los participantes, teniendo libertad de retirar mi

consentimiento en cualquier momento y dejar de participar del estudio sin que esto genere algún perjuicio y/o gasto. Sé que de tener dudas de mi participación podre aclararlas con el investigador. Por último, declaro que después de las aclaraciones convenientemente realizadas, consiento participar de la presente investigación.

Tumbesdel 2022



Firma del Informante

Firma del Investigador

ANEXO 2.

Cuestionario

INTRODUCCIÓN: Estimado Sra. (o) solicito su participación en la presente investigación Gestión de saneamiento básico en la calidad de vida de las familias del centro poblado de Caleta Grau, el objetivo de la encuesta es recopilar información sobre los síntomas que presentaron las familias estos últimos 3 meses y otros aspectos. La información es confidencial con fines académicos.

DATOS INFORMATIVOS:

Edad: _____ sexo: (M) (F)
Grado De Instrucción: Sin Nivel () Primaria () Secundaria () Superior ()
Hace cuantos años vive en el centro poblado de Caleta Grau _____
Hace cuanto tiempo tiene abastecimiento de agua potable _____ y desagüe _____

INSTRUCCIONES: Para el desarrollo de la encuesta deberá leer detenidamente cada una de las preguntas y contestar de acuerdo con tres posibles alternativas:

1. ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia Diarrea en los últimos 3 meses?
 - a.-Si
 - b.-No
2. ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia heces con Sangre en los últimos 3 meses?
 - a.-Si
 - b.-No
3. ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia dolor muscular en los últimos 3 meses?
 - a.-Si
 - b.-No
4. ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia fiebre en los últimos 3 meses?
 - a.-Si
 - b.-No
5. ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia escalofríos en los últimos 3 meses?
 - a.-Si
 - b.-No
6. ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia Orina Oscura en los últimos 3 meses?
 - a.-Si
 - b.-No
7. ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia Perdida Apetito en los últimos 3 meses?
 - a.-Si
 - b.-No
8. ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia Nauseas en los últimos 3 meses?
 - a.-Si
 - b.-no
9. ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia Vómitos en los últimos 3 meses?
 - a.-Si
 - b.-No

10. ¿Ha ido alguno de los integrantes de su familia al Médico a causa de uno de los síntomas?
- a.-Si
 - b.-No

II. Nivel de salud

11. ¿Cómo considera Ud. el nivel de salud?
- a.-Muy Malo
 - b.- Malo
 - c.- Regular
 - d.- Bueno
 - e.- Muy bueno

III.-Agua Potable

12. ¿Tiene Ud. el servicio de Agua Potable en su vivienda?
- a.-Si
 - b.- No

IV.- Desagüe

13. ¿Tiene Ud. el servicio de Desagüe en su vivienda?
- a.-Si
 - b.- No

GRACIAS...

ANEXO 3:

BASE DE DATOS

	GRADO INTRU	EDAD	SEXO	AÑOS RESID	AÑOS ABASTEC AGUA-DESAG	PG1	PG2	PG3	PG4	PG5	PG6	PG7	PG8	PG9	PG10	TOTAL CUANTOS SI-NO	PG11	PG12	PG13	CUATOS SI-NO	TOTAL CUANTOS SI-NO
1	superior	22	M	22	CISTERNA	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	4-6	REGULAR	NO	NO		4-8
2	PRIMARIA	75	M	75	DESAGUE	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	5-5	REGULAR	NO	SI		6-6
3	SIN NIVEL	76	F	75	DESAGUE	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	2-8	REGULAR	NO	SI		3-9
4	PRIMARIA	52	M	50	CISTERNA	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	7-3	MALO	NO	NO		7-4
5	superior	30	F	30	CISTERNA	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	7-3	MUY MALO	SI	NO		8-4
6	PRIMARIA	48	F	48	CISTERNA	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	4-6	REGULAR	NO	NO		4-8
7	PRIMARIA	33	F	30	CISTERNA	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	4-6	REGULAR	SI	NO		5-7
8	SECUNDARIA	57	F	36	CISTERNA	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2-8	REGULAR	SI	NO		3-9
9	SECUNDARIA	39	F	20	CISTERNA	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	2-8	REGULAR	NO	SI		3-9
10	SUPERIOR	46	F	26	CISTERNA	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	2-8	REGULAR	NO	SI		3-9
11	SECUNDARIA	79	F	79	CISTERNA	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	BUENO	SI	SI		3-9
12	SECUNDARIA	45	F	45	CISTERNA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	1-9	BUENO	NO	NO		1-11
13	SECUNDARIA	44	F	44	CISTERNA	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	3-7	REGULAR	NO	NO		3-9
14	SECUNDARIA	28	M	28	CISTERNA	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	3-7	REGULAR	NO	NO		3-9
15	SECUNDARIA	35	M	35	CISTERNA	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	REGULAR	NO	NO		1-11
16	SECUNDARIA	31	F	10	CISTERNA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	1-9	MALO	NO	SI		2-10
17	SECUNDARIA	19	F	2	CISTERNA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0-10	MUY MALO	NO	SI		1-11
18	superior	29	F	10	CISTERNA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0-10	REGULAR	NO	SI		1-11
19	SECUNDARIA	32	F	32	CISTERNA	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	4-6	REGULAR	NO	SI		5-7
20	SECUNDARIA	35	F	35	CISTERNA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0-10	BUENO	NO	SI		1-11
21	SECUNDARIA	19	F	2	CISTERNA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0-10	MUY MALO	NO	NO		0-12
22	SUPERIOR	29	F	10	CISTERNA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0-10	REGULAR	NO	SI		1-10
23	SUPERIOR	32	F	32	DESAGUE	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	4-6	REGUAR	NO	SI		5-7
24	SUPERIOR	75	F	75	DESAGUE	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0-10	REGULAR	NO	SI		1-11
25	SUPERIOR	35	M	16	DESAGUE	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	2-8	REGULAR	NO	SI		3-9
26	SIN NIVEL	75	M	75	DESAGUE	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	REGULAR	SI	SI		3-9
27	SECUNDARIA23		F	13	CISTERNA	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	3-7	REGULAR	NO	SI		4-8
28	PRIMARIA	65	F	35	CISTERNA	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	MALO	NO	NO		1-11
29	PRIMARIA	23	F	19	DESAGUE	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	6-4	REGULAR	NO	SI		7-5
30	SIN NIVEL	48	F	42		SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	5-5	REGULAR	NO	NO		5-7
31	SECUNDARIA	42	M	28		SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	3-6	REGULAR	NO	NO		3-8
32	SECUNDARIA	20	F	20	CISTERNA	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	REGULAR	NO	SI		2-10
33	SECUNDARIA	56	F	35	DESAGUE	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	2-8	REGULAR	NO	NO		2-10
34	SIN NIVEL	43	M	20	DESAGUE	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0-10	REGULAR	NO	SI		1-11

35	PRIMARIA	48	F	28		NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2-8	REGULAR	NO	NO		2-10
36	SUPERIOR	50	M	20		NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0-10	REGULAR	NO	NO		0-12
37	SECUNDARIA	58	M	30	DESAGUE	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	1-9	REGULAR	NO	SI		2-10
38	SECUNDARIA	67	M	44	DESAGUE	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	1-9	MALO	NO	NO		1-11
39	SECUNDARIA	28	F	28	CISTERNA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	1-9	REGULAR	NO	NO		1-11
40	SECUNDARIA	28	F	24		NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	4-6	REGULAR	NO	NO		4-8
41	SECUNDARIA	42	F	42	DESAGUE	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	5-5	REGULAR	NO	SI		6-6
42	superior	24	F	24		SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	3-7	REGULAR	NO	NO		3-9
43	SIN NIVEL	52	M	52		NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	MALO	NO	NO		1-11
44	superior	36	M	18	DESAGUE	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	3-7	REGULAR	NO	SI		4-8
45	SECUNDARIA	41	F	41	DESAGUE	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	6-4	REGULAR	NO	SI		7-5
46	SUPERIOR	60	M	60	DESAGUE	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	9-1	MALO	NO	SI		10-2
47	SECUNDARIA	64	M	64	CISTERNA	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2-8	REGULAR	NO	SI		3-9
48	SECUNDARIA	45	F	45	CISTERNA	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	6-4	BUENO	NO	SI		7-5
49	superior	51	M	51	CISTERNA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0-10	MUY MALO	SI	SI		2-10
50	superior	68	f	35	CISTERNA	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	4-6	REGULAR	SI	SI		6-6
51	superior	75	M	75	CISTERNA	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2-8	BUENO	NO	NO		2-10
52	SECUNDARIA	60	F	60		NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	3-7	REGULAR	NO	NO		3-9
53	SECUNDARIA	52	M	28		NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2-8	REGULAR	NO	NO		2-10
54	SECUNDARIA	28	M	28		NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	REGULAR	NO	NO		1-11
55	superior	30	F	10	DESAGUE	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	REGULAR	NO	SI		2-10
56	superior	35	M	15	DESAGUE	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	9-1	REGULAR	NO	SI		10-2
57	SIN NIVEL	55	F	28		NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	REGULAR	NO	SI		2-10
58	PRIMARIA	50	F	32		NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	REGULAR	NO	SI		2-10
59	PRIMARIA	52	F	35		NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2-8	REGULAR	NO	SI		3-9
60	SIN NIVEL	68	M	68		SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	3-7	REGULAR	NO	SI		4-8
61	SECUNDARIA	54	F	54		SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	9-1	REGULAR	NO	SI		10-2
62	SECUNDARIA	40	M	40		NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	6-4	REGULAR	NO	SI		7-5
63	SECUNDARIA	45	M	45		NO	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	5-5	BUENO	NO	NO		5-7
64	SUPERIOR	38	F	10	DESAGUE	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2-8	MALO	NO	NO		2-10
65	superior	37	M	5	DESAGUE	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	7-3	REGULAR	NO	SI		8-4
66	SIN NIVEL	68	F	68	DESAGUE	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	MALO	NO	NO		1-11
67	SIN NIVEL	78	M	78	DESAGUE	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	MALO	NO	NO		1-11
68	SIN NIVEL	63	M	63	DESAGUE	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	MALO	NO	NO		1-11
69	SIN NIVEL	55	M	20	DESAGUE	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	MALO	NO	NO		1-11
70	SECUNDARIA	45	F	40	DESAGUE	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	MALO	NO	NO		1-11

71	SECUNDARIA	55	F	20	DESAGUE	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	3-7	REGULAR	NO	NO		3-9
72	superior	31	M	8	DESAGUE	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	BUENO	SI	SI		3-9
73	superior	39	M	10	DESAGUE	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	3-7	REGULAR	NO	NO		3-9
74	PRIMARIA	48	F	15	DESAGUE	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	3-7	REGULAR	NO	NO		3-9
75	PRIMARIA	52	M	29	DESAGUE	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	3-7	REGULAR	NO	NO		3-9
76	superior	40	F	10		NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	MALO	NO	NO		1-11
77	superior	38	M	5		NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	MALO	NO	NO		1-11
78	SIN NIVEL	52	M	52		NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	MALO	NO	SI		2-10
79	SIN NIVEL	60	M	60	DESAGUE	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0-10	REGULAR	SI	NO		1-11
80	SECUNDARIA	28	F	5	DESAGUE	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	3-7	REGULAR	NO	SI		4-8
81	SECUNDARIA	30	F	14	DESAGUE	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	3-7	REGULAR	NO	SI		4-8
82	SECUNDARIA	47	M	12	DESAGUE	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2-8	REGULAR	NO	SI		3-9
83	SECUNDARIA	50	M	16	DESAGUE	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	4-6	REGULAR	NO	SI		5-7
84	SECUNDARIA	25	M	14	DESAGUE	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	3-7	REGULAR	NO	SI		4-8
85	SIN NIVEL	70	M	70	DESAGUE	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2-8	REGULAR	NO	SI		3-9
86	PRIMARIA	58	F	58	DESAGUE	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0-10	REGULAR	SI	NO		1-11
87	SUPERIOR	33	F	3	DESAGUE	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	2-8	MUY MALO	NO	NO		2-10
88	SECUNDARIA	18	M	14	DESAGUE	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	3-7	MUY MALO	NO	NO		3-9
89	SIN NIVEL	55	F	55	DESAGUE	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	4-6	BUENO	NO	NO		4-8
90	SECUNDARIA	55	M	14		NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0-10	MALO	SI	NO		1-11
91	SECUNDARIA	55	M	45		NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	1-9	MALO	NO	NO		1-11
92	superior	25	M	15	CISTERNA	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	4-6	REGULAR	NO	NO		4-8
93	SUPERIOR	30	F	12	CISTERNA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	2-8	REGULAR	NO	NO		2-10
94	SIN NIVEL	40	M	7	CISTERNA	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	4-6	REGULAR	NO	NO		4-8
95	SIN NIVEL	58	M	16	CISTERNA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0-10	REGULAR	NO	SI		1-11
96	SIN NIVEL	30	F	13	CISTERNA	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	3-7	REGULAR	SI	SI		5-7
97	SIN NIVEL	32	F	25	CISTERNA	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2-8	REGULAR	SI	NO		3-9
98	PRIMARIA	55	F	44	CISTERNA	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	6-4	BUENO	NO	SI		6-5
99	PRIMARIA	63	F	60	CISTERNA	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	5-5	MUY MALO	NO	SI		6-6
100	superior	38	F	22	CISTERNA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	1-9	MUY MALO	NO	SI		2-10
101	SECUNDARIA	15	M	15		NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	1-9	MUY MALO	NO	NO		1-11
102	superior	35	F	30	DESAGUE	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2-8	REGULAR	SI	SI		4-8
103	superior	32	F	32	CISTERNA	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	5-5	REGULAR	NO	NO		5-7
104	superior	40	M	20	CISTERNA	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	5-5	MALO	NO	NO		5-7
105	SECUNDARIA	16	F	16	CISTERNA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	1-9	REGULAR	NO	SI		2-10
106	SECUNDARIA	13	F	13	CISTERNA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	5-4	REGULAR	NO	SI		6-5

107	SIN NIVEL	70	M	65	CISTERNA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	9-1	REGULAR	NO	NO		9-3
108	SIN NIVEL	63	F	60	CISTERNA	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	4-6	MALO	SI	SI		6-6
109	PRIMARIA	42	F	42		NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	2-8	MUY MALO	NO	NO		2-10
110	PRIMARIA	39	F	39		SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	6-4	MUY MALO	NO	SI		7-5
111	PRIMARIA	56	F	30		NO	NO	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	5-5	MUY MALO	NO	SI		6-6
112	PRIMARIA	59	M	25		SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	3-7	MUY MALO	SI	NO		4-8
113	superior	29	F	29	DESAGUE	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	REGULAR	NO	NO		1-11
114	superior	33	M	30	DESAGUE	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	3-7	REGULAR	NO	NO		3-9
115	SIN NIVEL	64	M	60		NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	4-6	MALO	SI	SI		6-6
116	SIN NIVEL	70	F	65		NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	MALO	NO	SI		2-10
117	SIN NIVEL	66	F	66		SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	5-5	REGULAR	SI	SI		7-5
118	SIN NIVEL	48	F	40		NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	9-1	MALO	NO	NO		9-3
119	PRIMARIA	55	M	50	CISTERNA	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1-9	MUY MALO	NO	NO		1-11
120	SIN NIVEL	68	M	60	CISTERNA	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	2-8	REGULAR	NO	NO		2-10
121	SIN NIVEL	78	F	66	CISTERNA	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	3-7	MALO	SI	SI		5-7
122	superior	33	M	15	CISTERNA	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	4-6	REGULAR	NO	NO		4-8
123	SECUNDARIA	17	F	17	CISTERNA	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	3-7	REGULAR	SI	SI		5-7
124	SECUNDARIA	14	F	14	CISTERNA	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2-8	REGULAR	SI	NO		3-9
125	SIN NIVEL	59	M	25		SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	6-4	MALO	NO	NO		6-6
126	PRIMARIA	53	M	50	DESAGUE	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	5-5	BUENO	NO	NO		5-7
127	superior	35	M	35		NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	5-5	MALO	SI	SI	NO	7-6
128	superior	27	M	37	CISTERNA	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	6-4	REGULAR	NO	SI		7-5
129	superior	36	M	8	CISTERNA	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2-8	REGULAR	NO	NO		2-10
130	SIN NIVEL	48	F	10	CISTERNA	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	5-5	REGULAR	SI	NO		6-6
131	SIN NIVEL	50	F	25	CISTERNA	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	7-3	REGULAR	NO	NO		7-5
132	PRIMARIA	60	M	35	CISTERNA	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	3-7	REGULAR	SI	SI		5-7
133	PRIMARIA	59	F	20		NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2-8	REGULAR	NO	NO		2-10
134	PRIMARIA	73	F	40		NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0-10	MALO	NO	NO		0-12
135	SECUNDARIA	15	M	15	DESAGUE	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	6-4	REGULAR	SI	SI		8-4
136	SECUNDARIA	15	M	15		NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	4-6	MALO	SI	NO		5-7
137	SIN NIVEL	45	F	40		NO	NO	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	6-4	MALO	NO	SI		7-5
138	superior	34	F	12	DESAGUE	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	7-3	REGULAR	NO	SI		8-4
139	superior	50	M	18	CISTERNA	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	5-5	REGULAR	NO	SI		6-6
140	PRIMARIA	45	M	20	CISTERNA	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	2-8	REGULAR	SI	NO		3-9
141	PRIMARIA	42	F	27	CISTERNA	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	3-7	MALO	NO	SI		4-8
142	SIN NIVEL	59	F	50	CISTERNA	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	4-6	REGULAR	NO	SI		5-7

ANEXO 4.

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 | Strata 2 | Strata 3 | Strata 4 | Strata 5 | Strata 6 | Strata 7 | Strata 8 | Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	107	8	115
	Row %	93.04 %	6.96 %	100.00 %
	Col %	81.06 %	80.00 %	80.99 %
	No	25	2	27
	Row %	92.59 %	7.41 %	100.00 %
	Col %	18.94 %	20.00 %	19.01 %
Total	132	10	142	
Row %	92.96 %	7.04 %	100.00 %	
Col %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	

Odds-based Parameters			
	Estimate	Lower	Upper
Odds Ratio	1.0700	0.2140	5.3505
MLE Odds Ratio (Mid-P)	1.0695	0.1473	4.9695
Fisher-Exact		0.1045	5.8342

Statistical Tests			
	χ^2	2 Tailed P	
Uncorrected	0.0068	0.93432453	
Mantel-Haenszel	0.0067	0.93455567	
Corrected	0.0000	1.00000000	

Risk-based Parameters			
	Estimate	Lower	Upper
Risk Ratio	1.0049	0.8932	1.1305
Risk Difference	0.4509	-10.4674	11.3692

1 Tailed P			
	1 Tailed P	2 Tailed P	
Mid-P Exact	0.44565086		
Fisher Exact	0.60193166	1.00000000	

Summary Results			
Odds Ratio	Estimate	Lower	Upper
Crude (Cross Product)			
Crude (MLE)			
Fisher-Exact			
Adjusted (MH)			
Adjusted (MLE)			

Risk Ratio			
	Estimate	Lower	Upper
Crude			
Adjusted			

Chi Square			
	χ^2	1 Tailed P	2 Tailed P
Uncorrected (MH)			
Corrected (MH)			

$$p=0.0068$$

Se determino asociación estadística entre el saneamiento básico y la calidad vida de las familias del centro poblado "Caleta Grau" – Tumbes, con un valor de p, menor al 0.005, calculado a través del aplicativo EPI INFO versión 7.2.5.0