



DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2519

Programa municipal de sensibilización para concientización en el manejo de los residuos sólidos, San Pedro de Chana, Huari – Ancash, 2022

Esmeralda Raquel Meza Melgarejo

angeledu_10@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1085-7329>

Universidad César Vallejo

Trujillo – Perú

RESUMEN

El objetivo general es determinar en qué medida el programa municipal de sensibilización y concientización contribuye a mejorar el manejo de residuos sólidos en el distrito de San Pedro de Chana, Huari – Ancash 2022, para ello se basa en el tipo aplicada, con diseño experimental, con categoría pre experimental, presentando alcance longitudinal, la población se conformó por 50 trabajadores y la muestra fue conformada por la misma cantidad, aplicando como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario, llegando a la conclusión: Se ha demostrado la efectividad del programa municipal de sensibilización y concientización en la mejora del manejo de residuos sólidos, obteniendo en el pre test una valoración del 26.0% para el nivel deficiente, mientras que en el pos test se alcanzó a 4.0%, logrando presentar una efectividad del 22.0%, para el nivel regular e ha mostrado en el pre test un valor del 72.0%, luego en el pos test se ha obtenido a 38.0%, presentando una efectividad del 34.0%, finalmente en el nivel eficiente se ha presentado un valor de 2.0% en el pre test, mientras que en el pos test se ha alcanzado un valor de 62.0%, presentando una efectividad del 60.0%.

Palabras clave: plan de sensibilización; manejo de residuos solidos

Correspondencia: angeledu_10@hotmail.com

Artículo recibido: 16 mayo 2022. Aceptado para publicación: 30 mayo 2022.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Como citar: Meza Melgarejo, E. R. (2022) Programa municipal de sensibilización para concientización en el manejo de los residuos sólidos, San Pedro de Chana, Huari – Ancash, 2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 4044-4059. DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2519

Municipal awareness program for awareness in solid waste management, San Pedro de Chana, Huari - Ancash, 2022

ABSTRACT

The general objective is to determine to what extent the municipal sensitization and awareness program contributes to improving solid waste management in the district of San Pedro de Chana, Huari - Ancash 2022, for this it is based on the applied type, with experimental design, with pre-experimental category, presenting longitudinal scope, the population was made up of 50 workers and the sample was made up of the same amount, applying the survey as a technique and the questionnaire as an instrument, reaching the conclusion: The effectiveness of the municipal program has been demonstrated of sensitization and awareness in the improvement of solid waste management, obtaining in the pre-test an assessment of 26.0% for the deficient level, while in the post-test it reached 4.0%, managing to present an effectiveness of 22.0%, for the regular level and has shown in the pre test a value of 72.0%, then in the post test it has been obtained at 38.0%, presenting an effectiveness of 34.0 %, finally in the efficient level a value of 2.0% has been presented in the pre test, while in the post test a value of 62.0% has been reached, presenting an effectiveness of 60.0%.

Keywords: *awareness plan; solid waste management*

INTRODUCCIÓN

Desde los inicios de la humanidad se han presentado desechos generados por las actividades realizadas, en sus inicios los desechos eran orgánicos que se deterioraban con facilidad y forman parte del ecosistema, sin embargo con el pasar de los años, el incremento de la población en todo el mundo ha generado que el incremento de desechos afecte a la naturaleza (Sánchez et al., 2020).

En tiempos históricos, con el desarrollo de la civilización se ha generado nuevos desechos que en algunas ciudades se acumulaban en contenedores elaborados de barro o almacenados en fosas que cada cierto tiempo eran vaciados en lugares alejados de la ciudad. Durante el desarrollo de la Edad Media, gran parte de la información tecnológica y los estándares de limpieza se extraviaron, lo que dio lugar al desarrollo de plagas y epidemias, incluyendo la aparición de la peste bubónica, que tuvo un efecto catastrófico en la humanidad. Con el inicio de la revolución generada por las industrias se produjo una verdadera explosión demográfica y financiera, con lo que se modificó el comportamiento de consumo y la composición de los residuos, que pasaron a ser tratados por personas recolectoras, chatarreros, entre otros. Sin embargo, durante el siglo XX que se generen el tipo de residuos se presentan en la actualidad y generan impacto negativo para la naturaleza (Espinoza et al., 2020).

Con ello se puede decir que los residuos sólidos son considerados como un subproducto generado por la actividad humana, las dificultades ocasionadas por su insuficiente control tienen un efecto considerable en la calidad de vida de la población, específicamente en su condición física, afectando también las capacidades económicas, sociales y ambientales cercanas (Ruiz, 2020). La evidencia médica que demuestra las secuelas negativas para la salud humana y el entorno, como consecuencia del insuficiente control de los residuos fuertes, específicamente de los inseguros, determinó el querer, en el escenario mundial, proponer políticas del reino encaminadas a detener y controlar los riesgos relacionados al carácter y control de los residuos estables (Sánchez, 2019).

En estados unidos de américa se adelanta una cadena de lineamientos, medidas y dispositivos tendientes a cumplir dichas funciones, así como la incorporación de programas continuos basados en la capacitación ambiental y la promoción de la incorporación de la ciudadanía para el manejo y reducir los índices de desechos según habitante (Quillos et al., 2018). Para empezar, debemos tener en cuenta que la cantidad

y variedad de desechos sólidos que la humanidad tiene que abordar hoy en día es muy superior a la que tenía en los años 10, 50 o 100 años. De la misma manera se tiene que en la actualidad con el desarrollo que ha generado la tecnología, las etapas de fabricación y el uso de numerosos insumos hacen que el control de los residuos sea cada vez más complejo (Huamaní et al., 2020).

En esta experiencia se ha afirmado que en la actualidad “uno de las dificultades que afronta el desarrollo de la tecnología y ámbito empresarial de la sociedad moderna es la era innovadora de los residuos, que presentan secuelas nefastas para el entorno y la salud”. A este notable crecimiento en la cantidad basada en el incremento de residuos que generan los países y las alternativas que se vienen incorporando para realizar el tratamiento necesario para minimizar el impacto negativo que genera en la naturaleza y ecosistemas de los animales (Calva y Rojas, 2014).

Sin embargo, está comprobado que este ejercicio en diferentes países de Latinoamérica, a pesar del uso adecuado de los filtros, presenta contaminación de sus alrededores. Se utilizaron otras formas de trabajo que incrementa el índice de contaminación, con lanzar los desechos generados por las industrias a lagos, ríos y océanos, frente a esta problemática algunos países que presentan responsabilidad social han incorporado mecanismos que ayuden a mitigar los efectos negativos que generan en la naturaleza (Montoya et al., 2015). De la misma manera, también se debe señalar que la gestión de los residuos sólidos debe tener en cuenta que, en los tiempos modernos, no es más eficaz la medida sino también la amenaza de los residuos que constituyen una misión. Al principio de la humanidad deberíamos tener en cuenta que los residuos que genera la humanidad eran inocuos ya que en general se convertían en residuos biodegradables (Ruiz et al., 2017). Sin embargo, con el paso del tiempo y el avance generacional, se localizaron nuevas mercancías que podían ser más contaminantes y peligrosas para el entorno. Así, el control de este tipo de desechos se ha convertido en una manera más complicada y en denominaciones económicas más caras para ser adoptadas (Asaff y Salazar, 2019).

En Perú, se cuenta con el Informe Defensorial No. 125 donde se menciona con seguridad cómo los residuos fuertes perturban el ecosistema y la salud de toda vida que se encuentra en su alrededor. Se ha hablado de que los desechos de los establos contaminan el aire, generan dioxinas, infectan el suelo porque se lixivian las sustancias

químicas que los componen, contaminan el suelo y las aguas subterráneas mientras se vierten los desechos, entre otros resultados. Estos contextos generan enfermedades que sobresaltan a los habitantes más vulnerables, que son personas que se encuentran en un contexto de pobreza (Pérez, 2021). Desde los colaboradores de las organizaciones proveedoras o comercializadoras de residuos sólidos, incluso los habitantes situados en el entorno de los basureros de manera informal, el manejo inadecuado de los residuos puede tener una secuela generalizado en la aptitud de los seres humanos. Otra dificultad crítica es la gestión de los gobiernos locales; es decir, no cumplen con el rol de administrar y concientizar el manejo de residuo sólidos en la población, generando que la acumulación de estos desechos se incremente con el pasar de los años (Campos, 2019). Dentro de la problemática local se tiene que el distrito de San Pedro de Chana, perteneciente a la provincia de Huari, tiene una extensión de 205,5 km² y tiene una población prevista de más de 2.650 habitantes. Su capital es la localidad de Chana y no presenta relleno sanitario, sino que tiene una liquidación, que es una manera de disposición final de los residuos fuertes debido a la escasez de rango de precios para la cimentación de un relleno sanitario. Por lo tanto, el distrito cuenta con un basurero para el manejo de sus residuos fuertes, los cuales deben ser avanzados para evitar la contaminación del medio ambiente, segregando en el abastecimiento, una manera sería reciclar los residuos estables en las casas. El mencionado distrito tiene un esplendor paisajístico completamente hermoso y alberga una variedad de vida vegetal y fauna fantástica para el turismo, en los tiempos actuales, con la falta de comprensión de los habitantes y el desconocimiento que adquieren sobre los residuos sólidos, el esplendor se está opacando. Panorama y desfavorable el buen estado de vida de la población por la insuficiente gestión de los residuos estables, si las cosas siguen como están, las malas influencias en el entorno y la salud pueden acentuarse con el tiempo y el barrio de San Pedro de Chana debería venir estar en una conciencia epidémica, con lamentable esplendor paisajístico.

Siendo una responsabilidad de los gobiernos vecinos ampliar los movimientos para lograr la sustentabilidad ambiental en su distrito, se evidencia que los alcaldes en este caso, en el Distrito de San Pedro de Chana, deberían iniciar un trabajo conjunto con la población para potenciar el manejo sólido de los residuos. En definitiva, podemos destacar que al mencionar a los procesos de gestión que se realiza sobre los residuos generados en la

localidad, conocida como la gestión de todas aquellas acciones que tienen como finalidad reducir la afectación que genera los residuos sólidos en el ámbito de la salud, el entorno y la naturaleza, presenta una afectación directa en el bienestar de las personas, lo cual se comprueba si se toma el caso de ciudades que, por no contar con un tratamiento de manejo lo suficientemente bueno, han terminado por tener focos infecciosos que ocasionan enfermedades para sus habitantes o contaminan los ecosistemas y causan la muerte de muchas especies.

Bajo lo mencionado se tiene la interrogante: ¿De qué manera el Programa Municipal de sensibilización para concientización puede mejorar el Manejo de Residuos Sólidos en el distrito de San Pedro de Chana, Huari – Ancash 2022?

Justificación practica que presenta el estudio se basa en diversos estudios relacionados con el contexto ambiental sugiere que más del 50% que se genera por la contaminación se basa en la carencia del control de tratamiento de estos desechos que genera la población, a pesar que nuestro país cuenta con numerosas instituciones 39 ambientalistas que labora bajo la Ley de Manejo Integral de Residuos Sólidos para proponer las estrategias y lineamientos correctos que permitan una correcta gestión (García et al., 2020). La justificación social muestra que la municipalidad en investigación tiene dentro de su jurisdicción un control deficiente de los residuos estables, debido a que actualmente no tiene una planta donde se realice tratamiento de residuos sólidos, sino con un basurero, siendo de notable trascendencia la incorporación de los cuadros de este estudio, ya que ayuda a la población a lograr una comprensión aproximada de la importancia del entorno, que le permitirá potenciar la gestión de los residuos estables. En este sentido, dado que la venta de basura es una de las actividades realizadas por algunas personas desde años remotos, la cual ha sido utilizada por entidades públicas, de lo mencionado se tiene que el distrito analizado, con la finalidad de retirar los desechos que se ocasionan con la actividad de los distintos ámbitos de la población. Siendo una situación exigente para la protección de la sustentabilidad ambiental, debido a que esos fuertes residuos son abandonados sin separación ni remedio. Sensibilizando y elevando el reconocimiento de una parte de la población se puede avanzar en el manejo de los residuos sólidos, disminuyendo el impacto ambiental que constituye el deterioro del paisaje natural, ya que San Pedro de Chana cuenta con hermosos paisajes herbáceos. La justificación teórica se refiere a que el estudio es de vital importancia ya que ayuda al

Municipio a implementar un programa que le facilite estar cerca de los ciudadanos de su jurisdicción, difundiendo información sobre la relevancia que presenta el control de los residuos municipales.

Con la narración descrita se ha evidenciado la necesidad que presenta la municipalidad para concientizar a sus trabajadores con el tratamiento de los residuos y así aportar a la mejora de la conciencia social, porque ellos podrán transmitir la cultura de tratamiento a sus familiares y amigos.

En mérito a lo antes mencionado se formula el siguiente objetivo general: Determinar en qué medida el programa municipal de sensibilización y concientización contribuye a mejorar el manejo de residuos sólidos en el distrito de San Pedro de Chana, Huari – Ancash 2022. Dentro de ello se propone como objetivos específicos: Comparar los resultados que se presentan en la dimensión reducir del manejo de residuos sólidos en la entidad. Comparar los resultados que se presentan en la dimensión reusar del manejo de residuos sólidos en la entidad. Comparar los resultados que se presentan en la dimensión reciclar del manejo de residuos sólidos en la entidad.

Bajo lo expuesto se tiene como hipótesis: El programa municipal de sensibilización y concientización contribuye directamente a mejorar el manejo de residuos sólidos en San Pedro de Chana, Huari – Ancash, durante al año 2022.

En esta parte del estudio se considera a los estudios que presenten una aproximación a lo analizado por la investigadora, por ello se realiza una serie de búsqueda de diferentes fuentes como repositorios que ayuden a entender el estudio, registrando a lo siguiente: El aporte que realizó Ríos (2021), con su estudio que se basó en el análisis de concientizar a jóvenes sobre la cultura ambiente y el tratamiento de residuos sólidos en Santa María – Colombia, presentando como objetivo analizar el nivel de conocimiento relacionado a las variables expuestas, para ello se basó en la aplicación de la metodología cuantitativo, mostrando las cifras que permitieron analizar cómo se presenta la percepción de los trabajadores de la municipalidad y dando a conocer los principales incidentes presentados, logrando concluir: La creencia que se pudo reconocer fue que algunos jóvenes tienen conocimientos sobre el concepto de residuos sólidos y su control con 42%, sin embargo, se ha vuelto fundamental inculcarles un sentido de pertenencia y un verdadero comportamiento para que se reflejen en sus movimientos de oposición al cuidado de tu ambiente 58%; lo anterior a través de la misión de actividades propuesta

dentro de la entidad que incluye el planteamiento de las áreas singulares, jornadas de aseo, la recogida de tapas para la próxima fabricación de papeleras y los ejercicios de separación de residuos que ellos mismos generan, la educación con movimiento imágenes y espectáculos que definieron los conceptos teóricos sobre la preocupación.

Macías et al. (2018), con el desarrollo de su estudio que se basa en el análisis de la gestión de residuos sólidos presentado en el estado de Hidalgo de México, para el desarrollo del estudio se basó en el enfoque cuantitativo, por mostrar evidencias estadísticas que demuestren los objetivos establecidos en el estudio, aplicando técnicas e instrumentos que facilitaron el análisis de las opiniones de los sujetos, logrando concluir: Se ha presentado que el 78% se ubican en zonas urbanas y 22% en zonas rurales, la falta de conciencia por parte de la población para realizar el tratamiento de los residuos sólidos, mostrando el desecho de sus residuos en un solo deposito, combinando los distintos tipos y en ocasiones son arrojados a la calle, contaminando el medio ambiente, a ello se suma que el personal de limpieza pública que se presenta no presenta la capacidad suficiente para realizar la recolección oportuna.

METODOLOGÍA

Tipo de investigación: Tipo de investigación, según los parámetros que presenta el estudio se considera aplicada, expuesto por Baena (2017), como estudios que se basan en utilizar fundamentaciones teóricas para respaldar a variables y establecer soluciones, a partir del análisis que se realice. Por otro lado, se considera que es cuantitativo porque se basa en análisis cuantitativo para demostrar cómo se presentan las opiniones brindadas (Cabezas et al., 2018).

Diseño de investigación: El Diseño de investigación, es experimental, porque el propósito del estudio es manipular la variable independiente y evaluar el efecto que presenta en la variable dependiente (Cohen y Gómez, 2019). Dentro de ello se considera pre experimental porque se tiene un grupo para ser analizado en el pre y pos test (Concepción et al., 2019).

El diseño que sigue la investigación es el siguiente:

$$G: O_{Y_1} \times O_{Y_2}$$

Donde:

G. : Grupo de estudio

O1 : Observación de Manejo de los residuos sólidos (Fase de diagnóstico)

O2 : Observación de Manejo de los residuos sólidos (Fase evaluativa)

X : Capacitación de manejo de residuos solidos

La población la conforman 50 trabajadores de la municipalidad, de los cuales son 20 foráneos y 30 de la zona. Expuesta por Cienfuegos y Cienfuegos (2016), como la totalidad de sujetos que integran una problemática del cual se encuentra analizando. Para ello la muestra se consideró a todos los sujetos que integran la población, extraída por medio del muestreo no probabilístico a criterio de la investigadora.

En el recojo de datos se realizó por medio de la técnica de la encuesta, definida por Gallardo (2017), como la acción que se realiza en el desarrollo de un estudio con el propósito de conocer la percepción de una problemática y como instrumento se planteó el cuestionario, considerado como el medio tangible que en los estudios cuantitativos presenta opciones políticas para recoger las opiniones de los sujetos de la muestra (González et al., 2017).

Referente al cuestionario de manejo de residuos sólidos se conforma por 32 interrogantes, segmentadas en 4 dimensiones, la primera dimensión se denomina generación, conformada por los ítem del 1 al 8, luego se tiene al almacenamiento conformada por los ítems del 9 al 16, de ahí se presenta la dimensión de recolección y transporte con los ítems del 17 al 24, finalmente se encuentra la dimensión de disposición final, correspondiente a los ítems del 25 al 32, presentando 5 alternativas de respuestas que podrán categorizar los trabajadores y analizada por medio de una escala ordinal con los niveles de deficiente, regular y eficiente.

Para el proceso de validez se basó en el juicio de expertos, que por medio de su experiencia realizaran la revisión de consistencia interna y darán a conocer si presenta los criterios necesarios para poder ser aplicado al estudio, para ello se seleccionara 3 profesionales con grado de doctor para determinar esta consistencia de contenido y colocando su firma y datos personales certificarán que el instrumento se encuentra apto para ser aplicado al estudio.

Referente a la confiabilidad que presenta el estudio se basó en una prueba estadística por medio del alfa de Cronbach para dar a conocer el grado de consistencia estadística que presenta el instrumento antes de ser aplicado a la muestra. Dentro de este proceso de selecciona una prueba piloto luego de ello se tiene en consideración a 15 trabajadores que no formen parte de la muestra para aplicar el instrumento, realizar la tabulación de datos y obtener el cálculo del alfa de Cronbach.

Los procedimientos se refiere a los pasos que se van a realizar en todo el proceso del estudio que inicia con la selección de la problemática identificada en la población, luego se tiene a la autorización requerida para analizar a los trabajadores que conformen la muestra, una vez realizo la selección de la muestra se realiza las coordinaciones necesarias, según la disponibilidad de su tiempo para poder aplicar el instrumento y obtener los resultados que permitan responder a los objetivos trazados en el estudio.

Para analizar la información que se obtenga en el pre y en el pos test se tiene en cuenta el análisis descriptivo para dar a conocer los niveles que se presenten y por medio de la comparación que se realice se dará a conocer el nivel de mejora alcanzada en el estudio, de la misma manera se plantea una figura de barra que permita dar a conocer de manera visual los niveles alcanzados.

En el caso del análisis inferencial se tiene en cuenta la prueba de normalidad para dar a conocer la distribución que se presenta y por medio del análisis de la significancia determinar el método estadístico a utilizar y poder realizar la prueba de hipótesis.

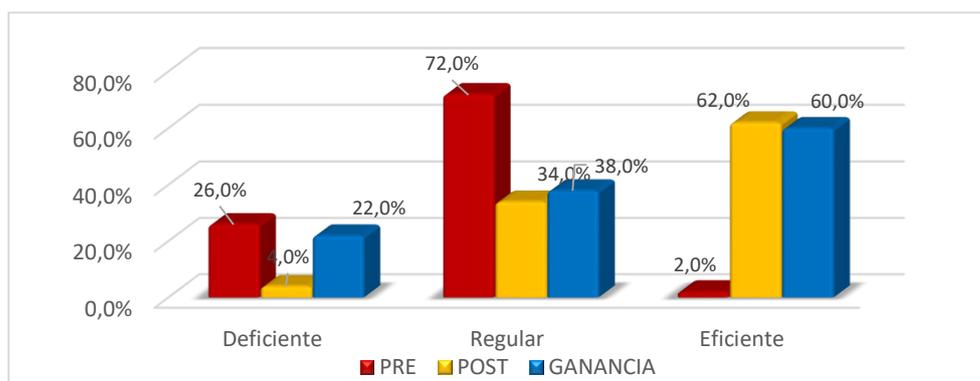
Se considera al consentimiento informado, dando a conocer la información necesaria a todos los trabajadores para que tengan conocimiento de la importancia que presenta sus opiniones y se pueda aplicar de manera correcta el instrumento al estudio. Por otro lado, se tiene en cuenta al anonimato porque no se registra datos personales que puedan vulnerar las opiniones brindadas por los trabajadores. Finalmente se considera a la originalidad, puesto que en el proceso que se alinea el estudio se realiza la citación pertinente para cumplir con las normas APA, consideradas en el doctorado.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Frecuencia del programa municipal de sensibilización y concientización contribuye a mejorar el manejo de residuos sólidos en el distrito de San Pedro de Chana, Huari – Ancash 2022

Niveles	PRE		POST		GANANCIA	
	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Deficiente	13	26.0%	2	4.0%	11	22.0%
Regular	36	72.0%	17	34.0%	19	38.0%
Eficiente	1	2.0%	31	62.0%	30	60.0%
Total	50	100.0%	50	100.0%		

Figura 1. Barra del programa municipal de sensibilización y concientización contribuye a mejorar el manejo de residuos sólidos en el distrito de San Pedro de Chana, Huari – Ancash 2022.



Interpretación: Según los resultados obtenidos para el objetivo general se ha presentado que en el nivel deficiente se obtuvo 26.0% en el pre test, luego 4.0% en el post test presentado una mejora del 22.0%. Según lo expresado para el nivel regular se ha obtenido un valor de 72.0% en el pre test, mientras que en el post test se alcanzó un valor de 34.0%, presentado una mejora del 38.0%. Finalmente, referente al nivel eficiente, se ha evidenciado 2.0% en el pre test, mientras que en el post test se ha mostrado a 62.0%, registrando una mejora del 60.0%. Con ello se logró demostrar la efectividad del programa municipal de sensibilización y concientización en el manejo de residuos sólidos.

Prueba de hipótesis

Hi: El programa municipal de sensibilización y concientización contribuye directamente a mejorar el manejo de residuos sólidos en San Pedro de Chana, Huari – Ancash, durante al año 2022.

Ho: El programa municipal de sensibilización y concientización no contribuye directamente a mejorar el manejo de residuos sólidos en San Pedro de Chana, Huari – Ancash, durante al año 2022.

Tabla 2. Prueba de hipótesis

Dimensiones / variable	Prueba T - Student			Nivel de significancia	Decisión
	Valor observado	Valor tabular	Probabilidad significancia		
variable: Manejo de residuos solidos	$t_o = 12,000$	$t_c = 1,676$	$p = 0,0000$	$\alpha = 0,05$	$t_o > t_c$ $p < \alpha$ Se rechaza H_0

Interpretación: Según los resultados obtenidos sobre la prueba de hipótesis con el método paramétrico de T de Student, se ha obtenido un valor de T observado de 12.000, considerado como superior al T esperado 1.676, afirmando que existe una mejora y se considera como significativa porque el valor de la sig. = 0.000 considerado como menor al 0.05, comprobando la hipótesis de estudio y procediendo al rechazo de la hipótesis nula.

Según los resultados presentados para el objetivo general que se basa en determinar en qué medida el programa municipal de sensibilización y concientización contribuye a mejorar el manejo de residuos sólidos en el distrito de San Pedro de Chana, Huari – Ancash 2022, según los resultados obtenidos para el objetivo general se ha presentado que en el nivel deficiente se obtuvo 26.0% en el pre test, luego 4.0% en el post test presentado una mejora del 22.0%. Según lo expresado para el nivel regular se ha obtenido un valor de 72.0% en el pre test, mientras que en el post test se alcanzó un valor de 34.0%, presentado una mejora del 38.0%. Finalmente, referente al nivel eficiente, se ha evidenciado 2.0% en el pre test, mientras que en el post test se ha mostrado a 62.0%, registrando una mejora del 60.0%. Con ello se logró demostrar la efectividad del programa municipal de sensibilización y concientización en el manejo de residuos sólidos. Los resultados encontrados presentan una aproximación a los realizados por Ríos (2021), con su estudio que se basó en el análisis de concientizar a jóvenes sobre la cultura ambiental y el tratamiento de residuos sólidos en Santa María – Colombia, presentando como objetivo analizar el nivel de conocimiento relacionado a las variables expuestas, para ello se basó en la aplicación de la metodología cuantitativa, mostrando las cifras que permitieron analizar cómo se presenta la percepción de los trabajadores de la municipalidad y dando a conocer los principales incidentes presentados, logrando concluir: La creencia que se pudo reconocer fue que algunos jóvenes tienen conocimientos sobre el concepto de residuos sólidos y su control con 42%, sin embargo, se ha vuelto fundamental inculcarles un sentido de pertenencia y un verdadero comportamiento para que se reflejen en sus movimientos de oposición al cuidado de tu ambiente 58%; lo anterior a través de la misión de actividades propuesta dentro de la entidad que incluye el planteamiento de las áreas singulares, jornadas de aseo, la recogida de tapas para la próxima fabricación de papeleras y los ejercicios de separación

de residuos que ellos mismos generan, la educación con movimiento imágenes y espectáculos que definieron los conceptos teóricos sobre la preocupación.

De la misma manera guarda concordancia con lo expresado por Barboza y Julón (2017), con el desarrollo de su estudio que se basa en el análisis de la gestión de residuos sólidos y el impacto ambiental en Chiclayo, el proceso del estudio tuvo como iniciativa la aplicación de instrumentos que permitieron el recojo de opiniones de los sujetos que integraron la muestra, registrando estadística para presentar los resultados encontrado, de ello se tiene que el 45.2% a veces quema la basura, seguido de 27.4% casi nunca quema la basura, luego se tiene que el 16.2% siempre quema la basura, llegando a concluir: En relación al control de los residuos estables y el impacto ambiental, se evidenció que existe una relación inmediata debido a que no existe un método de manejo ambiental adecuado, esto repercute en la salud de las personas, ocasionando problemas respiratorios entre otros problemas de salud. ; Asimismo, esta realidad perjudica al suelo, deteriorando los nutrientes que posee y dañando en gran medida el entorno, teniendo un mal impacto. Gestión de residuos sólidos ya no cuenta con una planta de compostaje para el aprovechamiento de la basura, es por ello que se destaca como característica la despreocupación del municipio, también se observó una falta de dedicación en la venta de residuos ya que lo más sencillo es que la basura se almacene en grandes manzanas, igualmente otro de los rasgos de esta gestión es la falta de iniciativa para promover en los habitantes la gestión familiar deseable de los residuos estables.

Dentro de la fundamentación teórica se tiene lo expresado por Sapién et al. (2014), la capacitación y el entrenamiento son variedades de aprendizaje, a través de ellos se reciben conocimientos, habilidades y destrezas que pueden ser necesarias para adquirir desempeño y excelencia dentro del desempeño integral de sus responsabilidades, funciones y funciones. Específicamente, la educación es un sistema académico de carácter estratégico, implementado de manera preparada y sistemática que modifica actitudes. Por el contrario, la formación permite saber hacer en los aspectos técnicos del puesto de trabajo.

CONCLUSIONES

Se ha demostrado la efectividad del programa municipal de sensibilización y concientización en la mejora del manejo de residuos sólidos en el distrito de San Pedro de Chana, Huari – Ancash 2022, obteniendo en el pre test una valoración del 26.0% para

el nivel deficiente, mientras que en el pos test se alcanzó a 4.0%, logrando presentar una efectividad del 22.0%, para el nivel regular e ha mostrado en el pre test un valor del 72.0%, luego en el pos test se ha obtenido a 38.0%, presentando una efectividad del 34.0%, finalmente en el nivel eficiente se ha presentado un valor de 2.0% en el pre test, mientras que en el pos test se ha alcanzado un valor de 62.0%, presentando una efectividad del 60.0%.

LISTA DE REFERENCIAS

- Asaff, V. y Salazar, O. (2019). *Economía circular: una estrategia aplicable a la gestión integral de los residuos sólidos*. 12(5). <https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/4520/ECONOM%C3%8DA%20CIRCULAR.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Barboza, K. y Julón, J. (2017). *gestión de los residuos sólidos y el impacto ambiental en el Pueblo Joven 9 de octubre - Chiclayo, 2016*. [Tesis de posgrado; Universidad Señor de Sipán]. <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/4140/Barboza%20-%20Julon%20.pdf?sequence=1>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. ISBN ebook: 978-607-744-748-1. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Calva, C. y Rojas, R. (2014). *Assessment of Municipal solid waste Management in the Municipality of Mexicali, Mexico: Challenges for Achieving Sustainable Planning*. 25 (3). <https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v25n3/art09.pdf>
- Cienfuegos, M. y Cienfuegos, A. (2016). The quantitative and qualitative in research. Support for its teaching. 7(13). <http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v7n13/2007-7467-ride-7-13-00015.pdf>
- Cohen, N. y Gómez, G. (2019). *Metodología de la investigación, ¿para qué?: la producción de los datos y los diseños*. ISBN 978-987-723-190-8. Editorial Teseo. http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190823024606/Metodologia_para_que.pdf
- Concepción, D., González, E., García, R. y Miño, J. (2019). *Investigation methodology: Origin and construction of a doctoral thesis*. 6(1). 76-87. <http://scielo.iics.una.py/pdf/ucsa/v6n1/2409-8752-ucsa-6-01-76.pdf>

- Espinoza, C., Marrero, F. y Hinojosa, R. (2020). *Solid Waste Management in the County of Huancavelica, Peru*. Revista Scielo. 28 (1).
http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-66312020000200163
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación. Manual Autoformativo Interactivo*. ISBN electrónico n.º 978-612-4196.
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf
- González, D., Alvarado, C. y Marín, C. (2017). *Design and Validation of a Survey for the Characterization of Goat Production Units*. 58(2).
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0258-65762017000200003
- Huamaní, C., Tudela, J. y Huamaní, A. (2020). *Solid waste management of the city of Juliaca - Puno - Perú*. Revista Scielo. 22 (1).
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572020000100106
- Macías et al. (2018). *La Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos desde una perspectiva territorial en el estado de Hidalgo y sus municipios*. [Tesis de posgrado; Centro Público de Investigación CONACYT].
<https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/281/1/78-2018-Tesis-MarstrosenPlaneacionEspacial.pdf>
- Montoya et al. (2015). *Environmental health at La Chaparrala subbasin, Colombia 2015*. 19(3). <https://scielosp.org/article/rsap/2017.v19n3/325-331/es/>
- Pérez, E. (2021). *Socioeconomic impact and solid waste management in the District of Moche, Trujillo - 2021*.
<https://www.usmp.edu.pe/campus/pdf/articulos/articulo39.pdf>
- Quillos, S., Escalante, N., Sánchez, D., Quevedo, L. y De La Cruz, L. (2018). *Solid domiciliary residues: characterization and energy estimation for the city of Chimbote*.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1810-634X2018000300006

- Ruiz, M. (2020). *Current state of the environmental pollution present in the Mixtec region of Oaxaca*. 5(5). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2020000500006
- Ruiz et al. (2017). *Potential of the transformation of urban solid waste into energy, through the Batch Oxidation System in Asunción, Paraguay*. 23 (45). <http://scielo.iics.una.py/pdf/pdfce/v23n45/2076-054X-pdfce-23-45-00053.pdf>
- Ríos, L. (2021). *Cultura ambiental a través del manejo adecuado de los residuos sólidos en los estudiantes de cuarto grado del Colegio Franciscano de San Luis Beltrán de la ciudad de Santa Marta*. [Tesis de posgrado; Universidad Santo Tomás Vicerrectoría de Universidad Abierta y a Distancia]. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/34190/2021lizethrios.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sánchez, M. (2019). Analysis of the opinion on homes solid residues management in Bogotá. 22(52). http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-63462019000300097
- Sapién et al. (2014). *Training in the Mexican company: a study of job training*. 14 (27). <http://www.scielo.org.co/pdf/ccso/v14n27/v14n27a09.pdf>
- Sánchez, M., Cruz, J. y Maldonado, P. (2020). *Urban solid waste management in Latin America: An analysis from the perspective of waste generation*. Revista Scielo. 11 (2). http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2248-60462019000200321