

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO**  
**BENEDICTO XVI**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y**  
**SALUD OCUPACIONAL**



**IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA**  
**ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL**  
**DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023**

**Tesis para obtener el grado académico de:**  
**MAESTRO EN SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y SALUD**  
**OCUPACIONAL**

**AUTORES**

**Br. Quiroga Ramírez, Wilson Adán**  
<https://orcid.org/0009-0000-8162-7312>  
**Br. Sabalú Rodríguez, Jacqueline**  
<https://orcid.org/0009-0005-4781-5367>

**ASESOR**

**Mg. Rodríguez García, Alexander Máximo**  
<https://orcid.org/0000-0003-4168-0850>

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

**Coordinación y Dirección estratégica en salud ocupacional**

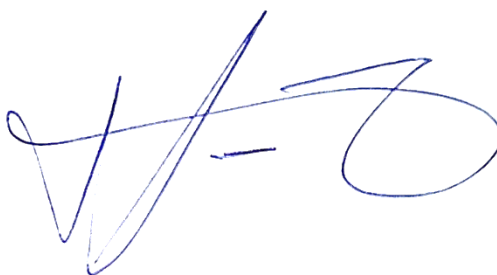
**TRUJILLO - PERÚ**  
**2024**

## DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Director de la Escuela de Posgrado: Dr. Jorge Luis Brenis Exebio,

Yo, Mg. Alexander Máximo Rodríguez García con DNI N°18069488, como asesor del trabajo de investigación titulado: “IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023”, desarrollada por el egresado Wilson Adán Quiroga Ramírez con DNI N°42549332 y la egresada Jacqueline Sabalú Rodríguez con DNI N°41790664, del Programa de Maestría en: SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

Considero que dicha tesis reúne las condiciones tanto técnicas como científicos, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de tesis de la Escuela de Posgrado. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.



---

Mg. Alexander Máximo Rodríguez García

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**EXCMO MONS. HÉCTOR MIGUEL CABREJOS VIDARTE, OFM**

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller

Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

**DRA. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO**

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

**DRA. ROMY DÍAZ FERNÁNDEZ**

Vicerrectora Académica

**DRA. ENA CECILIA OBANDO PERALTA**

Vicerrectora de Investigación

**DR. JORGE LUIS BRENIS EXEBIO**

Director de la Escuela de Posgrado

**DRA. TERESA SOFÍA REÁTEGUI MARÍN**

Secretaria General

## **DEDICATORIA**

*A mi querida amiga la Dra. María Clelia Guerra Napanga con quien iniciamos esta maestría ilusionada y con muchas ganas de superación, sin embargo, la pandemia y su vocación de servicio impidieron que pueda seguir en este mundo. Te dedico este trabajo de investigación con todo mi corazón, cada página escrita, está impregnada en tu memoria.*

***Jacqueline Sabalú Rodríguez***

## **AGRADECIMIENTO**

*Nuestro profundo agradecimiento a la plana docente de la Universidad Católica de Trujillo sobre todo a nuestro asesor quien con su apoyo y sabias enseñanzas compartidas han contribuido a nuestra formación profesional como maestros en seguridad, higiene industrial y salud ocupacional.*

***Los autores***

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Nosotros, Wilson Adán Quiroga Ramírez con DNI N°42549332, y Jacqueline Sabalú Rodríguez con DNI N°41790664, egresados del Programa de Estudios de Posgrado de la Maestría en SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que se siguió rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Escuela de Posgrado, para la elaboración y sustentación de la tesis titulado: “IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023”, en el cuál consta de un total de 122 páginas, en las que incluye 19 tablas y 03 figuras, más un total de páginas en anexos.

Se deja constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, se garantiza que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Los autores



---

Wilson Adán Quiroga Ramírez  
DNI N°42549332



---

Jacqueline Sabalú Rodríguez  
DNI N°41790664

## ÍNDICE

Declaratoria de Originalidad.....	ii
Autoridades Universitarias.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Declaratoria de Autenticidad .....	vi
RESUMEN .....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. METODOLOGÍA.....	26
2.1 Enfoque, tipo.....	26
2.2 Diseño de investigación .....	26
2.3 Población, muestra y muestreo.....	26
2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos .....	27
2.5 Técnicas de procesamiento de datos .....	29
2.6 Aspectos éticos en investigación.....	29
III. RESULTADOS .....	30
IV. DISCUSIÓN.....	42
V. CONCLUSIONES.....	45
VI. RECOMENDACIONES .....	46
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	47
ANEXOS .....	50
ANEXO 1: Instrumentos de recolección de la información.....	50
ANEXO 2: Ficha Técnica.....	53
ANEXO 3: Operacionalización de Variables .....	55
ANEXO 4: Carta de presentación.....	56
ANEXO 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos .....	57
ANEXO 6: Consentimiento informado .....	58
ANEXO 7: Matriz de consistencia.....	82
ANEXO 8: Validación de instrumentos.....	83
ANEXO 9: Reporte Turnitin .....	122

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como propósito principal determinar de qué manera la implementación del Programa de Capacitaciones influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023. Metodológicamente se clasificó según su enfoque en cualitativo y tipo aplicada estableciendo un diseño cuasi experimental ya que se utilizó un instrumento cuestionario pre test antes de la aplicación del programa de capacitaciones y otro instrumento de cuestionario pos test. La muestra fue de 30 de los 60 trabajadores de la obra de saneamiento rural tomando como criterios el juicio y conveniencia de los investigadores. Dentro de los instrumentos se utilizó un registro de incidentes con la finalidad de medir los incidentes que se presentaron durante la ejecución de esta tesis. En los principales hallazgos se evidenció que existe una relación negativa inversa entre el programa de capacitaciones y la accidentabilidad, donde el estadístico de Pearson muestra los valores de vinculación existentes, teniendo así que el  $r = - 0,080$  y un valor  $p = 0,675$  dichos valores demuestran la existencia de una relación muy fuerte en ambas variables donde a mayor ejecución del programa de capacitaciones es menor la presentación de accidentes. Concluyendo que el programa de capacitaciones influye positivamente en la accidentabilidad en el distrito de Andoas Loreto 2023.

**Palabras clave:** programa, capacitaciones, accidentabilidad.

## ABSTRACT

The main purpose of this study was to determine how the implementation of the Training Program influences accident rates in rural sanitation works in the Andoas Loreto district, 2023. Methodologically, it was classified according to its qualitative approach and applied type, establishing a quasi-experimental design as a pre-test questionnaire was used before the application of the training program and another post-test questionnaire instrument. The sample consisted of 30 out of 60 workers in the rural sanitation project, taking into account the researchers' judgment and convenience. Incident records were used to measure the incidents that occurred during the execution of this thesis. The main findings showed that there is an inverse negative relationship between the training program and accident rates, where the Pearson statistic shows the existing linkage values with  $r = -0.080$  and a p-value of 0.675. These values demonstrate a very strong relationship between both variables, where a higher implementation of the training program results in fewer accidents. In conclusion, the training program positively influences accident rates in the Andoas Loreto district, 2023.

**Keywords:** program, training, accident rate.

## I. INTRODUCCIÓN

Glosando lo expuesto por la Organización mundial de la Salud (OMS), en lo que a salud se refiere denotando que no solamente significa la ausencia de enfermedades, accidentes o discapacidad si no un estado óptimo de bienestar físico, psíquico y social, por lo que se encarga de analizar las lesiones, así como enfermedades que se da entre trabajadores implementando estrategias para prevenirlas; el presente estudio de investigación se encargó de plasmar las condiciones que puedan tener influencia significativa en la generación de riesgos en el trabajo y como desde una perspectiva de trabajo en conjunto así como el de generar conocimiento a través de una amplia gama de temas que despertaron conciencia e interés respecto de la magnitud y las consecuencias de los accidentes laborales.

Con el pasar de los años el desempeño laboral se realiza cada vez mas de forma colectiva, es decir en grupos de trabajo que constituyen actualmente la agrupación social más importante después de la familia. Los procesos de trabajo productivos casi siempre conllevan mayor carga física de trabajo y se ejecuta en condiciones en que es frecuente el peligro de accidentes y la existencia de agentes de riesgo como son físicos y químicos; en los procesos de- trabajo de servicios, por el contrario, predominan las exigencias mentales y la interacción con otras personas, equipos de comunicación- o procedimiento de datos.

El número de accidentes de trabajo ubican al sector construcción en la -primera ubicación de siniestralidad en comparación con otras actividades. Los diferentes tipos de trabajos que se desarrollan en la actividad constructiva están- relacionados a varios riesgos que pueden ocasionar accidentes de diversa índole, hasta mortales, como: caídas de altura, atrapamientos a causa de derrumbe de tierra o escombros, contacto con algún elemento expuesto a tensión eléctrica, entre otros.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) refiere que el no cumplimiento de las normas pertinentes con seguridad y salud en el trabajo son la base para que se incrementen los niveles de accidentabilidad en el mundo, en Latinoamérica y el caribe también se generan diversas situaciones relacionadas al no cumplimiento o a la inobservancia de los derechos de los trabajadores, además del desconocimiento de las normas que los protegen, nuestro país no se queda atrás en relación a estas observaciones realizadas por la OIT, a pesar de que su presencia legal tiene más de un siglo en la historia nacional, al existir aun sectores renuentes priorizando sus activos fijos, maquinarias incluso al cliente, generarían más accidentes de trabajo no sin mencionar los costes económicos que esto conlleva.

La preocupación que generan en los entes internacionales respecto de la necesidad de implementar un plan de Seguridad y salud en el trabajo, además de capacitar al personal que brindan la mano de obra a las diversas empresas ya que muchas veces las realizan empíricamente ello implica que los responsables de las empresas acaten las legislaciones correspondientes lo que impediría incapacidad laboral, por ende la escasa información acerca del desarrollo de las actividades laborales de empleados, supervisores y personal, estas contravenciones de las normas plantean un sin número de planes regulatorios efectivas en materia de seguridad y salud en el trabajo a favor del bienestar de los trabajadores.

Las normativas de la seguridad y salud en el trabajo han evolucionado con el pasar del tiempo, contamos últimamente con la Ley N° 29783 y el reglamento publicado con D.S. 011-2019 TR Reglamento de Seguridad en la construcción, cuyo ámbito de aplicación es para el sector privado, publico y trabajadores por cuenta propia, amparado en diversos principios promueve una cultura de prevención de riesgos laborales, cuya finalidad es prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Este preámbulo respecto de la seguridad y salud en el trabajo que denota en muchas empresas la poca importancia que se toma para limitar o erradicar accidentes laborales me permite desarrollar mi estudio de investigación, partiendo que soy integrante de una empresa que requiere de un grupo de personas capacitadas cuya finalidad en ellos es evitar surjan inconvenientes laborales como los accidentes de trabajo más que todo por desconocimiento de la mano de obra en cuanto a seguridad en el trabajo se refiere.

Abordando la realidad problemática podemos referir que el trabajo en las zonas rurales se ha incrementado en los últimos años con las inversiones en educación, salud y saneamiento entre otros. Según la OIT (2020:1): La proporción de empleo informal es 1,5 veces mayor en las áreas rurales que en las urbanas. Por lo tanto, en la región, el 68,5% de los trabajadores rurales tienen un empleo informal. Además, se destaca que uno de cada dos trabajadores de la industria o de servicios tienen empleos informales, en comparación con cerca de cuatro de cada cinco trabajadores agrícolas. En el Estado Plurinacional de Bolivia, Honduras, Nicaragua y Perú, el porcentaje de empleo informal rural es superior al 90%. En Chile, Costa Rica y Brasil, es cercano al 50%, y en Uruguay es del 27,1%.

El Ministerio de Trabajo a través de la publicación mensual de su Boletín de Notificaciones de Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales del informa que en octubre de 2020 se registraron 2989 notificaciones en el Perú, lo que representa una disminución del 4.4% en comparación con el mes anterior y un

aumento de 2.8% en comparación con el mismo mes del año anterior. El 10,61 por ciento de estas advertencias pertenecen al ámbito de la construcción.

Los proyectos de construcción, especialmente los de gran envergadura, son complicados y en constante cambio. Varios contratistas pueden trabajar simultáneamente en una obra, y la selección de empresas que realizan trabajos de construcción pequeñas y específicas varía según las etapas del proyecto. Por ejemplo, al principio de la obra, el contratista se encarga de la excavación, después electricistas, carpinteros y plomeros, y finalmente los soldadores, pintores y paisajistas. Y con el trabajo, los escenarios ambientales, como la corriente de aire y la temperatura, cambian. Para cada proyecto, la mayoría de los trabajadores de construcción son contratados y solo pueden trabajar durante unas pocas semanas o meses. (Knut Ringen, Jane Seegal y James L. Weeks, 1993).

Con el fin de mejorar la calidad de vida de la población más vulnerable de la Amazonía peruana, el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (MVCS) está financiando la ejecución de ciento cuarenta y seis proyectos de agua y saneamiento distribuidos en ciento sesenta y dos localidades de las regiones de Amazonas, Loreto y San Martín, beneficiando a sesenta y tres mil quinientos ochenta y tres personas. Para la ejecución de estas obras se contrata a personas de la zona rural de la selva peruana, que son beneficiarios de las obras con la finalidad de generar empleo y beneficiar a las comunidades.

Los pobladores de las zonas rurales realizan actividades económicas heredadas ancestralmente como son la agricultura, ganadería y pesca. Actividades que no demandan mayor riesgo laboral ya que son enseñadas desde el crecimiento de cada integrante del hogar. En Perú, los hogares rurales no solo ofrecen trabajadores, como suele suceder en los hogares urbanos, sino que también requieren trabajadores para sus propias unidades productivas. La unidad productiva puede trabajar en actividades tanto pecuarias como no pecuarias. Debido a las características estacionales del trabajo en la agricultura y al alto nivel de riesgo asociado con esta actividad, muy pocos hogares son mono productores, especialmente en las regiones montañosas y selváticas. (Valdivia, 1997).

Empresas contratistas participan mediante concurso público para la ejecución de las obras. Antes de iniciar la obra, es condición que la empresa convoque mediante sus dirigentes sociales a los pobladores de la zona rural para trabajar como mano de obra no calificada. Se les implementa con equipos de protección personal y colectiva, asimismo, reciben capacitaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo al Programa de Capacitaciones (PC) del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) de cada obra; sin embargo se ha reportado altos índices de accidentes laborales sobre todo en los trabajadores de la zona, esta

situación viene generando un alto coste económico y social, creando anticuerpos en la percepción de los pobladores de la zona rural hacia las empresas constructoras de la zona.

Asimismo, dentro de los requisitos contractuales, la empresa debe presentar un PSST conteniendo los ítems establecidos en la normativa peruana, de los cuales se encuentra el PC. Estos Programas de Capacitaciones presentados por diferentes empresas ganadoras en la región varían en sus contenidos: algunos comprenden temas de SST complejos e incomprensibles por los trabajadores de la zona ya que en su gran mayoría no cuentan con experiencia en el sector construcción además del bajo nivel educativo de los pobladores y/o en el caso de la amazonía peruana que hablan diferentes idiomas.

Mientras que algunos PC comprenden dinámicas entre los trabajadores en reuniones generales otros consideran solo lecturas de fichas en frentes de trabajo; diferentes metodologías que no llegan a la comprensión y al alcance del conocimiento necesario para los trabajadores. Se vienen ejecutando PC según el criterio de cada profesional especialista de las empresas ejecutoras, a pesar de que estos proyectos financiados por el Ministerio de Vivienda comprenden los mismos componentes técnicos que se desarrollan en similares condiciones climáticas y comprenden las mismas actividades durante la ejecución de las obras.

Esta situación viene generando un desorden en la planificación del acatamiento de las normas de SST establecidas a nivel nacional, conllevando al aumento del índice de accidentabilidad en obra, donde los principales protagonistas son los trabajadores de la zona rural que, con la finalidad de mejorar su calidad de vida se arriesgan a trabajar en la ejecución de estas obras sin contar con la experiencia necesaria en construcción sumado a la ausencia de los conocimientos básicos de SST.

El distrito de Andoas perteneciente a la provincia de Datem del Marañón en Loreto como muchos otros de la región se han visto beneficiados por ejecución de proyectos de saneamiento rural, donde se ejecutan obras de servicios básicos como agua captada desde la napa freática por pozos perforados y baños con sistema ecológico. Estos proyectos generan una gran expectativa en la población no solo por el beneficio del proyecto sino por la generación de empleo y flujo económico.

A través de sus dirigentes zonales elaboran listas de pobladores “aptos” para postular a puestos de trabajo de mano de obra no calificada. Andoas por ser un distrito ubicado en la zona rural amazónica se caracteriza por tener como fuente principal la agricultura y la pesca donde los pobladores no tienen conocimiento sobre las prácticas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente. La normativa actual en materia de seguridad para obras de

construcción establece la obligatoriedad de presentar un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) que comprenda un Programa de Capacitaciones antes de iniciar cualquier proyecto.

Este documento debe cumplir con una serie de requisitos generales, sin considerar adecuadamente las particularidades de las zonas rurales, donde frecuentemente se emplea a población local sin experiencia en obras. Esta falta de adaptación a la realidad rural expone a los trabajadores a una variedad de riesgos inherentes al proceso constructivo, sin proporcionarles las medidas de seguridad y capacitación necesarias para proteger su bienestar. Es esencial que las autoridades y empresas del sector reconozcan esta brecha y tomen medidas específicas para garantizar la seguridad y el cuidado de quienes participan en la construcción en áreas rurales, mediante la adecuación de los protocolos de seguridad y la implementación de programas de formación y prevención adaptados a estas comunidades.

Esta desconexión entre las actividades planificadas y la realidad problemática local contribuye al aumento de accidentes laborales. Es fundamental que los programas de capacitación sean contextualizados y adaptados a las características particulares de cada región, considerando los riesgos específicos a los que se enfrentan los trabajadores en el entorno de la selva norte, ejemplo de ello tenemos las condiciones climáticas que nos ofrece esta zona, exposición a las altas temperaturas, lluvias intensas, producto de ello formación de lodazales, vientos fuertes, así mismo se ve afectado por la presencia de vectores de la zona las cuales producen enfermedades tropicales como el Dengue, Fiebre Amarilla, además picaduras de insectos, mordeduras de serpientes.

Estas circunstancias implicaron una revisión exhaustiva de los programas de capacitación existentes y la implementación de medidas preventivas adecuadas para salvaguardar la integridad física y emocional de quienes participan como mano de obra no calificada en estos proyectos de desarrollo rural.

La descripción de la situación problemática abordada conllevó a formular las preguntas de investigación correspondiente, planteándome como interrogante general: ¿De qué manera la implementación del Programa de Capacitación influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023?

Asimismo, esta interrogante nos permitió generar preguntas específicas tales como: ¿Cómo el diagnóstico del Programa de Capacitaciones influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023?; ¿De qué manera el diseño del Programa de Capacitaciones influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023?; ¿De qué forma la ejecución del Programa de

Capacitaciones influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023?; ¿Cómo el seguimiento del Programa de Capacitaciones influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023?.

La presente investigación se justifica en base a lo establecido en artículo 27 de la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo en la obligatoriedad que tiene el empleador de adoptar disposiciones para que todo trabajador de la organización esté capacitado para asumir deberes y obligaciones relativos a la seguridad y salud, debiendo establecer programas de capacitación y entrenamiento como parte de la jornada laboral, para que se logren y mantengan las competencias establecidas.

De esta manera se diseñó un programa de capacitación por secuencia, partiendo del diagnóstico (cuestionario inicial) que nos va a permitir conocer el nivel de conocimiento en SST y medio ambiente de los trabajadores. Esto nos ayudó al diseño de un programa de capacitación que responda a los riesgos que comprende la ejecución de obras de saneamiento en la zona rural de la Amazonía peruana. El seguimiento de los conocimientos adquiridos en las charlas diarias a través de un registro sobre los incidentes más comunes permitió evidenciar de manera real las causas más comunes en la accidentabilidad en la ejecución de obras y de esta manera generar acciones concretas para prevenirlas y/o evitarlas.

Con los resultados obtenidos en el cuestionario final a los trabajadores hemos podido conocer cómo la implementación de un programa de capacitaciones influye en la accidentabilidad de las obras de saneamiento rural ejecutadas en el distrito de Andoas, disminuyendo los incidentes y accidentes. Conforme se fueron impartiendo conocimientos de SST y medio ambiente de manera dinámica, entendible, con palabras sencillas los trabajadores en el programa de capacitaciones, éstos fueron fortaleciendo sus capacidades y se convirtieron en sujetos que aportan a la mejora continua durante la ejecución de la obra.

El aporte de un programa de capacitación para trabajadores de la zona rural del distrito de Andoas servirá como modelo y guía para la ejecución de obras a nivel nacional que tengan que contratar a pobladores beneficiarios de las obras que tengan un bajo y/o nulo conocimiento en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

Contar con una buena implementación de un programa de capacitación en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente traerá consigo una disminución de accidentes laborales, lo cual hará que la empresa mejore sustancialmente las condiciones laborales y por consecuencia ahorrará y evitará gastos económicos producto de las atenciones médicas a los trabajadores envuelto en accidentes laborales.

La investigación busca mediante la aplicación de la teoría y los conceptos de los componentes de un programa de capacitación, encontrar la secuencia ideal para su ejecución y seguimiento en obras de saneamiento rural con el fin de influir positivamente en la accidentabilidad. Ello les permitirá a los investigadores contrastar diferentes conceptos sobre los resultados de los diferentes programas de capacitaciones aplicados a trabajadores a nivel nacional e internacional.

De lo anterior planteamos el Objetivo General: Determinar de qué manera la implementación del Programa de Capacitaciones influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.

Asimismo los Objetivo Específicos OE1: Determinar como un diagnóstico del Programa de Capacitaciones influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023; OE2: Determinar como el diseño del Programa de Capacitaciones influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023; OE3: Determinar como la ejecución del Programa de Capacitaciones influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023; OE4: Determinar como el seguimiento del Programa de Capacitaciones influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.

En base a lo anterior planteamos la Hipótesis general: El Programa de Capacitaciones influye positivamente en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.

Siendo las Hipótesis Específicas: Diagnosticar el Programa de Capacitaciones influye positivamente en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023; Diseñar el Programa de Capacitaciones influye positivamente en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023; Ejecutar el Programa de Capacitaciones influye positivamente en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023; El Seguimiento del Programa de Capacitaciones influye positivamente en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.

Por tanto y para sustentar nuestro estudio que incluyó la búsqueda bibliográfica de estudios de cohorte internacional nos permitimos navegar y encontrar:

La tesis realizada por Silva (2019), autora colombiana quien diseñó e implementó un PC en Bogotá en la Entidad FNA. Desarrolló 04 fases de investigación: diagnóstico del estado del Fondo Nacional del Ahorro, aplicó una matriz legal a partir del diagnóstico inicial, diseñó el programa de capacitación para el sistema de SST del FNA y la creación de una

matriz de peligros. Logró el desarrollo del 100% de las actividades programadas, sin embargo, obtuvo una participación del 33% por parte de los trabajadores. Concluyendo que el FNA no tiene cumplimiento absoluto normativo del programa de capacitación de SST, la construcción de la matriz legal y matriz de peligrosidad le permitió identificar las necesidades del programa de capacitaciones.

Asimismo, Álvarez Et Al (2017), autores chilenos de la investigación: Capacitación y su impacto en la productividad de las empresas chilenas, realizaron una investigación midiendo el impacto de la capacitación en la productividad de las empresas chilenas durante el año 2015, usando la longitudinal a empresas, de la cual se consideró una muestra de 8084 empresas, utilizaron la metodología Propensity Score Matching (PSM), Nearest Neighbor Matching (NNM) y Coarsened Exact Matching (CEM), utilizando como variable de resultado la productividad laboral. Los resultados los llevaron a la conclusión de que existe una diferencia entre la productividad laboral de aquellas empresas que realizaron la capacitación y las que no lo hicieron, sin embargo, tal diferencia no fue significativa.

La investigación que realizó Guzmán (2023), autor boliviano diseñó un programa de capacitación en SST para la prevención de los accidentes y enfermedades ocupacionales. Realizó una matriz de requisitos legales enfocado a la capacitación del personal en el sector construcción, determinó las temáticas a abordar para la capacitación, propuso una matriz y cronograma de capacitaciones para definir las temáticas. Concluyendo que las capacitaciones forman parte de una gestión en SST, además que es un requisito legal y de cumplimiento obligatorio para los empleadores, siendo que la capacitación adecuada al personal de trabajadores puede prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales, reduciendo los índices de accidentabilidad.

Por otro lado, Padilla Et Al (2022), autores colombianos desarrollaron la investigación que tuvo como objetivo diseñar el programa de capacitación en SST en una empresa de construcción, a través de un diagnóstico para identificar los peligros en seguridad y salud, para luego valorar las necesidades de los colaboradores en referencia a las capacitaciones con temáticas relacionadas en SST, estableciendo componentes del PC. Concluyeron que es necesario impulsar las capacitaciones al personal y con ello, generar estrategias y políticas sólidas que garanticen la actualización de conocimientos en el puesto de trabajo, mostrando que se pueden utilizar las herramientas que se encuentren al alcance de la empresa y que es indispensable recurrir a las nuevas tecnologías que existen en el mercado de la información.

Asimismo, Saldarriaga Et Al (2021), autores colombianos diseñaron un Plan de Capacitación en SST para la empresa agro eléctricos y aires S.A.A, concluyendo que es una herramienta muy valiosa que brinda el conocimiento y la capacidad de brindar seguridad a cada uno de los empleados de una empresa tanto de forma individual como grupal. Brinda conocimientos para saber qué hacer en caso de que ocurra un siniestro. La creación de sistemas de seguimiento y control con sus respectivos indicadores permite que la empresa tenga conocimientos de que dicho plan está funcionando de forma correcta y deja abierta la posibilidad de una fácil identificación de oportunidades de mejora.

En Lima, en el estudio a cargo de Cueva (2022), con título: Efecto de un plan de capacitación en salud y seguridad ocupacional sobre el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas en trabajadores de una entidad pública, desarrolló para este fin el método hipotético-deductivo, cuantitativo, diseño pre experimental, medición longitudinal y prospectiva. Utilizando un cuestionario antes y después a los trabajadores tuvo como resultado que en la evaluación inicial el nivel de conocimiento de los trabajadores era de 57% el cual se incrementó al 90% después de ejecución del plan de capacitación en seguridad y salud ocupacional. Evidenciando el efecto positivo del Plan de Capacitación en SST en el incremento del nivel de conocimientos, actitudes y prácticas en los trabajadores de una entidad pública.

Asimismo, Estrada (2018), autor limeño de la tesis: Impactos del Programa de Capacitación y su repercusión en el rendimiento laboral en los colaboradores de la empresa SEOING E.I.R.L. que tuvo como objetivo determinar los impactos del programa de capacitación y su repercusión en el rendimiento laboral de los colaboradores. Se llevó a cabo con el total de 60 colaboradores de la empresa SEOING E.I.R.L., dedicada al sector construcción en obras viales. Se concluyó que el personal tiene un rendimiento positivo pero que requiere mejorar, es por eso que se recomienda en vista que la empresa hasta la fecha no ha realizado capacitación alguna y no cuenta con un proceso de reclutamiento y selección implementar capacitaciones.

En el 2021 La Serna, autor limeño de la investigación: Implementación de un Programa de Capacitación en Seguridad Industrial para la reducción de accidentes laborales en los trabajadores de la empresa Agua Mundo S.A.C., realizó una evaluación antes y después de la capacitación donde se evidencia el significativo aumento de aprobados frente a los desaprobados después de la capacitación, demostrando con ello que la implementación de un programa de capacitación en seguridad industrial reduce los accidentes laborales en cualquier empresa sin importar el rubro. Estos resultados tuvieron un impacto positivo en la

reducción de gastos por atenciones médicas a la empresa por accidentes laborales, además no se paralizó la producción y sobre todo que, se preserva la integridad física y la vida del trabajador.

Por otro lado, Castro Et Al (2017), autores lambayecanos de la tesis de propuesta de un Plan de Capacitación en una empresa constructora, diagnosticaron que el grado e importancia de protección y seguridad que brinda la empresa a cada uno de sus trabajadores en sus áreas de trabajo correspondientes, antes de la implementación del plan de capacitación un 27% casi nunca recibía protección correspondiente, esto representaba el desinterés por brindar una protección correcta. Se obtuvo que antes y después de diseñar el programa del PC gracias al análisis estadístico se ha demostrado que el programa del PC ayudará a minimizar los riesgos laborales en la empresa.

De otro lado, Guillen (2021), autora limeña de la tesis: Capacitaciones en línea de SST para reducir accidentes de trabajo de los colaboradores de la empresa NEXSYS del Perú. Logrando verificar los resultados de la aplicación de pruebas iniciales y finales, que fueron tomadas en 4 capacitaciones sobre un grupo correspondiente a una muestra de 40 trabajadores de un total de 80. Determinando que el nivel de conocimiento logrado por los empleados fue positivo, y cubrió las expectativas determinadas por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y el área de Recursos Humanos. Así mismo, se pudo corroborar que para la empresa las capacitaciones realizadas para Seguridad y Salud en el Trabajo consiguieron convertirse en un factor determinante a nivel preventivo y correctivo sobre los posibles accidentes de trabajo.

Con respecto al contexto local se menciona a Barbaran Et Al (2022), autores loretanos de la tesis de una Propuesta estratégica de capacitación y sensibilización en SST en una obra de construcción, concluyeron que entre las personas que participaron del proceso de capacitación ésta ha producido satisfacción, consideraron que son útiles para los propósitos de la empresa y para su desarrollo personal; existirían trabajadores insatisfechos con la empresa que podrían no responder a las propuestas de capacitación de ésta en reacción a tal problema, existirían niveles de cansancio mental y físico que podrían afectar las condiciones de disposición y aprendizaje.

Asimismo, Sinche (2016), autor loreetano de la tesis: Análisis de riesgos en seguridad y salud ocupacional en la producción de petróleo en el sector Shiviayacu Lote 1AB- Loreto, concluyó que, de acuerdo a lo obtenido en la matriz IPER, los peligros que se presentaron con mayor frecuencia son los mecánicos (36%), seguidos por los físicos (22%), químicos (11%), psicosocial (11%), locativos (9%), ergonómico (7%), biológico (4%) y eléctrico (1%). De

forma integrada se presentaron riesgos calificados de la siguiente manera: tolerables (8%), moderados (72%), importantes (14%) e intolerables (4%).

En 2022 Aguilar, autor loreto de la tesis: Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional en una empresa de construcción como forma de mitigar accidentes ocupacionales. Concluyó que la empresa cuenta internamente con medidas de seguridad ocupacional para la promoción y protección de la salud de los trabajadores, pero no con conocimiento pleno para todo el entorno laboral; se cumple con entrega de implementos de seguridad industrial, no existe capacitación en tema de seguridad y ambiente, pero es poca la frecuencia de tener personal con accidentes laborales y con ocurrencia de descansos que puede ir en desmedro de la empresa en cuanto al desarrollo del trabajo. La seguridad industrial dentro de las empresas es un requisito de crecimiento de la empresa en su actividad comercial.

Por otro lado, Huayanca (2017), autor loreto implementó un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa Triplay Martín SAC, concluyendo que, la empresa no cuenta internamente con medidas de seguridad y Salud en el trabajo para la promoción y protección de la salud de los trabajadores, sin conocimiento pleno dentro del entorno laboral, sin entrega de implementos de seguridad industrial, capacitación en temas de seguridad y Salud en el trabajo, siempre existe la frecuencia de tener personal con accidentes laborales y con ocurrencia de descansos que va en desmedro de la empresa en cuanto al desarrollo del trabajo.

En este contexto Amasifuen (2022), autor loreto de la tesis: Sistema de gestión bajo la Ley 29783 para reducir accidentes laborales en empresas constructoras del Datem del Marañón, logrando identificar que los factores influyentes en accidentes laborales en empresas constructoras están relacionadas al Control en SST, Inspección y control en seguridad y salud en el trabajo. Concluyéndose, que con el desarrolló la propuesta de la Matriz IPERC del sistema de gestión bajo la Ley 29783 para reducir accidentes laborales en empresas constructoras del Datem del Marañón – 2022, misma que analizó una a una las actividades a desarrollarse en torno al diagrama del proceso de ejecución y en relación a cada uno de los puestos de trabajo, misma que resulto en una matriz IPERC de 6 páginas y 65 ítems.

Para abordar el tema en Programa de Capacitación en materia de conceptos se define que es un documento vivo que debe adaptarse a la continua evaluación de la obra, solucionando día a día problemas preventivos que pueden plantearse (Fernández, 2007). Por otro lado, se define como la descripción detallada de un conjunto de actividades de

instrucción-aprendizaje estructuradas de tal forma que conduzcan a alcanzar una serie de objetivos previamente determinados. (Gobierno Federal STPS, 2008). Asimismo, el Programa de Capacitación se define como: La descripción detallada de un conjunto de actividades de instrucción-aprendizaje estructuradas de tal forma que conduzcan alcanzar una serie de objetivos previamente determinados.

El Programa de Capacitación va a orientar las actividades de capacitación al señalar los objetivos, actividades, técnicas y recursos que se aplicarán durante el proceso de instrucción aprendizaje, así como también, seleccionar los contenidos al tener como parámetro el análisis actividades de manera organizada y sistemática con base en el diagnóstico de necesidades y proporcionar las bases para efectuar la evaluación del programa: es decir, la forma en que está estructurado respecto a la selección y organización de contenidos y su ubicación en relación al PC del cual forma parte. En el mapa conceptual se representan los elementos de un programa de capacitación: los objetivos, contenidos, las actividades de instrucción, los recursos didácticos y la evaluación; importante que estén alineados. (Vite, 2009).

Desglosando los términos de nuestra primera variable podemos definir que programa es un conjunto de actividades que una organización lleva a cabo para lograr sus fines y objetivos conforme a los recursos disponibles. El programa debe ser fruto de un proceso racional y participativo de análisis, formulación y aprobación de metas, cursos de acción y asignación de recursos de la organización para un tiempo y espacio determinados, según criterios de prioridad para alcanzar los objetivos de la organización. Este proceso de racionalización de medios afines tiene un carácter formal cuando existen procedimientos e instrumentos preestablecidos que señalan las etapas, pasos, tiempos y contenidos para su consecución; y además se expresan en documentos escritos denominados “planes, programas y/o proyectos de actividad”.

El programa debe ser una expresión operativa de la doctrina de la organización y por tanto ser coherentes con ello. El proceso programático de la organización implica la participación no sólo de los niveles técnicos de la misma, sino también de la clientela de los bienes o servicios que la organización produce para satisfacer sus necesidades. Otra característica de programa que se sugiere considerar es su consistencia técnica. (Programa de Gestión para el Desarrollo Rural, 1977, p. 24).

El término “capacitación” generalmente se aplica para mencionar a las actividades estructurales, generalmente bajo la figura de un curso, con fechas, horarios conocidos y objetivos anticipados. La forma más común de educar a las personas, especialmente a los

adultos, es la capacitación. Su conformación más común es lo que se conoce generalmente como "curso", una actividad en la que un docente o instructor imparte una serie de conocimientos a los participantes.

En resumen, las principales tipologías de la capacitación son: la actividad está dirigida por un profesor, y el grupo de participantes está formado o instruido por él; en general, es una actividad organizada liderada por el profesor mencionado; se basa en objetivos específicos que los participantes conocen previamente a través de un programa establecido antes del inicio de la actividad; cuenta con fechas y horarios de realización de preestablecidos. (Alles, 2004, p. 49).

Teniendo en cuenta los componentes que comprende un Programa de Capacitaciones podemos definir que el diagnóstico nos permite conocer las posibilidades carencias de conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes de la gente para desempeñar con efectividad su puesto de trabajo o alcanzar su nivel de competencia; es la base de un plan maestro y de programas efectivos de capacitación; el principio de la sistematización de la capacitación y desarrollo del Capital Humano; es el inicio de una Organización de Aprendizaje; es algo que se debe renovar constantemente por la dinámica organizacional; permite hacer conciencia de las carencias de líderes y colaboradores; es el fundamento del éxito del proceso permanente de formación profesional. (Trosino, 2006, p. 13).

Respecto al diseño podemos expresar que, definidas las necesidades de capacitación de una población en particular, la gerencia del programa de capacitación deberá convertir esas necesidades en grandes objetivos por alcanzar en el tiempo y en el espacio. Los objetivos configuran un programa de capacitación, cuyo desarrollo dará respuesta a las necesidades definidas con anterioridad y dentro de un marco de educación permanente e integral. Esto conduce a aceptar que las actividades de capacitación forman parte de un proceso formativo más amplio de los individuos, el cual mantiene características tan importantes como: la correlación horizontal y vertical y la secuencia propia de la actividad educativa.

En este momento el gerente del programa de capacitación dispone de un proyecto o proyectos institucionales de los que se desprenden las diversas actividades. Cada una de ellas tendrá un director responsable de su planificación, ejecución y evaluación. En lo que se refiere a ejecución referimos que esta etapa inicia con las acciones de desarrollo de la actividad y culmina con su evaluación y clausura. Se debe estar atento a las dificultades que pueden presentarse. En esta etapa se ven los resultados de todo el trabajo de preparación. Las actividades de esta etapa son de naturaleza técnica, didáctica y administrativa.

También se incluyen, entre otras, exposiciones, ejercicios y estudios de casos, paneles y reuniones de grupo, distribución de material didáctico, actividades sociales y recreativas (visitas técnicas y trabajo de campo), complemento de los formatos de evaluación de los instructores del curso y de los participantes por parte de la dirección de la actividad y, por último, un conjunto de actividades administrativas, de apoyo logístico, técnicas y financieras.

Cuando se está en la etapa de ejecución, debe haber una coordinación efectiva y eficiente entre la dirección de la actividad, la gerencia de programa y el equipo administrativo que la apoya. La buena calidad y a realización oportuna de todas las actividades de esta etapa constituyen factores críticos para el alcance de los objetivos propuestos. En lo que respecta a seguimiento definimos que es una actividad interna del programa de capacitación que busca, a través de la recopilación de información post actividad de capacitación, conocer los resultados y costos reales de ésta.

Con esta información se provee, a la estructura operativa del programa de capacitación, de los elementos de juicio para incrementar su eficiencia en la ejecución mediante la identificación de problemas surgidos, redefinición de prioridades, reprogramación de actividades y otros ajustes de carácter técnico, administrativo y financiero para el mejoramiento de las subsiguientes actividades. También se entiende como seguimiento el continuo “chequeo” de las actividades del programa de capacitación para constatar su grado de avance en relación con propuesta original. Las actividades de seguimiento poseen como base principal la información generada por el director de la actividad de capacitación, mediante informes técnicos, financieros, administrativos y evaluadores.

Estos instrumentos deben estar vinculados con los objetivos, contenidos, metodologías utilizadas, tipo de actividades, logística, grado de recepción efectiva de los mensajes por parte de los participantes, percepción de los participantes sobre la importancia del mensaje, actividad de capacitación, métodos utilizados y apoyo logístico obtenido.

El seguimiento debe obedecer a ciertos criterios básicos: formas de obtener información sustantiva pero limitada, con el propósito de facilitar su manejo; formularios simples que impriman homogeneidad para facilitar su tratamiento y posterior difusión; hasta donde sea posible, complemento de la información escrita con información obtenida a través de la entrevista; procedimiento de la información que facilite su lectura y análisis a las diferentes instancias de toma de decisiones; elementos descriptivos suficientes para la constitución de un banco de datos sobre las actividades realizadas: contenido de la actividad, objetivos, lugar en que se realizó, perfil de los participantes, expositores, programa de

trabajo, resultados alcanzados y otros. (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), 1994).

Abordando la segunda variable: Accidentabilidad, la definimos como la relación del número de accidentes registrados en jornada de trabajo en un periodo de tiempo y el número de personas expuestas (Cortez, 2007). Por otro lado, también la podemos definir como la frecuencia o índice de accidentes o tasa de accidentes. (Vallejos, 2011).

En este sentido hemos abarcado otros conceptos que fortalezcan la comprensión de esta variable, como lo es: incidente, que se define como un acontecimiento no deseado, que, bajo circunstancias ligeramente diferentes, podría haber resultado en lesiones a las personas, daño a la propiedad o pérdida en el proceso. Es preferible usar el término casi accidente, que define claramente este aspecto, cuando sucede un acontecimiento no deseado, que con un ligero cambio en las condiciones pudo causar lesiones, daños y pérdidas, pero que en el caso solo fue un aviso de alerta y sin costo. (Felipe, 2014, p. 124).

También se define como un suceso no esperado ni deseado que no ha producido pérdidas, pero que, bajo circunstancias ligeramente diferentes, podría haber dado lugar a un accidente. (Azcúenaga, 2006, p. 23).

Asimismo, accidente es un suceso anormal, no querido ni deseado, que se presenta de forma brusca e inesperada, y normalmente es evitable, interrumpe la continuidad del trabajo y puede causar lesiones a las personas. Desde otro punto de vista es una patología traumática provocada generalmente por factores mecánicos o ambientales relacionados con el trabajo. También en este caso se relaciona como causa-efecto accidente-lesión. En este caso normalmente los accidentes son conocidos porque han necesitado asistencia médico-sanitaria, con frecuencia en algún centro sanitario o mutua patronal de accidentes de trabajo. Todo accidente con lesión lleva la necesidad de expedir el correspondiente parte de notificación. (Menéndez, 2009, p. 47).

Habiendo indagado en estos conceptos llegamos finalmente a definir como índice de accidentabilidad como la relación entre el número de accidentes registrados en un período y el número de personas expuestas al riesgo considerado.

Se calcula de la siguiente forma:

$$IA = \frac{N^{\circ} \text{ Total de accidentes}}{N^{\circ} \text{ Medio de personas expuestas}} \times 100$$

Dicho índice representa el número de accidentes ocurridos por cada cien personas expuestas. Se utiliza cuando no se conoce el número de horas-hombre trabajadas y el número de personas expuestas al riesgo es viable de un día para otro, en cuyo caso no se puede determinarse el índice de frecuencia. (Chinchilla, 2002, p. 97).

## II. METODOLOGÍA

### 2.1 Enfoque, tipo

#### **Enfoque de la Investigación**

El enfoque empleado fue el cuantitativo, denominado así por utilizar métodos y técnicas cuantitativas y por ende tiene que ver con la medición, el uso de magnitudes, la observación y medición de las unidades de análisis, el muestreo, el tratamiento estadístico (Ñaupas et al, 2014).

#### **Tipo de Investigación**

La presente investigación fue aplicada porque busca mejorar una condición de la población de estudio, busca un beneficio directo (Supo, 2020).

### 2.2 Diseño de investigación

Según la intervención de los investigadores esta investigación fue cuasi experimental ya que cuenta con intervención deliberada o manipulación a un grupo de estudio que en este caso fueron los trabajadores de la zona rural de la ejecución de la obra. No cuenta con grupo de control, control externo o control paralelo; de manera que el único control que poseen se encuentra en las mediciones “antes y después”, a este control se le denomina control interno o autocontrol. Según el control de la medición de la variable del estudio es prospectivo, ya que hubo control pre test y pos test de la muestra.

Según el número de mediciones es longitudinal porque se realizó una medición inicial sin aplicación de la variable y otra al final de la aplicación del programa de capacitación. Según el número de variables es analítico ya que se usaron 02 variables. Teniendo en cuenta que se evaluó el nivel de conocimiento de la muestra se acudió a la validación de los instrumentos por juicio de expertos en el tema de seguridad y salud en el trabajo. (Supo, 2020).

### 2.3 Población, muestra y muestreo

#### **Población**

Para el presente estudio la población está representada por todos trabajadores de la ejecución de la obra, que tiene un total de 60 personas entre ingenieros, técnicos, oficiales, obreros, gestores ambientales y sociales.

#### **Criterios de Selección**

Criterios de inclusión

Se definen como las características específicas que el sujeto u objeto de estudio deben tener o presentar para formar parte de la investigación o estudio. Estas características específicas pueden ser edad, sexo, grado escolar, etc. Para esta investigación se incluyó a los trabajadores del nivel de mano de obra no calificada procedentes de la localidad beneficiada con el proyecto (Huairé et al, 2022).

#### Criterios de exclusión

Se definen como las características que exhibe el sujeto u objeto de estudio, que lo convierte en inelegible para la investigación o estudio, porque puede alterar o modificar los resultados. Para este estudio se excluyeron al personal técnico o de planta como son: ingeniero supervisor, ingeniero residente, asistente técnico y el personal especializado de campo como son: maestro de obra, operarios y operadores de maquinaria (Huairé et al, 2022).

#### Muestra

Se considerarán a todos los trabajadores de la zona rural que se desempeñan como mano de obra no calificada procedente de la localidad donde se ejecuta la obra, que en total son 30 trabajadores.

#### Muestreo

El presente muestreo se realizó por juicio y conveniencia de los investigadores, donde el investigador selecciona la muestra de forma que sea lo más representativa a los efectos de la investigación que se pretende realizar. (Torres, 2015, p. 99).

## **2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos**

### **Técnica: Encuesta**

Se decidió usar encuestas como medio de recopilación de datos. Este método se percibe como fácil de implementar, pues implica la simple presentación de pregunta sobre ítems formulados de acuerdo con los objetivos establecidos (Hernández y Mendoza, 2018).

### **Instrumentos: Cuestionario**

Al elaborar el cuestionario no es necesario establecer la sucesión lógica de las preguntas, puesto que ésta se deducirá de la estructura de las mismas y de las variables; es mucho más importante encontrar una sucesión psicológicamente adecuada de las preguntas. (Heinemann, 2003). Para esta investigación utilizamos el cuestionario de conocimientos pres test, el cual se aplicó antes del desarrollo del

Programa de Capacitación y otra pos test bajo la técnica de la escala de Likert, se presentaron 10 afirmaciones.

Estas 10 afirmaciones se ponderarán de acuerdo a la escala de Likert:

1. Totalmente en desacuerdo (MD) = 1 punto
2. En desacuerdo (ED) = 2 puntos
3. Indeciso (ID) = 3 puntos
4. De acuerdo (DA) = 4 puntos
5. Muy de acuerdo (MA) = 5 puntos

Asimismo, se utilizó como técnica la observación experimental, donde se utilizó un registro interno de incidentes y accidentes que se producen durante la ejecución del proyecto. Este registro se llenó de manera semanal por los investigadores. Por otro lado, se utilizó el Registro de Análisis de accidentabilidad, que comprende las horas hombre perdidos por cada incidente y/o accidente laboral.

En relación a esta investigación, los instrumentos fueron sometidos a un proceso de validación mediante expertos. Durante este procedimiento, profesionales con competencia proporcionaron sus evaluaciones por medio de una plantilla de validación.

### **Confiabilidad**

Una medición es confiable de acuerdo con el grado en que puede ofrecer resultados consistentes. En otras palabras, confiabilidad es el grado en el cual una medición contiene errores variables. (Heinemann, 2003). Para esta investigación aplicamos como análisis estadístico la metodología de alfa de Cronbach, obteniendo el siguiente resultado:

**Tabla 1**

*Fiabilidad de la primera variable*

Coeficiente de confiabilidad	N° elementos
0,60	10

Los resultados referentes a la primera variable muestran un coeficiente confiable, la cercanía a la unidad implica que el cuestionario tuvo mediciones consistentes, lo que demuestra su fiabilidad.

**Tabla 2***Fiabilidad de la segunda variable*

Coeficiente de confiabilidad	N° elementos
1,11	1

Los resultados referentes a la segunda variable muestran un coeficiente de confiabilidad perfecta, superar unidad implica que el registro de incidentes y accidentes tuvo mediciones consistentes, lo que demuestra su fiabilidad.

## **2.5 Técnicas de procesamiento de datos**

Las estrategias para procesar y analizar los datos consistieron en realizar un análisis estadístico descriptivo mediante el uso del software Microsoft Excel. En este procedimiento, cada respuesta recibida fue codificada según los puntos asignados para su posterior evaluación. Además, se implementaron técnicas estadísticas inferenciales utilizando el programa SPSS V29. Este paso incluyó la realización de la prueba de normalidad y la selección de la prueba estadística correlacional de Spearman.

## **2.6 Aspectos éticos en investigación**

A lo largo del estudio, se seguirán de manera meticulosa las directrices delineadas en el protocolo del enfoque cuantitativo de la Universidad Católica de Trujillo (UCT). Estos lineamientos, esenciales para el desarrollo de la investigación, están íntimamente conectados con el proceso investigativo y serán aplicados con precisión para garantizar la coherencia y la validez del trabajo a realizar.

Se prestará la debida atención al código de ética de la institución para garantizar la integridad en la realización de la investigación. Simultáneamente, la acumulación de cifras bibliotecarias de los escritores que se usarán para esta investigación siguiendo las direcciones detalladas en las Normas APA 7. La integración de estas pautas se realizará de manera concisa, asegurando la correcta adjudicación y alusión a las fuentes empleadas en la investigación.

### III. RESULTADOS

#### 3.1 Resultados de las variables

Se presenta los resultados a través de la aplicación de los instrumentos de medición de datos, se analizó la relación entre las variables en estudio en base a los objetivos planteados:

**Tabla 3**

*Medición del programa de capacitaciones en el distrito de Andoas, 2023.*

Variables	Niveles	Total	
		N	%
V1: Programa de Capacitaciones	Días ejecutados	180	100
D1: Diagnóstico	Aprobados Pre test	0	0
D2: Diseño	Temas básicos de SST y Medio Ambiente	120	100
D3: Ejecución	Promedio de asistentes a las charlas	30	100
D4: Seguimiento	Aprobados Pos test	30	100

Los resultados de esta tabla nos indican la relación de nuestra Variable 1 Programa de capacitaciones con sus respectivas dimensiones desarrolladas en el distrito de Andoas, 2023.

**Tabla 4**

*Medición de la accidentabilidad en el distrito de Andoas, 2023*

Variables	Niveles	Total		
		N	%	
V2: Accidentabilidad	Positivo	0	0	
	Mes 1	27	100	
	Mes 2	19	70,4	
	Mes 3	8	29,6	
	Mes 4	3	11,1	
D1: Incidentes	Mes 5	2	7,4	
	D2: Accidentes	Número de accidentes	1	3,7
	D3: Días perdidos y/o cargados	Número de días	1	0,8
		Mes 1	0	
		Mes 2	0	
D4: Índice de accidentabilidad		Mes 3	0	
		Mes 4	0	
	Mes 5	0		

Los resultados de esta tabla nos indican la relación de nuestra Variable 2 Accidentabilidad con sus respectivas dimensiones desarrolladas en el distrito de Andoas, 2023.

### 3.1.1 Descripción de los resultados de la Variable 1: Programa de Capacitaciones

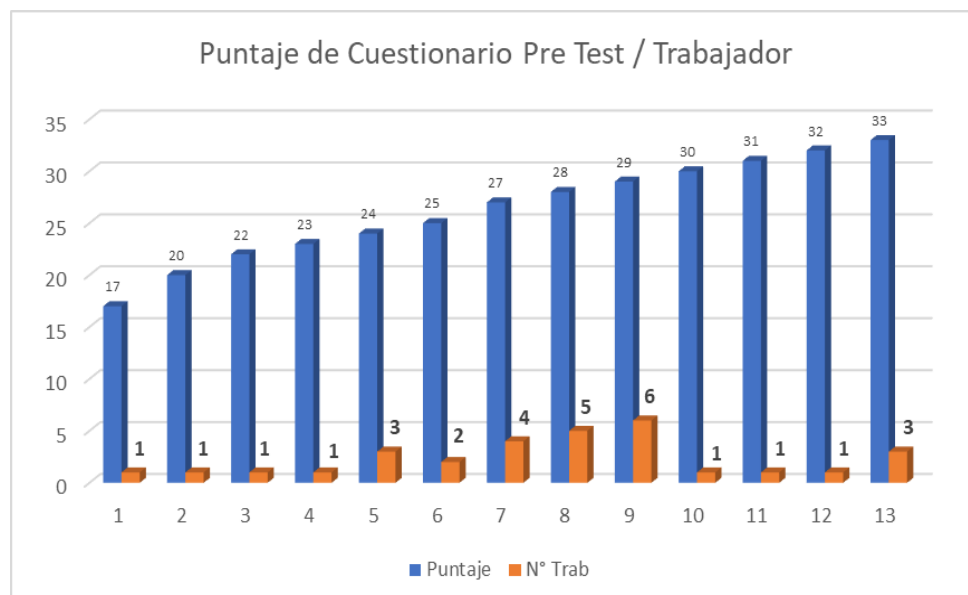
**Tabla 5**

*Resultados del cuestionario pre test*

Puntaje	N° Trabajadores	%
17	1	3,33
20	1	3,33
22	1	3,33
23	1	3,33
24	3	10,00
25	2	6,67
27	4	13,33
28	5	16,67
29	6	20,00
30	1	3,33
31	1	3,33
32	1	3,33
33	3	10,00

**Figura 1**

*Resultados de cuestionario pre test versus trabajadores*



Como se puede apreciar, solo el 10% de los trabajadores alcanzaron un puntaje de 33 mientras que el 3,33% de los mismos tienen puntajes entre 17, 20, 22, y 23 revelando su total desconocimiento respecto a seguridad, salud ocupacional y medio ambiente. Estos se atribuyen a la inseguridad de los trabajadores respecto a las 10 afirmaciones presentadas en el instrumento de medición, demostrando que la mayoría ha preferido marcar las alternativas de respuesta: Totalmente en desacuerdo y/o En Desacuerdo. 06 trabajadores que representan el 20% de los que resolvieron el instrumento de medición: Cuestionario Pre test obtuvieron un puntaje de 29, reflejando que pusieron en duda las afirmaciones optando por marcar la alternativa: Ni en desacuerdo.

### **Dimensión 1: Diagnóstico**

**Tabla 6**

*Edad de los trabajadores*

Edad	Nº	%
18 a 20 años	2	6,66
20 a 25 años	12	40,00
25 a 30 años	8	26,67
30 a 35 años	4	13,33
35 a más	4	13,33

Según los resultados el mayor porcentaje de los trabajadores tienen entre 20 a 25 años; sin embargo, no menos importante 2 trabajadores que representan el 6,66% de los trabajadores revelan la presencia de jóvenes de 18 a 20 años.

**Tabla 7**

*Actividad económica principal de los trabajadores*

Actividad económica principal	Nº	%
Agricultor	23	76,67
Motocarrista	1	3,33
Labores del hogar	3	10,0
Ninguna	3	10,0

El mayor porcentaje de los encuestados tienen como actividad económica principal la agricultura, heredada por sus ancestros, principalmente los cultivos de plátano, yuca, aguaje, papaya, etc. Es importante resaltar que el 10% de los trabajadores no realizan ninguna actividad económica principal.

**Tabla 8**

*Idioma materno de los trabajadores*

Idioma Materno	N°	%
Awajun	27	90
Castellano	3	10

Los resultados evidencian que el 90% de los trabajadores tienen como idioma materno el awajun, lenguaje originario de pueblos indígenas del distrito de Andoas.

**Tabla 9**

*Experiencia laboral en el sector construcción de los trabajadores*

Experiencia en Construcción	N°	%
Ninguna	15	50,0
Menos de 06 meses	5	16,7
De 07 meses a 02 años	10	33,3

La mitad de los encuestados no tienen ninguna experiencia en el sector construcción por lo cual desconocen los riesgos a los que están expuestos. Los encuestados que se encuentran en este rango tienen en su mayoría edades que fluctúan entre 20 a 25 años.

## **Dimensión 2: Diseño**

**Tabla 10**

*Diseño de temas del programa de capacitación*

Detalle	N°
Total de temas elaborados	120
Temas de seguridad	60
Temas de salud ocupacional	30
Temas de medio ambiente	30

Durante la ejecución de la obra se impartieron 120 temas de charlas de manera diaria con una duración de 10 minutos antes del desarrollo de las actividades. De manera mensual se publicó en el periódico mural los temas que se iban a desarrollar durante el mes. Las charlas de capacitación se estructuraron en 04 etapas: recepción de participantes, bienvenida, desarrollo del contenido y ejercicios de calistenia. Una vez culminada la charla se pegó en el periódico mural de la obra la figura del tema del día con la finalidad que los trabajadores lo recuerden durante todo el día al pasar por el área.

### **Dimensión 3: Ejecución**

**Tabla 11**

*Ejecución del programa de capacitación*

Detalle	N°
Promedio de trabajadores asistentes	30
Minutos de duración por charla	10

Las charlas se iniciaron a las 06:40 am., luego de culminadas las charlas diarias, el residente tomaba la palabra para realizar las coordinaciones de distribución a los frentes de trabajo. El lugar donde se desarrollaron las charlas fue frente al almacén de la obra.

### **Dimensión 4: Seguimiento**

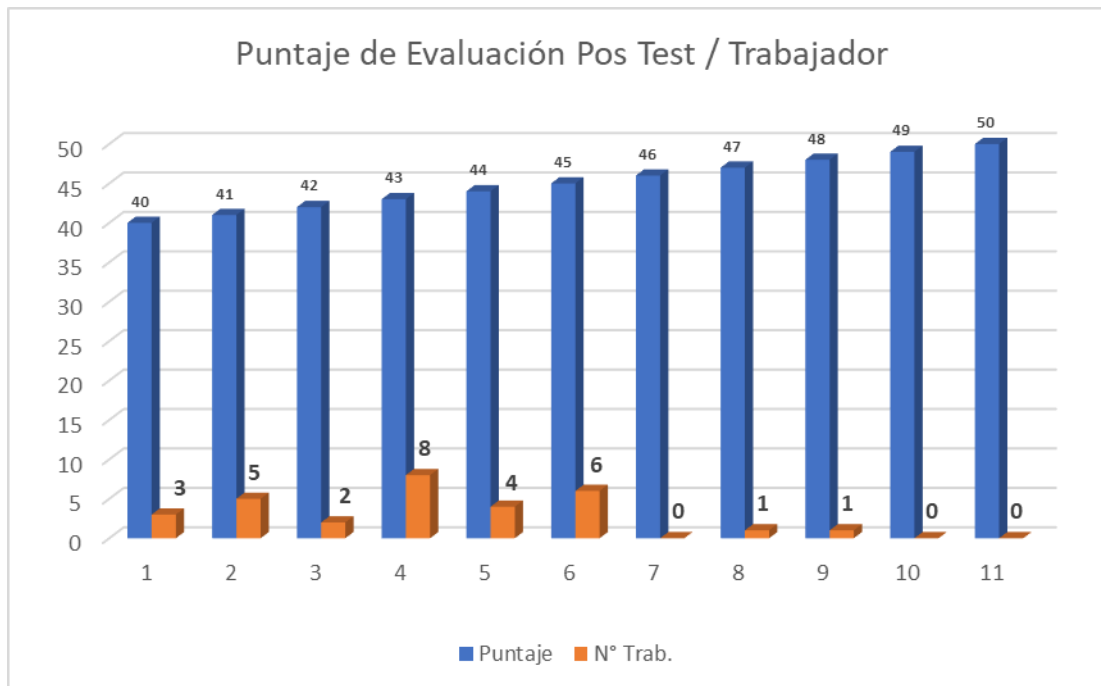
**Tabla 12**

*Resultados del cuestionario pos test*

Puntaje	N° Trab.	%
40	3	10,00
41	5	16,67
42	2	6,67
43	8	26,67
44	4	13,33
45	6	20,00
46	0	0,00
47	1	3,33
48	1	3,33
49	0	0,00
50	0	0,00

**Figura 2**

*Puntaje de evaluación pos test versus trabajadores*



Los resultados evidencian el aumento del nivel de aprendizaje de los trabajadores sobre seguridad, salud ocupacional y medio ambiente durante los 180 días que duró la obra. Se consideró como nota aprobatoria mayor a 40 donde todos aprobaron marcando con seguridad las alternativas: Totalmente de acuerdo y De acuerdo. La metodología del desarrollo del diseño de las charlas diarias del programa de capacitaciones fue sembrando en ellos conocimientos sobre normativa de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente. Es importante resaltar que ninguno de los trabajadores alcanzó el puntaje máximo de 50, ninguno alcanzó tampoco el puntaje de 49. Solo 01 trabajador alcanzó el puntaje máximo del cuestionario con 48 puntos, en igual número, 01 trabajador alcanzó a obtener 47 puntos en la calificación. 06 trabajadores alcanzaron a obtener 45 puntos representando un importante 20% del total.

### 3.1.2 Descripción de los resultados de la Variable 2: Accidentabilidad

**Figura 3**

*Resultados del registro de incidentes*



De manera mensual se llevó un registro de los incidentes que se presentaron durante la ejecución de la obra, evidenciando la notable disminución de éstos por mes. Durante el primer mes se presentaron 26 incidentes. Durante el segundo mes 19 incidentes, en el tercer mes se presentaron 08 incidentes, en el cuarto mes 03 incidentes y finalmente en el último mes se presentaron 02 incidentes. Los incidentes en base a la experiencia se clasificaron en:

- Sobre EPP: es común el olvido de los trabajadores en traer sus epp. Cuando no se pone de manera correcta los EPP y cuando están deteriorados y no se apersonan a oficina de seguridad para renovarlo.
- Sobre registros de obra: los trabajadores olvidan firmar el registro de asistencia de charlas, olvidan firmar los ATS y a veces olvidan llenar el ATS correctamente.
- Sobre incidentes en obra: debido a muchos factores los incidentes más comunes son tropiezos leves, golpes en miembros inferiores, golpes en miembros superiores y rasguños en las manos.

**Tabla 13***Registro de índice de accidentabilidad*

DETALLE	ANÁLISIS DE ÍNDICES DE ACCIDENTABILIDAD				
	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23	ene-24
<b>I. N° de Trabajadores</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>II. N° de Horas Trabajadas</b>	<b>6.720</b>	<b>6.720</b>	<b>6.720</b>	<b>6.720</b>	<b>6.720</b>
<b>III. N° de Incidentes</b>	26	19	8	3	2
<b>IV. N° de Accidentes</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>4.1 Accidentes Leves</b>	0	0	0	0	0
<b>4.2 Accidentes Incapacitantes</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.1 Total temporal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.2 Parcial Permanente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.3 Total Permanente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>4.3 Accidentes Mortal</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>V. Días perdidos y/o cargados</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>VI. Índices de Accidentabilidad</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
6.1 Índice de Frecuencia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2 Índice de Incidencia	-	-	-	-	-

Durante los 180 días de ejecución de la obra se presentaron en total 58 incidentes en los trabajadores: el mes 01 se presentó 26 incidentes, el mes 02 se presentaron 19 incidentes, el mes 03 se presentaron 08 incidentes, el mes 04 se presentaron 03 incidentes y finalmente el mes 05 se presentaron 02 incidentes; sin embargo, no se presentaron accidentes por lo tanto los índices de frecuencia se registraron en 0 como resultado de la multiplicación del número de trabajadores por el número de accidentes. Igualmente, el índice de incidencia se registró en 0 producto del número de horas trabajadas por el número de días perdidos, ya que no se perdieron días de trabajo pues no se presentaron accidentes, dando como resultado que el índice de accidentabilidad que es el producto de la multiplicación de ambos índices mencionados resulte en 0. Es necesario mencionar que no se presentaron accidentes mortales durante la ejecución de la obra.

## 3.2 Resultados inferenciales

### 3.2.1 Análisis de normalidad

**Tabla 14**

*Evaluación de la normalidad de las variables en estudio*

Variables	Shapiro - Wilk		
	Estadístico	gl	p
Programa de Capacitación	0,885	30	0,016
Accidentabilidad	0,899	30	0,025

Los resultados de la evaluación de normalidad, detallados en la tabla previa, examinaron la dispersión de la información vinculada a las percepciones de las variables programa de capacitaciones y accidentabilidad. Puesto que la muestra no supera los 50 datos, se decidió emplear el análisis paramétrico Shapiro – Wilk. La cifra de p es inferior a 0,05 para ambas variables que indicaron que el resultado no se debió al azar, existe un patrón, es decir que si se volviera a realizar el estudio con las mismas características los resultados probablemente serían los mismos. La prueba de normalidad nos indica que los datos no siguen una distribución normal y tenemos que realizar las pruebas no paramétricas que en este caso seleccionamos el coeficiente estadístico de Pearson para la correlación.

### 3.2.2 Contrastación de hipótesis

#### **Hipótesis general**

H0: El Programa de Capacitaciones no influye positivamente en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.

H1: El Programa de Capacitaciones influye positivamente en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.

**Tabla 15***Interrelación del programa de capacitaciones con la accidentabilidad*

		Programa de Capacitaciones	Accidentabilidad
Programa de Capacitaciones	Correlación de Pearson	1	-0,080
	Sig. (bilateral)		0,675
	N	30	30
Accidentabilidad	Correlación de Pearson	-0,080	1
	Sig. (bilateral)	0,675	
	N	30	30

Según la prueba de correlación de coeficiente estadístico de Pearson el coeficiente de correlación es negativo menor a 0, lo cual nos indica que existe una correlación en sentido inverso, es decir, a mayor nivel de conocimiento en el programa de capacitaciones, menor es el índice de accidentabilidad

**Hipótesis específica 1**

H0: Diagnosticar el Programa de Capacitaciones no influye positivamente en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.

H1: Diagnosticar el Programa de Capacitaciones influye positivamente en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.

**Tabla 16***Interrelación entre el diagnóstico del programa de capacitaciones y los incidentes*

		Diagnóstico	Incidentes
Diagnóstico	Correlación de Pearson	1	-0,082
	Sig. (bilateral)		0,665
	N	30	30
Incidentes	Correlación de Pearson	-,082	1
	Sig. (bilateral)	,665	
	N	30	30

La prueba de correlación estadística de Pearson el coeficiente de correlación es negativo, menor a 0, lo cual nos indica que existe una correlación en sentido inverso, es decir, a menor nivel de conocimiento en el diagnóstico aumentan los incidentes.

### Hipótesis específica 2

H0: Diseñar el Programa de Capacitaciones no influye positivamente en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.

H1: Diseñar el Programa de Capacitaciones influye positivamente en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.

**Tabla 17**

*Interrelación entre el diseño del programa de capacitaciones y los accidentes*

		Diseño	Accidentes
Diseño	Correlación de Pearson	1	-0,027
	Sig. (bilateral)		0,889
	N	30	30
Accidentes	Correlación de Pearson	-,027	1
	Sig. (bilateral)	,889	
	N	30	30

Aplicando la correlación del estadístico de Pearson nos indica un resultado negativo menor a cero, demostrando la relación inversa, es decir, a mejor diseñado esté el programa de capacitaciones con los temas de charlas adaptados a la realidad del distrito de Andoas menores son los accidentes laborales que se pueden presentar.

### Hipótesis específica 3

H0: Ejecutar el Programa de Capacitaciones no influye positivamente en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.

H1: Ejecutar el Programa de Capacitaciones influye positivamente en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.

**Tabla 18**

*Interrelación entre la ejecución del programa de capacitaciones y los días perdidos*

		Ejecución	Días perdidos
Ejecución	Correlación de Pearson	1	-0,183
	Sig. (bilateral)		0,334
	N	30	30
Días perdidos	Correlación de Pearson	-0,183	1
	Sig. (bilateral)	0,334	
	N	30	30

El análisis estadístico de Pearson nos indica en esta tabla un resultado negativo que comprueba la correlación inversa entre ambas dimensiones, es decir, a mayor ejecución del programa de capacitaciones menos días perdidos en la ejecución de la obra tendremos.

**Hipótesis específica 4**

H0: El Seguimiento del Programa de Capacitaciones no influye positivamente en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.

H1: El Seguimiento del Programa de Capacitaciones influye positivamente en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.

**Tabla 19**

*Interrelación entre el seguimiento del programa de capacitaciones con el índice de accidentabilidad*

		Seguimiento	Índice de accidentabilidad
Seguimiento	Correlación de Pearson	1	-0,196
	Sig. (bilateral)		0,300
	N	30	30
Índice de accidentabilidad	Correlación de Pearson	-0,196	1
	Sig. (bilateral)	0,300	
	N	30	30

La prueba de correlación estadístico de Pearson nos dio como resultado que el coeficiente de correlación es negativo, menor a 0, lo cual nos indica que existe una correlación en sentido inverso, es decir, a mayor seguimiento de los resultados del programa de capacitaciones a través del cuestionario pos test menor es el índice de accidentabilidad.

#### IV. DISCUSIÓN

Según nuestro objetivo general: determinar de qué manera la implementación del Programa de Capacitaciones influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023, demostramos a través de los resultados obtenidos en la Tabla 15 con el valor de  $r = -0,080$  la relación inversa entre las variable, afirmando que mientras el nivel de conocimiento de los trabajadores aumente a través del programa de capacitaciones, el nivel de accidentabilidad en la obra se reduce, datos que al ser comparados con Guzmán (2023) quien en su investigación concluyó que la capacitación adecuada al personal de trabajadores puede prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales, reduciendo los índices de accidentabilidad, afirmando de esta manera que un programa de capacitaciones influye positivamente en el incremento del nivel de conocimientos de los trabajadores y por tanto en la accidentabilidad, aseverando lo determinado por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), 1994) sobre la definición de las necesidades de capacitación de una población en particular, la gerencia del programa de capacitación deberá convertir esas necesidades en grandes objetivos por alcanzar en el tiempo y en el espacio. Los objetivos configuran un programa de capacitación, cuyo desarrollo dará respuesta a las necesidades definidas con anterioridad y dentro de un marco de educación permanente e integral. Esto conduce a aceptar que las actividades de capacitación forman parte de un proceso formativo más amplio de los individuos, el cual mantiene características tan importantes como: la correlación horizontal y vertical y la secuencia propia de la actividad educativa.

El primer objetivo específico, determinar como un diagnóstico del Programa de Capacitaciones influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023, reveló en la Tabla 5 que el 20% de los trabajadores alcanzaron a penas un puntaje de 29 en el cuestionario pre test, el cual se contrastó con los resultados de la Tabla 13 donde el mayor número de incidentes en la ejecución de la obra se dio en el primer mes cuando los trabajadores tenían un bajo nivel de conocimientos sobre seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, datos que al compararse con lo encontrado por Huayanca (2017), autor loreetano quien en su investigación implementó un sistema de gestión de SST en una empresa de fabricación de triplay concluyó que cuando una empresa no cuenta con medidas de seguridad para la promoción y protección de la salud de los trabajadores sumado al desconocimiento sobre el entorno laboral y capacitaciones en temas de SST siempre existe la frecuencia de tener personal con accidentes laborales y ocurrencia de descansos que va en

desmedro de la empresa en cuanto al desarrollo del trabajo afirmando lo establecido por Trosino (2006) quien establece que el diagnóstico nos permite conocer las posibilidades carencias de conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes de la gente para desempeñar con efectividad su puesto de trabajo o alcanzar su nivel de competencia; es la base de un plan maestro y de programas efectivos de capacitación; el principio de la sistematización de la capacitación y desarrollo del Capital Humano.

En el segundo objetivo específico, determinar como el diseño del Programa de Capacitaciones influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023, se reveló que sí existe relación inversa significativa demostrando un coeficiente de correlación de  $-0,027$ , es decir que a mejor diseño de los temas que va a contener el programa de capacitaciones adaptado a la realidad de la obra y de los trabajadores de la zona rural, menor es el número de accidentes que se presentan en obra. Esto se corrobora con la investigación realizada por Guillen (2021), autora limeña en su investigación desarrolló 04 capacitaciones en una empresa a 40 trabajadores determinando que el nivel de conocimiento logrado por los empleados fue positivo, corroborando que para la empresa las capacitaciones realizadas en SST consiguen convertirse en un factor determinante a nivel preventivo y correctivo sobre posibles accidentes de trabajo, afirmando lo establecido por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (1994) quienes afirman que en el diseño de la capacitación de una población en particular, la gerencia del programa de capacitación deberá convertir esas necesidades en grandes objetivos por alcanzar en el tiempo y en el espacio.

En el tercer objetivo, determinar como la ejecución del Programa de Capacitaciones influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023 la correlación de Pearson nos dio como resultado  $-0,183$  el cual se representa como una correlación inversa, es decir que a mayor ejecución del programa de capacitaciones menor es la accidentabilidad en la ejecución de la obra y menos son los días perdidos afirmando lo encontrado por La Serna (2021) autor limeño que en su investigación evidenció que el aumento de aprobados frente a desaprobados de un programa de capacitación en seguridad industrial que implementó en una empresa de fabricación de agua, reduce los accidentes laborales en cualquier empresa sin importar el rubro, obteniendo un impacto positivo en la reducción de gastos por atenciones médicas por accidentes laborales, además que no se paralizó la producción por días perdidos, preservando la integridad física y la vida del trabajador, con estos resultados se afirma que la ejecución del programa de capacitaciones sí influye en los días perdidos por descansos médicos producto de accidentes en obra afirmando

a Vite (2009) quien establece que el Programa de Capacitación va a orientar las actividades de capacitación al señalar los objetivos, actividades, técnicas y recursos que se aplicarán durante el proceso de instrucción aprendizaje, así como también, seleccionar los contenidos al tener como parámetro el análisis actividades de manera organizada y sistemática con base en el diagnóstico de necesidades y proporcionar las bases para efectuar la evaluación del programa: es decir, la forma en que está estructurado respecto a la selección y organización de contenidos y su ubicación en relación al PC del cual forma parte.

El cuarto objetivo específico, determinar como el seguimiento del Programa de Capacitaciones influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023 guarda una correlación negativa  $-0,196$  presentados en la Tabla 19 indicando una correlación inversa, es decir que a mayor seguimiento del programa de capacitaciones menor es el índice de accidentabilidad, reforzando lo investigado por Barbaran Et Al (2022), autores loretanos quienes concluyeron en su investigación la satisfacción de los trabajadores que participaron en su capacitación y sensibilización en SST en una obra de construcción es útil para los propósitos de la empresa y para su desarrollo personal, con estos resultados se afirma que una buena ejecución del programa de capacitaciones influye en la reducción del índice de accidentes laborales fortaleciendo lo establecido por Trosino (2006) quien determina que un Programa de Capacitaciones permite conocer las posibilidades carencias de conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes de la gente para desempeñar con efectividad su puesto de trabajo o alcanzar su nivel de competencia.

## V. CONCLUSIONES

1. Se alcanzó a determinar la existencia de la relación negativa inversa entre el programa de capacitaciones y la accidentabilidad en el distrito de Andoas Loreto 2023, donde el coeficiente estadístico de Pearson muestra los valores de vinculación existentes, teniendo así que el  $r = -0,080$  y un valor  $p = 0,675$  dichos valores demuestran la existencia de una relación muy fuerte en ambas variables.
2. Se logró determinar la relación inversa del diagnóstico del programa de capacitaciones a través del instrumento cuestionario pre test el cual dio como resultado que todos los trabajadores desaprobaron alcanzando un puntaje menor a 40, teniendo como consecuencia la presentación del más alto índice de incidentes en el primer mes de ejecutada la obra de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.
3. Se determinó la relación inversa del diseño del programa de capacitaciones con la presentación de accidentes en obra, en el cual un adecuado diseño de temas básicos en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente influye en la ausencia de accidentes en el distrito de Andoas Loreto 2023.
4. Se alcanzó a determinar la relación inversa entre la adecuada ejecución del programa de capacitaciones en las charlas diarias con la ausencia de días perdidos que se podrían haber presentado en caso de accidentes durante la ejecución de la obra de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.
5. Se logró determinar la relación inversa entre el adecuado seguimiento del programa de capacitaciones a través del instrumento cuestionario pos test donde los trabajadores alcanzaron superar en su totalidad la nota aprobatoria de 40 influenciando en el resultado nulo del índice de accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Al Consorcio Datem continuar con la metodología del programa de capacitaciones a todo el personal de la obra con la finalidad de crear una cultura de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente en la ejecución de obras de saneamiento rural de la amazonía peruana.
2. Al Programa Nacional de Saneamiento Rural del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento tomar en consideración un diagnóstico de la realidad no solo económica sino social de la población beneficiaria de la amazonía peruana donde muchos de ellos tienen como idioma materno diferentes al castellano lo que conlleva a la difícil comprensión de los temas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
3. Al Programa Nacional de Saneamiento Rural del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento establecer como guía de ejecución de las obras de saneamiento rural en la amazonía peruana este programa de capacitaciones con la finalidad de no solo prevenir accidentes en la ejecución de las obras sino crear una cultura de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente en todos los trabajadores beneficiarios de los proyectos.
4. Al Consorcio Datem tomar como modelo este programa de capacitaciones para futuras ejecuciones de obras sobre todo si éstas se ejecutan en la zona rural de la amazonía peruana.
5. Al Consorcio Datem continuar en el seguimiento de la ejecución del programa de capacitaciones de los trabajadores con la finalidad de evitar días perdidos por accidentes laborales en próximas obras que ejecute a nivel nacional.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castellanos Alba. Riesgos específicos y su prevención en el sector construcción. España, 2014
- Chinchilla Sibaja, Ryan. SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO. Editorial Universidad Estatal a Distancia. Costa Rica. 2002.
- Cortez Diaz, José María. Técnicas de prevención de riesgos laborales Seguridad e Higiene del Trabajo. 2007. Edición 9. Madrid, España.
- Espeso Santiago, José & Fernández Zapico, Florentino & Paramio, Paramio Alberto & Fernández Muñiz Beatriz & Espeso Expósito Minerva. Coordinadores de Seguridad y Salud en el Sector de la Construcción Manual para la Información. Edición 2. España. 2005.
- Fernández-Ríos, M., & Sánchez, J. C. Eficacia organizacional: concepto, desarrollo y evaluación. Ediciones Díaz de Santos. 1997
- Garrido-Lecca, H. Inversión en agua y saneamiento como respuesta a la exclusión en el Perú: gestación, puesta en marcha y lecciones del Programa Agua para Todos (PAPT). Perú. 2010
- Hernández Patena, José. Manual de Seguridad y Salud en la Edificación, Obra Industrial y Civil. Barcelona, España. 2005.
- Knut Ringen & Weeks. (2010). Construcción. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. España.
- Mokate, K. M. Eficacia, eficiencia, equidad y sostenibilidad: ¿ qué queremos decir?. Inter-American Development Bank. 2001
- Rosales, L. & Vilchez, D. Propuesta de un Plan de Seguridad, Salud y Medio Ambiente para una obra de construcción y la estimación del costo de su implementación. Tesis para optar el título de Ingeniero Civil. Facultad de Ciencias e Ingeniería. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú. 2012
- Valdivio Mercado, Sonia. Instrumentos de Gestión Ambiental para el Sector Construcción. Fondo editorial PUCP. Perú. 2009.
- Ministerio de Trabajo y promoción del Empleo. Diagnóstico Situacional en Seguridad y Salud en el Trabajo. Perú. Febrero, 2011.
- OMS. Estrategia Mundial de la Salud Ocupacional para Todos. Diagramación Imagen Corporativa y Visual Ltda. Colombia. 1995.

Área metropolitana del Valle de Aburrá. Manual de Gestión Socio – Ambiental para Obras de Construcción. Centro de publicaciones, Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín. Colombia. 2009.

Asociación de empresas de henares. Riesgos Laborales relacionados con el medio ambiente. Editorial AEDHE. Noviembre 2008.

Juarez, Laura. Cuando, como, para que, y nuevas tendencias. Enero, 2017. Disponible en:<http://prevenblog.com/plan-seguridad-salud-cuando-nuevas-tendencias/>

OMS. Salud Ocupacional para Todos. Ginebra.1995

DIGESA. Manual de Salud Ocupacional. P.102. Lima, Perú.2005

Hernández Sampieri Roberto. Metodología de la Investigación. Mexico. Mc Graw Hill education. 2014

Azcuénaga Linaza, Luis M. Manual Práctico para la Investigación de Accidentes e Incidentes Laborales. 2da Edición. FC Editorial, Fundación Confemetal. Madrid, España. 2006

Burgos Goye, María del Carmen. Aproximación normativa a la prevención de riesgos laborales en Argelia. Editorial Thomson Reuters Aranzadi. España 2021

Heno Robledo, Fernando. Riesgos en la Construcción. Ecoe ediciones. Bogotá, Colombia. 2013

Ruiz Rodríguez, Francisco. Accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales y su rehabilitación emocional. Editorial Universidad del Rosario. Bogotá, Colombia 2010.

Álvarez Heredia, Francisco & Faizal Geagea Enriqueta. Riesgos Laborales como prevenirlos en el ambiente de trabajo. Ediciones de la U. Bogotá, Colombia. 2012.

Gil Hernandez, Fernando. Tratado de Medicina del Trabajo. Coordinación y producción editorial: Foletra, S.A. España. 2011

Siliceo Aguilar Alonso. Capacitación y desarrollo del personal. Limusa Noriega Editores. México. 2004

Alicia Alles Martha. Formación Capacitación Desarrollo diseñar, planificar e implementar actividades formativas efectivas y eficaces mirando al 2030/2040. Ediciones Granica S.A. Argentina. 2019

Instituto Interamericano de ciencias agrícolas Costa Rica. Ciclo de preparación y evaluación de proyectos de desarrollo agrícola. Biblioteca de Iica – CIDIA. Nicaragua. 1977

Luis Ma Azcuénaga Lizana. Investigación de accidentes e incidentes laborales. Fundación Confemetal. 2da Edición. España. 2001

Concepción Nieto Morales & Lourdes Nieto Cabrera. Los efectos del trabajo en el personal sanitario. Editorial Dykinson. Madrid, España. 2015

- Trujillo Raúl Felipe. Seguridad Ocupacional. Eco ediciones. Bogotá, Colombia. 2014
- Macchia José Luis. Prevención de accidentes en las obras conceptos y normativas sobre higiene y seguridad en la Construcción. Editorial Nobuko. Buenos Aires, Argentina. 2007
- Cortez Díaz, José María. Seguridad e Higiene del Trabajo técnicas de prevención de riesgos laborales. Editorial Tebar, 9na Edición. Madrid, España. 2007
- Aquiahualt Torres, Eleuterio Cornelio. Serie: Metodología de la Investigación Interdisciplinaria. Tomo 1 Investigación Interdisciplinaria. Editorial Ink. 2015. México, 2015.

## ANEXOS

### Anexo 1. Instrumentos de recolección de la información

#### CUESTIONARIO PRE TEST DE CONOCIMIENTOS

<b>I. DATOS PERSONALES</b>	
1.1. Nombres y Apellidos:	..... .....
1.2. Edad:	.....
1.3. Lugar de Procedencia:	.....
1.4. Actividad Económica Principal:	.....
1.5. Idioma materno:	.....
1.6. Cargo:	.....

<b>II. DEXPERIENCIA LABORAL</b>	
2.1. Experiencia en Construcción (meses y/o años):	.....
2.2. Nombre de la empresa donde trabajó la última vez:	..... .....
2.3. Lugar donde trabajó la última vez:	..... .....
2.4. Tipo de jornadas que trabajó en su experiencia laboral (horas/día):	.....
2.5. ¿Qué actividades realiza después de la jornada laboral?:	..... ..... .....
2.6. ¿Dónde consume sus alimentos durante la jornada laboral?:	..... .....

N°	AFIRMACIONES	ALTERNATIVAS DE RESPUESTA				TOTALMENTE EN DESACUERDO
		TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	
1	La obra que se ejecutará es del tipo saneamiento					
2	La obra contempla la construcción de un sistema de agua potable y saneamiento en todas las viviendas					
3	La entidad que financia la obra es el Ministerio de Vivienda					
4	El Ingeniero residente es quien lidera la ejecución de la obra					
5	La ley que regula la Seguridad y Salud en el Trabajo a nivel nacional es la Ley N° 29783					
6	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está compuesto por personas que representan a los trabajadores					
7	El Reglamento Interno es un instrumento que debe ser cumplido por todos los trabajadores de la obra					
8	El ATS es un formato importante de llenar antes de iniciar cualquier actividad					
9	Los EPP básicos son casco, barbiquejo, cortavientos, polera, pantalón, zapatos, guantes y lentes de seguridad					
10	Los EPP protegen de forma directa la integridad física de los trabajadores en el caso de la exposición a un riesgo					

## CUESTIONARIO POS TEST DE CONOCIMIENTOS

N°	AFIRMACIONES	ALTERNATIVAS DE RESPUESTA				
		TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO	EN EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
1	La obra que se ejecutará es del tipo saneamiento					
2	La obra contempla la construcción de un sistema de agua potable y saneamiento en todas las viviendas					
3	La entidad que financia la obra es el Ministerio de Vivienda					
4	El Ingeniero residente es quien lidera la ejecución de la obra					
5	La ley que regula la Seguridad y Salud en el Trabajo a nivel nacional es la Ley N° 29783					
6	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está compuesto por personas que representan a los trabajadores					
7	El Reglamento Interno es un instrumento que debe ser cumplido por todos los trabajadores de la obra					
8	El ATS es un formato importante de llenar antes de iniciar cualquier actividad					
9	Los EPP básicos son casco, barbiquejo, cortavientos, polera, pantalón, zapatos, guantes y lentes de seguridad					
10	Los EPP protegen de forma directa la integridad física de los trabajadores en el caso de la exposición a un riesgo					

## REGISTRO DE ANÁLISIS DE ACCIDENTABILIDAD

REGISTRO DE ANÁLISIS DE ACCIDENTABILIDAD		CODIGO	IMT-FR02			
		FECHA	2/10/2023			
		REVISION	6			
DETALLE	ANÁLISIS DE ÍNDICES DE ACCIDENTABILIDAD					
	dic-23	ene-24	feb-24	jul-24	ago-24	sep-24
<b>I. N° de Trabajadores</b>						
<b>II. N° de Horas Trabajadas</b>						
<b>III. N° de Incidentes Peligrosos</b>						
<b>IV. N° de Accidentes</b>						
<b>4.1 Accidentes Leves</b>						
<b>4.2 Accidentes Incapacitantes</b>						
4.2.1 Total temporal						
4.2.2 Pacial Permanente						
4.3.3 Total Permanente						
<b>4.3 Accidentes Mortal</b>						
<b>V. Días perdidos y/o cargados</b>						
<b>VI. Horas perdidas y/o cargadas</b>						
<b>VII. Índices de Accidentabilidad</b>						
6.1 Índice de Frecuencia						
6.2 Índice de Incidencia						

## Registro de Incidentes

<b>REGISTRO DE INCIDENTES Y ACCIDENTES EN EL TRABAJO</b>		CODIGO	IMT-FR03
		FECHA	2/10/2023
		REVISION	6
<b>DATOS DEL EMPLEADOR:</b>			
<b>RAZON SOCIAL O DENOMINACION</b>		<b>RUC</b>	
<b>DOMICILIO</b>			
<b>DIRECCION:</b>		<b>DEPARTAMENTO:</b>	
<b>DISTRITO:</b>		<b>PROVINCIA:</b>	
<b>ACTIVIDAD ECONOMICA:</b>	<i>Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas por consultoría técnica</i>	<b>N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL</b>	
<b>DATOS DE LA ACTIVIDAD</b>			
<b>LUGAR</b>			<b>N° TRABAJADORES</b>
<b>OBRA:</b>		<b>DEPARTAMENTO:</b>	
<b>DISTRITO:</b>		<b>PROVINCIA:</b>	
<b>DESCRIBA EL INCIDENTE Y/O ACCIDENTE A DETALLE (lugar, hora, involucrados, etc.)</b>			
<b>PROCEDIMIENTOS QUE SE REALIZARON EN EL INSTANTE DEL INCIDENTE Y/O ACCIDENTE</b>			
<b>CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES</b>			
<b>RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>			
<b>NOMBRE:</b>	<b>OBSERVACIONES</b>		
<b>CARGO:</b>			
<b>FECHA:</b>			
<b>FIRMA:</b>			

## Anexo 2. Ficha Técnica

### Variable: programa de capacitaciones

<b>Nombre original del instrumento</b>	<b>Cuestionario pre test</b>
<b>Autor y año</b>	<b>Original:</b> Sabalú & Quiroga (2024)
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recolección de datos a través de la técnica de la encuesta, mediante el instrumento cuestionario, el cual es administrado a los trabajadores a fin de conocer su nivel de conocimientos sobre seguridad, salud ocupacional y medio ambiente antes de aplicar el programa de capacitaciones.
<b>Usuarios</b>	Trabajadores de la obra
<b>Forma de administración</b>	Encuesta directa
<b>Validez</b>	Validado por expertos
<b>Confiabilidad</b>	Siendo el coeficiente de Cronbach...indicando que el grado de fiabilidad del instrumento es buena.

<b>Nombre original del instrumento</b>	<b>Cuestionario pos test</b>
<b>Autor y año</b>	<b>Original:</b> Sabalú & Quiroga (2024)
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recolección de datos a través de la técnica de la encuesta, mediante el instrumento cuestionario, el cual es administrado a los trabajadores a fin de conocer su nivel de conocimientos sobre seguridad, salud ocupacional y medio ambiente después de aplicar el programa de capacitaciones.
<b>Usuarios</b>	Trabajadores de la obra
<b>Forma de administración</b>	Encuesta directa
<b>Validez</b>	Validado por expertos
<b>Confiabilidad</b>	Siendo el coeficiente de Cronbach...indicando que el grado de fiabilidad del instrumento es buena.

**Variable: accidentabilidad**

<b>Nombre original del instrumento</b>	<b>Registro de análisis de accidentabilidad</b>
<b>Autor y año</b>	<b>Original:</b> Sabalú & Quiroga (2024)
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recolección de datos a través de la técnica de registro de los accidentes, incidentes que se presenten durante la ejecución de la obra
<b>Usuarios</b>	Tesistas
<b>Forma de administración</b>	Registro interno
<b>Validez</b>	Validado por expertos
<b>Confiabilidad</b>	Siendo el coeficiente de Cronbach...indicando que el grado de fiabilidad del instrumento es buena.

<b>Nombre original del instrumento</b>	<b>Registro de incidentes</b>
<b>Autor y año</b>	<b>Original:</b> Sabalú & Quiroga (2024)
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recolección de datos a través de la técnica de registro de los incidentes mensuales que se presenten que se presenten durante la ejecución de la obra
<b>Usuarios</b>	Tesistas
<b>Forma de administración</b>	Registro interno
<b>Validez</b>	Validado por expertos
<b>Confiabilidad</b>	Siendo el coeficiente de Cronbach...indicando que el grado de fiabilidad del instrumento es buena.

### Anexo 3. Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	INTRUMENTO	METODOS
<b>V1:</b> Programa de Capacitaciones	El Programa de Capacitaciones es un documento vivo que debe adaptarse a la continua evaluación de la obra, solucionando día a día problemas preventivos que pueden plantearse (Espeso & Fernández, 2007)	Diagnóstico  Planificación  Ejecución  Seguimiento	Nivel de conocimientos en seguridad y salud en el trabajo. Matriz IPERC  Temas de charlas diarias acorde a los riesgos identificados  Número de asistentes a las charlas  Nivel de conocimientos adquiridos en seguridad y salud en el trabajo	1,2,3,4,5,6,7, 8,9 y 10    1,2,3,4,5,6,7, 8,9 y 10	Cuestionario Inicial de conocimientos  Cronograma de charlas  Registro de charla semanal  Cuestionario Final de conocimientos	Según su intervención: experimental Según control de la medición: prospectiva Según el número de mediciones: longitudinal Según el número de variables: analítico
<b>V2:</b> Accidentabilidad	Relaciona el número de accidentes registrados en jornada de trabajo en un periodo de tiempo y el número de personas expuestas (Cortez, 2007)	Incidentes  Accidentes  Días perdidos y/o cargados  Índices de accidentabilidad	Número incidentes peligrosos  Número de accidentes leves Número de accidentes incapacitantes Número de accidentes mortales  Número de días perdidos Número de horas hombre perdido  Número de índice de frecuencia Número de índice de incidencia	1,2,3 y 4  4.1 4.2 4.3  5 6  7.1 7.2	Registro interno de incidentes  Registro de Análisis de Accidentabilidad  Registro de Análisis de Accidentabilidad  Registro de Análisis de Accidentabilidad	Según su intervención: experimental Según control de la medición: prospectiva Según el número de mediciones: longitudinal Según el número de variables: analítico

## Anexo 4. Carta de presentación



*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

Trujillo, 17 de agosto de 2024.

### CARTA DE PRESENTACIÓN N° 1049-2024/UCT-EPG-D

Sr. Jerson Salas Davila  
REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO DATEM

De mi mayor consideración;

Es grato dirigirme a usted en nombre de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI" para presentarle a **Jacqueline Sabalu Rodriguez**, identificado con DNI N° 41790664, y **Wilson Adan Quiroga Ramirez**, identificado con DNI N° 42549332, estudiantes del Programa de Maestría en Seguridad e Higiene Industrial y Salud Ocupacional de nuestra institución. Actualmente, los estudiantes se encuentran desarrollando un proyecto de investigación titulado: **IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.**

Le presento a **Jacqueline Sabalu Rodriguez** y **Wilson Adan Quiroga Ramirez** para que puedan llevar a cabo la aplicación de su instrumento de investigación en la entidad que usted dirige.

Quedo a la espera de su pronta respuesta y aprovecho para agradecerle su atención al presente.

Atentamente,



  
Dr. Jorge Luis Brenes Ezebio  
Director de la Escuela de Posgrado  
Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

Cc:  
Interesados, archivo EPG

## Anexo 5. Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos

### AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

Yo, JERSON SALAS DÁVILA, identificado con DNI 05620475, en mi calidad de Representante Común del Consorcio Datem, integrado por las empresas JS Contratistas Generales EIRL y Constructora y Consultora FISA SAC con R.U.C N° 20450296628, ubicada en la ciudad de Yurimaguas, provincia de Alto Amazonas, Loreto.

### OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

A los Señores JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ, Identificados con DNI N° 41790664 y 42549332, del Programa de Maestría en Seguridad e Higiene Industrial y Salud Ocupacional, para que utilice la siguiente información de la empresa: datos del personal de la obra, desempeño laboral en seguridad y salud en el trabajo y Expediente Técnico de la obra; con la finalidad de que pueda desarrollar su:

- Tesis para optar el grado académico de Maestro
- Publique los resultados de la investigación en el repositorio institucional de la UCT.

Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

- Mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o  
 Mencionar el nombre de la empresa.

CONSORCIO DATEM

JERSON SALAS DÁVILA  
REPRESENTANTE COMÚN

Firma y sello del Representante Legal

DNI: 05620475

El Estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.

Firma del Estudiante

DNI: 41790664

Firma del Estudiante

DNI: 42549332

## Anexo 6. Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE: Teofilo Sanchium Taki

FIRMA: 

Fecha: 25 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

AUDERIO SAMEKASH MESHINGASH

FIRMA:



Fecha: 25/11/2023

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANFAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

ALEX AMPLISH MANCHO

FIRMA:



Fecha: 25 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE: Dubner uruki wisom

FIRMA:



Fecha: 20 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

EDVIN CAHUAZA AYARZA

FIRMA:



Fecha: 20 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Piter Ujukam Tsanach

FIRMA:



Fecha: 20 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

euclides Guzman taish

FIRMA:

Fecha: 20 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE: EDER YUMPI'S CHUMPI

FIRMA: 

Fecha: 28 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

CARLOS REYES LEWIS

FIRMA:



Fecha: 24/09/2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

CARLOS REYES LEWIS

FIRMA:



Fecha: 24/09/2023

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Enoc UGEOCHI TASHI

FIRMA:



Fecha: 24 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

TEOFILO TINEO GUERRERO

FIRMA:



Fecha: 24/09/2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Jose Ramon aguilar Lopez

FIRMA:



Fecha: 20 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Edgar Peas Bgkuaish

FIRMA:



Fecha: 20 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

LOUËC MANCASH NUNKUI

FIRMA:



Fecha: 20 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Ricardo Agana Huayama

FIRMA:



Fecha: 20 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Aquiles Jempetit

FIRMA:



Fecha: 20 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Jéss Kelly García Amasiguar

FIRMA:

Jéss Kelly García Amasiguar

Fecha: 20 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Heloy Tomas Benjamen

FIRMA:

Heloy

Fecha: 21 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Hugo shogup leisho

FIRMA:

Jacqueline

Fecha: 21 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Yanuel Jaulen Martínez Sánchez

FIRMA:



Fecha: 25 / 09 / 2023

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

MARIA TARESA RAMPIO SEJE

FIRMA:

*WR*

Fecha:

26 / 9 / 2023

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ

FIRMA:



Fecha: 26 / 09 / 2023

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, JACQUELINE SABALÚ RODRIGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ; tenemos el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

MISABEL TOSJEM PASKUAG

FIRMA:




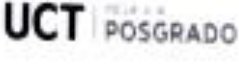
Fecha: 26 / 04 / 2023

### Anexo 7. Matriz de consistencia

FORMULACION DEL PROBLEMA	HIPOTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	MARCO TEORICO (ESQUEMA)	DIMENSIONES	METODOS
<p><b>Problema general</b> ¿De qué manera la implementación del Programa de Capacitación influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023?</p>	<p><b>Hipótesis general</b> El Programa de Capacitaciones influye positivamente en la accidentabilidad de obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.</p>	<p><b>Objetivo general</b> •Determinar de qué manera la implementación del Programa de Capacitaciones influye en la accidentabilidad en obras de saneamiento rural en el distrito de Andoas Loreto 2023.</p>	<p><b>V1:</b> Programa de Capacitaciones</p>	<p>Programa de capacitación Programa de Capacitación Diagnostico Diseño Ejecución Seguimiento</p>	<p>Diagnóstico Diseño Ejecución Seguimiento</p>	<p><b>Tipo:</b> Aplicada</p> <p><b>Método:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Diseño:</b> Cuasi Experimental</p> <p><b>Población:</b> Todos los trabajadores de la obra.</p> <p><b>Muestra:</b> 30 Trabajadores de la zona rural del proyecto</p> <p><b>Técnica:</b> SPSS V29</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionarios Registros</p> <p><b>Métodos de análisis de investigación:</b> Diseño Cuasi – experimental de un grupo de estudio Pre test y Pos test</p>
			<p><b>V2:</b> Accidentabilidad</p>	<p>Accidentabilidad Incidente Accidente Días perdidos y/o cargados Índice de accidentabilidad</p>	<p>Incidentes Accidentes Días perdidos y/o cargados Índice de accidentabilidad</p>	

## Anexo 8: Validación de instrumentos

### Validación de Instrumentos de Investigación – Primer validador

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

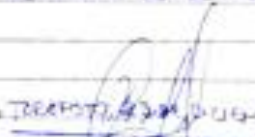
- 1.1 Apellidos y nombres del informante: CORDOVA FERNANDEZ KARINA
- 1.2 Institución donde labora: DE CONTADORES
- 1.3 Nombre del instrumento motivo de Evaluación: EVALUACION INICIAL DE CONOCIMIENTOS
- 1.4 Autor del instrumento: JACQUELINE SABALÚ RODRÍGUEZ, WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ
- 1.5 Título de la Investigación: IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD DE OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANODAS LORETO 2023

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

VALIDADORES	CUESTIONES	DEFICIENTE					BAJA					BUENA					PROMEDIO
		0	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
		0	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	90
1 CLARIDAD	El cuestionario está formulado con lenguaje apropiado																100
2 OBJETIVIDAD	El cuestionario está expresado en conductas observables																95
3 ACTUALIDAD	El cuestionario está actualizado con respecto a la ciencia pedagógica																100
4 ORGANIZACIÓN	El cuestionario está organizado lógicamente																95
5 SUFICIENCIA	El cuestionario cubre los aspectos en cantidad y calidad																100
6 INTENCIONALIDAD	El cuestionario está diseñado para obtener información relevante																100
7 CONSISTENCIA	El cuestionario está basado en aspectos técnicos científicos																100
8 COHERENCIA	El cuestionario está bien dimensionado, medido e indicado																100
9 METODOLOGÍA	El cuestionario responde al propósito de diagnóstico																100
10 PERTINENCIA	El cuestionario es útil y funcional para la investigación																100

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE EVALUACIÓN  
**VALIDO PARA SU APLICACIÓN**

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: **91.1111** Muy Buena Lugar y Fecha: **TRUJILLO, 20 de noviembre de 2023**

  
**Mg. Karina Cordova Fernández**  
 Mat. N° 19.1301

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
 DR. WILSON QUIROGA RAMÍREZ

1

Trujillo, 21 de diciembre del 2023

Mg. KARINA CÓRDOVA FERNÁNDEZ

Presente.-

De mi consideración:

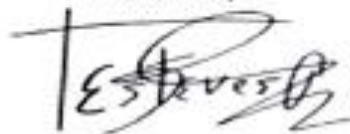
  
Mg. Karina Córdova Fernández  
Mat. N° 19.1321  
RECIIBIDO: 21/12/2023  
HORA: 9.00 HRS

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por JACQUELINE SABALÚ RODRÍGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ egresantes del Programa de maestría en SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. El proyecto de investigación tiene como título: IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD DE OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

En tal sentido conocedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación del/los instrumento (s) que se utilizarán en la presente investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



-----  
Dr. AMBROCIO TEODORO ESTEVES PAIRAZAMAN

**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**
**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

**E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar**

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.  
 En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03	X					
04	X					
05	X					
06	X					
07	X					
08	X					
09	X					
10	X					



Mg. Karina Cruz de la Fernández  
 Mat. N° 19-1321

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: CPC CORDOVA FERNÁNDEZ KARINA  
 COLEGIATURA: CPC 19-1321  
 DNI: 45918354



Mg. Karina Córdoba Fernández  
 Mat. N° 19-1321

---

Firma

Fecha: 23.1.12. 2023

# Instrumento: Registro de Incidentes y Accidentes de Trabajo



## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: CORDOVA FERNÁNDEZ KARINA
- 1.2 Institución donde labora: DK CONTADORES
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: REGISTRO DE INCIDENTES Y ACCIDENTES EN EL TRABAJO
- 1.4 Autor del Instrumento: JACQUELINE SABALLU RODRÍGUEZ, WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ
- 1.5 Título de la Investigación: IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD DE OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADOR	CRITERIO	DEFICIENTE					BAJA					REGULAR					BUENA					MUY BUENA					
		0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.	5	1	1	20	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																										100
3. ACTUALIDAD	Adecuado al evento de la ciencia pedagógica.																										95
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.																										95
5. SUPLENENCIA	Cubre los aspectos en cantidad y calidad.																										100
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas.																										100
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.																										100
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, ítems e indicadores.																										100
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																										100
10. PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																										100

EL GRADO DE APLICABILIDAD: EL AJUSTAMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS SE ENCUENTRA VALIDO PARA SU APLICACIÓN

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 99 MUY BUENA Lugar y Fecha: TANDILLOS, 23 DE DICIEMBRE DE 2023

Mg. Karina Cordova Fernández  
Mat. N° 19-1321

FIRMA DEL EXPERTO RESPONSABLE  
DNI: 33143324 Teléfono: 993388152

**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**

**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

**E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar**

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.  
En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	<					
02	x					
03	<					
04	<					
05	<					
06	x					
07	<					
08	<					
09	x					
10	x					



Mg. Karina Cardozo Fernández  
Mat. N° 19-1321

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: CPC CORDOVA FERNÁNDEZ KARINA  
 COLEGIATURA: CPC 19-1321  
 DNI: 45918354


---

 Mg. Karina Cordova Fernández  
 Mat. N° 19-1321  
 Firma

Fecha: 23 / 12 / 2023



**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**
**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

**E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar**

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.  
 En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	✓					
03	✓					
04	✓					
05	✓					
06	✓					
07	✓					
08	✓					
09	✓					
10	✓					



Mg. Karina González Fernández  
 Mat. N° 19-1321

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				✓
Amplitud de contenido				✓
Redacción de los ítems				✓
Claridad y precisión				✓
Pertinencia				✓

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: CPC CÓRDOVA FERNÁNDEZ KARINA  
 COLEGIATURA: CPC 19-1321  
 DNI: 45918354

  
 \_\_\_\_\_  
 Mg. Karina Cordova Fernandez  
 Mat. N° 19-1321  
 Firma

Fecha: 23 / 12 / 2023



**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**
**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

**E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar**

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.  
 En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03	X					
04	X					
05	X					
06	X					
07	X					
08	X					
09	X					
10	X					

  
 Mg. Karina Costuma Fernández  
 Mat. N° 19-1321

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				✓
Amplitud de contenido				✓
Redacción de los ítems				✓
Claridad y precisión				✓
Pertinencia				✓

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: CPC CORDOVA FERNÁNDEZ KARINA  
 COLEGIATURA: CPC 19-1321  
 DNI: 45918354



Mg. Karina Cordova Fernandez  
 Mat. N° 19-1321  
 Firma

Fecha: 23/12/2023



Trujillo, 21 de diciembre del 2023

Mg. VERÓNICA LISET ESTEVES CÁRDENAS

Presente.-

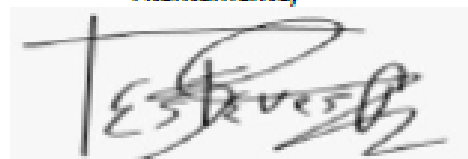
De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por JACQUELINE SABALÚ RODRÍGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ egresantes del Programa de maestría en SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. El proyecto de investigación tiene como título: IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD DE OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

En tal sentido conocedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como Juez experto de la validación del/los Instrumento (s) que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



-----  
Dr. AMBROCIO TEODORO ESTEVES PAIRAZAMAN

**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**

**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.  
En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		X				
02		X				
03		X				
04		X				
05		X				
06		X				
07		X				
08		X				
09		X				
10		X				

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Items			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Items			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

**Evaluado por:**

**APELLIDOS Y NOMBRES:** LIC ESTEVES CÁRDENAS VERÓNICA LISET  
**COLEGIATURA:** REGUC -37447  
**DNI:** 71231923




---

 Firma

Fecha: 29/12/2023



**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**
**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.  
 En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		X				
02		X				
03		X				
04		X				
05		X				
06		X				
07		X				
08		X				
09		X				
10		X				

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

**Evaluado por:**

**APELLIDOS Y NOMBRES:** Mgtr ESTEVES CÁRDENAS VERÓNICA LISET  
**COLEGIATURA:** REGUC -37447  
**DNI:** 71231923



---

Firma

Fecha: 29 /12/23



**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**
**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.  
 En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		X				
02		X				
03		X				
04		X				
05		X				
06		X				
07		X				
08		X				
09		X				
10		X				

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Items			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Items			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

**Evaluado por:**

**APELLIDOS Y NOMBRES:** Mgtr. ESTEVES CÁRDENAS VERÓNICA LISET  
**COLEGIATURA:** REGUC -37447  
**DNI:** 71231923




---

 Firma

Fecha: 29/12/2023



**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**
**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.  
 En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.


Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		X				
02		X				
03		X				
04		X				
05		X				
06		X				
07		X				
08		X				
09		X				
10		X				

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Items			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Items			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

**Evaluado por:**

**APELLIDOS Y NOMBRES:** Mgtr. ESTEVES CÁRDENAS VERÓNICA LISET  
**COLEGIATURA:** REGUC - 37447  
**DNI:** 71231923




---

 Firma

Fecha: 29/12/23

**Instrumento: Evaluación Inicial de Conocimientos**



**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: DÁVILA PEREYRA EDGAR RICARDO
- 1.2 Institución donde labora: UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
- 1.3 Nombre del instrumento motivo de Evaluación: EVALUACION INICIAL DE CONOCIMIENTOS
- 1.4 Autor del instrumento: JACQUELINE SABALÚ RODRÍGUEZ, WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ
- 1.5 Título de la Investigación: IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD DE OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA				
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																					100
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																					100
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica.																					100
4. ORGANIZACIÓN	Finde una organización lógica.																					95
5. SURCENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.																					95
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas.																					100
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.																					100
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																					100
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																					100
10. PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																					100

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: INSTRUMENTO VÁLIDO PARA SU APLICACIÓN

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 99 Lugar y Fecha: TARAPOTO, 22 DE DICIEMBRE DE 2023

*[Firma manuscrita]*  
 Mg. Edgar Antonio Dávila Pereyra  
 CIP N° 754094

FORMA DEL DISTRITO INFORMANTE  
 DNI: 31475136 Teléfono: 980-48-765

**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**

**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.  
En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03	X					
04		X				
05		X				
06	X					
07	X					
08	X					
09	X					
10	X					



Mg. Edgar Ricardo Davila Perceño  
CP N° 104984

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: Ing. DÁVILA PEREYRA EDGAR RICARDO  
 COLEGIATURA: CIP 194994  
 DNE: 71475136



Ing. Edgar Ricardo Davila Pereyra  
 CIP 194994

Firma

Fecha: 22.1.12.2023



**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**
**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.  
 En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03	X					
04		X				
05		X				
06	X					
07	X					
08	X					
09	X					
10	X					



.....  
 Mg. Edelmira Orosco Peraza  
 C.I. 10194994

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: Ing. DÁVILA PEREYRA EDGAR RICARDO  
COLEGIATURA: CIP 194994  
DNI: 71475136



.....  
Ing. Edgar Ricardo Dávila Pereyra  
CIP N° 194994

Firma

Fecha: 22.1.13.2023





**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: Ing. DÁVILA PEREYRA EDGAR RICARDO  
 COLEGIATURA: CIP 194994  
 DNI: 71475136



.....  
 Mg. Edgar Ricardo Dávila Pereyra  
 CIP N° 194994

Firma

Fecha: 22 / 12 / 2023



Trujillo, 18 de diciembre del 2023

Mg. Edgar Ricardo Dávila Pereyra

Presente.-

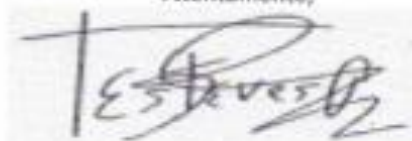
De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el instrumento de recolección de datos elaborado por JACQUELINE SABALÚ RODRÍGUEZ y WILSON ADÁN QUIROGA RAMÍREZ estudiante/egresado del Programa de maestría en SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. El proyecto de investigación tiene como título: IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD DE OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023.

En tal sentido conocedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación del/los instrumento (s) que se utilizarán en la presente investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



Dr. AMBROCIO TEODORO ESTEVES PAIRAZAMAN

**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**

**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.  
En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03	X					
04		X				
05		X				
06	X					
07	X					
08	X					
09	X					
10	X					



.....  
 Mg. Ed. Patricia Doris Perroya  
 CIP N° 194894

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: Ing. DÁVILA PEREYRA EDGAR RICARDO  
 COLEGIATURA: CIP 194994  
 DNI: 71475136

  
 .....  
 Mg. Edgar Ricardo Dávila Pereyra  
 CIP N° 194994  
 \_\_\_\_\_  
 Firma  
 Fecha: 22.12.2023

## Anexo 9: Reporte Turnitin

### IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA ACCIDENTABILIDAD EN OBRAS DE SANEAMIENTO RURAL EN EL DISTRITO DE ANDOAS LORETO 2023

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.uct.edu.pe](https://repositorio.uct.edu.pe)

Fuente de Internet

3%

2

[repositorio.unh.edu.pe](https://repositorio.unh.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

3

[repositorio.unapiquitos.edu.pe](https://repositorio.unapiquitos.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

4

[hdl.handle.net](https://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

1%

5

[repositorio.usmp.edu.pe](https://repositorio.usmp.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

6

[www.coursehero.com](https://www.coursehero.com)

Fuente de Internet

1%

7

[saber.ucv.ve](https://saber.ucv.ve)

Fuente de Internet

1%

8

[repositorio.umsa.bo](https://repositorio.umsa.bo)

Fuente de Internet

1%