

FACULTAD DE INGENIERÍA



Carrera de Ingeniería Civil

“PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL ÁMBITO URBANO DE LA CAPITAL DISTRITAL DE ICHOCÁN, SAN MARCOS”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero Civil

Autores:

Károl del Rosario Ruiz Verástegui
Jimmy Javier Chavez Llanos

Asesor:

Mg. Ing. Gabriel Cachi Cerna
Cajamarca - Perú

2019

DEDICATORIA

A Dios, por estar siempre presente en todos los momentos de nuestras vidas y guiarnos para poder cumplir con este objetivo.

A nuestros padres, Saúl Ruiz Lezama, Yony Verástegui Caruajulca y Ledy Pilar Llanos Ruiz, por su apoyo incondicional, sus palabras de aliento, por ser la guía y el camino en esta etapa de nuestra formación profesional.

A la Universidad Privada del Norte por haberme abierto las puertas en esta increíble etapa de mi vida en el cual tuve la suerte de conocer a un gran número de personas, las cuales formaron un gran papel en mi vida personal y Académica.

A todos con mucho cariño

AGRADECIMIENTO

A nuestros abuelos Rosa, Cesar y Carolina porque nos enseñaron a nunca darnos por vencidos y superar cualquier obstáculo que se nos presentara.

A nuestros padres quienes a lo largo de toda nuestra vida nos han apoyado y motivado en nuestra formación académica, siendo un gran ejemplo a seguir para nuestros hermanos.

Nuestro más profundo agradecimiento al Ing. Gabriel Cachi Cerna por su apoyo en el asesoramiento de esta investigación y al Dr. Ing. Orlando Aguilar Aliaga, por su apoyo incondicional apoyo, su disposición permanente en el desarrollo de esta investigación y su tiempo invertido en la orientación de esta tesis.

A nuestros amigos y docentes a quienes les debemos gran parte de mis conocimientos, por prepararnos para un futuro competitivo no solo como profesional sino como persona.

A todos ustedes, Gracias.

Tabla de contenidos

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
ÍNDICE DE ECUACIONES	9
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	23
CAPÍTULO III. RESULTADOS	41
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	81
REFERENCIAS	85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipo de carencias en las provincias de Cajamarca	21
Tabla 2. Valores de la constante "Z" según el nivel de confianza.....	24
Tabla 3. Formato de niveles de Riesgo.....	34
Tabla 4. Modelo de la matriz – IPERC	35
Tabla 5. Escala de los niveles de probabilidad.....	36
Tabla 6. Niveles de ocurrencia	36
Tabla 7. Niveles de Severidad	36
Tabla 8. Referencias operativas para interpretación de severidad.....	37
Tabla 9. Matriz de análisis de riesgos y la valorización del riesgo	38
Tabla 10. Niveles de Riesgo para evaluación del Sistema	38
Tabla 11. Equipo Responsable del PSA	42
Tabla 12. Matriz de Identificación de Peligros Evaluación de Riesgos y determinación de medidas de Control.....	64
Tabla 13: Identificación de peligros y evaluación de Riesgo en el SAP.....	66
Tabla 14: Medidas de Control y Plan de Mejora.....	67
Tabla 15. Cronograma del Plan de Acción.....	68
Tabla 16. Seguimiento de las Actividades del PSA y verificación de su eficacia.	69
Tabla 17. Nivel de Probabilidades para los peligros identificados.....	73
Tabla 18. Nivel de severidad registrada para los peligros identificados.	74
Tabla 19. Frecuencia de valoración del riesgo para los peligros identificados	75
Tabla 20. Frecuencia de nivel de riesgo antes del PSA.....	76
Tabla 21. Matriz IPEC con el Plan de Seguridad del Agua Implantado	79
Tabla 21. Registro de Ubicación de Punto de Monitoreo.....	109
Tabla 22. Límites Máximos Permisibles	122

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1: Riesgo como producto de Probabilidad x Severidad.....	33
Ilustración 2: Formato de Matriz de análisis de riesgos, la valorización del riesgo será el producto de la severidad por probabilidad	34
Ilustración 3: Llave de paso capacidad Pajuro 2, la cámara de la llave de paso se encuentra sucia.	43
Ilustración 4: Cámara de Reunión, la tubería de limpieza y rebose está en malas condiciones	44
Ilustración 5: Caseta de Cloración, en desorden y sucio.	45
Ilustración 6: Cámara de válvulas está saturada.	45
Ilustración 7: Limpieza Externa de la Estructura, eliminación de plantas de su perímetro	48
Ilustración 8: Limpieza de la estructura captación Pajuro 1, barrido de superficie.....	49
Ilustración 9: Verificación de tapas de ventilación y taponés.	49
Ilustración 10. Limpieza de Captación Pajuro 1, se limpió con agua toda la superficie.	50
Ilustración 11: Pajuro 1 Limpieza Externa.	50
Ilustración 12: Cerco Perimétrico Captación Pajuro 1, sin seguridad.	51
Ilustración 13: Captación Pajuro 2, sin mantenimiento.....	51
Ilustración 14: Cámara de Reunión, sin mantenimiento.....	52
Ilustración 15: Reservorio del SAP	52
Ilustración 16: Reservorio parte superior externa.....	53
Ilustración 17: Personal Técnico limpiando Cap. Pajuro 2, personal técnico de limpieza sin EPP.	54
Ilustración 18: Limpieza de dado móvil, se limpia la vegetación alrededor.	55
Ilustración 19. Retiro del dado móvil de la tubería de limpieza.....	55
Ilustración 20: Personal Técnico no cuenta con EPP necesario.	56

Ilustración 21: Limpieza de Captación Pajuro 2, el personal encargado ingresa a la captación sin ningún tipo de EPP	56
Ilustración 22: Interior de la captación pajuro 2, se retira la tubería de rebose, lo que permite drenar toda el agua y limpiar la captación, el personal no usa EPP para ingresar a la captación.....	57
Ilustración 23: Interior de la Captación Pajuro 2, Se espera que toda el agua salga para poder realizar la limpieza.....	57
Ilustración 24: Presencia de raíces al interior de la captación.....	58
Ilustración 25: Interior de Captación Pajuro 2, presencia de raíces en la captación por falta de mantenimiento	58
Ilustración 26: Evacuación de Agua de Captación para la limpieza.	59
Ilustración 27: Evacuación de Residuos (Raices), las raíces y demás desechos orgánicos encontrados en la captación son desechados lejos de la captación.....	59
Ilustración 28: Verificación de la Limpieza, se espera que el agua limpie algunos residuos restantes de la limpieza antes de volver a colocar las tapas.	60
Ilustración 29: Estructura de Captación pajuro 2, en la captación se pudieron observar diversos agrietamientos.	60
Ilustración 30: Verificación de cada uno de los ítems con el Ing, Orlando Aguilar.	63
Ilustración 31. Evaluaciones Periódicas del PSA en el SAP, con la supervisión de la encargada de controlar los procesos del Centro de Salud de Ichocán y los responsables del PSA del SAP se procedía a realizar las evaluaciones periódicas y seguimiento de las actividades propuestas en el PSA.	71
Ilustración 32: Seguimiento del PSA - Limpieza de Estructuras, seguimiento del PSA del SAP, se realizaron las evaluaciones periódicas al implantar el PSA, según el plan de trabajo.	72

Ilustración 33: Evaluación Periódica del PSA implantado en el SAP, siguiendo con el Plan de acción propuesto en el PSA del SAP , se realizaron las evaluaciones periódicas para verificar el trabajo realizado.	72
Ilustración 34. Diagrama Organizacional del Área de Saneamiento.....	89
Ilustración 35 : Desarrollo del PSA.....	90
Ilustración 36. Parámetros de Calidad del Agua	91
Ilustración 37. Estándares de Calidad del Agua.	92
Ilustración 38. Formato de Check List para muestreo de Agua (Aforo).....	95

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1. Fórmula para determinar el tamaño de muestra	25
--	----

RESUMEN

Este estudio permitirá implantar un Plan de Seguridad del Agua en el Sistema de agua potable, se inició con la elección de un grupo técnico el cual está encargado de la implantación y monitoreo del Plan de Seguridad, se realizó un análisis de la situación actual del sistema de agua potable para determinar los peligros a los que está expuesto y la ocurrencia de cada uno de estos, se realizó una matriz de identificación de riesgo y la probabilidad de ocurrencia para determinar el riesgo de cada componente del sistema y se realizó el plan de seguridad detallando de manera segura y correcta como se deben realizar la operación y mantenimiento. Se evaluó todos los riesgos a los que se encuentra expuesto dicho sistema, durante su operación y mantenimiento. Se planeó un monitoreo y seguimiento constante del plan de seguridad para asegurar su correcto funcionamiento para prolongar la vida útil del proyecto. Al analizar los peligros no se identificaron eventos que corran riesgo crítico, el 31.25% de eventos corren riesgo alto observamos que el 31.25% de eventos corren riesgo medio y el 37.50% de eventos identificados corren riesgo Bajo. Mediante la Implementación del PSA se buscó mejorar la operación y mantenimiento del SAP, disminuyendo los riesgos en 87 puntos en la escala de valoración de riesgos.

Palabras clave: Plan de seguridad del agua, peligro, ocurrencia, severidad.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

El agua es un líquido de vital importancia para la vida y la salud de las personas, por esta razón es necesario el desarrollo de metodologías y mecanismos que realicen un planteamiento integral de evaluación y gestión de riesgos en los sistemas de abastecimiento de agua de las poblaciones, con el propósito de brindar un servicio con criterios de calidad y cantidad. (World Health Organization, 2017)

La deficiente calidad del agua y el saneamiento inadecuado es la causa de 1,5 millones de defunciones de niños cada año en el mundo (World Health Organization, 2017), que determina el crecimiento económico y obstaculiza los esfuerzos de los hogares para salir de la pobreza.

El recurso de agua potable para el consumo poblacional es considerado como una necesidad prioritaria para el desarrollo del ser humano. Sin embargo, para muchas comunidades rurales más pobres de la región Cajamarca es un servicio al cual no tienen acceso lo cual origina diversos problemas de salud. Además, juega un papel de desarrollo humano y económico del medio donde se desarrolla sea rural o urbano (Aguilar, 2015).

El trabajo de saneamiento en nuestro país ha sido débilmente atendido por muchas décadas, identificando entre otros problemas la escasa capacidad gerencial, técnica y visión de sostenibilidad de los operadores y organizaciones comunales de los servicios de agua y saneamiento ya que generalmente las EPS son municipalidades que no cuentan con el personal especializado el cual no realiza sus operaciones con

eficiencia por ende existe un déficit en la gestión y una falta de control y vigilancia por parte del ente responsable que es el Ministerio de Salud (Salazar, 2014).

Un Plan de Seguridad del Agua (PSA) es un planteamiento integral basado en la evaluación y manejo del riesgo para la salud para optimizar la seguridad del agua potable y un enfoque sistémico, de base científica en el manejo del riesgo, para optimizar la seguridad del agua potable desde la cuenca de captación hasta su llegada al consumidor, con el fin de proteger la salud de la población (Velásquez, 2016).

El objetivo principal de un PSA es el aseguramiento de las buenas prácticas de abastecimiento de agua de bebida a través de la minimización de la contaminación de las fuentes de agua, la reducción o el retiro de la contaminación por medio de procesos de tratamiento (barreras); y la prevención de la contaminación durante el almacenamiento, la distribución y la manipulación del agua a nivel intradomiciliario. Estos objetivos son igualmente aplicables a los grandes y pequeños sistemas de abastecimientos de agua de bebida, así como a pequeñas instalaciones (hoteles y hospitales) e incluso a nivel casero. (Torres, 2016).

Los planes de seguridad del agua surgen por la necesidad de unificar estrategias de gestión del riesgo y el aseguramiento de la calidad del agua hasta el usuario final; las experiencias internacionales han mostrado su potencialidad de aplicación en cualquier Sistema de agua potable (SAP) y los beneficios ambientales, sociales y económicos alcanzados con su implementación. Para dar respuesta a las nuevas tendencias mundiales, es necesario que en el país se empiecen a desarrollar estrategias para la implementación de los planes de seguridad del agua en todos los

SAP como una forma de garantizar la calidad del agua y proteger la salud pública, logrando beneficios adicionales para las empresas prestadoras del servicio como el aumento en la productividad, optimización de los procesos y un mejor gerenciamiento del riesgo. (Pérez V, Torres L, Cruz V, 2016).

Para administrar un sistema de agua potable, con eficiencia y seguridad, depende del conocimiento de todos los parámetros y condiciones físicas, de diseño, manejo y operación de cada uno de los componentes principales de un sistema. Si se produce un incidente de contaminación y no se lo controla antes de que el agua llegue a los grifos de los consumidores, es posible que cause enfermedades o incluso la muerte. Por lo tanto, el sistema debe estar diseñado para enfrentar todos los problemas que pudieran surgir, y se debe garantizar el correcto funcionamiento del sistema en todo momento (Cuenca, 2015).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha desarrollado un método sistematizado del Plan de Seguridad del Agua basado en experiencias de éxito en el manejo de la calidad del agua potable a nivel mundial. (World Health Organization, 2017)

En Perú, en Cajamarca y en el distrito de Ichocán muy pocas veces se da importancia al seguimiento de operación y mantenimiento de las obras civiles; en una visita realizada al sistema de agua potable del distrito se logró observar diferentes deficiencias en cuanto a su mantenimiento. Se identificó que muchos pobladores presentaron quejas en la municipalidad del distrito reclamando la calidad y cantidad del servicio, es por ello que surge la necesidad de implementar el plan de seguridad

del agua en la capital distrital de Ichocán para asegurar que el agua distribuida por el sistema sea apta para el consumo humano, evitando y disminuyendo la posibilidad de ocurrencia de un riesgo o evento de contaminación del agua y posibles daños a la estructura física de los subsistemas de abastecimiento.

El proyecto piloto en agua y saneamiento (PROPILAS) de CARE PERÚ, en diciembre del 2004 realiza el documento “La experiencia del proyecto PROPILAS en el desarrollo de capacidades en los distritos para optimizar la gestión y la sostenibilidad de los servicios de agua y saneamiento rural”. Las conclusiones fueron que todos los sistemas de agua se encontraban en deterioro.

La operación y mantenimiento de los sistemas es deficiente, debido a la falta de operadores capacitados. Esta deficiencia se evidencia por sus componentes que no reciben un mantenimiento adecuado por falta de herramientas básicas y manuales o planes de seguridad. (Reyes Heras, 2015)

El tema del Agua dentro de los ODM corresponde al objetivo N° 7, cuya meta es reducir a la mitad, para el 2020, la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento.

Los progresos sobre agua potable se pueden resumir según el Informe 2016 OMS/UNICEF en:

- En 2010, el 89% de la población mundial, o sea 6.100 millones de personas, utilizaban fuentes de agua potable mejoradas, lo que supera la meta fijada en los ODM (88%) se prevé que en 2020 tendrá acceso de 92%.

- El 11% de la población mundial, o sea 783 millones de personas, aún carecen de acceso.
 - El Programa Conjunto OMS/UNICEF prevé que en 2020 habrá todavía 605 millones de personas sin acceso.
-
- ✓ Agua: El agua es un recurso natural renovable, indispensable para la vida, vulnerable y estratégico para el desarrollo sostenible, el mantenimiento de los sistemas y ciclos naturales que lo sustentan, y la seguridad de la nación (Ley de Recursos Hídricos 2009)
 - ✓ Agua Potable: Agua apta para el consumo humano, de acuerdo con los requisitos fisicoquímicos y microbiológicos establecidos por la normatividad vigente (Reglamento de Ley General de Servicios de Saneamiento, 2015)
 - ✓ Abastecimiento de agua Potable: Nombre que se da a todas las instalaciones, equipos, tuberías y accesorios necesarios para captar, transportar, tratar y discutir el agua a los usuarios. (SUNASS, 2014)
 - ✓ Calidad del Agua: Las fuentes potencialmente utilizables de agua están constituidas por aguas superficiales, aguas subterráneas o agua de lluvia. La calidad del agua cruda varía dependiendo de su origen y de las condiciones del medio en que se encuentra, y es afectada tanto por los fenómenos naturales como por fenómenos artificiales, consecuencias del desarrollo de la población. (CEPIS, 2016).
 - ✓ Desinfección del Agua: La desinfección es un proceso que consiste en eliminar los microorganismos patógenos que pueden estar presentes en el agua mediante el uso de equipos especiales o el uso de sustancias químicas. (SUNASS, 2016).

El cloro es un agente oxidante que reacciona rápidamente con la materia orgánica e inorgánica presente en el agua. La dosis de cloro debe ser suficiente para satisfacer la demanda de cloro y al mismo tiempo producir un exceso de cloro que no ha reaccionado. Los dos parámetros principales que determinan la selección y el rendimiento de las estaciones de tratamiento son el recuento de coliformes (fecales). (OMS, 2018).

- ✓ Sistema de Agua Potable y sus Componentes: Para la Organización Panamericana de la Salud, es el conjunto de componentes construidos e instalados para captar, transmitir, tratar, almacenar y distribuir agua a los clientes, afirmando que en su más amplia acepción comprende también las cuencas y acuíferos.

Los sistemas rurales de agua potable sirven a poblaciones concentradas o dispersas, pudiendo ser administrados local o regionalmente en forma autónoma o dependiente de una organización superior.

Los componentes de los sistemas de abastecimiento de agua potable son los siguientes. (Tesis factores que afectan la Sostenibilidad, 2016)

- ✓ Fuente de Abastecimiento: La fuente de abastecimiento es el elemento principal del sistema de abastecimiento. Es sobre la base de esta que se construirán todos los demás componentes (Tesis factores que afectan la Sostenibilidad, 2015)

Tipo de Fuente: En general, los manantiales se clasifican de acuerdo a su ubicación.

- Manantiales de ladera; Afloramientos de Agua en forma horizontal, desde laderas de colinas.
- Manantiales de Fondo; Afloramientos de agua en forma ascendente hacia la superficie.

- ✓ Captación: La captación constará de tres partes: la primera corresponde a la protección del afloramiento; la segunda a una cámara húmeda que sirve para regular el gasto a utilizar y una tercera que se denomina cámara seca y que sirve para proteger la válvula de control. (Tesis Proyecto de Agua potable Sostenible en zonas rurales, 2009).
- ✓ Línea de conducción: Se compone de un conjunto de tuberías, válvulas, accesorios, y otras estructuras que se encargan de la conducción del agua desde la captación hasta el reservorio, aprovechando la carga estática o diferencia de elevaciones existentes. El diseño de este sistema busca conducir el caudal deseado con los mínimos diámetros de tuberías posibles. (Ley de Recursos Hídricos 2016)
- ✓ Reservorio: Es la estructura encargada de garantizar el funcionamiento hidráulico del sistema y el mantenimiento de un servicio eficiente, en función a las necesidades de agua proyectadas y el rendimiento admisible de la fuente. Debe permitir que la demanda máxima que produce el consumo sea satisfecha, ante la eventualidad de que en la línea de conducción se produzcan daños, se aconseja un volumen adicional que permita el suministro de agua mientras se realizan las reparaciones. (Ley de Recursos Hídricos 2018)
- ✓ Línea de Distribución: La red de distribución es el conjunto de tuberías, válvulas y demás accesorios con la función de distribuir el agua hacia los diferentes puntos de consumo. (Ley de Recursos Hídricos 2017)
- ✓ Las grietas y fisuras son roturas que aparecen en el concreto como consecuencia de tensiones superiores a su capacidad resistente:

Fisuras: son roturas que aparecen generalmente en la superficie del concreto, debido a la existencia de tensiones superiores a su capacidad de resistencia.

Cuando la fisura atraviesa de lado a lado el espesor de una pieza, con una dimensión superior a 1.5 mm se convierte en una grieta. (Garza, 2017)

Grietas: Hendidura o abertura longitudinal, de ancho mayor de 1.5 mm, que se hace en un cuerpo sólido producido por diferentes causas tales como acciones exteriores o por defectos del material. (Garza, 2017)

✓ Ley General de Servicios de Saneamiento N° 26338

Establece que, en los pequeños centros poblados del ámbito rural, la explotación de los servicios será realizada por acción comunal, mediante la organización de las Juntas Administrativas de los Servicios de Saneamiento (JASS) que operen y mantengan dichos servicios cuyo funcionamiento será regulado por la Superintendencia Nacional del Agua – SUNASS.

✓ **Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972**

Artículo N° 32: Modalidad para la prestación de Servicios.

Texto Único Ordenado del Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento (Título VII del Ámbito rural y las Pequeñas Ciudades)

- Artículo N° 163 al N° 167: Disposiciones Generales.
- Artículo N° 168 al N° 172: De los roles y competencia.
- Artículo N° 173 al N° 183: De la prestación de servicios de saneamiento en el ámbito rural y de pequeñas ciudades.
- Artículo N° 184: Del cálculo de las cuotas, supervisión, fiscalización y sanción.

- ✓ **Resolución N° 643-99/SUNASS: Directiva sobre Organización y Funcionamiento de la Junta de Administradores de Servicios de Saneamiento.** Cuya finalidad es ordenar la prestación de servicios de saneamiento en la zona rural. Como objetivo busca establecer los lineamientos generales para la organización y funcionamiento de las Juntas Administradoras de los Servicios de Saneamiento (JASS), así como para el cálculo de las cuotas familiares que sirven para su sostenimiento.

- ✓ **Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos:** Esta ley ha sido emitida el 31 de marzo del 2009. Tiene por finalidad regular el uso y gestión integrada del agua, la actuación del estado y los participantes en dicha gestión, así como en los bienes asociados a esta. En relación al tema del presente estudio cabe resaltar los siguientes artículos:
 - ✓ Artículo N°1: El agua.
 - ✓ Artículo N°2: Dominio y uso público sobre el agua.
 - ✓ Artículo N°35: Clases de usos de agua y orden de prioridad.
 - ✓ Artículo N°37: Características del uso primario.
 - ✓ Artículo N°39: Uso poblacional del Agua
 - ✓ Artículo N°40: Acceso de la población a las redes de agua potable.

- ✓ **Estructura Organizativa del Siras:** La organización del SIRAS se ha concebido en cuatro niveles: comunal, distrital, provincial y regional. Se establecerán acuerdos entre el gobierno regional, municipalidades distritales, a fin de establecer una red que articule al sistema y facilite los flujos de información entre los

diferentes niveles. Los niveles de organización y flujo de información son los siguientes:

- Nivel Comunal: Las JASS son las organizaciones representativas y con mayor permanencia en las comunidades para realizar la actualización, previamente capacitadas en la metodología de recojo de información (grupos focales y entrevistas), así como, en el manejo de los instrumentos de recolección de datos. Este proceso debe ser supervisado por el gobierno local, para retroalimentar de manera oportuna y garantizar la calidad de la data. La información recopilada es centralizada en cada municipalidad Distrital, a través de su área técnica o de saneamiento.
- Nivel Distrital: La información recogida a nivel comunal es copiada por el área técnica o de saneamiento de las municipalidades distritales, quienes ingresan la información de cada comunidad, y se encargan del procesamiento y la generación de los reportes, los cuales serán entregados tanto a las JASS como a sus autoridades (alcalde y funcionarios) para ser canalizados como un consolidado distrital a nivel provincial.

En el proyecto de agua potable del distrito de Ichocán, la entidad encargada de la administración, operación y mantenimiento (AOM) del sistema es el área de saneamiento de la Municipalidad Distrital de Ichocán.

Según PROPILAS (2015), La DRVCS administra y tiene operativo el Sistema de Información Regional en Agua y Saneamiento (SIRAS) en plataforma web, registrado a octubre del 2014 al 66.04% de la población censada en Agua y Saneamiento, la cual abarcó a ocho de las 13 provincias de la Región Cajamarca. En la tabla se presenta un resumen estadístico de déficit de agua y saneamiento por provincias de la región Cajamarca.

Tabla 1.

Tipo de carencias en las provincias de Cajamarca

PROVINCIA	TIPO DE CARENCIA							
	TOTAL		UNICAMENTE AGUA		UNICAMENTE SANEAMIENTO		AGUA Y SANEAMIENTO	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Cajamarca	38150	100	1232	3.2	22977	60.2	13941	36.5
Cajabamba	14039	100	100	0.7	9212	65.5	4727	33.7
Celendín	17085	100	241	1.4	8479	49.6	8366	49.0
Chota	32102	100	954	3.0	11583	36.1	19565	60.9
Contumazá	6073	100	273	4.5	2592	42.7	3208	52.8
Cutervo	26103	100	1338	5.1	8339	31.9	16426	62.9
Hualgayoc	18488	100	528	2.9	7955	43.0	10005	54.1
Jaén	26922	100	4596	17.0	5852	21.0	16684	62.0
San Ignacio	23375	100	647	2.8	11698	50.0	11030	47.2
San Marcos	10796	100	124	1.1	6828	63.2	3846	35.6
San Miguel	12990	100	352	2.7	6001	46.2	6637	51.1
San Pablo	5077	100	226	4.5	2514	49.5	2337	46.0
Santa Cruz	10571	100	1273	12.0	956	9.0	8342	78.9

Perú, viviendas particulares con ocupante presentes con déficit de agua y saneamiento básico por el tipo de carencia, según provincia, 2018. Fuente INEI: Censos Nacionales 2018.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los beneficios de implementar un Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) en el ámbito urbano de la capital distrital de Ichocán, San Marcos?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar los beneficios de la Implementación de un Plan de Seguridad del agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) en el ámbito urbano de la capital distrital de Ichocán, San Marcos.

1.3.2. Objetivos específicos

- ✓ Analizar el estado actual del sistema de agua potable del distrito de Ichocán.
- ✓ Evaluar los parámetros técnicos en la Operación y Mantenimiento del Sistema de Agua potable del distrito de Ichocán.
- ✓ Identificar los peligros a los que está expuesto el Sistema de agua potable y sus componentes (captaciones, cámara de reunión, válvulas, reservorio).
- ✓ Elaborar un Plan de Seguridad del Agua para el Sistema de Agua Potable del Distrito de Ichocán.

1.4. Hipótesis

La implementación de un Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP), en el ámbito urbano de la capital distrital de Ichocán, San Marcos generará más de cinco beneficios en su operación y mantenimiento.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación

Es una Investigación Descriptiva

2.2. Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos)

Población:

Sistemas de Agua Potable Representativos de la Provincia de San Marcos.

Muestra:

Sistema de Agua Potable de la capital distrital de Ichocán.

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

Para la formulación e implementación del Plan de Seguridad del Agua del Sistema de Agua Potable del distrito de Ichocán se recolectaron los datos por medio de la observación directa para determinar el estado actual del sistema y los riesgos a los que está expuesto, como técnica e instrumento utilizado para la recolección de datos se hizo uso de la encuesta (pág. 40 y 41) , la validación de estas se encuentra en el Anexo 15, y la matriz de identificación peligros, evaluación de riesgos y determinación de medidas de control, fichas técnicas de observación y evaluación, Check list y protocolos de seguridad y calidad en la operación y mantenimiento del Sistema de agua potable.

Los datos fueron analizados mediante el software Excel que es el instrumento para el análisis de datos, también se usaron tablas estadísticas que nos reflejan las dificultades que presentan en el Sistema de Agua Potable lo que ayudará a plantear el Plan de Seguridad del Agua.

2.4. Procedimiento

2.4.1. Procedimiento para Recolección de Datos.

El procedimiento para la recolección de datos se inició tomando una muestra probabilística de la población, a dicha muestra se le aplicó una encuesta de satisfacción del servicio, enfocada en la atención del personal técnico (Ver Anexo N° 14).

Para identificar las principales deficiencias en el Sistema de Agua Potable del distrito de Ichocán se aplicó una encuesta, para ello se determinó el tamaño de la muestra, teniendo en cuenta que la población de beneficiarios del sistema es de 300 familias, para determinar el tamaño de la muestra tenemos:

- ✓ n: Número de muestras.
- ✓ N: Población
- ✓ Z: Nivel de Confianza o confiabilidad.
- ✓ p: Probabilidad a favor.
- ✓ q: Probabilidad en contra.
- ✓ d: Error de estimación.
- ✓ Z: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos.

Tabla 2.

Valores de la constante "Z" según el nivel de confianza

Z	1.15	1.28	1.44	1.65	1.95	2	2.58
Nivel de Confianza	75 %	80 %	85 %	90 %	95 %	95.5 %	99 %

Fuente: Cabanos, Georce C. Probabilidad y Estadística, Pág. 268

Para realizar una encuesta de satisfacción a clientes tenemos una población de 300 familias usuarias del sistema de agua potable (N), en la que queremos una confianza del 95,5% que determina que $Z=1.95$, deseamos un error muestral del 5% (e) y consideramos que estarán satisfechos el 50% ($p=q=0.5$) necesitaríamos una muestra de 60 personas.

Según la distribución probabilística normal estandarizada tenemos:

Ecuación 1. *Fórmula para determinar el tamaño de muestra*

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

Fuente: Cabanos, George C. Probabilidad y Estadística, Pág. 269

Son 300 viviendas beneficiadas del Sistema de Agua potable actualmente, para aplicar la encuesta se eligió una muestra, considerando una población de 300 viviendas.

Aplicando la Ecuación 1 tenemos:

Muestra (n) =?

N= 300 población

z= 95% = 1.95 nivel de confiabilidad

p = 50% prob + 0.05

q= 50% prob - 0.95

d = 5% error 0.05

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

$$n = \frac{54.2}{0.93} = 58.382$$

$$n = 60$$

De los 60 encuestados, 16 fueron personas que han presentado un reclamo en la municipalidad o han tenido cortes del suministro de agua por 1 día a más y no han sido informados previamente, todos expresaron su incomodidad con la situación.

Sin embargo, los principales problemas se llegaron a detectar que comentarios que escribieron los encuestados se vio reflejado el déficit en la Operación y Mantenimiento del sistema lo cual nos llevó a plantear el Plan de Seguridad de Agua en el Sistema de Agua Potable.

La información recolectada en las encuestas no reflejó con exactitud las deficiencias de dichas actividades sin embargo en las sugerencias se pudo observar que muchos de los encuestados describieron lo que pudieron detectar en las estructuras, elegimos 25 de ellas, las más representativas, con el fin de evaluar lo que los usuarios han detectado y poder dar solución a sus problemas. (Ver Anexo N° 14)

Mediante la metodología de Planes de Seguridad del Agua se integran todos aquellos elementos fundamentales en la gestión y manejo del recurso agua y otros relacionados con el saneamiento básico local.

La mejoría de la calidad del agua para consumo humano, el saneamiento básico y la higiene (personal y pública) son fundamentos básicos de la

prevención primaria de las enfermedades transmisibles. Para lograr sistemas de agua potable eficientes y efectivos, la Organización Mundial de la Salud (OMS) incluyó los Planes de Seguridad del Agua (PSA) como una herramienta para mejorar la presentación integral de los servicios de agua potable y saneamiento.

Los Planes de Seguridad del Agua (PSA) se basan en el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC) mediante un sistema que identifica, evalúa y controla riesgos significativos para la seguridad del agua para consumo humano. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el mayor beneficio de desarrollar e implementar un Plan de Seguridad para el suministro de agua potable incluye la sistematización, evaluación detallada y priorización de los peligros, además de un monitoreo operacional a través de las múltiples barreras o medidas de control.

Con la finalidad de:

- ✓ Identificar las amenazas naturales en todo el sistema.
- ✓ Identificar los componentes del sistema que necesitan inversión para mejorarlos.
- ✓ Identificar aspectos administrativos que inciden en la adecuada operación y mantenimiento del sistema.
- ✓ Presupuestar o gestionar recursos para hacer reparaciones y actividades específicas que mejoren la infraestructura del sistema de agua.
- ✓ El PSA ayudará a mejorar la operación y mantenimiento del sistema de agua del distrito de Ichocán y por ende mejorará la calidad de la prestación de los servicios de agua y saneamiento.

2.4.2. Procedimiento para el Análisis de Datos.

ELABORACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA

La elaboración de nuestro PSA, consta de los siguientes 7 pasos:

1. Conformación de un equipo: (Ver Tabla N° 11)

Comprende la selección y conformación del equipo responsable del desarrollo, ejecución y mantenimiento del PSA. Toma en cuenta el tamaño del equipo, sus conocimientos y el nivel de influencia en sus ámbitos de acción. Define el jefe de equipo bajo criterios específicos y explora recursos de apoyo técnicos para este si fuera necesario. Define las funciones y responsabilidades del equipo. El objetivo es crear un equipo experimentado y multidisciplinario con comprensión del sistema y capaz de evaluar riesgos, comprender metas sanitarias y confirmar la capacidad del sistema para cumplir las normas pertinentes sobre calidad de agua. (Jiménez S. 2017)

Constituido por los miembros de la unidad de Saneamiento de la Municipalidad distrital de Ichocán, que constituidos forman el Equipo PSA. En Reglamento Interno de Asignación de funciones de la Municipalidad Distrital de Ichocán establece:

Artículo 20° El Jefe / Administrador de la División de Gestión de Servicios de Agua y Saneamiento, depende jerárquicamente del alcalde; y está a cargo del responsable de la Oficina Servicios Sociales y Comunales, quien responde al mismo.

Son funciones del jefe / Administrador de la División de Gestión de Servicios de Agua y Saneamiento, las siguientes:

- ✓ Ejercer la representación de la División de Gestión de los Servicios de Agua y Saneamiento ante cualquier autoridad e institución pública o privada.

- ✓ Cumplir y hacer cumplir las normas tanto internas de la División como las expedidas por entidades del Sector Agua y Saneamiento.
- ✓ Elaborar y presentar al Consejo Municipal y Junta Vecinal de Supervisión durante el primer trimestre del año, los estados financieros y el informe de actividades del ejercicio del año anterior.
- ✓ Presentar al Consejo Municipal y Junta Vecinal de Supervisión, a más tardar dentro de la primera quincena de noviembre de cada año, los presupuestos proyectados, plan operativo anual y plan de operación y mantenimiento para el siguiente año.
- ✓ Manejar el personal procurando el cumplimiento de los horarios, de las funciones y de los procedimientos; velar por el pago oportuno de las obligaciones salariales del personal.
- ✓ Solicitar oportunamente las compras de materiales que se requieran y velar por su adecuado almacenamiento, así como garantizar su buen uso y seguridad.
- ✓ Elaborar y mantener actualizado el inventario de bienes, equipos e infraestructura, materiales y herramientas, que integran el patrimonio de la División de Gestión de los Servicios de Agua y Saneamiento.
- ✓ Manejar y mantener actualizado el padrón de usuarios y su categorización, en coordinación con la Junta Vecinal de Supervisión y otras áreas de la municipalidad (tesorería, área técnica).
- ✓ Determinar los costos reales del servicio y propone los reajustes de cuotas ante el Concejo Municipal para su respectiva aprobación.

- ✓ Registra y emite recibos a todos los usuarios por el valor del consumo del servicio prestado.
- ✓ Ordena la suspensión del servicio a los usuarios por falta reiterada de pago y aplica las sanciones respectivas señaladas en los reglamentos.
- ✓ Atender las peticiones, quejas y recursos de los usuarios.
- ✓ Elaborar, ejecutar y controlar el presupuesto de ingresos y egresos de la División.
- ✓ Velar por la prestación correcta del servicio en términos de calidad y continuidad.
- ✓ Vigilar el cumplimiento del plan de operación y mantenimiento de la infraestructura de servicios de agua y saneamiento.
- ✓ Presentar los reportes e informes al Concejo Municipal, Junta Vecinal de Supervisión y Entidades de Regulación.
- ✓ Vigilar en forma regular y periódica, el operador en coordinación con la Junta Vecinal de Supervisión, el muestreo y análisis que le permitan tomar las medidas adecuadas para optimizar el control de la calidad del agua que se distribuye a la población.
- ✓ Promover programas de sensibilización y capacitación en temas relacionados a deberes y derechos de los usuarios (uso racional del agua, pago de cuotas, etc.).
- ✓ Utilizar todos los ingresos que se obtengan por la prestación de los servicios de agua y saneamiento, para garantizar la calidad de los mismos e inversiones futuras, ya que en ningún caso podrán ser destinados a otro fin.
- ✓ Atender de manera eficiente al público en general que se presenta a solicitar información para realizar algún trámite o proporcionar un servicio.

- ✓ Realizar el análisis financiero del flujo de ingresos y egresos, a partir de la información otorgada por tesorería de manera mensual, trimestral y anual.
- ✓ Proponer la regulación de la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial y disposición sanitaria de excretas, tanto en el ámbito urbano como rural del distrito de Ichocán.
- ✓ Elaborar el Reglamento de prestación de servicio de saneamiento en el distrito de Ichocán.
- ✓ Emitir informe previo para la autorización del suministro del servicio a toda persona natural o jurídica dentro de la ciudad de Ichocán, dentro de los niveles y condiciones técnicas que para dichos servicios rijan en esa área.
- ✓ Garantizar la continuidad y calidad del servicio.
- ✓ Controlar los equipos de medición del servicio de agua.
- ✓ Distribuir los recibos por consumo a los usuarios.

2. Descripción del Sistema de Abastecimiento:

Comprende la descripción detallada del sistema de abastecimiento de agua para proporcionar información suficiente que permita determinar puntos de vulnerabilidad a situaciones peligrosas, peligros y medidas de control. Incluye información sobre el lugar de captación y características relevantes, el almacenamiento de agua, el tratamiento con procesos, insumos, materiales y equipos. (Jiménez S. 2017)

Se revisó la documentación existente luego el equipo PSA hace un recorrido por cada uno de los componentes del sistema de agua describiendo detalladamente cada componente. (Página 43)

3. Identificación de las amenazas y los peligros existentes:

Determinar todos los peligros y eventos peligrosos que pueden contaminar el agua, comprometer su seguridad o interrumpir el abastecimiento. Se logrará mediante un razonamiento lateral y con amplitud de miras con el propósito de identificar eventos y situaciones factibles vinculados a factores subyacentes del sistema que pueden afectar su estabilidad (Jiménez S. 2017).

Objetivos: Determinar los peligros capaces de configurar riesgos de contaminar la calidad de agua y/o afectar su productividad en el sistema portátil de potabilización en contextos de desastres.

3.1.1. Peligro: Todo aquello capaz de incorporar agentes contaminantes (físicos, químicos, biológicos y radioactivos) en el proceso de potabilización y/o impactar en el nivel de productividad de agua del sistema portátil de potabilización para contextos de desastres.

3.1.2. Identificación de Peligros: Se identifican a través del proceso de observación directa y de la revisión de la documentación inicial de la operación del sistema de abastecimiento de agua y diagnósticos previos.

3.1.3. Evaluación del Riesgo: Son los pasos del proceso de gestión de riesgos en el cual se miden los parámetros que determinan el riesgo, la gravedad de la consecuencia del peligro y la probabilidad de que el peligro llegue a ocurrir a fin de prevenir que ellos ocurran, protegerse contra ellos o mitigar sus consecuencias a través de sus programas.

El riesgo configurado por un peligro se estimará en términos de la combinación de la severidad y la probabilidad del impacto negativo esperado a producirse en los componentes críticos del sistema de potabilización de agua. Basado en el juicio del experto, se determinará escalas de niveles subjetivos para la probabilidad y la severidad (gravedad) que se confrontarán en una matriz de dos entradas, que constituye una herramienta para la apreciación subjetiva del riesgo. (Jiménez S. 2017). (Ver Ilustración 1)

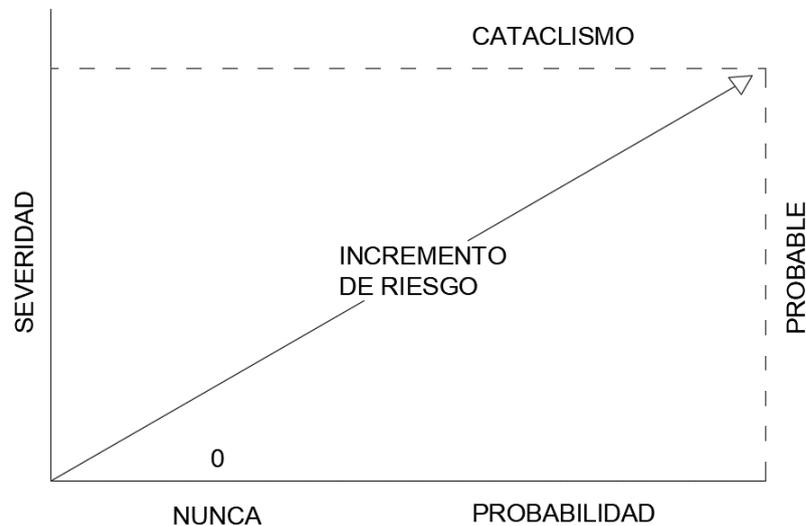


Ilustración 1: Riesgo como producto de Probabilidad x Severidad

Fuente: Adaptado de (Jiménez, 2017)

El producto de la severidad por la probabilidad asumida genera para cada peligro diferentes niveles de riesgos, estableciendo distintas zonas de riesgos en la matriz. Estos niveles serán jerarquizados a partir del juicio del experto. (Ver Ilustración N° 2 y Tabla N° 3).

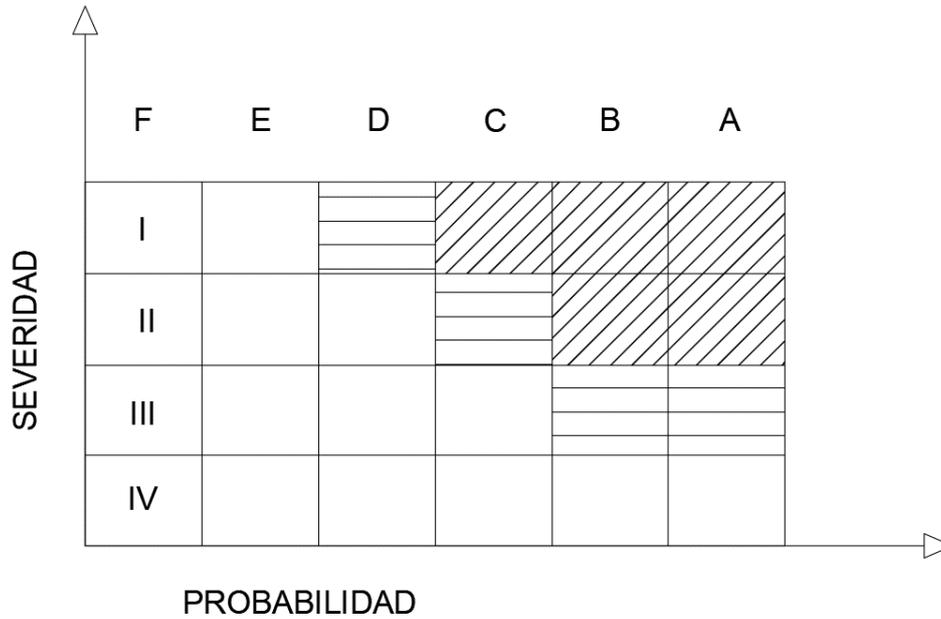


Ilustración 2: Formato de Matriz de análisis de riesgos, la valorización del riesgo será el producto de la severidad por probabilidad

Fuente: Adaptado de (Jiménez, 2017)

Tabla 3.

Formato de niveles de Riesgo

NIVELES DE RIESGO		
RIESGO CRÍTICO	ROJO	$25 < X \leq 50$
RIESGO ALTO	NARANJA	$10 < X \leq 25$
RIESGO MEDIO	AMARILLO	$3 < X \leq 10$
RIESGO BAJO	VERDE	$X \leq 3$

- 4. Determinación de las medidas de control:** En esta etapa se revaloran los riesgos en términos de probabilidad y consecuencias tomado en cuenta esta vez todas las medidas de control existentes. La reducción del riesgo reflejará la eficacia de las medidas. Los riesgos revalorados se jerarquizan para investigar aquellos que son considerados inaceptables. Los productos a generar son la determinación de las

medidas de control, la validación de eficacia de las medidas de control y la determinación y clasificación de los riesgos. (Jiménez S. 2017)

4.1. Construcción de matriz IPERC:

Los valores del riesgo estimado y de sus factores severidad y probabilidad, para cada tipo de peligro, se incorporan en una matriz que registra además el componente y el subsistema correspondiente sujeto a análisis. Con los valores de riesgos y la estimación de su escenario, se reconocerá el nivel del mismo y se registrará las medidas de control necesarias para eliminar o reducir su intensidad. También se incorporarán en la matriz la manera de validar las medidas de control definidas y la reevaluación del nivel del riesgo residual debido a las medidas de control. Esta matriz se denomina IPERC, Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y determinación de medidas de Control. (Jiménez S. 2017). Ver Tabla N° 4 donde se observa el encabezado de la tabla y Tabla N° 15 donde se observa la matriz completa.

Tabla 4.

Modelo de la matriz – IPERC

SUBSISTEMA	COMPONENTE	PELIGROS	PROBABILIDAD	SEVERIDAD	PUNTACIÓN DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	ESCENARIO DE RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
------------	------------	----------	--------------	-----------	---------------------	-----------------	---------------------	-------------------

Descripción: Matriz de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de medidas de control en la seguridad del agua. Determinación de todos los posibles peligros que pueden ocasionar contaminación de tipo biológico, físico y químico en la normal producción de agua para consumo humano, asociados con cada etapa del sistema de abastecimiento, que pueden afectar a su seguridad. (Jiménez S. 2017)

Se determinarán las medidas de control existente o potencial que minimizan o eliminan los peligros identificados.

1. Probabilidad, la escala de los niveles subjetivos de probabilidad a utilizar será:

Tabla 5.

Escala de los niveles de probabilidad

A	Frecuente	5
B	Probable	4
C	Ocasional	3
D	Remoto	2
E	Improbable	1

Tabla 6.

Niveles de ocurrencia

A	Frecuente	Una vez por día
B	Probable	Una vez a la semana
C	Ocasional	Una vez al mes
D	Remoto	Una vez por semestre
E	Improbable	Una vez al año

2. Severidad, la escala de los niveles subjetivos de severidad a utilizar será:

Tabla 7.

Niveles de Severidad

I	Catastrófico	50
II	Mayor	20
III	Moderado Alto	10
IV	Moderado	5
V	Moderado Leve	2
VI	Mínimo	1

Tabla 8.

Referencias operativas para interpretación de severidad

SEVERIDAD	CONTAMINACIÓN DEL AGUA	NIVEL DE PRODUCCIÓN DE AGUA
Catastrófico	Efecto catastrófico en la salud pública. Posible brote de enfermedades.	Interrupción Total y definitiva de producción de agua.
Mayor	Efecto en el estándar de calidad grave. Posibles efectos a la salud a corto plazo.	Incumpliendo de producción mayor.
Moderado Alto	Efecto en el estándar de calidad grave. Posibles efectos a la salud a largo plazo.	Incumplimiento menor de producción Alteración de instalaciones. Falla en funcionamiento de procesos, accesorios, insumos.
Moderado	Efecto organoléptico moderado. Contaminación microbiológica moderada.	Cumplimiento de volumen requerido con prolongado tiempo de producción.
	Consecuencias organolépticas o incumplimiento prolongado, sin relación con la salud.	Producción con interrupciones no programadas. Fallas de funcionamiento de accesorios o insumos.
Moderado Leve	Contaminación microbiológica menor Consecuencias a corto plazo sin relación con la salud, efecto leve sobre parámetros de cumplimiento y organolépticas.	Producción con interrupciones no programadas. Cumplimiento de volumen requerido.
Mínimo	Efecto nulo o insignificante. Agua segura.	Producción sin interrupciones no programadas. Cumplimiento de volumen requerido.

Tabla 9.

Matriz de análisis de riesgos y la valorización del riesgo

SEVERIDAD	PROBABILIDAD				
	E	D	C	B	A
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
I (50)	50	100	150	200	250
II (20)	20	40	60	80	100
III (10)	10	20	30	40	50
IV (5)	5	10	15	20	25
V (2)	2	4	6	8	10
VI (1)	1	2	3	4	5

Tabla 10.

Niveles de Riesgo para evaluación del Sistema

NIVELES DE RIESGO (X)		
RIESGO CRÍTICO	ROJO	$25 < X \leq 50$
RIESGO ALTO	NARANJA	$10 < X \leq 25$
RIESGO MEDIO	AMARILLO	$3 < X \leq 10$
RIESGO BAJO	VERDE	$X \leq 3$

5. Elaboración de un plan de acción para elaborar o mejorar el sistema:

Sobre los riesgos significativamente inaceptables sin medidas de control o ineficaces de la etapa anterior se diseña un plan de mejora o modernización de corto, mediano o largo plazo, identificando los responsables de realizarlo y fecha de cumplimiento. Para la ejecución es importante preparar un orden de prioridades. Los productos a

generarse son los planes de mejora o modernización, tablas de prioridades de ejecución, tablas de medidas y responsables, etc. (Jiménez S. 2017)

6. Seguimiento a la realización de actividades propuestas:

El monitoreo y las medidas correctoras constituyen el sistema de control para garantizar que no se consuma agua no potable y que su producción no se reduzca. Se basa en observaciones y pruebas sencillas, como la medición de la turbidez o la comprobación de la integridad estructural de las instalaciones. Las medidas correctoras deben ser específicas y, cuando sea posible, deberán haberse determinado previamente para permitir su aplicación rápida. Los datos de monitoreo proporcionan información importante sobre el funcionamiento del sistema de suministro de agua y deben evaluarse frecuentemente. (Ver Tabla N° 16)

Para la eficacia del monitoreo se debe determinar qué se va a monitorear, cómo se va a monitorear, el momento y la frecuencia de monitoreo, dónde se va a monitorear, quién va a realizar el monitoreo y el análisis, y quién recibirá los resultados y tomará medidas. Se construirán en esta etapa registros de evaluación de eficacia de medidas de control y frecuencia, de medidas correctoras, relación de factores a tomar en cuenta en el programa de monitoreo, requisitos de monitoreo a largo y corto plazo y medidas correctoras, etc. (Jiménez S. 2017)

Sus objetivos son:

- ✓ Asegurar la inocuidad del agua.
- ✓ El aseguramiento de una producción en cantidad suficiente.
- ✓ La accesibilidad del agua a los damnificados.

- ✓ Incorporar acciones de monitoreo de estos logros se incluirá en las operaciones cotidianas.

Se definirá el proceso de monitoreo de las medidas de control determinadas atendiendo los siguientes aspectos:

- ✓ Qué se va a monitorear.
- ✓ Cómo va a monitorearse.
- ✓ El momento y la frecuencia de monitoreo.
- ✓ Dónde va a monitorearse.
- ✓ Quién va a realizar el monitoreo.
- ✓ Quién realizará el análisis.
- ✓ Quién recibirá los resultados y deberá tomar medidas.

7. Realización de evaluaciones periódicas del PSA:

La verificación comprende tres actividades que se realizan simultáneamente para demostrar que el PSA funciona eficazmente. Son las siguientes:

- ✓ Monitoreo del cumplimiento.
- ✓ Auditoría interna y externa de las actividades operativas.
- ✓ Satisfacción de los consumidores.

La verificación debe demostrar que el diseño y la operación del sistema son tales que es capaz de suministrar sistemáticamente agua de la calidad especificada para alcanzar las metas de protección de la salud. En caso contrario, deberá revisarse y aplicarse el plan de mejora o modernización.

Como productos se generarán una serie de relaciones de factores de consideración para acciones y procesos, matrices de plan de monitoreo, instrumentos de sondeo público de satisfacción, etc.

CAPÍTULO III. RESULTADOS

1. RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS

Las 60 encuestas realizadas a los usuarios (ANEXO 14). La encuesta está adaptada de Aguilar (2015), el modelo se encuentra en (ANEXO 13), la cual refleja algunos de los problemas que han tenido los usuarios con el sistema de Agua Potable del Distrito de Ichocán.

Como solución a las diversas inquietudes, reclamos e inconvenientes con el servicio por parte del usuario, se implementa el Plan de Seguridad del Agua. Se llenó un formulario para evaluar la gestión del servicio de agua para el consumo humano. (Anexo 16)

2. PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA

2.1. Conformación de un equipo:

Constituido por los miembros de la unidad de Saneamiento de la Municipalidad distrital de Ichocán, que constituidos forman el Equipo PSA. En Reglamento Interno de Asignación de funciones de la Municipalidad Distrital de Ichocán establece:

Artículo 20° El Jefe / Administrador de la División de Gestión de Servicios de Agua y Saneamiento, depende jerárquicamente del alcalde; y está a cargo del responsable de la Oficina Servicios Sociales y Comunales, quien responde al mismo.

Se identificaron diversas deficiencias en cuanto al cumplimiento de las funciones del encargado de la administración, operación y mantenimiento del Sistema de

agua potable en el artículo 20° del reglamento interno de asignación de funciones de la Municipalidad Distrital de Ichocán, las cuales están afectando el correcto manejo de la Operación y mantenimiento del sistema. En el ítem 2.2.2 y en la tabla N° 12 se detallarán cada una de las deficiencias en cuanto a la Operación y Mantenimiento del Sistema y como mitigar cada uno de estos problemas detectados. Las funciones del técnico no se están realizando de manera correcta, según los protocolos establecidos ni en los plazos previstos.

Este equipo será renombrado en cada cambio de gobierno, el área de saneamiento de la Municipalidad Distrital de Ichocán es independiente y autónoma por lo cual el nuevo gobernante de la localidad no intervendría.

Tabla 11.

Equipo Responsable del PSA

NOMBRE	CARGO	RESPONSABILIDAD	CONTACTO
Wilder Cabanillas Escobedo	Alcalde Distrital	Verificar la eficiencia del área de Saneamiento	976303708
Cosme Rojas	Encargado del área técnica de Saneamiento	Encargado de hacer cumplir el PSA y cumplir sus responsabilidades	936458274
Samuel Rodríguez Rojas	Supervisor del PSA	Supervisar del PSA	976322101
Cesar Gutiérrez Minchán	Controlador de Procesos del Centro de Salud	Un profesional de salud debe dar el visto bueno sobre la operación del PSA y asegurarse que se haga siguiendo el protocolo de seguridad.	958542400

2.2. Descripción del Sistema de Abastecimiento:

Se revisó la documentación existente en el área de saneamiento de la Municipalidad Distrital de Ichocán, luego el equipo PSA hace un recorrido por cada uno de los componentes del sistema de agua describiendo detalladamente cada componente.

2.2.1. Análisis situacional del Sistema de Agua Potable – Operación.

La operación del Sistema de Agua Potable se debe realizar según el Manual de Operación y Mantenimiento de este, cuando se requiere se deben abrir y cerrar válvulas y llave de paso para dar a las estructuras un debido mantenimiento, las cajas de válvulas, válvulas y sistema de cloración tienen su propio periodo de mantenimiento programado cada 3 meses (inspección de válvulas) y 6 meses (mantenimiento de válvulas, sin embargo, ninguna de estas actividades se realiza desde hace más de 5 meses; encontrándose las tapas de las cajas de válvulas en mal estado como se observara a continuación.



06.02.2018 15:03

Ilustración 3: Llave de paso capacidad Pajuro 2, la cámara de la llave de paso se encuentra sucia.

Como se puede observar, la cámara se encuentra con residuos orgánicos como tierra y raíces, la tapa no cuenta con la llave de seguridad y se encuentra propensa a ser malograda por intrusos.

En la superficie de la estructura se encontraron plantas ya que el mantenimiento de esta tampoco es el adecuado.



Ilustración 4: Cámara de Reunión, la tubería de limpieza y rebose está en malas condiciones

Como se puede observar el personal técnico colocó unas rocas como protección de la tubería de rebose y limpieza de dicha cámara, la estructura presenta agrietamientos en su base y bastante presencia de vegetación a su alrededor.



Ilustración 5: Caseta de Cloración, en desorden y sucio.

Dentro de la caseta de cloración se encuentran baldes de pintura y otros instrumentos que se usan para la limpieza de la estructura, obstaculizando el paso y la operación de dicha actividad, también se encontró bastante polvo sobre el tanque de cloración.



Ilustración 6: Cámara de válvulas está saturada.

En la cámara de válvulas se encontraron baldes con pintura, una escalera y algunas herramientas para pintar. Esta cámara se está utilizando como almacén y la escalera obstaculiza la operación de las llaves y el mantenimiento interno de la estructura ya que ocupan bastante espacio

impidiendo su correcto funcionamiento. La llave verde que se encuentra al fondo es la que regula salida de agua hacia la población y se encuentra obstruida por la escalera. Se aprecia que sobre la tubería de salida hay un balde el cual no debería estar ahí.

CONCLUSIONES:

- ✓ No se está cumpliendo con el Manual de Operación y Mantenimiento del Sistema en cuanto a los periodos en los que se debe realizar cada actividad.
- ✓ Al realizar la visita se pudo apreciar que muchas de llaves de paso y válvulas se encuentran obstruidas por materiales de limpieza los cuales no deberían estar allí.
- ✓ Se programó realizar la limpieza y desinfección del reservorio ya que lleva años de retraso.
- ✓ Se tiene programará el mantenimiento e inspección de las válvulas.
- ✓ Encontramos que muchas de las tapas no están seguras y no se tapan correctamente, es decir que cualquier persona puede tener acceso al interior de las estructuras.
- ✓ Se encontraron diversas deficiencias en el mantenimiento y operación de válvulas.
- ✓ La caseta de cloración esta desordenada y sucia.
- ✓ Todos los procesos se registraron mediante un acta de Inspección Sanitaria. (Anexo 17)

2.2.2. Análisis situacional del Sistema de Agua Potable – Mantenimiento.

Según el Reglamento del Área de Saneamiento de la Municipalidad Distrital de Ichocán: Para la limpieza y desinfección se requiere un EPP especial ya que el trabajo es sumamente delicado, el responsable técnico no cuenta con dicho material ya que según justifica no cuenta con el dinero para comprarlo, sin embargo, en los últimos 5 meses del dinero recolectado no se ha tenido ningún balance de gastos.

En el Reglamento Interno de Establecimiento de cuotas y cobro de recibos de la Municipalidad Distrital de Ichocán establece:

Artículo 3°. - Objetivos de la aplicación de las cuotas: Mediante la aplicación de las cuotas se persiguen los siguientes objetivos:

La autosuficiencia financiera y racionalidad económica de la División de gestión de Servicios de Agua y Saneamiento; para ello, se considera el número de usuarios mediante la modalidad de consumo real (micro medición) distribuidos por tipo de consumo y rango de cuotas por servicio.

La cuota por los servicios de agua potable y alcantarillado, se calcula teniendo en cuenta los costos de operación y mantenimiento, de comercialización, de administración y financieros, reposición de los activos, los servicios por deudas y costos de expansión de los servicios.

Artículo 5°. – Cuotas: Las cuotas determinadas en el presente reglamento contemplan: los costos de operación y mantenimiento, de comercialización, administración y financieros, la reposición de los activos y otros servicios prestados por División de Gestión. Sin embargo, si posteriormente se decide que las cuotas deben financiar las obras de infraestructura, tanto de

rehabilitación como de ampliación, podrá realizarse mediante un reajuste de las cuotas que contemplen este costo.

LIMPIEZA EXTERNA DE ESTRUCTURAS.

La limpieza de la estructura según el Manual de Operación y Mantenimiento del Sistema de Agua Potable está programada cada 3 meses, sin embargo, la limpieza no se realizaba desde hace más de 5 meses; encontrándose eses de animales en la cubierta de la estructura y plantas de gran tamaño alrededor de ella.



Ilustración 7: Limpieza Externa de la Estructura, eliminación de plantas de su perímetro

Como se puede observar, el personal técnico es el único que hace uso de un EPP incompleto, la mano de obra no calificada utiliza sus manos para arrancar las plantas del entorno de la captación y ninguno de ellos cuenta con herramientas adecuadas ni el EPP necesario para realizar esta actividad.

En la superficie de la estructura se encontraron eses de animales los cuales habían ingresado por una zona donde el cerco perimétrico no se encuentra asegurado correctamente, permitiendo el ingreso a extraños y animales que pueden contaminar el agua.



Ilustración 8: Limpieza de la estructura captación Pajuro 1, barrido de superficie

El personal técnico de limpieza se encargó de barrer la superficie de la estructura de los residuos de animales, polvo, residuos orgánicos e inorgánicos que esta tenía. Como podemos observar ninguno cuenta con el EPP y herramientas necesarias para realizar estas tareas.



Ilustración 9: Verificación de tapas de ventilación y tapones.

Se verificó que todos los tubos de ventilación cuentan con tapones para evitar el ingreso de animales pequeño que pueden contaminar el agua.



Ilustración 10. Limpieza de Captación Pajuro 1, se limpió con agua toda la superficie.

Se realizó la limpieza con agua de la superficie, programaron una fecha tentativa para realizar la limpieza de cunetas y pintado de las estructuras ya que se ha descuidado bastante el mantenimiento del sistema.



Ilustración 11: Pajuro 1 Limpieza Externa.

Como podemos observar la estructura se encuentra limpia superficialmente, pero no se encuentra correctamente pintada, sus tapas presentan óxido en su exterior y tampoco están pintadas.



Ilustración 12: Cerco Perimétrico Captación Pajuro 1, sin seguridad.

Como podemos observar, el cerco perimétrico en la zona de ingreso es bastante inseguro y permite el ingreso de animales y extraños a la estructura, los cuales pueden deteriorarla.



Ilustración 13: Captación Pajuro 2, sin mantenimiento.

La segunda captación se encuentra pintada, pero no se le ha dado el debido mantenimiento, se recomendó al personal encargado que sigan los protocolos de calidad y seguridad para mantener el proyecto en buenas condiciones y prolongar su vida útil.



Ilustración 14: Cámara de Reunión, sin mantenimiento.

El pintado de las estructuras se ha retrasado por más de 3 meses, y como podemos observar la cámara de reunión presenta una superficie bastante deteriorada.



Ilustración 15: Reservorio del SAP



Ilustración 16: Reservorio parte superior externa.

Como podemos observar el Reservorio desde su ingreso se encuentra limpio y correctamente pintado y aseado.

Se programó para el día 30 de setiembre la limpieza y desinfección del reservorio donde se realizará otro análisis de su situación y seguimiento de sus protocolos para implementar el plan de seguridad en el Sistema.

CONCLUSIONES:

- ✓ No se está cumpliendo con el Manual de Operación y Mantenimiento del Sistema en cuanto a los periodos en los que se debe realizar cada actividad.
- ✓ No se tiene puntos críticos de control por lo cual, en el Plan de Seguridad del Agua, se desea implementar un registro de cada uno de ellos en el formato adjunto en el Anexo 9.
- ✓ Al realizar la visita se pudo apreciar no se cumple con el uso de EPP.
- ✓ Se programó el día viernes 30 de Setiembre realizar la limpieza y desinfección del reservorio ya que lleva 2 meses de retraso.

- ✓ Encontré que muchas de las tapas no están seguras y no se tapan correctamente, es decir que cualquier persona puede tener acceso al interior de las estructuras.
- ✓ Se encontraron diversas deficiencias en el mantenimiento y operación de válvulas.
- ✓ Todos los procesos se registraron mediante un acta de Inspección Sanitaria. (Anexo 17)

LIMPIEZA DE CAPTACIÓN PAJURO 2

La limpieza de la estructura según el Manual de Operación y Mantenimiento del Sistema de Agua Potable está programada cada 3 meses, sin embargo, la limpieza no se realizaba desde hace más de 5 meses; encontrándose raíces e insectos en la captación.



Ilustración 17: Personal Técnico limpiando Cap. Pajuro 2, personal técnico de limpieza sin EPP.



Ilustración 18: Limpieza de dado móvil, se limpia la vegetación alrededor.

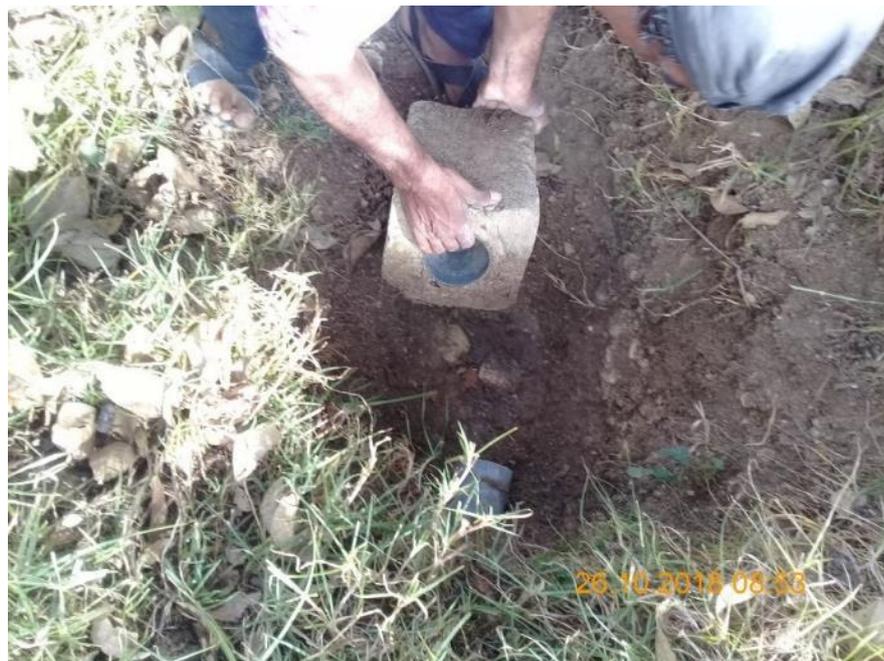


Ilustración 19. Retiro del dado móvil de la tubería de limpieza



Ilustración 20: Personal Técnico no cuenta con EPP necesario.



Ilustración 21: Limpieza de Captación Pajuro 2, el personal encargado ingresa a la captación sin ningún tipo de EPP



Ilustración 22: Interior de la captación pajuro 2, se retira la tubería de rebose, lo que permite drenar toda el agua y limpiar la captación, el personal no usa EPP para ingresar a la captación.



Ilustración 23: Interior de la Captación Pajuro 2, Se espera que toda el agua salga para poder realizar la limpieza.



Ilustración 24: Presencia de raíces al interior de la captación



Ilustración 25: Interior de Captación Pajuro 2, presencia de raíces en la captación por falta de mantenimiento



Ilustración 26: Evacuación de Agua de Captación para la limpieza.



Ilustración 27: Evacuación de Residuos (Raíces), las raíces y demás desechos orgánicos encontrados en la captación son desechados lejos de la captación.



Ilustración 28: Verificación de la Limpieza, se espera que el agua limpie algunos residuos restantes de la limpieza antes de volver a colocar las tapas.



Ilustración 29: Estructura de Captación pajuro 2, en la captación se pudieron observar diversos agrietamientos.

CONCLUSIONES:

- ✓ Como podemos observar el personal técnico de limpieza no cuenta con el EPP necesario para realizar la limpieza de la captación.
- ✓ El personal encargado no cuenta con las herramientas para realizar adecuadamente la limpieza de las captaciones.
- ✓ No se cuenta con ningún tipo de protocolo de seguridad ni calidad para que se verifique la calidad del trabajo realizado
- ✓ No se tiene un manual de mantenimiento de la captación y solo se guían de lo explicado por el encargado del área, el cual no los ha capacitado adecuadamente ni les da las herramientas necesarias.
- ✓ El personal técnico no tiene las herramientas necesarias para realizar esta labor, ya que saca las raíces con sus manos e ingresa a la captación sin protección.
- ✓ Todos los procesos se registraron mediante un acta de Inspección Sanitaria. (Anexo 17)
- ✓ No se realiza un muestreo periódico del agua por lo cual se adjunta los siguientes formatos:
 - Recomendaciones de parámetros a monitorear según tipo de actividad presente en la cuenca”- protocolo nacional de monitoreo de calidad en cuerpos naturales superficiales de agua. (Anexo 4)
 - Registro de chequeo de materiales para muestreo de agua (check list), ficha que se adjunta en el Anexo 6.
 - Procedimiento: monitoreo de calidad de agua en cuenca de captación como sistema de alerta temprana de contaminación. (Anexo 8)

- Procedimiento: Procedimiento de evaluación de estado de red de succión, transporte y almacenamiento de agua en sistema de potabilización. (Anexo 10)

2.3. Identificación de los peligros existentes y análisis de riesgos:

En las visitas a las estructuras se identificaron los peligros y las causas a las que estaban expuestas las estructuras, las cuales se detallan en la tabla N° 12. En la matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de riesgos.

Se adjunta un procedimiento: Señalización de peligros y riesgos en el emplazamiento del equipo de potabilización. (Anexo 11)

Se registró todo en un formulario para evaluar el estado sanitario de la infraestructura de abastecimiento de agua. (Anexo 18)

La determinación de peligros y evaluación de riesgos se registraron en una ficha de observación. (Anexo 19)

2.4. Determinación de las medidas de control:

Mediante las medidas de control se pretende mitigar el impacto de los peligros determinados mediante el proceso de la Operación y Mantenimiento, detallando en los procedimientos la manera correcta de realizar cada actividad (Ver Tabla N° 13).

2.5. Elaboración de un plan de acción mejorar el sistema:

Consta de un cronograma de actividades para eliminar o reducir amenazas, peligros y riesgos, definiendo claramente los responsables de ejecutar cada actividad, el tiempo de su realización y los recursos requeridos (Ver Tabla N° 14)



Ilustración 30: Verificación de cada uno de los ítems con el Ing. Orlando Aguilar.

Tabla 12. *Matriz de Identificación de Peligros Evaluación de Riesgos y determinación de medidas de Control*

SUBSISTEMA	COMPONENTE	PELIGROS	PROBABILIDAD	SEVERIDAD	PUNTACIÓN DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	ESCENARIO DE RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
CAPTACIÓN PAJURO I	ESTRUCTURA	Agrietamientos y fisuras.	3	2	6	AMARILLO	RIESGO MEDIO	Subsanación de agrietamientos y fisuras (Anexo 20)
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Contaminación del agua.	4	5	20	NARANJA	RIESGO ALTO	Monitoreo de la calidad del Agua (Anexo 6 y 8) teniendo en cuenta los Parámetros (Anexo 4) y Estándares (Anexo 5)
	DADO MOVIL	Deterioro, Agrietamientos.	2	1	2	VERDE	RIESGO BAJO	Sustitución
CAPTACIÓN PAJURO II	ESTRUCTURA	Agrietamientos y fisuras.	3	2	6	AMARILLO	RIESGO MEDIO	Subsanación de agrietamientos y fisuras (Anexo 20)
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Contaminación del agua.	4	5	20	NARANJA	RIESGO ALTO	Monitoreo de la calidad del Agua (Anexo 6 y 8) teniendo en cuenta los Parámetros (Anexo 4) y Estándares (Anexo 5)
	DADO MOVIL	Deterioro, Agrietamientos.	2	1	2	VERDE	RIESGO BAJO	Sustitución
CÁMARA DE REUNIÓN	ESTRUCTURA	Agrietamientos y fisuras.	3	2	6	AMARILLO	RIESGO MEDIO	Subsanación de agrietamientos y fisuras (Anexo 20)
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Contaminación del agua.	4	5	20	NARANJA	RIESGO ALTO	Monitoreo de la calidad del Agua (Anexo 6 y 8) teniendo en cuenta los Parámetros (Anexo 4) y Estándares (Anexo 5)
	DADO MOVIL	Deterioro, Agrietamientos.	2	1	2	VERDE	RIESGO BAJO	Sustitución

SUBSISTEMA	COMPONENTE	PELIGROS	PROBABILIDAD	SEVERIDAD	PUNTACIÓN DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	ESCENARIO DE RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
LINEA DE CONDUCCIÓN	TUBERIA	Falta de pruebas de fugas y conexiones clandestinas	3	5	15	NARANJA	RIESGO ALTO	Implementar puntos de control (Anexo 9)
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Contaminación del agua.	2	2	4	AMARILLO	RIESGO MEDIO	Monitoreo de la calidad del Agua (Anexo 6 y 8) teniendo en cuenta los Parámetros (Anexo 4) y Estándares (Anexo 5)
		VALVULAS	Óxido y deterioro	3	1	3	VERDE	RIESGO BAJO
	CAJAS DE VÁLVULAS	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Contaminación del agua.	2	1	2	VERDE	RIESGO BAJO
RESERVORIO	CLORACIÓN	Dosificación no monitoreada.	3	5	15	NARANJA	RIESGO ALTO	Monitoreo de la calidad del Agua (Anexo 6 y 8) teniendo en cuenta los Parámetros (Anexo 4) y Estándares (Anexo 5)
			2	2	4	AMARILLO	RIESGO MEDIO	Monitoreo de la calidad del Agua (Anexo 6 y 8) teniendo en cuenta los Parámetros (Anexo 4) y Estándares (Anexo 5)
	DESINFECCIÓN	Contaminación del Agua	1	2	2	VERDE	RIESGO BAJO	Monitoreo de la calidad del Agua (Anexo 6 y 8) teniendo en cuenta los Parámetros (Anexo 4) y Estándares (Anexo 5)
	ALMACENAMIENTO	Contaminación del Agua			2	VERDE		Monitoreo de la calidad del Agua (Anexo 6 y 8) teniendo en cuenta los Parámetros (Anexo 4) y Estándares (Anexo 5)

Tabla 13: Identificación de peligros y evaluación de Riesgo en el SAP

ETAPA DEL PROCESO	EVENTO PELIGROSO	TIPO DE PELIGRO	PROBABILIDAD	GRAVEDAD O SEVERIDAD	PUNTUACIÓN	EVALUACIÓN DEL RIESGO
CAPTACIÓN PAJURO Operación y Mantenimiento	I: Mala operación del sistema y de los equipos, falta de mantenimiento, deterioro estructural (agrietamientos).	Contaminación del agua y deterioro en las estructuras.	2	10	20	RIESGO ALTO
CAPTACIÓN PAJURO Operación y Mantenimiento	II: Mala operación del sistema y de los equipos, falta de mantenimiento, deterioro estructural (agrietamientos).	Contaminación del agua y deterioro en las estructuras.	4	5	20	RIESGO ALTO
CÁMARA DE REUNIÓN: operación y Mantenimiento	Mala operación del sistema y de los equipos, falta de mantenimiento, deterioro estructural (agrietamientos).	Contaminación del agua y deterioro en las estructuras.	3	2	6	RIESGO MEDIO
LINEA DE CONDUCCIÓN: operación y Mantenimiento	Mala operación del sistema y de los equipos, falta de mantenimiento, falta de pruebas de fugas o conexiones clandestinas	Contaminación del agua y deterioro en las tuberías, fugas de agua y daños en el sistema.	2	10	20	RIESGO ALTO
CAJAS DE VÁLVULAS: operación y Mantenimiento	No se ha reportado cambio o mantenimiento de válvulas en el último año. Mala operación del sistema y de los equipos, falta de mantenimiento. No se ha reportado cambio o mantenimiento de válvulas en el último año.	Escasez del agua por falta de presión o cantidad, y deterioro en las válvulas, contaminación del agua por estancamiento.	3	5	15	RIESGO ALTO
RESERVORIO: operación y Mantenimiento	Falta de supervisión del goteo de Sistema de cloración y cantidad de agua. No se ha realizado una desinfección del Sistema hace 1 año aproximadamente, no se realiza el monitoreo de la cantidad de agua en el reservorio.	Contaminación del agua y deterioro en las tuberías, fugas de agua y daños en el terreno	2	5	10	RIESGO MEDIO

Tabla 14: Medidas de Control y Plan de Mejora

ETAPA DEL PROCESO	TIPO DE PELIGRO	EVALUACIÓN DEL RIESGO	MEDIDA DE CONTROL	RESPONSABILIDAD	FECHA LÍMITE DE EJECUCIÓN
CAPTACIÓN PAJURO I: operación y Mantenimiento	Contaminación del agua y deterioro en las estructuras.	RIESGO ALTO	Monitoreo en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Cosme Rojas (Encargado del área técnica de Saneamiento) y Samuel Rodríguez Rojas (Supervisor del PSA)	06 de enero de 2020
CAPTACIÓN PAJURO II: operación y Mantenimiento	Contaminación del agua y deterioro en las estructuras.	RIESGO ALTO	Monitoreo en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Cosme Rojas (Encargado del área técnica de Saneamiento) y Samuel Rodríguez Rojas (Supervisor del PSA)	10 de enero de 2020
CÁMARA DE REUNIÓN: operación y Mantenimiento	Contaminación del agua y deterioro en las estructuras.	RIESGO MEDIO	Monitoreo en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Cosme Rojas (Encargado del área técnica de Saneamiento) y Samuel Rodríguez Rojas (Supervisor del PSA)	14 de enero de 2020
LINEA DE CONDUCCIÓN: Operación y Mantenimiento	Contaminación del agua y deterioro en las tuberías, fugas de agua y daños en el sistema.	RIESGO ALTO	Monitoreo en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Cosme Rojas (Encargado del área técnica de Saneamiento) y Samuel Rodríguez Rojas (Supervisor del PSA)	10 de enero de 2020
CAJAS DE VÁLVULAS: Operación y Mantenimiento	Escasez del agua por falta de presión o cantidad, y deterioro en las válvulas, contaminación del agua por estancamiento.	RIESGO ALTO	Monitoreo en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Cosme Rojas (Encargado del área técnica de Saneamiento) y Samuel Rodríguez Rojas (Supervisor del PSA)	21 de enero de 2020
RESERVORIO: Operación y Mantenimiento	Contaminación del agua y deterioro en las tuberías, fugas de agua y daños en el terreno	RIESGO MEDIO	Monitoreo en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Cosme Rojas (Encargado del área técnica de Saneamiento) y Samuel Rodríguez Rojas (Supervisor del PSA)	27 de enero de 2020

Tabla 15. Cronograma del Plan de Acción

ETAPA DEL PROCESO	TIPO DE PELIGRO	MEDIDA DE CONTROL	FECHA LÍMITE DE EJECUCIÓN	RESPONSABILIDAD	INVERSIÓN	FUENTE FINANCIERA
CAPTACIÓN PAJURO I: operación y Mantenimiento	Contaminación del agua y deterioro en las estructuras.	RIESGO ALTO	06 de enero de 2020	Cosme Rojas (Encargado del área técnica de Saneamiento) y Samuel Rodríguez Rojas (Supervisor del PSA)	50.00	Área de Saneamiento de la Municipalidad Distrital de Ichocán
CAPTACIÓN PAJURO II: operación y Mantenimiento	Contaminación del agua y deterioro en las estructuras.	RIESGO ALTO	10 de enero de 2020	Cosme Rojas (Encargado del área técnica de Saneamiento) y Samuel Rodríguez Rojas (Supervisor del PSA)	50.00	Área de Saneamiento de la Municipalidad Distrital de Ichocán
CÁMARA DE REUNIÓN: operación y Mantenimiento	Contaminación del agua y deterioro en las estructuras.	RIESGO MEDIO	14 de enero de 2020	Cosme Rojas (Encargado del área técnica de Saneamiento) y Samuel Rodríguez Rojas (Supervisor del PSA)	50.00	Área de Saneamiento de la Municipalidad Distrital de Ichocán
LINEA DE CONDUCCIÓN : operación y Mantenimiento	Contaminación del agua y deterioro en las tuberías, fugas de agua y daños en el sistema.	RIESGO ALTO	10 de enero de 2020	Cosme Rojas (Encargado del área técnica de Saneamiento) y Samuel Rodríguez Rojas (Supervisor del PSA)	50.00	Área de Saneamiento de la Municipalidad Distrital de Ichocán
CAJAS DE VÁLVULAS: operación y Mantenimiento	Escasez del agua por falta de presión o cantidad, y deterioro en las válvulas, contaminación del agua por estancamiento.	RIESGO ALTO	21 de enero de 2020	Cosme Rojas (Encargado del área técnica de Saneamiento) y Samuel Rodríguez Rojas (Supervisor del PSA)	50.00	Área de Saneamiento de la Municipalidad Distrital de Ichocán
RESERVORIO: operación y Mantenimiento	Contaminación del agua y deterioro en las tuberías, fugas de agua y daños en el terreno	RIESGO MEDIO	27 de enero de 2020	Cosme Rojas (Encargado del área técnica de Saneamiento) y Samuel Rodríguez Rojas (Supervisor del PSA)	50.00	Área de Saneamiento de la Municipalidad Distrital de Ichocán

2.6. Seguimiento a la realización de actividades propuestas

En especial de las medidas de control y se verifica la eficacia del PSA. En esta etapa es muy importante haber logrado espacios claros de construcción y validación de la metodología con la participación del mayor número de actores locales; facilitando el empoderamiento de las instituciones sobre el tema; la inversión de la administración municipal en recursos económicos y la programación de su equipo humano en actividades relacionadas con el sistema de abastecimiento. A esta altura del proceso se debe haber generado espacios de difusión que hayan hecho visible el tema.

Tabla 16.

Seguimiento de las Actividades del PSA y verificación de su eficacia.

SUBSISTEMA	META DEL PSA	ACTIVIDADES	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
CAPTACIÓN PAJURO Operación y Mantenimiento	I: Evitar la contaminación del agua y deterioro en las estructuras.	Monitoreo constante en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Hoja de control de los protocolos de calidad en operación y mantenimiento.
CAPTACIÓN PAJURO Operación y Mantenimiento	II: Evitar la contaminación del agua y deterioro en las estructuras.	Monitoreo constante en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Hoja de control de los protocolos de calidad en operación y mantenimiento.
CÁMARA DE REUNIÓN: operación y Mantenimiento	Evitar la contaminación del agua y deterioro en las estructuras.	Monitoreo constante en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Hoja de control de los protocolos de calidad en operación y mantenimiento.
LINEA DE CONDUCCIÓN: operación y Mantenimiento	Evitar la contaminación del agua y deterioro en las tuberías, fugas de agua y daños en el sistema.	Monitoreo constante en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Hoja de control de los protocolos de calidad en operación y mantenimiento.
CAJAS DE VÁLVULAS: operación y Mantenimiento	Tomar medidas para que no falte el agua por falta de presión o cantidad, y evitar deterioro en las válvulas, contaminación del agua por estancamiento.	Monitoreo constante en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Hoja de control de los protocolos de calidad en operación y mantenimiento.
RESERVORIO: operación y Mantenimiento	Evitar contaminación del agua y deterioro en las tuberías, fugas de agua y daños en el terreno	Monitoreo constante en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Hoja de control de los protocolos de calidad en operación y mantenimiento.

El monitoreo planteado comprende los siguientes aspectos:

- ✓ Inspección sanitaria, muestreo y análisis del agua.
- ✓ Monitoreo de los procesos de tratamiento del agua, incluida la desinfección.
- ✓ Monitoreo de la calidad del agua en todos los puntos de recogida y en una muestra de hogares.
- ✓ Inteligencia sanitaria local: información sobre salud local, investigación de incidentes, evaluación de la calidad del agua en la investigación de brotes de enfermedad o evaluación de las actividades de fomento de la higiene, según sea pertinente.
- ✓ Instrumentos de gestión: estándares, procedimientos, formatos, guías.

2.7. Realización de evaluaciones periódicas del PSA:

En esta etapa se debe establecer reuniones periódicas para el examen del PSA.

Se deben evaluar los resultados y tendencias del monitoreo operativo.

Eficacia de las medidas de control propuestas

- ✓ Nueva Evaluación de Peligros y Riesgos.
- ✓ Si se obtuvieron los recursos financieros para implementar las mejoras.
- ✓ Si los operarios están realizando bien su trabajo en cuanto a la desinfección del agua y a la limpieza de tanques.
- ✓ Se adjunta un formato de Supervisión para el PSA. (Anexo 1)



Ilustración 31. Evaluaciones Periódicas del PSA en el SAP, con la supervisión de la encargada de controlar los procesos del Centro de Salud de Ichocán y los responsables del PSA del SAP se procedía a realizar las evaluaciones periódicas y seguimiento de las actividades propuestas en el PSA.



Ilustración 32: Seguimiento del PSA - Limpieza de Estructuras, seguimiento del PSA del SAP, se realizaron las evaluaciones periódicas al implantar el PSA, según el plan de trabajo.



Ilustración 33: Evaluación Periódica del PSA implantado en el SAP, siguiendo con el Plan de acción propuesto en el PSA del SAP, se realizaron las evaluaciones periódicas para verificar el trabajo realizado.

3. RESULTADOS DE LA MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS INICIAL

3.1.FRECUENCIA DE NIVEL DE PROBABILIDADES REGISTRADAS PARA LOS PELIGROS IDENTIFICADOS

Tabla 17.

Nivel de Probabilidades para los peligros identificados

NIVEL DE PROBABILIDAD	NÚMERO DE VECES REGISTRADOS	PORCENTAJE
1	1	6.25
2	6	37.50
3	6	37.50
4	3	18.75
5	0	0.00
TOTAL	16	100

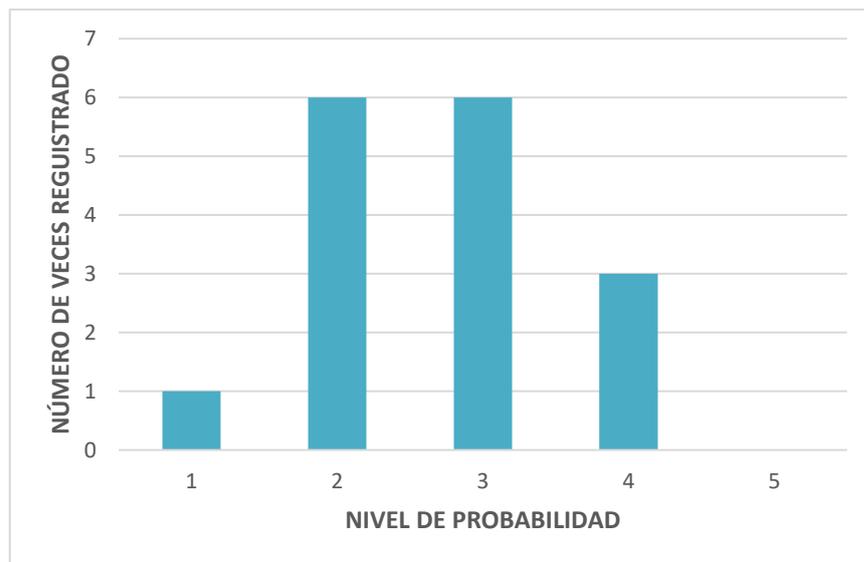


Gráfico 1: Frecuencia estadística de Niveles de Probabilidad

El nivel de ocurrencia de un peligro está dado en relación a la probabilidad de ocurrencia de este evento.

No hay eventos de peligro identificados que se presentan Frecuentemente

Eventos de peligro identificados que se presentan Probablemente 18.75%

Eventos de peligro identificados que se presentan Ocasionalmente 37.50 %

Eventos de peligro identificados que se presentan Remotamente 37.50 %

Eventos de peligro identificados que se presentan Improbablemente 6.25%

3.2. FRECUENCIA DEL NIVEL DE SEVERIDAD REGISTRADA PARA LOS PELIGROS IDENTIFICADOS.

Tabla 18.

Nivel de severidad registrada para los peligros identificados.

FRECUENCIA ESTADÍSTICA DE NIVELES DE SEVERIDAD		
NIVELES DE SEVERIDAD	NÚMERO DE VECES REGISTRADOS	PORCENTAJE %
1	6	37.50
2	5	31.25
5	5	31.25
10	0	0.00
20	0	0.00
50	0	0.00
TOTAL	16	100.00

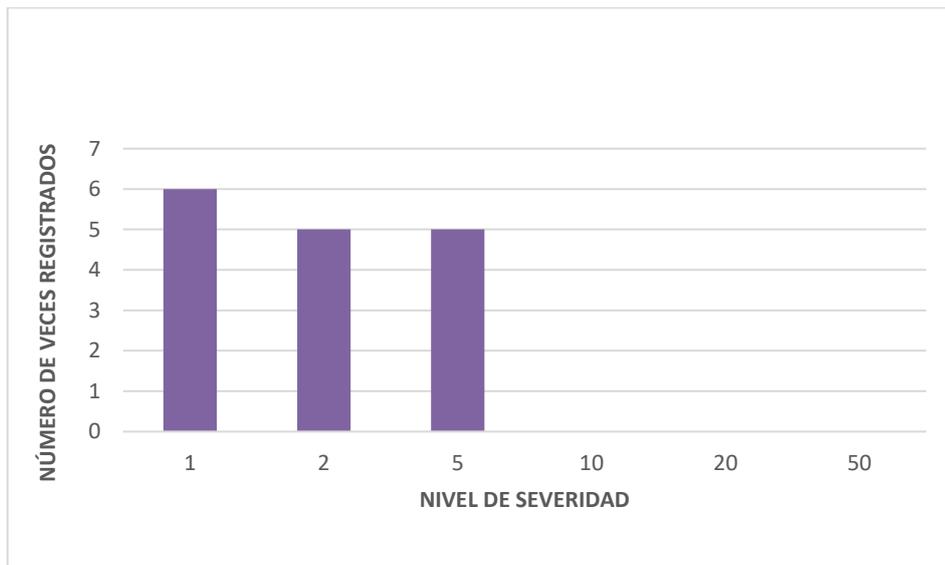


Gráfico 2: Frecuencia estadística de Niveles de Severidad

La severidad (gravedad) de cada peligro identificado según el nivel de contaminación del agua.

No se registró ningún evento de nivel Catastrófico

No se registró ningún evento de nivel Mayor

No se registró ningún evento de nivel Moderado Alto

Severidad del evento registrado de nivel Moderado 31.25 %

Severidad del evento registrado de nivel Moderado Leve 31.25 %

Severidad del evento registrado de nivel Mínimo 37.50 %

3.3. FRECUENCIA DE VALORACIÓN DEL RIESGO EN LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE.

Tabla 19.

Frecuencia de valoración del riesgo para los peligros identificados

VALORACIÓN DEL RIESGO	NÚMERO DE VECES REGISTRADOS	PORCENTAJE %
2	5	31.25
4	2	12.50
5	0	0.00
6	4	25.00
8	0	0.00
10	0	0.00
15	2	12.50
20	3	18.75
25	0	0.00
30	0	0.00
40	0	0.00
50	0	0.00
60	0	0.00
80	0	0.00
100	0	0.00
150	0	0.00
200	0	0.00
250	0	0.00
TOTAL	16	100

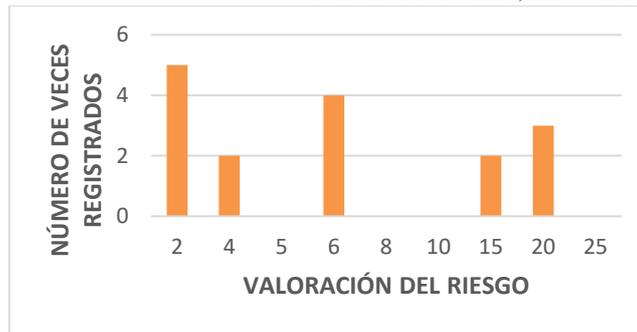


Gráfico 3. Frecuencia de Valoración del Riesgo para los peligros identificados

Tabla 20.

Frecuencia de nivel de riesgo antes del PSA

NIVEL DE RIESGO	NÚMERO DE VECES REGISTRADO	PORCENTAJE %
CRÍTICO	0	0
ALTO	5	31.25
MEDIO	5	31.25
BAJO	6	37.5
TOTAL	16	100

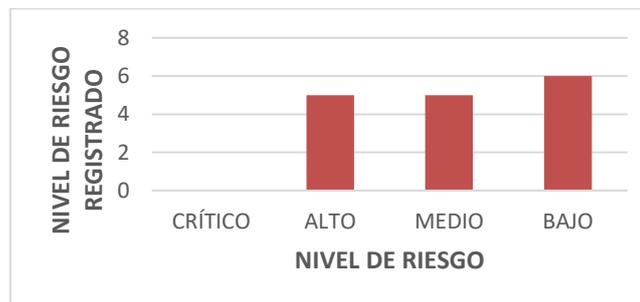


Gráfico 4: Frecuencia de Nivel de Riesgo ante las medidas de Control

El riesgo está configurado por un peligro que se estimará en términos de la combinación de la severidad por la probabilidad del impacto negativo esperado a producirse en los componentes críticos del sistema de potabilización de agua.

No hay eventos identificados que corren riesgo Crítico

Eventos identificados que corren riesgo Alto 31.25%

Eventos identificados que corren riesgo Medio 31.25%

Eventos identificados que corren riesgo Bajo 37.50 %

4. RESULTADOS DE LA MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS AL IMPLEMENTAR EL PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA.

- ✓ La implementación de PSA nos dará como resultado 14 beneficios, los cuales se obtendrán si se realizan las actividades propuestas en dicho PSA de manera correcta y responsable:
1. Reducción de reclamos y quejas por parte de los usuarios del SAP.
 2. Mejoramiento del servicio en cuanto a calidad y cantidad de agua.
 3. Reducción de desperdicios y filtraciones de agua en estructuras.
 4. Recuperación de condiciones iniciales del proyecto dándole un mantenimiento adecuado.
 5. Proyecto sostenible y sustentable.
 6. Proyecto enfocado en la mejora continua.
 7. Aseguramiento de las buenas prácticas de abastecimiento de agua.
 8. Minimización de la contaminación de las fuentes de agua, controlando que agentes contaminantes se encuentren cerca de las estructuras y que el agua se encuentre expuesta a la intemperie.
 9. Prevención de la contaminación durante el almacenamiento, la distribución y la manipulación del agua a nivel intradomiciliario.
 10. Mejora la calidad de vida de los usuarios.
 11. Su implementación es económica.
 12. Garantiza la calidad del agua y protege la salud pública.
 13. Optimización de procesos.

Una vez implementado el Plan, podemos realizar la siguiente valoración en la Matriz de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de medidas de control.

(Tabla 21)

Una vez implementado el PSA la probabilidad de ocurrencia de los peligros identificados se reduce a 1 ya que al mitigar dichos peligros y monitorearlos hay menos probabilidades de que estos vuelvan a ocurrir.

La severidad de cada peligro, se considera la misma ya que en caso de ocurrir causaría el mismo riesgo.

El riesgo para cada peligro identificado sería bajo, según la valoración anteriormente expuesta. (Ver Pág. 38, Tabla 10)

De manera general, se redujeron los riesgos un total de 87 puntos en la escala de valoración de riesgos. (Ver Pág. 38, Tabla 10)

Tabla 21. Matriz IPEC con el Plan de Seguridad del Agua Implantado

SUBSISTEMA	COMPONENTE	PELIGROS	PROBABILIDAD	SEVERIDAD	PUNTACIÓN DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	ESCENARIO DE RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
CAPTACIÓN PAJURO I	ESTRUCTURA	Agrietamientos y fisuras.	1	2	2	VERDE	RIESGO BAJO	Subsanación de agrietamientos y fisuras (Anexo 20)
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Contaminación del agua.	1	5	5	VERDE	RIESGO BAJO	Monitoreo de la calidad del Agua (Anexo 6 y 8) teniendo en cuenta los Parámetros (Anexo 4) y Estándares (Anexo 5)
	DADO MOVIL	Deterioro, Agrietamientos.	1	1	2	VERDE	RIESGO BAJO	Sustitución
CAPTACIÓN PAJURO II	ESTRUCTURA	Agrietamientos y fisuras.	1	2	2	VERDE	RIESGO BAJO	Subsanación de agrietamientos y fisuras (Anexo 20)
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Contaminación del agua.	1	5	5	VERDE	RIESGO BAJO	Monitoreo de la calidad del Agua (Anexo 6 y 8) teniendo en cuenta los Parámetros (Anexo 4) y Estándares (Anexo 5)
	DADO MOVIL	Deterioro, Agrietamientos.	1	1	1	VERDE	RIESGO BAJO	Sustitución
CÁMARA DE REUNIÓN	ESTRUCTURA	Agrietamientos y fisuras.	1	2	1	VERDE	RIESGO BAJO	Subsanación de agrietamientos y fisuras (Anexo 20)
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Contaminación del agua.	1	5	5	VERDE	RIESGO BAJO	Monitoreo de la calidad del Agua (Anexo 6 y 8) teniendo en cuenta los Parámetros (Anexo 4) y Estándares (Anexo 5)
	DADO MOVIL	Deterioro, Agrietamientos.	1	1	1	VERDE	RIESGO BAJO	Sustitución

SUBSISTEMA	COMPONENTE	PELIGROS	PROBABILIDAD	SEVERIDAD	PUNTACIÓN DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	ESCENARIO DE RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
LINEA DE CONDUCCIÓN	TUBERIA	Falta de pruebas de fugas y conexiones clandestinas	1	5	5	VERDE	RIESGO BAJO	Implementar puntos de control (Anexo 9)
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Contaminación del agua.	1	2	2	VERDE	RIESGO BAJO	Monitoreo de la calidad del Agua (Anexo 6 y 8) teniendo en cuenta los Parámetros (Anexo 4) y Estándares (Anexo 5)
CAJAS DE VÁLVULAS	VALVULAS	Óxido y deterioro	1	1	1	VERDE	RIESGO BAJO	Sustitución
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Contaminación del agua.	1	1	1	VERDE	RIESGO BAJO	Monitoreo de la calidad del Agua (Anexo 6 y 8)
RESERVORIO	CLORACIÓN	Dosificación no monitoreada.	1	5	5	VERDE	RIESGO BAJO	Monitoreo de la calidad del Agua (Anexo 6 y 8) teniendo en cuenta los Parámetros (Anexo 4) y Estándares (Anexo 5)
	DESINFECCIÓN	Contaminación del Agua	1	2	2	VERDE	RIESGO BAJO	Monitoreo de la calidad del Agua (Anexo 6 y 8) teniendo en cuenta los Parámetros (Anexo 4) y Estándares (Anexo 5)
	ALMACENAMIENTO	Contaminación del Agua	1	2	2	VERDE	RIESGO BAJO	Monitoreo de la calidad del Agua (Anexo 6 y 8) teniendo en cuenta los Parámetros (Anexo 4) y Estándares (Anexo 5)

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1 Discusión

- ✓ El PSA diseñado tiene la particularidad, por el contexto en que se sitúa, de centrarse tanto en los peligros de contaminación como en los de reducción o interrupción del nivel de producción de agua, como peligros fundamentales. Como lo sugiere la OMS, el restringir excesivamente la disponibilidad de agua para la higiene podría ocasionar un aumento del riesgo de transmisión de enfermedades. La eficaz y efectiva gestión de la suficiencia del agua se logrará en la medida que se gestione de manera integral la atención del abastecimiento dentro de un enfoque de Plan de Seguridad de Agua.
- ✓ La conformación del equipo humano que formule un plan de seguridad de agua, representa un equipo que incluye a todos actores locales calificados y dedicados a apoyar la metodología del plan y que participan activamente en su desarrollo. Esta configuración de participantes otorga al equipo de PSA, capacidades y competencias en distintos aspectos tales como los tecnológicos, sanitarios, geográficos, socioeconómicos, etc., para una formulación realista y pragmática de un PSA.
- ✓ El núcleo central de los recursos humanos corresponde ser asumido por el personal técnico, el cual debe convocar a un grupo externo de técnicos vinculados a aspectos de agua, saneamiento, salud, gestión de riesgos (ONG, Defensa Civil, etc.), así como representantes de los beneficiarios (organizaciones de base y comunitarias), en este caso del Centro de Salud de Ichocán. El objetivo es lograr agrupar un conjunto de personas calificadas y dedicadas a la gestión y responsabilidad del PSA desde su elaboración hasta su desarrollo, ejecución y mantenimiento.

- ✓ La evaluación eficiente de los sistemas de potabilización para fines de gestión de riesgos, desde el enfoque de PSA, parte de una descripción rigurosa que permite un reconocimiento de sus elementos estructurales y no estructurales y de las interacciones en las que están involucrados para su funcionamiento. El estado de la integralidad de estructuras, equipos, accesorios y reservorios y su modo de uso puede generar escenarios de contaminación. Mediante una descripción rigurosa para la identificación de peligros y estimación de riesgos se podrá establecer medidas de control apropiadas para cada escenario y revelarán también aspectos a considerar en planes de mejoras y modernización.
- ✓ Como todo sistema de gestión, el plan de seguridad de agua debe contar con documentos que contengan la descripción específica de la forma como llevar a cabo o desarrollar una tarea de manera correcta desde el comienzo hasta el final, dividida en un conjunto de pasos consecutivos o sistemáticos. Estos instrumentos de gestión deben mantenerse actualizados, pues documentan las medidas que deben tomarse cuando el sistema de abastecimiento de agua funciona en condiciones normales o extraordinarias.
- ✓ No se encontraron antecedentes de la implantación de un Plan de Seguridad del Agua, sin embargo, se han encontrado tesis donde se plantean soluciones prácticas para un Sistema de agua potable en mal estado como es la Tesis de Soto Gamarra, Alex 2017, se determinó que la sostenibilidad de los Sistemas de agua potable del Centro Poblado Nuevo Perú se encontraba en pésimas condiciones.
- ✓ Dentro de las limitaciones encontradas durante la realización de la investigación tenemos la poca colaboración del personal técnico del área de saneamiento de la municipalidad distrital de Ichocán, la escasez de información en cuanto a formatos de operación y mantenimiento. En cuanto a las visitas de campo se presentaron

dificultades para coordinar las visitas con el personal técnico ya que este estaba ausente y no contaba con un plan de mantenimiento del sistema de agua potable. El área técnica de Saneamiento no cuenta con el expediente técnico ni con un plan de contingencia ante los peligros que rodean los elementos del sistema de agua potable, no tienen organizada su información y hace más de 2 años que no se hace una desinfección del sistema de agua potable.

- ✓ Después de la realización del plan de seguridad del agua se hará un seguimiento del cumplimiento de dicho plan, sin embargo, el personal técnico no se encuentra muy comprometido con ello y debido a la distancia no se podrá realizar un seguimiento detallado lo cual presenta otra limitación.

4.2 Conclusiones

- ✓ De acuerdo con la hipótesis planteada, se encontraron múltiples beneficios de la implantación del PSA en el SAP del ámbito urbano de la capital distrital de Ichocán, San Marcos.
- ✓ Se determinó que los efectos de la Implementación del Plan de Seguridad en el Sistema de Agua Potable del Distrito de Ichocán, Provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca, fueron positivos ya que mejorarán la Operación y Mantenimiento, prolongando su tiempo de vida útil.
- ✓ Se analizó que el estado actual del sistema de agua potable del distrito de Ichocán, en cuanto a la evaluación de sus componentes y eventos identificados se encontró lo siguiente: con un nivel de riesgo bajo 37.50%, con un nivel del riesgo medio de 31.25% y por último con un nivel de riesgo alto 31.25%. Por lo cual el riesgo medio y alto nos lleva a realizar un Plan de Seguridad del Agua ya que representan el 62.50 % que es superior al 50% de los eventos identificados.

- ✓ Los parámetros técnicos evaluados en la Operación y Mantenimiento del Sistema de Agua potable del Distrito de Ichocán, reflejaron una mala operación del sistema, falta de uso del EPP, falta de mantenimiento periódico de las estructuras.
- ✓ Se identificaron los peligros a los que está expuesto el Sistema de agua potable del distrito de Ichocán y sus componentes, siendo los más perjudiciales la presencia de eses de animales en la superficie de las estructuras, presencia de raíces e insectos dentro de las captaciones y falta del uso del EPP en el mantenimiento de las estructuras; los cuales pueden contaminar el agua y causar daño a la población.
- ✓ Se logró elaborar un Plan de Seguridad del Agua para el Sistema de Agua Potable del Distrito de Ichocán, con el fin de mejorar la calidad en la Operación y mantenimiento del sistema para prolongar su vida útil.
- ✓ Se logró planear un monitoreo y seguimiento constante del plan de seguridad del agua del sistema de agua potable de Ichocán el cual nos ayudará a prolongar la vida útil del proyecto.
- ✓ Se consiguió mitigar adecuadamente cada uno de los riesgos en cada componente, minimizando el riesgo de contaminación del agua mediante un mantenimiento periódico el cual estará bajo una supervisión constante.

4.3 Recomendaciones

- ✓ Aplicar un Plan de Seguridad en todos los proyectos civiles para garantizar su buen funcionamiento y generar un mayor tiempo de vida útil.
- ✓ Realizar un análisis anual de este PSA implantado y cuantificar sus beneficios después de haber sido aplicado.

REFERENCIAS

1. Directiva sanitaria para la formulación, aprobación y aplicación del Plan de Control de Calidad (PCC) por los proveedores de agua para consumo humano. Resolución Ministerial N° 908-2014/MINSA
2. Bartram J, Corrales L, Davison A, Deere D, Drury D, Gordon B, Howard G, Rinehold A, Stevens M. Manual para el desarrollo de planes de seguridad del agua: Metodología pormenorizada de gestión de riesgos para proveedores de agua de consumo. Primera Edición. Ginebra. Organización Mundial de la Salud. 2016.
3. CEPIS (Centro Panamericano de la Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente) 2016 Manual el Agua – Calidad y Tratamiento para el consumo humano. 53 p.
4. Congreso de la República del Perú. Ley N° 29664. Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD). Artículo 4° Comisión permanente del Congreso. Febrero 2017.
5. Guía para la formulación de un Plan de Seguridad de Agua en contexto de desastres. Pompiers Sans Frontières. Escuela de Protección Civil. 2016 [Internet]. [2017, marzo 2017]. Disponible en:
 - a. http://www.redhum.org/documento_detail/bomberos-sin-fronteras-guia-de-plan-de-seguridad-de-agua-en-contexto-de-desastres-8641
 - b. <http://www.bvsde.paho.org/texcom/desastres/busfpsad.pdf>
6. Gustavo Cuenca, IMPLEMENTACION DE DOS PLANES DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL AREA URBANA Y RURAL EL SALVADOR, 2016
7. Ley N° 29338, 2017, Ley de Recursos Hídricos. Diario Oficial “El Peruano”, 31 de marzo del 2017, Lima, Perú.

8. Ley N° 29338, 2015, Texto único ordenado del reglamento de la ley general de servicios de saneamiento. Diario Oficial “El Peruano”, Lima, Perú.
9. Organización Mundial de la Salud. Guías de Calidad del Agua Potable. [Internet]. Volumen 1, Tercera Edición. 2016 [2016, noviembre 2017]. Disponible:
http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/gdwq3_es_full_lowres.pdf?ua=1
10. Pérez V, Torres L, Cruz V, Plan de seguridad del agua y perspectivas de implementación, 2016.
11. PROPILAS (Proyecto Piloto en Agua y Saneamiento), 2014. La Experiencia de Proyectos PROPILAS en el desarrollo de capacidades en los distritos para Optimizar la Gestión y la Sostenibilidad de los Servicios de Agua y Saneamiento Rural, Cajamarca, Perú. 125 p.
12. PROPILAS (Proyecto Piloto en Agua y Saneamiento), 2007. Diagnóstico Provincial de Agua Potable y Saneamiento de la Provincia de San Marcos, Cajamarca, Perú. 125 p.
13. PROPILAS (Proyecto Piloto en Agua y Saneamiento), 2018. Diagnóstico de Agua Potable y Saneamiento Integral de la Región Cajamarca “Aprende Haciendo”. Cajamarca, Perú. 251 p.
14. Proyecto Esfera. Carta Humanitaria y Normas Mínimas de Respuesta Humanitaria. Edición 2011. Reino Unido: Proyecto Esfera 2015. p.109 – 117.
15. SIRAS (Sistema de Información Regional en Agua y Saneamiento), 2015. Metodología para la Elaboración de los Diagnósticos en Agua y Saneamiento 2015, Cajamarca, Perú. 186 p.

16. SUNASS (Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento), 2014. Glosario de Términos en Gestión de Servicios de Saneamiento. Intendencia de Promoción y Desarrollo, Lima, Perú. 86 p.
17. Torres, Ricardo. Importancia de los planes de seguridad del agua. Mar/2016
18. Torres Ruiz y Pardón Ojeda, PSA de consumo humano en la GIRH Transfronterizos, 2016
19. US Department of Health and Human Services. System Safety and Risk Management. Pat L. Clemens, Rodney J. Simmons. March 2014.

ANEXOS

ANEXO 1. SUPERVISIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA

META DEL PSA	ACTIVIDADES	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
Evitar la contaminación del agua y deterioro en las estructuras.	Monitoreo constante en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Hoja de control de los protocolos de calidad en operación y mantenimiento que nos indicarán mejoras en el trabajo.
Evitar la contaminación del agua y deterioro en las estructuras.	Monitoreo constante en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Hoja de control de los protocolos de calidad en operación y mantenimiento que nos indicarán mejoras en el trabajo.
Evitar la contaminación del agua y deterioro en las estructuras.	Monitoreo constante en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Hoja de control de los protocolos de calidad en operación y mantenimiento que nos indicarán mejoras en el trabajo.
Evitar la contaminación del agua y deterioro en las tuberías, fugas de agua y daños en el sistema.	Monitoreo constante en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Hoja de control de los protocolos de calidad en operación y mantenimiento que nos indicarán mejoras en el trabajo.
Tomar medidas para que no falte el agua por falta de presión o cantidad, y evitar deterioro en las válvulas, contaminación del agua por estancamiento.	Monitoreo constante en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Hoja de control de los protocolos de calidad en operación y mantenimiento que nos indicarán mejoras en el trabajo.
Evitar contaminación del agua y deterioro en las tuberías, fugas de agua y daños en el terreno	Monitoreo constante en el cumplimiento de las actividades programadas del plan de trabajo	Hoja de control de los protocolos de calidad en operación y mantenimiento que nos indicarán mejoras en el trabajo.

ANEXO 2. DIAGRAMA ORGANIZACIONAL DEL ÁREA DE SANEAMIENTO

DIVISIÓN DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO

Ilustración 34.

Diagrama Organizacional del Área de Saneamiento



Fuente: Documento de Gestión MDI 2017

ANEXO 3. DIAGRAMA ORGANIZACIONAL DEL ÁREA DE SANEAMIENTO

DIAGRAMA 1: PASOS PARA EL DESARROLLO DEL PSA PARA EL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL DISTRITO DE ICHOCÁN.

Ilustración 35 : Desarrollo del PSA



Fuente: Propia

ANEXO 4. “RECOMENDACIONES DE PARÁMETROS A MONITOREAR SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD PRESENTE EN LA CUENCA”- PROTOCOLO NACIONAL DE MONITOREO DE CALIDAD EN CUERPOS NATURALES SUPERFICIALES DE AGUA

Ilustración 36.

Parámetros de Calidad del Agua

ACTIVIDADES	PARÁMETROS DETERMINADOS EN CAMPO	PARÁMETROS QUE SE DETERMINARÁN EN LABORATORIO
	CATEGORÍAS 1, 3 Y 4	CATEGORÍA 1
Poblacionales	pH, temperatura, Conductividad y Oxígeno disuelto	C.termot., C. total, DBO5, DQO, MEH, nitritos, nitrógeno amoniacal, STD, sulfatos, sulfuros y turbiedad
Mineras		C. total, C. term, DBO5, DQO, MEH, CN-Libre, CN-WAD, fenoles, nitritos, nitrógeno amoniacal, SDT, sulfatos, sulfuros, turbiedad, Al, Sb, As, Ba, Be, B, Cd, Cu, Cr, Cr VI, Fe, Mn, Hg, Ni, Ag, Pb, Se, U, V y Zn
Cementera		Metales totales, SST, STD, dureza, Al, Sb, As, Ba, Be, B, Cd, Cu, Cr, Fe, Mn, Hg, Ni, Ag, Pb, Se y Zn
Cervecera		STD, DBO5, C. term., C. total, DQO, sulfuros, fenoles, MEH y SAAM
Curtiembre		SDT, MEH, DBO5, DQO, sulfuros, sulfatos, cloruros, Cr, Cr+6, C. term, C. total, SAAM, dureza, nitrógeno amoniacal y tolueno
Hidrocarburos		C. total, C. term, DBO5, DQO, MEH, fenoles, nitrógeno amoniacal, SDT, fluoruros, sulfatos, cloruros, fósforo total, sulfuros, Al, Sb, As, Ba, Be, B, Cd, Cu, Cr, Cr+6, Fe, Mn, Hg, Ni, Ag, Pb, Se, Zn, HTP y SAAM
Agroindustrial		C. Term., C. total, Cloruros, DBO5, DQO, MEH, dureza, SAAM, fósforo total, nitrógeno amoniacal, nitratos, STD, sulfatos y sulfuros, Al, As, Ba, Be, B, Cd, Cu, Cr, Fe, Mn, Ni, Pb, Se y Zn
<p>Leyenda: pH, conductividad, Temperatura (T°C), oxígeno disuelto (OD), Coliformes termotolerantes (C. term.), coliformes totales (C. Total), huevos de helmintos, Demanda bioquímica de oxígeno (DBO5), Demanda Química de oxígeno (DQO), Aceites y Grasas (MEH), cloruros, bicarbonatos, nitratos, sulfatos, sulfuros, calcio (Ca), carbonatos, sodio (Na), aluminio (Al), arsénico (As), bario (Ba), boro (B), berilio (Be), cadmio (Cd), cianuro WAD (CN-WAD), cianuro libre (CN-Libre), antimonio (Sb), cobalto (Co), cobre (Cu), cromo (6+) (Cr+6), cromo total (Cr), hierro (Fe), litio (Li), magnesio (Mg), manganeso (Mn), mercurio (Hg), níquel (Ni), plata (Ag), plomo (Pb), selenio (Se), uranio(U), vanadio (V), zinc (Zn), nitrógeno amoniacal, nitratos, sólidos suspendidos totales (SST), sólidos disueltos totales (SDT), hidrocarburos totales de petróleo (HTP), detergentes (SAAM), fenoles</p>		

ANEXO 5. ESTÁNDARES NACIONAL DE CALIDAD AMBIENTAL PARA AGUA

Ilustración 37. Estándares de Calidad del Agua.

PARAMETRO	UNIDAD	Agua superficial destinado a la producción de agua potable
		A2 Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento
FISICOS Y QUIMICOS		
Aceites y grasas (MEH)	mg/L	1,00
Cianuro libre	mg/L	0,022
Cianuro Wad	mg/L	0,08
Cloruros	mg/L	250
Color	Color verdadero escala Pt/C0	100
Conductividad	us/cm	1600
D.B. O ₅	mg/L	5
D.Q.O.	mg/L	20
Dureza	mg/L	**
Detergentes (SAAM)	mg/L	0,5
Fenoles	mg/L	0,01
Fluoruros	mg/L	**
Fósforo Total	mg/L P	0,15
Materiales Flotantes	Ausencia	**
Nitratos	mg/L N	10
Nitritos	mg/L N	1
Nitrógeno amoniacal	mg/L N	2
Olor		**
Oxígeno disuelto	mg/L	≥ 5
pH		5,5 – 9,0
Sólidos disueltos totales	mg/L	1000
Sulfatos	mg/L	**
Sulfuros	mg/L	**
Turbiedad	UNT	100
INORGANICOS		
Aluminio	mg/L	0,2
Antimonio	mg/L	0,006
Arsénico	mg/L	0,01
Bario	mg/L	0,7
Berilio	mg/L	0,04
Boro	mg/L	0,5
Cadmio	mg/L	0,003
Cobre	mg/L	2

PARAMETRO	MEDIDA	Agua superficial destinado a la producción de agua potable
		A2
		Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional
Cromo total	mg/L	0,05
Cromo VI	mg/L	0,05
Hierro	mg/L	1
Manganeso	mg/L	0,4
Mercurio	mg/L	0,002
Níquel	mg/L	0,025
Plata	mg/L	0,05
Plomo	mg/L	0,05
Selenio	mg/L	0,05
Uranio	mg/L	0,02
Vanadio	mg/L	0,1
Zinc	mg/L	5
ORGANICOS		
COMPUESTOS ORGANICOS VOLATILES		
Hidrocarburos totales de petróleo, HTTP	mg/L	0,2
<u>Trihalometanos</u>	mg/L	0,1
<u>Compuestos Orgánicos Volátiles COVs</u>		
1,1,1, - Tricloroetano -71-55-6	mg/L	2
1,1 - Dicloroetano - 75-35-4	mg/L	0,03
1,2 – Dicloroetano - 107-06-2	mg/L	0,03
1,2 – Diclorobenceno - 95-50-1	mg/L	1
Hexaclorobutadieno – 87-68-3	mg/L	0,0006
Tetracloroetano -127-18-4	mg/L	0,04
Tetracloruro de carbono -56-23-5	mg/L	0,002
Tricloroetano -79-01-6	mg/L	0,07
<u>BETX</u>		
Benceno -71-43-2	mg/L	0,01
Etilbenceno -100-41-4	mg/L	0,3
Tolueno -108-88-3	mg/L	0,7
Xilenos -1330-20-7	mg/L	0,5
<u>Hidrocarburos Aromáticos</u>		
Benzo(a)pireno -50-32-8	mg/L	0,0007
Pentaclorofeno (PCP)	mg/L	0,009

PARAMETRO	MEDIDA	Agua superficial destinado a la producción de agua potable
		A2
		Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional
Triclorobencenos (Totales)	mg/L	0,02
Plaguicidas		
Organofosforados :		
Malatión	mg/L	0,0001
Metamidofós (restringido)	mg/L	Ausencia
Paraquat (restringido)	mg/L	Ausencia
Paratión	mg/L	Ausencia
Organoclorados (COP)* :		
Aldrín -309-00-02	mg/L	Ausencia
Clordano	mg/L	Ausencia
DDT	mg/L	Ausencia
Dieldrín -60-57-1	mg/L	Ausencia
Endosulfán	mg/L	0,000056
Endrín -72-20-8	mg/L	Ausencia
Heptacloro -76-44-8	mg/L	Ausencia
Heptacloro epóxido 1024-57-3	mg/L	0,00003
Lindano	mg/L	Ausencia
Carbamatos:		
Aldicarb (restringido)	mg/L	Ausencia
Policloruros Bifenilos Totales (PCBs)		
	mg/L	0,00001
Otros		
Asbesto	Millones de fibras/L	**
MICROBIOLOGICO		
Coliformes Termotolerantes (44,5 °C)	NMP/100 mL	2000
Coliformes Totales (35 – 37 °C)	NMP/100 mL	3000
Enterococos fecales	NMP/100 mL	0
Escherichia coli	NMP/100 mL	0
Formas parasitarias	Organismo /Litro	0
Giardia duodenalis	Organismo /Litro	Ausencia
Salmonella	Presencia /100 mL	Ausencia
Vibrio Cholerae	Presencia /100 mL	Ausencia

UNT Unidad Nefelométrica Turbiedad

NMP/100ML Número más probable en 100 ml (COP)

*Contaminantes Orgánicos Persistentes

**Se entenderá que, para esta subcategoría, el parámetro no es relevante, salvo casos específicos

ANEXO 6. REGISTRO DE CHEQUEO DE MATERIALES PARA MUESTREO DE AGUA (CHECK LIST)

TESIS: “Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) del ámbito urbano de la capital distrital de Ichocán, San Marcos”

Ilustración 38. Formato de Check List para muestreo de Agua (Aforo)

MATERIALES		Frascos de polietileno (primer uso)	
Material Cartográfico		Frascos de vidrio ámbar	
Tablilla para apuntes		Frasco de vidrio transparente	
Fichas de registro de campo		Frascos estériles (muestreo microbiológico)	
Libreta de campo		Guantes de látex descartables	
Etiquetas para rotulado de frascos		Cajas térmicas (grandes y pequeños)	
Cadena de custodia		Refrigerantes	
Cuerda o cordino		Reactivos para preservación de muestras	
Balde plástico transparente		Pizeta	
Brazo telescópico muestreador		Gotero	
Papel secante (tissue)		Otros	
Cinta adhesiva			
Plumón indeleble			
Bolsas ziploc para guardar envases de preservantes			
Solución estándar de pH y conductividad			
Agua destilada			
EQUIPOS			
GPS		Detector de tormentas	
Multiparámetro		Otros	
Cámara fotográfica			
Linterna			
Cronómetro			
Accesorios para medición de caudales			
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL			
Botas de seguridad de cuero		Otros	
Overall, mameluco o ropa manga larga			
Casacas ligeras o térmicas			
Lentes de seguridad oscuros y transparentes			
Casco, Gorra, Protector de nuca			
Botas de Jebe			
Impermeable			
Sistema de cuerdas anticaídas con arnés y línea de vida			
Chaleco de flotación			
Chaleco de visibilidad			
Protector solar			

Elaborado por

Encargado del SAP

Inspector del Centro de Salud de Ichocán

ANEXO 6. REGISTRO DE CHEQUEO DE MATERIALES PARA MUESTREO DE AGUA (CHECK LIST)

Ilustración 38. Formato de Check List para muestreo de Agua (Aforo)

MATERIALES		Frascos de polietileno (primer uso)	
Material Cartográfico		Frascos de vidrio ámbar	
Tablilla para apuntes	X	Frasco de vidrio transparente	X
Fichas de registro de campo	X	Frascos estériles (muestreo microbiológico)	
Libreta de campo	X	Guantes de látex descartables	
Etiquetas para rotulado de frascos		Cajas térmicas (grandes y pequeños)	
Cadena de custodia		Refrigerantes	
Cuerda o cordino		Reactivos para preservación de muestras	
Balde plástico transparente	X	Pizeta	
Brazo telescópico muestreador		Gotero	
Papel secante (tissue)		Otros	
Cinta adhesiva			
Plumón indeleble	X		
Bolsas ziploc para guardar envases de preservantes			
Solución estándar de pH y conductividad			
Agua destilada			
EQUIPOS			
GPS		Detector de tormentas	
Multiparámetro		Otros	
Cámara fotográfica	X		
Linterna			
Cronómetro	X		
Accesorios para medición de caudales	X		
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL			
Botas de seguridad de cuero		Otros	
Overall, mameluco o ropa manga larga			
Casacas ligeras o térmicas			
Lentes de seguridad oscuros y transparentes			
Casco, Gorra, Protector de nuca			
Botas de Jebe			
Impermeable			
Sistema de cuerdas anticaídas con arnés y línea de vida			
Chaleco de flotación			
Chaleco de visibilidad			
Protector solar	X		

Elaborado por Karol del Rosario Ruiz Verástegui

Encargado del SAP Manuel Coame Rojas Abanto

Inspector del Centro de Salud de Ichocán Cesar Gutierrez Minchán



Téc. Manuel C. Rojas Abanto
ÁREA TÉCNICA DE SANEAMIENTO
DGSAS - INCI

ANEXO 7. REQUISITOS PARA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA Y SU PRESERVACIÓN

TESIS: “Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) del ámbito urbano de la capital distrital de Ichocán, San Marcos”

RECOMENDACIONES PARA EL MUESTREO Y PRESERVACION DE MUESTRAS DE ACUERDO CON					
Determinación	Recipiente ²	Volumen mínimo de muestra, mL	Tipo de muestra ³	Preservación	Almacenamiento máximo recomendado
Acidez	P, V	100	s	Refrigerar	14 d
Alcalinidad	P, V	200	s	Refrigerar	14 d
Boro	P	100	s, c	No requiere	6 meses
Bromuro	P, V	100	s, c	No requiere	28 d
Carbono orgánico, total	V	100	s, c	Análisis inmediato; o refrigerar y agregar H ₃ PO ₄ o H ₂ SO ₄ hasta pH<2	28 d
Cianuro: Total	P, V	500	s, c	Agregar NaOH hasta pH>12, refrigerar en la oscuridad ⁶	14 d7
Clorable	P, V	500	s, c	Agregar 100 mg Na ₂ S ₂ O ₃ /L	14 d7
Cloro, residual	P, V	500	s	Análisis inmediato	—
Clorofila	P, V	500	s, c	30 d en la oscuridad	30 d
Cloruro	P, V	50	s, c	No requiere	28 d
Color	P, V	500	s, c	Refrigerar	48 h
Compuestos orgánicos:					
Sustancias activas al azul de metileno	P, V	250	s, c	Refrigerar	48 h
Plaguicidas	V(S), tapón de TFE	1000	s, c	Refrigerar; agregar 1000 mg ácido ascórbico/L si hay cloro residual	7 d hasta la extracción

Plaguicidas	V(S), tapón de TFE	1000	s, c	Refrigerar; agregar 1000 mg ácido ascórbico/L si hay cloro residual	7 d hasta la extracción
-------------	--------------------	------	------	---	-------------------------

Determinación	Recipiente ²	Volumen mínimo de muestra, mL	Tipo de muestra ³	Preservación	Almacenamiento máximo recomendado
Fenoles	P, V	500	s, c	Refrigerar; agregar H ₂ SO ₄ hasta pH<2	40 d después de extraer
Purgables por purga y trampa	V, tapón de TFE	2 ´ 40	s	Refrigerar; agregar HCl hasta pH<2; agregar 1000 mg ácido ascórbico/L si hay cloro residual	14 d
Conductividad	P, V	500	s, c	Refrigerar	28 d
DBO	P, V	1000	s	Refrigerar	48 h
Dióxido de carbono	P, V	100	s	Análisis inmediato	—
Dióxido de cloro	P, V	500	s	Análisis inmediato	—
DQO	P, V	100	s, c	Analizar lo más pronto posible, o agregar H ₂ SO ₄ hasta pH<2; refrigerar	28 d
Dureza	P, V	100	s, c	Agregar HNO ₃ hasta pH<2	6 meses
Fluoruro	P	300	s, c	No requiere	28 d
Fosfato	V(A)	100	s	Para fosfato disuelto filtrar inmediatamente; refrigerar	48 h
Gas digestor de lodos	V, botella de gases	—	—	—	Gas digestor de lodos
Grasa y aceite	V, boca ancha calibrado	1000	s, c	Agregar HCl hasta pH<2, refrigerar	28 d

Metales, general	500	s	Filtrar ⁸ , agregar HNO ₃ hasta pH<2	6 meses	Metales, general
Cromo VI	P (A), V(A)	300	s	Refrigerar	24 h
Cobre, colorimetría	P (A), V(A)				

Determinación	Recipiente ²	Volumen mínimo de muestra, mL	Tipo de muestra ³	Preservación ⁴	Almacenamiento máximo recomendado
Mercurio	P (A), V(A)	500	s, c	Agregar HNO ₃ hasta pH<2, 4° C, refrigerar	28 d
Nitrógeno:					
Amoniaco	P, V	500	s, c	Analizar lo más pronto posible, o agregar H ₂ SO ₄ hasta pH<2; refrigerar	28 d
Nitrato	P, V	100	s, c	Analizar lo más pronto posible o refrigerar	48 h (28 d para muestras cloradas)
Nitrato + nitrito	P, V	200	s, c	Agregar H ₂ SO ₄ hasta pH<2, refrigerar	28 d
Determinación	Recipiente ²	Volumen mínimo de muestra, mL	Tipo de muestra ³	Preservación ⁴	Almacenamiento máximo recomendado ⁵
Nitrito	P, V	100	s, c	Analizar lo más pronto posible o refrigerar	48 h
Orgánico, Kjeldahl	P, V	500	s, c	Refrigerar; agregar H ₂ SO ₄ hasta pH<2	28 d
Olor	V	500	s	Analizar lo más pronto posible; refrigerar	—
Oxígeno, disuelto:	G, botella	300	s		
Electrodo	DBO				

Electrodo Winkler				Análisis inmediato. La titulación puede aplazarse después de la acidificación	8 h
Ozono	V	1000	s	Análisis inmediato	—
pH	P, V	50	s	Análisis inmediato	—
Sabor	V	500	s	Analizar lo más pronto posible; refrigerar	—

Determinación	Recipiente ²	Volumen mínimo de muestra, mL	Tipo de muestra ³	Preservación ⁴	Almacenamiento máximo recomendado
Salinidad	V, sello de cera	240	s	Análisis inmediato o usar sello de cera	—
Sílica	P	200	s, c	Refrigerar, no congelar	28 d
Sólidos	P, V	200	s, c	Refrigerar	2-7 d, ver protocolo
Sulfato	P, V	100	s, c	Refrigerar	28 d
Sulfuro	P, V	100	s, c	Refrigerar; agregar 4 gotas de acetato de zinc 2N/100 mL; agregar NaOH hasta pH>9	7 d
Temperatura	P, V	—	s	Análisis inmediato	—
Turbidez	P, V	100	s, c	Analizar el mismo día; para más de 24 h guardar en oscuridad, refrigerar	48 h
Yodo	P, V	500	s, c	Análisis inmediato	—

1) Basado en los métodos normalizados para análisis de aguas potables y residuales, APHA, AWWA, WPCF

(2) V (Vidrio); P (Plástico); V(A) o P(A) = lavado con 1 + 1 HNO₃; V(D)=lavado con acetona luego hexano

(3) Para sólidos disueltos, fijos, suspendidos, volátiles, totales.

ANEXO 8: PROCEDIMIENTO EPC-002-AS: MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN CUENCA DE CAPTACION COMO SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA DE CONTAMINACION

TESIS: “Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) del ámbito urbano de la capital distrital de Ichocán, San Marcos”

REGISTRO DE ENMIENDAS				
Nº	ELEMENTO ENMENDADO	PELIGROS EXISTENTES	OBSERVACIÓN	FECHA

ACTUACION	NOMBRE APELLIDOS	Y	CARGO	FIRMA	FECHA
GENERADO POR					
REVISADO POR					
APROBADO POR					

Elaborado por

Encargado del SAP

Inspector del Centro de Salud de Ichocán

1. OBJETIVOS

Establecer un protocolo de vigilancia de calidad sanitaria del agua cruda en la cuenca de captación para el sistema de potabilización de agua (coagulación-floculación-filtrado-cloración), aplicando procedimientos y criterios técnicos oficiales que establecen parámetros de evaluación, punto de monitoreo, registros de campo, frecuencias, pautas para toma de muestras, preservación, conservación y transporte de muestras y el aseguramiento de la calidad para el desarrollo de monitoreo de la calidad de agua superficial como medio de alerta temprana de contaminación.

2. ALCANCE

Especialistas en agua y saneamiento que operen el funcionamiento de un equipo de potabilización portátil (coagulación-floculación, filtrado, cloración) para el tratamiento de agua desde cuerpos superficiales de agua.

El parámetro de calidad de agua cruda a monitorear se determinará en cada punto de monitoreo siguiendo la lista de “Recomendaciones de Parámetros a Monitorear según Tipo de Actividad presente en la Cuenca” del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad en Cuerpos Naturales de Agua Superficial.

3. EQUIPOS Y MATERIALES

Hoja de Chequeo

4. TERMINOS Y DEFINICIONES

Avenida: Aumento de agua que desciende por un curso fluvial debido a la pluviosidad

Blancos: Son muestras adicionales de equipo, de campo, del viaje, duplicados y muestras divididas. Se utilizan para verificar la calidad de descontaminación, colecta, y procedimientos de manejo, y para verificar que no se haya afectado la calidad de las muestras de agua.

Blanco de equipo: Consisten de envases llenos con el agua final del enjuague de la descontaminación de los equipos. Una vez analizados, muestran la efectividad de la

limpieza de los equipos de campo. Colecte los blancos de equipo después del muestreo del agua subterránea o superficial en la estación con la contaminación más alta. Uno por día del muestreo es suficiente.

Blanco de campo: Son envases de agua de ionizada que se llenan en la estación de muestreo, etiquetan, empaquetan, sellan y se mandan al laboratorio con las otras muestras. Se usan los blancos de campo para investigar la contaminación en el laboratorio, y durante la colecta y envío de las muestras. El laboratorio requiere un blanco de campo por cada día del muestreo.

Blancos de viaje: Son envases de agua de ionizada preparados por el laboratorio. Se mantienen en la misma hielera que las otras muestras en cada fase del proceso de colecta, manejo y envío. Si se encuentran contaminados, podría ser que la contaminación ocurriera durante el transporte de muestra o en el almacenaje en el laboratorio. Se requiere por lo menos uno para cada envío de muestra.

Check List: Lista de chequeo para comprobación de existencias de equipos y materiales.

Coordenadas UTM: Sistema de coordenadas universal transversal de Mercator (en inglés Universal Transverse Mercator, UTM). Es un sistema de coordenadas basado en una proyección cartográfica.

Estiaje: Disminución de caudales de agua debido a disminución de precipitaciones.

Equipo Multipamétrico: Equipo electrónico que sirve para medir diferentes variables físico químicas del agua.

Georreferenciado: Posicionamiento espacial de una entidad en una localización geográfica única y bien definida en un sistema de coordenadas.

GPS: Equipo que permite la utilización del sistema de posicionamiento global satelital para la georreferenciación de un punto geográfico.

Muestras duplicadas: Se usan para verificar la precisión de la colecta de campo o el análisis de laboratorio. Se colectan las duplicadas a la vez que la muestra de la calidad del agua a una cantidad de una en cada diez o 10% al día, lo que sea más grande. Colecte una muestra duplicada de una estación en dónde se cree que hay niveles altos de un compuesto particular.

Muestras divididas: Son muestras adicionales de la calidad del agua que se colectan y se manejan igual que las otras en el campo, excepto que se las mandan a un laboratorio diferente o al mismo laboratorio enclave para los análisis, como una prueba de los procedimientos y manejo del laboratorio.

Sistema WGS84: El WGS84 es un sistema de coordenadas geográficas mundial que permite localizar cualquier punto de la Tierra (sin necesitar otro de referencia) por medio de tres unidades dadas.

Turbidímetro: Equipo que sirve para medir la turbidez de un cuerpo de agua.

5. RESPONSABILIDADES

Jefe de operaciones: Implementar, Supervisar, Fiscalizar y Verificar la operatividad del procedimiento. Debe velar por el cumplimiento de este procedimiento y difundirlo a todo su personal. Además, deberá proveer de los recursos para realización de este.

Técnicos de agua y saneamiento: Aplicar, Supervisar y/o verificar la operatividad del procedimiento. Deberá dar cumplimiento a todas las exigencias presentes en este procedimiento

Auxiliares de operaciones: Aplicar y verificar la operatividad del procedimiento. Deberán tener conocimiento y acatar todas las normativas que se desprenden de este procedimiento

6. DOCUMENTOS ASOCIADOS

Procedimientos de muestreo para Monitoreo de Calidad Sanitaria de Recursos

Hídricos Superficiales en Punto de captación.

7. PROCEDIMIENTO

7.1. Establecimiento de red de monitoreo y puntos de control.

Se establece a través del *Diagnóstico de la calidad de recursos hídricos* en los cursos naturales de agua continental validado por la Autoridad Nacional del agua. Los Puntos de control se determinarán a través del *Otorgamiento de las Autorizaciones de Vertimientos de Aguas Residuales Tratadas*, en el marco de la ley de recursos hídricos y su reglamento

7.2. Definición de puntos de monitoreo.

Ubicación: Los puntos de monitoreo deben ser identificado y reconocido claramente para su operatividad continua, por lo que deben ser georreferenciados. Es importante considerar la referencia para la ubicación de un punto de monitoreo pudiendo ser un puente, roca grande, árbol, kilometraje vial y localidad. Además, ubicar el punto de muestreo cerca de una estación de aforo para que se pueda tomar simultáneamente datos sobre el flujo

Accesibilidad: Que permita un rápido y seguro acceso al lugar establecido para tomar la muestra.

Representatividad: Evitar zonas de embalse o turbulencias no característicos del cuerpo de agua, a menos que sean el objeto de la evaluación. Elija un punto en donde el río esté lo más regular, accesible y uniforme en profundidad. Como mínimo, debe ubicarse dos puntos de muestreo, aguas arriba y otra agua abajo en el cuerpo de agua receptor (tomando como referencia la descarga de un efluente líquido). Estos puntos permitirán determinar:

- ✓ La calidad del recurso hídrico en el punto referencial aguas arriba.
- ✓ Si las descargas de efluentes líquidos de las actividades productivas contribuyen a la contaminación de los cuerpos receptores
- ✓ En qué nivel están afectando los contaminantes a los cuerpos receptores.

El punto de muestreo aguas arriba estará ubicado lo suficientemente distante para asegurarse que no exista influencia de la descarga de un efluente líquido, pero aguas abajo de cualquier descarga que pudiera influir en las características de calidad del agua.

La ubicación del punto de muestreo aguas abajo debe estar en el punto en el que la descarga se haya mezclado completamente con el agua receptora dependiendo del caudal de la misma.

Todos los puntos de muestreo deben estar georreferenciados para plasmarlos en mapas, de manera que se pueda retornar a ellos con facilidad.

Registro de datos de campo

Ficha de registro de campo: Utilizada en el monitoreo y que debe acompañar al Informe Técnico que elabore el profesional que realice la actividad, deberá contener la siguiente información:

- ✓ Se registrará el código del punto de muestreo, origen de la fuente, descripción clara y definida del punto de muestreo, hora y fecha de muestreo, localidad, distrito, provincia y departamento, coordenadas de ubicación del punto de muestreo, datos personales de quien realizó la toma de muestra, las condiciones climáticas y otras observaciones pertinentes en el punto de muestreo.
- ✓ Se registrarán todas las mediciones realizadas en el monitoreo.
- ✓ Para realizar esta actividad será necesario contar con equipos de medición de pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, termómetro, turbidímetro y GPS.
- ✓ Los datos requeridos se deben archivar en la Ficha de Registro.

7.3. Estimación de frecuencia de monitoreo

La frecuencia de muestreo se establece de acuerdo a la estacionalidad debiéndose realizar el muestreo en época de avenida y época de estiaje, pudiendo ampliar la

frecuencia de acuerdo a los impactos negativos que se generan en los recursos hídricos y población; así como la disponibilidad de recursos económicos necesarios para la ejecución del monitoreo y análisis de laboratorio. La frecuencia dependerá también de los siguientes aspectos:

- ✓ Regímenes de producción industrial extractiva y manufacturera.
- ✓ Usos del recurso hídrico.
- ✓ Fenómenos geológicos, meteorológicos (movimientos en masa).
- ✓ Existencia de vertimientos industriales, poblacionales.

7.4. Desarrollo de monitoreo

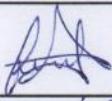
Se procede con el chequeo de los equipos, herramientas, accesorios, reactivos, equipos de protección personal, materiales de laboratorio, y toda la logística necesaria. Para ello se utiliza una Hoja de Chequeo (Check List) ANEXO IV.

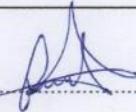


ANEXO 8: PROCEDIMIENTO EPC-002-AS

MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN CUENCA DE CAPTACION COMO SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA DE CONTAMINACION

REGISTRO DE ENMIENDAS				
N°	ELEMENTO ENMENDADO	PELIGROS EXISTENTES	OBSERVACIÓN	FECHA
01	Cap. Pasuro 1	No hay registros de Análisis de Agua	Hacer el análisis FQB del agua.	05/10/18
02	Cap. Pasuro 2	No hay registros de análisis de agua	Hacer análisis físico, Químico y Bacteriológico	05/10/18
03	Cámara de Reunión	No hay registros de análisis de agua	Hacer análisis FQB del agua	05/10/18
04	Reservorio	No hay registros de análisis de agua	Hacer análisis FQB del agua	05/10/18

ACTUACION	NOMBRE APELLIDOS	CARGO	FIRMA	FECHA
GENERADO POR	Károl Ruiz Verástegui	Técota		05/10/18
REVISADO POR	Cosme Rojas Abanto	Técnico	 Téc. Manuel C. Rojas Abanto ÁREA TÉCNICA DE SANEAMIENTO DGSAS - MDI	05/10/18
APROBADO POR				

Elaborado por Károl Ruiz Verástegui 

Encargado del SAP Manuel Cosme Rojas Abanto 
Téc. Manuel C. Rojas Abanto
ÁREA TÉCNICA DE SANEAMIENTO
DGSAS - MDI

Inspector del Centro de Salud de Ichocán César Gutiérrez 

ANEXO 9. REGISTRO DE UBICACIÓN DEL PUNTO DE CONTROL

TESIS: “Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) del ámbito urbano de la capital distrital de Ichocán, San Marcos”

Tabla 22. Registro de Ubicación de Punto de Monitoreo

Estructura:		
Cuenca, sub cuenca, o microcuenca		
IDENTIFICACION DEL PUNTO		
Código del punto de monitoreo		
Ubicación		
Accesibilidad		
Representatividad		
Reconocimiento del entorno		
DETALLE UBICACION		
Distrito:	Provincia:	Región:
COORDENADAS UTM (WGS 84 o PSDA56)		
Norte	Este	Zona
Altitud		

Elaborado por

Encargado del SAP

Inspector del Centro de Salud de Ichocán

Fecha:

ANEXO 9. REGISTRO DE UBICACIÓN DEL PUNTO DE CONTROL

Tabla 19. Registro de Ubicación de Punto de Monitoreo

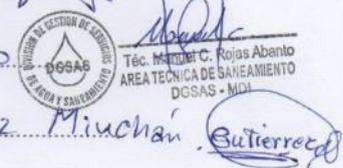
Estructura:	CAPTACIÓN PAJURO 2	
Cuenca, sub cuenca, o microcuenca	LA TOROILLA	
IDENTIFICACION DEL PUNTO		
Código del punto de monitoreo	02	
Ubicación		
Accesibilidad		
Representatividad		
Reconocimiento del entorno		
DETALLE UBICACION		
Distrito: Ichocán	Provincia: SAN MARCOS	Región: CAJAMARCA
COORDENADAS UTM (WGS 84 o PSDA56)		
Norte	Este	Zona
Altitud		

Elaborado por Karol del Rosario Ruiz Verástegui

Encargado del SAP Manuel Cosme Rojas Abando

Inspector del Centro de Salud de Ichocán Cesar Gutierrez Miuchan

Fecha: 01/09/18



ANEXO 9. REGISTRO DE UBICACIÓN DEL PUNTO DE CONTROL

Tabla 19. Registro de Ubicación de Punto de Monitoreo

Estructura:	CÁMARA DE REUNIÓN	
Cuenca, sub cuenca, o microcuenca	LA TOTORILLA	
IDENTIFICACION DEL PUNTO		
Código del punto de monitoreo	03	
Ubicación		
Accesibilidad		
Representatividad		
Reconocimiento del entorno		
DETALLE UBICACION		
Distrito:	Provincia:	Región:
ICHOCÁN	SAN MARCOS	CAJAMARCA
COORDENADAS UTM (WGS 84 o PSDA56)		
Norte	Este	Zona
Altitud		

Elaborado por Karol Ruiz Verástegui

Encargado del SAP Manuel Cosme Rojas Abanto

Inspector del Centro de Salud de Ichocán Cesar Gutierrez Munchán

Fecha: 01.10.18



Téc. Manfredo Rojas Abanto
ÁREA TÉCNICA DE SANEAMIENTO
DGSAS - MDI

ANEXO 9. REGISTRO DE UBICACIÓN DEL PUNTO DE CONTROL

Tabla 19. Registro de Ubicación de Punto de Monitoreo

Estructura:	RESERVORIO	
Cuenca, sub cuenca, o microcuenca	LA TOCORILLA	
IDENTIFICACION DEL PUNTO		
Código del punto de monitoreo	04	
Ubicación		
Accesibilidad		
Representatividad		
Reconocimiento del entorno		
DETALLE UBICACION		
Distrito:	Provincia:	Región:
ICHOCÁN	SAN MARCOS	CAJAMARCA
COORDENADAS UTM (WGS 84 o PSDA56)		
Norte	Este	Zona
Altitud		

Elaborado por Karol Ruiz Verástegui

Encargado del SAP Cosme Rojas Abando



Téc. Manuel O. Rojas Abando
ÁREA TÉCNICA DE SANEAMIENTO
DGSAS - MDI

Inspector del Centro de Salud de Ichocán César Gutiérrez Muñichán

Fecha: 01/09/18

ANEXO 9. REGISTRO DE UBICACIÓN DEL PUNTO DE CONTROL

Tabla 19. Registro de Ubicación de Punto de Monitoreo

Estructura:	CAPTACIÓN PASADUO 1	
Cuenca, sub cuenca, o microcuenca	LA TOTORILLA	
IDENTIFICACION DEL PUNTO		
Código del punto de monitoreo	01	
Ubicación		
Accesibilidad		
Representatividad		
Reconocimiento del entorno		
DETALLE UBICACION		
Distrito:	Provincia:	Región:
ICHOCÁN	SAN MARCOS	CAJAMARCA
COORDENADAS UTM (WGS 84 o PSDA56)		
Norte	Este	Zona
Altitud		

Elaborado por Karol Ruiz Verástegui

Encargado del SAP Cosme Rojas Abanto

Inspector del Centro de Salud de Ichocán Cesar Gudierrez Muechan

Fecha: 01/09/18



	<p>ANEXO 10. PROCEDIMIENTO EPC- 018 AS</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EVALUACION DE ESTADO DE RED DE SUCCION, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE AGUA EN SISTEMA DE POTABILIZACION</p>
---	---

TESIS: “Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) del ámbito urbano de la capital distrital de Ichocán, San Marcos”

REGISTRO DE ENMIENDAS				
N°	ELEMENTO ENMENDADO	PELIGROS EXISTENTES	OBSERVACIÓN	FECHA

ACTUACION	NOMBRE APELLIDOS	Y	CARGO	FIRMA	FECHA
GENERADO POR					
REVISADO POR					
APROBADO POR					

Elaborado por

Encargado del SAP

Inspector del Centro de Salud de Ichocán

1. OBJETIVO:

Definir los detalles de observancia de la condición de los elementos de succión, conducción y almacenamiento de agua como procedimientos de evaluación de la red del sistema de potabilización portátil

2. ALCANCE

Jefe de proyecto, técnicos en agua y saneamiento, inspectores y supervisores de sistemas de potabilización portátil.

3. EQUIPOS Y MATERIALES

Check List de red de sistema de potabilización

4. TERMINOS Y DEFINICIONES

Sistema de succión: Conjunto de elementos del equipo de potabilización destinado a la operación de succión en la fuente de agua cruda (tubo ancho, manguera rígida, canastilla de filtración, flotador).

Red de conducción: Conjunto de mangueras rígidas, flexibles y mezcladores por medio del cual se conduce el agua en el proceso de potabilización.

Orin: Empaquetadura sintética en forma de aro que sella el acople o empalme de dos embones de mangueras.

Embón: Aditamento metálico en el extremo de manguera destinado a empalmarse entre ellas u otros dispositivos hidráulicos.

5. RESPONSABILIDADES

Jefe de operaciones: Implementar, Supervisar, Fiscalizar y Verificar la operatividad del procedimiento. Debe velar por el cumplimiento de este procedimiento y difundirlo a todo su personal. Además, deberá proveer de los recursos para realización de este.

Técnicos de agua y saneamiento: Aplicar, Supervisar y/o verificar la operatividad del procedimiento. Deberá dar cumplimiento a todas las exigencias presentes en este procedimiento.

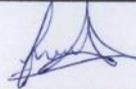
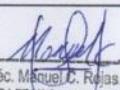
Auxiliares de operaciones: Aplicar y verificar la operatividad del procedimiento.

Deberán tener conocimiento y acatar todas las normativas que se desprenden de este procedimiento.



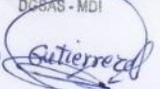
**ANEXO 10. PROCEDIMIENTO EPC- 018 AS
PROCEDIMIENTO DE EVALUACION DE ESTADO DE
RED DE SUCCION, TRANSPORTE Y
ALMACENAMIENTO DE AGUA EN SISTEMA DE
POTABILIZACION**

REGISTRO DE ENMIENDAS				
Nº	ELEMENTO ENMENDADO	PELIGROS EXISTENTES	OBSERVACIÓN	FECHA
01	CAP. PAJURO 1	Presencia de raíces	Falta de mantenimiento	12/10/18
02	CAP. PAJURO 2	Presencia de raíces	Falta de mantenimiento	12/10/18
03	CÁMARA DE REUNIÓN			
04	RESERVORIO			

ACTUACION	NOMBRE APELLIDOS	CARGO	FIRMA	FECHA
GENERADO POR	Karol del Rosario Ruiz Verástegui	Tesiota		12/10/18
REVISADO POR	Manuel Cosme Rojas Abanto	Técnico	 Téc. Manuel C. Rojas Abanto ÁREA TÉCNICA DE SANEAMIENTO DGSAS - MDI	12/10/18
APROBADO POR				

Elaborado por Karol Ruiz Verástegui 

Encargado del SAP Manuel Cosme Rojas Abanto 
Téc. Manuel C. Rojas Abanto
ÁREA TÉCNICA DE SANEAMIENTO
DGSAS - MDI

Inspector del Centro de Salud de Ichocán Cosma Gutierrez Muchán 



**ANEXO 11. PROCEDIMIENTO EPC- 019 AS
SEÑALIZACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS EN EL
EMPLAZAMIENTO DEL EQUIPO DE POTABILIZACIÓN**

TESIS: “Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) del ámbito urbano de la capital distrital de Ichocán, San Marcos”

REGISTRO DE ENMIENDAS

Nº	ELEMENTO ENMENDADO	PELIGROS EXISTENTES	OBSERVACIÓN	FECHA

ACTUACION	NOMBRE APELLIDOS	Y	CARGO	FIRMA	FECHA
GENERADO POR					
REVISADO POR					
APROBADO POR					

Elaborado por

Encargado del SAP

Inspector del Centro de Salud de Ichocán

1. OBJETIVO

Establecer los procedimientos de señalización sobre seguridad y salud en el trabajo en las instalaciones de operación del equipo de potabilización.

2. ALCANCE

- ✓ Se aplicará dentro del emplazamiento de los equipos del sistema portátil de potabilización de agua.
- ✓ Alcanza a todo el personal que opere o transite dentro del área del emplazamiento de los equipos.

3. EQUIPOS Y MATERIALES

Paneles de advertencia Paneles de obligatoriedad, postes y mallas plásticas de señalización de prohibición de acceso.

4. TERMINOS Y DEFINICIONES

Mapa de riesgos: El Mapa de Riesgos es un plano de las condiciones de trabajo, que puede emplear diversas técnicas para identificar y localizar los problemas y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores en la organización del empleador y los servicios que presta.

Señalización de áreas de trabajo y código de colores: Las labores operadas dentro del emplazamiento del sistema portátil de potabilización de agua exponen a los operadores a peligros y riesgos particulares que deben ser señalizadas de acuerdo al código de colores y señales establecidos en la Norma Técnica Peruana NTP 399.010 – 1 de acuerdo a lo establecido en la Ley del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783.

Equipos de Protección Personal

5. RESPONSABILIDADES

Jefe de operaciones: Implementar, Supervisar, Fiscalizar y Verificar la operatividad del procedimiento. Debe velar por el cumplimiento de este procedimiento y difundirlo a todo su personal. Además, deberá proveer de los recursos para realización de este

Técnicos de agua y saneamiento: Aplicar, Supervisar y/o verificar la operatividad del procedimiento. Deberá dar cumplimiento a todas las exigencias presentes en este procedimiento.

Auxiliares de operaciones: Aplicar y verificar la operatividad del procedimiento. Deberán tener conocimiento y acatar todas las normativas que se desprenden de este procedimiento.

	<p>ANEXO 11. PROCEDIMIENTO EPC- 019 AS SEÑALIZACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS EN EL EMPLAZAMIENTO DEL EQUIPO DE POTABILIZACIÓN</p>
---	---

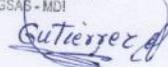
REGISTRO DE ENMIENDAS				
Nº	ELEMENTO ENMENDADO	PELIGROS EXISTENTES	OBSERVACIÓN	FECHA
01	CAR. PASTO 1	Ingreso de extraños, incidentes	No existe señalización	19/10/18
02	CAR. PASTO 2	Ingreso de extraños, incidentes	No existe señalización	19/10/18
03	Cámara de Reunión	Ingreso de extraños, incidentes	No existe señalización	19/10/18
04	Reservorio	Ingreso de extraños, incidentes	La señalización es muy pobre.	19/10/18

ACTUACION	NOMBRE APELLIDOS	CARGO	FIRMA	FECHA
GENERADO POR	Károl del Rosario Ruiz Verástegui	Testista		19/10/18
REVISADO POR	Manuel Cosme Rojas Abanto	Técnico	  Téc. Manuel C. Rojas Abanto AREA TÉCNICA DE SANEAMIENTO DGSAS - MDT	19/10/18
APROBADO POR				

Elaborado por Károl Ruiz Verástegui 

Encargado del SAP Manuel Cosme Rojas Abanto 

 Téc. Manuel C. Rojas Abanto
 AREA TÉCNICA DE SANEAMIENTO
 DGSAS - MDT

Inspector del Centro de Salud de Ichocán Cesar Gutierrez Munchak 

6. DOCUMENTOS ASOCIADOS

- ✓ Norma Técnica Peruana NTP 399.010 - 1 Señales de Seguridad
- ✓ Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

7. PROCEDIMIENTOS

- ✓ Se debe colocar en los ingresos al área de operaciones un cartel de información de obligatoriedad del uso de equipos de protección personal y la señal de advertencia de riesgo de accidentes.
- ✓ Se debe marcar en el suelo, con pintura o tiza según tipo de superficie, la vía peatonal establecida dentro del emplazamiento de las instalaciones de potabilización con un ancho mínimo de 0.90 m.
- ✓ Se debe colocar la señalización de advertencia de riesgo de caídas del mismo nivel en diversos puntos visibles a lo largo de mangueras y equipos tendidos en la superficie de las instalaciones.
- ✓ Se debe colocar la señalización de advertencia de riesgo de incendio en el área de operación de motobomba.
- ✓ Se debe colocar la señalización de advertencia de riesgo de accidente vehicular en la zona de abastecimiento de camión cisterna.
- ✓ Se debe colocar la señalización de advertencia de riesgo ergonómico en diversos puntos de acarreo de material.
- ✓ Se debe colocar la señalización de advertencia de riesgo eléctrico en la zona operación de grupo electrógeno.
- ✓ Se debe colocar la señalización de advertencia de riesgo de golpe con herramientas en las zonas de uso de herramientas

- ✓ Se debe colocar la señalización de extintor contra incendios en el punto de operación de la motobomba y en puntos de concentración de material combustible.

8. ANEXOS

Señales de Obligatoriedad



Señales de advertencia



ANEXO 12. LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PARÁMETROS MICROBIOLÓGICOS Y PARASITOLÓGICOS

Tabla 23. Límites Máximos Permisibles

Parámetros	Unidad de medida	Límite máximo permisible
1. Bacterias Coliformes Totales	UFC/100 mL a 35°C	0 (*)
2. E. Coli	UFC/100 mL a 44,5°C	0 (*)
3. Bacterias Coliformes Termotolerantes o Fecales.	UFC/100 mL a 44,5°C	0 (*)
4. Bacterias Heterotróficas	UFC/mL a 35°C	500
5. Huevos y larvas de Helmintos, quistes y o quistes de protozoarios Patógenos.	N° org/L	0
6. Virus	UFC / mL	0
7. Organismos de vida libre, como algas, protozoarios, copépodos, rotíferos, nemátodos en todos sus estadios evolutivos	N° org/L	0

UFC = Unidad formadora de colonias

(*) En caso de analizar por la técnica del NMP por tubos múltiples = < 1,8 /100 ml

ANEXO 13. MODELO DE ENCUESTAS

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>				
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>				
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>				
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>				
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>				
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>				
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>				
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>				

9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?					
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>				
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>				
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>				
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>				
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>				
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>				
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input type="checkbox"/>				
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input type="checkbox"/>				
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>				
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc.) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>				
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>				

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

¡Gracias por su colaboración!

ANEXO 14. ENCUESTAS REALIZADAS A LOS POBLADORES SELECCIONADOS



UNIVERSIDAD
PRIVADA DEL NORTE

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN		Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?
Yo vengo cerca de la captación y siempre veo animales al rededor y pocas veces le dan mantenimiento.

Gracias por su colaboración!



ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN		Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?
Me medidor se a malogrado y cuando e ido a la municipalidad me han demorado en atender y no e tenido agua por dos semanas.

Gracias por su colaboración!

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCÓS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN		Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?
*Un día paro por la captación y el cerco estaba roto habían
 averías dentro de la captación.*

Gracias por su colaboración!



UNIVERSIDAD
PRIVADA DEL NORTE

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN		Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Después emitir algún comentario adicional?

La tubería de mi calle se rompió, cuando informe a la municipalidad tardaron un día en atenderme y restaurar el agua, después de 8 días arreglaron la tubería, pero el agua salió sucia cuando informe me dijeron que tenía que esperar.

Gracias por su colaboración!

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCÓS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN		Deficiente	Malo	Regular	Buena	Excelente
		1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO

1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambes de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

Solicite un cambio de medidor porque mi recibo salía caro, me cambiaron el medidor malogrado después de un mes y pague mucho dinero que no me devolvieron.

Gracias por su colaboración!



UNIVERSIDAD
PRIVADA DEL NORTE

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN		Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

Gracias por su colaboración!



UNIVERSIDAD
PRIVADA DEL NORTE

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN FECHA: 11 / 05 / 2019

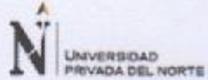
Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN		Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

Gracias por su colaboración!



ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN **FECHA:** 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN		Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

Gracias por su colaboración!



UNIVERSIDAD
PRIVADA DEL NORTE

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN		Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar aguas de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

Gracias por su colaboración!



UNIVERSIDAD
PRIVADA DEL NORTE

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN		Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

Gracias por su colaboración!



UNIVERSIDAD
PRIVADA DEL NORTE

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN		Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

Gracias por su colaboración!

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN		Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Buena	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Buena	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y resolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si el área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN		Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y resolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y resolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Buena	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	¿Sabe usted qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	¿Conoce usted si el área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Buena	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de: Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedíque 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de: Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y resolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA (PSA) EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP) DEL DISTRITO DE ICHOCÁN, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA

DISTRITO: ICHOCÁN

FECHA: 11 / 05 / 2019

Por favor, dedique 10 minutos para completar la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para conocer el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de agua potable. Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y anónima. En esta encuesta la haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos sobre el Área Técnica Municipal de Saneamiento que opera en su distrito.

ESCALA DE VALORACIÓN	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5

CON RESPECTO AL SERVICIO						
1	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al servicio de agua potable que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto al técnico encargado del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Cómo calificaría su satisfacción con respecto a la atención al cliente y absolución de dudas que brinda el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Cómo calificaría la capacitación y la capacidad para cumplir con sus funciones del personal técnico del Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cómo calificaría el mantenimiento que está realizando el Área Técnica de Saneamiento en las estructuras del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Cómo calificaría los avisos del Área Técnica en cuanto a cortes de servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cómo calificaría la información en cuanto a la operación y mantenimiento que brinda el Área Técnica en el Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Cómo calificaría la atención del Área Técnica ante la presentación de un reclamo o problema encontrado con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Cómo calificaría la rapidez y eficiencia del Área Técnica para solucionar problemas relacionados con el suministro de agua potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Cómo calificaría el servicio en cuanto al tiempo que tardó en ser atendido por el técnico encargado del Área Técnica en la presentación de su reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Cómo calificaría la calidad, cantidad y presión del agua con respecto al inicio del proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Cómo calificaría las medidas de prevención de riesgos del personal técnico para evitar la contaminación del agua?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	¿Cómo calificaría la operación que realiza el técnico encargado del Área Técnica en el Sistema de agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	¿Cómo calificaría la vigilancia de la calidad del agua que realiza el Área Técnica de Saneamiento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Según lo observado, ¿Cómo calificaría la eficiencia del medidor de suministro de agua de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Sabe usted ¿Qué es un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Conoce usted si ¿El área técnica de Saneamiento cuenta con un Plan de Seguridad del Agua? Si la respuesta es SI (Excelente) y si es NO (Deficiente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	¿En qué medida considera que las estructuras del Sistema de agua Potable deben tener un cerco perimétrico (alambre de púas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	¿Cómo calificaría el uso de equipo de protección personal (casco, chaleco, guantes, botas, etc) del operador del Sistema de Agua Potable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿En qué medida considera que la participación del personal del puesto de salud contribuye a garantizar agua de calidad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Adaptado de Aguilar, 2015

¿Desea emitir algún comentario adicional?

ANEXO 15. VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA POR EXPERTOS

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

“Efecto de Implementar Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) del Distrito de Ichocán, Provincia de San Marcos, Departamento Cajamarca”

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: *John A. Paima Anayo*
- 1.2. Especialidad: *Ingeniería Civil*
- 1.3. Cargo actual: *Doente Tiempo Pasado*
- 1.4. Grado académico: *Master*
- 1.5. Institución: **Universidad Privada del Norte**
- 1.6. Tipo de instrumento: **Encuesta**
- 1.7. Lugar y fecha: **Universidad Privada del Norte 09/05/2019**

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. **2:** Muy bien. **3:** Bien. **4:** Regular. **5:** Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

N°	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	2
2	Formulado con lenguaje apropiado	1
3	Adecuado para el objeto de estudio	1
4	Facilita la prueba de hipótesis	2
5	Suficiencia para medir las variables	2
6	Facilita la interpretación del instrumento	2
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	2
8	Expresado en hechos perceptibles	1
9	Tiene secuencia lógica	2
10	Basado en aspectos teóricos	2
	Total	<i>17.</i>

[Firma]
.....
Firma

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

“Efecto de Implementar Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) del Distrito de Ichocán, Provincia de San Marcos, Departamento Cajamarca”

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: **VICTOR MARTIN VARGAS SALAZAR**
- 1.2. Especialidad: **INGENIERO CIVIL**
- 1.3. Cargo actual: **DOCENTE TIEMPO PARCIAL**
- 1.4. Grado académico: **INGENIERO CIVIL**
- 1.5. Institución: **Universidad Privada del Norte**
- 1.6. Tipo de instrumento: **Encuesta**
- 1.7. Lugar y fecha: **Universidad Privada del Norte 09/05/2019**

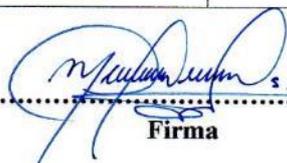
II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. **2:** Muy bien. **3:** Bien. **4:** Regular. **5:** Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

Nº	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	2
2	Formulado con lenguaje apropiado	2
3	Adecuado para el objeto de estudio	3
4	Facilita la prueba de hipótesis	
5	Suficiencia para medir las variables	2
6	Facilita la interpretación del instrumento	2
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	2
8	Expresado en hechos perceptibles	2
9	Tiene secuencia lógica	2
10	Basado en aspectos teóricos	3
	Total	20



.....
Firma

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

“Efecto de Implementar Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) del Distrito de Ichocán, Provincia de San Marcos, Departamento Cajamarca”

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: *Roger Cerquin Quispe*
- 1.2. Especialidad: *Ing Civil*
- 1.3. Cargo actual: *Docente Tiempo parcial*
- 1.4. Grado académico: *Ing Civil*
- 1.5. Institución: *Universidad Privada del Norte*
- 1.6. Tipo de instrumento: *Encuesta*
- 1.7. Lugar y fecha: *Universidad Privada del Norte 09/05/2019*

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. **2:** Muy bien. **3:** Bien. **4:** Regular. **5:** Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

N°	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	1
2	Formulado con lenguaje apropiado	1
3	Adecuado para el objeto de estudio	1
4	Facilita la prueba de hipótesis	1
5	Suficiencia para medir las variables	1
6	Facilita la interpretación del instrumento	1
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	1
8	Expresado en hechos perceptibles	1
9	Tiene secuencia lógica	1
10	Basado en aspectos teóricos	1
	Total	10


Firma

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

“Efecto de Implementar Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) del Distrito de Ichocán, Provincia de San Marcos, Departamento Cajamarca”

I. REFERENCIAS:

- 1.1. **Nombre y apellidos del Experto:** Alejandro Cubas Benavra
- 1.2. **Especialidad:** Ingeniero Civil
- 1.3. **Cargo actual:** Docente tiempo parcial
- 1.4. **Grado académico:** Ingeniero Civil
- 1.5. **Institución:** Universidad Privada del Norte
- 1.6. **Tipo de instrumento:** Encuesta
- 1.7. **Lugar y fecha:** Universidad Privada del Norte 09/05/2019

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. **2:** Muy bien. **3:** Bien. **4:** Regular. **5:** Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

Nº	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	3
2	Formulado con lenguaje apropiado	2
3	Adecuado para el objeto de estudio	2
4	Facilita la prueba de hipótesis	
5	Suficiencia para medir las variables	3
6	Facilita la interpretación del instrumento	2
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	2
8	Expresado en hechos perceptibles	2
9	Tiene secuencia lógica	2
10	Basado en aspectos teóricos	2
	Total	20



Firma

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

“Efecto de Implementar Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) del Distrito de Ichocán, Provincia de San Marcos, Departamento Cajamarca”

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: *LUIS VA'SQUEZ RAMIREZ*
- 1.2. Especialidad: *INGENIERIA CIVIL*
- 1.3. Cargo actual: *DOCENTE UPN*
- 1.4. Grado académico: *DOCTOR*
- 1.5. Institución: Universidad Privada del Norte
- 1.6. Tipo de instrumento: Encuesta
- 1.7. Lugar y fecha: Universidad Privada del Norte / /2019

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. **2:** Muy bien. **3:** Bien. **4:** Regular. **5:** Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

N°	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	2
2	Formulado con lenguaje apropiado	2
3	Adecuado para el objeto de estudio	2
4	Facilita la prueba de hipótesis	2
5	Suficiencia para medir las variables	2
6	Facilita la interpretación del instrumento	2
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	2
8	Expresado en hechos perceptibles	2
9	Tiene secuencia lógica	2
10	Basado en aspectos teóricos	2
	Total	20


Firma

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

“Efecto de Implementar Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) del Distrito de Ichocán, Provincia de San Marcos, Departamento Cajamarca”

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: Iván Hedilbrando Mejía Díaz
- 1.2. Especialidad: Gestión de Proyectos
- 1.3. Cargo actual: Docente Ing. Civil
- 1.4. Grado académico: Ing. Civil
- 1.5. Institución: Universidad Privada del Norte
- 1.6. Tipo de instrumento: Encuesta
- 1.7. Lugar y fecha: Universidad Privada del Norte 09/05/2019

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. **2:** Muy bien. **3:** Bien. **4:** Regular. **5:** Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

Nº	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	1
2	Formulado con lenguaje apropiado	1
3	Adecuado para el objeto de estudio	1
4	Facilita la prueba de hipótesis	1
5	Suficiencia para medir las variables	1
6	Facilita la interpretación del instrumento	1
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	1
8	Expresado en hechos perceptibles	1
9	Tiene secuencia lógica	1
10	Basado en aspectos teóricos	1
	Total	10

.....
Firma

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

“Efecto de Implementar Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) del Distrito de Ichocán, Provincia de San Marcos, Departamento Cajamarca”

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: Fabián Sánchez Portal
- 1.2. Especialidad: Ingeniería Civil
- 1.3. Cargo actual: Docente tiempo Parcial
- 1.4. Grado académico: Mg Ingeniería y Gerencia de la Construcción
- 1.5. Institución: Universidad Privada del Norte
- 1.6. Tipo de instrumento: Encuesta
- 1.7. Lugar y fecha: Universidad Privada del Norte 09/05/2019

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. **2:** Muy bien. **3:** Bien. **4:** Regular. **5:** Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

Nº	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	4
2	Formulado con lenguaje apropiado	3
3	Adecuado para el objeto de estudio	3
4	Facilita la prueba de hipótesis	3
5	Suficiencia para medir las variables	3
6	Facilita la interpretación del instrumento	2
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	3
8	Expresado en hechos perceptibles	2
9	Tiene secuencia lógica	3
10	Basado en aspectos teóricos	3
	Total	29


Firma

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

“Efecto de Implementar Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) del Distrito de Ichocán, Provincia de San Marcos, Departamento Cajamarca”

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: *Luis Matias Fejada Arias.*
- 1.2. Especialidad: *Construcción, Ingeniería y Gestión*
- 1.3. Cargo actual: *Ing. Producción, Docente*
- 1.4. Grado académico: *MSc. Ing.*
- 1.5. Institución: Universidad Privada del Norte
- 1.6. Tipo de instrumento: Encuesta
- 1.7. Lugar y fecha: Universidad Privada del Norte *09/05/2019*

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. **2:** Muy bien. **3:** Bien. **4:** Regular. **5:** Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

N°	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	4
2	Formulado con lenguaje apropiado	2
3	Adecuado para el objeto de estudio	1
4	Facilita la prueba de hipótesis	4
5	Suficiencia para medir las variables	4
6	Facilita la interpretación del instrumento	3
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	1
8	Expresado en hechos perceptibles	2
9	Tiene secuencia lógica	2
10	Basado en aspectos teóricos	3
	Total	26

.....
Firma

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

“Efecto de Implementar Plan de Seguridad del Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) del Distrito de Ichocán, Provincia de San Marcos, Departamento Cajamarca”

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: GERSON NERI QUISPE RODRIGUEZ
- 1.2. Especialidad: INGENIERO CIVIL
- 1.3. Cargo actual: DOCENTE
- 1.4. Grado académico: INGENIERO CIVIL
- 1.5. Institución: Universidad Privada del Norte
- 1.6. Tipo de instrumento: Encuesta
- 1.7. Lugar y fecha: Universidad Privada del Norte 09/05/2019

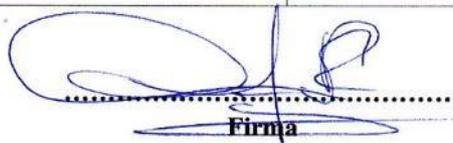
II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. 2: Muy bien. 3: Bien. 4: Regular. 5: Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

N°	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	02
2	Formulado con lenguaje apropiado	02
3	Adecuado para el objeto de estudio	02
4	Facilita la prueba de hipótesis	02
5	Suficiencia para medir las variables	02
6	Facilita la interpretación del instrumento	02
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	02
8	Expresado en hechos perceptibles	02
9	Tiene secuencia lógica	02
10	Basado en aspectos teóricos	02
	Total	20



Firma

ANEXO 16. FORMULARIO PARA EVALUAR LA GESTIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO.


 GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
 DIRECCION REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA
 DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL
 Unidad de Saneamiento Básico

FORMULARIO PVICA-2

FORMULARIO PARA EVALUAR LA GESTIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO

1. Ubicación:

Localidad/Anexo: _____ Sector: _____
 Distrito: ICHOCÁN Provincia: SAN MARCOS
 Departamento: CAJAMARCA Población total: 468 HABITANTES
 Nro. Viviendas con abastecimiento de agua: 326 viviendas

2. Gestión

2.1 Autoridad administradora del servicio de agua

JASS Municipalidad Directiva comunal
 Empresa Prestadora de Servicios Otros
 Nombre/ Razón Social MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE ICHOCÁN
 Dirección Jr. Gonzales Prada N° 418 Teléfono _____ Fax _____
 e-mail _____
 Fecha de creación Mayo 2008
 Tiempo de duración del cargo (según estatutos) 10 años
 Tiempo de permanencia en el cargo 10 años
 La administración cuenta con personal capacitado Sí No

2.2 Integrantes de la Administración del Servicio de Agua

Cargo	Nombre completo	Profesión / Oficio	D.N.I.	Sexo	
				H	M
Técnico	Manuel Cosme Rojas Abanto	Tec. Contable	2790 9583	X	
Enfermero Jwp.	Cesar Gutierrez Miuchán	Enfermero	26703915	X	

2.3 Cobertura

▪ Número de viviendas que se abastecen del sistema de agua:
 Conexión domiciliaria 326 o por pileta pública: 0

▪ Número de viviendas que no se abastecen del sistema de agua:
 Conexión domiciliaria — o por pileta pública: —

2.4 Continuidad

Nº horas promedio del servicio por día 10 horas
 Días de servicio por semana Lunes - Domingo

2.5 Calidad

Realiza y registra control de cloro residual del agua Sí No
 Realiza el análisis microbiológico del agua Sí No
 Realiza el análisis físico-químico del agua Sí No

2.6 Operación y mantenimiento

▪ Cuenta el servicio con operador/gasfitero/otro Sí No
 En caso afirmativo, tiempo que dedica a operar el servicio
 Permanente A demanda Tiempo parcial

▪ Cuenta con las herramientas necesarias Sí No
 * Observaciones
 Herramientas mínimas necesarias: llmpa, pico, llaves, arco de sierra

AV. MARIO URTEAGA N° 500

GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL
Unidad de Saneamiento Básico

Cuenta con equipos, materiales, repuestos e insumos para el óptimo funcionamiento del Sistema Sí No

Cuenta con registros de operación y mantenimiento Sí No

Cuenta con equipo de protección personal Sí No Incompleto **

* Observaciones
 Completo : Botas, protector de gases, gafas, guantes y mamelucos
 Incompleto : Parte de los accesorios.

2.7 Ingresos

2.7.1 Monto de cuota/tarifa por el servicio de agua

Categoría	S/. por mes	Nº de conexiones
Conexión domiciliaria	5.00	326
Conexión de uso industrial/comercial	—	—
Piletas públicas	—	—
Tiempo de vigencia de la tarifa	10 años	
Otra modalidad:	_____	

2.7.2 Puntualidad de pago
 Numero de usuarios que pagan puntualmente por el servicio de agua 326

2.7.3 Aportes extraordinarios
 ¿Realizan los usuarios aporte extraordinario? Sí No

2.8 Gastos (por mes)

2.8.1 Gastos administrativos

Operadores S/. 1200.00

Materiales: cloro (Kilo por mes) S/. — kilos

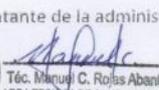
Costo: cloro en soles S/. —

Tubería, pegamento, accesorios y otros. S/. —

Fecha: 07 / 09 / 18

Nombre de Inspector: Károl Ruiz Verástegui Firma: 

Nombre del representante de la administración: Manuel Cosme Rojas Abanto

Firma: 
 Téc. Manuel C. Rojas Abanto
 AREA TÉCNICA DE SANEAMIENTO
 DGSAS - MDI

FORMATO PVICA :2

RESPUESTAS		RIESGO SANITARIO		CALIFICACIÓN	
AFIRMATIVAS	NÉGATIVAS				
1	9	1	MINIMO	0	A 10%
		2 A 3	REGULAR	11	A 30%
		4 A 5	ALTO	31	A 50%
		6 A 10	MUY ALTO	51	A 100%
TOTAL	10				

AV. MARIO LIRTEAGA N° 500



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

Unidad de Saneamiento Básico

4.2 Galería filtrante y Buzones de reunión

Número de buzones de reunión 01

Características	Galería		Buzón de reunión					
	Si	No	1		2		3	
			Si	No	Si	No	Si	No
¿Existe cerco de protección?			X					
¿Cuenta con tapa sanitaria en buen estado y con seguridad?			X					
¿La estructura está en buen estado y libre de rajaduras y fugas de agua?				X				
¿El interior de la estructura está limpio y libre de material extraño?						X		
¿Presencia de excremento y charcos de agua en un radio de 25 metros?					X			
¿Presencia de actividad agrícola o minera en las inmediaciones?					X			
¿Presencia de residuos sólidos (basura) en las inmediaciones?					X			

5. LINEA DE CONDUCCIÓN

5.1 Línea de conducción/impulsión		LC1		LC2	
Características		Si	No	Si	No
¿Presencia de fugas de agua?			X		
¿La línea se encuentra enterrada en toda su extensión?		X			
¿Los cruces aéreos están protegidos y en buen estado?		X			
¿Existen y están operativas las válvulas de aire?		X			
¿Existen y están operativas las válvulas de purga?		X			

5.2 Cámara rompe presión en línea de conducción (CRP-6)		C.R.P - 6					
		1		2		3	
Características		Si	No	Si	No	Si	No
Coordenadas UTM:							
¿Existe cerco de protección?		X					
¿Cuenta con tapa sanitaria en buen estado y con seguridad?		X					
¿La estructura está en buen estado y libre de rajaduras y fugas de agua?					X		
¿Presencia de excremento y charcos de agua en un radio de 25 m?				X			
¿Presencia de actividad agrícola o minera en las inmediaciones?				X			
¿Presencia de residuos sólidos (basura) en las inmediaciones?				X			

6. Sistema de distribución

6.1 Reservorio		1		2		3	
Características		Si	No	Si	No	Si	No
Volumen Reservorio (m3)							
Coordenadas UTM:							
¿Existe cerco de protección?		X					
¿Cuenta con tapa sanitaria?		X					
¿La estructura está en buen estado y libre de rajaduras y fugas de agua?					X		
¿El interior de la estructura está limpio y libre de material extraño?				X			
¿Presencia de excrementos y charcos de agua en un radio de 25 m?				X			
¿Presencia de actividad agrícola o minera en las inmediaciones?				X			
¿Presencia de residuos sólidos (basura) en las inmediaciones?				X			
¿Tiene tubería de limpia y rebose?		X					
¿A la salida de las tuberías de limpia y rebose existe rejilla de protección?		X					
¿Existe caseta de válvulas?		X					
¿Las válvulas están operativas?		X					
¿Cuenta con la tubería de ventilación?		X					
¿Cuenta con punto de muestreo?					X		

6.2 Red de distribución		Si	No
¿Presencia de fugas de agua?			X
¿La línea se encuentra enterrada en toda su extensión?		X	
¿Las cajas de válvulas se encuentran secas?		X	
¿Cuenta con válvulas de purga?		X	
¿Cuenta con un plan de purgado de redes?		X	

AV. MARIO URTEAGA N° 500



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

Unidad de Saneamiento Básico

6.3 Cámara rompe-presión en red de distribución (CRP-7)	1		2		3		4	
Coordenadas UTM:								
Características	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
¿Cuenta con tapa sanitaria en buen estado y con seguridad?			X					
¿La estructura está en buen estado y libre de rajaduras y fugas de agua?			X					
¿Cuenta con tubería de ventilación?			X					
¿Presencia de excrementos y charcos de agua en un radio de 25 m?					X			
¿Cuenta con válvula de control operativa?	X							
¿Funciona la válvula flotadora?	X							

7. Cloración

El agua se clora en forma: Permanente Eventual Nunca
 Tipo de cloración: Gas Goteo Hipoclorador N° Hipocloradores 00
 Manual
 Insumo utilizado: - Concentración (%): -

Características	SI	NO
¿Está el equipo en buen estado?	X	
¿Está el equipo en uso en el momento de la visita?		X
¿Existe stock de cloro?		X
¿El cloro residual en el reservorio es mayor o igual a 1.0 mg/L?	X	
¿El cloro residual en las redes es mayor o igual a 0.5 mg/L?		
¿Cuenta con registro de control de cloro residual?		X
¿Cuenta con comparador de cloro residual?		X
¿Cuenta con insumos DPD 1 para medir cloro residual?		X
¿El personal que opera ha recibido capacitación sobre limpieza y desinfección de agua?	X	

8. Tipo de almacenamiento de agua en las viviendas:

Tachos PVC Cilindros metálicos Bidones Otros tangues

Desinfección intradomiciliaria:

Cloro Hervido Otros

9. Enfermedades relacionadas a la Calidad de Agua en la localidad (proporcionadas por el EESS)

Nº de casos de EDAs en menores de 5 años: _____
 Nº de EDAs totales en la localidad: _____
 Nº de casos de enfermedades parasitarias: _____
 Cinco primeras causas de Morbilidad:
 1. _____ 2. _____ 3. _____
 4. _____ 5. _____
 Cinco primeras causas de Mortalidad:
 1. _____ 2. _____ 3. _____
 4. _____ 5. _____

Fecha 06/09/18

Nombre del Inspector: Károl Ruiz V. Firma: [Firma] BTV* Admon del SAP Manuel Rojas  [Firma] Téc. Manuel O. Rojas Abanto
 AREA TÉCNICA DE SANEAMIENTO
 DCSAS - MDI

FORMATO PVICA : 3			
RESPUESTAS		RIESGO SANITARIO	CALIFICACIÓN
AFIRMATIVAS	NEGATIVAS		
9	5	6	MINIMO 0 A 10%
		7 a 18	REGULAR 11 A 30%
		19 a 30	ALTO 31 A 50%
TOTAL	60	31 a 60	MUY ALTO 51 A 100%

ANEXO 17. ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA.



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL
 Unidad de Saneamiento Básico

ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA

Siendo las 8 horas del día 03 del mes de Septiembre del año 2018 en la localidad de la Tolorilla distrito Ichocán provincia S.M. departamento Cajamarca; se reunieron los representantes de la MUNICIPALIDAD DE ICHOCÁN encargados de la administración del sistema de abastecimiento de agua para consumo humano:

Sr(a) Manuel Cosme Rojas Abanto DNI.....

Sr(a) Samuel Rodríguez Rojas DNI.....

Sr(a) Károl Ruiz Verástegui DNI 73075705

Sr(a)..... DNI.....

Y las autoridades locales:

Sr(a)..... DNI.....

Sr(a)..... DNI.....

Sr(a)..... DNI.....

Conjuntamente con los representantes del Ministerio de Salud:

Sr(a) Cesar Gutierrez Muchán DNI 26703915

Sr(a)..... DNI.....

Sr(a)..... DNI.....

Con la finalidad de realizar la inspección sanitaria del sistema de abastecimiento de agua para consumo humano, amparados en la Ley General de Salud N° 26842.

Llevada a cabo la inspección sanitaria se procede a detallar lo siguiente:

Observaciones:
Se encontraron las captaciones sin mantenimiento, con las superficies sucias, las conetas, Venas de basura, dentro de las captaciones se observo la presencia de raíces bastante crecidas, falta de mantenimiento periódico.

Recomendaciones:
Cumplir con el plan de trabajo anual especificado en cuanto a la operación y mantenimiento del sistema de agua potable del distrito de Ichocán. Tener cuidado con la cloración del agua y estar más pendientes de la limpieza de las estructuras.

Acuerdos:
El personal técnico se comprometo a mejorar en cuanto a la operación y mantenimiento del sistema y ha aplicar los protocolos de seguridad especificados en el Plan de Seguridad del agua.

Siendo las 12 horas del día 03 del mes de Septiembre del año 2018, se da por concluida la inspección, firmando por duplicado, los presentes en señal de conformidad.

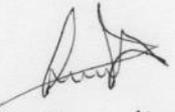
Por la Dirección Regional de Salud Cajamarca Por la otra parte



Manuel C. Rojas Abanto
 Téc. Manuel C. Rojas Abanto
 AREA TECNICA DE SANEAMIENTO
 DGSAS - MDI
27 90 9583
Cosme Rojas Abanto



Cesar Gutierrez Muchán
26703915



Károl Ruiz Verástegui
73075705

AV. MARIO URTEAGA N° 500

ANEXO 18. FORMULARIO PARA EVALUAR EL ESTADO SANITARIO DE LA INFRAESTRUCTURA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.

GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL
Unidad de Saneamiento Básico

FORMULARIO PVICA-3

FORMULARIO PARA EVALUAR EL ESTADO SANITARIO DE LA INFRAESTRUCTURA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

1. Ubicación.
Localidad / Anexo: LA TOZOPILLA Sector: _____
Distrito: ICHOCÁN Provincia: SAN MARCOS Departamento: CAJAMARCA
Población total: 468 Población servida: 468

2. Del sistema de agua potable.
Antigüedad 10 años Ente Ejecutor Municipalidad Distrital de Ichocán
Rehabilitación: Si No Año _____
Funcionamiento: Continuo Restringido Inoperativo
El sistema es único en el sector Si No

3. Tipo de sistema de abastecimiento.
Gravedad sin tratamiento Gravedad con tratamiento Bombeo sin tratamiento
Bombeo con tratamiento Observaciones: _____

4. Fuente.

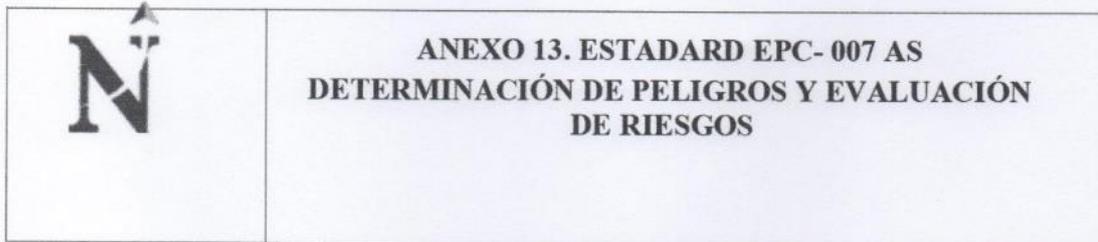
TIPO DE FUENTE CAPTADO	
Manantial captado en el ojo <input type="checkbox"/>	Responder pregunta 4.1
Pozo profundo <input type="checkbox"/>	Responder pregunta 4.3
Agua superficial (galería filtrante) <input type="checkbox"/>	Responder pregunta 4.2
Agua superficial con tratamiento <input checked="" type="checkbox"/>	Responder pregunta 4.4

Nº de fuentes de abastecimiento: 2 Caudal Total Qt = 1.53 L/s
Nombre fuente Nº 1: Pajuro 1 Q1 = 0.28 L/s
Nombre fuente Nº 2: Pajuro 2 Q2 = 1.25 L/s
Nombre fuente Nº 3: _____ Q3 = _____ L/s
Nombre fuente Nº 4: _____ Q4 = _____ L/s
Existen otras fuentes alternas en tiempo de sequía y/o emergencia Si No
Nombre fuente Nº1: _____ Q1 = _____ L/s
Nombre fuente Nº2: _____ Q2 = _____ L/s

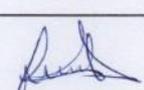
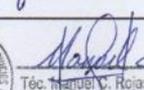
Características	Captaciones				Buzones							
	1		2		3		4		1		2	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
¿Existe cerco de protección?	X		X									
¿Existe cuneta de coronación?	X		X									
¿Cuenta con tapa sanitaria?	X		X									
¿La tapa tiene seguridad? (llave maestra o candado)	X		X									
¿La estructura está en buen estado? (libre de rajaduras y fugas de agua)	X		X									
¿El interior de la estructura está libre de material extraño?			X		X							
¿Ausencia de excremento y charcos de agua en un radio de 25 metros?			X		X							
¿Ausencia de actividad agrícola o minera en las inmediaciones?			X		X							
¿Ausencia de residuos sólidos (basura) en las inmediaciones?			X		X							
¿Existe cámara húmeda?	X		X									
¿Existe cámara de válvulas?	X		X									
¿Las válvulas están operativas?	X		X									
¿Las válvulas presentan fugas?			X		X							
¿Tiene tubería de limpia y rebose?	X		X									
¿Tiene canastilla de salida?	X		X									
¿Está pintado en el exterior?	X		X									

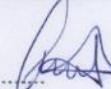
AV. MARIO URTEAGA N° 500

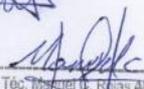
ANEXO 19. DETERMINACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.



REGISTRO DE ENMIENDAS				
Nº	ELEMENTO ENMENDADO	PELIGROS EXISTENTES	OBSERVACIÓN	FECHA
01	CAP. PASTURO 1	Sucedida, excremento y presencia de raíces	Faltade Mantenimiento	02/11/18
02	CAP. PASTURO 2	Sucedida, excremento y presencia de raíces	Falta de mantenimiento	02/11/18
03	CÁMARA DE RECUBRIMIENTO	Deterioro de la estructura, suciedad	Falta de Inspección.	02/11/18
04	RESERVORIO	Falta de mantenimiento y protocolos.	No se respeta el cronograma de trabajo	02/11/18

ACTUACION	NOMBRE APELLIDOS	CARGO	FIRMA	FECHA
GENERADO POR	Károl del Rosario Ruiz Verástegui	Tesista		02/11/18
REVISADO POR	Manuel Cosme Rojas Abanto	Técnico	  Téc. Manuel C. Rojas Abanto ÁREA TÉCNICA DE SANEAMIENTO DGSAS - MCI	02/11/18
APROBADO POR				

Elaborado por ... Károl del Rosario Ruiz Verástegui 

Encargado del SAP ... Manuel Cosme Rojas Abanto 
 Téc. Manuel C. Rojas Abanto
ÁREA TÉCNICA DE SANEAMIENTO
DGSAS - MCI

Inspector del Centro de Salud de Ichocán ... César Gutiérrez 

ANEXO 20. SOLUCIÓN PARA AGRIETAMIENTOS Y FISURAS

FICHA TÉCNICA PARA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE FISURAS Y AGRIETAMIENTOS

Las técnicas de reparación están agrupadas en 3 grandes grupos:

1. Procedimientos externos poco profundos.
2. Remoción o reemplazo del material o la parte que presenta algún daño.
3. Aplicación mediante inyección para cavidades, grietas y zonas que asemejan un panal de abeja.

Solución 1: Resinas Epóxicas: Cuando se añade arena gruesa o bauxita calcinada, se obtiene un mortero de resina que reacciona al endurecedor una vez que se mezclan. La reacción puede durar de 30 a 60 min y son muy resistentes a los agentes químicos. Esto se combina con características como: gran fuerza, mucha adherencia y también es a prueba de agua.

Solución 2: Compuestos de Concreto polimérico: Ideales para reparar fallas estructurales del cemento común, se pueden aplicar en forma de capas o mediante infiltración. Existen 3 tipos principales: los de impregnación, hormigón polímero y hormigón polimérico modificado. Son excelentes para defectos debido a sus propiedades de adherencia, resistencia química, aguante contra el desgaste, baja absorción de agua y aplicación por efecto de corrosión.

Otras soluciones disponibles: Además de lo mencionado, existen una gran variedad de productos diseñados para fortalecer, impermeabilizar y evitar reacciones químicas perjudiciales, como, por ejemplo:

- Pinturas epóxicas.
- Tratamiento con tetrafluoruro de silicio.
- Esmaltes a base de neopreno y caucho clorado.
- Aceites de secado como semillas de linaza o de Tung.
- Fluoruro de cinc, silicato de sodio o magnesio.

Aunque existen más opciones, esperamos que estas soluciones puedan servir de guía al momento de tratar deterioros como grietas, fisuras o fallas estructurales. Como expertos en temas de construcción, conocemos bien estas circunstancias y queremos proporcionar soluciones concretas, prácticas y eficientes.

SUBSISTEMA	FISURAS	AGRIETAMIENTOS

.....
Ingeniero Responsable

.....
Alcalde Distrital

.....
Responsable del PSA Ichocán

ANEXO 21. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL SAP DEL DISTRITO DE ICHOCÁN (CÁLCULO DE VALIDACIÓN).

CALCULO DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	TESIS: Efecto de Implementar un Plan de Seguridad de Agua (PSA) en el Sistema de Agua Potable (SAP) del distrito de Ichocán, provincia de San Marcos, región Cajamarca, 2019.
---	--

N° de Expertos Encuestados= 9	
-------------------------------	--

NOMBRES DE EXPERTOS	Total de fila
ING. LUIS VÁSQUEZ RAMÍREZ	20
ING. GERSON NERI QUISPE RODRÍGUEZ	22
ING. ALEJANDRO CUBAS BECERRA	23
ING. ROGER CERQUÍN QUISPE	10
ING. JULIO PAIMA ARROYO	17
ING. IVAN HEDILBRANDO MEJÍA DÍAZ	10
ING. FABIÁN SÁNCHEZ PORTAL	29
ING. VÍCTOR MARTÍN VARGAS SALAZAR	14
ING. LUIS MATIAS TEJADA ARIAS	26
Total de columna:	171
Promedio:	19.00

CÁLCULO DE LA VARIANZA Y DESVIACIÓN ESTANDAR	
NOMBRES DE EXPERTOS	Total de fila
ING. LUIS VÁSQUEZ RAMÍREZ	1.00
ING. GERSON NERI QUISPE RODRÍGUEZ	9.00
ING. ALEJANDRO CUBAS BECERRA	16.00
ING. ROGER CERQUÍN QUISPE	81.00
ING. JULIO PAIMA ARROYO	4.00
ING. IVAN HEDILBRANDO MEJÍA DÍAZ	81.00
ING. FABIÁN SÁNCHEZ PORTAL	100.00
ING. VÍCTOR MARTÍN VARGAS SALAZAR	25.00
ING. LUIS MATIAS TEJADA ARIAS	49.00
Total de columna:	366.00
VARIANZA:	45.75
DESV. ESTANDAR S2:	6.76

Alfa de Cronbach **Ecuación (1)**

A =

A= 6.8056

S^2_T = 45.75

K = 10

DONDE:

A: Sumatoria de las desviaciones estándar al cuadrado

S^2_T = Desviación estándar al cuadrado del total de la fila

K = # de aspectos

**Calculando el Alfa de Cronbach se
Remplazando en (1):**

α =	0.9458	CONFIABLE
------------	---------------	------------------