

Proyecto *Asistencia técnica a dos empresas prestadoras de servicios de saneamiento del área afectada por el sismo de agosto de 2007 para la elaboración de Planes integrales de gestión de riesgo de desastres (PIGRD)*

PLAN DE CAPACITACIÓN PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES



Presentación:

La presente propuesta se enmarca en el Sistema de Fortalecimiento de Capacidades (SFC) del sector del sector saneamiento¹, que trata de desarrollar nuevas bases conceptuales que con enfoques integrales se puedan desarrollar procesos de cambio, que permitan redefinir roles y modernizar la gestión de los distintos agentes del Subsector, tratando de promover una Cultura de agua capaz de modificar la realidad local a través de la educación sanitaria ambiental, el aprendizaje y la participación social, para el uso sostenido de los recursos hídricos y los servicios de saneamiento en base a una transparencia en la gestión pública. Este programa de fortalecimiento enfatiza cuatro principios: participación, integralidad, sostenibilidad y adaptabilidad; y ha sido formulado considerando la factibilidad de ser implementado mediante las redes de cooperación institucional que forman o pueden formar parte del Sistema en referencia

El Plan de Capacitación en Gestión de riesgo de Desastres de la EPS EMAPISCO, ha tomando en cuenta la línea de base elaborada, a partir del cual se identificaron las necesidades de capacitación de la EPS, que han sido recogidos en el Plan Integral de Gestión de Riesgo, los que están enmarcados en el Objetivo Estratégico 01, referido al "Fortalecimiento de las capacidades para la gestión del riesgo de desastres del personal técnico y directivo de la EPS".

El presente Plan de capacitación se caracteriza porque es **participativo**, pues implica a todos los trabajadores de la EPS, desde los funcionarios, técnicos y operarios, con quienes se lograron el diseño temático, elaboración y validación de presente propuesta. Es **integral**, porque los contenidos del plan abarca tanto aspectos técnicos, sanitarios, económicos y ambientales como en el abordaje multidisciplinario de la problemática de agua y saneamiento. Es **adaptable**, porque se sustenta en el análisis de riesgo del ámbito de gestión de la EPS y en el análisis de la vulnerabilidad del Sistema realizado en el marco de la consultoría realizada para el Banco Mundial. Es **sostenible** porque está referido específicamente a la sustentabilidad de la propuesta en la medida en que implica la participación de una red de apoyo institucional mayoritariamente local.

En este sentido, tomando como base el diagnóstico y plan de gestión de riesgo elaborado para la EPS EMAPISCO, y el Sistema de Fortalecimiento de capacidades del Sub sector de saneamiento (DNS), se ha diseñado el presente Programa de Capacitación en Gestión de Riesgo de Desastres, el cual ponemos a consideración de las instituciones responsables para su implementación

Así mismo, en el marco de programa de fortalecimiento de capacidades de DNS y de la EPS, esperamos que la presente propuesta sea incorporado por cada una de estas instituciones, de tal manera que permita construir capacidades de los actores involucrados en la la Gestión del Riesgo de Desastres.

¹ Reglamento de conformación y fortalecimiento del sistema de fortalecimiento de capacidades del sector saneamiento RD 032.2007ñ Vivienda- VMCS- DNS

I. Justificación

El terremoto del año 2007 constituye sin duda un argumento acerca de la importancia del fortalecimiento de capacidades para la gestión de riesgo en la EPS en la medida en que se hizo evidente un conjunto de debilidades para responder adecuadamente a la emergencia pero también las capacidades y potencialidades locales e institucionales.

La ocurrencia de recientes desastres de origen sísmico constituye asimismo un factor de sensibilización de las personas e instituciones que está favoreciendo cambios institucionales orientados a sustituir las políticas emergencistas por la gestión integral del riesgo. Estos cambios se evidencian en la existencia de diversos proyectos de ley orientados a la creación del Sistema Nacional de gestión de riesgo: se expresan sectorialmente en la incorporación de la gestión de riesgo en los planes de inversión pública y más recientemente en la planificación por resultados; se expresan también a nivel local en la incorporación de estrategias de gestión de riesgo en los planes y presupuestos participativos.

De otro lado, a partir de una lectura de la historia de los desastres en la provincia de Pisco se hace necesario el conocimiento y manejo de riesgos asociados con amenazas de sismos, inundaciones y sequías, con el análisis de riesgos realizado se identificó la amenaza de fugas de gas que podría afectar algunos componentes e instalaciones del Sistema de la EPS.

En el nuevo enfoque de la gestión de riesgo se hace necesario centrarse en las capacidades institucionales para evitar que se generen nuevos riesgos en los procesos de planificación e inversión, para reducir los riesgos existentes, en particular los referidos a la vulnerabilidad del Sistema, y el prepararse para responder a las situaciones de emergencia.

Las capacidades deben necesariamente desarrollarse en el conjunto de los actores implicados en lo sistemas de agua y saneamiento, en particular los funcionarios de las EPS, los técnicos, operarios y desarrollar estrategias de sensibilización con los usuarios y el conjunto de las instituciones que pueden contribuir a la reducción de los riesgos, buscando una mayor articulación entre las instituciones locales y nacionales para desarrollar en forma conjunta procesos de capacitación, que incluya a la EPS EMAPISCO.

II. Objetivos

1. Objetivo General

Contribuir al fortalecimiento de las capacidades para la Gestión de Riesgo de Desastres de directivos, funcionarios, personal de las Empresa Prestadora de Servicios EMAPISCO S.A.

2. Objetivos específicos

- Capacitar a funcionarios, directivos, técnicos y operarios de la EPS en gestión de riesgo y respuestas a emergencia, de tal manera que permita comprender el enfoque conceptual, metodológico y las herramientas desarrollar acciones de prevención y respuestas
- Desarrollar y fortalecer habilidades de los operarios para la operación y mantenimiento de la infraestructura en la etapa de diseño y ejecución del sistema en el marco de la gestión del riesgo de desastres.
- Sensibilizar a los usuarios y a población en general para acciones de prevención, preparación y respuestas a desastres, en estrecha coordinación con la EPS.

III. Publico objetivo

El público objetivo del programa de fortalecimiento de capacidades son:

- a. Directivos y funcionarios:** Se busca establecer capacidades para la dirección y gestión integral para la reducción de riesgo de desastres.
- b. Personal de áreas y gerencias:** Este se desarrolla de acuerdo a la especialización y funciones de cada Gerencia. La capacitación a este nivel contempla una primera etapa que se daría mediante un módulo común a todas las gerencias. Esta etapa permitiría brindar la base conceptual y los elementos básicos para el manejo de la temática de riesgos
- c. Técnicos:** Contempla a todos los técnicos que desarrollan acciones de operación y mantenimiento
- d. Operarios:** Comprende el personal operario del las subestaciones del sistema.
- e. Usuarios:** Se realizara campañas de sensibilización dirigido a usuarios, principalmente para el uso adecuado del agua, en situaciones de desastres.

IV. Diagnostico de capacidades de la EPS

A partir de la línea de base elaborada para la EPS, se han podido identificar algunos aspectos referidos a las necesidades de capacitación y mejora de capacidades, entre ellas tenemos:

- Existe un limitado número de profesionales especialistas en la EPS para formular, priorizar y elaborar perfiles y expedientes técnicos en agua y saneamiento, con el enfoque de la gestión del riesgo
- Existe ausencia en procesos de capacitación en gestión de riesgo y preparativos ante desastres a trabajadores de EMAPISCO S.A.,.
- No se realiza difusión de acciones de reducción de riesgos o respuestas a emergencias generadas por eventos adversos, a los trabajadores menos a los usuarios. ...*“el personal no conoce, ni siquiera una propaganda...”*
- Falta desarrollar acciones de educación sanitaria entre los usuarios del servicio, de las normas que rigen la relación empresa-usuario.
- No se cuenta con documentos de planes de prevención, emergencia y contingencia ante desastres, a pesar del terremoto ocurrido, esto debido a que no se conocen metodologías de incorporar la GRD en las herramientas e instrumentos de gestión
- Existe un desconocimiento en la normatividad tanto de la gestión del riesgo, como de las empresas de agua y saneamiento, por parte de los trabajadores de la empresa.
- Los trabajadores de la EPS desconocen las funciones de la SUNASS y DNS. El personal no conoce el anexo 5 de la norma de SUNASS.
- No existe socialización de la información sobre riesgos y desastres, más aun de los estudios realizados por las diferentes instituciones y organizaciones de cooperación. (INDECI-PNUD – Ciudades Sostenibles, INDECI, Plan de Prevención de Pisco, entre otros. ... algunos han visto información de zonas de alto riesgo; yo he entrado a la municipalidad y he visto esa información y la EPS no hace nada por tenerla y usarla”

V. Plan de Capacitación

Resultado	Indicadores	Costos	Responsab.
Capacitar al personal directivo, técnico y operarios de la EPS en GRD, que permita conocer herramientas técnicas y metodológicas para el análisis de riesgo en el ámbito de la EPS.	Por lo menos 10 funcionarios y 50 trabajadores de la EPS capacitados en gestión de riesgo de desastres, al final del 3er. año de implementación del Plan.	12,000	Jefe de recursos humanos y Operaciones
Conocer y utilizar información (estudios, proyectos planes) generada por instituciones locales y nacionales	Por lo menos 20 trabajadores de la EPS conocen e utilizan la información generada por los diferentes instituciones al 2do año de implementación del Plan de capacitación.	5,000	Jefe de recursos humanos y Operaciones
Mejorar los conocimientos de los funcionarios y técnicos la normatividad sobre la Gestión de Riesgo en el marco del sector agua y saneamiento	Por lo menos 10 funcionarios y 20 técnicos de la EPS conocen la normatividad sobre la GRD en el marco del sector de agua al final del 3er. año de implementación del Plan	5,000	Jefe de recursos humanos y Gerente General
Establecer estrategias de difusión interna y externa sobre acciones de gestión de riesgo	Por lo menos 02 talleres de capacitación en técnicas de comunicación realizado a miembros del comité de emergencia y personal técnica de la EPS al final de 3er año del implementación del Plan	5,000	Jefe de recursos humanos y comunicaciones
Conocer las herramientas metodológicas para elaborar planes de gestión de riesgo	Por lo menos 20 trabajadores de la EPS son capacitados en dos taller para conocer herramientas metodológicas para elaborar planes de gestión de riesgo al final del 2do año de implementación del Plan	10,000	Jefe de recursos humanos y Operaciones
Conocer el funcionamiento del SNIP y criterios de incorporación de la GRD en los PIP.	03 talleres de capacitación realizada a unos 20 trabajadores para incorporar la GRD en los PIP, al final del 4to año de implementación del Plan.	20,000	Jefe de recursos humanos y Operaciones
Capacitación para incorporar la Gestión de Riesgo en los instrumentos de gestión de la EPS	Por lo menos 80 trabajadores de la EPS son capacitados en GR al final del 2do. año de implementación del Plan.	12,000	Jefe de recursos humanos y Operaciones
Conocer instrumentos y criterios para la protección financiera de los sistemas de agua y alcantarillado, que permita el aseguramiento de los componentes del sistema	Por lo menos dos talleres sobre sistemas de aseguramiento dirigido a directivos, funcionarios, técnico y personal administrativos realizado al final del 3er año de implementación del Plan de capacitación.	5,000	Gerente General, Administración y Operaciones

Conocer las herramientas metodológicas para elaborar planes de emergencia y contingencia, así como los roles y responsabilidades de las EPS ante situaciones de desastres	Por lo menos 20 trabajadores de la EPS son capacitados en un taller para conocer herramientas metodológicas para elaborar planes de emergencia y contingencia al final del 1er año de implementación del Plan	10,000	Jefe de recursos humanos y Operaciones
Conocer técnicas para la protección del personal para responder a los desastres	Por lo menos 04 talleres de capacitación en técnicas de respuesta a desastres dirigido a 20 trabajadores de la EPS se han realizado al final de 3er año de implementación del Plan	20,000	Jefe de recursos humanos y Operaciones
Desarrollar acciones de sensibilización y estimular el desarrollo de comportamientos saludables en los usuarios de agua ante situaciones de emergencia en el ámbito de la EPS	Por lo menos 05 campañas de sensibilización realizado al final del 5to año de implementación del Plan de capacitación con los usuarios, para el uso adecuado del agua en caso de emergencia	15,000	Jefe de recursos humanos, comunicaciones y Operaciones
Conocer y analizar las tecnologías materiales existentes para las respuestas a desastres	Por lo menos 3 talleres informativos sobre uso y especificaciones técnicas de materiales para emergencia, realizada entre el 2do y 4to año de implementación del Plan.	10,000	Jefe Operaciones
Total S/.		129,000	

VI. Cronograma de implementación del Plan de Capacitación

Actividades de capacitación	Costos	1	2	3	4	5
Capacitar al personal directivo, técnico y operarios de la EPS en GRD, para conocer herramientas técnicas y metodológicas para el análisis de riesgo en el ámbito de la EPS.	12,000	X	X	X		
Capacitación en instrumentos y técnicas de utilizar información (estudios, proyectos planes) generada por instituciones locales y nacionales	5,000	X	X			
Conocimiento de la normatividad sobre la Gestión de Riesgo en el marco del sector agua y saneamiento	5,000	X	X	X		
Capacitación en técnicas de comunicación sobre GRD realizado a miembros del comité de emergencia y personal técnica de la EPS	5,000	X	X	X		
Capacitación en herramientas para elaboración de planes de gestión de riesgo	10,000	X	X			
Capacitación en criterios para incorporar la GRD en PIP	20,000	X	X	X	X	
Capacitación para incorporar la Gestión de Riesgo en los instrumentos de gestión de la EPS	12,000		X			
Capacitación en criterios de protección financiera y aseguramiento de los componentes de sistema de agua y saneamiento.	5,000			X		
Capacitación en herramientas metodológicas para elaboración de planes de emergencia y contingencia	10,000	X				
Capacitación en técnicas de preparación y respuestas a emergencias	20,000	X	X	X		
Campañas de sensibilización dirigido a usuarios para el	15,000	X	X	X	X	X

manejo y uso del agua en emergencia.					
Ejecucion de talleres de información sobre tecnologías y materiales sobre emergencias	10,000		X	X	X
Total S/.	129,000				

VII. Estructura modular del Plan de Capacitación

El Plan de capacitación en Gestión del Riesgo para la EPS se propone a través de 5 módulos, los cuales se encuentran interrelacionados entre sí, sin embargo también se pueden realizar independientemente, de acuerdo al interés de la EPS. Estas son: }

MODULO I: IDENTIFICACION Y VALORACION DEL RIESGO:

Objetivos:

- Conocer el enfoque de Gestión en el marco del sector agua y saneamiento, que permita identificar los componentes del riesgo
- Diseñar, elaborar y aplicar instrumentos de análisis de riesgo para los sistemas de agua y alcantarillado, que permita reducir la vulnerabilidad de cada uno de los componentes.
- Conocer y utilizar información (estudios, proyectos planes) generada por instituciones locales y nacionales, mecanismos de SAT, así como de herramientas técnicas y metodológicas para el análisis de riesgo en el ámbito de la EPS

Contenido	Publico objetivo	Recursos necesarios
Conceptualización de la Gestión del Riesgo y el marco normativo <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos Generales: Desastres, prevención, preparación, rehabilitación, reconstrucción • Enfoques de la Gestión del Riesgo: Gestión correctiva, reactiva y Prospectiva • El riesgo y sus componentes: Amenaza, Vulnerabilidad, capacidades • Los riesgos y desastres en el país: Explicar el impacto de los desastres. Antecedentes de desastres. Impacto en los sistemas de agua • Dimensiones de la vulnerabilidad: Económica, financiera, estructural, mantenimiento de sistema, articulación y coordinación institucional 	<ul style="list-style-type: none"> • Comité directivo • Gerente general • Funcionarios • Técnicos • Operarios 	Especialistas en gestión de riesgo
Análisis de riesgo de los sistemas de agua y alcantarillado <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de las amenazas del sistema: Por tipo de amenaza. Caracterización. Análisis de suelos. Análisis Geológico y geomorfológico. Análisis histórico de las amenazas • Análisis de la vulnerabilidad del sistema: elementos del sistema, caracterización (a nivel físico, gestión institucional, económico-financiera, gestión del servicio, etc.) Análisis estructural de los componentes del sistema. Visita al campo • Análisis de capacidades locales y de la EP: a nivel de capacidades técnicas, logísticas, culturales, experiencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionarios • Técnicos 	Especialista en gestión de riesgo Especialista estructural

<p>Inventario de recursos humanos, logísticos, equipos.,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de riesgo: estimación del riesgo de los sistemas de agua y desagüe. Criterios para clasificación del riesgo. • Estrategias de reducción de riesgo: Propuestas de medidas de mitigación y reducción de riesgos 		
<p>La gestión de la información</p> <ul style="list-style-type: none"> • La información como instrumento para la reducción del riesgo: Las fuentes de información. Los estudios de riesgo. Estudios de zonificación. Aprovechamiento de la información • Los sistemas de información: Desinventar, SIG, Banco de proyectos. Utilidad • Las instituciones y su rol en la generación de información: Senamhi, IGP, DHN, Ministerio de Agricultura 	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente general • Funcionarios • Técnicos • Operarios 	<p>Especialista en comunicación Especialista en SIG</p>

MODULO II: PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO

Objetivo:

- Mejorar los conocimientos de los funcionarios y técnicos la normatividad sobre la Gestión de Riesgo en el marco del sector agua y saneamiento
- Conocer las herramientas metodologicas para elaborar planes de gestión de riesgo, así como los roles y responsabilidades de las EPS
- Establecer estrategias de difusión interna y externa sobre acciones de gestión de riesgo.
- Conocer el funcionamiento del SNIP y los procesos en marcha. Conocer los criterios de incorporación de la GRD en los PIP

Contenido	Publico objetivo	Recursos necesarios
<p>Normatividad para la GRD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marco legal: la Gestión del riesgo en el Perú • Marco institucional: El SINADECI, la Sociedad Civil, • Normas existentes: DNS, SUNASS, Municipalidades, Gobiernos Regionales • Normatividad para caso de donaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Comité directivo • Gerente general • Funcionarios • Técnicos 	<p>Especialista en normatividad</p>
<p>Planes de Gestión de Riesgo de Desastres</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Plan de gestión de riesgo: metodología de elaboración, programas de mantenimiento. Importancia. • Plan de Mitigación: Medidas de mejoramiento y obras de reforzamiento estructural para reducir la vulnerabilidad de los componentes del sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente General • Comité directivo • Funcionarios • Técnicos • Operarios 	<p>Especialista en planificación y gestión de riesgo</p>
<p>Institucionalidad y Comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rol y funciones de las instituciones para la reducción de riesgos. • Rol y funciones de la DNS, SUNASS, en el contexto de la GRD. • Perspectivas de trabajo articulado entre instituciones • Estrategia de comunicación interna y externa (personal y usuarios) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente General • Funcionarios • Técnicos 	<p>Especialista en comunicación</p>
<p>La GR en los proceso de inversión de las EPS</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Sistema de Inversión Pública: Contexto, utilidad, importancia del Análisis del Riesgo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente General • Funcionarios 	<p>Especialista en SNIP y gestión de riesgo</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Pautas metodológicas para la incorporación del análisis de riesgo en los proyectos de inversión pública: Procesos de inversión de las EPS. ArD en el ciclo de proyecto. • Los proyectos de pre-inversión e inversión y la GRD: Costo beneficio: Proyectos GR Vs. Proyectos de desarrollo. • Experiencias prácticas en la Incorporación de la GR en PIP: Experiencia de proyectos de agua y alcantarillado. Experiencias de EPS. 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicos 	
--	--	--

MODULO III: PROTECCION FINANCIERA

Objetivo:

- Conocer instrumentos y criterios para la protección financiera de los sistemas de agua y alcantarillado, que permita el aseguramiento de los componentes del sistema. Esto permitirá reducir los riesgos existentes en la EPS, así como asegurar la transferencia del riesgo, a través del conocimiento de formas de aseguramiento de los componentes del sistema.

Contenido	Publico objetivo	Recursos necesarios
Seguridad del sistema <ul style="list-style-type: none"> • Protección física: en relación con los desastres (sismos, inundaciones), efectos indirectos (salud) • Las captaciones: función de la seguridad. Ubicación, características, medidas de protección. Captaciones seguras. • Criterios de evaluación de la infraestructura: Reservorios, líneas de conducción, Plantas de tratamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente General • Funcionarios • Técnicos 	Especialista en seguros

MODULO IV: PREPARACION Y RESPUESTA A DESASTRES

Objetivo:

- Conocer las herramientas metodológicas para elaborar planes de emergencia y contingencia, así como los roles y responsabilidades de las EPS ante situaciones de desastres.
- Conocer técnicas para la protección del personal para responder a los desastres.
- Desarrollar acciones de sensibilización y estimular el desarrollo de comportamientos saludables en los usuarios de agua ante situaciones de emergencia en el ámbito de la EPS
- Conocer y analizar las tecnologías materiales existentes para las respuestas a desastres. Conocer especificaciones técnicas de los productos y proveedores

Contenido	Publico objetivo	Recursos necesarios
<ul style="list-style-type: none"> • Plan de emergencia: Procedimiento, instructivos e información recursos disponibles de la empresa para respuesta a desastres. Preparación para la emergencia en forma individual, institucional y nivel de usuarios. Roles y responsabilidades de las áreas y el personal de la empresa. • El comité de emergencia: Roles y responsabilidad del comité y sus miembros. COE. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente General • Comité directivo • Funcionarios • Técnicos • Operarios 	Especialista en planificación y gestión de riesgo Especialista

<ul style="list-style-type: none"> • Simulaciones y simulacros: Ejercicios prácticos con trabajadores y usuarios. Definir acciones concretas ante un determinado evento, que permita corregir acciones. Comportamiento de los trabajadores ante un eventual desastre. • Sistemas de Alerta Temprana: Conceptualización, utilidad. Rol de las instituciones (las capitánías, los municipios, las EPS). Toma de decisiones oportunas. 		en preparación y respuestas
<p>Educación Sanitaria y la respuesta a desastres</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación a la comunidad: Manejo preventivo, manejo del agua técnicas de coloración • Higiene: lavado de manos, cuidado de menajes, limpieza del almacenamiento de depósito de agua. • Agua Segura: Acceso de agua de calidad para consumo humano (cantidad, calidad) • Manejo de Excretas: En casos de emergencia • Disposición de residuos sólidos y líquidos: En casos de emergencia • Control de vectores: 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicos • Usuarios 	Especialista en educación sanitaria
<p>Seguridad del Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de la emergencia: Primeros auxilios, técnicas de rescate, señalización • Manejo de incendios: Uso de extintores, técnicas de manejo de incendios. • Estrategia y criterios para razonamiento de agua para emergencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionarios • Técnicos • Operarios 	Especialista en emergencia
<p>Equipamiento y tecnología para la respuesta a desastres</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologías para la respuesta: Especificaciones técnicas. • Suministros para la emergencia: Caracterización, especificaciones técnicas. Ventajas y desventajas • Proveedores para la emergencia : Criterios, • Especificaciones técnicas de los materiales (capacitación de las empresas proveedoras) • Donación pública y privada; Protocolos y mecanismos de donación. Capacitación 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicos • Operarios • Administrativos • Logísticos 	Personal técnico de proveedores de servicios Especialista en donaciones

VIII. Metodología

Siendo el público objetivo mayormente personas mayores, el proceso de capacitación se orienta bajo enfoque metodológico de la educación de adultos en zonas urbanas, siendo sus elementos más importantes:

- Procesos centrados en el logro de aprendizajes de los participantes, a través de la interacción entre todos.
- Se buscare la adecuación de los ritmos de aprendizaje, horarios, metodologías, evaluación y contenidos de la capacitación a las características propias de los funcionarios, directivos, trabajadores, operarios y usuarios de la EPS
- La tomara en cuenta los saberes previos de los adultos como punto de partida del proceso de capacitación
- El adulto aprende lo que le es beneficioso y útil, así que se pondrá énfasis en el proceso de “aprender haciendo”, el cual se trabajara teoría y practicas guidas en campo.

En este sentido las sesiones desarrolladas para cada módulo serán teóricas y prácticas que permita el fortalecimiento de capacidades de prevención, preparación y respuesta de la EPS, la construcción de instrumentos y propuestas para su incorporación en los planes e instrumentos de gestión de la empresa.

Para el proceso de capacitación se utilizarán los siguientes métodos:

- Exposición con ayudas audiovisuales: Power Point, videos,
- Método demostrativo: Interactuando con una práctica de trabajo en campo , visitas guiadas.
- Método de simulación: Se emplea para trabajar casos y la aplicación práctica de lo aprendido
- Aprendizaje por descubrimiento: favorece la búsqueda del conocimiento por parte de los participantes, que permite un análisis y reconocimiento de lo que se desea aplicar o innovar.
- Método deductivo-inductivo: favorece la interacción, la cooperación, el aprender de sí mismo y del grupo en el que participa
- Intercambio de experiencias: con la participación de otras EPS que han desarrollado acciones de respuesta y reducción de riesgo.
- Experiencias vivenciales: Que permita conocer experiencias vividas en el marco de las emergencias y las acciones desarrolladas para la respuesta.

Los recursos didácticos a emplearse pueden ser: manuales, cartillas, láminas, mapas, afiches, murales, entre otros, con manejo ágil y adecuado del lenguaje de la imagen (hilo conductor) que refuercen los contenidos de los temas tratados. Equipos: (proyector, radio, grabadora, etc.), Materiales (pizarra, franelógrafo, rotafolio, papelógrafos, plumones, etc.)

IX. Estrategia

La estrategia de capacitación que orientará las actividades de desarrollo de capacidades para alcanzar los resultados esperados, se sustenta en los siguientes enfoques:

- La capacitación presencial se llevará a cabo en todo el módulo de la intervención, con participación activa de la población vinculando teoría y práctica con su vida cotidiana
- La capacitación en operación y mantenimiento de la infraestructura se realizará principalmente en obra, durante su ejecución
- Desarrollo de las actividades de capacitación en estrecha coordinación con las instancias locales, para generar sinergias
- Asistencia Técnica, en temas específicos y a equipos técnicos especializados
- Jornadas de trabajo y aprendizaje, principalmente en capacitación técnica en la obra, también el capacitador social emplea esta técnica en temas relacionadas a la capacitación específicas
- Las sesiones de capacitación técnica se darán en obra principalmente, durante la jornada de trabajo, se sugiere durante 4 horas de los cuales un máximo de una hora será teoría y el resto trabajo supervisado

- Intercambio de experiencia de emergencia ocurridas en el país. Experiencias de las empresas afectadas y las que han contribuido a atender situaciones de emergencia en otros ámbitos de su jurisdicción.
- Se buscara la promoción de una red de apoyo local conformada con personas e instituciones que contribuyan al fortalecimiento de las capacidades, entre las que destacan: las secretarías técnicas de defensa civil de las municipalidades provincial de Chincha y de los distritos. Así mismo de la Compañía de Bomberos, el ministerio de salud, la UGEL, entre otras. La cooperación o participación de instituciones nacionales deberá enmarcarse dentro del Sistema de fortalecimiento de capacidades de la DNS.

X. Monitoreo y Evaluación

El plan de capacitación será monitoreado por Comité directivo y el responsable de recursos humanos. Este plan debe ser incorporado como parte de las actividades de reducción de riesgos de la empresa.

Las actividades de serán programas en el plan operativo anual de la empresa y la evaluación de los avances serán evaluados en las reuniones trimestrales que tiene el comité de Reducción de Riesgo.

XI. Bibliografía recomendada

- **Pautas metodológicas para la incorporación del análisis del riesgo de desastres en los Proyectos de Inversión Pública** – Ministerio de Economía y Finanzas. Dirección General de Programación .
<http://www.redesdegestionderiesgo.com/uploads/biblioteca/descargas/0849147001260569969.pdf>
- **Gestion de riesgo de Desastres para la Planificación del desarrollo local. Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza, Caritas del Perú, Soluciones Prácticas (ITDG). Instituto Nacional de Defensa Civil**
<http://www.redesdegestionderiesgo.com/uploads/biblioteca/descargas/0308094001260556893.pdf>
-



Anexos

XII. Matriz metodológica del Programa de capacitación EMAPISCO

Nombre del modulo	Competencias	Contenidos básicos	Metodología	Publico objetivo	Tiempo
Modulo I: Identificación y valoración del riesgo	Analiza el enfoque de Gestión de Riesgo en el marco del sector agua y saneamiento.	Enfoque de la Gestión del Riesgo <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos Generales: Desastres, prevención, preparación, rehabilitación, reconstrucción • Enfoques de la Gestión del Riesgo: Gestión correctiva, reactiva y Prospectiva • El riesgo y sus componentes: Amenaza, Vulnerabilidad, capacidades • Los riesgos y desastres en el país: Explicar el impacto de los desastres. Antecedentes de desastres. Impacto en los sistemas de agua • Dimensiones de la vulnerabilidad: Económica, financiera, estructural, mantenimiento de sistema, articulación y coordinación institucional 	Exposición con ayuda audiovisuales Experiencias vivenciales	Directivos y funcionarios Personal de áreas y gerencias Técnicos Operarios	4 horas
	Identifica los componentes del riesgo dentro del enfoque de la gestión del riesgo.				
	Diseña y elabora instrumentos de análisis de riesgo para los sistemas de agua y alcantarillado	Como herramientas y metodología para la evaluación de la vulnerabilidad del sistema de agua y alcantarillado en la empresa.	Análisis de riesgo de los sistemas de agua y alcantarillado <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de las amenazas del sistema: Por tipo de amenaza. Caracterización. Análisis de suelos. Análisis Geológico y geomorfológico. Análisis histórico de las amenazas • Análisis de la vulnerabilidad del sistema: elementos del sistema, caracterización (a nivel físico, gestión institucional, económico-financiera, gestión del servicio, etc.) Análisis estructural de los componentes del sistema. Visita al campo • Análisis de capacidades locales y de la EP: a nivel de capacidades técnicas, logísticas, culturales, experiencias. Inventario de recursos humanos, logísticos, equipos., • Análisis de riesgo: estimación del riesgo de los sistemas de agua y desagüe. Criterios para clasificación del riesgo. • Estrategias de reducción de riesgo: Propuestas de medidas de mitigación y reducción de riesgos 	Exposición con ayuda audiovisuales Experiencias vivenciales Visitas guiadas al campo Intercambio de experiencias	Personal de áreas y gerencias Técnicos Operarios
Conoce y utiliza		La gestión de la información	Exposición con		4 horas

		<p>información (estudios, proyectos planes) generada por instituciones locales y nacionales</p> <p>Conoce herramientas técnicas y metodológicas para el análisis de riesgo en el ámbito de la EPS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La información como instrumento para la reducción del riesgo: Las fuentes de información. Los estudios de riesgo. Estudios de zonificación. Aprovechamiento de la información • Los sistemas de información: Desinventar, SIG, Banco de proyectos. Utilidad • Las instituciones y su rol en la generación de información: Senamhi, IGP, DHN, Ministerio de Agricultura 	<p>ayuda audiovisuales Experiencias vivenciales</p>	<p>Personal de áreas y gerencias Técnicos Operarios</p>	
<p>Modulo II: Prevención y Reducción de riesgos</p>	<p>Conoce la normatividad sobre la gestión del riesgo, del sector agua y saneamiento y emergencia ante desastres.</p>	<p>Normatividad para la GRD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marco legal: la Gestión del riesgo en el Perú • Marco institucional: El SINADECI, la Sociedad Civil, • Normas existentes: DNS, SUNASS, Municipalidades, Gobiernos Regionales • Normatividad para caso de donaciones 	<p>Exposición con ayuda audiovisuales Experiencias vivenciales</p>	<p>Comité directivo Gerente general Funcionarios Técnicos</p>	4 horas	
	<p>Diseña y construye lineamientos para elaborar el Plan de Gestión de riesgo</p>	<p>Planes de Gestión de Riesgo de Desastres</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Plan de gestión de riesgo: metodología de elaboración, programas de mantenimiento. Importancia. • Plan de Mitigación: Medidas de mejoramiento y obras de reforzamiento estructural para reducir la vulnerabilidad de los componentes del sistema. 	<p>Exposición con ayuda audiovisuales Experiencias vivenciales</p>	<p>Directivos y funcionarios Personal de áreas y gerencias Técnicos Operarios</p>	8 horas	
	<p>Establece estrategias de difusión interna y externa sobre acciones de gestión de riesgo.</p> <p>Difunde materiales educativos de sensibilización hacia los usuarios y población en general.</p>	<p>Institucionalidad y Comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rol y funciones de las instituciones para la reducción de riesgos. • Rol y funciones de la DNS, SUNASS, en el contexto de la GRD. • Perspectivas de trabajo articulado entre instituciones • Estrategia de comunicación interna y externa (personal y usuarios) 	<p>Exposición con ayuda audiovisuales Experiencias vivenciales</p>	<p>Personal de áreas y gerencias Técnicos Operarios</p>	4 horas	
	<p>Conoce el funcionamiento del</p>	<p>La GR en los proceso de inversión de las EPS</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Sistema de Inversión Pública: Contexto, utilidad, 	<p>Exposición con ayuda</p>	<p>Directivos y funcionarios</p>	16 horas	

	SNIP y los procesos en marcha Conoce los criterios de incorporación de la GRD en los PIP	<p>importancia del Análisis del Riesgo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pautas metodológicas para la incorporación del análisis de riesgo en los proyectos de inversión pública: Procesos de inversión de las EPS. ArD en el ciclo de proyecto. • Los proyectos de pre-inversión e inversión y la GRD: Costo beneficio: Proyectos GR Vs. Proyectos de desarrollo. • Experiencias practicas en la Incorporación de la GR en PIP: Experiencia de proyectos de agua y alcantarillado. Experiencias de EPS. 	<p>audiovisuales Experiencias vivenciales Intercambio de experiencias</p>	<p>Personal de áreas y gerencias Técnicos</p>	
Modulo III: Protección Financiera	Conoce criterios para la evolución y protección de los sistemas de agua y alcantarillado.	<p>Seguridad del sistema</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protección física: en relación con los desastres (sismos, inundaciones), efectos indirectos (salud) • Las captaciones: función de la seguridad. Ubicación, características, medidas de protección. Captaciones seguras. • Criterios de evaluación de la infraestructura: Reservorios, líneas de conducción, Plantas de tratamiento 	Exposición con ayuda audiovisuales	Gerencia, funcionarios, administrativos, finanzas	04 horas
Modulo IV: Preparación y Respuestas emergencia	<p>Diseña y construye lineamientos para elaborar el plan de emergencia, plan de contingencia</p> <p>Conoce roles y funciones del comité de emergencia de la empresas ante situaciones de desastres.</p> <p>Conoce los mecanismos de activación de los SAT</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de emergencia: Procedimiento, instructivos e información recursos disponibles de la empresa para respuesta a desastres. Preparación para la emergencia en forma individual, institucional y nivel de usuarios. Roles y responsabilidades de las áreas y el personal de la empresa. • El comité de emergencia: Roles y responsabilidad del comité y sus miembros. COE. • Simulaciones y simulacros: Ejercicios prácticos con trabajadores y usuarios. Definir acciones concretas ante un determinado evento, que permita corregir acciones. Comportamiento de los trabajadores ante un eventual desastre. • Sistemas de Alerta Temprana: Conceptualización, utilidad. Rol de las instituciones (las capitanías, los municipios, las EPS). Toma de decisiones oportunas. 	Exposición con ayuda audiovisuales Experiencias vivenciales	<p>Directivos y funcionarios</p> <p>Personal de áreas y gerencias</p> <p>Técnicos</p> <p>Operarios</p>	8 horas

	<p>Promueve y estimula el desarrollo de comportamientos saludables en los usuarios de agua del ámbito de la EPS.</p>	<p>Educación Sanitaria y la respuesta a desastres</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación a la comunidad: Manejo preventivo, manejo del agua técnicas de coloración • Higiene: lavado de manos, cuidado de menajes, limpieza del almacenamiento de depósito de agua. • Agua Segura: Acceso de agua de calidad para consumo humano (cantidad, calidad) • Manejo de Excretas: En casos de emergencia • Disposición de residuos sólidos y líquidos: En casos de emergencia • Control de vectores: 	<p>Exposición con ayuda audiovisuales Experiencias vivenciales Visitas guiadas al campo Intercambio de experiencias</p>	<p>Técnicos Operarios Usuarios</p>	<p>8 horas</p>
	<p>Conoce técnicas para la protección del personal para responder a los desastres.</p>	<p>Seguridad del Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de la emergencia: Primeros auxilios, técnicas de rescate, señalización • Manejo de incendios: Uso de extintores, técnicas de manejo de incendios. • Estrategia y criterios para razonamiento de agua para emergencia 	<p>Exposición con ayuda audiovisuales Experiencias vivenciales Visitas guiadas al campo Intercambio de experiencias</p>	<p>Técnicos Operarios</p>	<p>24 horas</p>
	<p>Conoce y analiza las tecnologías materiales existentes para la prevención y respuestas a desastres.</p> <p>Conoce especificaciones técnica de los productos y proveedores</p>	<p>Equipamiento y tecnología para la respuesta a desastres</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologías para la respuesta: Especificaciones técnicas. • Suministros para la emergencia: Caracterización, especificaciones técnicas. Ventajas y desventajas • Proveedores para la emergencia : Criterios, • Especificaciones técnicas de los materiales (capacitación de las empresas proveedoras) • Donación pública y privada; Protocolos y mecanismos de donación. Capacitación 	<p>Exposición con ayuda audiovisuales Experiencias vivenciales Visitas guiadas al campo Intercambio de experiencias</p>	<p>Personal de áreas y gerencias Técnicos Operarios</p>	<p>4 horas</p>

