

**"En el documento original algunas páginas se encuentran ilegibles."**

PARTE IV

ANALISIS DE RIESGO,  
VULNERABILIDAD Y  
MEDIDAS DE PREVENCIÓN

SEDAPAL

PLAN DE EMERGENCIA PARA SITUACIONES DE DESASTRE

\*\*\*\*\*

PARTE IV : ANALISIS DE RIESGO, VULNERABILIDAD Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1 . Terremotos

- 1 .1 . Análisis de Riesgo
- 1 .2 . Análisis de Vulnerabilidad
- 1 .3 . Medidas de Prevención

2 . Sequias

- 2 .1 . Análisis de Riesgo
- 2 .2 . Análisis de Vulnerabilidad
- 2 .3 . Medidas de Prevención

3 . Huaycos

- 3 .1 . Análisis de Riesgo
- 3 .2 . Análisis de Vulnerabilidad
- 3 .3 . Medidas de Prevención

4 . Incendios

- 4 .1 . Análisis de Riesgo
- 4 .2 . Análisis de Vulnerabilidad
- 4 .3 . Medidas de Prevención

5 . Paros y Huelgas

- 5 .1 . Análisis de Riesgo
- 5 .2 . Análisis de Vulnerabilidad
- 5 .3 . Medidas de Prevención

S E O R P A R L  
 PLAN DE EMERGENCIA PARA SITUACIONES DE DESASTRE

A M A L I S I S D E R I E S G O

RIESGO	AREA DE RIESGO	CARACTERISTICAS DEL IMPACTO	IMPACTO EN EL SERVICIO	ESTRUCTURAS EXPUESTAS
TERREMOTO	<p>Toda el área de Lima y Callao, con zonas de mayor riesgo ubicadas en Hilla El Galador, Churrillos, La Campaña, El Callao y La Molina, de acuerdo con la información geológica disponible (CISMID).</p> <p>Segun Silgado, Enrique: Magnitud, Frecuencia, Periodo de retorno de terremotos y Riesgos lo mayor en la costa del Peru, entre 12 y 13 de latitud sur.</p>	<p>a) (*) Se ha determinado que existe una probabilidad del 95% de ocurrencia en un periodo de 50 años, de un Sismo de magnitud 8 (RICHTER) con intensidades desde VII a XII en el área de riesgo, operandose daños cuantiosos.</p>	<p>a) Suspensión total del Servicio de Agua Potable.                      En Pozos se reanuda una vez sea reestablecido el fluido eléctrico, sean efectuadas las evaluaciones de daños y las reparaciones de emergencia.                      En Plantas la producción se reanuda una vez concluida la evaluación de daños y efectuadas las reparaciones de emergencia, y verificada la funcionalidad de las Redes Matrices.</p>	<p>a) PLANTA DE LA ATARJER: Toma de La Atarjea, Toma de Surco, Desarenadores, Estanque Regulador.                      Plantas No. 1 y 2 Edif. de reactivos químicos, y de operación, decantadores y filtros.                      Reservorio de La Atarjea, La Menacho y Ansieta.                      Conducciones dentro de La Planta. Galerias                      Taller Agua Subterráneas</p> <p>b) TUBERIAS MATRICES / SECUNDARIAS / CX. DOM. (Ambito de Jurisdicción) (Indicar Diámetro, material/clase y longitud.)</p> <p>c) EE-RR. de Presión 36 en Sist. Principal 15 en Sist. Secundario</p> <p>d) CASETAS E INSTALACIONES Pozos(335) Bombas(66)</p> <p>e) RESERVIORIOS OPERAT. (293)</p> <p>f) CENTROS OPERATIVOS Venezuela, Chacarilla, Comas, Lingo Maria, Atarjea, Surq., Callao, V. Salvador, Otros.</p>

ESTRUCTURAS FISICAS	EQUIPOS	ORGANIZACION INSTITUCIONAL	OPERACION Y MANTENIMIENTO	CAPACIDAD DE RESPUESTA
<p>a) PLANTA DE LA ATARJEA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>BOCATOMA: Rotura en la tubería de 36".</li> <li>DESARENADORES: Rotura de la tubería de 72" y canal de conducción directa. Daños en el edificio de pre-cloración.</li> <li>ESTANQUE REGULADOR: Grietas en el embalsamiento y loza, produciendo filtraciones y probable inundación.</li> <li>SEDIMENTACION FINA: Daños considerables en edificios de pre-tratamiento y de almacenes de reactivos químicos.</li> <li>DECANTADORES: Roturas de tuberías y reflectores.</li> <li>FILTROS: Agrietamientos y roturas en las lozas.</li> <li>TUBERIAS DE FUENTES: Rotura de tuberías de 72" y 49".</li> <li>RESERVUARIOS: Fallas en el embalsamiento del Reservorio "B4", produciendo filtraciones de agua. Colapsos de los techos de La Mancha y Bostebi, quedando éstos fuera de servicio.</li> <li>OFICINAS Y TALLERES DE PLANTAS Y RA.SS.: Colapso de las paredes por antigüedad de las construcciones.</li> </ol>	<p>a) PLANTA DE LA ATARJEA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>BOCATOMA: Destrucción del equipo de aforo; interruptores eléctricos y transformadores fuera de servicio, provocando dificultad para operar la compuerta.</li> <li>DESARENADORES: Fuera de servicio (sin daños) equipos de pre-cloración, pretratamiento químico, compuertas y transformador.</li> <li>ESTANQUE REGULADOR: Daños en compuertas y equipo de vacío -interrupción del sistema eléctrico.</li> <li>SEDIMENTACION FINA: Fuera de servicio, equipo de tratamiento químico.</li> <li>DECANTADORES: Fuera de servicio, equipos electromecánicos</li> <li>FILTROS: Dificultades con la operación de los equipos de servicio.</li> <li>COMPUERTAS: Dificultades para operar.</li> <li>Equipos fuera de servicio</li> </ol>	<p>a) PLANTA DE LA ATARJEA: Mínimo 80% del personal de Operación y Mantenimiento, vive en el campamento de La Planta.</p> <p>b) REGIONALES: Crítica: El personal vive disperso.</p> <p>c) SERVICIOS DE APOYO: Personal adicional, comunicaciones, transportes: muy deficientes y de alto riesgo.</p> <p>d) MATERIALES DE REPUESTO: Tuberías y accesorios de repuestos electromecánicos, equipos de emergencia, materiales de construcción: críticos, no hay existencias.</p>	<p>OPERACION</p> <p>a) PLANTA DE LA ATARJEA: Amplia versatilidad, riesgo muy bajo.</p> <p>b) ESTACIONES DE BOMBEO: No se esperan problemas mayores.</p> <p>c) REDES MATRICES: Alto riesgo de inundaciones y daños mayores al no existir válvulas de seguridad (por sobrevelocidad).</p> <p>e) El transporte deficiente dificulta la movilización para operar válvulas.</p> <p>MANTENIMIENTO</p> <p>a) Sobrecarga por reparaciones en diversos lugares.</p>	<p>Se considera adecuada a nivel de operación de Plantas, Estaciones de Bombeo, Reductores de Presión y Redes Matrices, pero muy baja y crítica a nivel de mantenimiento por falta de repuestos y materiales en general, y deficiencias en los servicios de apoyo: transporte y comunicaciones fundamentalmente.</p> <p>b) Se considera crítica en cuanto el suministro por camiones cisterna, al no existir un plan para esta actividad.</p>

SEDA S.A.L.  
PLAN DE EMERGENCIA PARA SITUACIONES DE DESASTRE

R N A L I S I S O E V U L H E R A B I L I D A D T E R R E M O T O

E S T R U C T U R A S F I S I C A S	E Q U I P O S	ORGANIZACION INSTITUCIONAL	OPERACION Y MANTENIMIENTO	CAPACIDAD DE RESPUESTA
<p>10. GALERIAS FILTRANTES: Desplome en algunos sectores.</p> <p>b) TUBERIAS MTRICES: 1. ATARQUEA-UMBS: CP. Uniones flexibles - terrenos 2 y 3 : Riesgo de falla menor. 2. ATARQUEA-SAN JUAN: CP. Uniones flexibles - terrenos 4,5 y 6: Riesgo de falla mayor. 3. ATARQUEA-CENTRO: CP. Uniones flexibles - terreno 1 y 2: Riesgo de falla menor 4. ATARQUEA-CENTRO: CR-HF. Tuberia mayor de 30 años - Terreno 2 y 3 : Riesgo de falla mayor.</p>		<p>e) PLAN DE EMERGENCIA 1. Se cuenta con una primera versión de un Plan de Emergencia Empresarial y Operativos de Emergencia para las Regionales Callao y Oeste</p>		
<p>c) ESTACIONES REDUCTORAS DE PRESION 1. Riesgo de falla minima.</p>				
<p>d) CASETAS DE PUZOS Y BOMBEBOS 1. Colapso de techos, muros y postes de transformadores.</p>				
<p>e) CENTROS OPERATIVOS 1. Riesgo de falla alto.</p>				
<p>f) FUSIONES SEISMICAS Y DOMIC. 1. Riesgo de falla alto en La Molina, Urcubillo, Villa El Salvador, Callao, Ventanilla, Centro de Lima y La Victoria</p>				

SEUAPAL  
PLAN DE EMERGENCIA PARA SITUACIONES DE DESASTRE

PESO / MPYER-01

M E O I D A S D E P R E V E N C I O N T E R R E M O T O

ESTRUCTURAS FISICAS	EQUIPOS	ORGANIZACION INSTITUCIONAL	OPERACION Y MANTENIMIENTO	CAPACIDAD DE RESPUESTA
<p>a) Formalizar un convenio con el CISAID-UMI, para llevar a cabo el análisis de vulnerabilidad de las estructuras más complejas: Toma, desarmadores, embalse, plantas, reservorios, conduct, principales, casetas de pozos y edificaciones (Centros Operativos).</p>	<p>a) Efectuar el análisis de vulnerabilidad y determinar las medidas de refuerzo y modificaciones y su costo.</p>	<p>a) Completar la elaboración del Plan de Emergencia, oficializarlo e implementarlo.</p> <p>b) Formalizar un convenio con Electrolima para garantizar que en la rehabilitación del sistema eléctrico se dé prioridad a las líneas y circuitos que abastecen a las instalaciones de SEDAPAL.</p>	<p>a) Elaborar un listado de tuberías, accesorios de tuberías, repuestos electromecánicos y materiales para adquirirlo como stock de emergencias.</p> <p>b) Elaborar un listado de equipos a diesel y destrógenos para operar los pozos estratégicos para adquirirlo como stock de emergencia.</p> <p>c) Elaborar un listado de equipos: Tanques cisterna tuberías de menor diámetro para acondicionar pilones para rentarlos y/o adquirirlos e implementar.</p> <p>d) Diseñar un sist. de válvulas de seguridad para las grandes conducciones del sistema.</p>	

S E U Ó P A L  
 PLAN DE EMERGENCIA PARA SITUACIONES DE DESASTRE

PESO / ARSEN-01

A N A L I S I S O E R I E S G O

RIESGO	AFER DE RIESGO	CARACTERISTICAS DEL IMPACTO	IMPACTO EN EL SERVICIO	ESTRUCTURAS EXPUESTAS
SEGURIA	Areas abastecidas por gravedad de la Planta de La Alcarjea, con mayor intensidad en el Cono Sur, como Norte, Zonas Altas inmediatamente aguas abajo de las EE, RR, PP., exceptuandose La Molina, Huelatorre, Chosica, Cieneguilla, Cherrillos, San Martin de Porres, Los Olivos y Callao.	a) Disminucion del caudal del Rio Rimac, a niveles de hasta 9 m <sup>3</sup> /s promedio dia. b) Descenso generalizado de los niveles de los Pozos. c) Racionamiento fuerte de la Energia Eléctrica, lo que implica la salida de operacion de los pozos. d) El racionamiento implica que se tenga que manipular gran cantidad de válvulas en el sistema. e) Demora transcendente en el llenado de las redes, debido al racionamiento. f) Caudal instantáneo de hasta 5 m <sup>3</sup> /s en algunas horas.	a) Fuerte racionamiento, por disminucion en la capacidad de producción, quedando el sistema con un 40% de deficit con respecto a la demanda. b) Desmejoramiento de la calidad del agua por arrastre de sedimentos en las tuberías, al operar intermitentemente. c) Aumento considerable del reparto de agua en camiones Cisterna. d) Aumento considerable de reclamos de los usuarios. e) Deterioro de la imagen de la Empresa por falta de agua.	a) Las tuberías y válvulas que se operan continuamente. b) Los camiones cisterna que reparten agua (expuestos al vandalismo). c) Las estructuras expuestas al vandalismo (estaciones de bombeo - pozos- y rebombeo, y oficinas administrativas).



R A M A L I S I S D E V U L N E R A B I L I D A D S E Q U I A

E S T R U C T U R A S F I S I C A S	E Q U I P O S	O R G A N I Z A C I O N I N S T I T U C I O N A L	O P E R A C I O N Y M A N T E N I M I E N T O	C A P A C I D A D D E R E S P U E S T A
<p>a) Deterioro de las válvulas de las Estaciones Reductoras de Presión que se operan diariamente.</p> <p>b) Deterioro y posibles roturas de las grandes conducciones en las operaciones diarias de vaciado y llenado de las tuberías.</p>	<p>a) Deterioro de los Equipos de Bombeo en Pozos por continuos arranques y paradas y por la disminución de la suergerencia de las bombas.</p>	<p>a) Equipos y personal insuficientes para repartir agua en caniones cisterna.</p>	<p>a) Ausencia de un programa de racionamiento adecuado.</p> <p>b) Ausencia de un programa de reparto de agua adecuado (puntos de toma de agua, manejo de los caniones cisterna control de calidad del agua, etc.)</p>	<p>a) Adecuada para la operacion de válvulas (Una vez elaborado el programa).</p> <p>b) Muy baja en el reparto de agua en caniones cisterna.</p>

M E D I O S D E P R E V E N C I O N S E Q U I A

ESTRUCTURAS FISICAS	EQUIPOS	ORGANIZACION INSTITUCIONAL	OPERACION Y MANTENIMIENTO	CAPACIDAD DE RESPUESTA
<p>a) Elaborar instructivos y capacitar a los operadores de válvulas reguladoras de presión y principales del sistema, para su operación.</p>	<p>a) Controlar los niveles dinámicos en los pozos a efecto de retirar de operación aquellos equipos cuya emergencia sea crítica.</p>	<p>a) Determinar la necesidad de cisternas y personal para repartir agua.                      b) Identificar cisternas que puedan ser prestados a la Empresa (de otras instituciones o Empresas privadas o alquilados).</p>	<p>a) Elaborar un programa detallado para organizar el reparto de agua que contempla: tomas, control y manejo de la flota de camiones cisterna, información de necesidades, calidad del agua, etc.</p> <p>b) Implementar radios transmisores en las Estaciones Reductoras de Presión principales.</p>	<p>a) Mejorar con las medidas propuestas en organización institucional y operación y mantenimiento.</p>

R I E S G O

RIESGO	ÁREA DE RIESGO	CARACTERÍSTICAS DEL IMPACTO	IMPACTO EN EL SERVICIO	ESTRUCTURAS EXPUESTAS
HUBAYO	<p>a) 2 kilómetros aguas abajo y 1 kilómetro aguas arriba de la Toma de La Atarjea en el cauce del Río Rimac.</p> <p>b) Área aledaña a la captación de Surco.</p> <p>c) Sistema de Agua Potable de Chosica.</p> <p>d) Área en el Río Rimac, aledaña a los sitios de cruce de las tuberías de 64", 36" y 20".</p>	<p>a) Erosión excesiva en el cauce del Río Rimac, aliviaderos y rápidos de la Toma de La Atarjea.</p> <p>b) Desbordes aguas arriba de la Toma de La Atarjea que ponen en peligro la propiedad de SEDAPAL.</p> <p>c) Obstrucción de la rejas de captación de la Toma de La Atarjea.</p> <p>d) Inundación, rebose y obstrucción de la Toma de Nievería.</p> <p>e) Rotura de Tuberías que cruzan el Río Rimac: 64", 36" y 20".</p> <p>f) Inundación y daño a los componentes del Sistema de Agua Potable de Chosica.</p> <p>g) El impacto se presenta en los meses de Diciembre a Abril de cada año; las turbiedades llegan a sobrepasar las 15,000 unidades.</p> <p>h) Aumento del costo del Tratamiento del agua superficial por altas turbiedades.</p>	<p>a) Racionamiento de hasta 24 horas en un día, en la temporada, al quedar solo la producción de Pozos.</p> <p>b) La alta turbiedad desmejora la calidad del agua.</p> <p>c) Alta posibilidad de contaminación por arrastre de relaves mineros con metales pesados.</p>	<p>a) Aliviadero hidráulico y rápidos de la Toma de La Atarjea.</p> <p>b) Área aledaña a la Toma de Nievería y Surco.</p> <p>c) Tuberías de 64", 36" y 20" que cruzan el Río Rimac.</p> <p>d) Estructuras del Sistema de Agua Potable de Chosica.</p>

SEDA P.A.L.  
 PLAN DE EMERGENCIA PARA SITUACIONES DE DESASTRE

M A N R A L I S I S      O E      W U L N E R A B I L I D A D

E S T R U C T U R A S F I S I C A S	E Q U I P O S	O R G A N I Z A C I O N I N S T I T U C I O N A L	O P E R A C I O N Y M A N T E N I M I E N T O	C A P A C I D A D D E R E S P U E S T A
a) Aliviaderos y rapidas de la Tema de La Atarjea erosionados.  b) Destrucción de los temas de Templadora.  c) Tuberías de 16", 32" y 20" con roturas en el cruce del río Rinac.	a) Compuertas de las bocatomas de Mieveria.	a) Chosica no cuenta con una organización que le permita atender la emergencia.		a) En La Atarjea es inmediata y eficiente.  b) En Chosica es insuficiente.

E S T R U C T U R A S E I S T E M A S	E O U I P O S	O R G A N I Z A C I O N I N S T I T U C I O N A L	O P E R A C I O N Y M A N T E N I M I E N T O	C A P A C I D A D D E R E S P U E S T A
<p>a) Rehabilitar el embalsamiento de Tempalador a efecto de consolidar la estructura de la Toma.</p>	<p>a) Rehabilitar las compuertas de la bocanona de Nieveria.</p>	<p>a) Formalizar convenio con el Ministerio de Agricultura para la operación de la Toma de Nieveria, compartiendo los costos que ello implique y definiendo los flujos para las actividades de riego y agua potable.</p> <p>b) Organizar la administración, operación y mantenimiento del Sistema de Agua Potable de Chosica.</p>		

RIESGO	AREA DE RIESGO	CARACTERISTICAS DEL IMPACTO	IMPACTO EN EL SERVICIO	ESTRUCTURAS EXPUESTAS
INCENDIO	Zonificar por Regionales destacando en cada una: Hospitales, Grandes Unidades Escolares, Colegios, Universidades, Mercados, Edificios Públicos, Areas e Instalaciones Deportivas y Centros de Riesgo Mayor. (Ver Areas de riesgo con Los Bomberos)	Son frecuentes en Lima (Determinar frecuencia e intensidad con los Bomberos).	a) Gran demanda puntual e instantanea que deteriora el abastecimiento en sectores aledaños al lugar del incendio. b) Operaciones de emergencia de movimiento de válvulas que suspenden el servicio por zonas. c) Deterioro de la imagen de la Empresa por falta de agua. d) Desejoramiento de la calidad del agua restablecido el servicio, por arrastre de sedimentos en las tuberías.	a) Generalmente ninguna, salvo que el incendio sea en/o cerca de las instalaciones de la Empresa.

SEORPAL  
PLAN DE EXPERIENCIA PARA SITUACIONES DE DESASTRE

H A L I S I S      D E      E Q U I P O S      V U L N E R A B I L I D A D

ESTRUCTURAS FISICAS	EQUIPOS	ORGANIZACION INSTITUCIONAL	OPERACION Y MANTENIMIENTO	CAPACIDAD DE RESPUESTA
		<p>a) Deficiente coordinación con el Cuerpo de Bomberos para la atención inmediata del incendio.</p> <p>b) Deterioro de la imagen institucional.</p>	<p>a) Ausencia de mantenimiento a los hidrantes y sus válvulas.</p>	<p>a) Se estima que en la actualidad es de 30 minutos para que la Regional conozca del incendio, y de 60 minutos para que actúe.</p>

M E D I O S D E P R E V E N C I O N

ESTRUCTURAS FISICAS	EQUIPOS	ORGANIZACION INSTITUCIONAL	OPERACION Y MANTENIMIENTO	CAPACIDAD DE RESPUESTA
		<p>a) Establecer en coordinación con los Bomberos un sistema de comunicación en cada Regional, rápido y eficiente, que facilite a la Empresa actuar de inmediato.</p> <p>b) Definir con el Cuerpo de Bomberos las áreas e instalaciones críticas.</p>	<p>a) Elaborar un catastro por Regionales de los hidrantes prioritarios a mantener y rehabilitar.</p> <p>b) Elaborar un programa de mantenimiento y vigilancia permanente sobre los hidrantes prioritarios.</p>	<p>a) Disminuir la capacidad de respuesta de la situación actual a "inmediata".</p>



S E O P A L  
PLAN DE EMERGENCIA PARA SITUACIONES DE DESASTRE

A N A L I S I S D E R I E S G O

RIESGO	AREA DE RIESGO	CARACTERISTICAS DEL IMPACTO	IMPACTO EN EL SERVICIO	ESTRUCTURAS EXPUESTAS
PERSONAL (Personal de la Empresa)	a) El Servicio de Agua Potable y la operación del mismo, con mayor impacto en las áreas servidas a través de Pozos y Rebombes, así como el mantenimiento de redes de distribución y recolección.	a) No atención al público. b) Paralización del funcionamiento de las estaciones de bombeo y rebombeo. c) Paralización de las labores de mantenimiento.	a) Disminución y suspensión del servicio en las áreas abastecidas por Pozos y Rebombes. b) Desatención de reclamos. c) Deterioro de la imagen de la Empresa. d) Maniobras ilegales en el sistema que pueden producir daños mayores.	a) Instalaciones de producción de agua. b) Válvulas que requieren operación diaria.
HUELÓN (No de la Institución; Transporte público y otros).	a) La operación y el mantenimiento por la dificultad del personal de llegar a los centros de trabajo.	a) Desmejoramiento de la atención al público. b) Desmejoramiento del mantenimiento y acumulación del trabajo. c) La operación se ve afectada en menor grado.	a) Desatención de reclamos. b) Acumulación de trabajo c) Deterioro de la imagen de la Empresa.	a) Las estructuras que requieren mantenimiento correctivo y preventivo en el periodo.

SEORPAL  
 PLAN DE EMERGENCIA PARA SITUACIONES DE DESASTRE

PESO / MUPVH-01

ANALISIS DE VULNERABILIDAD

ESTRUCTURAS FISICAS	EQUIPOS	ORGANIZACION INSTITUCIONAL	OPERACION Y MANTENIMIENTO	CAPACIDAD DE RESPUESTA
a) Maniobras ilegales en el sistema que pueden producir daños mayores (válvulas). b) Actos de vandalismo de empleados y/o usuarios.	a) Maniobras ilegales en el sistema que pueden producir daños mayores (equipos de bombeo). b) Actos de vandalismo de Empleados y/o usuarios.	a) Desaparición de la organización institucional.	a) Desatención de la operación. b) Desatención del mantenimiento y acumulación de trabajo.	a) Mediana, Contratación de personal PROEM
a) Posibles actos de vandalismo contra instalaciones de la Empresa.	a) Posibles actos de vandalismo contra instalaciones de la Empresa.		a) Ausencia de personal que dificulta la operación, el mantenimiento y acumula trabajo.	a) Disminuida en la atención de reclamos y atención de fugas

SE O A P A L  
 PLAN DE EMERGENCIA PARA SITUACIONES DE DESASTRE  
 M E O I D R S D E P R E V E N C I O N

ESTRUCTURAS FISICAS	EQUIPOS	ORGANIZACION INSTITUCIONAL	OPERACION Y MANTENIMIENTO	CAPACIDAD DE RESPUESTA
<p>a) Prever la vigilancia de las instalaciones importantes del sistema.</p>	<p>a) Prever la vigilancia de las instalaciones del sistema.</p>	<p>a) Establecer una organización mínima de empleados que puedan efectuar la operación del sistema y manejar los camiones cisterna.</p> <p>b) Organizar un sistema de vigilancia (policia o particular) que proteja las instalaciones prioritarias del sistema.</p>	<p>a) Garantizar la operación mínima del sistema y el abastecimiento de agua a los camiones cisterna</p>	<p>a) Respuesta mínima: La de operación y el abastecimiento de agua a los camiones cisterna</p>
<p>a) Prever la vigilancia de las instalaciones importantes del sistema.</p>	<p>a) Prever la vigilancia de las instalaciones importantes del sistema.</p>	<p>a) Establecer un sistema que permita movilizar los empleados de la Empresa.</p>	<p>a) No debiera afectar las operaciones normales de la Empresa.</p>	<p>a) No debiera afectar las operaciones normales de la Empresa.</p>