

"2014, Año de Octavio Paz".

Oficio

Fecha México, D.F. 26 de Noviembre de 2014

Remitente DIRECCIÓN GENERAL DE PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN.

Número PEP-1398 -2014

Número de expediente

Destinatario OFICIO UNIDO

Antecedentes:

Número(s):

Número único de expediente:

Fecha(s):

Asunto: Difusión del "Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina".

Anexo ☒

Ing. Félix Alvarado Arellano.- Subdirector de Producción Región Marina Noreste.
Ing. Ricardo Villegas Vázquez.- Subdirector de Producción Región Marina Suroeste.
Ing. José Luis Fong Aguilar.- Subdirector de Producción Región Sur.
Ing. Plácido Gerardo Reyes Reza.- Subdirector de Producción Región Norte.
Ing. Primo Luis Velasco Paz.- Subdirector de Distribución y Comercialización.
Ing. José Guadalupe de la Garza Saldivar.- Subdirector de Mantenimiento y Logística.
Ing. José Antonio Escalera Alcocer.- Subdirector de Exploración.
Ing. José Refugio Serrano Lozano.- Subdirector de Servicios a Proyectos.
Lic. Moisés I. Orozco García.- Subdirector de Administración y Finanzas.
Dr. Luis Ramos Martínez.- Subdirector de Planeación y Evaluación.
Ing. Baudelio E. Prieto de la Rocha.- Subdirector de la Unidad de Negocio de Perforación.
Dr. Pedro Silva López.- Subdirector de Gestión de Recursos Técnicos.
Lic. Sergio Guaso Montoya.- Subdirector de Desarrollo de Negocios.
Ing. Miguel Ángel Lozada Aguilar.- E.D. Subdirección de Desarrollo de Campos.

Conscientes del riesgo biológico, que representa el Ébola, la Fiebre de Chikunguya, entre otras en el panorama epidemiológico Internacional y con la finalidad de anticiparse a la incidencia extraordinaria de un evento biológico y/o sanitario, por una epidemia y/o pandemia en nuestras instalaciones, se ha actualizado el **Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina**, clave **PREG-SS-OP-0006-2014**.

Por lo anterior, dicho Plan se remite para su conocimiento, difusión y cumplimiento, mismo que se encuentra autorizado y disponible para su consulta en el Sistema Informático de Marcos Normativos (SIMAN®).

Sin otro particular, reciban un cordial saludo.

Atentamente,



GUSTAVO HERNÁNDEZ GARCÍA
DIRECTOR GENERAL

Elaboró: Ing. Marco A. Delgado Avilés. Ext. 881 21921
Revisó: Ing. Eduardo Zavala Nácer. Ext. 881 21041.





PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA

**PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS
SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA**

PAG 1 DE 170

PLAN DE EMERGENCIA

No. DE DOCUMENTO:
PREG-SS-OP-0006-2014

FECHA: NOVIEMBRE 2014

REVISIÓN 1

**PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS
SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA**

Cd. del Carmen, Campeche, noviembre de 2014



**PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS
SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA**

PAG 2 DE 170

PLAN DE EMERGENCIA

No. DE DOCUMENTO:
PREG-SS-OP-0006-2014

FECHA: NOVIEMBRE 2014

REVISIÓN 1

AUTORIZACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIAS

DIRECCIÓN: PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN
SUBDIRECCIÓN: SUBDIRECCION DE AUDITORÍA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS DE SALUD.
SISTEMA: PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA

CODIFICACIÓN	PLAN	FECHA DE ELABORACIÓN O AUTORIZACIÓN
PEP SASIPA Y SSS	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	NOVIEMBRE/2014

PROPONE:



ING. EDUARDO ZAVALA NÁCER
E.D. SUBDIRECCIÓN DE AUDITORÍA DE
SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PROTECCIÓN
AMBIENTAL.

CONFORME:



DR. MARCO ANTONIO NAVARRETE PRIDA
SUBDIRECTOR DE SERVICIOS DE SALUD.

AUTORIZA:



GUSTAVO HERNÁNDEZ GARCÍA
DIRECTOR GENERAL DE
PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN



PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DEL PRESENTE PLAN:**PARTICIPANTE****DEPENDENCIA**

Ing. Miguel Ángel Alcaraz Guevara

E.D. Coordinación de Salud en el Trabajo,
GASIPA RM

Ing. Norberto Guzmán Rosas

Asesor de Salud en el Trabajo, GASIPA RM.

Dr. Víctor M. Rodríguez Valerio

Director Hospital Regional Villahermosa.

Dr. Salvador Ilizaliturri Salinas

E.D. Dirección Hospital General Ciudad del
Carmen

Dra. Adriana Herrada Huidobro

Jefe de Medicina Preventiva, Hospital
General Ciudad del Carmen.

Dr. Williams Muñoz Mendoza

Especialista en Epidemiología, Hospital
General Ciudad del Carmen.

Dr. Mario Efrén Verazas Bustillos


Director Hospital General Comalcalco.

Dr. José de Jesús Torres Haro

Director del Consultorio Paraíso-Dos Bocas.

Dra. María Gladys Solano Juárez

Especialista en Salud Pública Epidemiología,
Consultorio Paraíso-Dos Bocas.

 EXPLOACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 4 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Í n d i c e


CAPÍTULO 1.

1.1	Antecedentes.	8
1.2	Objetivo General.	9
1.2.1	Objetivos Específicos.	9
1.3	Alcance y Ámbito de Aplicación.	10
1.4	Revisión y Actualización.	10
1.5	Marco Normativo.	11
1.6	Conceptos y Definiciones.	14

CAPÍTULO 2.

2.1	Sistema de Alerta Sanitaria.	20
2.1.1	Alerta Sanitaria Fase Verde (Riesgo Bajo).	21
2.1.2	Alerta Sanitaria Fase Amarilla (Riesgo Medio).	23
2.1.3	Fase Naranja (Riesgo Elevado).	26
2.1.4	Alerta Sanitaria Fase Roja (Riesgo Alto).	29
2.2	Niveles de Emergencia del Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina.	32
2.3	Escenarios Epidemiológicos.	33
2.3.1	Enfermedades Emergentes y Reemergentes.	40
2.3.2	Clasificación de Microorganismos según Grupo de Riesgo.	43
2.3.3	Niveles de Bioseguridad para el Manejo de Agentes Biológicos.	50



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 5 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

CAPÍTULO 3.

3.1	Bases del Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina.	55
3.1.1	Inicio de las Actividades.	55
3.2	Integrantes del Grupo de Trabajo.	55
3.3	Integrantes del Grupo de Apoyo Operacional.	58
3.4	Actividades a efectuar al activar el Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina.	60

CAPÍTULO 4.

4.1	Organización Estructural del Grupo de Trabajo.	67
4.2	Organización Estructural del Grupo de Apoyo Operacional.	67
4.3	Puntos de Reunión.	67
4.4	Principales Actividades del Grupo de Trabajo.	70
4.5	Principales Actividades del Grupo de Apoyo Operacional.	86


CAPÍTULO 5.

5.1	Sistema de Notificación General de Enfermedades Epidemiológicas.	96
5.2	Actividades Específicas de los Servicios de Salud PEMEX.	97
5.3	Estrategias y Líneas de Acción de los Servicios de Salud PEMEX.	100
5.4	Medidas de Control Administrativo.	104

CAPÍTULO 6.

6.1	Los Niveles de Emergencia del Riesgo Sanitario han Regresado a la Normalidad.	106
6.2	Retorno de Actividades Laborales.	108



 EXPLOACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 6 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

CAPÍTULO 7.

7.1	Directorio Telefónico.	111
-----	------------------------	-----

CAPÍTULO 8.

8.1	Clasificación de Riesgos Sanitarios.	117
8.2	Medidas Básicas para Mantener una Buena Higiene.	118
8.3	Técnica Correcta para el Lavado de Manos.	119
8.4	Técnica Correcta para la Limpieza de Manos con Alcohol en Gel.	123
8.5	Técnica Adecuada para Toser o Estornudar.	124
8.6	Recomendaciones para el Uso de Cubrebocas.	125
8.7	Recomendaciones para el Uso del Respirador N95.	127
8.8	Métodos de Limpieza de Áreas Contaminadas con Agentes Biológicos	129
8.9	La Bioseguridad y Contención.	131
8.10	Trajes para la Atención de Enfermedades por Agentes Biológicos.	138
8.11	Prácticas Bioseguras para Personal de Laboratorio Clínico para el Manejo de Agentes Biológicos del Grupo de Riesgo IV.	142
8.12	Vigilancia Epidemiológica y Diagnóstico por Laboratorio de Enfermedad por el Virus del Ébola.	152
8.13	Medidas Preventivas ante el Ébola.	159
8.14	Medidas Preventivas a Considerar con la Fiebre Chikungunya.	163


CAPÍTULO 9.

9.1	Control de Revisión del Plan.	170
-----	-------------------------------	-----



CAPÍTULO 1



 PEMEX <small>EXPLORACION Y PRODUCCION ®</small>	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 8 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

1.1 Antecedentes.

En los últimos años en el mundo se ha presentado la emergencia o reemergencia de muchos eventos epidemiológicos, dentro de los que se encuentra el descubrimiento de nuevas enfermedades infecciosas y aquellas supuestamente controladas o desaparecidas, sus agentes etiológicos y su fisiopatología, reflejo de la incesante lucha de los microorganismos por sobrevivir, buscando brechas en las barreras que protegen al ser humano contra la infección, así como otras enfermedades que tuvieron determinados niveles de control y ahora se muestran con incidencias cada vez más altas, convirtiéndose en problemas sanitarios de primer magnitud.

PEMEX Exploración y Producción y la Subdirección de Servicios de Salud conscientes del riesgo sanitario, que representa el cambio climático en el panorama epidemiológico, han formulado el presente Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina, anticipándose a la incidencia extraordinaria de un evento biológico y/o sanitario (brotes, incidencia extraordinaria, emergentes o reemergentes de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica nacional o internacional, exposición intencionada de agentes biológicos), así como a un probable riesgo sanitario por una epidemia y/o pandemia. El presente documento define la organización y mecanismos de vigilancia, contención y control de cualquier eventualidad sanitaria derivada de una urgencia epidemiológica o un desastre, garantizando la salud de los trabajadores y sus familias, así como la continuidad operativa de los centros de trabajo.

El Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina se elaboró en cumplimiento al Sistema PEMEX SSPA, en su Subsistema de Administración de la Salud en el Trabajo (SAST), elemento 13, Respuesta Médica a Emergencias.



 EXPLORACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 9 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1


1.2 Objetivo General.

Establecer un mecanismo de coordinación entre las diferentes áreas institucionales, que intervienen en la atención de la Seguridad, de los Servicios de Salud y de la Administración de Salud en el Trabajo en todas las instalaciones de PEMEX Exploración y Producción, que organice de manera sistematizada y estratégica los recursos, las acciones y medidas preventivas/correctivas para enfrentar los riesgos sanitarios y reforzar las medidas de bioseguridad.

1.2.1 Objetivos Específicos.

- Mantener la vigilancia epidemiológica y sanitaria, que permitan la obtención de información de calidad, que oriente las acciones en todas las Unidades de los Servicios de Salud y Unidades Centinela de Petróleos Mexicanos.
- Fortalecer y mantener los servicios básicos de salud y seguridad biológica.
- Garantizar una reserva estratégica de insumos, atención médica, medicamentos, protección personal y vacunas.
- Asegurar la protección biosanitaria del personal que proporciona la respuesta rápida y de los grupos multidisciplinarios de comandos de respuesta.
- Mantener la continuidad operativa durante la etapa de la contingencia.
- Asegurar la coordinación, toma de decisiones y comunicación efectiva entre los diferentes niveles organizacionales de PEMEX Exploración y Producción, Servicios de Salud PEMEX, y Autoridades Intersectoriales Estatales y Federales.
- Definir los grupos prioritarios a quienes se dirigirán las estrategias preventivas y terapéuticas correspondientes.
- Proporcionar atención médica y mantener los servicios básicos de salud de acuerdo a los lineamientos sugeridos por la Organización Mundial de la Salud.
- Implementar un Plan de Comunicación Efectiva, dirigido a todos los trabajadores, derechohabientes, compañías y proveedores de PEMEX Exploración y Producción y a los medios de información.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 10 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

- Implementar medidas para disminuir la diseminación del evento biológico y/o sanitario, basadas en su evolución pandémica.

1.3 Alcance y Ámbito de Aplicación.

El Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina tiene por alcance todas las instalaciones administrativas y operativas ubicadas en tierra y costa fuera (aguas someras, profundas y ultra profundas) de la Región Marina de PEMEX Exploración y Producción y su aplicación es responsabilidad de los Servicios de Salud PEMEX, Máximas Autoridades de los Centros de Trabajo, Representantes de PEP en embarcaciones, plataformas fijas, autoelevables y semisumergibles, Administradores de Activo y Gerentes, Representaciones Sindicales del STPRM y en general de todos los trabajadores de PEMEX Exploración y Producción, incluyendo al personal de contratistas y proveedores.


1.4 Revisión y Actualización.

Las sugerencias o comentarios para la revisión y actualización de este Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina, en su revisión 1, deben ser enviadas a la Gerencia de Auditoría de Seguridad Industrial y Protección Ambiental Regiones Marinas: Edificio Corporativo Cantarell, Calle 25 N° 48 entre 36 y 36 B, Colonia Guadalupe, C. P. 24130, Cd. del Carmen, Campeche, o al correo electrónico norberto.guzman@pemex.com, quien convocará, si el caso lo amerita por su relevancia, al Grupo Multidisciplinario a fin de analizar la sugerencia o recomendación y determinar la procedencia del cambio.

Cualquier organización o grupo de trabajo de PEMEX Exploración y Producción podrá sugerir y recomendar modificaciones y/o actualizaciones del presente documento.

Este documento se revisará y actualizará cada cinco años o antes si las sugerencias o recomendaciones de cambio lo justifican.




 EXPLORACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 11 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

1.5 Marco Normativo.


1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
2. Convenio 187, sobre el Marco Promocional para la Seguridad y Salud en el Trabajo, OIT, 16 de junio de 2006.
3. Convenio 161, sobre los Servicios de Salud en el Trabajo, OIT, 26 de junio de 1985.
4. Circular N° 3484, Enfermedad por el virus del Ébola, OMI, 2 de septiembre de 2014.
5. Ley General de Protección Civil. Últimas reformas publicadas DOF 07-06-2012.
6. Ley General de Salud. Últimas reformas publicadas DOF 7 de junio de 2012.
7. Ley de los Institutos Nacionales de Salud. Última reforma publicada DOF 30 de mayo de 2012.
8. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Sanidad Internacional. Publicado en DOF 18 de febrero de 1985.
9. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica. Última Reforma DOF 04 de diciembre de 2009.
10. Reglamento Federal de Seguridad e Higiene y Medio Ambiente de Trabajo. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero de 1997.
11. Reglamento de Seguridad e Higiene de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, 2012.
12. Reglamento de Trabajo del Personal de Confianza de PEMEX Exploración y Producción y Organismos Subsidiarios, 2007.
13. NOM-004-SSA3-2012, del expediente clínico.
14. NOM-005-SSA3-2010, que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.
15. NOM-012-SSA1-1993, requisitos sanitarios que deben cumplir los sistemas de abastecimiento de agua para uso y consumo humano públicos y privados.
16. NOM-016-SSA3-2012, que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 12 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

17. NOM-017-SSA2-2012, para la vigilancia epidemiológica.
18. NOM-017-STPS-2008, Equipo de Protección Personal, selección, uso y manejo en los centros de trabajo.
19. NOM-030-STPS-2009, Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo, funciones y actividades.
20. NOM-036-SSA2-2002, Prevención y Control de Enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, sueros antitoxinas e inmunoglobulinas en el humano.
21. NOM-048-SSA1-1993, que establece el Método normalizado para la evaluación de riesgos a la salud como consecuencia de agentes ambientales.
22. NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, Protección Ambiental-salud ambiental-residuos peligrosos biológico infecciosos-clasificación y especificaciones de manejo.
23. NOM-127-SSA1-2002, Salud Ambiental. Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización.
24. NOM-201-SSA1-2002, Productos y Servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias.
25. NOM-230-SSA1-2002, Salud Ambiental. Agua para uso y consumo humano, requisitos sanitarios que se deben cumplir en los sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el manejo del agua. Procedimientos Sanitarios para el muestreo.
26. NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de Higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
27. Lineamientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica y Diagnóstico por Laboratorio de Enfermedad por el Virus del Ébola, 2014, Secretaria de Salud.
28. ACUERDO mediante el cual se determina que la enfermedad transmisible por el virus del Ébola, debe estar sujeta a vigilancia epidemiológica, prevención y control en términos de lo dispuesto por el artículo 134, fracción XIV, de la Ley General de Salud. Consejo de Salubridad General. 23 de octubre de 2014.



 PEMEX <small>EXPLORACION Y PRODUCCION ®</small>	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 13 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

29. ACUERDO por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la vigilancia epidemiológica, prevención, control y combate de los riesgos para la que implica salud la enfermedad por el virus del Ébola. Secretaría de Salud. 24 de octubre de 2014.
30. Decreto por el que se sanciona el ACUERDO por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la vigilancia epidemiológica, prevención, control y combate de los riesgos para la salud que implica la enfermedad por el virus del Ébola. Presidencia de la Republica. 24 de octubre de 2014.
31. Guía de recomendaciones para instrumentar el Plan de Emergencia en los Centros de Trabajo por la epidemia de influenza, 25 de septiembre de 2009, STPS.
32. Programa Nacional de Protección Civil 2008-2012.
33. Contrato Colectivo de Trabajo 2013-2015, STPRM.
34. Manuales para la vigilancia sanitaria (Específicos).
35. Manual de Subsistema de Administración de Salud en el Trabajo, Sistema PEMEX SSPA.
36. Protocolo para reporte de información interna y externa sobre situaciones anormales, incidentes, accidentes y/o emergencias en todo Centro de Trabajo e Instalación de PEMEX Exploración y Producción, versión tercera, junio de 2011.



1.6 Conceptos y Definiciones.

Aislamiento: Confinamiento de personas en sus hogares, hospitales o en instalaciones determinadas por el sistema sanitario, impidiéndole salir durante un periodo limitado de tiempo.

Bioseguridad: Conjunto de acciones que garantizan la biocontención mediante tecnologías, prácticas y protocolos de manejo implementados para prevenir la liberación accidental y la exposición no intencional de los agentes biológicos o sus toxinas.

Brote: Ocurrencia de dos o más casos de una enfermedad o riesgo para la salud asociados epidemiológicamente entre sí.

Centro de Coordinación y Apoyo a Emergencias de Petróleos Mexicanos (CCAEE): Espacio físico en el piso 35 de la Torre Ejecutiva de PEMEX, donde se concentran herramientas tecnológicas y personas para la recepción, confirmación y en su caso coordinación y apoyo de los eventos reportables, fundamental dentro del Programa de Manejo de Crisis de Petróleos Mexicanos y el medio oficial corporativo de comunicaciones entre PEMEX y Plataforma México.

Consejo del Grupo de Trabajo: Subdirectores de Producción Regiones Marinas Noreste, Suroeste y Subdirector de Mantenimiento y Logística.



Comunicación Social:	Acción orientada a brindar información oportuna y veraz a los trabajadores, derechohabientes, compañías y proveedores de PEMEX Exploración y Producción.
Coordinación de la Emergencia:	Establecimiento de sistemas y mecanismos para la adecuada coordinación con las dependencias, entidades, organismos, sectores y recursos que intervienen en las acciones de atención durante una situación de emergencia por riesgo sanitario.
Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (CONAVE):	Órgano colegiado a nivel federal interdisciplinario responsable de las políticas de vigilancia epidemiológica en el que participan las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud.
Cuarentena:	Separación y restricción del movimiento de un grupo de personas que no ha desarrollado la enfermedad pero que se han expuesto al agente biológico infeccioso, para evitar un ulterior contagio de la enfermedad en la comunidad.
Emergencia Sanitaria:	Suceso biológico y/o sanitario, que por su naturaleza pone en riesgo la salud de los trabajadores, derechohabientes, compañías y proveedores de PEMEX Exploración y Producción así como de la población en general.



Endemia: Presencia constante o prevalencia habitual de casos de una enfermedad o agente infeccioso, en poblaciones humanas dentro de un área geográfica determinada.

Enfermedades Transmisibles: Enfermedades con características de fácil diseminación en la población y representan un riesgo para la salud de la misma. Algunas están sujetas a notificación inmediata dentro del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) y que se señalan en la Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, para la vigilancia epidemiológica. Se incluyen aquellos padecimientos que por su magnitud y trascendencia, decida incluir la Secretaría de Salud.

Epidemia: Aumento en la frecuencia esperada de cualquier daño a la salud en el ser humano, durante un tiempo y un espacio determinados.

Equipo de Protección Personal Biosanitario y de Seguridad (EPPBS): Equipo especializado, que se requiere en la atención de un riesgo biológico, que incluye de forma enunciativa más no limitativa googles, cubrebocas, batas, guantes de polipropileno, botas, gorros, trajes desechables, caretas, etc.

Factor de Riesgo: Atributo o exposición de una persona, una población o el medio, que están asociados a una probabilidad mayor de aparición de un proceso patológico o de evolución específicamente desfavorable de este proceso.



Pandemia:

Epidemia que afecta al mismo tiempo a muchos países en el mundo. Aparición de casos de una determinada enfermedad más allá de las fronteras del país donde es epidémica o endémica.

PEP:

PEMEX Exploración y Producción.

Persona en Riesgo:

Aquella susceptible, con ausencia de sintomatología, en la cual se verifica el antecedente de permanencia en áreas endémicas o la presencia de otros factores de riesgo, y tiene cierta probabilidad de desarrollar una enfermedad específica durante un periodo definido.

Región Marina:

Comprende para este caso, las instalaciones administrativas y operativas, (terrestres y costa fuera) de las Subdirecciones:

- Subdirección de Producción Región Marina Noreste.
- Subdirección de Producción Región Marina Suroeste.
- Subdirección de Mantenimiento y Logística.
- Subdirección de Servicios a Proyectos.
- Subdirección de Distribución y Comercialización.
- Subdirección de la Unidad de Negocio de Perforación.
- Subdirección de Desarrollo de Campos.
- Subdirección de Administración y Finanzas.



- Subdirección de Planeación y Evaluación.
- Subdirección de Auditoría de Seguridad Industrial y Protección Ambiental.
- Subdirección de Servicios de Salud.
- Subdirección de Infraestructura Tecnológica.

**Representante ante
 el Sector Salud:**

Director del Hospital General Ciudad del Carmen /
 Director del Consultorio Paraíso - Dos Bocas.

Reserva Estratégica:

Unidad de atención médica inmediata para pacientes con riesgo biológico nivel 4, reserva de medicamentos insumos y vacunas disponibles en todo momento, para brindar atención oportuna y adecuada al inicio y durante una emergencia sanitaria.

Riesgo Sanitario:

La probabilidad de ocurrencia de un evento exógeno adverso, conocido o potencial, que ponga en peligro la salud o la vida humana.

Salud:

Estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de enfermedades.

**Sistema Nacional
 de Vigilancia
 Epidemiológica
 (SINAVE):**

Conjunto de relaciones formales y funcionales, en el cual participan coordinadamente las instituciones del Servicio Nacional de Salud a través de su estructura, para llevar a cabo, de manera oportuna y uniforme, la vigilancia epidemiológica.



CAPÍTULO 2



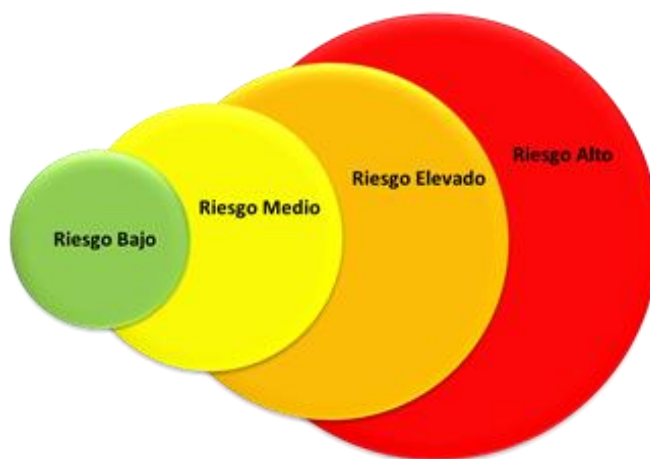
2.1 Sistema de Alerta Sanitaria.

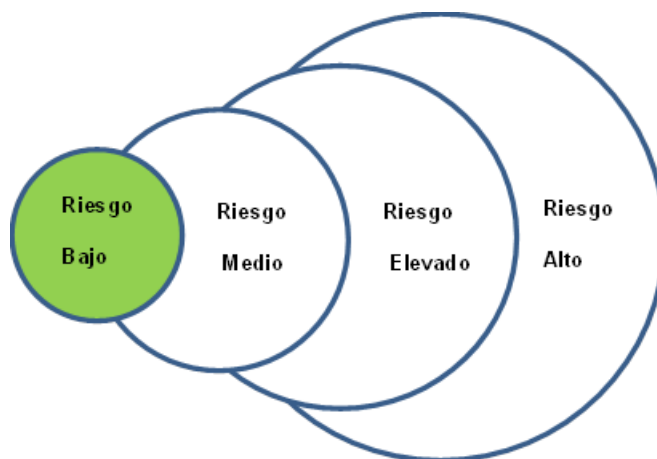
El Sistema de Alerta Sanitaria está organizado para establecer el nivel de emergencia sanitaria presente en las instalaciones administrativas y operativas ubicadas en tierra y costa fuera (aguas someras, profundas y ultra profundas) de la Región Marina de PEMEX Exploración y Producción, a partir de la evaluación realizada por los Servicios de Salud PEMEX.

Su objetivo es uniformizar un lenguaje o código común para la clasificación del riesgo sanitario y las medidas precautorias, que deben tomarse en respuesta, facilitando la organización y la toma de decisiones del Grupo de Trabajo para todas las instalaciones de la Región Marina de PEP.

Está organizado en cuatro niveles de riesgo sanitario, cada nivel está asociado a un color y a una serie de medidas precautorias para reducir la vulnerabilidad sanitaria y al mismo tiempo prepararse para aumentar la capacidad de respuesta a un nivel de alerta mayor. Las medidas asociadas a cada nivel son acumulativas, es decir, cada nivel deberá incluir las medidas de los niveles anteriores.

Los colores empleados ordenados por nivel de alerta sanitaria:





Sistema de Alerta Sanitaria.

2.1.1 Alerta Sanitaria Fase Verde (Riesgo Bajo).

Características:

No existe emergencia sanitaria.

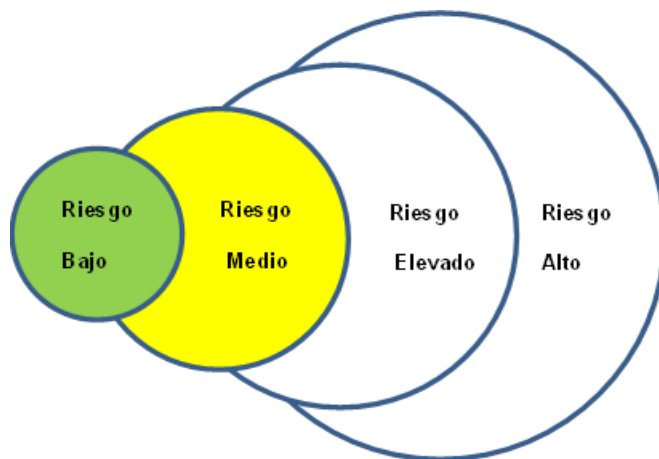
- La población laboral de las instalaciones administrativas y operativas ubicadas en tierra y costa fuera (aguas someras, profundas y ultra profundas) y sus derechohabientes se conduce con total normalidad sin ninguna restricción de actividades.
- **El Sistema de Monitoreo y Vigilancia epidemiológica de los Servicios de Salud PEMEX opera de manera permanente, dando seguimiento a la probabilidad de un riesgo sanitario.**



Medidas preventivas a considerar en esta etapa:

- Establecer campañas permanentes de difusión y promoción a la salud, sobre las medidas básicas de cuidado e higiene personal.
- Promover el consumo de frutas, verduras, tomar mucha agua y la activación física.
- Mantener limpios, ventilados y permitir la entrada de sol en el hogar y los Centros de Trabajo.
- Monitorear la evolución de eventos de interés epidemiológico notificados por fuentes oficiales y por de medios de comunicación masiva (prensa, radio, TV, Internet), valorando su magnitud y trascendencia.
- Evaluar la capacidad de la reserva estratégica y determinar las prioridades de planificación de la preparación y respuesta ante posibles riesgos biológicos.
- Gestionar los recursos necesarios para ejecutar las intervenciones.




Sistema de Alerta Sanitaria.

2.1.2 Alerta Sanitaria Fase Amarilla (Riesgo Medio).

Características:

- Existe alerta sanitaria a nivel local, municipal, estatal, nacional y/o internacional, sin existir un caso en las instalaciones de PEMEX Exploración y Producción.
- Existen riesgos sanitarios, que deben prevenirse, por lo que, es necesario que los trabajadores, derechohabientes, compañías y proveedores de PEP cumplan con las medidas preventivas y de mitigación, que dictaminen los Servicios de Salud PEMEX.
- Los cambios significativos en el panorama epidemiológico emergente son informados al Secretario Técnico por los Servicios de Salud PEMEX, vía correo electrónico o telefónico.
- El Secretario Técnico convocará a Reunión Informativa al Grupo de Trabajo, activará el Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina y el Consejo del Grupo con la asesoría de los Servicios de Salud PEMEX declarará el Nivel de Alerta Amarilla para los Centros de Trabajo.




 EXPLORACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 24 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Medidas preventivas y de mitigación a considerar en esta etapa:

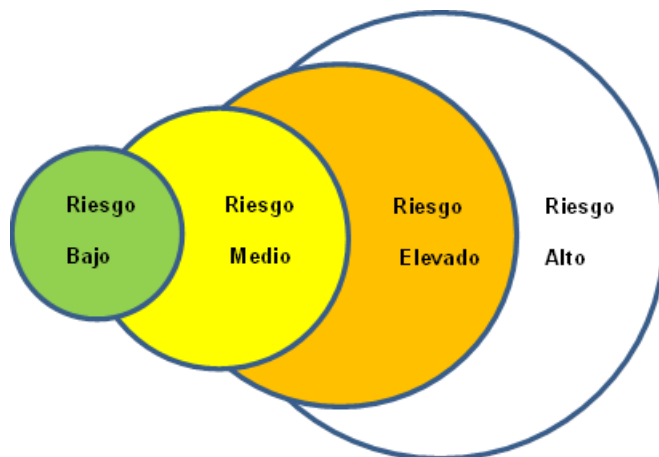
- Capacitar al personal de los Servicios de Salud PEMEX en la utilización de los Equipos de Protección Personal Biosanitario.
- Utilizar siempre el Equipo de Protección Personal Biosanitario, cuando efectúe revisiones y tenga contacto con personas enfermas o con probables síntomas de algún agente biológico, el personal de los Servicios de Salud PEMEX.
- Incrementar el orden y limpieza en las áreas administrativas y operativas para prevenir la diseminación mecánica de los agentes biológicos de un lugar a otro mediante personas, escritorios, cubiertas de cocina, baños, manijas, teléfonos y otros objetos de uso común.
- Continuar las actividades regularmente en las instalaciones administrativas y operativas ubicadas en tierra y costa fuera (aguas someras, profundas y ultra profundas), con la vigilancia permanente de los Servicios de Salud PEMEX.
- Incrementar las medidas de orden y limpieza sanitaria en las instalaciones administrativas y operativas ubicadas en tierra y costa fuera (aguas someras, profundas y ultra profundas) de la Región Marina de PEMEX Exploración y Producción.
- Incrementar las medidas de vigilancia sanitaria en los servicios de transporte de personal, en los servicios médicos hospitalarios y de urgencia, entre otros.
- Establecer cercos sanitarios en instalaciones terrestres y costa fuera, CENDIS, Escuelas Primarias Art. 123, CASES, que permitan la detección oportuna de trabajadores enfermos o de trabajadores con algún familiar enfermo, Servicios de Salud PEMEX.
- Mantener normalmente los horarios de clases los CENDIS, Escuelas Primarias Art. 123 y CASES, reforzando las medidas de higiene y limpieza profunda del equipo escolar, mobiliario y de los salones de clase.



 PEMEX <small>EXPLORACION Y PRODUCCION ®</small>	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 25 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

- Mantener alerta permanente los Servicios de Salud PEMEX, SIPA, Seguridad Física, Vigilancia y Logística efectuando la búsqueda de casos probables en muelles de embarque, Helipuertos y Aeropuertos.
- Establecer los Servicios de Salud PEMEX campañas preventivas de riesgos sanitarios para los trabajadores, derechohabientes, compañías y proveedores de PEMEX Exploración y Producción, con el apoyo de las dependencias administrativas y operativas en su impresión y difusión.
- Aplicar los Servicios de Salud y Seguridad Física cuestionarios y revisión periódica a los trabajadores en oficinas administrativas, embarcaderos, helipuertos, plataformas costa fuera y campamentos terrestres de exploración con cámaras y pistolas termográficas, para conseguir la máxima seguridad posible en el control de la transmisión de agentes biológicos.
- Los responsables de los Servicios de Alimentación y hotelería de las plataformas habitacionales costa fuera y campamentos de exploración e instalaciones terrestres deberán Incrementar las medidas de higiene en el manejo de alimentos y limpieza.
- Incrementar los análisis bacteriológicos y de tratamiento químico del agua potable y de consumo humano, así como la cloración de las plantas de tratamiento de aguas negras en los Centros de Trabajo, las dependencias encargadas de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos.
- Promover controles de revisión de los manejadores de alimentos, comestibles, bebidas y alimentos preparados en la periferia de los Centros de Trabajo, la Jurisdicción Sanitaria y Comisión para la Protección Contra Riesgos Sanitarios.
- Gestionar los recursos humanos, financieros, materiales y logísticos para atender la emergencia por el riesgo biológico, los Vocales del Grupo de Trabajo.





Sistema de Alerta Sanitaria.

2.1.3 Alerta Sanitaria Fase Naranja (Riesgo Elevado).

Características:

- **Existe una alerta y un evento sanitario en una instalación de PEMEX Exploración y Producción.**
- Los Servicios de Salud PEMEX en seguimiento a la emergencia sanitaria solicitan al Secretario Técnico convocar a una reunión informativa, para que el Consejo del Grupo de Trabajo se tome la decisión de declarar el Nivel de Alerta Naranja y se inicien las reuniones extraordinarias.
- En esta fase es fundamental detener el riesgo de propagación acelerado de un agente biológico, para ello se deben aplicar las medidas instrumentadas de prevención y control establecidas por los Servicios de Salud PEMEX, de acuerdo al escenario de riesgo.
- Los Servicios de Salud PEMEX establecen cercos sanitarios en los Centros de Trabajo, en embarcaderos y helipuertos, iniciando el aislamiento y/o cuarentena, de acuerdo al riesgo biológico y a los casos que se presenten en las instalaciones.




 EXPLOACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 27 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

- El Secretario Técnico reportará al Centro de Coordinación y Apoyo de Emergencias de Petróleos Mexicanos (CCAIE) la presencia del evento sanitario en los Centros de Trabajo y al Sistema Nacional de Protección Civil, de acuerdo a los protocolos y procedimientos establecidos.

Medidas preventivas y de mitigación a considerar en esta etapa:

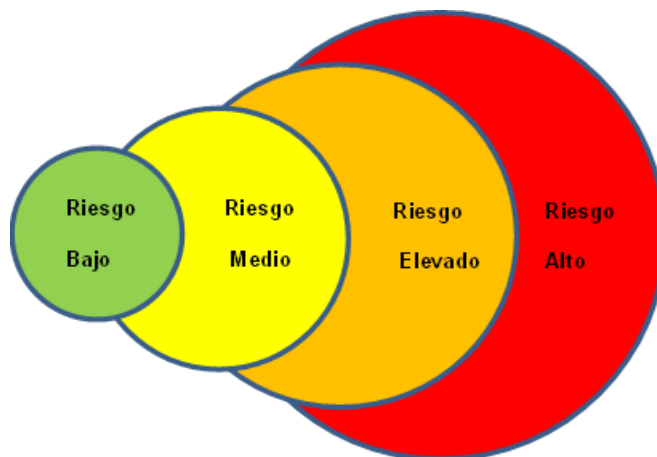
- Asistir de inmediato a los Servicios de Salud PEMEX cuando se presenten síntomas como fiebre mayor a 38 °C (que puede identificarse con escalofríos o sudoración), dolor de cabeza, dolor intenso en músculos y articulaciones, tos, dolor de garganta, cansancio extremo, diarrea, vomito o cualquier otro síntoma anormal.
- Evitar el saludo de mano o beso, no tocarse la cara, ni tallarse los ojos y tener contacto con personas enfermas o con probables síntomas de enfermedad.
- Restringir las reuniones del personal y los horarios de los espacios de atención al público.
- Garantizar la disponibilidad y suficiencia de Equipo de Protección Personal Biosanitario (cubre bocas, guantes y otros) para el personal de los Servicios de Salud PEMEX y trabajadores que atienden la emergencia por el riesgo biológico.
- Restringir las actividades en los CASES, CENDIS, Escuelas Primarias Art. 123 y lugares donde se aglomeren los trabajadores como salas de espera, sala de TV, gimnasios, baños comunitarios, comedores, etc.
- Efectuar la limpieza diaria del transporte de personal por administración y concesionado, los choferes deben utilizar Equipo de Protección Personal Biosanitario (cubre bocas, guantes y otros).
- Los Servicios de Salud PEMEX deberán implementar medidas preventivas y correctivas sanitarias para los trabajadores, derechohabientes, compañías y proveedores de PEMEX Exploración y Producción.



 PEMEX <small>EXPLORACION Y PRODUCCION ®</small>	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 28 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

- Los Servicios de Salud PEMEX deberán verificar la suficiente reserva estratégica para la contención de la emergencia por el riesgo biológico.
- Establecer un plan de contención del riesgo biológico en coordinación con los Servicios de Salud de las Contratistas, los Servicios de Salud PEMEX.
- Gestionar los recursos humanos, financieros, materiales y logísticos para atender la emergencia por el riesgo biológico, los Vocales del Grupo de Trabajo.
- Mantener alerta permanente los Servicios de Salud PEMEX, SIPA, Seguridad Física, Vigilancia y Logística efectuando la búsqueda de casos probables en muelles de embarque, Helipuertos y Aeropuertos. Limitar las actividades no sustantivas del personal en general, que no impacte en la continuidad de la producción.
- Aplicar el operativo de aislamiento y/o cuarentena sanitaria en las instalaciones administrativas, operativas terrestres y costa fuera, de acuerdo a las características del riesgo biológico, los Servicios de Salud PEMEX.
- Efectuar los estudios de laboratorio necesarios a los trabajadores de PEMEX Exploración y Producción y de contratistas y proveedores, que ha estado en contacto con un caso sospechoso o probable y suministrarle el tratamiento profiláctico, los Servicios de Salud PEMEX.
- Incrementar los análisis bacteriológicos y de tratamiento químico del agua potable y de consumo humano, así como la cloración de las plantas de tratamiento de aguas negras en los Centros de Trabajo, las dependencias encargadas de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos.
- Declarar la fase de alerta roja en el caso de presentarse defunciones atribuidas a la emergencia sanitaria en la Región Marina, el Consejo del Grupo, con la asesoría de los Servicios de Salud PEMEX.






Sistema de Alerta Sanitaria.

2.1.4 Alerta Sanitaria Fase Roja (Riesgo Alto).

Características:

- **La alerta sanitaria está en el más alto nivel.**
- **Existe una epidemia y eventos simultáneos en más de un Centro de Trabajo de PEMEX Exploración y Producción, se aplica el aislamiento y/o cuarentena.**
- **El Consejo del Grupo de Trabajo solicita la intervención del Sistema de Seguridad Nacional (Secretaría de Salud, Secretaría de Gobernación, Secretaría de la Defensa Nacional, entre otras Secretarías de Estado).**
- **El mando y control de la emergencia sanitaria queda a cargo del Sistema de Seguridad Nacional.**
- **Se mantienen en alerta máxima a toda su capacidad y orden los servicios de seguridad, emergencia, contingencia y de salud.**




 EXPLORACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 30 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Medidas preventivas y de mitigación a considerar en esta etapa:

- Restringir todas las actividades donde concurren grupos de personas.
- Suspender todas las actividades económicas que se realicen con aglomeraciones humanas en cines, teatros, espectáculos públicos, restaurantes, eventos deportivos, religiosos, etc., Grupo de Trabajo.
- Suspender todos los cursos de capacitación y adiestramiento en los CASES, clases en los CENDIS y escuelas primarias Art. 123, Grupo de Trabajo.
- Efectuar limpieza diaria del transporte público y concesionado, de acuerdo al manual de control sanitario. Los choferes deberán extremar las medidas de contacto con el personal, utilizando el Equipo de Protección Personal Biosanitario.
- Redoblar los turnos y capacidad de atención a los enfermos, de los Servicios de Salud PEMEX.
- Reducir a lo indispensable o en su totalidad los servicios administrativos y operativos para el funcionamiento de los Centros de Trabajo, Grupo de Trabajo.
- Fortalecer las actividades preventivas y correctivas sanitarias de manera estricta y obligatoria para todos los trabajadores y derechohabientes de PEMEX Exploración y Producción así como de contratistas y proveedores, Grupo de Trabajo.
- Reabastecer y mantener la reserva estratégica para atender la emergencia, Servicios de Salud PEMEX.
- Garantizar la disponibilidad de todos los integrantes del Grupo de Trabajo.
- Establecer salas alternas de reunión con servicios de videoconferencia y comunicación telefónica y de internet, Grupo de Trabajo.
- Suspender pláticas, reuniones, congresos, visitas externas, juntas operativas y de mantenimiento. Podrán realizarse algunas reuniones urgentes vía videoconferencia. Grupo de Trabajo.



 PEMEX <small>EXPLORACION Y PRODUCCION ®</small>	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 31 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1


- Reforzar los estudios de laboratorio necesarios a los trabajadores de PEMEX Exploración y Producción y de contratistas y proveedores, que ha estado en contacto con un caso sospechoso o probable y suministrarle el tratamiento profiláctico, Servicios de Salud PEMEX.
- Ordenar suspender las actividades administrativas y operativas así como el transporte de personal terrestre y aéreo, Grupo de Trabajo.
- Instruir el uso obligatorio del Equipo de Protección Personal Biosanitario de mayor nivel de seguridad para la atención del riesgo biológico, Grupo de Trabajo.
- Aplicar el operativo de aislamiento y/o cuarentena sanitaria en las instalaciones de acuerdo a las características del riesgo biológico y a las recomendaciones del Sistema de Seguridad Nacional y de los Servicios de Salud PEMEX.
- Establecer Centros de Aislamiento y/o Cuarentena terrestres y costa fuera, por recomendación de los Servicios de Salud PEMEX.



2.2 Niveles de Emergencia del Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina.

NIVEL DE LA EMERGENCIA	RIESGO	ALERTA SANITARIA	CARACTERISTICAS	RESPONSABLE
I	Bajo	Fase Verde	No existe emergencia sanitaria. El Sistema de Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de los Servicios de Salud PEMEX opera de manera permanente, dando seguimiento a la probabilidad de un riesgo biológico.	Servicios de Salud PEMEX.
II	Medio	Fase Amarilla	Existe alerta sanitaria a nivel local, municipal, estatal, nacional y/o internacional, sin existir un caso en las instalaciones de PEMEX Exploración y Producción. Se declara de manera preventiva el Nivel de Alerta Amarilla para los Centros de Trabajo de PEMEX Exploración y Producción.	Servicios de Salud PEMEX y Grupo de Trabajo.
III	Elevado	Fase Naranja	Existe alerta y un evento sanitario en una instalación de PEP, se declara el Nivel de Alerta Naranja. En esta fase es fundamental detener el riesgo de propagación acelerado de un agente biológico, para ello se deben aplicar las medidas instrumentadas de prevención y control establecidas por los Servicios de Salud PEMEX, de acuerdo al escenario de riesgo.	Servicios de Salud PEMEX, Grupo de Trabajo y Grupo de Apoyo Operacional.
IV	Alto	Fase Roja	La alerta sanitaria está en el más alto nivel. Existe una epidemia y eventos simultáneos en más de un Centro de Trabajo de PEP, se aplica el aislamiento y/o cuarentena. El mando y control de la emergencia sanitaria queda a cargo del Sistema de Seguridad Nacional.	Sistema de Seguridad Nacional (Secretaría de Salud, Secretaría de Gobernación, Secretaría de la Defensa Nacional, entre otras Secretarías de Estado) y Servicios de Salud PEMEX.



 EXPLOACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 33 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

2.3 Escenarios Epidemiológicos.


El análisis de riesgos implica la evaluación, comunicación y manejo de riesgos. Una de las actividades principales de esta estrategia, es la identificación de las fuentes de exposición de factores de riesgo a la salud, evaluación de su impacto en los trabajadores y establecer acciones y controles administrativos que la minimicen.

El análisis de la información en el monitoreo y vigilancia epidemiológica de un riesgo sanitario, permite comprender que ocurre con el evento en PEMEX Exploración y Producción, esto es identificar las condiciones epidemiológicas de la enfermedad, los factores que parecen estar determinando las condiciones existentes y el riesgo de cada situación para los trabajadores, este conjunto de aspectos constituyen lo que se ha llamado “Configuración del Escenario Epidemiológico”.

Los escenarios epidemiológicos son conformados a través de las diferentes unidades de vigilancia epidemiológica nacionales e internacionales y se apegan a los criterios normativos del Sistema Nacional de Salud. En PEMEX Exploración y Producción, los Servicios de Salud PEMEX monitorean los escenarios epidemiológicos a través de los sistemas informáticos a nivel local, regional, nacional e internacional.

El propósito del monitoreo y vigilancia epidemiológica es orientar las acciones preventivas en salud, que permitan modificar de forma positiva la situación de salud de la población trabajadora. Es así como el suministro oportuno y continuo de información sobre el comportamiento y medidas preventivas de las enfermedades se convierte en el punto de encuentro entre los procesos de monitoreo y vigilancia epidemiológica y los procesos relacionados con las acciones de control de los Programas de Salud en el Trabajo.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 34 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

El proceso de monitoreo y vigilancia epidemiológica no termina con la configuración de escenarios epidemiológicos, sino que es necesario plantear el tipo de acciones sobre las personas, el ambiente o los servicios que se requieren para enfrentar cada escenario caracterizado. Este aspecto se divide en 2 componentes:

- Intervenciones a nivel individual: que plantea el tipo de acciones que deben realizarse ante el caso probable y confirmado identificado dentro del proceso de vigilancia sanitaria, y que garantizan mediante su aplicación la disminución o control del problema o de la enfermedad. (Inmunizaciones, tratamiento inmediato, cese de la exposición mediante reubicación del trabajador, entre otros).
- Intervenciones a nivel colectivo: plantea las intervenciones que deben realizarse alrededor del caso probable y/o confirmado (búsqueda de contactos y manejo inmediato), teniendo como objetivo el control o reducción en la transmisión de la enfermedad. Este componente incluye las acciones específicas a realizarse en apoyo a la comunidad.

Para la evaluación de riesgos para la Salud en el Trabajo se debe considerar:

- La identificación de los riesgos para la Salud en el Trabajo, resultado de los estudios de higiene de los Atlas de Riesgo a la Salud (fruto de la vigilancia sobre el medio ambiente de trabajo).
- El análisis del modo en que el riesgos sanitario puede afectar al trabajador (vías de entrada y tipo de exposición, valores límite umbral, relaciones dosis-efecto, efectos adversos potenciales para la salud, etc.).
- La identificación de los trabajadores o grupos de trabajadores expuestos a riesgos sanitarios específicos, de acuerdo a la Matriz de Exposición Homogénea, obtenidos de los informes de resultados de la elaboración de los Atlas de Riesgo a la Salud, fundamentados en el Paquete Tecnológico de la Instalación.

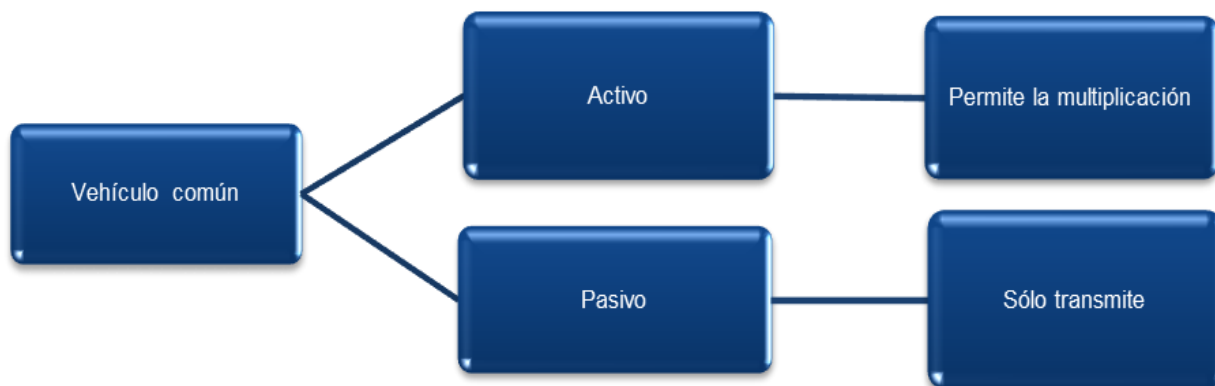


- La identificación de personas, categorías y grupos de exposición homogénea con puntos vulnerables especiales.
- La evaluación de las medidas administrativas de prevención, control y administración de riesgos biológicos.
- La formulación de conclusiones y documentación de la evaluación de riesgos biológicos.
- La revisión periódica y, en caso necesario, reevaluación de los riesgos biológicos.

Al respecto, se describen algunas relaciones de variables que permiten configurar los escenarios epidemiológicos posibles para la enfermedad y sus características fundamentales, de acuerdo con el conocimiento existente.

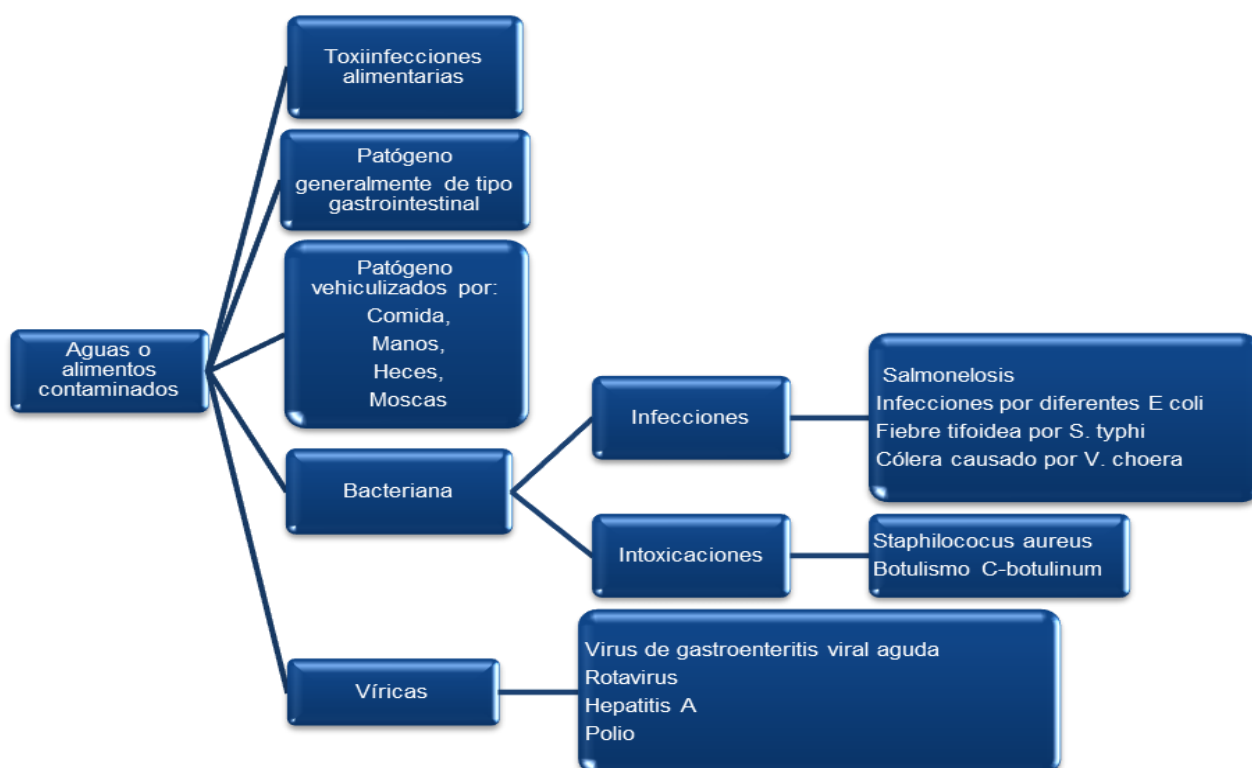
Los probables escenarios epidemiológicos considerados de acuerdo a los análisis, estudios y estadísticas efectuadas por los Servicios de Salud PEMEX son los siguientes:

1. Vías de transmisión de microorganismos.



Las bacterias son microorganismos simples que tienen la capacidad de esparcirse de un individuo infectado a otro por medio de diversos modos como el aire, el agua, los insectos y el cambio en los fluidos corporales.

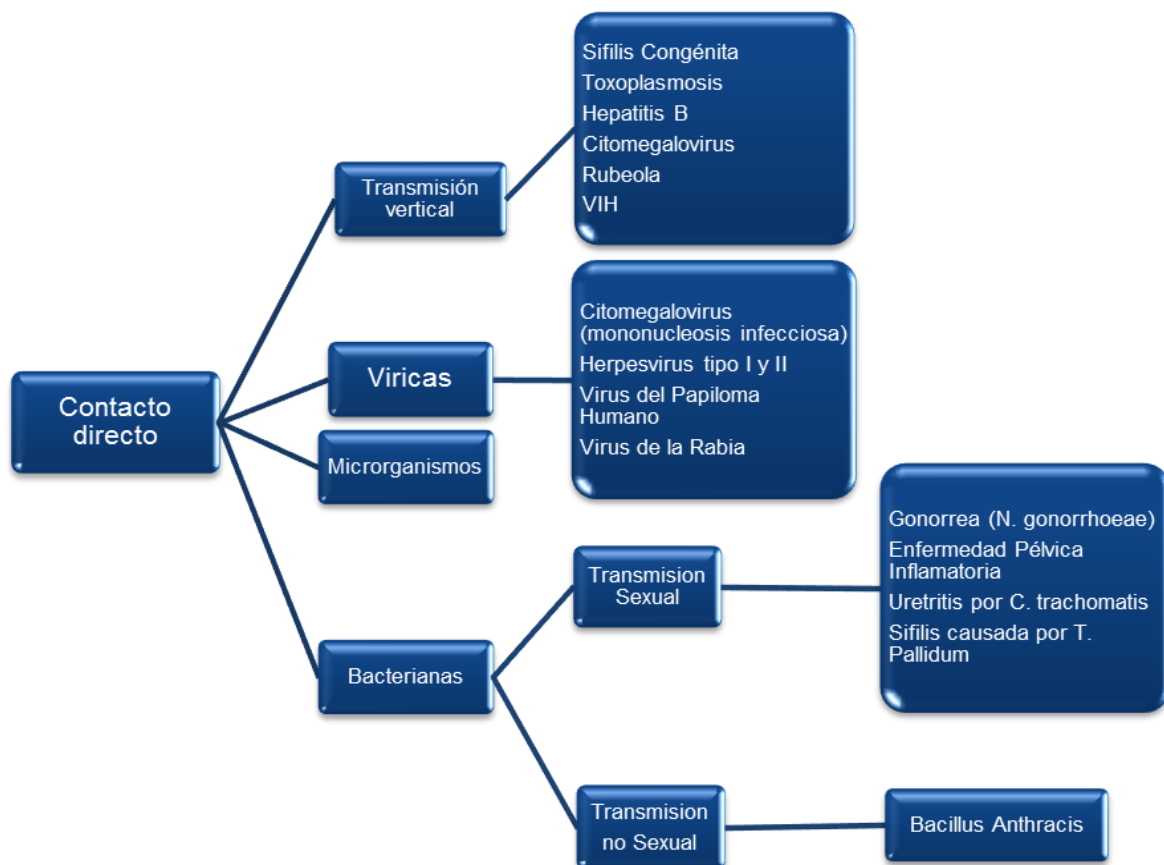
2. Vías de transmisión de microorganismos por aguas o alimentos contaminados.



La transmisión de las enfermedades infecciosas puede ser por ingestión de líquidos o comidas contaminadas por microorganismos procedentes de recipientes sucios, manos sucias, moscas, ratones o animales domésticos. Por ejemplo la salmonelosis producida por la bacteria Salmonella que ocasiona trastornos digestivos importantes debido a que los alimentos están contaminados con ella. El cólera se transmite a través de aguas contaminadas.



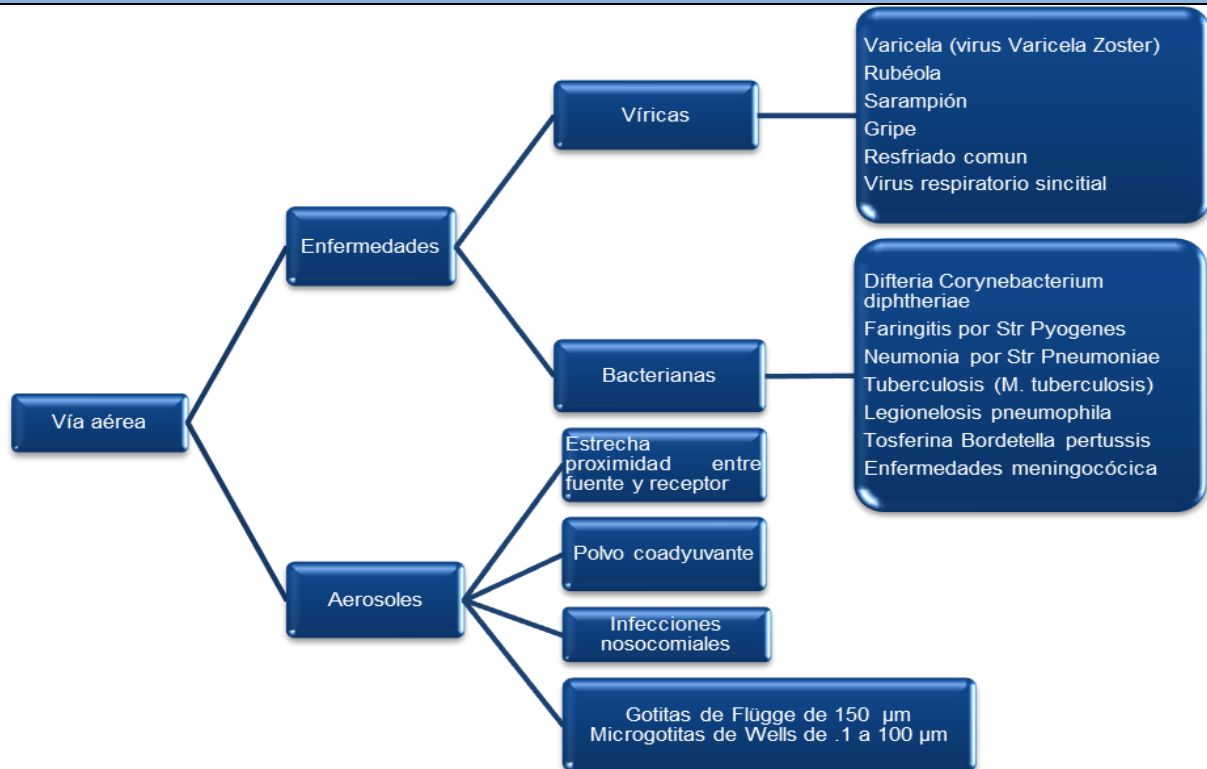
3. Vías de transmisión de microorganismos por contacto directo.



La transmisión de las enfermedades infecciosas puede ser por contacto directo con otras personas o con objetos contaminados. Por ejemplo puede ser una enfermedad causada por hongos, como el pie de atleta, u otras como la lepra, la viruela, la varicela, el sarampión.



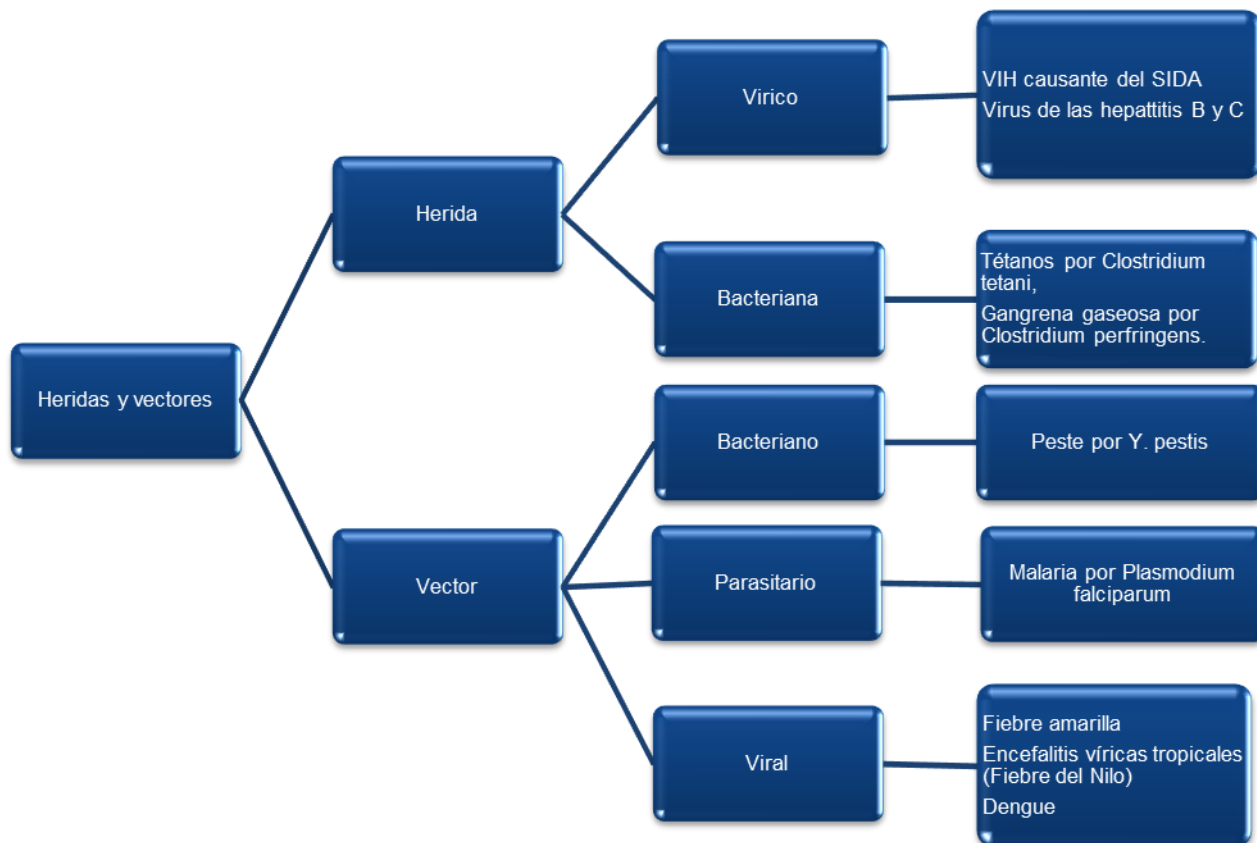
4. Vías de transmisión de microorganismos por vía aérea.



La transmisión por vía aérea ocurre tanto por diseminación de núcleos de gotas generadas en la vía aérea (residuos particulados pequeños [tamaño < 5µm] de gotas evaporadas que contienen microorganismos y que permanecen suspendidas en el aire por largos periodos de tiempo) o partículas de polvo que contienen microorganismos infectantes). Los microorganismos transportados de esta manera pueden dispersarse ampliamente por corrientes de aire y pueden ser inhalados por un huésped susceptible dentro de la misma habitación o a través de distancias mayores desde un paciente fuente dependiendo de factores ambientales; por lo tanto se requieren medidas especiales de manejo del aire y la ventilación para prevenir la transmisión por la vía aérea. Los microorganismos transmitidos de esta manera incluyen Mycobacterium tuberculosis y los virus de la rubéola, sarampión y varicela.




5. Vías de transmisión de microorganismos por heridas y vectores.



La Transmisión por vectores ocurre cuando insectos o roedores (mosquitos, moscas, ratas y otros) transmiten microorganismos; esta ruta de transmisión es de menor importancia en los hospitales en la medida que se desinséctese y desratice la institución semestralmente.

Las precauciones de transmisión están diseñadas para prevenir en los hospitales la adquisición de infecciones a través de estas rutas. Debido a que los agentes y los factores del huésped son más difíciles de controlar, la interrupción de la transferencia de microorganismos está dirigida primariamente a la transmisión.



 EXPLORACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 40 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

2.3.1 Enfermedades emergentes y reemergentes.

Dentro de los escenarios epidemiológicos debe considerarse las enfermedades emergentes y reemergentes, en virtud de que a últimos años la situación sanitaria mundial ha estado dominada por la prevalencia de nuevas enfermedades transmisibles y aquellas supuestamente controladas o desaparecidas, que representan una pesada carga de morbilidad y mortalidad para muchos países, especialmente los subdesarrollados. En los últimos 20 años se han descubierto más de 30 nuevos gérmenes productores de nuevas enfermedades o síndromes.

Enfermedades Emergentes.

Se definen como nuevas infecciones descubiertas en los últimos años o enfermedades antiguas, cuyo agente etiológico recién ha sido descubierto, las cuales causan serios problemas de salud local o internacionalmente.

Los factores que las propician entre otros son:

- El aumento notable de la población creando mega-ciudades.
- Las migraciones nacionales e internacionales asociadas al trabajo, guerra, crisis económicas, etc.
- Los cambios ecológicos inducidos por el hombre como la deforestación.
- Los viajes internacionales y la oportunidad de moverse de lugares aislados a ciudades en tiempos cortos; ahora en menos de un día se puede viajar de un lugar remoto de África a Londres o de un lugar aislado de la Amazonía a Nueva York.
- El cambio en las costumbres y comportamiento sexuales de las culturas y religiones.
- La tecnología nueva de alimentos transgénicos, el consumo de productos y animales exóticos, con alto potencial de transmitir enfermedades nuevas.
- El consumo de animales silvestres.



Enfermedades Reemergentes.

Se consideran aquellas supuestamente controladas, en franco descenso o prácticamente desaparecidas, que vuelven a constituir una amenaza sanitaria por los cambios climatológicos y que frecuentemente reaparecen en proporciones epidémicas.

- La tuberculosis ha sido un ejemplo de enfermedad reemergente, en parte debido a la asociación con la infección con el VIH a nivel mundial.
- El cólera en el continente americano, donde no se reportaba desde hacía más de 100 años.
- La peste en la India y Perú.
- El dengue que se ha expandido en la mayoría de los países de América Latina.
- Enfermedades como la difteria y la poliomielitis afectan nuevamente a naciones que llevaban años sin ellas, por descenso en las coberturas de inmunización, deficiencias técnicas, graves problemas económicos u otros del orden social.

Causas:

- Cambios en el comportamiento y demografía humana.
- El impacto de la nueva tecnología transgénica y la industria contaminante.
- El desarrollo económico y los cambios en la utilización del suelo.
- Globalización con el aumento en el comercio y viajes internacionales.
- Adaptación y cambios en la biología microbiana a los cambios climáticos.
- El deterioro en los programas de salud pública.
- Desigualdades sociales.
- Bioterrorismo.




Enfermedades Emergentes y Reemergentes agrupadas según Agente Etiológico

Virales	Bacterianas	Parasitarias	Micóticas
Influenza A virus(H5N1) - SARS -Dengue -EEB/CJ (Encefalopatía espongiforme bovina/Creutzfeld Jacob) -Encefalitis de origen zoonotico (Virus Hendra y Nipsh) -Fiebre amarilla -Fiebre del Nilo Occidental -Fiebre Ebola -Hantaviriosis -Hepatitis C -Hepatitis B -Otras Hepatitis - Virus de la Coriomeningitis Linfocitaria -Rotaviriosis --Otras	Bruselosis -Cólera -Cólera (0139) -Difteria -Ehrlichiosis -Enfermedad de Lyme -Enfermedades con microorganismos con resistencia antimicrobiana en aumento. -Enfermedad Invasora por Streptococcus pyogenes Fiebre Q -Legionelosis -Leptospirosis -Peste bubonica -Rickettsiosis - SAMR adquirido en la comunidad -Síndrome urémico hemolítico - Gastritis por Helicobacter pylori -Salmonelosis - Otras	- Amebas de Vida libre: Balamutiasis, Acantamebiasis y Naegleriasis -Blastocistosis -Babesiosis -Criptosporidiosis -Ciclosporiosis -Enfermedad de Chagas -Entrongilodosis -Isosporiasis -Leishmaniasis -Microsporidiasis - Malaria o Paludismo Resistente -Pediculosis -Sarna -Toxoplasmosis -Hidatidosis - Toxocariasis - Loxoscele - Triquinosis (Trichinella spiralis) -Otras	-Aspergilosis -Criptococosis -Feohifomicosis -Hialohifomicosis -Histoplasmosis -Pneumocistosis -Zigomicosis - Otras

*Fuente: Instituto de Medicina de la Academia Nacional de Ciencias U.S. 1992.



 EXPLORACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 43 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

2.3.2 Clasificación de Microorganismos según Grupo de Riesgo.

Agentes Biológicos del GRUPO DE RIESGO I (GR1).

Bajo riesgo individual y comunitario (Requieren nivel de contención 1). Este grupo incluye aquellos microorganismos, bacterias, hongos, virus y parásitos, que no causan enfermedades a trabajadores de laboratorio y animales.

Agentes Biológicos del GRUPO DE RIESGO II (GR2).

Moderado riesgo individual y riesgo comunitario limitado (Requieren nivel de contención 2). Este grupo incluye patógenos que pueden causar enfermedades a humanos o animales, pero bajo circunstancias normales no producen riesgos serios a trabajadores de laboratorio, la comunidad, los recursos naturales o el medioambiente. Las exposiciones de laboratorio rara vez conducen a infecciones que produzcan enfermedades serias. Existen tratamientos efectivos, medidas preventivas y el riesgo de dispersión en la comunidad es bajo.

BACTERIAS, CLAMIDIAS, MYCOPLASMAS:

Actinobacillus, Actinomyces pyogenes (C. pyogenes), Bacillus cereus, Bartonella bacilliformis, B. henselae, B. quintana, B. elizabethae, Bordetella pertussis, B. parapertussis y B. bronchiseptica, Borrelia recurrentis y B. burgdorferi, Campylobacter spp. (C. coli, C. fetus, C. jejuni), Chlamydia pneumoniae, C. psittaci (cepas no aviares), C. trachomatis, Clostridium botulinum, Cl. chauvoei, Cl. difficile, Cl. haemolyticum, Cl. histolyticum, Cl. novyi, Cl. perfringens, Cl. septicum, Cl. sordellii, Cl. Tetani, Corynebacterium diphtheriae, C. haemolyticum, C. pseudotuberculosis, C. pyogenes (A. pyogenes), Edwardsiella tarda, Erysipelothrix rhusiopathae (insidiosa), Escherichia coli cepas enterotoxigénica/invasiva/hemorrágica., Francisella tularensis tipo B, (biovar palaeartica), F. novicida, Fusobacterium necrophorum, Haemophilus influenzae, H. ducreyi, Helicobacter pylori, Legionella spp., Leptospira interrogans - todos los serovares, Listeria monocytogenes, Mycobacterium -(todas las especies,



excepto M. tuberculosis y M. bovis -líneas no BCG –que corresponden a grupo de riesgo 3), Mycoplasma pneumoniae, M. hominis Neisseria gonorrhoeae, N. meningitidis, Nocardia asteroides, N. brasiliensis, Pasteurella, (todas la especies excepto P. multocida tipo B que corresponde a grupo 3), Pseudomonas aeruginosa, Salmonella entérica (S. choleraesuis), Salmonella entérica serovar arizonae (Arizona hinshawii) Salmonella entérica ser. gallinarum-pullorum (S. gallinarum-pullorum) Salmonella entérica ser. meleagridis (S. meleagridis), Salmonella entérica ser. paratyphi B (S. paratyphi B) (Schottmulleri) Salmonella entérica ser. typhi (S. typhi) Salmonella entérica ser. typhimurium (S. typhimurium) Shigella boydii, S. dysenteriae, S. flexneri, S. sonnei, Staphylococcus aureus Streptobacillus moniliformis,,Streptococcus spp. (Grupos Lancefield A, B, C, D, G), Treponema carateum, T. pallidum (incluido pertenue), T. vincentii, Ureaplasma urealyticum, Vibrio cholerae (incl. El Tor), V. parahaemolyticus, V. vulnificus Yersinia enterocolitica, Y. pseudotuberculosis,


HONGOS:

Cryptococcaceae Candida albicans, Cryptococcus neoformans, Moniliaceae Aspergillus flavus, Aspergillus fumigatus, Epidermophyton floccosum, Microsporum spp., Sporothrix schenckii, Trichophyton spp.

VIRUS:

Adenoviridae Adenovirus, todos los serotipos; Arenaviridae virus de la coriomeningitis linfocítica (líneas adaptadas en laboratorio); complejo de virus Tacaribe: Tamiami, Tacaribe, Pichinde Bunyaviridae género Bunyavirus Bunyamwera y virus relacionados; grupo de la encefalitis de California, (incluyendo LaCrosse, Lumbo) género Phlebovirus todas las especies excepto el virus de la fiebre del valle de Rift; Caliciviridae (todos los aislados incluyendo Hepatitis E y Norwalk); Coronaviridae: coronavirus humanos (todas las líneas); encefalomiелitis transmisible del cerdo; encefalomiелitis emoaglutinante del cerdo; virus de la hepatitis del ratón; coronavirus bovino; virus de la peritonitis



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 45 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

infecciosa felina; Virus de la bronquitis infecciosa aviar; coronavirus caninos, de ratas y conejos; Flaviviridae: virus de la fiebre amarilla (línea vacunal 17D) virus del Dengue (serotipos 1,2,3,4) Kunjin, virus Hepadnaviridae, virus de Hepatitis B, incluido agente Delta Herpesviridae; Alphaherpesvirinae género Simplexvirus: (todos los aislados incluyendo HHV1 y HHV2, excepto Herpesvirus B que se incluyen en el grupo de riesgo 3) género Varicellovirus: (todos los aislados incluso varicella/zoster (HHV3) y virus de la pseudorrabia) Betaherpesvirinae género Cytomegalovirus: (todos los aislados incluyendo CMV -HHV5); género Muromegalovirus: (todos los aislados); Gammaherpesvirinae; género Lymphocryptovirus: virus de Epstein Barr (HHV 4) y aislados similares a EB; género Rhadinovirus: (todos los aislados excepto H. ateles y H. saimiri que se incluyen en el grupo de riesgo 3) género Thetalymplocryptovirus: (todos los aislados) Herpesvirus sin clasificación: (incluyendo HHV6 -virus alfa linfotrófico humano -HHV7, HHV8, etc.) Orthomyxoviridae; género Influenzavirus: Influenza virus tipo A, (todos los aislados), Influenza virus tipo B, (todos los aislados) Influenza virus tipo C, (todos los aislados); Papovaviridae, género Papillomavirus: (todos los aislados); género Polyomavirus: (todos los aislados) Paramyxoviridae género Paramyxovirus: (todos los aislados); género Pneumovirus: (todos los aislados); género Morbillivirus: (todos los aislados); Parvoviridae género Parvovirus: (todos los aislados); Picornaviridae género Aphthovirus; género Cardiovirus (todos los aislados); género Enterovirus (todos los aislados); género Hepatovirus (todos los aislados -Hepatitis A); género Rhinovirus (todos los aislados); Poxviridae Chordopoxvirinae (poxvirus de vertebrados) género Capripoxvirus género Molluscipoxvirus; género Yatapoxvirus género Avipoxvirus (todos los aislados) género Leporipoxvirus (todos los aislados) género Orthopoxvirinae (todos los aislados excepto Variola y Monkeypox en nivel 4); género Parapoxvirus: (todos los aislados); v género Suipoxvirus: Swinepox (Todos los demás poxvirus de vertebrados no agrupados); Reoviridae; género Orbivirus (todos los aislados); género Orthoreovirus tipos 1, 2 y 3.; género Rotavirus (todos los aislados); Retroviridae; Oncovirinae; género Oncornavirus C subgénero Oncornavirus C avian




(todos los aislados); subgénero Oncornavirus C mammalian (todos los aislados excepto HTLV-I, HTLV-II); género Oncornavirus B (todos los aislados); Lentivirinae -(todos los aislados excepto HIV-I, HIV-II) Spumavirinae (todos los aislados); Rhabdoviridae género Vesiculovirus (todas las líneas adaptadas en laboratorio); género Lyssavirus: virus de la rabia (virus fijado); Togaviridae, género Alphavirus Semliki forest virus Sindbis O'Nyong-Nyong Ross river virus; virus de la encefalitis equina de Venezuela (Solo línea TC-83) género Rubivirus Rubella virus; género Pestivirus: virus de la Hepatitis C; virus de la diarrea viral bovina; virus de Border disease; género Arterivirus: virus de la arteritis equina, virus sin clasificar; Toroviridae; otros virus de la Hepatitis; virus de la enfermedad de Borna; Astro viruses Chronic infectious neuropathic agents (CHINAs): Scrapie, BSE (excepto Kuru, CJD en grupo de riesgo 3).

PARASITOS:

Los estados infecciosos de los siguientes parásitos han causado infección por ingestión, penetración por la piel o mucosas o inyección accidental. Las preparaciones que se saben libres de los estados infectivos no requieren este nivel de contención. PROTOZOOS: Babesia microti; Babesia divergens; Balantidium coli; Cryptosporidium spp.; Entamoeba histolytica; Giardia spp. (mamíferos); Leishmania spp. (mamíferos); Naegleria fowleri Plasmodium spp. (humano o simio); Pneumocystis carinii; Toxoplasma gondii; Trypanosoma brucei; T. cruzi.; HELMINTOS -NEMATODOS Ancylostoma duodenale; Angiostrongylus spp.; Ascaris spp.; Brugia spp.; Loa loa Necator americanus; Onchocerca volvulus; Strongyloides spp.; Toxocara canis; Trichinella spp.; Trichuris trichiura; Wuchereria bancrofti; CESTODES Echinococcus (segmentos grávidos); Hymenolepis diminuta; Hymenolepis nana (origen humano); Taenia saginata; Taenia solium; TREMATODES Clonorchis sinensis; Fasciola hepática; Opisthorchis spp.; Paragonimus westermani; Schistosoma haematobium; Schistosoma japonicum; Schistosoma mansoni.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 47 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Agentes Biológicos del GRUPO DE RIESGO III (GR3).

Alto riesgo individual y bajo riesgo comunitario (Requieren nivel de contención 3).
 Patógenos que causan enfermedades humanas o animales serias, o que pueden resultar en serias consecuencias económicas, pero que normalmente no se transmiten por contacto casual de un individuo a otro. Existe tratamiento con agentes antimicrobianos o antiparasitarios.

BACTERIAS, CLAMYDIAS, RICKETTSIAS:

Bacillus anthracis; Brucella -todas las especies-; Burkholderia (Pseudomonas) mallei; B. pseudomallei; Chlamydia psittaci (solo líneas aviares); Coxiella burnetii; Francisella tularensis, tipo A (biovar tularensis); Mycobacterium tuberculosis; M. bovis (no líneas BCG); Pasteurella multocida, tipo B; Rickettsia (todas las especies); Yersinia pestis.
 Nota: La preparación de extendidos y cultivos primarios de M. tuberculosis pueden realizarse en laboratorios con nivel de contención 2, pero cuidando que las prácticas sean acordes al nivel de contención 3. Cualquier otra actividad con M. tuberculosis requiere laboratorio y prácticas que se ajusten al nivel de contención 3.


HONGOS:

Moniliaceae; Ajellomyces dermatitidis; (Blastomyces dermatitidis) Coccidioides immitis; Ajellomyces capsulatum (Histoplasma capsulatum incluyendo var. duboisii); Paracoccidioides brasiliensis.

VIRUS:

Arenaviridae; virus de la coriomeningitis linfocítica, cepas neurotróficas; Bunyaviridae: Bunyavirus sin clasificar, Hantaan, fiebre hemorrágica coreana y virus de la nefrosis epidémica incluyendo el virus responsable del síndrome pulmonar por Hantavirus; virus de la fiebre del valle de Rift; Flaviviridae: virus de la fiebre amarilla (tipo salvaje); virus de la encefalitis de St. Louis; virus de la encefalitis japonesa; virus de la encefalitis del valle de Murray; Powassan; Herpesviridae; Gammaherpesvirinae; género Rhadinovirus:



 EXPLORACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 48 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Herpesvirus ateles; Herpesvirus saimiri; Retroviridae; Oncovirinae; género Oncornavirus C, Human T-cell leukemia/lymphoma virus (HTLV) (ver nota) género Oncornavirus D; virus Mason-Pfizer de monos; virus de primates no humanos; Lentivirinae; virus de la inmunodeficiencia humana (HIV todos los aislados) (ver nota) Rhabdoviridae género Vesiculovirus (cepas tipo salvaje); género Lyssavirus; Rabies virus (virus de calle); Togaviridae género Alphavirus: virus de la encefalitis equina del este; Encefalitis equina venezolana de Chikungunya (excepto línea TC-83); encefalitis equina del oeste; virus sin clasificar: Chronic infectious neuropathic agents (CHINAs): Kuru, Creutzfeldt-Jakob agent (El nivel de precaución depende del tipo de manipulación y la cantidad de material con que se trabaja). Nota: El aislamiento e identificación de HTLV y HIV pueden realizarse en laboratorios con nivel de contención 2 pero cuidando que las prácticas sean acordes al nivel de contención 3. Las actividades de producción de masa vírica o investigación requieren laboratorios y prácticas que se ajusten al nivel de contención 3.

PARASITOS:

Ninguno.

Agentes Biológicos del GRUPO DE RIESGO IV (GR4).

Alto riesgo individual y comunitario (Requieren nivel de contención 4). Patógenos que usualmente producen enfermedades muy serias en humanos o animales, la mayoría de las veces sin tratamiento, que pueden transmitirse fácilmente de un individuo a otro, o de animales a humanos y viceversa, directa, indirectamente o por contacto casual.

BACTERIAS:

Ninguna.

HONGOS:

Ninguno.



**PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS
SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA**

PAG 49 DE 170

PLAN DE EMERGENCIA

No. DE DOCUMENTO:
PREG-SS-OP-0006-2014

FECHA: NOVIEMBRE 2014

REVISIÓN 1

VIRUS:


Arenaviridae virus de Lassa, Junín y Machupo, Sabia, Guanarito; Bunyaviridae género Nairovirus Crimean-Congo hemorrhagic fever Filoviridae: virus de Marburg; virus de Ebola; Flaviviridae: complejo de la encefalitis Tick-borne; incluyendo –encefalitis rusa, de primavera - verano; virus del bosque de Kyasanur; virus de la fiebre hemorrágica de Omsk; Herpesviridae; Alphaherpesvirinae; género Simplexvirus: Herpes B virus (virus del mono) Poxviridae género Orthopoxvirinae Variola Monkeypox.

PARASITOS:

Ninguno.

*Fuente: OMS, Manual de Bioseguridad en Laboratorios, 3era Edición, 2005.



 PEMEX <small>EXPLORACION Y PRODUCCION ®</small>	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 50 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

2.3.3 Niveles de Bioseguridad para el manejo de Agentes Biológicos.*


Los niveles de bioseguridad se basan en la combinación de características de diseño, construcción, medios de contención, equipo, prácticas, y procedimientos de operación necesarios para trabajar con agentes patógenos o potencialmente patógenos de los distintos grupos de riesgo (GR), se clasifican en 4 niveles (BSL por sus siglas en inglés BioSafety Level) BSL-1 o laboratorio básico 1, BSL-2 o laboratorio básico 2, BSL-3 o laboratorio de contención 3 y BSL-4 o laboratorio de contención máxima 4. Los grupos de riesgo no se equiparan con los niveles de bioseguridad de los laboratorios destinados al trabajo con los agentes biológicos de cada uno de esos grupos (Manual de Bioseguridad en el laboratorio, OMS, 3ª edición, 2005;

Nivel de Bioseguridad 1 (BSL-1).

Nivel con bajo riesgo individual y comunitario.

- En este nivel se trabaja con agentes que presentan un peligro mínimo para el personal del laboratorio y para el ambiente.
- El acceso al laboratorio no es restringido y el trabajo se realiza por lo regular en mesas estándar de laboratorio abiertas. El laboratorio no está necesariamente aislado de las demás instalaciones del edificio.
- En este nivel no se requiere equipo especial, ni tampoco un diseño específico de las instalaciones.
- El personal de estos laboratorios es generalmente supervisado por un especialista con entrenamiento en microbiología.
- En este nivel las medidas preventivas tomadas con los materiales de riesgo biológico en cuestión, son el uso de los guantes de plástico y algún tipo de protección facial, como Equipo de Protección Personal Biosanitario.
- Por lo general, los materiales contaminados se desechan en recipientes de residuos abiertos.



 EXPLORACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 51 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

- Los procedimientos de descontaminación para este nivel son similares en muchos aspectos a las precauciones modernas contra los microorganismos de la vida cotidiana (por ejemplo, lavarse las manos con jabón antibacteriano, lavar todas las superficies expuestas del laboratorio con los desinfectantes, etc.).

Nivel de Bioseguridad 2 (BSL-2).

Moderado riesgo individual y riesgo comunitario limitado. Las exposiciones de laboratorio rara vez conducen a infecciones, que produzcan enfermedades serias. Existen tratamientos efectivos, medidas preventivas y el riesgo de dispersión en la comunidad es bajo.


Es similar al nivel 1 y en él se manejan agentes patógenos que pueden causar enfermedades a humanos o animales, pero bajo circunstancias normales no producen riesgos serios a trabajadores de laboratorio, la comunidad, los recursos naturales o el medio, pero difiere del nivel 1 en las siguientes características:

- El personal de laboratorio tiene entrenamiento específico en el manejo de agentes patógenos.
- El acceso al laboratorio es restringido cuando se está realizando algún trabajo.
- Se toman precauciones extremas con instrumentos punzocortantes contaminados.
- Ciertos procedimientos en los cuales pueden salpicar los agentes o aerosoles se llevan a cabo en gabinetes de trabajo biológico.

Nivel de Bioseguridad 3 (BSL-3).

Este nivel es de alto riesgo individual y bajo riesgo comunitario, el que se encuentra en los laboratorios clínicos, de diagnóstico, algunos laboratorios universitarios y también de investigación, en el cual se realiza trabajo con agentes exóticos o patógenos que causan enfermedades humanas o animales serias, o que pueden resultar en serias consecuencias económicas, pero que normalmente no se transmiten por contacto casual de un individuo a otro.



 PEMEX <small>EXPLORACION Y PRODUCCION ®</small>	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 52 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

- El laboratorio cuenta con un diseño y características especiales y todos los materiales son manipulados utilizando vestimenta y Equipo de Protección Personal Biosanitario.
- El personal de laboratorio tienen una formación específica en el manejo de patógenos y agentes biológicos potencialmente letales, y son supervisados por especialistas competentes con experiencia en el trabajo.
- Todos los procedimientos que implican la manipulación de materiales infecciosos se llevan a cabo dentro de los gabinetes de seguridad biológica, campanas de diseño especial, u otros dispositivos de contención física, o por personal que use el Equipo de Protección Personal Biosanitario y equipos. Sin embargo, se reconoce que no todos los laboratorios llegan a cumplir con las normas recomendadas para este nivel de bioseguridad. En estas circunstancias, es aceptable el realizar las siguientes prácticas para poder seguir operando de una manera segura:
 - Ventilar el aire del laboratorio al exterior.
 - La ventilación del laboratorio se tiene que hacer con un flujo de aire direccional controlado.
 - El acceso al laboratorio está restringido.
 - Seguir el estándar de prácticas microbiológicas y equipamiento de seguridad impuesto para el nivel de bioseguridad 2.

Nivel de Bioseguridad 4 (BSL-4).

Este nivel es el que se utiliza para trabajar con agentes biológicos que representan un alto riesgo individual y comunitario de contagio y que además son un riesgo para la vida. Patógenos que usualmente producen enfermedades muy serias en humanos o animales, la mayoría de las veces sin tratamiento, que pueden transmitirse fácilmente de un individuo a otro, o de animales a humanos y viceversa, directa, indirectamente o por contacto casual.



- Los agentes nuevos que tienen un cierto parecido con los antígenos de los agentes biológicos conocidos que operan en el nivel 4, son confinados a este nivel hasta que se tiene suficiente información para confirmar que pertenecen a este nivel o bien pasarlos al nivel adecuado.
- El personal de estos laboratorios cuenta con entrenamiento específico y extensivo en el manejo de agentes infecciosos y cuentan con entrenamiento para trabajar en el ambiente estéril y controlado de los mismos.
- Por lo regular los especialistas que trabajan aquí, utilizan trajes especiales que cubren la totalidad de sus cuerpos y que además tienen una leve sobrepresión para evitar que entren partículas infecciosas al mismo, si es que éste llega a desgarrarse.
- Los laboratorios se mantienen con una presión de aire negativa, lo cual ayuda a impedir que los agentes nocivos escapen al ambiente.
- Las instalaciones están en un edificio separado o en un área controlada dentro de un edificio, que está completamente aislada de las demás áreas del edificio.
- Al manipular agentes biológicos de este nivel, el uso de traje «hazmat» (traje de protección de materiales peligrosos) y una fuente de respiración autónoma con oxígeno es obligatoria.
- La entrada y la salida de un laboratorio del nivel cuatro contendrán duchas múltiples, un cuarto de vacío, cuarto de luz ultravioleta y otras medidas de seguridad diseñadas para destruir todos los rastros del microorganismo.

*Fuente: Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos.



CAPÍTULO 3



3.1 Bases del Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina.

3.1.1 Inicio de las Actividades.

Cuando se monitoreado un riesgo a la salud de los trabajadores, los Servicios de Salud PEMEX avisaran al Secretario Técnico, quien activará el Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina, convocando al Consejo y Grupo de Trabajo, para analizar la situación del riesgo sanitario y establecer las acciones de atención correspondientes.

3.2 Integrantes del Grupo de Trabajo.

El Grupo de Trabajo está constituido por las máximas autoridades de las Subdirecciones: de Producción Región Marina Noreste, de Producción Región Marina Suroeste, de Mantenimiento y Logística y de Servicios de Salud encargados de coordinar las acciones sanitarias preventivas de acuerdo al Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina, proporcionando el apoyo material, humano y logístico a los Servicios de Salud PEMEX para la atención del riesgo sanitario en todas las instalaciones administrativas e industriales de PEP, ubicadas en tierra y costa fuera (aguas someras, profundas y ultra profundas).


Grupo de Trabajo

Integrantes

Consejo del Grupo


Subdirectores: de Producción Región Marina Noreste, de Producción Región Marina Suroeste, de Mantenimiento y Logística y de Desarrollo de Campos.



 PEMEX <small>EXPLORACION Y PRODUCCION ®</small>	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 56 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Servicios de Salud PEMEX	Director del Hospital General, Cd. del Carmen, Director del Consultorio Paraíso – Dos Bocas y Jefatura de Medicina Preventiva, Hospital General Ciudad del Carmen y Especialistas de Salud Pública Epidemiológica Consultorio Paraíso - Dos Bocas.
Secretaría de Marina	Representantes de las Fuerzas Armadas de la Secretaría de Marina, Tercera Región Naval Militar, Cd. del Carmen, Campeche y Quinta Zona Naval Militar, Frontera, Tabasco.
Capitanía de Puerto	Capitanes de Puerto en Cd. del Carmen, Campeche, en Frontera, Tabasco y Puerto Ceiba, Paraíso, Tabasco.
Secretaría de Salud	Representantes de los Servicios Estatales de Salud de los Estados de Campeche y Tabasco, de las Jurisdicciones Sanitarias III y XIV respectivamente. Coordinador Regional de la Comisión para Riesgos Sanitarios en Cd. del Carmen, Campeche (COPRISCAM).
Comunicación Social	Representante Regional de la Gerencia Corporativa de Comunicación Social en Cd. del Carmen, Campeche y Paraíso, Tabasco.
Protección Civil Municipal	Director del Centro Municipal de Emergencias de Cd. del Carmen, Campeche y Director de Protección Civil, Paraíso, Tabasco.



 PEMEX <small>EXPLORACION Y PRODUCCION®</small>	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 57 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Secretario Técnico	Gerente de Auditoría de Seguridad Industrial y Protección Ambiental, Regiones Marinas.
Vocales de Activos y Gerencias	Administradores de los Activos de Producción de las Regiones Marinas Noreste y Suroeste, Administradores de los Activos de Exploración Aguas Profundas Sur y Cuencas del Sureste Marino y Gerentes de las Coordinaciones Operativas Noreste y Suroeste.
Vocal de Perforación	Gerente de Perforación y Reparación de Pozos Marina.
Vocales de Suministros y Servicios Administrativos	Coordinación de Proyectos Regiones Marinas, y de Mantenimiento y Logística, SAF.
Vocales de Asuntos Externos y Comunicación	Coordinadores de los Grupos Multidisciplinarios de Administración de Asuntos Externos y Comunicaciones de las Subdirecciones de Producción Regiones Marinas Noreste y Suroeste.
Vocal Logística	Gerente de Logística Marina de la Subdirección de Mantenimiento y Logística.
Vocales de Transporte y Distribución de Hidrocarburos	Gerentes de Transporte y Distribución de Hidrocarburos MNE y MSO.
Vocales Mantenimiento	Gerentes de Mantenimiento Integral, de Administración del Mantenimiento y de Servicios a Proyectos,



Regiones Marinas.

Vocal Servicios Jurídicos

Subgerente de Servicios Jurídicos, Regiones Marinas.

Vocal Recursos Humanos

Subgerente de Administración de Personal.

**Vocales Representantes
Sindicales del STPRM**

Secretarios Generales del STPRM secciones 42, 47 y 50.

**Vocal Tecnología de la
Información**

Subgerente de Operación de Tecnología de Información, Zona Marina.

3.3 Integrantes del Grupo de Apoyo Operacional.

Grupo de Apoyo Operacional

Integrantes

Subgrupo Perforación

Jefes de las Unidades de Perforación Abkatun, Litoral de Tabasco, Cantarell, Ku Maloob Zaap y Aguas Profundas.


**Subgrupo de
Administración Y Finanzas**

Coordinadores de Administración y Finanzas de los Activos de las Subdirecciones de Producción Regiones Marinas Noreste y Suroeste.

**Subgrupo de los Servicios
de Alimentación y
Hospedaje y Transporte de
Personal**

Coordinadores de los Servicios de Alimentación, Hospedaje y Transporte de Personal, de Integración y Programación de los Servicios, de Transporte Aéreo de Personal Cd. del Carmen, de Transporte Aéreo de



 PEMEX <small>EXPLORACION Y PRODUCCION ®</small>	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 59 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

**Subgrupo de
Avituallamiento y
Materiales**

Personal Dos Bocas y de Transporte de Personal GCI-SML.

Subgerente de Administración Patrimonial y Servicios y Superintendente de Suministros y Servicios Administrativos Dos Bocas.

**Subgrupo de
Mantenimiento**

Coordinaciones de Mantenimiento Integral APC, Cantarell, Infraestructura, KUMAZA, LT GTDH, Perforación y Proyectos Especiales de Mantenimiento Región Marina Noreste.

**Subgrupo de Servicios de
Transporte y Operaciones
Portuarias**

Coordinaciones de Servicios Especializados y Control de Operaciones, y de Servicios de Transporte y Operaciones Portuarias Carmen y Dos Bocas.

**Subgrupo de Recursos
Humanos Marina**

Jefes de Departamento de Personal Marina Noreste, Suroeste - Mantenimiento y Logística y de Perforación Marina.


**Subgrupo de Tecnología
de Información**

Superintendente de Mesa de Servicios y Coordinador de Enlace.

**Subgrupo de
Telecomunicaciones**

Enlace Gerencia de Ingeniería de Telecomunicaciones Sectores Plataformas, Dos Bocas y Carmen.




 PEMEX <small>EXPLORACION Y PRODUCCION ®</small>	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 60 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

3.4 Actividades a efectuar al activar el Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina.

A partir de que se establezca una alerta por un riesgo sanitario y es activado el Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina, los Servicios de Salud PEMEX, Grupo de Trabajo y Grupo de Apoyo Operacional realizarán actividades específicas de prevención, promoción, detección y tratamiento para su mitigación, que se efectuarán antes, durante y después de detectar un caso sospechoso en sus instalaciones administrativas e industriales, ubicadas en tierra y costa fuera (aguas someras, profundas y ultra profundas).

1. El Monitoreo y Vigilancia epidemiológica es efectuada en forma permanente por los Servicios de Salud PEMEX, manteniendo informado al Secretario Técnico, vía correo electrónico o teléfono.
2. El informe se efectuará vía telefónica o por correo electrónico institucional, de acuerdo al nivel de alerta sanitaria. Cuando la alerta de emergencia sea fase verde o amarilla se efectuará vía correo institucional y cuando la alerta de emergencia sea fase naranja o roja se efectuará vía telefónica.
3. El Secretario Técnico en la fase amarilla, a solicitud de los Servicios de Salud PEMEX, convocará a una reunión Informativa al Consejo y Grupo de Trabajo, para determinar la procedencia de activación del Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina.
4. El Secretario Técnico deberá convocar a todos los miembros del Consejo, Grupo de Trabajo, Grupo de Apoyo Operacional en Cd. del Carmen, Campeche y Paraíso, Tabasco.
5. Los integrantes del Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina: Servicios de Salud PEMEX, Grupo de Trabajo y Grupo de Apoyo Operacional deberán ser puntuales en su asistencia a las reuniones convocadas y cumplir con los compromisos asignados. En caso de que asista un Suplente, se




 EXPLORACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 61 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

deberá asegurar el titular que lleve la información comprometida y enviarla previa a la reunión al Secretario Técnico.

Las reuniones serán de dos tipos: informativas y extraordinarias, bajo las siguientes premisas:

- La Reunión Informativa Es la convocada por el Secretario Técnico, a solicitud de los Servicios de Salud PEMEX, deberá de llevarse a cabo con el fin de informar al Consejo del Grupo de Trabajo la condición actual y futura que guarda un evento de riesgo sanitario incipiente.
 - La Reunión Extraordinaria es la convocada por el Secretario Técnico, por indicaciones del Consejo del Grupo de Trabajo con la asesoría de los Servicios de Salud PEMEX, para dar seguimiento a las acciones o medidas ante la incidencia ordinaria de un evento biológico o sanitario (brotes), la incidencia extraordinaria o emergente de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica nacional o internacional, exposición intencionada de agentes, así como la proximidad de la probable ocurrencia de una pandemia.
6. En la reunión informativa o extraordinaria los Servicios de Salud presentaran la evaluación y análisis del riesgo sanitario ilustrando de una manera esquemática la localización del primer caso del riesgo sanitario y sus características, radio de influencia, categoría, tipo, pronóstico, riesgo potencial para los trabajadores de las instalaciones administrativas e industriales ubicadas en tierra y costa fuera (someras y aguas profundas).
 7. La aplicación de las fases será decisión del Consejo de Trabajo, con la asesoría de los Servicios de Salud PEMEX.
 8. A partir de la alerta de emergencia fase naranja, el Consejo del Grupo, Secretario Técnico y Servicios de Salud PEMEX establecerán reuniones extraordinarias.
 9. Todas las acciones y medidas que se efectúen deberán proponerse en las reuniones informativa o extraordinaria y deberán contar con la aprobación del Consejo del



 EXPLORACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 62 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Grupo de Trabajo y documentarse para efectos de integración de libros blancos e informes a la dirección de PEP.


10. Las acciones del cumplimiento que se deriven de los acuerdos del Grupo de Trabajo estarán a cargo de los integrantes de los Vocales y Subgrupos.
11. Las Coordinaciones de Proyectos Regiones Marinas, y de Mantenimiento y Logística, gestionarán la apertura del proyecto “J” en caso de una emergencia sanitaria, previa decisión del Consejo de Trabajo.
12. Los Servicios de Salud PEMEX iniciarán los cercos sanitarios en helipuertos, puertos de embarque, instalaciones administrativas e industriales ubicadas en tierra y costa fuera (someras y aguas profundas), de acuerdo a la magnitud del riesgo sanitario y fase.
13. Comunicación Social preparará los boletines para los medios de comunicación, según se requiera, los cuales deben ser validados por el Consejo del Grupo de Trabajo, Servicios de Salud PEMEX y Secretario Técnico, para confirmar la exactitud de la información.
14. Los Vocales de Activos, Gerencias, Perforación y de Transporte y Distribución de Hidrocarburos comunicaran a sus áreas correspondientes la magnitud del riesgo sanitario y fase, inicio de los cercos sanitarios y el seguimiento de los acuerdos que se originen en el seno de la reunión del Grupo de Trabajo.
15. Los Vocales de las Coordinaciones de Proyectos Regiones Marinas y de Mantenimiento y Logística, elaborarán el acuerdo de suspensión de contratos con las compañías que procedan en términos de los clausulados referentes a casos fortuitos y fuerza mayor, previa evaluación y autorización del Consejo del Grupo de Trabajo con la asesoría de los Servicios de Salud PEMEX.
16. El Subgrupo de Avituallamiento y Materiales efectuará las acciones necesarias para habilitar los centros de aislamiento y/o cuarentena en Cd. del Carmen, Campeche y en Paraíso, Tabasco, previa evaluación y autorización del Consejo del Grupo de Trabajo con la asesoría de los Servicios de Salud PEMEX.



	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 63 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1


17. La ubicación de los centros de aislamiento y/o cuarentena en Cd. del Carmen, Campeche y en Paraíso, Tabasco, serán las que determinen el Consejo del Grupo de Trabajo con la asesoría de los Servicios de Salud PEMEX, de acuerdo al escenario y fase del riesgo sanitario, así como a las condiciones ambientales imperantes.
18. Los Servicios de Salud PEMEX no tendrán responsabilidad directa sobre el establecimiento y la administración de los centros de aislamiento y/o cuarentena, los cuales serán administrados por el Subgrupo de Avituallamiento y Materiales. Sin embargo, como muchos de los aspectos de la administración del albergue repercuten en la salud de sus residentes, los Servicios de Salud PEMEX deberán intervenir en la toma de decisiones en conjunto con el Subgrupo responsable.
19. Para proporcionar la asistencia sanitaria en los centros de aislamiento y/o cuarentena se deben conformar brigadas integrales de salud, que serán conformadas por los Servicios de Salud PEMEX, de acuerdo al escenario y fase del riesgo sanitario.
20. Para mantener la continuidad operativa, en caso de entrar en cuarentena los trabajadores de las plataformas habitacionales de los Centros de Proceso, no podrán acceder al área de proceso y los trabajadores sustitutos serán suministrados mediante el acoderamiento de embarcaciones a las instalaciones. Los trabajadores sanos deberán utilizar obligatoriamente el Equipo de Protección Personal Biosanitario, durante el desarrollo de sus actividades, previa evaluación y autorización del Consejo del Grupo de Trabajo con la asesoría de los Servicios de Salud PEMEX.
21. Los Servicios de Salud PEMEX definirán las cantidades de insumos que se deben considerara como Reserva Estratégico para los riesgos biológicos: influenza, dengue, dengue hemorrágico, fiebre Chikungunya, Ebola o cualquier otro riesgo biológico periódico, en el ciclo de Planeación del Anteproyecto anual.



 EXPLORACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 64 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

22. Las SPRMNE y SPRMSO deberán considerar en la Planeación del Anteproyecto Anual la adquisición de la reserva estratégica requerida por los Servicios de Salud PEMEX para la atención de los riesgos biológicos cíclicos, para Cd. del Carmen, Campeche y Paraíso, Tabasco. Las demás dependencias deberán proporcionar los direccionamientos presupuestales proporcionales que les correspondan.
23. Las Coordinaciones de Proyectos Regiones Marinas y de Mantenimiento y Logística gestionaran la compra de la reserva estratégica para la atención del riesgo sanitario, la SPRMNE supervisara lo correspondiente a Cd. del Carmen y SPRMSO lo correspondiente a Paraíso, Tabasco.
24. Los Servicios de Salud PEMEX, Máximas Autoridades de los Centros de Trabajo, Representantes de PEP en embarcaciones, plataformas fijas, autoelevables y semisumergibles, Administradores de Activo y Gerentes deberán promover que en las instalaciones a su cargo, se cuenten con el Atlas de Riesgos a la Salud, Diagnóstico de Salud y Programa de Salud en el Trabajo vigentes, fundamentados en el Paquete Tecnológico. Atendiendo las áreas de oportunidad emanadas de dichos documentos, para la protección de sus trabajadores en el caso de incidencia ordinaria de un evento biológico y/o sanitario (brotes, incidencia extraordinaria o emergente de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica nacional o internacional, exposición intencionada de agentes biológicos), así como a un probable riesgo sanitario por una epidemia y/o pandemia.
25. Los contratistas y proveedores deben solicitar las cartillas de vacunación a los trabajadores nacionales y extranjeros y en cualquier situación de brotes por enfermedades infecciosas transmisibles y los padecimientos listados en la NOM-017-SSA2-2012, "Para la vigilancia epidemiológica", deberán notificar en forma inmediata a los Servicios de Salud de su adscripción correspondiente, en apego a la norma en comento, y al Residente o Supervisor de Contrato de PEMEX Exploración y Producción.



 PEMEX <small>EXPLORACION Y PRODUCCION ®</small>	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 65 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

26. Aquellos trabajadores que intervienen directamente en la atención del riesgo sanitario deben estar capacitados e informados de los riesgos, medidas de salud y seguridad y del Equipo de Protección Personal Biosanitario requeridos.
27. Las medidas de salud y seguridad deberán incluir:
 - Procedimientos para entrar y salir de un sitio en riesgo biológico.
 - El uso de equipos de seguridad y salud requeridos.
 - Las medidas preventivas y mitigación personal.
 - Protocolos generales de actuación de la unidad de cuidados intensivos.
 - Otras medidas específicas establecidas por los Servicios de Salud PEMEX.
28. El fin de la emergencia se producirá cuando se haya superado o controlado el riesgo biológico, que motivó la activación del Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina, esta declaración deberá ser efectuada por Consejo del Grupo de Trabajo, asesorado por los Servicios de Salud PEMEX.
29. Una vez que el Consejo del Grupo de Trabajo de por concluida la emergencia sanitaria, se reanudarán las actividades en los centros de trabajo administrativos y operativos.
30. Las Coordinaciones de Proyectos Regiones Marinas y de Mantenimiento y Logística integrarán los montos erogados por los recursos: humanos, materiales y logísticos derivados de la atención a la contingencia.
31. Los Servicios de Salud PEMEX, Grupo de Trabajo y Grupo de Apoyo Operacional elaborará los reportes e informes correspondientes.
32. Los Servicios de Salud PEMEX integrarán la documentación memoria y lecciones aprendidas de la atención a la emergencia.
33. En los siguientes 20 días hábiles de concluida la emergencia, el Consejo del Grupo de Trabajo enviara un informe ejecutivo detallado de las actividades realizadas al Director de PEMEX Exploración y Producción.



CAPÍTULO 4



 EXPLOACION Y PRODUCCION ®	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 67 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

4.1 Organización Estructural del Grupo de Trabajo.

Está integrado por el Consejo del Grupo, Servicios de Salud PEMEX, Secretaría de Marina, las Capitanías de Puerto, la Secretaría de Salud, Comunicación Social, Protección Civil Municipal, el Secretario Técnico, los Vocales de Activos y Gerencias, el Vocal de Perforación, los Vocales de Coordinaciones de Proyectos Regiones Marinas y de Mantenimiento y Logística, Vocales de Asuntos Externos y Comunicación, Vocal de Logística, Vocales de Transporte y Distribución de Hidrocarburos, Vocales de Mantenimiento, Vocal de Servicios Jurídicos, Vocal de Recursos Humanos, Vocales Representantes Sindicales del STPRM, Vocal de Tecnología de Información.

4.2 Organización Estructural del Grupo de Apoyo Operacional.

Está integrado por el Subgrupo de Perforación, Subgrupo de Administración y Finanzas, Subgrupo de Alimentación – Hospedaje y Transporte de Personal, Subgrupo de Avituallamiento y Materiales, Subgrupo de Mantenimiento, Subgrupo de Transporte y Operaciones Portuarias, Subgrupo de Recursos Humanos Marina, Subgrupo de Tecnología de Información y Subgrupo de Telecomunicaciones.

4.3 Puntos de Reunión.

Los miembros del Consejo Directivo, Grupo de Trabajo, Grupo de Apoyo Operacional en Cd. del Carmen, se reunirán en la Sala Cantarell, ubicada en el 3er. nivel, lado oriente del Edificio Administrativo No. 1, en la Calle 33, No. 90, Colonia Burócratas en Cd. del Carmen, Campeche. Para Paraíso, Tabasco la reunión tendrá enlace vía videoconferencia en el CRAE, ubicada en el 5to. Nivel del Edificio Kaan Ceiba, localizado en la Carretera Federal 187, tramo Paraíso-Villa Puerto Ceiba, No. 598, Ranchería La Ceiba, Paraíso, Tabasco, a efecto que la toma de decisiones sea por un consenso rápido y oportuno.



PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGION MARINA

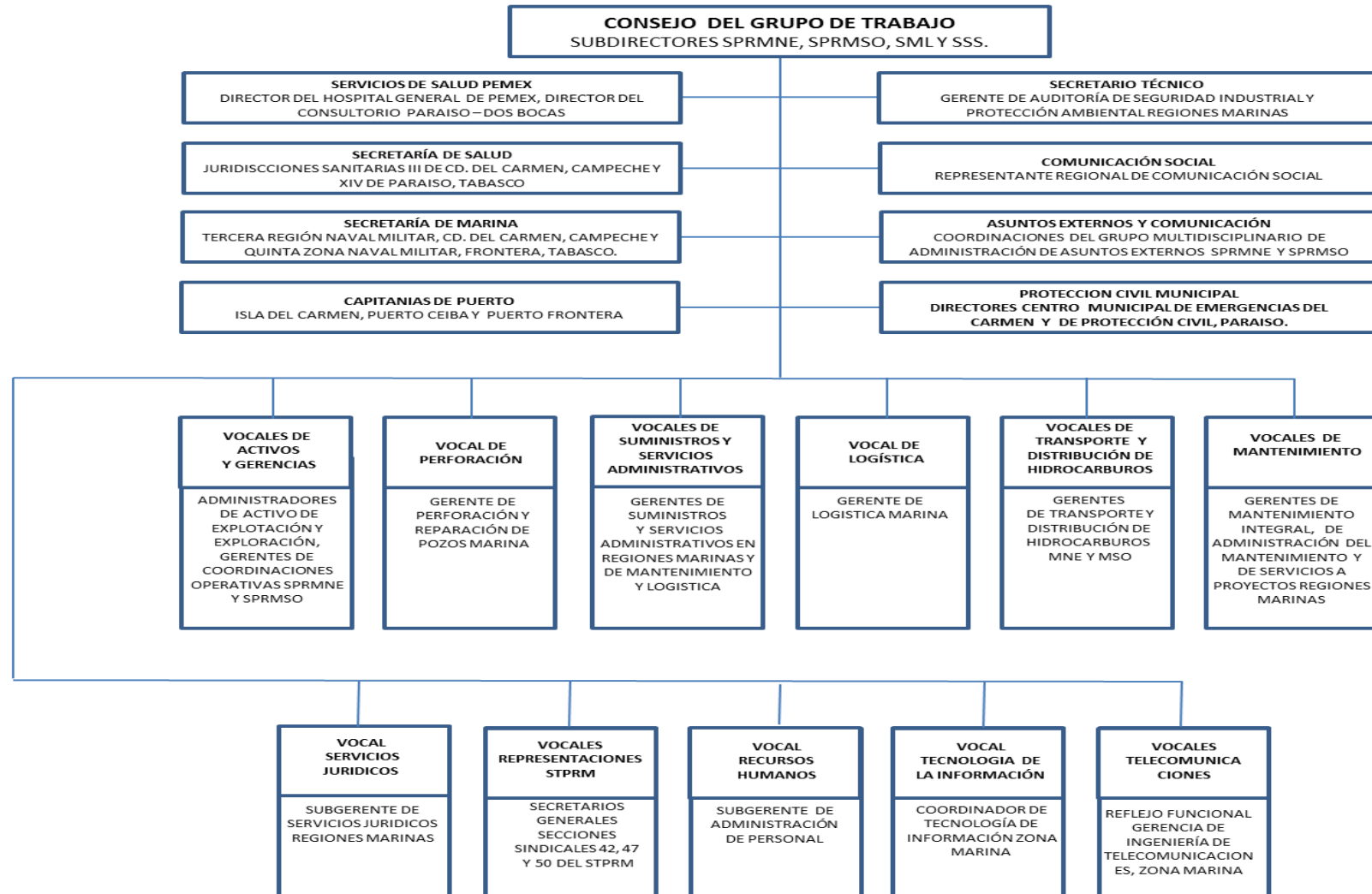
PAG 68 DE 170

PLAN DE EMERGENCIA

No. DE DOCUMENTO:
PREG-SS-OP-0006-2014

FECHA: NOVIEMBRE 2014

REVISIÓN 1



PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGION MARINA

PAG 69 DE 170

PLAN DE EMERGENCIA

No. DE DOCUMENTO:
PREG-SS-OP-0006-2014

FECHA: NOVIEMBRE 2014

REVISIÓN 1



4.4 Principales Actividades del Grupo de Trabajo.

Consejo del Grupo de Trabajo				
Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Evaluar las recomendaciones de los Servicios de Salud PEMEX para activar el PRES RM.	SI	SI	SI
2	Autorizar la aplicación de las Etapas del PRES RM.	SI	SI	SI
3	Autorizar la aplicación de las medidas preventivas y correctivas sanitarias para los trabajadores, derechohabientes, compañías y proveedores de PEP.	SI	SI	SI
4	Autorizar los recursos financieros, humanos, materiales y logísticos para la aplicación del PRES RM.	SI	SI	SI
5	Aprobar la difusión de información al Representante Regional de la Gerencia Corporativa de Comunicación Social para los medios de comunicación.	SI	SI	SI
6	Autorizar el aislamiento y/o cuarentena, y el retorno del personal a instalaciones administrativas y operativas (terrestres y marinas), al concluir la emergencia.		SI	SI
7	Gestionar el apoyo del Sistema de Seguridad Nacional (Secretaría de Salud, Secretaría de Gobernación, Secretaría de la Defensa Nacional, entre otros) para la contención del riesgo sanitario.			SI
8	Organizar el apoyo a la comunidad a través de la Coordinación del Grupo Multidisciplinario de Administración de Asuntos Externos y Comunicación.			SI



PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA

Servicios de Salud PEMEX

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Mantener el monitoreo y vigilancia epidemiológica en forma permanente, informando periódicamente al Secretario Técnico cualquier cambio significativo en las condiciones sanitarias de la Región Marina.	SI	SI	SI
2	Solicitar al Secretario Técnico convocar a la reunión informativa cuando exista un riesgo sanitario, para que el Consejo del Grupo de Trabajo se tome la decisión de declarar el Nivel de Alerta correspondiente y se inicien las reuniones extraordinarias.	SI	SI	SI
3	Exponer en el Pleno del Grupo de Trabajo, la probabilidad, análisis y proyección epidemiológica del riesgo sanitario para la Región Marina.	SI	SI	SI
4	Mantener la asesoría permanente hacia el Consejo del Grupo de Trabajo y emitir las recomendaciones a implementar ante la emergencia sanitaria.	SI	SI	SI
5	Definir las cantidades de insumos que se deben considerar como Reserva Estratégico para influenza, dengue hemorrágico, etc. en el ciclo de Planeación del Anteproyecto anuales.	SI	SI	SI
6	Gestionar ante el Consejo los recursos necesarios financieros, humanos, materiales y logísticos para la reserva estratégica del PRES RM.	SI	SI	SI
7	Informar al Grupo de Trabajo las características y avance del riesgo sanitario, proponiendo tiempos de aplicación de las medidas preventivas y de contención, los movimientos de embarcaciones y helicópteros que se requieran efectuar.	SI	SI	SI
8	Establecer la estrategia de colocar filtros de revisión medica de los trabajadores en cada instalación terrestre y costa afuera, así como en los accesos de los puertos de embarque y helipuertos en Cd. Del Carmen, Campeche y Terminal Marítima Dos Bocas.	SI	SI	SI
9	Asegurar la verificación del cumplimiento de la NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios y NOM-127-SSA1-1994, Salud ambiental, agua para uso y consumo humano – Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización.	SI	SI	SI
10	Coordinar las actividades de los Servicios de Salud PEMEX Cd. Del Carmen y Paraíso, así como de Compañías, de acuerdo a la fase del riesgo sanitario.		SI	SI



PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA

Secretaría de Salud

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Coadyuvar en el ámbito de su competencia con los Servicios de Salud PEMEX de Pemex Exploración y Producción en la vigilancia epidemiológica de los riesgos sanitarios y actividades relacionadas con el Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina.	SI	SI	SI

Secretaría de Marina

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Participar en su ámbito de competencia en las actividades, relacionadas con el Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina.	SI	SI	SI

Capitanías de Puerto

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Coordinar con el Vocal de Logística y el Subgrupo de Servicios de Alimentación – Hospedaje y Transporte de Personal los movimientos de embarcaciones durante la aplicación de las fases del Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina.	SI	SI	SI
2	Informar sobre las disposiciones de cierre de puertos por emergencia sanitaria.	SI	SI	SI



Comunicación Social

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Preparar boletines para la Prensa y Comunidad según lo requiera la magnitud de la emergencia sanitaria, la declaración será autorizada por el Consejo del Grupo de Trabajo y los Servicios de Salud PEMEX.	SI	SI	SI
3	Difundir el boletín informativo a los medios de comunicación con la autorización del Consejo del Grupo de Trabajo y los Servicios de Salud PEMEX.	SI	SI	SI
4	Distribuir las noticias por los medios electrónicos disponibles para los empleados de PEMEX.	SI	SI	SI
5	Facilitar al Consejo del Grupo un reporte, informando el resultado del monitoreo de los medios de comunicación y sobre cualquier reacción pública que se haya producido hasta ese momento.	SI	SI	SI
6	Asesorar al Consejo del Grupo de Trabajo sobre el contenido y la frecuencia de los futuros boletines informativos, obteniendo siempre la validación del Consejo y los Servicios de Salud PEMEX, para garantizar la exactitud antes de presentar la notificación a la Prensa y Comunidad.	SI	SI	SI
7	Asesorar al Consejo del Grupo de Trabajo mediante una estrategia de atención a la Prensa que incluya un programa de boletines escritos, entrevistas y conferencias.	SI	SI	SI



Vocales de Asuntos Externos y Comunicación

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Convocar a participar en las reuniones a las entidades externas involucradas de los Estados de Campeche y Tabasco.	SI	SI	SI
2	Informar al Grupo de Trabajo las acciones tomadas por el Comité Municipal de Protección Civil.	SI	SI	SI
2	Someter a consideración del Grupo de Trabajo los apoyos solicitados a PEP por el Comité de Protección Civil.	SI	SI	SI
3	Gestionar ante las autoridades civiles y militares los apoyos requeridos por la aplicación del Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina	SI	SI	SI

Protección Civil Municipal

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Coordinar con los Vocales de Asuntos Externos y Comunicación, las acciones y recursos con los que cuenta el Comité Municipal de Protección Civil y Jurisdicción Sanitaria para atender el riesgo sanitario.	SI	SI	SI
2	Informar al pleno del Grupo de Trabajo las acciones tomadas por el Comité Municipal de Protección Civil.	SI	SI	SI
4	Gestionar ante las autoridades civiles y militares los apoyos requeridos en la aplicación del Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina y atención a la comunidad.	SI	SI	SI



Vocales de Activos y Gerencias

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Coordinar con los Servicios de Salud PEMEX costa afuera el adiestramiento de los trabajadores sobre medidas de prevención y auto cuidado sanitario.	SI	SI	SI
2	Considerar en la Planeación del Anteproyecto anual la adquisición de la reserva estratégica requerida las SPRMNE y SPRMSO para riesgos sanitarios, para Cd. Del Carmen, Campeche y Paraíso, Tabasco, respectivamente.	SI	SI	SI
3	Instruir a las compañías que cuentan con Servicio Médico dentro de los alcances de sus contratos, su coordinación con los Servicios de Salud PEMEX, para realizar en forma conjunta las medidas preventivas y/o de contención.	SI	SI	SI
4	Apoyar con los insumos de la reserva estratégica (guantes, cubre bocas, vacunas, gel antiséptico, entre otros) a los Servicios de Salud PEMEX requeridos para las instalaciones administrativas y operativas.		SI	SI
5	Comunicar a sus trabajadores de PEMEX y compañías la magnitud del riesgo sanitario y fase, inicio de los cercos sanitarios en helipuertos, puertos de embarque y edificios administrativos y el seguimiento de los acuerdos que se originen en el seno de la reunión del Grupo de Trabajo.		SI	SI
6	Asegurar que se mantenga actualizado el Sistema de Control de Hospedaje y Alimentación del Personal de las instalaciones costa afuera.		SI	SI
7	Gestionar y asegurar que las medidas de contención y técnicas de limpieza y desinfección se realicen en las instalaciones a su cargo.		SI	SI
8	Coordinar el movimiento de personal para revisión médica al embarcar y desembarcar a tierra e instalaciones.		SI	SI
9	Identificar y prever espacios para casos de aislamiento temporal en las instalaciones costa a solicitud de los Servicios de Salud PEMEX.		SI	SI
10	Asegurar el cumplimiento sobre la adopción de medidas de prevención y auto cuidado de los mecanismos establecidos, por las compañías contratistas, en todas las fases de la emergencia.		SI	SI



Vocales de Asuntos Externos y Comunicación

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Convocar a participar en las reuniones a las entidades externas involucradas de los Estados de Campeche y Tabasco.	SI	SI	SI
2	Informar al Grupo de Trabajo las acciones tomadas por el Comité Municipal de Protección Civil.	SI	SI	SI
3	Someter a consideración del Grupo de Trabajo los apoyos solicitados a PEP por el Comité de Protección Civil.	SI	SI	SI
4	Gestionar ante las autoridades civiles y militares los apoyos requeridos por la aplicación del Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina	SI	SI	SI

Protección Civil Municipal

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Coordinar con los Vocales de Asuntos Externos y Comunicación, las acciones y recursos con los que cuenta el Comité Municipal de Protección Civil y Jurisdicción Sanitaria para atender el riesgo sanitario.	SI	SI	SI
2	Informar al pleno del Grupo de Trabajo las acciones tomadas por el Comité Municipal de Protección Civil.	SI	SI	SI
3	Gestionar ante las autoridades civiles y militares los apoyos requeridos en la aplicación del Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina y atención a la comunidad.	SI	SI	SI



PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA

Vocal de Perforación

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Asegurar que se mantenga actualizado el Sistema de Control de Hospedaje y Alimentación del Personal de las instalaciones costa afuera.	SI	SI	SI
2	Gestionar y asegurar que las medidas de contención y técnicas de limpieza y desinfección se realicen en las instalaciones a su cargo.	SI	SI	SI
3	Asegurar el cumplimiento sobre la adopción de medidas de prevención y auto cuidado de los mecanismos establecidos, por las compañías contratistas, en todas las fases de la emergencia.	SI	SI	SI
4	Considerar en la Planeación del Anteproyecto anual la adquisición de la reserva estratégica requerida para la prevención de riesgos sanitarios.	SI	SI	SI
5	Coordinar y supervisar el cumplimiento de las medidas preventivas y de contención instaurado por la emergencia sanitaria en las plataformas operadas por administración y por contrato.	SI	SI	SI
6	Instruir a las compañías que cuentan con Servicio Médico dentro de los alcances de sus contratos, su coordinación con los Servicios de Salud PEMEX, para realizar en forma conjunta las medidas preventivas y/o de contención.	SI	SI	SI
7	Verificar la aplicación de medidas epidemiológicas internacionales en embarcaciones y contratistas extranjeras. (Anexo SSPA).	SI	SI	SI
8	Comunicar a sus trabajadores de PEMEX y compañías la magnitud del riesgo sanitario y fase, inicio de los cercos sanitarios en helipuertos, puertos de embarque y edificios administrativos y el seguimiento de los acuerdos que se originen en el seno de la reunión del Grupo de Trabajo.		SI	SI
9	Gestionar ante el Subgrupo de Avituallamiento y Materiales, el suministro de víveres, agua potable y material esencial, suficiente para 7 días mínimos a partir del inicio de la declaración de cuarentena sanitaria en la instalación.		SI	SI
10	Establecer la partida presupuestal y gestionar el Proyecto J en caso de una contingencia por emergencia sanitaria.		SI	SI



Vocales de Suministros y Servicios Administrativos

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Establecer la partida presupuestal y gestionar el Proyecto J en caso de una contingencia por emergencia sanitaria.	SI	SI	SI
2	Gestionar la elaboración de Seguros por emergencias sanitarias.	SI	SI	SI
3	Adquirir la reserva estratégica para suministrar a las dependencias, que los Servicios de Salud PEMEX determinen, para atender la contingencia.	SI	SI	SI
4	Coordinar la distribución de los materiales y equipos para la prevención y contención de la emergencia.	SI	SI	SI
5	Dar seguimiento al aprovisionamiento y distribución de insumos de la reserva estratégica, de acuerdo a lo establecido por los Servicios de Salud PEMEX.	SI	SI	SI
6	Gestionar la compra de la reserva estratégica para la atención del riesgo sanitario, la SPRMNE supervisara lo correspondiente a Cd. Del Carmen y SPRMSO lo correspondiente a Paraíso, Tabasco	SI	SI	SI
7	Integrar los montos erogados por los recursos: humanos, materiales y logísticos derivados de la atención a la contingencia.	SI	SI	SI
8	Gestionar la contratación extraordinaria de personal de salud y la adquisición de los recursos materiales requeridos para la contención del riesgo sanitario.		SI	SI
9	Gestionar el acuerdo de suspensión de contratos con las compañías que procedan en términos de los clausulados referentes a casos fortuitos y fuerza mayor, previa evaluación y autorización del Consejo del Grupo de Trabajo con la asesoría de los Servicios de Salud PEMEX.		SI	SI
10	Gestionar el recobro a las compañías contratistas por los insumos y servicios proporcionados a sus trabajadores durante la emergencia sanitaria.		SI	SI



Vocal de Logística

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Mantener la actualización permanente del censo del personal de PEMEX y Compañía en el SCHAP, a bordo de las instalaciones costa fuera.	SI	SI	SI
2	Coordinar el traslado de personal sospechoso de infección por riesgo sanitario, a las unidades de salud designadas, de primero, segundo o tercer nivel.		SI	SI
3	Establecer mecanismos para asegurar el uso de Equipo de Protección Personal Biosanitario para la emergencia sanitaria, por los Capitanes, tripulación y usuarios de las aeronaves y embarcaciones.		SI	SI
4	Asegurar la disponibilidad de embarcaciones y aeronaves que se utilizarán para la transportación de casos sospechosos, cumpliendo las disposiciones sanitarias para la descontaminación y desinfección, que emita el Grupo Especialista de Salud.		SI	SI
5	Mantener actualizada la ubicación y disponibilidad de embarcaciones autoelevables y Plataformas semisumergibles para la atención del personal en cuarentena y/o aislamiento.		SI	SI
6	Coordinar con los Servicios de Salud PEMEX, Vocales Representantes Sindicales STPRM y el Subgrupo de Recursos Humanos, el traslado de personal sospechoso de infección por riesgo sanitario, a las unidades de salud designadas, de primero, segundo o tercer nivel.		SI	SI
7	Distribuir a las instalaciones los insumos para la prevención y contención del riesgo sanitario.		SI	SI



Vocales de Transporte y Distribución de Hidrocarburos

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Apoyar con los insumos de la reserva estratégica (guantes, cubre bocas, vacunas, gel antiséptico, entre otros) a los Servicios de Salud PEMEX requeridos para las instalaciones administrativas y operativas.	SI	SI	SI
2	Asegurar que se mantenga actualizado el Sistema de Control de Hospedaje y Alimentación del Personal de las instalaciones costa afuera.	SI	SI	SI
3	Coordinar con los Servicios de Salud PEMEX costa afuera el adiestramiento de los trabajadores sobre medidas de prevención y auto cuidado sanitario.	SI	SI	SI
4	Gestionar y asegurar que las medidas de contención y técnicas de limpieza y desinfección se realicen en las instalaciones a su cargo.	SI	SI	SI
5	Coordinar el movimiento de personal para revisión médica al embarcar y desembarcar a tierra e instalaciones.	SI	SI	SI
6	Identificar y prever espacios para casos de aislamiento temporal en las instalaciones costa a solicitud de los Servicios de Salud PEMEX.	SI	SI	SI
7	Asegurar el cumplimiento sobre la adopción de medidas de prevención y auto cuidado de los mecanismos establecidos, por las compañías contratistas, en todas las fases de la emergencia.	SI	SI	SI
8	Considerar en la Planeación del Anteproyecto anual la adquisición de la reserva estratégica requerida las SPRMNE y SPRMSO para riesgos sanitarios, para Cd. Del Carmen, Campeche y Paraíso, Tabasco, respectivamente.	SI	SI	SI
9	Instruir a las compañías que cuentan con Servicio Médico dentro de los alcances de sus contratos, su coordinación con los Servicios de Salud PEMEX, para realizar en forma conjunta las medidas preventivas y/o de contención.	SI	SI	SI
10	Comunicar a sus trabajadores de PEMEX y compañías la magnitud del riesgo sanitario y fase, inicio de los cercos sanitarios en helipuertos, puertos de embarque y edificios administrativos y el seguimiento de los acuerdos que se originen en el seno de la reunión del Grupo de Trabajo.	SI	SI	SI



Vocales de Mantenimiento

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Instalar filtros de revisión a sus agremiados para detectar casos sospechosos del riesgo sanitario desde su lugar de residencia previo al traslado a su centro de trabajo.	SI	SI	SI
2	Si se detecta un caso sospechoso, se deberá enviar a los Servicios de Salud PEMEX más cercano y notificar la Jefatura de Recursos Humanos de adscripción.	SI	SI	SI
3	Difundir las características del riesgo sanitario y sus medidas preventivas a todos sus agremiados.	SI	SI	SI
4	Coordinarse con los Servicios de Salud PEMEX Y Subgrupos de Avituallamiento y Materiales la asignación de Centros de Hospedaje y/o Aislamiento.	SI	SI	SI
5	Designar y mantener a un representante en cada uno de los puntos de revisión, tanto en tierra como en plataformas, que coadyuve con los Servicios de Salud PEMEX en la revisión de sus agremiados, así como, en la aplicación y cumplimiento de las medidas preventivas y correctivas.	SI	SI	SI
6	Establecer contacto con los familiares de los casos sospechosos o probables, a solicitud de los Servicios de Salud PEMEX, para informarles de la situación del agremiado y referirlos a los Servicios de Salud PEMEX al que se encuentren adscritos.	SI	SI	SI
7	Instalar filtros de revisión a sus agremiados para detectar casos sospechosos del riesgo sanitario desde su lugar de residencia previo al traslado a su centro de trabajo.	SI	SI	SI
8	Participar permanentemente en las reuniones del grupo de trabajo, desde el inicio, durante y termino de la contingencia, presentando un informe ejecutivo sobre las acciones efectuadas por el sindicato de acuerdo al PRES GM.	SI	SI	SI
9	Proporcionar el directorio del personal designado por el sindicato para atender las acciones del PRES RM, incluyendo a los que participarán en sus diferentes puntos de revisión en tierra y mar.	SI	SI	SI



PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA

Vocales Representantes Sindicales STPRM

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Instalar filtros de revisión a sus agremiados para detectar casos sospechosos del riesgo sanitario desde su lugar de residencia previo al traslado a su Centro de Trabajo.	SI	SI	SI
2	Apoyar a Recursos Humanos y a los Servicios de Salud PEMEX instruyendo a sus agremiados que presentan síntomas para que se abstengan de viajar y reciban la atención medica en sus lugares de origen.	SI	SI	SI
3	Si se detecta un caso sospechoso, se deberá enviar a los Servicios de Salud más cercano y notificar a la Jefatura de Recursos Humanos de adscripción.	SI	SI	SI
4	Participar permanentemente en las reuniones del grupo de trabajo, desde el inicio, durante y término de la contingencia, presentando un informe ejecutivo sobre las acciones efectuadas por el sindicato de acuerdo al PRESGM.	SI	SI	SI
5	Difundir, promover y vigilar entre sus agremiados de todas las instalaciones terrestres y costa fuera, el cumplimiento a las disposiciones sanitarias que emita el Grupo de Trabajo.	SI	SI	SI
6	Establecer contacto con los familiares de los casos sospechosos o probables, a solicitud de los Servicios de Salud, para informarles de la situación del agremiado y referirlos a los Servicios de Salud al que se encuentren adscritos.		SI	SI
7	Proporcionar el directorio del personal designado por el sindicato para atender las acciones del PRESG, incluyendo a los que participarán en sus diferentes puntos de revisión en tierra y mar.		SI	SI
8	Coordinar con los Subgrupos de Servicios de Alimentación, Hospedaje y Transporte de Personal y Recursos Humanos Marina la asignación de autobuses o transporte aéreo para el transporte del personal sano desalojado hacia sus lugares de origen.		SI	SI
9	Verificar que el personal en cuarentena permanezca en los lugares asignados por los Servicios de Salud PEMEX y por el Subgrupo de Subgrupo de Avituallamiento y Materiales		SI	SI
10	Designar y mantener a un representante en cada uno de los puntos de revisión, tanto en tierra como en plataformas, que coadyuve con los Servicios de Salud en la revisión de sus agremiados, así como, en la aplicación y cumplimiento de las medidas preventivas y correctivas.		SI	SI



Vocal Recursos Humanos

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Gestionar y coordinar los recursos necesarios para la atención del personal en aislamiento o en cuarentena.	SI	SI	SI
2	Verificar disponibilidad de recursos financieros en los Centros de Trabajo de Cd. del Carmen, Camp., y Terminal Marítima.	SI	SI	SI
3	Gestionar el pago de viáticos y salarios de los trabajadores en aislamiento y/o cuarentena, así como a sus relevos, acorde a lo previsto en la Cláusula 103 del CCTV.	SI	SI	SI
4	Coordinar con el Servicio de Salud PEMEX las necesidades de atención médica requerida por el personal sospechoso y/o probable en su lugar de residencia o en tránsito a los Centros de Trabajo, acorde a lo previsto en la Cláusula 103 del CCTV.	SI	SI	SI
5	Comunicar los lineamientos corporativos y medidas administrativas para no afectar a los trabajadores por causa de riesgo sanitario.	SI	SI	SI
6	Coordinar con las representaciones Sindicales las medidas preventivas y de contención tomadas por el patrón respecto al riesgo sanitario, para observancia de sus agremiados.	SI	SI	SI
7	Facilitar a los Servicios de Salud PEMEX los datos personales para localización de familiares de los casos confirmados del riesgo sanitario.	SI	SI	SI



Vocales Servicios Jurídicos

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Atender asuntos legales relacionados con la contingencia por riesgo sanitario.	SI	SI	SI
2	Establecer los mecanismos de recobro de los insumos y Servicios de Salud PEMEX proporcionados a las compañías contratistas, por Pemex Exploración y Producción, derivados de la contingencia por riesgo sanitario.	SI	SI	SI

Vocales de Telecomunicaciones

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Mantener los sistemas de comunicación en condiciones óptimas de operación en todas las áreas, en especial los que se encuentran costa fuera.	SI	SI	SI
2	Proporcionar el servicio de videoconferencia durante el desarrollo de las reuniones del Grupo de Trabajo.	SI	SI	SI
3	Disponer de equipos de comunicación alternos en caso de falta de energía eléctrica, teléfonos satélites, sistemas de comunicación alternos en caso de un daño mayor a los sistemas.		SI	SI
4	Proporcionar el servicio de video vigilancia a través de la Webcam, a solicitud del Grupo de Trabajo.		SI	SI



Vocales de Tecnología de la Información

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Proporcionar los servicios de tecnología de información al Grupo de Trabajo, manteniendo la funcionalidad de los sistemas.	SI	SI	SI
2	Coordinar el apoyo para proporcionar los servicios de T.I. según corresponda, a los Subgrupos, poniendo especial atención a la continuidad operativa del SCHAP.	SI	SI	SI
3	Proporcionar los servicios de tecnología de información para: <ul style="list-style-type: none"> Red de Datos Regional Equipos de computo, equipos auxiliares y SITES Videoconferencia. 	SI	SI	SI
4	Mantener disponibles los siguientes sistemas: <ul style="list-style-type: none"> Sistema de Control de Hospedaje y Alimentación en Plataformas (SCHAP) Actualizar la información en Intranet Regional del personal (situación ocupacional por Plataforma) Sistema de Transporte Aéreo Sistema de Transporte Marítimo Internet Intranet Correo electrónico 	SI	SI	SI
5	Establecer guardias permanentes las 24 horas durante la emergencia sanitaria para mantener disponibles los servicios: <ul style="list-style-type: none"> Pago a Viáticos por Contingencia. Sistema de Información para el Control de las Operaciones Portuarias. Video vigilancia en Plataformas. Mensajes en Tableros Electrónicos. Servicio de Videoconferencia. 	SI	SI	SI



4.5 Principales Actividades del Grupo de Apoyo Operacional.

Subgrupo de Perforación				
Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Apoyar con los insumos de la reserva estratégica (guantes, cubre bocas, vacunas, gel antiséptico, entre otros) a los Servicios de Salud PEMEX requeridos para las instalaciones administrativas y operativas.	SI	SI	SI
2	Comunicar a sus trabajadores de PEMEX y compañías la magnitud del riesgo sanitario y fase, inicio de los cercos sanitarios en helipuertos, puertos de embarque y edificios administrativos y el seguimiento de los acuerdos que se originen en el seno de la reunión del Grupo de Trabajo.	SI	SI	SI
3	Asegurar que se mantenga actualizado el Sistema de Control de Hospedaje y Alimentación del Personal de las instalaciones costa afuera.	SI	SI	SI
4	Coordinar con los Servicios de Salud PEMEX costa afuera el adiestramiento de los trabajadores sobre medidas de prevención y auto cuidado sanitario.	SI	SI	SI
5	Gestionar y asegurar que las medidas de contención y técnicas de limpieza y desinfección se realicen en las instalaciones a su cargo.	SI	SI	SI
6	Identificar y prever espacios para casos de aislamiento temporal en las instalaciones costa a solicitud de los Servicios de Salud PEMEX.		SI	SI
7	Asegurar el cumplimiento sobre la adopción de medidas de prevención y auto cuidado de los mecanismos establecidos, por las compañías contratistas, en todas las fases de la emergencia.		SI	SI
8	Coordinar y supervisar el cumplimiento de las medidas preventivas y de contención instaurado por la emergencia sanitaria en las plataformas operadas por administración y por contrato.		SI	SI
9	Gestionar ante el Subgrupo de Avituallamiento y Materiales, el suministro de víveres, agua potable y material esencial, suficiente para 7 días mínimos a partir del inicio de la declaración de cuarentena sanitaria en la instalación.		SI	SI



Subgrupo de Administración y Finanzas

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Dar seguimiento al aprovisionamiento y distribución de insumos de la reserva estratégica, de acuerdo a lo establecido por los Servicios de Salud PEMEX.	SI	SI	SI
2	Gestionar la compra de la reserva estratégica para la atención del riesgo sanitario, la SPRMNE supervisara lo correspondiente a Cd. Del Carmen y SPRMSO lo correspondiente a Paraíso, Tabasco.	SI	SI	SI
3	Integrar los montos erogados por los recursos: humanos, materiales y logísticos derivados de la atención a la contingencia.	SI	SI	SI
4	Establecer la partida presupuestal y gestionar el Proyecto J en caso de una contingencia por emergencia sanitaria.		SI	SI
5	Gestionar la contratación extraordinaria de personal de salud y la adquisición de los recursos materiales requeridos para la contención del riesgo sanitario.		SI	SI
6	Gestionar el acuerdo de suspensión de contratos con las compañías que procedan en términos de los clausulados referentes a casos fortuitos y fuerza mayor, previa evaluación y autorización del Consejo del Grupo de Trabajo con la asesoría de los Servicios de Salud PEMEX.		SI	SI
7	Gestionar el recobro a las compañías de seguros por los insumos y servicios utilizados durante la emergencia sanitaria.		SI	SI



Subgrupo de Avituallamiento

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Asegurar, priorizar y controlar el avituallamiento y materiales, suficiente para 7 días mínimos a partir del inicio de la declaración de cuarentena sanitaria en la instalación.		SI	SI
2	Mantener personal de guardia en los Almacenes de Cd. del Carmen, Campeche y Terminal Marítima Dos Bocas.		SI	SI
3	Programar y coordinar el acondicionamiento de los Centros de Atención de aislamiento y/o cuarentena en Cd. del Carmen, Camp. y Paraíso, Tab.		SI	SI
4	Mantener en condiciones los servicios e insumos que se requieran para los Centros de aislamiento y/o cuarentena en Cd. del Carmen y la Terminal Marítima Dos Bocas, interactuando con los Subgrupos de Comunicaciones, Atención a Evacuados y Tecnología de Información.		SI	SI
5	Suministrar los insumos (cubre bocas, guantes quirúrgicos desechables y gel antibacterial, entre otros, según corresponda) para la protección del personal de las instalaciones.		SI	SI
6	Coordinar y verificar el apoyo para suministro de materiales, equipo, camas, baños, regaderas, portátiles, entre otros, para los centros de aislamiento y/o cuarentena designados cuando sea requerido por los Servicios de Salud PEMEX.		SI	SI
7	Apoyar al Comité de Protección Civil y Jurisdicción Sanitaria para restablecer los servicios que afectan a la comunidad en Paraíso, Tabasco y Cd. del Carmen, Campeche con base en los acuerdos del Grupo de Trabajo.		SI	SI



PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA

Subgrupo de Mantenimiento

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Informar y verificar que los contratistas cumplan con las medidas preventivas y de contención de la emergencia sanitaria.	SI	SI	SI
2	Apoyar en la ejecución de trabajos de desinfección y limpieza de las instalaciones (equipos y mobiliarios de uso común) terrestres y costa fuera.	SI	SI	SI
3	Asegurar que el agua de uso y consumo humano mantenga un nivel de cloro residual que evite la proliferación de materia orgánica.	SI	SI	SI
4	Apoyar en el acondicionamiento de locales de aislamiento y/o cuarentena.		SI	SI



PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA

Subgrupo de Servicios de Alimentación – Hospedaje y Transporte de Personal

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Informar y verificar que los contratistas cumplan con las medidas preventivas y de contención de la emergencia sanitaria.	SI	SI	SI
2	Apoyar en la ejecución de trabajos de desinfección y limpieza de las instalaciones (equipos y mobiliarios de uso común) terrestres y costa fuera.	SI	SI	SI
3	Apoyar en el acondicionamiento de locales de aislamiento y/o cuarentena.	SI	SI	SI
4	Asegurar que el agua de uso y consumo humano mantenga un nivel de cloro residual que evite la proliferación de materia orgánica.	SI	SI	SI



Subgrupo de Servicios de Transporte y Operaciones Portuarias

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Coordinar y supervisar el cumplimiento de las medidas instauradas para la emergencia sanitaria.	SI	SI	SI
2	Solicitar y dar seguimiento a la actualización del censo de personal en el sistema SCHAP en las instalaciones.	SI	SI	SI
3	Proporcionar al personal información sobre las medidas preventivas y correctivas de las Fases de la emergencia sanitaria.	SI	SI	SI
4	Organizar la aplicación, seguimiento de medidas preventivas y correctivas de las Fases de la emergencia sanitaria en la Instalación.	SI	SI	SI
5	Informar al personal expuesto al riesgo sanitario que deberá permanecer en los lugares predeterminados por el Subgrupo de Recursos Humanos y observar las medidas preventivas y correctivas sanitarias establecidas por los Servicios de Salud PEMEX.	SI	SI	SI



PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA

Subgrupo de Recursos Humanos Marina

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Coordinar trámites para facilitar hospedaje y alimentación al personal en cuarentena y/o en aislamiento en Cd. del Carmen, Camp. y en Paraíso, Tab.		SI	SI
2	Mantener disponibles los Centros de Aislamiento y/o cuarentena para la recepción y atención de casos sospechosos y/o probables.		SI	SI
3	Gestionar el pago de viáticos y salarios de los trabajadores en aislamiento y/o cuarentena, así como sus relevos, acorde a lo previsto en la Cláusula 103 del CCTV.		SI	SI
4	Comunicar a familiares de los casos sospechosos y/o probables su situación por el riesgo sanitario.		SI	SI
5	Facilitar a los Servicios de Salud PEMEX los datos personales para localización de familiares de los casos confirmados del riesgo sanitario.		SI	SI



PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA

Subgrupo de Tecnología de la Información

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Proporcionar los servicios de tecnología de información al Grupo de Trabajo, manteniendo la funcionalidad de los sistemas.	SI	SI	SI
2	Proporcionar los servicios de tecnología de información para: <ul style="list-style-type: none"> Red de Datos Regional Equipos de computo, equipos auxiliares y SITES Videoconferencia. 	SI	SI	SI
3	Mantener disponibles los siguientes sistemas: <ul style="list-style-type: none"> Sistema de Control de Hospedaje y Alimentación en Plataformas (SCHAP) Actualizar la información en Intranet Regional del personal (situación ocupacional por Plataforma) Sistema de Transporte Aéreo Sistema de Transporte Marítimo Internet Intranet Correo electrónico 	SI	SI	SI
4	Establecer guardias permanentes las 24 horas durante la emergencia sanitaria para mantener disponibles los servicios: <ul style="list-style-type: none"> Pago a Viáticos por Contingencia. Sistema de Información para el Control de las Operaciones Portuarias. Video vigilancia en Plataformas. Mensajes en Tableros Electrónicos. Servicio de Videoconferencia. 	SI	SI	SI



Subgrupo de Telecomunicaciones

Nº	Actividades	Fase Amarilla	Fase Naranja	Fase Roja
1	Mantener los sistemas de comunicación en condiciones óptimas de operación en todas las áreas, en especial los que se encuentran costa fuera.	SI	SI	SI
2	Proporcionar el servicio de videoconferencia durante el desarrollo de las reuniones del Grupo de Trabajo.	SI	SI	SI
3	Disponer de equipos de comunicación alternos en caso de falta de energía eléctrica, teléfonos satélites, sistemas de comunicación alternos en caso de un daño mayor a los sistemas.		SI	SI
4	Proporcionar el servicio de video vigilancia a través de la Webcam, a solicitud del Grupo de Trabajo.		SI	SI
5	Mantener guardias permanentes las 24 hrs durante la emergencia sanitaria.		SI	SI



**PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS
SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA**

PAG 95 DE 170

PLAN DE EMERGENCIA

No. DE DOCUMENTO:
PREG-SS-OP-0006-2014

FECHA: NOVIEMBRE 2014

REVISIÓN 1

CAPÍTULO 5



5.1 Sistema de Notificación General de Enfermedades Epidemiológicas.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 97 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

5.2 Actividades Específicas de los Servicios de Salud PEMEX.

Las actividades específicas de los Servicios de Salud PEMEX establecidas en el Plan de Respuesta a Emergencias Sanitarias en la Región Marina son enunciativas mas no son limitativas, tales como el análisis, evaluación, vigilancia, seguimiento y conclusión de las alertas, las cuales están consideradas a ser desarrolladas de acuerdo a las fases del riesgo sanitario. En caso de una modificación del comportamiento epidemiológico del riesgo biológico, estas actividades se ajustaran de acuerdo a la fase que corresponda y a los criterios establecidos en los Lineamientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica y Diagnóstico por Laboratorio de Enfermedad, de la Secretaría de Salud y en los Manuales Específicos para la Vigilancia Sanitaria.

La vigilancia epidemiológica de los Servicios de Salud PEMEX es un proceso regular y continuo de observación de la presencia y distribución de las enfermedades así como de los hechos o factores que influyen en el riesgo sanitario a nivel regional, estatal, nacional, internacional así como en los Centros de Trabajo de PEP (terrestres y costa fuera). El propósito primordial de la vigilancia es suministrar información válida y oportuna para la adecuada planificación, ejecución y evaluación de las actividades e intervenciones de los Servicios de Salud PEMEX y por ende, para la toma de decisiones. En el ciclo de la vigilancia, los datos sobre los eventos sanitarios de interés son recolectados, analizados e interpretados para ser transformados en información útil y, difundidos principalmente a quienes deben tomar las decisiones.

Para ello, los Servicios de Salud PEMEX han implementado las siguientes acciones:

1. Monitorear permanentemente los medios de comunicación para detectar y atender las emergencias sanitarias y alertas epidemiológicas.
2. Establecer y mantener comunicación constante con las Secretaría de Salud y Jurisdicciones Sanitarias sobre la ocurrencia de algún evento o alerta de importancia sanitaria.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 98 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

3. Evaluar las necesidades de la reserva estratégica, que se requieran para su mantenimiento, en la atención de emergencias sanitarias.
4. Realizar las gestiones correspondientes para disponer de los recursos e insumos, equipo y materiales necesarios para la atención de emergencias sanitarias.
5. Capacitar la plantilla de brigadistas y personal calificado para la atención de emergencias sanitarias.
6. Proporcionar y solicitar información sobre la atención de los eventos de emergencia sanitaria en toda la República, con el fin de mantener cubiertas las necesidades sanitarias.
7. Contribuir en la capacitación del personal operativo y retroalimentar el proyecto mediante la aplicación de experiencias adquiridas y atender los eventos de acuerdo al tipo de emergencia que se trate, a través de acciones de verificación, muestreo, aplicación de medidas de seguridad, fomento sanitario y saneamiento básico.
8. Mantener la comunicación permanente con los distintos órganos de gobierno en la notificación y el seguimiento de eventos hasta la conclusión de la emergencia.
9. Disponer de alternativas de laboratorios externos en caso de sobrepasar la capacidad de los laboratorios internos, en el análisis rápido de agua y alimentos, para determinar las condiciones sanitarias de los mismos.
10. Supervisar con el Subgrupo de Avituallamiento y Materiales la desinfección del agua para uso y consumo humano con cloro, que se distribuye a través de los sistemas de abastecimiento, por el riesgo de la contaminación de origen fecal. Si los responsables de esta contaminación son portadores de enfermedades entéricas contagiosas, tales como el cólera, hepatitis, poliomielitis, fiebre tifoidea y paratifoidea, amebiasis y diarrea causada por E. coli, entonces los microorganismos patógenos que causan dichas enfermedades estarán presentes en el agua y al beberla o preparar alimentos con ella, resultarán nuevos casos de enfermedad entérica perpetuando este tipo de infecciones.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 99 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

11. Supervisar junto con el Subgrupo de Avituallamiento y Materiales el cumplimiento de la NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios y NOM-127-SSA1-1994, Salud ambiental, agua para uso y consumo humano – Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización.
12. Aumentar y mantener la vigilancia de la cloración del agua para disponer de ésta con calidad bacteriológica en las instalaciones terrestres y costa fuera de PEP, cumpliendo con lo establecido en la NOM-230-SSA1-2002, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano, requisitos sanitarios que se deben cumplir en los sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el manejo del agua. Procedimientos sanitarios para el muestreo.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 100 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

5.3 Estrategias y Líneas de Acción de los Servicios de Salud PEMEX.*

Las estrategias son indispensables para reducir el impacto de un evento sanitario y contener su diseminación en los trabajadores, derechohabientes, compañías y proveedores de PEMEX Exploración y Producción, y serán aplicadas de acuerdo con la fase del evento sanitario y las indicaciones que determinen los Servicios de Salud PEMEX.

Estrategia 1:

Desarrollar análisis de riesgos sanitarios con base en evidencia científica.

El análisis de riesgos sanitarios implica la identificación, evaluación y comunicación. Una de las actividades principales de esta estrategia, es la identificación de las fuentes principales de exposición de factores de riesgo para poder plantear acciones que reduzcan esta exposición y contar con el correspondiente Atlas de Riesgos a la Salud.

- Promover el desarrollo e innovación de acciones de identificación, análisis y evaluación de riesgos sanitarios para su priorización.
- Desarrollar mecanismos de información y valoración de las políticas aplicadas para el manejo de riesgos sanitarios.

Estrategia 2:

Participar en el fortalecimiento del marco legal y normativo en materia de protección contra riesgos sanitarios.

Debido a los largos procesos que involucra la modificación de las Normas Oficiales Mexicanas, la mayor parte de las NOMs revisadas no han sido concluidas, lo que hace necesario darles continuidad hasta que se publiquen como NOMs definitivas.

- Participar en la actualización del marco legal y normativo.
- Promover la emisión de nuevas disposiciones legales y normativas.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 101 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Estrategia 3:

Fortalecer el control y vigilancia sanitaria con enfoque de riesgos.

Es necesario intensificar y dirigir las acciones de vigilancia en alimentos, agua potable, medicamentos, trabajadores enfermos, bancos de sangre y hospitales, bajo criterios de riesgo sanitario sustentado en evidencia científica. Asimismo, se requiere establecer un sistema eficiente y rápido para responder a alertas sanitarias y emergencias.

- Eficientizar la vigilancia sanitaria.
- Adecuar los criterios de inspección y vigilancia a las instalaciones petroleras.
- Coordinar acciones para el seguimiento de riesgos sanitarios.

Estrategia 4:

Incrementar acciones y cultura de prevención contra riesgos sanitarios.

El objetivo es promover una cultura de protección contra riesgos sanitarios entre los trabajadores de PEP, compañías y proveedores en general, incluyendo a la población infantil y, especialmente, entre aquella con mayor exposición y vulnerabilidad frente a riesgos específicos. Entre los retos de esta estrategia se encuentran:

- Capacitar con enfoque de riesgo a los Centros de Trabajo terrestres y costa fuera sobre los riesgos sanitarios.
- Fortalecer la comunicación de riesgos sanitarios entre los trabajadores.
- Establecer un sistema de información a los trabajadores, con la finalidad de difundir las acciones realizadas por la institución y resguardar la información confidencial.
- Promover la difusión para la prevención y control de riesgos sanitarios, con la participación activa de las Máximas Autoridades de los Centros de Trabajo, Representantes de PEP en embarcaciones, plataformas fijas, autoelevables y semisumergibles, Administradores de Activo y Gerentes, Representaciones Sindicales del STPRM y en general de todos los trabajadores, incluyendo compañías y proveedores de PEMEX Exploración y Producción.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 102 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Estrategia 5:

Fortalecer la coordinación con las entidades de Salud del gobierno municipal, estatal, federal y a nivel internacional, en materia de protección contra riesgos sanitarios.

Es necesario apoyar el desarrollo de acuerdos en los estados y municipios, así como de los diversos organismos a nivel regional y/o local para consolidar la operación de atención y acciones de protección contra riesgos sanitarios, haciendo un frente común para desarrollar acciones más eficaces de protección. El desarrollo de mecanismos de monitoreo, seguimiento y evaluación de resultados, será importante para determinar la efectividad y eficiencia de la vigilancia sanitaria.

- Actualizar acuerdos de coordinación con las Jurisdicciones Sanitarias de los Estados de Campeche y Tabasco y de la Secretaría de Salud, para la atención de los riesgos sanitarios en materia de regulación, control y prevención sanitaria.
- Consolidar la operación de los programas y proyectos en materia de protección contra riesgos sanitarios instrumentados en las instalaciones administrativas y operativas de PEP.

Estrategia 6:

Fortalecimiento de la capacidad analítica con enfoque de riesgo.

La capacidad analítica con la que cuenta los Servicios de Salud de PEMEX, es el elemento que genera los datos objetivos que respaldan cada una de las decisiones sobre un riesgo sanitario y si las medidas de contención, reducción o eliminación, han sido efectivas. En particular, es necesario incrementar la respuesta analítica en la detección, identificación y cuantificación de riesgos químicos, así como la evaluación de la seguridad y eficacia de diversos productos complejos en su composición. Por ello, es indispensable ampliar la capacidad analítica.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 103 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Es necesario, ampliar el censo de terceros autorizados por la Secretaría de Salud con capacidad analítica para detección de agentes biológicos o químicos, que puedan estar presentes en un riesgo sanitario, por lo que es importante fortalecer las acciones para ampliar el marco analítico, implantar y consolidar sistemas de gestión de calidad, así como promover la validación de los métodos existentes y la transferencia de los nuevos.

- Fortalecimiento tecnológico de los Laboratorios de los Servicios de Salud de PEP.
- Ampliar el censo de terceros autorizados con capacidad analítica.

*Fuente: Estrategias de Prevención de Riesgos Sanitarios, COPRISCAM.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 104 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

5.4 Medidas de Control Administrativo.

TIPO	ALCANCE
PROMOCIÓN DE LA SALUD	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Implica la orientación, capacitación y organización de los trabajadores para prevenir y controlar el riesgo sanitario en sus centros laborales. ➤ Promoción a través de trípticos, posters y vía intranet. ➤ Fomento de la modificación de hábitos y conductas social como el saludo de mano y beso, lavado de manos, forma de estornudo.
DISTANCIAMIENTO SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comprende la reducción de la frecuencia de reuniones, con la participación máxima de 5 participantes. ➤ Fomento de reuniones vía videoconferencia. ➤ Disminución de los encuentros cara a cara entre los empleados y sus clientes y el público en general.
ASLAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Separación de trabajadores con sintomatología por indicaciones de los Servicios de Salud PEMEX, en sus hogares, hospitales o instalaciones determinadas. ➤
CUARENTENA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Separación y restricción del movimiento de un grupo de personas que no ha desarrollado la enfermedad, pero que se han expuesto al agente biológico infeccioso, en sus hogares, hospitales, centros de proceso o edificios administrativos por indicaciones de los Servicios de Salud PEMEX.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 105 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

CAPÍTULO 6

- Este documento es para uso interno por parte del personal autorizado de Pemex Exploración y Producción. Ninguna parte del mismo puede circularse, citarse o reproducirse para su distribución externa, sin previa autorización escrita de la Dirección General de Pemex Exploración y Producción



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 106 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

6.1 Los Niveles de Emergencia del Riesgo Sanitario han Regresado a la Normalidad.

El objetivo de las medidas durante el período post-pandémico, es hacer frente a las repercusiones sanitarias y sociales de la pandemia a largo plazo, así como restaurar la situación sanitaria y las funciones sociales normales.

Planificación y coordinación.

- Evaluar la eficacia de las respuestas e intervenciones específicas.
- Evaluar las lecciones aprendidas y aplicarlas a los programas locales de preparación y respuesta a situaciones de emergencia.
- Revisar el plan de nivel intermedio de prevención, preparación y respuesta a una pandemia.

Seguimiento y evaluación de la situación.

- Recopilar y analizar los datos disponibles para evaluar las características epidemiológicas, clínicas y virológicas de la pandemia.
- Analizar y revisar el seguimiento de la situación y las herramientas de evaluación de próximas pandemias o de otras emergencias de salud pública.
- Retomar la vigilancia de la pandemia para condiciones normales.

Reducción de la propagación de la enfermedad.

- Evaluar las intervenciones realizadas a escala individual, en los hogares y en la sociedad.
- Mantener los programas de vacunación de conformidad con los planes y prioridades locales y la disponibilidad de la vacuna.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 107 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Continuidad de la oferta de atención de salud.

- Recopilar y analizar la información disponible para evaluar la respuesta del sistema de salud durante la pandemia.
- Modificar los planes y los procedimientos para incluir las lecciones aprendidas.
- Prestar servicios psicosociales para facilitar la recuperación individual y de la comunidad.

Comunicación.

- Reconocer públicamente las contribuciones de todas las comunidades y sectores.
- Comunicar a la población y a los interesados directos las lecciones aprendidas sobre la eficacia de la respuesta a la pandemia y sobre cómo se abordarán las limitaciones encontradas.
- Ampliar la planificación y las actividades de comunicación a otras enfermedades epidémicas y usar los principios de comunicación del riesgo, para mejorar la capacidad de diálogo con la población sobre todos los asuntos de salud que les pueden afectar.
- Mejorar y fortalecer el plan de comunicación, como prevención y preparación para eventos futuros para la salud pública.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 108 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

6.2 Retorno de Actividades Laborales.

En el retorno de a las actividades normales se efectuará mediante un proceso de vigilancia por los Servicios de Salud PEMEX, garantizando la integridad de los trabajadores en el desarrollo de sus actividades en las instalaciones administrativas y operativas. Esta etapa se divide en rehabilitación sanitaria y reconstrucción; sus principales actividades apuntan a: restablecer los servicios vitales indispensables, los sistemas de abastecimiento de alimentos y de agua potable, reparar la infraestructura y restaurar el sistema productivo con miras a recuperar las cuotas productivas comprometidas de PEP.

1. Con base en la recomendación de los Servicios de Salud PEMEX, el Consejo del Grupo de Trabajo autoriza el retorno de personal a las Centros de Trabajo (terrestres y costa fuera), iniciando con la autorización de la salida de los grupos de limpieza de áreas contaminadas por agentes biológicos.
2. Los Vocales de Suministros y Servicios Administrativos y Servicios de Salud PEMEX inician la reposición de la reserva estratégica.
3. Los Servicios de Salud PEMEX evaluarán las características y situación del riesgo sanitario monitoreando y evaluando las herramientas para futuros eventos y otras emergencias de salud pública.
4. El Grupo de Trabajo incorporarán las lecciones aprendidas a las actividades de comunicación y planeación para futuros eventos y otras emergencias de salud pública.
5. El Secretario Técnico, Servicios de Salud PEMEX, Vocales de Suministros y Servicios Administrativos evaluarán todas las intervenciones implementadas y resultados obtenidos.
6. El Subgrupo de Recursos Humanos facilitará el apoyo administrativo al personal que se presentará en el retorno de esta etapa, coordinándose Vocales Representantes Sindicales STPRM secciones 42, 47 y 50.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 109 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

7. Los Vocales de Activos y Gerencias, Transporte y Distribución de Hidrocarburos, Perforación, Mantenimiento y Subgrupo de Logística de Personal coordinarán el retorno de los trabajadores de PEMEX Exploración y Producción y de contratistas y proveedores a las Instalaciones.
8. El Consejo del Grupo de Trabajo y los Servicios de Salud de PEMEX formalizarán el cierre de reuniones extraordinarias.
9. Los Vocales de Suministros y Servicios Administrativos integraran los libros blancos de los contratos fincados, que sean generados para la atención a la emergencia sanitaria.
10. Los Servicios de Salud PEMEX entregarán el informe ejecutivo de atención a la emergencia al Consejo del Grupo de Trabajo, para su envío a la Dirección General de PEMEX Exploración y Producción.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 110 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

CAPÍTULO 7



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 111 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

7.1 Directorio Telefónico.

NOMBRE	PUESTO EN LA EMPRESA	TEL. OFICINA	E-MAIL
Consejo del Grupo de Trabajo			
Subdirectores			
ING. RICARDO VILLEGAS VÁZQUEZ	SUBDIRECTOR DE PRODUCCIÓN REGIÓN MARINA SUROESTE	TELMEX 3822379 MICRO 22000, 01	ricardo.villegas@pemex.com
ING. FÉLIX ALVARADO ARELLANO	SUBDIRECTOR DE PRODUCCIÓN REGIÓN MARINA NORESTE	TELMEX 3822431 MICRO 52000, 01	felix.alvarado@pemex.com
ING. JOSÉ GUADALUPE DE LA GARZA SALDIVÁR	SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTO Y LOGÍSTICA	TELMEX 3826716 MICRO 51400, 01	jose.quadalupe.delagarza@pemex.com
ING. MIGUEL ANGEL LOZADA AGUILAR	E.D. SUBDIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAMPOS	TELMEX 3843816 MICRO 27803	miguel.angel.lozada@pemex.com

Grupo de Trabajo			
Servicios de Salud PEMEX			
DR. VÍCTOR MANUEL RODRÍGUEZ VALERIO	DIRECTOR HOSPITAL REGIONAL VILLAHERMOSA	MICRO 88158200, 01	victor.manuel.rodriguez@pemex.com
DR. SALVADOR ILIZALITURRI SALINAS	E.D. DIRECCION HOSPITAL GENERAL DE PEMEX, CD. DEL CARMEN	TELMEX 3823692 MICRO 26000, 01	victor.olivera@pemex.com
DR. VALENTIN LUNA MARROQUIN	SUBDIRECTOR MEDICO, HOSPITAL GENERAL DE PEMEX, CD. DEL CARMEN	TELMEX 3811200 MICRO 26130	valentin.luna@pemex.com
C.P. SILVIA LUZ GÓMEZ ANGUIANO	SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO, HOSPITAL GENERAL DE PEMEX, CD. DEL CARMEN	TELMEX 3824836 MICRO 26031	silvia.luz.gomez@pemex.com
DR. MARIO EFREN VERAZAS BUSTILLOS	DIRECTOR HOSPITAL GENERAL COMALCALCO	MICRO 881 58000, 01	mario.efren.verazas@pemex.com
DR. JOSÉ DE JESUS TORRES HARO	DIRECTOR DEL CONSULTORIO PARAÍSO – DOS BOCAS	MICRO 54935, 54757	jose.jesus.torresh@pemex.com
DRA. MARÍA ADRIANA HERRADA HUIDROBO	JEFE DE PREVENCIÓN MÉDICA. EPIDEMIOLOGA. CIUDAD DEL CARMEN	MICRO 74112, 74147	maria.adriana.herrada@pemex.com
DRA. MARÍA GLADYS SOLANO JUÁREZ	ESPECIALISTA EN SALUD PÚBLICA. EPIDEMIOLOGA. PARAÍSO, TABASCO	MICRO 54934	maria.gladys.solano@pemex.com
DR. WILLIAMS MUÑOZ MENDOZA	SERVICIOS, EPIDEMIOLOGA. CIUDAD DEL CARMEN	MICRO 26162	williams.munos@pemex.com

Secretaría de Marina			
VICEALMIRANTE C.G.P.H.D.E.M. ANSELMO DÍAZ CID	TERCERA REGIÓN NAVAL MILITAR, CD. DEL CARMEN, CAMPECHE	TELMEX 38 21327, TELMEX 38 21931	m3@semar.gob.mx
VICEALMIRANTE C.G.P.H.D.E.M. ISIDORO PEDROZA ORDAZ	QUINTA ZONA NAVAL MILITAR, FRONTERA, TABASCO	TELMEX 9133320085, 9133320491	zn5@semar.gob.mx

Capitanías de Puerto			
CAPITÁN DE ALTURA ILDEFONSO CARRILLO MORA	CAPITANÍA DE PUERTO ISLA DEL CARMEN	TELMEX 3821365	icarmor@sct.gob.mx
CAPITÁN DE ALTURA EDUARDO TIBERIO DE LA REA FOURSAN	CAPITANÍA DE PUERTO CEIBA	TELMEX 9333330888, 9333331066 MICRO 54855	etiberio@sct.gob.mx
CAPITÁN DE MARINA JOSÉ ÁNGEL SUÁREZ VALLEJO	CAPITANÍA DE PUERTO FRONTERA, TABASCO	TELMEX 9133320046	jose.suarez@sct.gob.mx

Secretaría de Salud			
DR. OSCAR JOAQUÍN DURÁN TREJO	JEFE DE LA III JURISDICCIÓN SANITARIA CD. DEL CARMEN, CAMPECHE	TELMEX 3827937, TELMEX 3824266	drduran_52@hotmail.com
DR. JOSÉ CARLOS. GIL TORRES	JEFE DE LA XIV JURISDICCIÓN SANITARIA PARAISO, TABASCO	TELMEX 9333330310, 30	j.paraiso@saludtab.gob.mx
ING. CRISTIAN IRÁN CASTILLO CONCHA	COORDINADOR REGIONAL DE LA COMISIÓN PARA RIESGOS SANITARIOS EN CARMEN (COPRISCAM).		



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 112 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Comunicación Social			
CP. JAVIER DEL CARMEN DELGADO PEÑA	REPRESENTANTE REGIONAL DE LA GERENCIA CORPORATIVA DE COMUNICACIÓN SOCIAL	TELMEX 3822577 MICRO 21890	javier.carmen.delgado@pemex.com

Centro de Coordinación y Apoyo a Emergencias de Petróleos Mexicanos			
CCAE	CENTRO DE COORDINACIÓN Y APOYO A EMERGENCIAS DE PETROLEOS MEXICANOS	(55)19449927 TELMEX MICRO DIRECTO 49166 MICRO (811) 24002	ccae@pemex.gob.mx

Protección Civil Municipal			
DR. VICTOR MANUEL ORTIZ SANCHEZ	DIRECTOR DEL CENTRO MUNICIPAL DE EMERGENCIAS DE CARMEN.	TELMEX 3841663 y 3824266, CELL 9381613356	procivilcarmen12.15@hotmail.com
C. REYNOL RICARDEZ ARIAS	COORDINADOR DE PROTECCIÓN CIVIL, PARAISO, TABASCO	TELMEX (933)3333019, 15 CELL 9333031546	UMPCparaiso@hotmail.com presidenciamr@hotmail.com proteccion-civil@paraisotab.gob.mx

Secretario Técnico			
ING. JOSÉ LUIS ESTRADA MAYORGA	E.D. DE LA GERENCIA DE AUDITORÍA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL REGIONES MARINAS	TELMEX 3826602 MICRO 55500, 01, 05	jose.luis.estradam@pemex.com
ING. MIGUEL ÁNGEL ALCARAZ GUEVARA	E.D. DE LA COORDINADOR DE SALUD EN EL TRABAJO	TELMEX 3823048 MICRO 22111, 57	miguel.angel.alcaraz@pemex.com
ING. NORBERTO GUZMÁN ROSAS	ASESOR DE SALUD EN EL TRABAJO	MICRO 22115, 23	norberto.guzman@pemex.com

Vocales Activos y Gerencias			
MI. HÉCTOR SALVADOR SALGADO CASTRO	E.D. DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ACTIVO DE PRODUCCIÓN CANTARELL, SPRMNE	TELMEX 3820429 MICRO 55100, 01	hector.salvador.salgado@pemex.com
ING. RICARDO PADILLA MARTÍNEZ	E.D. DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ACTIVO DE PRODUCCIÓN KU-MALOOL-ZAAP, SPRMNE	TELMEX 3811276 MICRO 22824, 25, 26	ricardo.padilla@pemex.com
ING. MARCOS RAMÍREZ RIVERA	ADMINISTRADOR DEL ACTIVO DE PRODUCCIÓN ABKATÚN POL-CHUC, SPRMSO	TELMEX (933)3330690 MICRO 78500, 01	marcos.ramirez@pemex.com
ING. ALFONSO CARLOS ROSALES RIVERA	ADMINISTRADOR DEL ACTIVO DE PRODUCCIÓN LITORAL TABASCO, SPRMSO	TELMEX (933)3331432 MICRO 78092	alfonso.carlos.rosales@pemex.com
ING. LEONARDO ENRIQUE AGUILERA GÓMEZ	ADMINISTRADOR DEL ACTIVO DE EXPLORACIÓN AGUAS PROFUNDAS SUR	TELMEX 3824610 MICRO 27700	leonardo.enrique.aguilera@pemex.com
ING. JOSÉ FCO. GONZÁLEZ PINEDA	ADMINISTRADOR DEL ACTIVO DE EXPLORACIÓN CUENCAS DEL SURESTE MARINO	TELMEX 3826347 MICRO 22900	jose.francisco.gonzalezp@pemex.com
ING. RANULFO TORRES ORTIZ	GERENTE DE COORDINACIÓN OPERATIVA, SPRMSO	MICRO 79031	ranulfo.torres@pemex.com
ING. ANTONIO CRECENCIO ESPARZA LAGUNES	E.D. DE LA GERENCIA DE COORDINACIÓN OPERATIVA, SPRMNE	MICRO 52670	antonio.esparza@pemex.com

Vocal Perforación			
ING. MIGUEL ÁNGEL AGUILAR DE LA SERNA	GERENTE DE PERFORACIÓN Y REPARACIÓN DE POZOS MARINA	MICRO 73701	miguel.angel.aguilard@pemex.com

Vocales Suministros y Servicios Administrativos			
LIC. JOSÉ FERNANDO CENTENO GUTIÉRREZ	COORDINADOR DE PROYECTOS REGIÓN MARINAS	TELMEX 3822045 MICRO 22400, 01	jose.fernando.zenteno@pemex.com
ING. ALFREDO ESTRADA BARRERA	E.D. DE LA GERENCIA DE CONTRATACIONES DE EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LAS REGIONES MARINAS Y MANTENIMIENTO Y LOGISTICA	TELMEX 3825666 MICRO 51040, 41	alfredo.estrada@pemex.com



PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA

PAG 113 DE 170

PLAN DE EMERGENCIA

 No. DE DOCUMENTO:
 PREG-SS-OP-0006-2014

FECHA: NOVIEMBRE 2014

REVISIÓN 1

Vocales de Asuntos Externos y Comunicación

LIC. SABINO BARRIOS SANTIAGO	E.D. DE LA COORDINACIÓN DEL GRUPO MULTIDISCIPLINARIO DE ADMINISTRACIÓN DE ASUNTOS EXTERNOS Y COMUNICACIÓN, SPRMNE	TELMEX 3826530 MICRO 53900, 01	sabino.barrios@pemex.com
ING. JOSÉ DEL CARMEN RODRÍGUEZ VERA	COORDINADOR DEL GRUPO MULTIDISCIPLINARIO DE ADMINISTRACIÓN DE ASUNTOS EXTERNOS Y COMUNICACIÓN, SPRMSO	TELMEX (933)3330750 MICRO 78821	jose.carmen.rodriguez@pemex.com

Vocal Logística

ING. VÍCTOR HUGO CEBALLOS CHÁVEZ	ING. VÍCTOR HUGO CEBALLOS CHÁVEZ	ING. VÍCTOR HUGO CEBALLOS CHÁVEZ	ING. VÍCTOR HUGO CEBALLOS CHÁVEZ
----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

Vocales Transporte y Distribución de Hidrocarburos

ING. EDUARDO ELÍAS RAYÓN	GERENTE DE TRASPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE HIDROCARBUROS, MNE	TELMEX 3826340 MICRO 52400 Y 01	eduardo.elias@pemex.com
ING. LAURO JESÚS GONZÁLEZ GONZÁLEZ	GERENTE DE TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE HIDROCARBUROS, MSO	TELMEX 933-3332605 MICRO 24300	lauro.jesus.gonzalez@pemex.com

Vocales de Mantenimiento

ING. ALBERTO ARTURO DURÁN GUTIÉRREZ	E.D. DE LA GERENCIA DE MANTENIMIENTO INTEGRAL MARINO	TELMEX 3828921 MICRO 23800, 01	alberto.arturo.duran@pemex.com
ING. CARLOS CANO GORRIÓN	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN DEL MANTENIMIENTO	TELMEX 3828607 MICRO 51033, 34	carlos.canog@pemex.com
ING. RODRIGO HERNÁNDEZ GÓMEZ	GERENTE DE SERVICIOS A PROYECTOS REGIONES MARINAS	TELMEX 3814907 MICRO 74802	rodrigo.hernandezg@pemex.com

Vocal Servicios Jurídicos

LIC. LUGARDO PAREDES SOLORIO	SUBGERENTE DE SERVICIOS JURIDICOS REGIONES MARINAS	MICRO 55600, 01	lugardo.isaac.paredes@pemex.com
------------------------------	--	-----------------	--

Vocal Recursos Humanos

DR. JULIO ISAAC SÁNCHEZ VILLANUEVA	SUBGERENTE DE ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL	TELMEX 3842506 MICRO 52890 y 91	julio.isaac.sanchez@pemex.com
------------------------------------	--	------------------------------------	--

Vocales Representantes Sindicales STPRM

C. MARCO ANTONIO AZUARA GARCÍA	REPRESENTANTE SINDICAL SECC. 42 STPRM	TELMEX 38 13169 MICRO 51511	seccion42stprm@gmail.com
C. VÍCTOR M. KIDNIE DE LA CRUZ	REPRESENTANTE SINDICAL SECC. 47 STPRM	TELMEX 3830827, 28, 29 MICROS 27510, 11	seccion47@gmail.com
LIC. GUSTAVO GUERRA ESPINOZA	REPRESENTANTE SINDICAL SECC. 50 STPRM	TELMEX 933 33 312 59 MICRO 54956	

Vocales Tecnología de la Información

ING. WILLIAM HUMBERTO CHACÓN CHAN	SUBGERENCIA DE OPERACIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN ZONA MARINA	TELMEX 3842505 MICROS 52830, 31	william.humberto.chacon@pemex.com
ING. RICARDO DEL ÁNGEL MORALES HERRERA	SUBGERENCIA DE OPERACIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES DE ZONA MARINA	MICRO 22672	ricardo.angel.morales@pemex.com
ING. JAIME ARTURO ESTRADA OCHOA	JEFATURA DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN SECTOR PARAISO-DOS BOCAS, SOTIZM	MICRO 24372	jaime.arturo.estrada@pemex.com

Vocal Telecomunicaciones

ING. CONSTANTINO ARROCHA RIANDE	REFLEJO FUNCIONAL GERENCIA DE INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES, ZONA MARINA	TELMEX 3822599 MICRO 20060	constantino.arrocha@pemex.com
---------------------------------	---	-------------------------------	--



PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA

PAG 114 DE 170

PLAN DE EMERGENCIA

 No. DE DOCUMENTO:
 PREG-SS-OP-0006-2014

FECHA: NOVIEMBRE 2014

REVISIÓN 1

Grupo de Apoyo Operacional

Recursos Humanos Marina

LIC. FABIAN FARRIS ALEJANDRO	DEPARTAMENTO DE PERSONAL MARINA NORESTE	MICRO 21450, 51	fabian.farris@pemex.com
ING. ENRIQUE ARMENTA MUJICA	DEPARTAMENTO DE PERSONAL, MARINA SUROESTE, MANTENIMIENTO Y LOGISTICA.,	MICRO 22540, 41	enrique.armenta@pemex.com
ING. SEBASTIÁN SÁNCHEZ DE LA CRUZ	DEPARTAMENTO PERSONAL PERFORACIÓN MARINA	MICRO 73522	sebastian.sanchezd@pemex.com
ING. JOSÉ ÁNGEL LÓPEZ GUTIÉRREZ	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PERSONAL DOS BOCAS	MICRO 54511, 54535	jose.angel.lopez@pemex.com

Servicios de Transporte y Operaciones Portuarias

ING. TÓMAS MUNDO CRUZ	E.D. DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE TRANSPORTE Y OPERACIONES PORTUARIAS CARMEN	MICRO 28030	tomas.mundo@pemex.com
ING. JOSÉ LEANDRO ALONSO GARCÍA	COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE TRANSPORTE Y OPERACIONES PORTUARIAS DOS BOCAS	MICRO 24375	jose.leandro.alonso@pemex.com
ING. MARINO RODRÍGUEZ SALGADO	COORDINACIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS Y CONTROL DE OPERACIONES	MICRO 28034	marino.rodriquez@pemex.com

Mantenimiento

ING. LUIS RAMOS GUERRERO	E.D. DE LA COORDINACIÓN MANTENIMIENTO INTEGRAL APC	MICRO 23840, 41	luis.ramos@pemex.com
ING. ALFREDO ARJONA BEZARES	COORDINACIÓN MANTENIMIENTO INTEGRAL CANTARELL	MICRO 23750	alfredo.arjona@pemex.com
ING. ALFREDO ARJONA BESAREZ	E.D. DE LA COORDINACIÓN MANTENIMIENTO INTEGRAL INFRAESTRUCTURA TERRESTRE	MICRO 24478	alfredo.arjona@pemex.com
ING. MARTÍN PEDRO PIO SIERRA	COORDINACIÓN MANTENIMIENTO INTEGRAL KUMAZA	MICRO 52671	martin.pedro.pio@pemex.com
ING. CARLOS MORENO DOMÍNGUEZ	COORDINACIÓN MANTENIMIENTO INTEGRAL LT GTDH, PERFORACIÓN	MICRO 22540	carlos.morenod@pemex.com
ING. JORGE ALBERTO ASCENCIO VELARDE	E.D. DE LA COORDINACIÓN DE PROYECTOS ESPECIALES DE MANTENIMIENTO	MICRO 51217	jorge.alberto.ascencio@pemex.com

Servicios de Alimentación-Hospedaje y Transporte de Personal

ING. JOSÉ IGNACIO CANO LARA	COORDINADOR DE SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN-HOSPEDAJE Y TRANSPORTE DE PERSONAL	MICRO 28130, 31 TELMEX 3841375	jose.ignacio.cano@pemex.com
ING. DINO CASANOVA LOYA	E.D. DE LA GERENCIA DE LOGÍSTICA MARINA	MICRO 21704	dino.casanova@pemex.com
CAP. CARLOS MACÍAS ESCAMILLA	LÍDER DE TRANSPORTE DE PERSONAL VÍA AÉREA	TELMEX 1110083 MICRO 27100	carlos.macias@pemex.com
ING. GASPAR LEÓN DOMÍNGUEZ	ENCARGADO DE OPERACIONES DE TRANSPORTE DE PERSONAL DOS BOCAS TERRESTRE	MICRO 54774	gaspar.leon@pemex.com
LIC. NORMA CATALINA GALLARDO RAMOS	ENCARGADO DE OPERACIONES DE TRANSPORTE DE PERSONAL DOS BOCAS AÉREO Y MARÍTIMO	MICRO 50918	norma.catalina.gallardo@pemex.com
ING. JESÚS ALBERTO VÁZQUEZ IGLESIAS	ENCARGADO DE MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO DEL HELIPUERTO	MICRO 50923	jesus.alberto.vazquez@pemex.com

Administración y Finanzas

LIC. ÁLVARO HERRERA JARAMILLO	COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA EN EL ACTIVO DE PRODUCCIÓN ABKATUN POL CHUC, SPRMSO	MICRO 78511	alvaro.herrera@pemex.com
ING. NELLY ISABEL MARINO FERNÁNDEZ	COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA EN EL ACTIVO DE PRODUCCIÓN LITORAL DE TABASCO, SPRMSO	MICRO 78251	nelly.isabel.marino@pemex.com
ING. JORGE VICENCIO PULIDO	COORDINACIÓN DE ADMINISTRATIVA EN EL ACTIVO DE PRODUCCIÓN KU-MALOOB-ZAAP, SPRMNE	MICRO 22829	jorge.vicencio@pemex.com
ING. JUSTINO CARMONA GARCÍA	COORDINACIÓN DE ADMINISTRATIVA EN EL ACTIVO DE PRODUCCIÓN CANTARELL, SPRMNE	MICRO 55368	justino.carmona@pemex.com

Avituallamiento y Materiales

C.P. JOSÉ MANUEL GÓMEZ LEÓN	SUBGERENTE DE ADMINISTRACIÓN PATRIMONIAL Y DE SERVICIOS	TELMEX 3823077 MICRO 22611	jose.manuel.gomezl@pemex.com
ING. LUIS GERARDO ESTANOL VADILLO	SUBGERENCIA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DOS BOCAS	MICRO 78012	luis.gerardo.estanol@pemex.com



PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA

PAG 115 DE 170

PLAN DE EMERGENCIA

 No. DE DOCUMENTO:
 PREG-SS-OP-0006-2014

FECHA: NOVIEMBRE 2014

REVISIÓN 1

SUBGRUPO TELECOMUNICACIONES

ING. FRANCISCO CASTILLO NAJERA	TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES, SECTOR PLATAFORMAS	MICRO 20180 Y 20211	francisco.castillon@pemex.com
ING. RICARDO ARTURO VILLANUEVA SOLANA	TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES, SECTOR DOS BOCAS	TELMEX (933) 3330500 MICRO 24270	ricardo.arturo.villanueva@pemex.com
ING. JOSÉ FRANCISCO AQUINO ICHANTE	TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES, SECTOR CARMEN	TELMEX 3825602 MICRO 20090	jose.francisco.aquino@pemex.com

Perforación

ING. LUIS SOTO PINEDA	JEFE DE LA UNIDAD DE PERFORACIÓN ABKATUN	MICRO 78467	luis.sotop@pemex.com
ING. ULISES SOLIS TORRES	E.D. DE LA UNIDAD DE PERFORACIÓN LITORAL TABASCO	MICRO 78430, 31 y32	ulises.solis@pemex.com
ING. JOSUE LÓPEZ GUTIÉRREZ	JEFE DE LA UNIDAD DE PERFORACIÓN CANTARELL	MICRO 73519	josue.lopez@pemex.com
ING. ÁNGEL MILLAN TEJADA	JEFE DE LA UNIDAD DE PERFORACIÓN KU MALOOB ZAAP	MICRO 23417	angel.millan@pemex.com
ING. ACIEL OLIVARES GUTIÉRREZ	JEFE DE LA UNIDAD DE PERFORACIÓN AGUAS PROFUNDAS	MICRO 73688	aciel.olivares@pemex.com



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 116 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

CAPÍTULO 8



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 117 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Anexo 8.1 Clasificación de Riesgos Sanitarios.

CLASIFICACIÓN DE RIESGOS SANITARIOS POR EXPOSICIÓN A UN AGENTE BIOLOGICO			
RIESGO	NIVEL DE BIOSEGURIDAD	OCUPACIÓN	PERSONAL OCUPACIONALMENTE EXPUESTO
Riesgo Bajo	Nivel de Bioseguridad 1 (BSL-1)	Aquellas que no implican contacto frecuente y cercano de exposición a fuentes con posibilidades de contagio. Nivel con bajo riesgo individual y comunitario.	Trabajadores que tienen contacto ocupacional mínimo con el público en general.
Riesgo Medio	Nivel de Bioseguridad 2 (BSL-2)	Aquellas que implican contacto frecuente y cercano de exposición a fuentes con posibilidad de contagio. Moderado riesgo individual y riesgo comunitario limitado.	Trabajadores con contacto frecuente con público en general (contratistas y proveedores). Niños en guarderías (CENDI), edad preescolar y escolar. Personal de oficina.
Riesgo Elevado	Nivel de Bioseguridad 3 (BSL-3)	Aquellas con alto riesgo individual y bajo riesgo comunitario con alto potencial de exposición a fuentes conocidas o con sospecha de contagio. En el se encuentran los laboratorios clínicos, de diagnóstico.	Médicos Enfermeras Paramédicos Técnicos médicos Médicos forenses Personal que labora en depósitos de cadáveres Chóferes y personal de ambulancias Personal de dietología e Intendencia en hospitalización
Riesgo Alto	Nivel de Bioseguridad 4 (BSL-4)	Trabajar con agentes biológicos que representan un alto riesgo individual y comunitario de contagio y que además son un riesgo para la vida.	Médicos Enfermeras Dentistas Laboratoristas

Fuente: Clasificación de Riesgos por Exposición a un Riesgo Sanitario establecido por la Organización Mundial de la Salud.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 118 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Anexo 8.2 Medidas Básicas para Mantener una Buena Higiene.

1. Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o utilizar gel con base de alcohol, al llegar de la calle, frecuentemente durante el día, después de tocar áreas de uso común, después de ir al baño y antes de comer.



2. Al toser o estornudar, cubrirse la nariz y boca con un pañuelo desechable o con el ángulo interno del brazo, a esta técnica se le llama estornudo de etiqueta.



3. No escupir. Si es necesario hacerlo, utilizar un pañuelo desechable, meterlo en una bolsa de plástico, anudarla y tirarla a la basura, después lavarse las manos.



4. No tocarse la cara con las manos sucias, sobre todo nariz, boca y ojos.



5. Limpiar y desinfectar superficies y objetos de uso común en: casas, oficinas, sitios cerrados, transporte, centros de reunión, etc., ventilar y permitir la entrada de luz solar.



Fuente: Recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS – WHO).



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 119 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Anexo 8.3 Técnica Correcta para el Lavado de Manos.

Lávese las manos



Mantener las manos limpias es una de las mejores formas de prevenir la propagación de infecciones y enfermedades.

El lavado de manos es algo fácil de hacer y es una de las formas más eficaces de prevenir la propagación de muchos tipos de infecciones y enfermedades en todos los lugares, desde su hogar y el trabajo, hasta las guarderías infantiles, escuelas y los hospitales. Las manos limpias pueden evitar que los microbios pasen de una persona a otra y a toda la comunidad.

Sepa más sobre cuándo y cómo lavarse las manos.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 120 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

¿Cuándo debe lavarse las manos?

Antes, durante y después de preparar alimentos.

Antes de comer.

Antes y después de atender a alguien que esté enfermo.

Antes y después de tratar heridas o cortaduras.

Después de usar el baño.

Después de cambiar pañales o limpiar a un niño que haya ido al baño.

Después de sonarse la nariz, toser o estornudar.

Después de haber tocado animales, alimento para animales o excrementos de animales.

Después de tocar la basura.

¿Cuál es la forma correcta de lavarse las manos?

Mójese las manos con agua corriente limpia (tibia o fría) y enjabónelas después de cerrar el grifo.

Frote sus manos con el jabón hasta que haga espuma. Asegúrese de enjabonar las manos enteras: el dorso, entre los dedos y debajo de las uñas.



Restriegue las manos durante al menos 20 segundos. ¿Necesita un reloj? Tararee dos veces la canción del "Feliz cumpleaños" de principio a fin.

Enjuáguese bien las manos con agua corriente limpia.

Séqueselas con una toalla limpia o al aire libre.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 121 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

¿Qué debe hacer si no tiene jabón ni agua corriente limpia?

Lavarse las manos con agua y jabón es la mejor forma de reducir la cantidad de microbios en ellas en la mayoría de los casos. Si no hay agua ni jabón disponibles, use un desinfectante de manos a base de alcohol que contenga como mínimo un 60 % de alcohol. Los desinfectantes de manos a base de alcohol pueden reducir rápidamente la cantidad de microbios en las manos en algunas situaciones, pero no eliminan todos los tipos de microbios.



Es posible que los desinfectantes de manos no tengan la misma eficacia si las manos están visiblemente sucias o grasosas.

¿Cómo usar los desinfectantes de manos?

Aplíquese el producto en la palma de una mano (lea la etiqueta para saber la cantidad correcta necesaria).

Frótese las manos.

Frote el producto sobre todas las superficies de las manos y los dedos hasta que estén secas.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 122 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

La higiene de manos en el hogar.

Es necesario recordar que no basta con utilizar solamente agua para realizar un buen lavado, sino que es fundamental el uso del jabón.

Está comprobado que higienizarse correctamente ayuda a reducir en más del 40% los casos de enfermedades diarreicas, y casi en un 25% los casos de infecciones respiratorias. Además, lavarse las manos con jabón es una de las principales recomendaciones para evitar la propagación de la Gripe H1N1.

A pesar de su capacidad para salvar vidas, la práctica de lavarse las manos con jabón no está muy extendida, por lo que la campaña apunta también a generar un cambio de comportamiento en los trabajadores.

¿Cómo lavar tus manos en lugares públicos?

- Usa jabón, de preferencia líquido.
- Frotá enérgicamente tus manos: la palma, el dorso y entre los dedos.
Hazlo por lo menos durante 20 segundos.
- Enjuágalas completamente y sécalas con papel descartable.
- Con el mismo papel cierra la llave de agua.
- Tira el papel en el contenedor de basura.

Fuente: Recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS – WHO)



Anexo 8.4 Técnica Correcta para la limpieza de Manos con Alcohol en Gel.



Fuente: Recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS – WHO).



Anexo 8.5 Técnica Adecuada para Toser o Estornudar.

1. No cubras tu boca con la mano al toser o estornudar, para así evitar que el virus se quede en tus manos.



2. Cúbrete la boca al toser o estornudar con un pañuelo, si es desechable tíralo a la basura y si es de tela no olvides lavarlo.



3. En caso de no tener pañuelo cúbrete la boca con el ángulo interno del codo.



4. Siempre lava tus manos después de toser o estornudar.



Fuente: Recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS – WHO).



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 125 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Anexo 8.6 Recomendaciones para el Uso del Cubrebocas.

El cubrebocas ayuda a prevenir el contagio a otras personas; pues permite a las personas que presentan síntomas similares a la influenza contener las gotitas de saliva y respiratorias. El uso del cubrebocas es un complemento a las otras medidas personales de higiene. Si requiere utilizarlo, es indispensable que lo use y deseche correctamente, para asegurar que sea efectivo y reducir el riesgo de transmisión asociado a su uso inadecuado.

¿Quién lo debe utilizar?

- Personas que tengan algún síntoma de influenza o gripe.
- Personas que viven o atienden a un enfermo con síntomas de influenza, gripe u otro padecimiento.
- Personas que necesitan estar en lugares muy concurridos como: transporte público, centros comerciales, mercados, estadios, iglesias, elevadores, entre otros.

Modo de usarlo:

- Saque de la bolsa el cubrebocas tomándolo de las ligas.
- Colóqueselo cuidadosamente, cubriendo la boca y la nariz; ajústelo bien para reducir el mínimo espacio entre la cara y el cubrebocas.
- Mientras lo traiga puesto, evite tocarlo. Si lo toca, lávese las manos o aséelas con un gel limpiador a base de alcohol.
- Cada vez que el cubrebocas se humedezca, cámbielo.
- No lo comparta, es de uso personal.
- No lo reutilice.
- Cambiar el cubrebocas cuando esté roto o desgastado.
- Téalo después de visitar un enfermo en el hospital en los contenedores establecidos para este fin.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 126 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Modo correcto para tirar el cubrebocas:

- Una vez utilizado, destruya y tire el cubrebocas inmediatamente al bote de basura en una bolsa de plástico, amárrela y tírela al bote de basura.
- Lávese las manos inmediatamente con agua y jabón, aplicando la técnica correcta.
- En un hospital, deposítelo en los contenedores destinados para ello.
- Por ningún motivo, deje el cubrebocas sobre la mesa, buró, escritorio ni otra superficie, para evitar la contaminación.

¿Quién no debe usarlo?

- Las personas que tienen dificultad para respirar, aunque estén enfermas.

EL CUBREBOCAS POR SI SOLO, NO PROTEGE DE LA INFLUENZA A (H1N1), ES INDISPENSABLE EL LAVADO FRECUENTE DE MANOS Y LA HIGIENE DE LOS LUGARES.



Fuente: Recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS – WHO).



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 127 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Anexo 8.7 Uso del Respirador N95.

La protección de boca y nariz es importante porque representan una barrera para las vías respiratorias a la exposición de agentes infecciosos, con potencial de transmisión por aerosoles., Se deberá utilizar respiradores (N95) que son filtros eficientes certificados y no reutilizables.

Este respirador está diseñado para proteger de la inhalación de partículas muy pequeñas, que pueden contener virus. Estos tipos de respiradores se ajustan perfectamente al rostro de modo que la mayor parte del aire se inhala a través del material de filtro. Para el óptimo funcionamiento, los respiradores N95 deben ajustarse de manera especial a cada persona que lo utiliza (“prueba de ajuste”). Algunas personas que trabajan en el ámbito de la atención médica, tales como enfermeras y médicos, utilizan estos tipos de respiradores cuando atienden a pacientes que tienen enfermedades que se pueden diseminar por medio del aire.

Si padece una enfermedad cardíaca o pulmonar u otro trastorno médico, puede tener dificultad para respirar a través de respiradores y deberá notificarlo a los Servicios de Salud PEMEX, antes de utilizar un respirador.

Al igual que las máscaras, los respiradores N95 se deben utilizar sólo una vez y luego se deben desechar a la basura.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 128 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Recomendaciones para el uso adecuado de respiradores N95.

¿Cuáles son las indicaciones generales para el uso del respirador?

- Uso individual, no reutilizable.
- Seguir las instrucciones para la colocación ya que de ello dependerá su eficiencia de protección.
- Mantener ajustado al marco facial (a fin de lograr mayor eficacia, se recomienda eliminar el vello facial que obstruya su ajuste).
- Desecharlo cuando se observen manchas o humedad.

¿Cuáles son las indicaciones específicas para el deshecho del respirador?

Ser cuidadoso al quitarse el respirador y depositarlo en una bolsa de plástico transparente, evitando el contacto de las manos desnudas y la cara con la superficie exterior del mismo.

¿Cómo puedo saber si estoy utilizando el respirador en forma adecuada?

A fin de determinar el adecuado ajuste del respirador, debe seguir la siguiente prueba:

- Cubrir el respirador en su totalidad con las manos, posteriormente proceder a espirar el aire suavemente, si éste escapa alrededor de la cara en lugar de salir a través del respirador, debe recolocarse la misma y efectuar una nueva prueba. Siempre utilizando guantes.
- Realizar una inspiración, con la cual el respirador debe deprimirse ligeramente hacia la cara.

Fuente: Recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS – WHO).



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 129 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Anexo 8.8 Métodos de Limpieza de Áreas Contaminadas con Agentes Biológicos.

Desinfección.

- El propósito de la desinfección es prevenir la diseminación mecánica de los agentes de la enfermedad de un lugar a otro mediante personas, equipos, mobiliario o utensilios.
- Los virus son sensibles a los detergentes que destruyen la cubierta del virus, destruyendo su integridad y su capacidad infectiva.
- Para remover la contaminación en diferentes áreas, debe hacerse siempre con detergentes (agua jabonosa) o desinfectantes específicos.
- El cloro destruye bacterias y virus, actúa también sobre su cubierta.

Superficie	Sustancias
Humanos Manos Piel expuesta	Jabones líquidos, detergente y gel antibacterial con base en alcohol.
Mobiliario de superficies lisas y de contacto (mesas, sillas, butacas, bancas, volantes de automóviles, escritorios, pisos, teléfonos, manijas, baños, entre otros).	Jabones y detergentes Cloro comercial al 6%.
Albercas	Hipoclorito de calcio al 35 %.
Recipientes con agua Tanques de almacenamiento, tinacos y cisternas	Hipoclorito de calcio al 65 %. (una pastilla)/10 m ³ en agua.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 130 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Método de preparación del desinfectante con Cloro:

- Llenar una botella con un litro de agua limpia.
- Agregar 8 cucharaditas de Cloro líquido.
- Tapar la botella y agitar.
- Etiquetar la botella indicando que contiene agua clorada.
- Dejar reposar 30 minutos antes de utilizarla.
- Guardar el recipiente en un lugar oscuro y fuera del alcance de los niños.
- Esta agua clorada tiene una caducidad de un mes.

* Fuente: Recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS – WHO).



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 131 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Anexo 8.9 La Bioseguridad y Contención.

La bioseguridad y contención se fundamentan en:

Procedimientos médicos y protocolos generales de actuación de la Unidad de Cuidados Intensivos.

La máxima contención del riesgo biológico sólo se da cuando, se emplean los procedimientos y protocolos generales de actuación de la Unidad de Cuidados Intensivos correspondientes, unidos a un diseño de las instalaciones internas e ingeniería acorde con el nivel de riesgo sanitario.

Equipo de Protección Personal Biosanitario y de seguridad específico (Barrera primaria).

Las barreras primarias son la primera línea de defensa cuando se manipulan agentes biológicos. El ejemplo más claro de contención primaria lo constituye el Equipo de Protección Personal Biosanitario y de seguridad específico.

Diseño de las instalaciones internas e ingeniería (Barrera secundaria).

En el diseño y construcción de las instalaciones, la magnitud de las barreras secundarias dependerá del tipo de agente infeccioso que se atienda. Dentro de ellas se incluyen la separación de las zonas donde tiene acceso el público, las habitaciones de aislamiento de presión negativa, los sistemas de descontaminación, el filtrado del aire de salida al exterior, el flujo de aire direccional, entre otros.

Diseño estructural del edificio especializado (Barrera terciaria).

El diseño y construcción de la instalación contribuye a la protección del personal de los Servicios de Salud, proporciona una barrera de protección para las personas y la comunidad que se localizan fuera del laboratorio frente a posibles escapes accidentales o no intencionales de agentes biológicos.

Aspectos administrativos.

Prácticas estándares de operación.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 132 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Equipo de Protección Personal Biosanitario.

Como primera línea de defensa, se debe entender como el conjunto de elementos y dispositivos de uso personal, diseñados específicamente para proteger al trabajador contra los efectos derivados de la exposición de agentes biológicos.

Actualmente no existe un criterio de desempeño específico del Equipo de Protección Personal Biosanitario (overoles, guantes, cubiertas para los pies, etc.) para agentes biológicos del nivel 4 de bioseguridad. Debe hacerse énfasis en la prevención de que los materiales infecciosos entren en contacto con las membranas mucosas (boca, nariz y ojos), así como prevenir el contacto con piel no intacta. El EPPBS puede ayudar a proporcionar una barrera para material infeccioso sin embargo, es muy importante que todos los protocolos de control de infecciones, procedimiento de descontaminación y las instrucciones de uso del fabricante sean aplicados al retirarse el equipo, para evitar contaminación por contacto.

Ropas y Equipo de Protección Personal Biosanitario.

El Equipo de Protección Personal Biosanitario y de seguridad puede actuar como barrera para reducir el riesgo de exposición potencial y a la necesidad de protección contra fluidos y agentes infecciosos. Se deberán seleccionar dependiendo del grado de riesgo del agente biológico, de las condiciones de trabajo, de las actividades y de la accesibilidad a las instalaciones de descontaminación. En la instalación los trabajadores siempre deberán llevarán el EPPBS, por el riesgo que implica el trabajo con agentes biológicos. Antes de abandonar la instalación, tendrán que descontaminarse, quitarse las prendas protectoras y lavarse las manos en las áreas asignadas para este caso.

La selección del EPPBS debe basarse en una evaluación de riesgos del nivel de bioseguridad aplicable al agente biológico.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 133 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Las batas de laboratorio irán abotonadas hasta arriba. Los delantales pueden llevarse por encima de las batas cuando se necesite mayor protección contra el derrame de sustancias químicas o material biológico como sangre o líquidos de cultivo. Los servicios de lavandería deben ser independientes y encontrarse en las instalaciones o cerca de ellas. Las batas, delantales y los EPPBS no deben usarse fuera de las zonas del laboratorio.

Protección de Ojos.

La Protección Ocular proporciona una barrera contra materiales infecciosos que puedan entrar en contacto con los ojos y se utiliza a menudo en combinación con otros equipos de protección personal (EPPBS), tales como guantes, trajes y máscaras o respiradores.

Goggles.

Los goggles (llamados también lentes panorámicos o antiparras) están diseñados para ajustar cómodamente, pero no necesariamente sellar alrededor de los ojos del usuario. Sin embargo, para ser eficaces, los goggles deben ajustar cómodamente, particularmente desde las comisuras de los ojos y a través de la frente. Los goggles no proporcionan protección contra salpicaduras o neblinas para otras partes del rostro.

*Los goggles con ventilación directa pueden permitir la penetración de salpicaduras o aerosoles; por lo tanto, para el control de infecciones se prefiere el uso de goggles con ventilación indirecta o goggles sin ventilación.

Protectores Faciales.

Los protectores faciales (caretas) están diseñados para ayudar a proteger las partes de la cara del usuario. Una buena práctica para el control de infecciones sería utilizar una careta junto con unos goggles. Mientras que los goggles ayudan a proteger los ojos del



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 134 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

usuario contra las salpicaduras, aerosoles y gotas; un protector facial puede ayudar a reducir la exposición a los ojos y proporcionar protección a otras áreas del rostro. Los protectores faciales deben tener la protección de corona y barbilla, y envolver alrededor del rostro, hasta la oreja. Ayudarán a reducir la posibilidad de salpicaduras, aerosoles y gotas de ir alrededor de los bordes de la careta y alcanzar los ojos u otras áreas del rostro.

Lentes de Seguridad.

Los lentes de seguridad ofrecen protección contra impactos, pero no proporcionan el mismo nivel de protección contra salpicaduras o gotas como los goggles y, en general, no deben utilizarse para propósitos de control de infecciones.

La elección del material para proteger los ojos y el rostro de salpicaduras e impactos de objetos dependerá de la actividad que se lleve a cabo. Pueden fabricarse gafas, graduadas o no, con monturas especiales que permiten colocar los cristales desde delante. Los cristales son de material irrompible y pueden ser curvos o llevar protecciones laterales (cristales de seguridad). Las gafas de patilla no protegen debidamente contra las salpicaduras ni siquiera cuando se utilizan con protecciones laterales. Las gafas de máscara para proteger contra salpicaduras e impactos deben llevarse sobre las gafas graduadas normales y las lentes de contacto (que no protegen contra los riesgos biológicos o químicos). Las viseras están hechas de plástico irrompible, se ajustan al rostro y se sujetan a la cabeza mediante cintas o una capucha. Ninguno de estos elementos de protección debe usarse fuera del laboratorio.

Protección Respiratoria.

Máscaras o Respiradores resistentes a fluidos son otro tipo de Equipo de Protección Personal Biosanitario recomendado para aquéllos que tienen contacto con agentes biológicos con nivel de bioseguridad 4.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 135 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Un respirador es un dispositivo diseñado para ayudar a proporcionar al usuario una protección respiratoria contra la inhalación de una atmósfera peligrosa. Para ayudar a reducir la exposición a partículas suspendidas en el aire (< 100 micras) a través de la nariz, la boca y en general la exposición del sistema respiratorio, a menudo se sugiere la utilización de respiradores contra partículas.

Estos respiradores están disponibles como:

- Un respirador filtrante de media cara, donde el filtro es todo el respirador.
- Un respirador de elastómero (reutilizable) de media máscara con filtro contra partículas.
- Un respirador de elastómero (reutilizable) de máscara completa con filtro contra partículas.
- Un respirador purificador de aire forzado (PAPR) que incluye un filtro contra partículas.

Los respiradores contra partículas están diseñados para ayudar a reducir la exposición del usuario a ciertas partículas suspendidas en el aire. Actualmente, las autoridades sanitarias no han documentado las enfermedades de agentes biológicos nivel IV desde individuos infectados a través del aire expirado. Sin embargo, las gotas que contienen las enfermedades de agentes biológicos nivel IV, que se han convertido en aerosol (por ejemplo las neblinas generadas en la tos, estornudos, vómitos, procedimientos médicos, etc.) pueden tener el potencial de entrar en contacto con las membranas mucosas de una persona en la nariz o la boca o piel no intacta. Por lo tanto, la protección respiratoria puede ser útil para proporcionar una barrera para ayudar a prevenir que los materiales infecciosos entren en contacto con las membranas mucosas de un usuario. También pueden ayudar a limitar el inadvertido contacto de la nariz, boca y/o los ojos (si se utiliza un respirador de máscara completa o un respirador de aire forzado).



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 136 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Mascarillas respiratorias.

La protección respiratoria puede utilizarse cuando se realizan procedimientos de alto riesgo, como limpiar un derrame de material infeccioso. El tipo de mascarilla respiratoria elegida dependerá del tipo de peligro. Existen respiradores con filtros cambiables para proteger contra gases, vapores, partículas y microorganismos. Es indispensable que el filtro esté colocado en el tipo de mascarilla adecuado. Para que la protección sea máxima, las mascarillas respiratorias deben ajustarse al rostro de cada trabajador y probarse previamente. Los respiradores autónomos con suministro de aire integrado proporcionan protección completa. Las mascarillas de tipo quirúrgico están diseñadas exclusivamente para proteger a los pacientes y no ofrecen protección respiratoria a los trabajadores. Algunas mascarillas respiratorias desechables de un solo uso están diseñadas para proteger de las exposiciones a agentes biológicos. Las mascarillas respiratorias no deben usarse fuera del laboratorio.

Guantes.

Las manos pueden contaminarse cuando se trabaja en la Unidad de Cuidados Intensivos. También son vulnerables a las heridas producidas por objetos punzantes o cortantes. Los guantes desechables de látex, vinilo o nitrilo de tipo quirúrgico aprobados para uso microbiológico son los más extendidos para el trabajo general de laboratorio y para manipular agentes infecciosos, así como sangre y otros líquidos corporales. También pueden usarse guantes reutilizables, pero hay que lavarlos, retirarlos, limpiarlos y desinfectarlos correctamente.

Los guantes de malla de acero inoxidable se llevarán cuando haya posibilidad de exposición a instrumentos cortantes o punzantes (por ejemplo, durante una autopsia). No obstante, esos guantes protegen contra los cortes pero no contra las punciones.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 137 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Se enlista el Equipo de Protección Personal Biosanitario de uso en los Servicios de Salud, a utilizar de acuerdo al análisis del riesgo sanitario, al nivel de bioseguridad y de la Norma Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2008.

- Batas, protección de ropa y trajes completos.
- Botas, cubrezapatos.
- Protección respiratoria.
- Cubrebocas y máscaras quirúrgicas (No son respiradores).
- Respiradores N95 Y N100 (Filtración de partículas).
- Respiradores con purificación de aire a presión (+).
- Respiradores con purificación de aire a presión (-).
- Guantes.
- Gorros (Protección de cabello).
- Protección facial.
- Lentes de seguridad.
- Goggles.
- Caretas.
- Escafandras.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 138 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Anexo 8.10 Trajes para la atención de enfermedades por agentes biológicos.

La OMS establece cuatro categorías clasificables según la seguridad requerida por el riesgo biológico. Para los agentes biológicos del grupo de riesgo IV, el máximo requerimiento de seguridad es 4, sin embargo se consideran seguros los trajes de nivel 3.

Nivel 2.



Este traje consta de "elementos barrera", que "deben estar disponibles en los centros sanitarios a los que puedan llegar pacientes sospechosos de enfermedades de agentes biológicos del grupo de riesgo IV.

Dichos elementos, son:

- Mascarilla quirúrgica (si se está a menos de un metro del paciente o para realizar cualquier procedimiento).
- Doble guante: preferiblemente nitrilo o látex (estéril si el procedimiento clínico lo exige).
- Bata desechable de manga larga que cubra la ropa o equivalente (que será impermeable en caso de riesgo de contacto con sangre o fluidos corporales o riesgo de salpicaduras), preferiblemente con apertura posterior.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 139 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

- Calzas (que serán impermeables hasta la rodilla en caso de riesgo de contacto con sangre o fluidos corporales o riesgo de salpicaduras).
- Protector ocular: cuando exista riesgo de exposición a sangre o fluidos corporales, máscara facial o gafas (con protección lateral cuando deban protegerse de aerosoles).
- Gorro, cuando exista riesgo de exposición a sangre y/o fluidos.

Nivel 3.



Equipo Protección Individual Grupo 3.

- Máscara médica: cubre la boca de gotas de sangre o fluidos corporales. Si el trabajador utiliza un respirador, debe romper la máscara para colocárselo.
- Filtro de respiración: se lleva un respirador para proteger al usuario de tos del paciente. Según las pautas de la Organización Médicos Sin Frontera (MSF), el respirador se debe poner de segundo, luego de ponerse el overol.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 140 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

- Overol: estos trajes son similares a los utilizados para manejar materiales peligrosos (hazmat) o en ambientes tóxicos. El supervisor del equipo que utilice estos trajes debe comprobar que los trajes no estén dañados.
- Delantal: es de un material impermeable y se coloca encima como una capa final de ropa protectora.
- Botas: son de goma y los pantalones se colocan dentro de ellas. Si no hay botas disponibles, los trabajadores deben usar calzados cerrados y resistentes a los fluidos.
- Gorro quirúrgico: el gorro cubre la cabeza y el cuello. Ofrece un nivel adicional de protección a los trabajadores médicos, dado que impide que se toquen cualquier parte de su rostro mientras atienden a una persona.
- Lentes protectores: protegen los ojos de salpicaduras y tienen una cobertura anti empañamiento.
- Traje base: un traje quirúrgico tradicional, que absorbe líquidos y se limpia con facilidad. Se utiliza debajo del overol. Normalmente está metido dentro de las botas de goma para asegurar que no se expone la piel.
- Guantes dobles: son necesarios al menos dos pares de guantes, colocados sobre las mangas del traje. Los trabajadores médicos deben cambiarse los guantes entre pacientes, y lavarse las manos cuidadosamente antes de ponerse un par nuevo. Los guantes de trabajo pesado (heavy duty) se usan siempre que los trabajadores necesiten manejar residuos infecciosos.



Nivel 4

Son los denominados trajes "espaciales", por su parecido a la equipación empleada por los astronautas. Los elementos esenciales son muy similares a los del traje nivel 3. La mayor diferencia entre uno y otro modelo radica sobre todo en el sistema de respiración autónoma con que cuenta éste último. Sanidad considera que los equipos de nivel 3 son suficientes para garantizar la seguridad de los profesionales (el virus no se propaga por el aire, sino por contacto directo) y que son en realidad más prácticos porque permiten una mayor movilidad. Los sanitarios creen que cuanta más seguridad mejor.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 142 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Anexo 8.11 Prácticas Bioseguras para Personal de Laboratorio Clínico para el Manejo de Agentes Biológicos del Grupo de Riesgo IV. *

Vías de transmisión.

Las principales vías de transmisión son el contacto directo con sangre, secreciones u otros fluidos corporales, tejidos u órganos de personas vivas o muertas infectadas y el contacto directo con objetos que se han contaminado con fluidos corporales de los pacientes. El virus se ha aislado de semen hasta 80 días después del comienzo de la enfermedad.

Los pacientes asintomáticos no transmiten la infección; la transmisibilidad se incrementa con la evolución de la enfermedad. También se transmite por la manipulación de cadáveres. Aunque no se ha documentado transmisión por vía aérea, tampoco se ha descartado; por lo tanto se recomiendan prácticas de protección para la transmisión por aerosoles.

El virus es estable a temperatura ambiente a 4°C durante 3 días, en medio líquido o seco, e indefinidamente a -70°C. Las muestras de pacientes tienen una alta carga viral y además, la dosis infectiva es baja, en primates no humanos se demostró una dosis infectiva de 1-10 organismos.

Clasificación de riesgo y prácticas de laboratorio.

Los laboratorios que reciban muestras de pacientes bajo investigación por sospecha de enfermedad por agentes biológicos del grupo de riesgo IV, deben ser advertidos de que el manejo impropio de las mismas implica un riesgo serio para la salud de todo el personal, profesional, auxiliar y de limpieza.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 143 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Los agentes biológicos del grupo de riesgo IV constituyen un riesgo individual y poblacional elevado, suelen provocar enfermedades graves en seres humanos o animales, se transmiten fácilmente de un individuo a otro directa o indirectamente y, en general, no existen medidas preventivas y terapéuticas eficaces.

Los niveles de bioseguridad se definen en función de una combinación de prácticas y técnicas de laboratorio, equipamiento e infraestructura de laboratorio que esté acorde con las operaciones realizadas, el grupo de riesgo al que pertenece el agente infeccioso y el análisis de riesgo.

El nivel de contención mínimo para el manejo de muestras para diagnóstico es el nivel 2 (BSL-2) con prácticas operativas de nivel 3. Debido a la naturaleza de las enfermedades por agentes biológicos del grupo de riesgo IV, se recomiendan imperiosamente el empleo de las prácticas operativas especiales que se detallan a continuación.

Equipo de Protección del Personal Biosanitario.

Recomendaciones generales:

Para la protección adecuada al personal de salud que realiza las pruebas de laboratorio sobre muestras de pacientes con sospecha de enfermedad por agentes biológicos del grupo de riesgo IV, se recomienda que una comisión de profesionales de laboratorio, responsables de medicina preventiva y responsables clínicos del área de enfermedades infecciosas realicen un adecuado análisis de riesgo para implementar las recomendaciones de bioseguridad y establecer los procedimientos que aseguren el adecuado manejo de las muestras.

- El laboratorio debe disponer permanentemente de todos los elementos de protección personal (EPPBS) y desinfectantes descritos en este documento así como de Cabina de Seguridad Biológica II (CSB II) certificada.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 144 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

- Se debe designar un área para la recepción de muestras separada del área común de recepción que cuente con CSBII y, en lo posible, con centrífuga con cierre hermético, lavatorio para manos, y lugar exclusivo para almacenaje provisorio de muestras.
- Se debe acordar previamente un horario de trabajo en el laboratorio en el cual no haya procesamiento de muestras y con la menor cantidad de personal posible.
- Se debe mantener un registro escrito de todo el personal involucrado en las pruebas de laboratorio con fecha y análisis realizados por cada persona.
- No deben trabajar con estas muestras mujeres embarazadas, personas inmunodeprimidas o con lesiones en la piel ni en otras áreas expuestas.
- Los hombres no deben usar barba para garantizar la correcta colocación y protección de máscaras y respiradores.
- No se debe utilizar esmalte para uñas o uñas artificiales, ni utilizar reloj pulsera.
- No se deben llevar celulares a las áreas con pacientes o procesamiento de muestras.
- Se debe mantener adherencia estricta a las medidas de precaución estándar, para transmisión por sangre y para transmisión por aerosoles.

Uso de EPPBS para personal del Laboratorio Clínico.

- La selección del Equipo de Protección Personal Biosanitario a utilizar depende del grado de exposición, establecida por los Servicios de Salud.
- La eficacia de la protección esperada depende de observar cuidadosamente las indicaciones de colocación, retiro y desinfección de todos los EPPBS y estricto lavado de manos antes y después de su uso.
- En caso de que por razones operativas el personal de laboratorio deba ingresar al área de aislamiento o entrar en contacto con el paciente seguirá las recomendaciones sobre uso de EPPBS para agentes biológicos del grupo de riesgo IV.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 145 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

EPPBS recomendados.

- Bata (Tychem) o camisolín laminado impermeable en el área de trabajo.
- Para protección de cabeza y rostro elegir una de las siguientes alternativas.
- Capucha completa más antiparras, más respirador para partículas más careta completa.
- Cofia para cabeza, antiparras y respirador N95 y careta completa.
- Doble par de guantes: 1º par de látex; 2º par de guantes de nitrilo. Los guantes deben cubrir hasta el antebrazo del mameluco.
- Zapato cerrado resistente a cortopunzantes y cubrecalzado o botas de goma, el mameluco debe cubrir la bota por fuera.

Recomendaciones de uso.

- Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón antes y después de utilizar los EPPBS.
- Colocar los elementos en forma secuencial verificando que brinden la protección adecuada: protección de cabeza y cuerpo, cara, manos.
- Destinar un área cercana a la salida para el retiro y descontaminación de los EPPBS.

Retiro de EPPBS.

Es fundamental el cuidado, evitando el contacto de áreas potencialmente contaminadas con la piel.

- Quitarse el par de guantes externo y descartar en bolsa roja.
- Rociar la ropa de Tychem con desinfectante en forma descendente desde la cabeza a los pies, incluyendo la suela del calzado (este procedimiento debe realizarlo una persona a otra). Todo el equipo debe ser empapado en la solución desinfectante.
- Quitarse los EPPBS de tal forma que evite el contacto con la piel y cabello, especialmente cualquier zona de la cara.
- Quitarse el segundo par de guantes.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 146 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

- Disponer los EPPBS para su descontaminación o eliminación (2).
- Lavarse las manos inmediatamente después de quitarse todos los EPPB con abundante agua y jabón, y/o baño completo.

Manejo de muestras de pacientes bajo investigación.

- Las pruebas de laboratorio de rutina que incluyen la química tradicional, hematología, y otras pruebas de laboratorio deberán limitarse a las mínimas imprescindibles para diagnóstico y manejo clínico del paciente.
- Ninguna muestra de pacientes con sospecha de agentes biológicos del grupo de riesgo IV puede ser manipulada sobre mesada. No se deberá tomar muestra sanguínea a pacientes con sospecha de EVE.
- Aquellas prácticas con el potencial de generación de aerosoles (ej. pipeteo, centrifugación, aspiración, preparación de portaobjetos) deben ser realizadas bajo CSB II certificada dentro de un laboratorio nivel 2 (BSL-2) o mayor con prácticas BSL-3 (6,7,8).

Antes de tomar la muestra:

- Preparar todos los materiales necesarios para la recolección y posterior descontaminación.
- Completar los documentos necesarios para el envío de las muestras al laboratorio del hospital.
- Informar al laboratorio y al personal que la transportará para que estén preparados para recibirlas.
- Asignar un asistente que esté disponible para ayudar durante el proceso; la persona designada debe utilizar al menos guantes y bata y debe permanecer fuera de la habitación del paciente para asistir durante la preparación del material (antes de la toma de la muestra), proveer cualquier elemento adicional que se requiera y preparar la muestra para el envío.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 147 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

- Informar y capacitar al personal sobre los riesgos y procedimientos adecuados.

Toma de la muestra.

La toma de muestra debe ser realizada por el personal encargado de la asistencia al paciente utilizando las medidas de protección adecuadas.

- Tomar las muestras necesarias para el laboratorio clínico del hospital y 3 tubos para envío, 2 tubos para hemograma de tapa violeta con EDTA (NO heparina) y un tubo para suero de tapa roja o de tapa amarilla con gel separador.
- Utilizar tubos plásticos (NO vidrio) con tapa de seguridad. Si no se cuenta con tubo previamente preparado con EDTA (NO heparina), utilizar soluciones comerciales que tienen una concentración de 0,342 moles/litro, lo que corresponde aproximadamente a 0,13g de EDTA disódico por mililitro. Se utilizan a razón de 50 microlitros (una gota) por cada 5 mililitros de sangre.
- Desinfectar con alcohol o hipoclorito de sodio al 5.3% el tubo de recogida con paño absorbente descartable eliminando cualquier resto de sangre o fluido.
- Colocar cada tubo que contiene la muestra en un segundo tubo de cierre hermético (se considerará contenedor primario) que sostendrá el asistente, quien lo cerrará y continuará el proceso de empaque y envío de la muestra (5).
- Utilizar recipientes contenedores de bioseguridad tanto para el transporte de la muestra dentro del hospital como para el envío al laboratorio. Limpiar con alcohol o solución con cloro 10% la superficie externa de los contenedores terciarios.
- NO UTILIZAR SISTEMA DE ENVIO AL LABORATORIO POR TUBO NEUMATICO.
- Si no se envía inmediatamente, preservar la muestra refrigerada a 4°C, debidamente rotulado como caso sospechoso de agentes biológicos del grupo de riesgo IV y en refrigerador previamente designado para estas muestras.
- Proceder al empaque y envío según procedimiento de toma y envío de muestras para agentes biológicos del grupo de riesgo IV.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 148 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Manipulación y procesamiento de muestras en el laboratorio.

- La manipulación de especímenes y muestras que implican exposición al fluido constituye el momento de mayor riesgo para el personal de laboratorio.
- El hospital debe utilizar los recursos disponibles respetando los lineamientos de bioseguridad recomendados en CSBII certificada con prácticas BSL-3.
- Priorizar la utilización de los sistemas analíticos ubicados en la cabecera del paciente en los establecimientos que dispongan de los mismos.
- Para la utilización de los sistemas analíticos habituales seguir las recomendaciones de este documento.
- Las muestras no deben remitirse al área habitual de recepción de muestras del hospital sino a un área previamente establecida que cuente con CSB II certificada.
- Las manipulaciones de las muestras deben realizarse en CSB II certificada aplicando las medidas recomendadas.
- Los tubos tapados para hemograma y coagulación pueden procesarse utilizando BSL-2 con los EPPBS previamente descritos. Dichas muestras se procesarán en analizadores que no requieran destapar los tubos.
- No se realizarán pruebas cruzadas por el riesgo que implican; por lo tanto, en caso de ser necesario realizar transfusiones se utilizará sangre 0 negativo, plaquetas grupo 0 o plasma A/B.
- Fuera de la cabina sólo pueden manipularse muestras en las que previamente se haya inactivado el virus.
- Si no se puede evitar realizar frotis, estos se prepararán en CSB II, fijándose con metanol al 5% y 15 minutos en buffer con formalina al 10% para garantizar la inactivación (9).
- Las muestras de suero deben inactivarse antes de su procesamiento mediante calentamiento a 60°C durante una hora. Este procedimiento no afecta significativamente la determinación de sodio, potasio, magnesio, urea, creatinina, ácido úrico, bilirrubina, glucosa y proteína C reactiva, aunque afecta determinaciones como



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 149 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

fosfatasa alcalina, GPT, GGT o CK por inactivación de las enzimas. Para test serológicos se debe inactivar a 57°C durante una hora, dado que a mayor temperatura se puede agregar la IgG (9).

Analizadores automáticos.

- Se deben usar los que trabajan con tubo cerrado; en caso contrario, la muestra debe inactivarse. Es necesario realizar una evaluación de riesgos local por la potencial generación de aerosoles. Si los puertos o aberturas presentes en el sistema pueden generar aerosoles, se recomienda que el aparato esté ubicado, ya sea dentro de una CSB, o bien cubierto o aislada con una cubierta de película plástica flexible. Después de su uso, los analizadores deben desinfectarse según lo recomendado por el fabricante o con 500 partes por millón de solución de hipoclorito de sodio (dilución 1: 100 de cloro de uso doméstico).

Consideraciones operativas adicionales.

- Designar e identificar al personal competente y bien entrenado en la práctica de rutina y en bioseguridad que realizará las tareas requeridas con este tipo de muestras (10).
- Designar las áreas de laboratorio y los equipos que serán utilizados para las pruebas y dejar registro de los mismos.
- Proteger los bordes cortantes de los equipos y mesadas que representen riesgo de ruptura para la vestimenta de protección.
- Minimizar las actividades y el personal no necesario en el área durante el procesamiento de las muestras.
- Minimizar actividades que puedan generar aerosoles siempre que sea posible (por ejemplo, mezcla de muestras con la pipeta, centrifugación).
- No utilizar material de vidrio.
- Minimizar el uso de objetos punzantes siempre que sea posible, utilizando medidas de seguridad y descartadores para cortopunzantes que se eliminarán en bolsa roja.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 150 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

- Rotular o etiquetar los tubos claramente antes de la recolección de las muestras de pacientes, y mantener segregadas las muestras para agentes biológicos del grupo de riesgo IV durante la manipulación en el laboratorio.
- Los pedidos de pruebas deben estar claramente identificados como sospecha de agentes biológicos del grupo de riesgo IV para el manejo interno del hospital y para envío los contenedores deben estar etiquetados como material según el instructivo de toma y envío de muestras.
- Asegurar que todas las muestras se almacenen de forma segura y con acceso sólo al personal autorizado.
- Las exposiciones potenciales a estos especímenes deben ser reportados inmediatamente de acuerdo con las políticas y procedimientos institucionales.

Descontaminación / Desinfectantes efectivos.

Los agentes biológicos del grupo de riesgo IV son susceptibles a:

- Hipoclorito de sodio al 5.25%. La recomendación de OMS para limpiar derrames de sangre o fluidos es el uso de una dilución 1:10 de lavandina 5.25% (55g/l de cloro activo) empapando el área y dejando actuar por 10 minutos. Para superficies que pueden corroerse o decolorarse usar una dilución 1:100 por más de 10 minutos. (12).
- Ácido acético al 3%.
- Glutaraldehído al 1%.
- Productos basados en alcohol, en diluciones 1:10 a 1:100, dejando actuar al menos por 10 minutos.
- Hipoclorito de calcio.
- Los contenedores con las muestras a ser transportados para pruebas confirmatorias, así como los contenedores secundario y terciario, deben ser descontaminados utilizando desinfectantes efectivos previos al embalaje.



 PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA	PAG 151 DE 170
PLAN DE EMERGENCIA		No. DE DOCUMENTO: PREG-SS-OP-0006-2014
FECHA: NOVIEMBRE 2014		REVISIÓN 1

Derrames

Ante un derrame accidental de una muestra bajo investigación:

- Evacuar y asegurar el área.
- El personal que realice el procedimiento de limpieza debe estar equipado con los EPPBS de máxima protección descriptos previamente.
- Cubrir el derrame con suficiente material absorbente y empapar con desinfectante; dejar actuar 15 minutos.
- Retirar el material absorbente, descartar en bolsa roja y volver a limpiar con desinfectante.
- Todos los EPPBS descartables utilizados deberán ser removidos inmediatamente después de completar la tarea, colocados en una bolsa de autoclave para su posterior esterilización y eliminación.

Tratamiento de residuos.

- Todo material potencialmente contaminado deberá ser descontaminado apropiadamente antes de ser retirado del área.
- Colocar los residuos dentro de una bolsa para autoclave.
- Esterilizar.
- Colocar en bolsa roja para su incineración.

*Fuente: Ministerio de Salud, Republica de Argentina.



Anexo 8.12 Vigilancia Epidemiológica y Diagnóstico por Laboratorio de enfermedad por el virus del Ébola.

En caso de detectar a un pasajero proveniente de África occidental con síntomas de Ébola en los aeropuertos de los estados, primero sería aislarlo a un lugar seguro donde las autoridades aeroportuarias designe e informar a la unidad de enlace de la Secretaría de Salud al 01 800 00 44 800, esta unidad se encargará de contactar al Equipo de Respuesta designado por la Secretaría de Salud, mismo que acudirá al sitio donde se encuentre el paciente para trasladarlo vía aérea al Instituto Nacional de Rehabilitación (INR) en el Distrito Federal para ser atendido.

Información General:

- El protocolo consiste en una ambulancia de terapia intensiva, si fuese necesario el traslado o una ambulancia aérea, con todas las medidas de bioseguridad y de protección, en una cápsula de presión negativa.
- Se acompañara con alguno de los infectólogos del grupo de respuesta de infectología.
- Para verificar si es un caso compatible o no con EVE, se efectuaran pruebas de laboratorio.
- Durante 21 DÍAS se monitorearían los contactos de un enfermo en caso de tener síntomas.
- Se deberá capacitar al personal de los Servicios de Salud y proporcionar Equipo de Protección Personal Biosanitario nivel 4 para que se protejan adecuadamente, por el riesgo de contacto con los casos de EVE.
- Existen ocho hospitales distribuidos en el territorio nacional para realizar el aislamiento, entre ellos un Centro Nacional de Referencia ubicado en el Instituto Nacional de Rehabilitación, con capacidad para aislar hasta 24 pacientes.
- Una cápsula de presión negativa, que para fines prácticos es una especie de oruga donde se metería al paciente infectado para garantizar que no se dé la salida de ninguna partícula que pudiera exponer a alguien más y que permanece junto con los



trajes de protección en la reserva del Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (Cenaprece).

El protocolo de seguridad tiene diferentes procedimientos a ejercer:

- La Secretaría de Salud cuenta con cápsulas de presión que aíslan a la persona contagiada y puede ser trasladada sin riesgos para la población.
- Se prevé que estén listas ambulancias de terapia intensiva y también se cuenta con ambulancias aéreas, para el traslado de un posible infectado.
- Ocho hospitales en el territorio nacional tienen capacidad para atender un posible caso de EVE. Están cerca de los aeropuertos más importantes.
- Los infectólogos que atenderían a los posibles casos usarían rajes, botas, guantes especiales y una escafandra para evitar el contagio del virus.
- Los procesos están vigilados por un cuerpo de respuesta de infectólogos del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Dr. Salvador Zubirán” de la Ciudad de México.
- Contar con procedimientos específicos homogéneos y de observancia obligatoria que permitan la detección inmediata de probables casos importados para orientar las acciones de prevención y control y con ello poder evitar la introducción y dispersión del virus en el territorio nacional.



La Organización Mundial de la Salud clasifica el riesgo de la actual epidemia, según el grado de exposición Enfermedad por el virus del Ébola (EVE).

Exposición de alto riesgo.

- Atención directa o exposición a fluidos corporales de un paciente con Ebola sin usar equipos de protección personal (EPPBS) apropiados.
- Contacto con membrana mucosa o exposición percutánea (por ej. por pinchazo con una aguja infectada) a fluidos corporales de un paciente con EVE.
- Procesamiento de fluidos corporales de un paciente con EVE sin EPPBS apropiados o sin cumplir las normas de bioseguridad.
- Participación en ritos funerarios que incluyan la exposición directa a restos humanos en una zona de transmisión activa sin utilizar EPPBS apropiados.

Exposición de bajo riesgo.

- Convivencia con un paciente de EVE.
- Atención a un paciente de EVE (sin exposición conocida de alto riesgo).
- Contacto casual con un paciente de EVE.
- Definido como estar a menos de 3 pies o en la misma habitación durante un período prolongado sin utilizar los EPPBS recomendados, o contacto directo breve (por ej. apretón de manos) con un paciente de EVE sin utilizar los EPPBS apropiados.
- Las interacciones breves, por ej. caminar junto a un paciente o desplazarse dentro de un hospital, no constituyen contactos casuales.

Transmisión.

Los murciélagos frugívoros son reservorios potenciales en zonas endémicas.

- Es posible que 3 especies arbóreas: *Epomops franqueti*, *Hypsignathus monstrosus* y *Myonycteris torquata*, desempeñen un importante papel en la transmisión.



- Se ha demostrado que las tres portan RNA viral y anticuerpos específicos contra el virus del Ébola.
- Distribuidas en toda el África Central y Subsahariana.

Es posible que la enfermedad se transmita a los seres humanos mediante:

- Contacto directo con murciélagos o sus excreciones o secreciones.
- Contacto con hospederos finales infectados, como monos u otros mamíferos.

La transmisión de persona a persona puede conducir a la ocurrencia de epidemias:

- Las epidemias generalmente comienzan con una única introducción desde un reservorio silvestre.
- El caso índice en el brote de 2014 parece haber sido un niño de 2 años fallecido en diciembre de 2013.
- Las personas infectadas son virémicas a partir de los 3 a 16 días.
- Es probable que la transmisión al próximo hospedero humano requiera contacto directo con la sangre, fluidos corporales o restos mortales de un paciente infectado.
- Es posible que la puerta de entrada sea la membrana mucosa, una herida en la piel, o parenteralmente, por ejemplo un pinchazo con una aguja.
- Se considera que todos los fluidos corporales son infecciosos.

Período de incubación en seres humanos:

- Oscila entre 2-21 días.
- Promedio 4-10 días.

Vigilancia Epidemiológica.

Ante el actual escenario mundial de EVE es necesario, con fundamento en lo establecido en los apartados 6.5, 6.5.1 y 6.5.2 de la Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA-2-2012 para la vigilancia epidemiológica, desarrollar los criterios y procedimientos para su



vigilancia epidemiológica, toda vez que este evento constituye un riesgo a la salud de la población. Dicha vigilancia debe enfocarse primordialmente a la detección inmediata de probables casos importados a efecto de evitar la dispersión del virus.

Para lo anterior es necesario contar con un sistema altamente sensible que a la menor sospecha de un caso infectado por el virus del Ébola detone las acciones de control correspondientes, que elimine los riesgos de dispersión del patógeno y de daños a la población.

Para dicho objetivo se han elaborado las siguientes definiciones operacionales de caso, a efecto de unificar los criterios para la detección, notificación y seguimiento de los casos de EVE, las cuales se caracterizan por tener elevada sensibilidad, es decir, permiten detectar la mayoría de los casos a través de los signos y síntomas más frecuentes de la enfermedad.

La especificidad del diagnóstico clínico estará determinada por los resultados de los estudios de laboratorio, por lo que es fundamental contar con la toma adecuada de muestras de los casos para las pruebas específicas que se describirán en los siguientes apartados.

Definiciones Operacionales para la vigilancia epidemiológica de Enfermedad por Virus del Ébola.

Caso Sospechoso de Enfermedad por Virus del Ébola:

Toda persona con fiebre y uno o más de los siguientes signos o síntomas: debilidad intensa, mialgias, cefalea, dolor de garganta, dolor abdominal, vómitos, diarrea, exantema, disfunción renal o hepática, tos, disentería, gingivorragia, púrpura, petequias, hematuria o hemorragias a otro nivel y que, durante los 21 días anteriores al inicio de los síntomas, haya estado en áreas con transmisión, o que haya tenido contacto con algún caso confirmado.



Caso Confirmado de Enfermedad por Virus del Ébola:

Todo caso sospechoso con resultado positivo al virus del Ébola mediante alguna de las siguientes pruebas de laboratorio específicas y avaladas por el InDRE.

- + Detección de ARN viral mediante RT- PCR en tiempo real en muestras de suero.
- + Secuenciación y genotipificación de la proteína “N” del virus del Ébola.

Caso descartado:

Todo caso en el que no se demuestre evidencia de la presencia de virus del Ébola por técnicas de laboratorio avaladas por el InDRE.

Para la identificación de un caso (importado) de EVE se deberá considerar las manifestaciones clínicas, la historia de viaje a zonas de riesgo y la historia de exposición reportada por el paciente u obtenida a través de la investigación epidemiológica.

Estudio de contactos.

Ante la identificación de casos sospechosos de EVE se deberá proceder a la identificación y seguimiento de la totalidad de los contactos durante los 21 días posteriores a la última exposición conocida de EVE.

Se define como “contacto” a toda persona que haya tenido contacto con algún caso sospechoso o confirmado en los 21 días anteriores a la aparición de los síntomas, en al menos alguna de las siguientes formas:

- Haber dormido en la misma cama del caso.
- Haber tenido contacto físico directo con el caso (vivo o muerto) durante la enfermedad.
- Haber tenido contacto físico directo con el cadáver durante el funeral.
- Haber tenido contacto con sangre o fluidos corporales del caso durante la enfermedad.
- Haber tocado la vestimenta o ropa de cama del caso.
- Haber sido amamantado por el caso (bebés).



**PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS
SANITARIAS EN LA REGIÓN MARINA**

PAG 158 DE 170

PLAN DE EMERGENCIA

**No. DE DOCUMENTO:
PREG-SS-OP-0006-2014**

FECHA: NOVIEMBRE 2014

REVISIÓN 1

Los contactos que desarrollen síntomas deberán ser remitidos a las unidades de salud seleccionadas y se extenderá la búsqueda de casos en las unidades de salud como en la comunidad.



Anexo 8.13 Medidas preventivas ante el Ebola.*

Las medidas preventivas a realizarse por las autoridades sanitarias competentes y los Servicios de Salud para el cumplimiento.

- Se aplicarán sin menoscabo de los derechos a recibir información suficiente, clara, oportuna, veraz y de calidad; a la orientación necesaria respecto del estado que guarda su salud, de los riesgos y procedimientos diagnósticos y terapéuticos que le indiquen o apliquen.
- Una atención y trato profesional, ético y digno de las autoridades sanitarias y de quienes colaboren con ellas.
- Las medidas preventivas deberán ser aplicadas por la autoridad sanitaria por el tiempo estrictamente indispensable y conforme a lo establecido en el Manual, los Lineamientos y el Algoritmo para la Evaluación de Viajeros que Regresan.

Las medidas preventivas serán las siguientes:

- La confirmación de la enfermedad por laboratorio;
- La utilización de todos los recursos médicos y de asistencia social de los sectores público, social y privado existentes;
- La aplicación de tratamientos disponibles;
- La destrucción de ropa y equipo utilizados por el personal que transporta y atiende los casos sospechosos y confirmados;
- La encomienda a las autoridades de los tres órdenes de gobierno, así como a los profesionales técnicos y auxiliares de las disciplinas para la salud, el desempeño de las actividades que estime necesarias;
- La adopción de medidas para el manejo de casos sospechosos o confirmados de la Enfermedad por el Virus del Ébola así como de cadáveres, a fin de evitar posibles contagios;
- La descontaminación y/o, desinfección de zonas, habitaciones y otros objetos expuestos a la contaminación por el Virus del Ébola;



- La utilización libre y prioritaria de los servicios telefónicos, telegráficos y de correos, así como de las transmisiones de radio y televisión, estableciendo las directrices informativas necesarias a fin de transmitir clara y oportunamente las medidas objeto del presente acuerdo;
- La regulación del tránsito terrestre, marítimo y aéreo, así como la libre disposición de todos los medios de transporte propiedad del Estado y de servicio público, cualquiera que sea el régimen legal a que estén sujetos;
- La solicitud de auxilio o apoyo a instancias y organismos internacionales, con el propósito de colaborar con las autoridades mexicanas;
- Las estrictamente indispensables para el manejo de casos sospechosos o confirmados, así como de cadáveres, a fin de evitar posibles contagios, incluyendo la observación o cuarentena de personas sanas que hubieren estado en Contacto con un Caso Sospechoso o Caso Confirmado y el aislamiento;
- Las medidas necesarias para localizar a personas que hayan tenido Contacto con un Caso Sospechoso o Confirmado;
- El ingreso a aquellos lugares necesarios para el cumplimiento de actividades dirigidas a la prevención, control y combate de la Enfermedad por el Virus del Ébola, y
- Las demás que establezca la Ley General de Salud, el Manual y demás disposiciones aplicables, para la vigilancia epidemiológica, la prevención, control y combate de la Enfermedad por el Virus del Ébola, así como las que determine el titular de la Secretaría de Salud.

La coordinación, supervisión y, en su caso, la ejecución de las medidas a que se refiere el artículo anterior, corresponderá al titular de la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, debiendo informar al titular de la Secretaría de Salud cada veinticuatro horas, respecto del ejercicio de estas acciones.



Lo anterior no excluye la posibilidad de que dichas medidas sean ejercidas directamente por el titular de la Secretaría de Salud.

Los servidores públicos competentes de la Secretaría de Salud, de los institutos nacionales de salud y demás instituciones públicas federales prestadoras de servicios de salud, realizarán, bajo los parámetros que determine el titular de la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, las acciones siguientes:

- La adquisición a nivel nacional o internacional, de equipo médico, agentes de diagnóstico, material quirúrgico y de curación y productos higiénicos, así como todo tipo de mercancías, objetos, bienes y servicios que resulten necesarios para realizar las medidas preventivas objeto del presente Acuerdo, con base en los procedimientos de excepción establecidos en la ley de la materia, por las cantidades o conceptos necesarios para afrontarla;
- La importación y su autorización de los bienes y servicios citados en la fracción anterior, sin necesidad de agotar trámite administrativo alguno, por las cantidades o conceptos necesarios para realizar las medidas preventivas objeto del presente Acuerdo;
- La contratación de obra nueva y remodelaciones necesarias para la vigilancia epidemiológica, la prevención, control y combate de la Enfermedad por el Virus del Ébola, y
- Las demás que determine el titular de la Secretaría de Salud.

La Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria de la Secretaría de Salud, establecerá números telefónicos para el reporte de casos sospechosos de Enfermedad por el Virus del Ébola, así como para brindar orientación a la Población presumiblemente expuesta a la enfermedad de conformidad con el Manual.



Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, deberán coordinarse y brindar los apoyos necesarios para la instrumentación de las medidas preventivas objeto del presente Acuerdo.

Para los efectos de este Acuerdo, se declara de observancia obligatoria el Manual, los Lineamientos, así como el Algoritmo para la Evaluación de Viajeros que Regresan.

La Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, diseñará y pondrá a disposición de la población un sitio especial dentro de la página de internet de la Secretaría de Salud, en la que se encontrará disponible el Manual, los Lineamientos, el Algoritmo para la Evaluación de Viajeros que Regresan a que se refiere el párrafo anterior, así como la información que considere necesaria.

La Secretaría de Salud será la única instancia responsable del manejo de la información oficial que se desprenda del presente Acuerdo.

*Fuente: ACUERDO por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la vigilancia epidemiológica, prevención, control y combate de los riesgos para la salud que implica la Enfermedad por el Virus del Ébola. Secretaría de Salud. DOF: 24/10/2014.



Anexo 8.14 Medidas preventivas a considerar con la Fiebre Chikungunya.

La Artritis epidémica Chikungunya o Fiebre de Chikungunya, es una rara de fiebre viral, causada por un Alfavirus, que tiene por vector de transmisión las picaduras del mosquito *Aedes aegypti*. Investigaciones recientes efectuadas por el Instituto Pasteur de París apuntan a que el virus ha sufrido una mutación que lo ha hecho susceptible a ser transmitido por el *Aedes albopictus* (Mosquito Tigre Asiático).

Se caracteriza por un brote súbito de fiebre, acompañado por dolor en las articulaciones, durante la fase crónica pueden incluir fatiga y depresión además de dolores musculares, dolores de cabeza, náusea, fatiga y salpullido. La mayoría de los pacientes se recuperan totalmente, pero en algunos casos, la afectación de las articulaciones puede persistir de manera crónica. Aunque las complicaciones serias no son frecuentes, en el caso de adultos mayores, niños y embarazadas la enfermedad puede agravarse. Se debe distinguir la chikungunya del dengue. Si bien en ambas enfermedades los pacientes pueden padecer dolor corporal difuso, el dolor es mucho más intenso y localizado en las articulaciones y tendones en la chikungunya que en el dengue.

La enfermedad puede presentarse entre tres y siete días después de la picadura de un mosquito infestado, y puede durar entre dos y 12 días.

No hay medicamentos específicos para tratar esta enfermedad. El tratamiento se dirige principalmente a aliviar los síntomas, incluyendo el dolor en las articulaciones. No existe una vacuna disponible para prevenir la infección por este virus.

Desde el 2004, el virus de Chikungunya ha causado brotes masivos y sostenidos en Asia y África, donde más de 2 millones de personas han sido infectadas, con tasas de hasta



68% en ciertas áreas. La alta tasa de infección puede generar una presión alta muy rápidamente sobre los sistemas de salud.

Actualmente es un problema de salud pública emergente en la región de las Américas desde que en diciembre del 2013 la OPS/OMS reportara la confirmación de casos de transmisión autóctona en la región del Caribe. Al 25 de julio del 2014, se han reportado un total acumulado 2013-2014 de 469,620 casos sospechosos con transmisión autóctona y 643 casos importados confirmados, habiendo sido reportados 26 fallecidos. Los países con más casos reportados han sido la República Dominicana y Haití.

Los países con casos sospechosos con transmisión autóctona son El Salvador, República Dominicana, Guadalupe, Guayana Francesa, Haití, Martinica, Puerto Rico, San Bartolomé San Martin (territorio francés), Anguila, Antigua y Barbuda, Aruba, Barbados, Islas Caimán, Dominica, Granada, Guyana, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y Las Granadinas, Santa Lucía, San Martin (territorio holandés), Surinam, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes Británicas e Islas Vírgenes (EEUU), Costa Rica Panamá y Estados Unidos. Además se han reportado casos importados en Bahamas, México, Jamaica, Nicaragua. Cuba, Perú, Venezuela, Bolivia, Colombia, Brasil, Chile, Trinidad y Tobago y Paraguay.

Escenario de riesgo sanitario.

La posibilidad que se desencadene un brote por virus chikungunya depende fundamentalmente del número de individuos susceptibles y la presencia del vector. El determinante principal que permitiría la introducción del CHIKV, es el ingreso de viajeros virémicos desde zonas con transmisión activa hacia las zonas de nuestro país, donde se encuentren los vectores. Una vez introducido el virus en nuestro territorio, su dinámica de transmisión dependerá de las interacciones entre factores ambientales, el agente, la población huésped y el vector. La magnitud e intensidad de esta interacción, definirá la transmisión del Chikungunya en un área.



Si bien actualmente se han notificado pocos casos en los países limítrofes, el escenario actual, con migraciones frecuentes de países endémicos y viajeros provenientes de los mismos, hace necesario estar preparados para la posible introducción del virus.

Las intervenciones propuestas, consideran los diferentes momentos epidemiológicos:

Periodo pre-epidémico, en el cual aún no se han detectado casos confirmados de fiebre Chikungunya. Alerta Sanitaria Fase Verde (Riesgo Bajo).

Acciones:

- Fortalecer la vigilancia epidemiológica por parte de los Servicios de Salud PEMEX para una detección oportuna de la enfermedad.
- Dar seguimiento a la probabilidad de un riesgo sanitario mediante el Sistema de Monitoreo y Vigilancia epidemiológica de los Servicios de Salud PEMEX.
- Establecer campañas permanentes de capacitación a la salud, sobre las medidas básicas de cuidado e higiene personal.

Periodo epidémico, en el cual ya se ha detectado la transmisión de la enfermedad.

Acciones:

- Detener el riesgo de propagación acelerado de la fiebre Chikungunya, para ello se deben aplicar las medidas instrumentadas de prevención y control establecidas por los Servicios de Salud PEMEX, de acuerdo al escenario de riesgo.
- Garantizar el diagnóstico.
- Evaluar las capacidades y determinar las prioridades de planificación de la preparación y respuesta ante posibles riesgos sanitarios.
- Fortalecer las acciones de prevención y control para contener el brote.



Periodo post-epidémico en el cual ya se ha interrumpido la transmisión de la enfermedad.

Acciones:

- Mantener la vigilancia epidemiológica, mediante el Sistema de Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de los Servicios de Salud PEMEX.
- Fortalecer la comunicación de riesgos sanitarios entre los trabajadores.
- Promover la difusión para la prevención y control de riesgos sanitarios, con la participación activa de las Máximas Autoridades de los Centros de Trabajo, Representantes de PEP en embarcaciones, plataformas fijas, autoelevables y semisumergibles, Administradores de Activo y Gerentes, Representaciones Sindicales del STPRM y en general de todos los trabajadores, incluyendo compañías y proveedores de PEMEX Exploración y Producción.
- Consolidar la operación de los programas y proyectos en materia de protección contra riesgos sanitarios instrumentados en las instalaciones administrativas y operativas de PEP.

Estrategia de intervención.**1. Coordinación general e intersectorial.**

Dado que los factores causales y predisponentes que conllevan a la ocurrencia así como la prevención y control de un brote de chikungunya son acciones que involucran a más actores que solamente el Sector salud, es necesaria la coordinación interinstitucional y multisectorial a fin de poder hacer viables y sostenibles las estrategias y acciones contempladas en el presente plan.

Acciones:

- Definición y seguimiento de decisiones estratégicas.



- Evaluación rápida de necesidades.
- Elaboración e implementación de planes operativos nacionales.

2. Vigilancia epidemiológica.

La rápida detección de la introducción del virus en nuestro país es fundamental para efectuar medidas de control, con el fin de evitar la diseminación de la enfermedad y su impacto en la salud de la población trabajadora.

Acciones:

- Reforzar el sistema de vigilancia epidemiológica, investigación y control de brotes relacionados a la fiebre Chikungunya.
- Detectar y notificar en forma oportuna los casos, para identificar rápidamente la aparición de la enfermedad y orientar las acciones de control.
- Reforzar la vigilancia laboratorio para establecer el diagnóstico oportuno de casos de la fiebre chikungunya.

3. Atención al paciente.

Se debe garantizar la detección preventiva y la implementación del tratamiento a todos los casos de la fiebre chikungunya.

Acciones:

- Atender en tiempo y forma a casos sospechosos con cuadro clínico de la fiebre Chikungunya.
- Mantener actualizada la reserva estratégica.
- Alertar a los servicios de salud costa fuera acerca de la sintomatología de la fiebre Chikungunya y la importancia de recabar en aquellos pacientes con sospecha clínica antecedentes epidemiológicos.



4. Respuesta a la emergencia: Planificación de los servicios de salud.

La mayoría de los pacientes con fiebre chikungunya tendrán una enfermedad febril autolimitada que podrá ser atendida en el primer nivel de atención. Sin embargo los Servicios de Salud PEMEX deben organizarse para responder a la mayor demanda de atención ante el eventual aumento de la demanda.

Acciones:

- Capacitar del personal de laboratorio en el manejo clínico de fiebre chikungunya.
- Organización de los espacios físicos, estableciendo zonas de triage y de atención de febriles.

5. Comunicación social y participación comunitaria.

Esta es una problemática sanitaria vinculada con una diversidad de factores entre los que se destacan la proliferación de sus vectores. Se requiere una estrategia comunicacional específica que genere líneas de acción que posibiliten reducir al máximo el impacto sanitario y social derivado de esta problemática.

Acciones:

- Desarrollar un plan de comunicación social y participación de los médicos costa fuera para mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas de los trabajadores con relación a la prevención y control de la fiebre Chikungunya.
- Establecer estrategias de comunicación de riesgo de acuerdo al Plan de Respuesta a Emergencias en la Región Marina, según el escenario epidemiológico, para la información y preparación de los trabajadores ante la presentación de casos o brotes de la fiebre Chikungunya.



CAPÍTULO 9



9.1 Control de Revisión del Plan.

Subdirección: Subdirección Auditoría de Seguridad Industrial y Protección Ambiental y Subdirección de Servicios de Salud.

Activo/Gerencia: Gerencia de Auditoría de Seguridad Industrial y Protección Ambiental, Regiones Marinas

Fecha próxima actualización: Noviembre del 2019

Ubicación física del documento: Gerencia de Auditoría de Seguridad Industrial y Protección Ambiental en Regiones Marinas.

Revisión	Fecha	Nombre	Activo	Región	Cambios Generados
0	Octubre/2009	Ing. Miguel Herbé Ruiz Ortega / Ing. Eduardo Zavala Nácer	GSIPA	RMSO/RMNE/ SSM	
1	Noviembre/2014	Ing. José Luis Estrada Mayorga	GASIPA RM	SPRMNE/ SPRMSO/SML/ SSS	Actualización por vigencia, modificación de la estructura organizacional PEP y alcance.

