

INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL				
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE RIESGOS DEL PATRIMONIO				
PROTOCOLO GENERAL DE ACTUACIÓN ANTE EVENTOS ADVERSOS NATURALES Y ANTRÓPICOS				
Nombre del protocolo general:	Creado / actualizado:	Número del protocolo:	Responsable:	ÁMBITO:
Protocolo General de Actuación ante Emergencias Provocadas por ERUPCIONES VOLCÁNICAS	03 - 2023 / 06 - 2024	017	DGRPC - INPC	SITIOS ARQUEOLÓGICOS
Subámbito:	Yacimientos, monumentos, fortificaciones, edificaciones, cementerios arqueológicos.			
Propósito:	Establecer parámetros de prevención y mitigación frente a un evento adverso de <i>erupciones volcánicas</i> que pone en riesgo directo o indirecto a los sitios arqueológicos patrimoniales.			
Alcance:	Este protocolo se podrá aplicar a nivel zonal, provincial, cantonal, parroquial o local.			
Objetivos:	Establecer las funciones y responsabilidades de los organismos e instituciones públicas y privadas administradoras, poseedoras, tenedores y custodios de sitios arqueológicos.			
Acciones previas:	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación de acciones preventivas con el Comité Institucional de Emergencia, de acuerdo al Plan de Emergencia. Implementación de ejercicios y simulacros que contribuyan a desarrollar una capacidad de respuesta adecuada para la evacuación de las colecciones y el mantenimiento del inmueble. Difusión del presente protocolo de actuación con las diferentes brigadas de emergencia y seguridad. 			
FUNCIONES	ACCIONES		RESPONSABLE	
1. Antes del evento / acciones preventivas	<u>Ejecución de medidas de conservación preventiva:</u> <ul style="list-style-type: none"> Actualizar el inventario de los sitios arqueológicos y bienes patrimoniales de museos de sitio, incluyendo información georreferenciada. Guardar una copia del inventario, en físico y digital, en un lugar seguro fuera de la zona de riesgo. Determinar el sitio y áreas de rescate y refugio para los bienes patrimoniales de los sitios arqueológicos, en caso de evacuación, mientras dure el evento de <i>erupciones</i> 		Director, custodio o responsable del contenedor, Brigada de Salvaguarda de Bienes Culturales y GAD Municipales	

	<p><i>volcánicas.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un listado de bienes muebles patrimonial de los museos de sitio prioritarios para evacuación, con gráficos y fotografías, en concordancia con su valoración e importancia histórica, cultural y simbólica, así como con la misión y visión de la institución en su protección. • Completar la ficha de monitoreo para sitios arqueológico cada tres meses. • Completar la ficha de mantenimiento para sitios arqueológicos cada tres meses. • Implementar la señalización de evacuación en el sitio arqueológico. <p><u>Evaluación de riesgos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar una evaluación exhaustiva de los riesgos potenciales asociados con la ubicación de los sitios arqueológicos y la proximidad a áreas susceptibles de <i>erupciones volcánicas</i>. Esto incluye considerar el historial de <i>erupciones volcánicas</i> en las distintas zonas, frecuencia de ocurrencia e impactos ocasionados. • Identificar otros riesgos indirectos que se pueden desencadenar ante un posible evento de <i>erupciones volcánicas</i>. • Elaborar un mapa de amenazas y vulnerabilidades; definir los límites de los alrededores inmediatos del sitio arqueológico, que se encuentran en uso, para establecer medidas de protección. • Elaborar un mapa de evacuación para el personal y los bienes muebles patrimoniales de museo de sitio, estableciendo las zonas de seguridad, punto de encuentro y refugio de colecciones. • Elaborar un plan de contingencias, recursos y capacidades. <p><u>Planificación de seguridad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar y evaluar los recursos con los que se cuenta para enfrentar la emergencia (talento humano, brigadas, 	
--	--	--

	<p>presupuestos, equipos, entre otros).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conformar brigadas de emergencia y seguridad con los funcionarios y voluntarios de cada sitio arqueológico para la preparación de emergencia, evacuación y evaluación de daños ante un riesgo de <i>erupciones volcánicas</i>. Es necesario que se incluya a la Brigada de Salvaguarda de Bienes Culturales. • Formar equipos multidisciplinarios (arqueólogos, restauradores, arquitectos, entre otros) dedicados a la salvaguarda de bienes patrimoniales frente a situaciones de emergencia y coordinar su colaboración con las brigadas de emergencia y seguridad, utilizando el actual protocolo como guía. • Socializar el plan de contingencias y de evacuación con el personal y organismos e instituciones públicas y privadas administradoras, poseedoras, tenedores y custodios de sitios arqueológicos; capacitar a las brigadas de emergencia utilizando el plan en cuestión como base. • Definir medidas de emergencia para la protección y evacuación inmediata de los sitios arqueológicos contra la amenaza de <i>erupciones volcánicas</i>. Esto comprende en primera instancia el establecimiento de las responsabilidades y funciones de los miembros de la Brigada de Salvaguarda de Bienes Culturales, la selección de un espacio seguro y de acceso restringido dentro o fuera del sitio arqueológico y la preparación de la logística necesaria. <p><u>Protección física:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dotar a cada uno de los funcionarios o trabajadores de equipo de protección y seguridad mínimo necesario para responder ante el evento. <p>Esto comprende equipos, materiales y herramientas para la conservación de los bienes culturales, tales como casco, chaleco reflectivo, botas, overol, mascarillas para polvo y gases, gafas, linternas, brochas de cerda suave de diferentes tamaños, guantes de algodón o quirúrgicos, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un listado de equipo y materiales básicos que se requiere para la evacuación de bienes patrimoniales de los 	
--	---	--

	<p>museos de sitio y evaluación de daños de los sitios arqueológicos.</p> <p>Es necesario contar con materiales para realizar embalajes emergentes de los bienes patrimoniales a ser evacuados: cartón, papel kraft, cinta adhesiva, rollo de plástico (film de embalaje de poliestireno), etiquetas de cartulina para identificación del bien y gavetas plásticas, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abastecer de sacos de arena o materiales que cumplan el propósito de impedir el ingreso de ceniza, lahares y flujo piroclástico al interior del sitio arqueológico, cuando sea posible. <p><u>Comunicación y capacitación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Socializar el mapa de evacuación al personal de la institución. • Capacitar al personal en el reconocimiento de señales de amenaza y en los procedimientos de seguridad establecidos. Establecer canales de comunicación claros, internos y externos, para reportar amenazas o incidentes si se produce el evento de <i>erupciones volcánicas</i>. • Capacitar y entrenar continuamente al personal de las brigadas de emergencia y seguridad en normas y procedimientos de actuación en la fase preventiva. • Mantener en un lugar visible los teléfonos y otra información de contacto de las autoridades e instituciones encargadas de la emergencia ante <i>erupciones volcánicas</i>. • Planificar y realizar simulacros de evacuación de sitios arqueológicos y verificar el funcionamiento de la línea de comunicación y acción (personas e instituciones responsables) para evaluar la capacidad de respuesta y mejorar las acciones elaboradas. 	
--	--	--

<p>2. Durante el evento / acciones de respuesta</p>	<p><u>Respuesta inmediata:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar las brigadas de emergencia y seguridad para responder rápidamente ante cualquier incidente que se desate. Esto incluye la capacidad de comunicarse con la policía local y activar protocolos y procedimientos de emergencia si es necesario. • Evacuar el área afectada por <i>erupciones volcánicas</i> y cercar el perímetro de seguridad, de acuerdo al mapa de evacuación que contiene las amenazas y vulnerabilidades. • Zonificar el riesgo y evaluar el evento en tiempo real para la aplicación oportuna de medidas de protección. <p><u>Monitoreo constante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener el monitoreo activo de las <i>erupciones volcánicas</i> mediante el seguimiento de noticias de medios autorizados y reporte de las instituciones involucradas. Estar pendiente a cualquier señal de que las <i>erupciones volcánicas</i> puedan intensificarse e ingresar a los sitios arqueológicos y museos de sitio. • Recibir y evaluar la información oficial de la emergencia proporcionada por los GAD Municipales, Metropolitanos y de Régimen Especial y por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. • Realizar el control permanente de accesos al sitio arqueológico y museo de sitio. • Realizar un monitoreo periódico de otras afectaciones que se puedan suscitar con respecto a las <i>erupciones volcánicas</i> e informar al jefe de la brigada de emergencia y seguridad correspondiente. • Determinar en el plano los daños menores o estructurales que afecten al sitio arqueológico monumental y museo de sitio mientras se produce la erupción volcánica y que ocasionen un riesgo a las brigadas de emergencia y seguridad y equipos. Si es posible, mitigarlos para garantizar el acceso al sitio arqueológico en riesgo. 	<p>Director, custodio o responsable del contenedor, Brigada de Salvaguarda de Bienes Culturales, Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos y GAD Municipales</p>
--	--	--

	<p><u>Acciones urgentes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar el plan de acción entre brigadas de emergencia y seguridad y equipos multidisciplinarios de rescate de bienes patrimoniales. • Revisar el inventario y registro, tanto de los sitios arqueológicos como de los bienes patrimoniales, así como el listado de priorización de bienes a ser evacuados del museo de sitio. • Verificar que las rutas de evacuación estén despejadas, previo a la evacuación de los bienes patrimoniales del museo de sitio. • Verificar las condiciones medioambientales y seguridad del contenedor temporal, ante una posible evacuación de bienes muebles patrimoniales del museo de sitio. • Verificar la llegada de los bienes muebles patrimoniales, de acuerdo al listado de priorización de salida del museo de sitio, a su sitio temporal. • De no ser posible el traslado de los bienes muebles patrimoniales al contenedor emergente, subirlos a pisos superiores del museo de sitio para evitar su afectación, cuando sea posible. • Solicitar a las Fuerzas Armadas y a la Policía Nacional, mediante oficio, la colaboración en el cuidado y protección de los sitios arqueológicos. • En el caso de los museos de sitio, colocar sellos y cintas de seguridad en el perímetro de cada uno de los espacios donde se exponen y almacenan los bienes culturales patrimoniales. • En los museos de sitio, identificar también si los servicios básicos se encuentran en funcionamiento (agua, luz, gas) y si alguno plantea un riesgo a la seguridad de las brigadas de emergencia y seguridad o bienes muebles patrimoniales. De ser necesario, desconectar la electricidad en las áreas donde exista la posibilidad de 	
--	---	--

	<p>combustión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En los suelos o plantas bajas, colocar sacos de yute con arena para desviar el flujo piroclástico y lahares. • En el caso de caída de ceniza, retirar el material que pueda favorecer la combustión en torno a las estructuras del sitio arqueológico. • En caso de caída de ceniza, cubrir con lonas flexibles y delgadas las unidades abiertas de excavación y elementos pequeños asociados al sitio arqueológico y evitar el contacto con la ceniza. <p><u>Comunicación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener activos los canales de comunicación con las brigadas de emergencia y seguridad e instituciones involucradas. • Informar de cualquier anomalía al responsable del sitio arqueológico o museo de sitio. 	
<p>3. Después del evento / acciones de recuperación</p>	<p><u>Evaluación de daños:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar el plan de contingencia postevento. • En el caso del museo de sitio, activar el comité de crisis institucional con la participación del responsable del museo de sitio, con el fin de tomar acciones referentes a la reapertura de los espacios, tanto para el personal como para el público general. Además, elaborar acciones encaminadas a realizar actividades de resiliencia luego del evento. • Realizar la evaluación técnica postevento (ficha de evaluación rápida correspondiente) de cualquier daño o alteración a los sitios arqueológicos. Documentar los daños físicos y cualquier pérdida del sitio e implementar las acciones emergentes. • En el caso de los museos de sitio, realizar la evaluación de los bienes culturales muebles y determinar las acciones emergentes a realizar. • Revisar las áreas afectadas por el ingreso de lahares o 	<p>Director, custodio o responsable del contenedor, Brigada de Salvaguarda de Bienes Culturales y GAD Municipales</p>

	<p>flujos piroclásticos al sitio arqueológico y museo de sitio y determinar si es factible la reconexión de la electricidad en estos lugares.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examinar las conexiones eléctricas y de agua; si no existe afectación en las mismas, reconectarlas, si existen daños, comunicar a la empresa pública respectiva. • Si el ingreso de lahares o flujos piroclásticos al sitio arqueológico fuera mínimo, coordinar actividades de limpieza al interior, exterior y los alrededores, utilizando el equipo de protección adecuado; retirar los escombros. • Si el museo de sitio estuviere afectado por lahares o flujos piroclásticos, buscar una forma segura de evacuar los bienes muebles patrimoniales restantes que permanecen al interior de este. • Establecer el ingreso del público a las instalaciones del contenedor no antes de 72 horas de terminado el evento, con el fin de que el personal realice la evaluación e informe de daños. • Retirar sellos y cintas de seguridad colocadas por el INPC, con la presencia de sus delegados. • En el caso de los museos de sitio, previa a la reapertura de los espacios que exponen bienes culturales patrimoniales al público, se llevarán a cabo las siguientes tareas de preparación: <ul style="list-style-type: none"> ○ En caso de encontrar afectaciones en el museo de sitio y en los bienes culturales patrimoniales, realizar un levantamiento gráfico de la zona afectada y tomar las medidas correspondientes para su seguridad y funcionamiento. Seguidamente, colocar señalización adecuada en las zonas con el fin de realizar la evaluación de daños. ○ Evaluar las afectaciones y posteriormente definir un plan de recuperación. ○ Restringir los accesos a los espacios del museo de sitio que no pueden ser utilizados hasta subsanar 	
--	---	--

	<p>los daños.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Realizar una constatación física y del estado de conservación de las colecciones expuestas en los espacios donde se almacenen bienes patrimoniales (salas de exposición, reservas, entre otros) con los responsables de las colecciones y con el acompañamiento de un delegado del INPC. ○ Elaborar un informe de constatación física de las colecciones y, en el caso de que exista algún tipo de robo o vandalismo, mantenerse lejos de las zonas afectadas hasta que lleguen las autoridades e instituciones de la Policía Nacional; paralelamente, realizar la denuncia correspondiente. ○ Realizar la reapertura progresiva de las instalaciones, incluyendo los dispositivos apagados durante el cierre y verificar su buen funcionamiento. ○ Revisar las instalaciones museográficas y poner en marcha la reparación de eventuales deterioros. ○ El director o custodio debe enviar un informe con copia al Ministerio de Cultura y Patrimonio (MCyP) y al INPC, en el cual se indiquen las acciones realizadas y las recomendaciones para la reapertura de los diferentes espacios al público y el personal que labora en la institución. <ul style="list-style-type: none"> ● Coordinar actividades para el retorno de los bienes culturales muebles patrimoniales evacuados al museo de sitio de origen, de acuerdo al listado de salida. ● En el caso de los museos de sitio, realizar actividades de limpieza en las áreas de exhibición y reservas. ● En el caso de los museos de sitio, realizar el desembalaje y montaje de bienes muebles patrimoniales evacuados. <p><u>Elaboración de informe de incidentes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Preparar un informe detallado de cualquier incidente ocurrido durante el evento de <i>erupciones volcánicas</i>, 	
--	--	--

	<p>incluyendo medidas implementadas y recomendaciones para mejorar la seguridad, en futuros eventos similares, de los sitios arqueológicos o museos de sitio.</p> <p><u>Revisión de protocolos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Revisar y actualizar los protocolos de seguridad, según sea necesario, con base en las lecciones aprendidas durante las <i>erupciones volcánicas</i>. <p><u>Seguimiento legal y asegurador:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Coordinar con el departamento legal y con las aseguradoras para la gestión de reclamos y posibles acciones legales derivadas de los daños que se hayan ocasionado a los sitios arqueológicos y/o museos de sitio. 	
4. Cierre operativo	<ul style="list-style-type: none"> Actualizar información de acuerdo a la afectación del sitio arqueológico y/o museo de sitio. Realizar el informe técnico de evaluación de las afectaciones del sitio arqueológico y/o museo de sitio y las acciones emergentes a realizar. Realizar la evaluación de la efectividad del plan de emergencia y contingencia. 	<p>Director, custodio o responsable del contenedor, jefes de las brigadas de emergencia y seguridad y GAD Municipal</p>
5. Cierre administrativo	<ul style="list-style-type: none"> Notificar a las autoridades competentes el informe técnico de evaluación de las afectaciones. Reponer los materiales y herramientas utilizados en la mitigación de la emergencia. 	<p>Director, custodio o responsable del contenedor y GAD Municipal</p>

Elaborado por Dirección de Gestión de Riesgos del Patrimonio Cultural INPC (DGRPC)