

	PEMUCO	PLANTILLA VERSION: 01
	ANEXO - PLAN POR EVENTOS HIDROMETEOROLOGICOS	Página 1 de 10
	Fecha: 27/03/2024	



Pemuco

ANEXO - PLAN POR AMENAZA Eventos Hidrometeorológicos

	PEMUCO	PLANTILLA VERSION: 01
	ANEXO - PLAN POR EVENTOS HIDROMETEOROLOGICOS	Página 2 de 10
	Fecha: 27/03/2024	

Índice

1.	Introducción	3
1.1.	Objetivos General y Específicos	3
1.2.	Cobertura, Amplitud y Alcance	3
2.	Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición	4
2.1.	Descripción de la Amenaza	4
2.2.	Zonificación de la Amenaza	4
2.3.	Análisis de la Exposición	5
3.	Coordinación – Procesos de la Fase de Respuesta	6
3.1.	Proceso 0 - Alerta y Monitoreo	6
3.1.1.	Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta	6
3.1.2.	Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo	6
3.2.	Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas	7
3.2.1.	Sistema de Evacuación	8
3.2.2.	Recursos y Capacidades para la Evacuación	9
3.2.3.	Alertamiento a la Población	9
3.2.4.	Plano de Evacuación	9
3.2.5.	Proceso de Evacuación	9
3.3.	Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas	9
4.	Información Adjunta	10

	PEMUCO	PLANTILLA VERSION: 01
	ANEXO - PLAN POR EVENTOS HIDROMETEOROLOGICOS	Página 3 de 10
	Fecha: 27/03/2024	

1. Introducción

El Plan de Acción Específico por amenaza de nevazones, aluviones, inundaciones y anegamientos, para la comuna de Pemuco, es un instrumento que permite identificar y definir los cursos de acción a seguir ante la ocurrencia de esta amenaza, con el objetivo de brindar protección a las personas, sus bienes y el medio ambiente, mediante una respuesta clara, rápida y eficiente.

El presente documento define instrucciones y coordinaciones generales a nivel comunal, del Sistema de Protección Civil, en caso de amenaza por **nevazones, aluviones, inundaciones y anegamientos**, considerando información necesaria para que las autoridades comunales, provinciales y regionales y la ciudadanía en general conozcan la forma de actuar ante esta amenaza.

Considerando que durante los últimos periodos de invernales se han registrado nevazones en los sectores altos, de la comuna, localidades de Monte el León y Corea, a su vez inundaciones y anegamientos de viviendas en el sector urbano y sectores de Valle Hermoso, Agua de la Gloria, Relbún y San Miguel; por desborde de esteros y canales; debido a las lluvias prolongadas o gran cantidad de agua caída en periodos cortos de tiempo; lo que satura las evacuaciones normales de aguas lluvias; así como también los cursos naturales como los son canales y esteros provocando desborde y con ello corte de los caminos de acceso a las viviendas.

1.1. Objetivos General y Específicos

- **Objetivo General:**

Establecer las acciones para la Fase de Respuesta en situaciones de emergencia para la amenaza específica que contempla este plan, con el propósito de brindar protección a las personas, sus bienes y medio ambiente, en el territorio comunal expuesto a esta amenaza, a través de la gestión y coordinación de recursos y capacidades de los organismos que correspondan y del Comité Comunal para la GRD.

- **Objetivo Específicos:**

- Establecer el procedimiento para la coordinación de la respuesta ante una amenaza de Nevazones, aluviones, Inundaciones y anegamientos a nivel comunal.
- Establecer roles y funciones de los integrantes del Comité Comunal de Operaciones de Emergencia ante una amenaza de nevazones, aluviones, Inundaciones y anegamientos a nivel comunal.
- Educar, informar, difundir y practicar el Plan de Acción Específico por Amenaza de Nevazones, aluviones, Inundaciones y anegamientos.
- Establecer procesos de evacuación en caso de inundaciones de viviendas

1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance

- **Cobertura:** Comunal
- **Amplitud:**

La amplitud del presente plan está dada por la participación de las siguientes instituciones:

- Integrantes del COGRID
- Municipalidad
- Bomberos
- Carabineros
- Juntas de vecinos
- Sociedad Civil

	PEMUCO	PLANTILLA VERSION: 01
	ANEXO - PLAN POR EVENTOS HIDROMETEOROLOGICOS	Página 4 de 10
	Fecha: 27/03/2024	

- Comunidades de aguas
- Juntas de vigilancias de ríos

- **Alcance:**

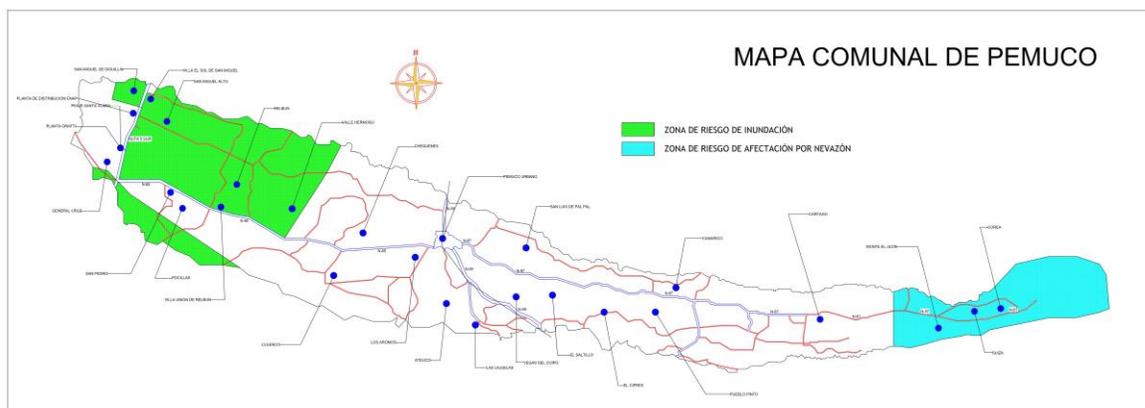
Ante la ocurrencia de eventos hidrometeorológicos como nevazones, aluviones, anegamientos e inundaciones; ya sea por desborde de esteros y canales o acumulación de aguas lluvias, en la comuna actuarán los integrantes del COGRID, Bomberos y Carabineros mientras dicha emergencia pueda ser controlada y no sobrepase los medios locales. En caso de sobrepasar la capacidad local solicitar apoyo inmediato al nivel regional; desde la alerta hasta la rehabilitación de la zona afectada.

2. Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición

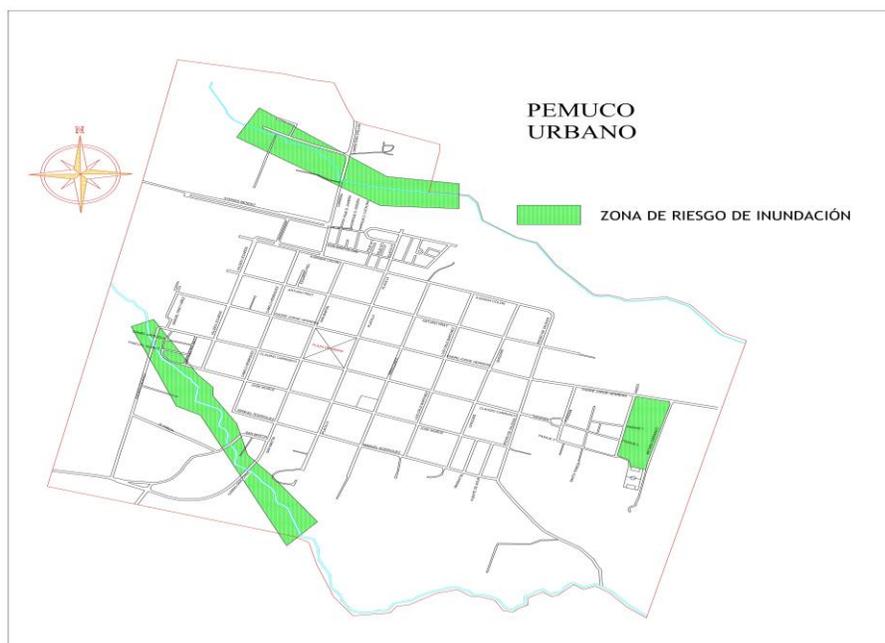
2.1. Descripción de la Amenaza

Las Nevazones, inundaciones aluviones y anegamientos, pueden producirse en forma simultaneas o separadamente, dependiendo de factores como la temperatura, presión atmosférica, altura de isoterma cero, entre otras; entendiéndose por afectación de nevazones, al corte parcial o total de caminos de acceso a las localidades históricamente afectadas por el fenómeno, como los son Corea y Monte el León, así como también aluviones, como ocurrió recientemente el año 2023; sin tener registro de incidentes anteriores respecto a este incidente en particular; ambas localidades se encuentran ubicadas en el sector precordillerano de la comuna de Pemuco; que provocan aislamientos de dichos sectores, por caída de nieve; los que se han producido principalmente, en el llamado terremoto blanco en agosto 1995 y posteriormente en julio 2010 y julio 2011. Paralelamente o en evento separados, se producen inundaciones y anegamiento, por desborde de ríos, esteros y canales en sectores urbanos de la comuna; así como también en sectores como Valle Hermoso, Agua de la Gloria, Relbún y San Miguel; esto último a causa de lluvias intensas o prolongadas; que hacen colapsar esteros y canales en los sectores ya mencionados, con el consiguiente aislamiento de las viviendas de esos sectores; así como también anegamientos de viviendas; estos fenómenos se han dado con mayor intensidad, de acuerdo con los archivos de informes alfas, en mayo de 2008, junio del 2011, mayo 2012, mayo del 2013, julio 2013, junio del 2019.

2.2. Zonificación de la Amenaza



	PEMUCO	PLANTILLA VERSION: 01
	ANEXO - PLAN POR EVENTOS HIDROMETEOROLOGICOS	Página 5 de 10
	Fecha: 27/03/2024	



Toda información referida a esta amenaza se encuentra establecida en "Los Puntos Críticos", del plan invierno 2023, salvo lo que tiene que ver con aluviones, ya que hasta la fecha no había registros de que se hayan producido.

2.3. Análisis de la Exposición

En relación a las nevazones y aluviones, los lugares de mayor exposición son las localidades de Corea y Monte el León, por la concentración de población de esos sectores estimado en unas 80 familias, con unas 320 personas, concentradas mayoritariamente es esos dos sectores, que pudieran verse afectadas con estos fenómenos.

En cuanto a los anegamientos e inundaciones la mayor concentración de viviendas y personas que pudieran verse afectada, se encuentra en el sector urbano de Pemuco, principalmente en sector de la Villa Andes, por desborde del canal del mismo nombre; desborde del estero La Lúcumá, en su paso por el sector urbano, desde calle San Martín hasta la Avenida Pacífico; también producto del desborde del estero Rioseco, en su proximidad a las viviendas de la Villa Estefanía 2 y villa Nuevo Amanecer y vecinos de calle Carrera al poniente. Otro punto a consideran como exposición al riesgo de inundación son las viviendas de Avenida Colón esquina Placilla, calle Arturo Prat, al Poniente de San Martín; producto de la acumulación de aguas lluvias que circulan en forma superficial desde el sector cementerio al poniente, por efecto de gravedad, dado que no existen colectores de aguas lluvias y muchas calles ni siquiera canaletas o regueros que conduzcan las aguas.

En los sectores rurales, donde históricamente se producen anegamientos de caminos y viviendas, por desborde de esteros y el Rio Itata, son en los sectores de Valle Hermoso, Relbún, Agua de la Gloria; El Ajjal, San Miguel Alto y la Villa El Sol de San Miguel, del sector Caserío de Diguillín.

En este último tiempo, se ha hecho necesario el monitoreo permanente de el sector Villa El Sol de San Miguel, debido a que se han producido inundaciones debido al desborde el canal de regadío ubicado en el sector, esto provocado por la gran cantidad de agua caída en un corto tiempo o incluso provocado por la gran cantidad de granizos acompañado de lluvias.

	PEMUCO	PLANTILLA VERSION: 01
	ANEXO - PLAN POR EVENTOS HIDROMETEOROLOGICOS	Página 6 de 10
	Fecha: 27/03/2024	

3. Coordinación – Procesos de la Fase de Respuesta

Este capítulo contiene el desarrollo de acciones específicas de coordinación entre instituciones, para responder a la amenaza contemplada en este anexo del plan de emergencia, individualizando los organismos responsables de acuerdo con las acciones específicas definidas exclusivamente para esta amenaza.

La coordinación de acciones de respuesta que se detallan en este anexo del plan, se basa en los procesos de la fase de respuesta definidos en el plan de emergencia comunal, describiendo de manera específica de acuerdo a la amenaza los siguientes procesos:

Proceso 0 – Alerta y Monitoreo.

Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.

Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de necesidades básicas

3.1. Proceso 0 - Alerta y Monitoreo

El Proceso 0 - Alerta y Monitoreo contempla las siguientes acciones:

- Acciones del nivel comunal de acuerdo con la declaración de alertas por parte del SENAPRED al SINAPRED, según el tipo de amenaza y la información proporcionada por los respectivos organismos técnicos para su monitoreo.
- Acciones específicas del nivel comunal en el Proceso 0 - alerta y monitoreo, por parte de los organismos que forman parte del plan.

3.1.1. Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Temprana Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> • Asignación de personal de turno para eventual emergencia. • Preparación de maquinaria para disponer de la misma en caso de emergencia. • Monitoreo de zonas críticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alcalde e Integrantes COGRID
Amarilla	<ul style="list-style-type: none"> • Convocatoria COGRID comunal. • Preparar eventuales procesos de evacuación. • Alistamiento general de recursos • Entrega de información a la comunidad a través de redes sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alcalde y Jefe GRD
Roja	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de medidas de respuesta para responder a la emergencia • Activación y funcionamiento COGRID comunal. • Movilización de recursos para la evaluación de la emergencia. • Entrega de información a la comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Alcalde, Jefe GRD, integrantes COGRID.

Tabla N° 1: Descripción de acciones del nivel comunal de acuerdo al tipo de alerta.

3.1.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo

Este capítulo contiene las acciones específicas a realizar de acuerdo con la definición del Proceso 0 – Alerta y Monitoreo, en función de la amenaza contemplada. Las acciones especificadas se desarrollan a partir de la siguiente tabla:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Evaluar situación en terreno.	Desplegar móviles con personal.	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe GRD; Integrantes COGRID y personal municipal
Sistematizar información	Recibir información y analizar el tipo de	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe GRD e integrantes

	PEMUCO	PLANTILLA VERSION: 01
	ANEXO - PLAN POR EVENTOS HIDROMETEOROLOGICOS	Página 7 de 10
	Fecha: 27/03/2024	

Acción	Descripción	Responsable (s)
preliminar del evento.	amenaza y cuantificar la misma.	COGRID
Elaborar informes ALFA (si corresponde)	Levantamiento de la información de informes preliminar para elaboración de ALFA.	• Jefe GRD
Determinar áreas de afectación (según tipo de amenaza).	Despliegue en terreno con personal definido por el Alcalde o jefe GRD	• Alcalde, Jefe GRD, integrantes COGRID
Convocar Comité Comunal.	Citar al COGRID.	• Alcalde y Jefe GRD
Evaluar estrategia comunicacional, para entrega de información a la comunidad.	Encargado de comunicaciones, propone estrategia comunicacional al Alcalde, para informar a la comunidad	• Alcalde y Jefe GRD
Difundir avisos/alertas/alarmas según corresponda por esta amenaza al SINAPRED nivel comunal.	Despachar informe ALFA a SENAPRED, y comunicar alerta o alarma a la comunidad	• Alcalde y Jefe GRD
Alertamiento a la población de acuerdo al tipo de amenaza.	Alerta mediante redes sociales y eventuales medios de comunicación	• Alcalde, Jefe GRD Integrantes COGRID
Reforzar el monitoreo de la amenaza con enlaces de la comuna.	Contactar con dirigentes vecinales, empresas privadas y agricultores de la comuna para monitorear la amenaza.	• Alcalde, Jefe GRD, Integrantes COGRID
Evaluar disposición y estado de albergues en función a esta amenaza.	Verificar que los alberges se encuentren disponibles para la recibir personas.	• Alcalde, Jefe GRD e integrantes COGRID
Comprobar disposición de stock crítico.	Check list de materiales disponibles de stock critico disponible	• Jefe GRD y jefe departamento DESAMU y DIDECO

Tabla N° 2: Acciones y Responsables del Proceso O – Alerta y Monitoreo

3.2. Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

El Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas considera las siguientes estructuras:

- **Comité Comunal para la GRD en la fase de respuesta y rehabilitación:** Estructura de coordinación, definida por ley, con función operativa, para la priorización de requerimientos del Mando Conjunto en Terreno y zonas afectadas por la emergencia.
- **Unidades de Alerta Temprana (UAT):** Estructura de nivel regional que coordina acciones de apoyo a la respuesta, consolida y emite información relacionada al evento en curso (informes, alertas, etc.), entre otras funciones. En relación con esta estructura, el nivel comunal debe informar, a través de la respectiva delegación presidencial provincial (según corresponda), de la afectación, coordinación de acciones de respuesta por el Mando Conjunto en Terreno y Comité Comunal, empleo y solicitud de recursos, entre otros, mediante los instrumentos del Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades.
- **Mando Conjunto en Terreno (MCT):** Estructura de coordinación en terreno, integrada por los mandos de Autoridad, Coordinación y Técnico, este último de acuerdo a la amenaza abordada en este anexo del plan (para su funcionamiento no es requisito que esté integrado por los tres tipos de mando). Su función es establecer las directrices y coordinación de acciones de respuesta, empleo y solicitud de recursos, levantamiento de información, entre otras acciones.

Las principales estructuras definidas: Comité Comunal, CAT Regional y MCT, de acuerdo con sus funciones, deben coordinarse en el nivel comunal, de acuerdo a la amenaza contemplada por el plan.

	PEMUCO	PLANTILLA VERSION: 01
	ANEXO - PLAN POR EVENTOS HIDROMETEOROLOGICOS	Página 8 de 10
	Fecha: 27/03/2024	

Coordinación de acciones de nivel comunal:

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Levantamiento de información de la amenaza y acciones de respuesta en curso.	Recepción de información en centro de mando COGRID Comunal para la toma de decisiones.	<ul style="list-style-type: none"> Alcalde y/o Jefe GRD
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo a la emergencia.	Definir priorización de la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> Alcalde, Jefe GRD e integrantes COGRID
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	Los distintos departamentos según protocolo deben mantener actualizado el stock de recursos y las capacidades para dar respuesta a la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> Alcalde y/o Jefe GRD
Convocatoria del Comité Comunal.	Se convoca a COGRID a través de los medios establecidos.	<ul style="list-style-type: none"> Alcalde y/o Jefe GRD
Elaboración de informes ALFA.	En base a la información preliminar de la emergencia realizada en el levantamiento se elabora y despacha informe ALFA	<ul style="list-style-type: none"> Jefe GRD
Apoyo en el Control el evento destructivo (si corresponde según tipo de amenaza).	Se solicita apoyo a entidades públicas y privadas (entidades externas) en el control de la emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> Alcalde y/o Jefe GRD
Activación del proceso de evacuación (si aplica de acuerdo al tipo de evento)	Solicitud de activación sistema SAE de evacuación y apoyo con recurso humano disponible en terreno de la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> Alcalde y/o Jefe GRD
Definir habilitación de albergues en lugares seguros considerando la amenaza.	se habilitará el edificio destinado para el albergue.	<ul style="list-style-type: none"> Alcalde, Jefe GRD, Dideco
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	Solicitar apoyo a comando especializado de búsqueda y rescate en que exista aviso de desaparición de personas.	<ul style="list-style-type: none"> Alcalde y/o Jefe GRD
Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros.	Se solicitaría apoyo a personal de Desarrollo Rural para rescate de distintos animales afectados y de ser necesario se solicitara a la oficina local de INDAP	<ul style="list-style-type: none"> Jefe desarrollo rural
Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	se solicita la presencia de equipos técnicos especializados según lo requiera la emergencia y destinarlo a los puntos focalizados.	<ul style="list-style-type: none"> Alcalde y/o Jefe GRD
Apoyo a servicios críticos de salud.	Solicitar apoyo a red asistencial según las normas vigentes.	<ul style="list-style-type: none"> Director DESAMU
Activar y coordinar equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	Solicitud de apoyo a grupos de voluntariados y/o organizaciones comunitarias en caso de requerirlo	<ul style="list-style-type: none"> DIDECO

Tabla N° 3: Acciones y responsables del Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.

3.2.1. Sistema de Evacuación

El Sistema de Evacuación corresponde a la estructura, componentes y sus relaciones que permiten la evacuación de las personas por el riesgo directo o potencial que implica la exposición a la amenaza específica abordada en este plan. Está compuesto por área de evacuación, vías de evacuación, puntos de encuentro, puntos de encuentro transitorios, área de seguridad, área de restricción, señalización, procedimientos, procesos, recursos humanos y materiales.

	PEMUCO	PLANTILLA VERSION: 01
	ANEXO - PLAN POR EVENTOS HIDROMETEOROLOGICOS	Página 9 de 10
	Fecha: 27/03/2024	

3.2.2. Recursos y Capacidades para la Evacuación

Ante una eventual evacuación se pone a disposición el sistema de transporte terrestre, como los buses y furgones municipales; solicitar apoyo a carabineros y bomberos, para utilizar altavoces, de vehículos de emergencia; así como también solicitar activación de sistema SAE de SENAPRED. En caso de aislamiento por inundaciones, desborde de río o corte de caminos, solicitar evacuación por medio de helicóptero a carabineros para personas en riesgo.

3.2.3. Alertamiento a la Población

Se utilizarán los canales oficiales del municipio tales como redes sociales, altavoces de vehículos de emergencia de ambulancias bomberos y carabineros y eventual solicitud de alerta SAE de SENAPRED.

3.2.4. Plano de Evacuación

No aplica

3.2.5. Proceso de Evacuación

No aplica

3.3. Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades, de acuerdo a competencias técnicas y sectoriales según tipo de amenaza.	Evaluación de daños preliminar para despacho de ALFA a nivel superior	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe GRD • DIDECO
Convocatoria de organismos adicionales al Comité Comunal.	Se realiza llamado de convocatoria mediante los medios de comunicación disponibles al momento de la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Alcalde y Jefe GRD
Coordinar acciones de orden público con organismos responsables (policías y FFAA, según corresponda) en zonas afectadas por la amenaza.	Se redacta y se solicita a través de oficio a carabineros y/o FFAA mantener el orden público en la zona afectada	<ul style="list-style-type: none"> • Alcalde y Jefe GRD
Habilitar y administrar albergues en función de la amenaza.	Se solicita habilitar y administrar albergues disponibles dentro de la comuna	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Obras • Encargado de Albergues • DIDECO
Habilitar centros de acopio en función de la amenaza.	Se solicita habilitar centros de acopio de ropa, comida u otro bien que se necesite para dar una óptima respuesta a las necesidades generadas por la emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Obras • DIDECO
Habilitar centros de distribución en función de la amenaza.	Se solicita habilitar centros de distribución para entregar lo recaudados en los centros de acopio para entregarlo a personas afectadas por la emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Obras • DIDECO
Solicitud de apoyo para resguardar fauna silvestre en función de la amenaza.	Se solicita a través de oficio a SAG para que en caso de ser necesario vigile y resguarde la fauna silvestre que se encuentre amenazada por la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe Desarrollo Rural

	PEMUCO	PLANTILLA VERSION: 01
	ANEXO - PLAN POR EVENTOS HIDROMETEOROLOGICOS	Página 10 de 10
	Fecha: 27/03/2024	

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Promover el resguardo de animales de compañía, de producción, en función de la amenaza.	Se solicitaría apoyo a personal de Desarrollo Rural para el cuidado y revisión de distintos animales afectados y de ser necesario se solicitara a la oficina local de INDAP apoyo en recursos humanos y financieros.	<ul style="list-style-type: none"> Jefe Desarrollo Rural
Solicitud de apoyo para implementar vigilancia epidemiológica (controlar reservorios y vectores de interés sanitario) en función de la amenaza.	Reforzar seguimiento sanitario a personas afectadas por la emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> Jefe DESAMU

Tabla N° 4: Acciones y Responsables del Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

4. Información Adjunta

- Vehículos disponibles para evacuaciones en zonas de riesgo (sectores que presenten viviendas en riesgo de inundaciones o de afectación a personas).
- Recursos materiales disponibles para la entrega de ayuda de materiales de construcción para reparación inmediata o en el corto plazo de viviendas afectadas.
- Personal capacitado (asistente social) para la aplicación de ficha FIBE u otra ficha o encuesta para el levantamiento de las necesidades de la población afectada (adjuntar, nombre, teléfono, departamento, jefe directo responsable del funcionario, otro dato relevante).
- Planes de evacuación elaborados para la emergencia descrita en este anexo.