

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PASCO, PERÚ

MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO - 2023

SITUACIÓN DE PARTIDA

La capital provincial de Cerro de Pasco es el distrito de Chaupimarca que es uno de los trece distritos que conforman la provincia de Pasco. El distrito está ubicado en la parte suroccidental del departamento de Pasco en el centro del Perú. Chaupimarca se encuentra a una altitud de 4,373 m.s.n.m. a una distancia de 310 km de la capital del Perú, Lima. Cuenta con una extensión superficial de 6.66 km², con 25,627 habitantes según el censo del año 2017 (INEI) y una densidad poblacional de 3 847,90 hab/km².

En el distrito de Chaupimarca se pueden identificar 3 áreas bien diferenciadas: Chaupimarca Urbano, Laguna Yanamate y Tajo Abierto.

La provincia de Pasco limita por el norte con la provincia de Ambo (Huánuco), por el sur con las provincias de Junín y Yauli (Junín), por el este con la provincia de Oxapampa, por el oeste con las provincias de Oyón, Huaura y Huaral (Lima), y por el noroeste con la provincia de Daniel Alcides Carrión.

En Julio 2023, la Municipalidad Provincial de Pasco ratificó su participación en el Pacto Global de Alcaldes por el Clima y la Energía, por lo que se ha comprometido a implementar políticas y medidas para reducir o limitar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), con el objetivo de prepararse para los impactos del cambio climático, aumentar acceso a energía sostenibles y mantener un progreso continuo hacia los objetivos.



MAPA DEL PERU, DEPARTAMENTOS



MAPA DEL DEPARTAMENTO DE PASCO, PROVINCIAS



MAPA DISTRITAL DE LA PROVINCIA DE PASCO

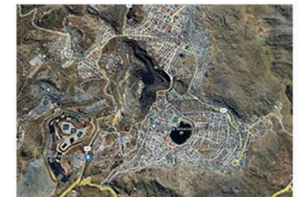








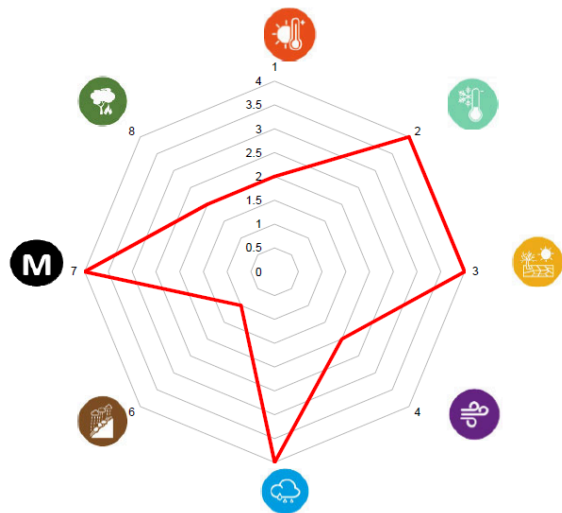
IMAGEN SATELITAL CHAUPIMARCA

1 PELIGROS CLIMÁTICOS QUE AFECTAN EL DISTRITO DE CHAUPIMARCA

En base a la evaluación de la vulnerabilidad climática del distrito de Chaupimarca se han identificado ocho (8) peligros climáticos:

 <p>Olas de calor</p>	 <p>Olas de frío, heladas y friaje</p>	 <p>Sequía</p>	 <p>Lluvia intensa, nevada y granizo</p>	 <p>Huacos</p>	 <p>Vientos fuertes, tornados y huracanes</p>	 <p>Tormentas eléctricas, incendios</p>	 <p>Pasivos ambientales mineros</p>
--	---	---	--	---	--	--	--

2 EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO



El análisis cualitativo de vulnerabilidad realizado en el 2023 indica que el distrito de Chaupimarca es vulnerable principalmente a los peligros climáticos: **Olas de frío, heladas y friajes, Sequía, Lluvia intensa, nevada y granizo y Pasivos ambientales mineros.** **Olas de frío, heladas y granizo**, la temporada fría dura 1.6 meses, del 13 de junio al 2 de agosto. La temperatura promedio máxima diaria es de 12 °C. En julio, el mes más frío del año, las temperaturas oscilan entre mínimas de -2 °C y máximas de 12 °C. **Sequía** el periodo más seco del año abarca 6.4 meses, desde el 7 de abril hasta el 21 de octubre. Agosto registra la menor cantidad de precipitaciones con un promedio de 1 mm de lluvia. **Lluvia intensa, nevada y granizo**, la temporada de lluvias dura 5.6 meses y va desde el 21 de octubre al 7 de abril, con un intervalo móvil de 31 días de lluvias de por lo menos 13mm. Febrero es el mes más lluvioso, con un promedio de 24 mm de precipitación.

Además, este análisis indica que los siguientes peligros climáticos presentan vulnerabilidad media **Olas de calor, Vientos fuertes, tornados y huracanes y Tormentas eléctricas, incendios.** **Olas de calor**, la temporada templada dura 2.6 meses y va desde 19 de setiembre al 8 de diciembre con una temperatura máxima promedio diario de 13 °C, siendo noviembre el mes más cálido del año. **Vientos fuertes, tornados y huracanes**, la velocidad promedio del viento tiene variaciones estacionales leves. El periodo más ventoso del año va desde el 22 de julio al 1 de noviembre (3.3 meses), con velocidades promedio del viento de 10.5 k/h. Septiembre es el mes más ventoso, con una velocidad promedio de 11.7 k/h. El periodo más calmo es del 1 de noviembre al 22 de julio (8.6 meses), siendo mayo el mes más tranquilo con vientos promedio de 9.1 k/h.



Finalmente, este análisis indica que el distrito de Chaupimarca presenta una vulnerabilidad baja a los peligros climáticos **Huacos**.

3 MEDIDAS DE MITIGACIÓN POR COMPETENCIA MUNICIPAL

La Municipalidad distrital de Pasco identificó y priorizó quince (15) medidas de mitigación para el distrito de Chaupimarca.

Competencia Municipal	Medida de Mitigación	Medida Priorizada
Desarrollo Urbano	<ul style="list-style-type: none"> ● Promover Eco-barrios (DU-1) ● Cambio de sección vial para Transporte Alternativo (DU-4) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓
Obras Privadas	<ul style="list-style-type: none"> ● Energía Solar Fotovoltaica en Edificaciones (OP-1) ● Termas solares en edificaciones (OP-2) ● Plantas de Reciclaje de Residuos Orgánicos e Inorgánicos (incluye residuos de la Construcción y Demolición) (OP-6A) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓
Áreas Verdes	<ul style="list-style-type: none"> ● Viveros Municipales y Reforestación Urbana y periurbana (AV-3) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓
Obras Públicas	<ul style="list-style-type: none"> ● Equipos de iluminación solar urbana (OPU-1) ● Construir y ampliar red de ciclovías (OPU-3) ● Construir y ampliar paseos peatonales (OPU-4) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓
Servicios públicos y Gestión Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> ● Instalar Grupo Técnico de Cambio Climático en la Comisión Ambiental Municipal y Comisión de Coordinación Permanente Intergerencias (SPGA-1) ● Medidas de Ecoeficiencia en edificaciones públicas y privadas (SPGA-3) ● Las 3rs en la Gestión de Residuos Municipales y de Construcción (SPGA-5) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓
Movilidad Sostenible	<ul style="list-style-type: none"> ● Plan de Movilidad Sostenible y Espacio Público (MS-1) ● Autos y camionetas rurales ecológicos (MS-4) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓








Competencia Municipal	Medida de Mitigación	Medida Priorizada
Desarrollo Económico Local y Gestión Ambiental	<ul style="list-style-type: none">• Financiamiento verde para incentivar ecotecnologías y productos limpios para edificaciones y viviendas (DEGA-1)	✓








MEDIDAS DE ADAPTACIÓN POR PELIGRO CLIMÁTICO Y COMPETENCIA MUNICIPAL

Se identificaron treintaisiete (37) medidas de adaptación y se priorizaron once (11) medidas.

Medidas Priorizadas: Identificadas con ✓

Competencia Municipal / Peligro Climático	Desarrollo Urbano y Obras Privadas	Gestión Ambiental y Áreas Verdes	Edificios, Obras y Vías Públicas	Defensa Civil/Prevención de Desastres	Atención Primaria a la Salud	Educar/Sensibilizar/ Comunicar
	<ul style="list-style-type: none"> ● Creación de espacios verdes. (O-DU-1) ✓ ● Sombra en espacios públicos. (O-DU-2) ● Criterios sostenibles en licencias de edificación. (O-DU-3) 				<ul style="list-style-type: none"> ● Gestión de la atención primaria a la salud adaptada a los impactos del cambio climático. (O-AS-1) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Comunicación sobre los peligros climáticos a la población. (O-SC-1)
	<ul style="list-style-type: none"> ● Criterios sostenibles, diseño bioclimático y paisajístico para ciudades, edificios y vías públicas. (F-DU-1) ✓ 	<ul style="list-style-type: none"> ● Arborización para barreras de cortaviento. (F-AV-1) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Criterios Sostenibles para viviendas resilientes al clima. (F-EP-1) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantener Operativos el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres y la Plataforma de Defensa Civil. (F-DC-1) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Gestión de la atención primaria a la salud adaptada a los impactos del cambio climático. (F-AS-1) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Comunicación sobre los peligros climáticos a la población. (F-SC-1)
		<ul style="list-style-type: none"> ● Proyectos Públicos – Privados para Reúso de Agua. (S-AV-2) ✓ ● Sembrado de especies arbóreas y plantas 		<ul style="list-style-type: none"> ● Elaboración de un Plan de Contingencia con la empresa de agua de 	<ul style="list-style-type: none"> ● Gestión de la atención primaria a la salud adaptada a los impactos del 	<ul style="list-style-type: none"> ● Comunicación sobre los peligros climáticos a la población. (S-SC-1)

<p>Competencia Municipal</p> <p>Peligro Climático</p>	 <p>Desarrollo Urbano y Obras Privadas</p>	 <p>Gestión Ambiental y Áreas Verdes</p>	 <p>Edificios, Obras y Vías Públicas</p>	 <p>Defensa Civil/Prevención de Desastres</p>	 <p>Atención Primaria a la Salud</p>	<p>Educar/Sensibilizar/ Comunicar</p>
		<p>resistentes a épocas de sequías. (S-AV-4)</p>		<p>tu localidad. (S-DC-1) ✓</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restricción y Racionamiento en el Uso de Agua. (S-DC-2) 	<p>cambio climático. (S-AS-1)</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Mapeo y planificación territorial para zonas bajo peligro de inundaciones por lluvias. (L-DU-1) ✓ 	<ul style="list-style-type: none"> • Reservorios de almacenamiento de agua. (L-AV-1) ✓ 		<ul style="list-style-type: none"> • Mantener operativos el grupo de trabajo de gestión del riesgo de desastres y la plataforma de defensa civil. (L-DC-1) ✓ • Lineamientos para la atención de emergencias ante la ocurrencia de lluvias intensas y peligros asociados. (L-DC-3) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de la atención primaria a la salud adaptada a los impactos del cambio climático. (L-AS-1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Cartillas de información sobre mantenimiento de edificaciones en caso de lluvia. (L-SC-1) • Comunicación sobre los peligros climáticos a la población. (L-SC-2)
					<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de la atención primaria a la salud adaptada a los impactos del 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación sobre los peligros climáticos a la población. (H-SC-1)

Competencia Municipal Peligro Climático	 Desarrollo Urbano y Obras Privadas	 Gestión Ambiental y Áreas Verdes	 Edificios, Obras y Vías Públicas	 Defensa Civil/Prevención de Desastres	 Atención Primaria a la Salud	Educar/Sensibilizar/ Comunicar
					cambio climático. (H-AS-1)	
		<ul style="list-style-type: none"> Arborización para barreras cortavientos. (V-AV-1) 			<ul style="list-style-type: none"> Gestión de la atención primaria a la salud adaptada a los impactos del cambio climático. (V-AS-1) 	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación sobre los peligros climáticos a la población. (V-SC-1)
	<ul style="list-style-type: none"> Asegurar el uso de pararrayos. (T-DU-1) 		<ul style="list-style-type: none"> Crear, rehabilitar y mantener las estaciones de bomberos. (T-EP-1) ✓ 		<ul style="list-style-type: none"> Gestión de la atención primaria a la salud adaptada a los impactos del cambio climático. (T-AS-1) 	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación sobre los peligros climáticos a la población. (T-SC-1)
	<ul style="list-style-type: none"> Arborización. Forestación y reforestación. (M-DU-1) ✓ Tratamiento de los pasivos ambientales mineros (M-DU-2) 				<ul style="list-style-type: none"> Gestión de la atención primaria a la salud adaptada a los impactos del cambio climático. (M-AS-1) ✓ 	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación sobre los peligros climáticos a la población. (M-SC-1) ✓