



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MOCHE, PERÚ

MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO - 2023

SITUACIÓN DE PARTIDA

El distrito de Moche es uno de los 11 distritos que conforman la provincia de Trujillo que está ubicada en el departamento de La Libertad. Limita por el noroeste, a lo largo del río Moche, con los distritos de Trujillo y Víctor Larco Herrera, por el noreste con el distrito de Laredo, por el sureste con el distrito de Salaverry y por el suroeste con el océano Pacífico.

En el distrito de Moche se encuentran las Huacas del Sol y de la Luna de la cultura Moche y el balneario Las Delicias.

El distrito de Moche contribuye al desarrollo integral de la Provincia de Trujillo y la Región La Libertad. Su riqueza emana de albergar el centro arqueológico Huacas de Moche, que fue la capital de la cultura Moche, una de las culturas más representativas de la Costa Norte del Perú. El distrito de Moche sirve de interconexión entre la Carretera Panamericana y el mencionado Complejo Arqueológico Huacas de Moche.

La población del distrito de Moche es de 37,436 habitantes (Censo 2017, INEI) y su superficie es de 28.30 km².



Por diversas razones se prevé que Moche sería afectado por el cambio climático. Entre las razones se encuentran el rápido crecimiento urbano, la limitada planificación, el asentamiento de viviendas en zonas de alto riesgo, la administración fragmentada del territorio y el estrés hídrico. El Plan Local de Cambio Climático (PLCC) representa una oportunidad para que la Municipalidad distrital de Moche impulse un distrito próspero, inclusivo, resiliente y sostenible.

En agosto 2023, la Municipalidad distrital de Moche ratificó su participación en el Pacto Global de Alcaldes por el Clima y la Energía, por lo que se sigue comprometiendo 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 energías sostenibles y mantener un progreso continuo hacia los objetivos.

1 PELIGROS CLIMÁTICOS QUE AFECTAN AL DISTRITO DE MOCHE

En base a la evaluación de la vulnerabilidad climática del distrito de Moche, cuatro (4) peligros climáticos han sido identificados:



Olas de calor



Sequía



Lluvia intensa,
nevada y
granizo

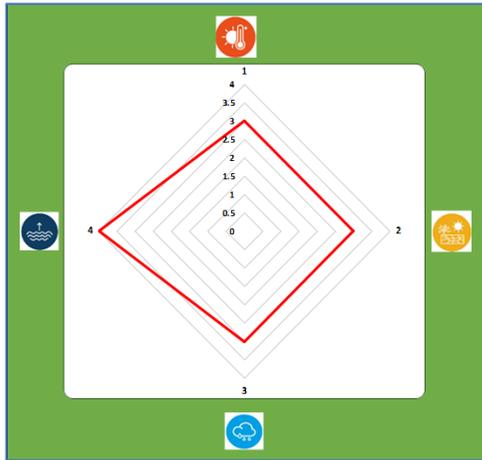


Aumento del
nivel del mar y
erosión costera



2

EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO



El análisis cualitativo de vulnerabilidad realizado en el año 2023 indica que el distrito de Moche es vulnerable principalmente al peligro climático **Aumento del nivel del mar y erosión costera**. **Aumento del nivel del mar y erosión costera**, el proceso de erosión ocasionado por la construcción del rompeolas (molón) en el Puerto de Salaverry ha causado una fuerte reducción de la franja costera en los Balnearios Las Delicias, Moche, Buenos Aires y Huanchaco. Esta erosión ha permitido que durante oleajes anómalos el mar afecte zona urbanas aledañas a la costa. Con el calentamiento del océano y el incremento del nivel del mar se espera que esta situación empeore. Además, calentamiento del mar afectará el ecosistema marino de la zona.

Asimismo, este análisis indica que el distrito de Moche es altamente vulnerable a los peligros climáticos: **Olas de calor, Sequía y Lluvia intensa**. **Olas de calor**, el distrito de Moche posee diferentes microclimas que son generados por la presencia del río Moche, el océano Pacífico y los cerros. Estos microclimas van desde cálidos hasta templados y presentan una temperatura promedio anual de 19.5°C, con una temperatura máxima 27.2°C y una mínima 17°C. Sin embargo, se puede apreciar que la temperatura está aumentando cada vez más por periodos largos y con mayor frecuencia. Se han registrado, según el SENAMHI, temperaturas de hasta

31.9° C. **Sequía**, Moche posee un clima fluctuante entre cálido y templado, influenciado por la conformación rocosa. Se encuentra en una zona desértica caracterizada por la deficiencia de precipitaciones, lo que hace que sea importante evaluar el cambio de las etapas del tipo de aridez en distintos escenarios de cambio climático. Además, las proyecciones del cambio climático no cuentan con una designación temporal diaria, es decir es incierto en el momento que llegará. La sequía, ocasionada por la disminución de precipitaciones, puede generar modificaciones en las zonas de cultivo del distrito de Moche, afectar el entorno, la salud de los habitantes y la seguridad pública. La aridez característica del distrito de Moche crea una dependencia de recursos hídricos de las cuencas para su abastecimiento. La sequía, junto con un manejo deficiente de los recursos hídricos, podría afectar la disponibilidad de agua y tener un impacto en la población, así como en las actividades dependientes del agua. **Lluvia intensa**, Las precipitaciones pluviales son muy escasas durante la mayor parte del año en toda la costa del Perú, con excepción entre los meses de enero y marzo en los años en que se presenta El Fenómeno de El Niño. La precipitación promedio anual en Moche es de 4.5 mm; sin embargo, con el tiempo, ha experimentado un incremento significativo. Esto ha generado un aumento en el caudal del río Moche, superando los niveles de emergencia y provocando inundaciones en áreas rurales de la Campiña de Moche, en viviendas cercanas al río, en industrias, en zonas urbanas e instituciones públicas. El desborde del río Moche se debe a la activación de las quebradas San Idelfonso, San Carlos y El León, ocasionando deslizamientos de tierras en el Sector Miramar e inundación de la Ex - Línea Férrea (Gonzales Prada).



3

MEDIDAS DE MITIGACIÓN POR COMPETENCIA MUNICIPAL

La Municipalidad distrital de Moche identificó doce (12) medidas de mitigación y priorizó tres (3) medidas de mitigación.

Competencia Municipal	Medida de Mitigación	Medida Priorizada
Desarrollo Urbano	<ul style="list-style-type: none"> • Fomento de la construcción sostenible en edificaciones nuevas. (DU-1) 	
Obras Privadas	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales ecológicos en edificaciones. (OP-1) 	
Áreas Verdes	<ul style="list-style-type: none"> • Viveros Municipales y Reforestación Urbana. (AV-3) 	✓
Obras Públicas	<ul style="list-style-type: none"> • Construir y ampliar red de ciclovías. (OPU-3) • Construir y ampliar paseos peatonales. (OPU-4) 	✓
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 3 Rs en la gestión de residuos. (SPGA-5) • Segregación de residuos sólidos inorgánicos y orgánicos para su valorización. (SPGA-5A) 	✓
Movilidad Sostenible	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Movilidad Sostenible y Espacio Público. (MS-1) 	
Desarrollo Económico Local y Gestión Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Sustitución del uso de carbón vegetal y/o mineral (briquetas) en las operaciones de ladrilleras. (DEGA-2) • Reemplazo de lámparas de baja eficiencia por lámparas LED. (DEGA-3) 	



4 MEDIDAS DE ADAPTACIÓN POR PELIGRO CLIMÁTICO Y COMPETENCIA MUNICIPAL

Se identificaron nueve (9) medidas de adaptación y se priorizaron tres (3) 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
	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de espacios verdes. (O-DU-1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de jardines verticales (O-AV-2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de eco ambientes en edificaciones (O-EP-2) • Aislamiento térmico en edificaciones (O-EP-3) 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Criterios de Sostenibilidad en materia de sequía (S-DU-1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Eficiente abastecimiento de agua para riego de áreas verdes (S-AV-6)✓ 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Habilitación de rejillas y drenes para derivación de aguas (L-OP-1) 	
				<ul style="list-style-type: none"> • Planificación territorial para zonas seguras para reubicación de personas (A-DC-1)✓ • Gestión eficiente ante contingencias climáticas (A-DC-2)