



GOBIERNO REGIONAL  
**TUMBES**

Capítulo Perú



Plan Binacional de Desarrollo  
de la Región Fronteriza  
*Perú - Ecuador*



**CENEPRED**  
Centro Nacional de Estimación, Prevención y  
Reducción del Riesgo de Desastres

# Guía amigable Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

Ante inundaciones y movimientos  
en masa por lluvias asociadas o no  
al Fenómeno El Niño  
2014- 2030



# ÍNDICE

---

🌀 Presentación	05
🌀 Fases de elaboración del plan	06
🌀 Fase de preparación	08
🌀 Fase de diagnóstico	10
🌀 Fase de formulación	24
🌀 Fase de implementación	46
🌀 Fase de seguimiento y evaluación	50

---





# CRÉDITOS

La GUÍA AMIGABLE DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE INUNDACIONES Y MOVIMIENTOS EN MASA POR LLUVIAS ASOCIADAS O NO A FEN 2024-2030 es una versión adaptada del instrumento original, realizada mediante consultoría externa financiada por Plan Binacional del Desarrollo de la Región Fronteriza Perú-Ecuador para el Gobierno Regional de Tumbes.

Setiembre 2024.

# PRESENTACIÓN

En el marco de la alianza multiactor entre el Gobierno Regional de Tumbes, Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú-Ecuador, Capítulo Perú y el Centro Nacional de Estimación Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, se elaboró el *Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres ante inundaciones y movimientos en masa por lluvias asociadas o no a FEN para el periodo 2024-2030*.

El plan es un valioso instrumento técnico que permitirá al Gobierno Regional de Tumbes, implementar medidas para evitar la generación de nuevos riesgos y reducir los riesgos identificados. En nuestra condición de órgano ejecutor, consideramos esencial que los gobiernos locales de las provincias de Tumbes, Zarumilla y Contralmirante Villar, así como la ciudadanía en general, cuenten con una publicación accesible que detalle las medidas estructurales y no estructurales planificadas que se irán implementando.

Con ese objetivo, presentamos la versión amigable del instrumento en mención que resalta las principales fases de elaboración del plan.

Cabe destacar que el Plan está vinculado a los instrumentos de ocupación y gestión del territorio que han elaborado los gobiernos locales del departamento, entre los que se incluyen el *Plan de Acondicionamiento Territorial de Zarumilla*, el *Plan de Desarrollo Urbano de Aguas Verdes* y el *Esquema Urbano de Papayal y Matapalo*.

GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES

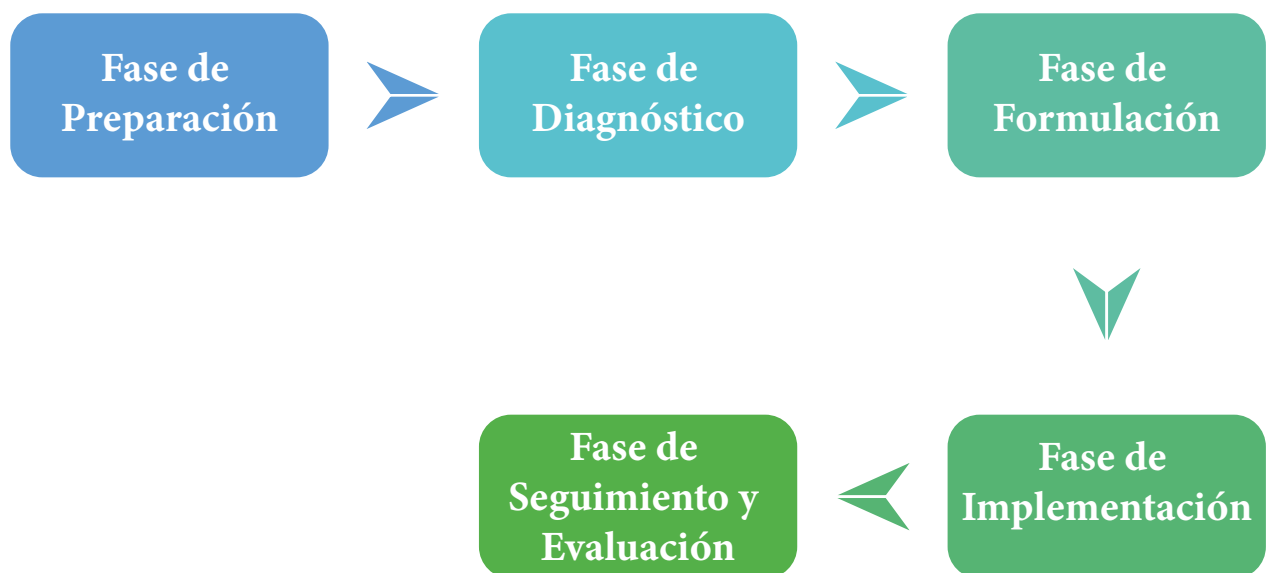




## Fases de elaboración del plan

# FASES DE ELABORACIÓN DEL PLAN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres ante Inundaciones y movimientos en masa por lluvias asociadas o no a FEN 2024-2030, ha sido elaborado de acuerdo a la normatividad vigente; sin embargo para efectos de esta versión amigable, se consideran las fases de preparación, diagnóstico, formulación, implementación, seguimiento y evaluación en el orden que se detalla en el gráfico siguiente:





Fase de  
preparación

# FASE DE PREPARACIÓN

En el marco del desarrollo de esta fase de elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, el Gobierno Regional de Tumbes conformó el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, mediante la Resolución Ejecutiva Regional N°000149-2023/GOB.REG.TUMBES-GR, aprobando su reglamento interno y plan de trabajo, mediante Resolución Ejecutiva Regional N°53-2021/GOB.REG.TUMBES-GR y Resolución Ejecutiva Regional N°148-2023/GOB.REG.TUMBES-GR, respectivamente.

Asimismo, mediante Resolución Ejecutiva Regional N°000149-GR, se conformó el Equipo Técnico del Gobierno Regional de Tumbes, integrado por el Gerente Regional, el Jefe de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres, el Gerente Regional de Infraestructura, Gerente Regional de Desarrollo Social, Gerente Regional de Desarrollo Económico, Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente y Gerente de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial. Este Equipo Técnico fue el responsable de la elaboración del plan en mención.



# Fase de diagnóstico

# FASE DE DIAGNÓSTICO

## 01 Análisis institucional:

Como parte del análisis institucional se revisaron documentos de gestión y planificación, identificándose que el Plan Operativo Institucional Multianual 2024-2026, así como el Plan Estratégico Institucional-PEI 2019-2026, aprobados mediante Resolución Ejecutiva Regional N°164-2023/GOB.REG.TUMBES-GR y Resolución Ejecutiva Regional N°241-2023/GOB.REG.TUMBES-GR han incorporado acciones estratégicas orientadas a promover la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres a través del objetivo estratégico institucional referido a promover la gestión del riesgo de desastres en el departamento de Tumbes.

Respecto a los recursos financieros, durante los últimos cinco años, a través del Programa Presupuestal 0068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención a Emergencias por Desastres, se asignó presupuesto para la gestión del riesgo de desastres. En el año 2022, por ejemplo, se contó con S/. 1,625,984.00 soles, para el mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en el sector Quebrada Pechichal del distrito de San Jacinto- provincia de Tumbes.

En cuanto a los recursos humanos, se identificó que de 612 servidores sólo 3 son especialistas en gestión del riesgo de desastres, lo que evidentemente demuestra un déficit de profesionales especializados en el componente prospectivo y correctivo del riesgo de desastres.

## 02 Análisis del Riesgo de Desastres y/o Escenarios de Riesgo.

### Determinación de los niveles de riesgos.

El nivel de riesgo se determinó al combinar los mapas de peligro y vulnerabilidad, teniendo en cuenta la siguiente matriz.

Cuadro 01. Matriz de riesgos

PELIGROSIDAD MUY ALTO	<b>RIESGO ALTO</b>	<b>RIESGO ALTO</b>	<b>RIESGO MUY ALTO</b>	<b>RIESGO MUY ALTO</b>
PELIGROSIDAD ALTO	<b>RIESGO MEDIO</b>	<b>RIESGO ALTO</b>	<b>RIESGO ALTO</b>	<b>RIESGO MUY ALTO</b>
PELIGROSIDAD MEDIA	<b>RIESGO MEDIO</b>	<b>RIESGO MEDIO</b>	<b>RIESGO ALTO</b>	<b>RIESGO ALTO</b>
PELIGROSIDAD BAJA	<b>RIESGO BAJO</b>	<b>RIESGO MEDIO</b>	<b>RIESGO MEDIO</b>	<b>RIESGO ALTO</b>
	VULNERABILIDAD BAJA	VULNERABILIDAD MEDIA	VULNERABILIDAD ALTA	VULNERABILIDAD MUY ALTA

### 2.1 Nivel de riesgo ante inundaciones por lluvias asociadas a FEN

Cuadro 01. Población por nivel de riesgo ante inundaciones por

lluvias asociadas a FEN, según provincia y distrito, 2023

Provincia y distrito	Población	Nivel					
		MUY ALTO	%	ALTO	%	MEDIO	%
<b>Total</b>							
<b>Tumbes</b>							
Tumbes	102,306	4,000	3.91	98,306	96.09	0	0.00
Corrales	23,337	221	0.95	23,116	99.05	0	0.00
La Cruz	9,507	0	0.00	174	1.83	9,333	98.17
Pampas de Hospital	6,728	3,263	48.50	3,463	51.47	2	0.03
San Jacinto	8,512	4,595	53.98	3,633	42.68	284	3.34
San Juan de la Virgen	4,572	575	12.58	3,997	87.42	0	0.00
<b>Contralmirante Villar</b>							
Zorritos	12,371	0	0.00	34	0.27	12,337	99.73
Casitas	2,350	492	20.94	1,808	76.94	50	2.13
Canoas de Punta Sal	6,336	0	0.00	471	7.43	5,865	92.57
<b>Zarumilla</b>							
Zarumilla	21,776	0	0.00	21,776	100.00	0	0.00
Aguas Verdes	17,366	3,627	20.89	13,739	79.11	0	0.00
Matapalo	3,428	0	0.00	0	0.00	3,428	100.00
Papayal	6,274	0	0.00	6,274	100.00	0	0.00

Fuente: Equipo técnico, 2023.

Cuadro 02. Viviendas por nivel de riesgo ante inundaciones por lluvias

asociadas a FEN, según provincia y distrito, 2023

Provincia y distrito	Vivienda	Nivel					
		MUY ALTO	%	ALTO	%	MEDIO	%
<b>Total</b>							
<b>Tumbes</b>							
Tumbes	26,748	1,053	3.94	25,695	96.06	0	0.00
Corrales	6,409	64	1.00	6,345	99.00	0	0.00
La Cruz	2,628	0	0.00	50	1.90	2,578	98.10
Pampas de Hospital	1,942	933	48.04	1,008	51.91	1	0.05
San Jacinto	2,503	1,343	53.66	1,070	42.75	90	3.60
San Juan de la Virgen	1,361	171	12.56	1,190	87.44	0	0.00
Contralmirante Villar							
Zorritos	3,300	0	0.00	2	0.06	3,298	99.94
Casitas	739	157	21.24	564	76.32	18	2.44
Canoas de Punta Sal	1,584	0	0.00	151	9.53	1,433	90.47
Zarumilla							
Zarumilla	6,065	0	0.00	6,065	100.00	0	0.00
Aguas Verdes	4,947	1,116	22.56	3,831	77.44	0	0.00
Matapalo	905	0	0.00	0	0.00	905	100.00
Papayal	1,771	0	0.00	1,771	100.00	0	0.00

Fuente: Equipo técnico, 2023

Cuadro 03. Establecimientos de salud por nivel de riesgo ante inundaciones por lluvias

asociadas a FEN, según provincia y distrito, 2023

Provincia y distrito	Establecimiento de salud	Nivel					
		MUY ALTO	%	ALTO	%	MEDIO	%
<b>Total</b>							
<b>Tumbes</b>							
Tumbes	56	2	3.57	54	96.43	0	0.00
Corrales	6	0	0.00	6	100.00	0	0.00
La Cruz	2	0	0.00	0	0.00	2	100.00
Pampas de Hospital	4	0	0.00	4	100.00	0	0.00
San Jacinto	7	3	42.86	4	57.14	0	0.00
San Juan de la Virgen	3	0	0.00	3	100.00	0	0.00
Contralmirante Villar							
Zorritos	7	0	0.00	0	0.00	7	100.00
Casitas	3	0	0.00	3	100.00	0	0.00
Canoas de Punta Sal	3	0	0.00	2	66.67	1	33.33
Zarumilla							
Zarumilla	6	0	0.00	6	100.00	0	0.00
Aguas Verdes	5	3	60.00	2	40.00	0	0.00
Matapalo	1	0	0.00	0	0.00	1	100.00
Papayal	5	0	0.00	5	100.00	0	0.00

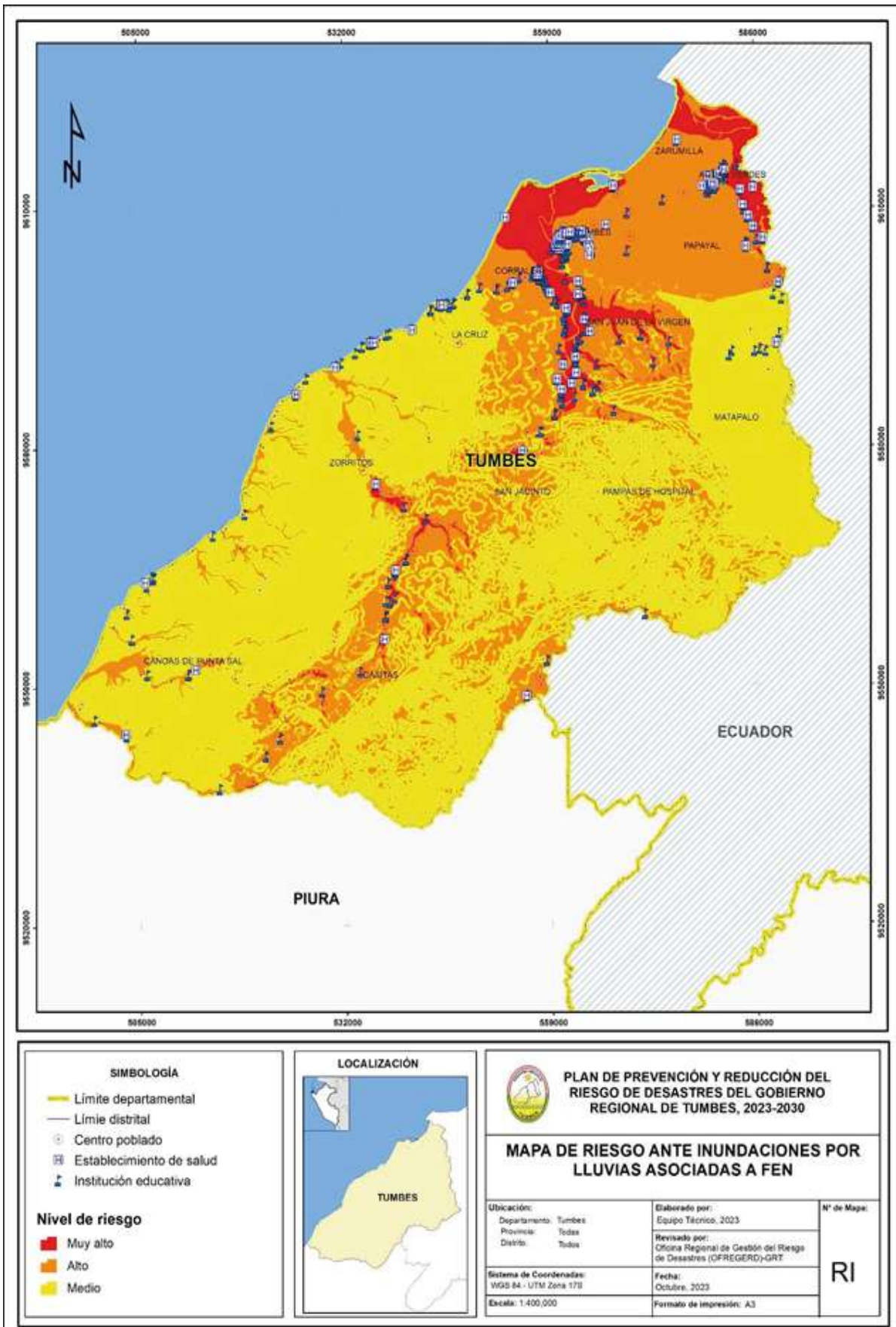
Fuente: Equipo técnico, 2023

Cuadro 04. Instituciones educativas por nivel de riesgo ante inundaciones por lluvias

asociadas a FEN, según provincia y distrito, 2023

Provincia y distrito	Institución educativa	Nivel					
		MUY ALTO	%	ALTO	%	MEDIO	%
<b>Total</b>							
<b>Tumbes</b>							
Tumbes	139	9	6.47	130	93.53	0	0.00
Corrales	38	1	2.63	37	97.37	0	0.00
La Cruz	12	0	0.00	0	0.00	12	100.00
Pampas de Hospital	32	7	21.88	25	78.13	0	0.00
San Jacinto	36	18	50.00	17	47.22	1	2.78
San Juan de la Virgen	15	3	20.00	12	80.00	0	0.00
Contralmirante Villar							
Zorritos	25	0	0.00	0	0.00	25	100.00
Casitas	23	5	21.74	18	78.26	0	0.00
Canoas de Punta Sal	16	0	0.00	5	31.25	11	68.75
Zarumilla							
Zarumilla	34	0	0.00	34	100.00	0	0.00
Aguas Verdes	19	7	36.84	12	63.16	0	0.00
Matapalo	11	0	0.00	0	0.00	11	100.00
Papayal	20	0	0.00	19	95.00	1	5.00

Fuente: Equipo técnico, 2023



Mapa 01. Mapa de riesgo ante inundaciones por lluvias asociadas a FEN del departamento de Tumbes

## 2.2 Nivel de riesgo ante movimientos en masa por lluvias asociadas a FEN

Cuadro 05. Población por nivel de riesgo ante movimientos en masa por lluvias asociadas a FEN, según provincia y distrito, 2023

Provincia y distrito	Población	Nivel					
		MUY ALTO	%	ALTO	%	MEDIO	%
<b>Total</b>							
<b>Tumbes</b>							
Tumbes	102,306	0	0.00	12	0.01	102,294	99.99
Corrales	23,337	0	0.00	23,337	100.00	0	0.00
La Cruz	9,507	0	0.00	9,507	100.00	0	0.00
Pampas de Hospital	6,728	2	0.03	6,691	99.45	35	0.52
San Jacinto	8,512	284	3.34	8,227	96.65	1	0.01
San Juan de la Virgen	4,572	0	0.00	4,557	99.67	15	0.33
<b>Contralmirante Villar</b>							
Zorritos	12,371	7,363	59.52	5,008	40.48	0	0.00
Casitas	2,350	50	2.13	2,300	97.87	0	0.00
Canoas de Punta Sal	6,336	236	3.72	5,875	92.72	225	3.55
<b>Zarumilla</b>							
Zarumilla	21,776	0	0.00	0	0.00	21,776	100.00
Aguas Verdes	17,366	0	0.00	0	0.00	17,366	100.00
Matapalo	3,428	0	0.00	3	0.09	3,425	99.91
Papayal	6,274	0	0.00	6,274	100.00	0	0.00

Fuente: Equipo técnico, 2023

Cuadro 06. Viviendas por nivel de riesgo ante movimientos en masa por lluvias asociadas a FEN, según provincia y distrito, 2023

Provincia y distrito	Vivienda	Nivel					
		MUY ALTO	%	ALTO	%	MEDIO	%
<b>Total</b>							
<b>Tumbes</b>							
Tumbes	26,748	0	0.00	5	0.02	26,743	99.98
Corrales	6,409	0	0.00	6,409	100.00	0	0.00
La Cruz	2,628	0	0.00	2,628	100.00	0	0.00
Pampas de Hospital	1,942	1	0.05	1,931	99.43	10	0.51
San Jacinto	2,503	90	3.60	2,412	96.36	1	0.04
San Juan de la Virgen	1,361	0	0.00	1,356	99.63	5	0.37
<b>Contralmirante Villar</b>							
Zorritos	3,300	2,030	61.52	1,270	38.48	0	0.00
Casitas	739	18	2.44	721	97.56	0	0.00
Canoas de Punta Sal	1,584	93	5.87	1,418	89.52	73	4.61
<b>Zarumilla</b>							
Zarumilla	6,065	0	0.00	0	0.00	6,065	100.00
Aguas Verdes	4,947	0	0.00	0	0.00	4,947	100.00
Matapalo	905	0	0.00	1	0.11	904	99.89
Papayal	1,771	0	0.00	1,771	100.00	0	0.00

Fuente: Equipo técnico, 2023

Cuadro 07. Establecimientos de salud por nivel de riesgo ante movimientos en masa por

lluvias asociadas a FEN, según provincia y distrito, 2023

Provincia y distrito	Establecimiento de salud	Nivel					
		MUY ALTO	%	ALTO	%	MEDIO	%
<b>Total</b>							
<b>Tumbes</b>							
Tumbes	56	0	0.00	7	12.50	49	87.50
Corrales	6	0	0.00	6	100.00	0	0.00
La Cruz	2	0	0.00	2	100.00	0	0.00
Pampas de Hospital	4	0	0.00	4	100.00	0	0.00
San Jacinto	7	0	0.00	7	100.00	0	0.00
San Juan de la Virgen	3	0	0.00	3	100.00	0	0.00
Contralmirante Villar							
Zorritos	7	1	14.29	6	85.71	0	0.00
Casitas	3	0	0.00	3	100.00	0	0.00
Canoas de Punta Sal	3	1	33.33	2	66.67	0	0.00
Zarumilla							
Zarumilla	6	0	0.00	0	0.00	6	100.00
Aguas Verdes	5	0	0.00	0	0.00	5	100.00
Matapalo	1	0	0.00	0	0.00	1	100.00
Papayal	5	0	0.00	5	100.00	0	0.00

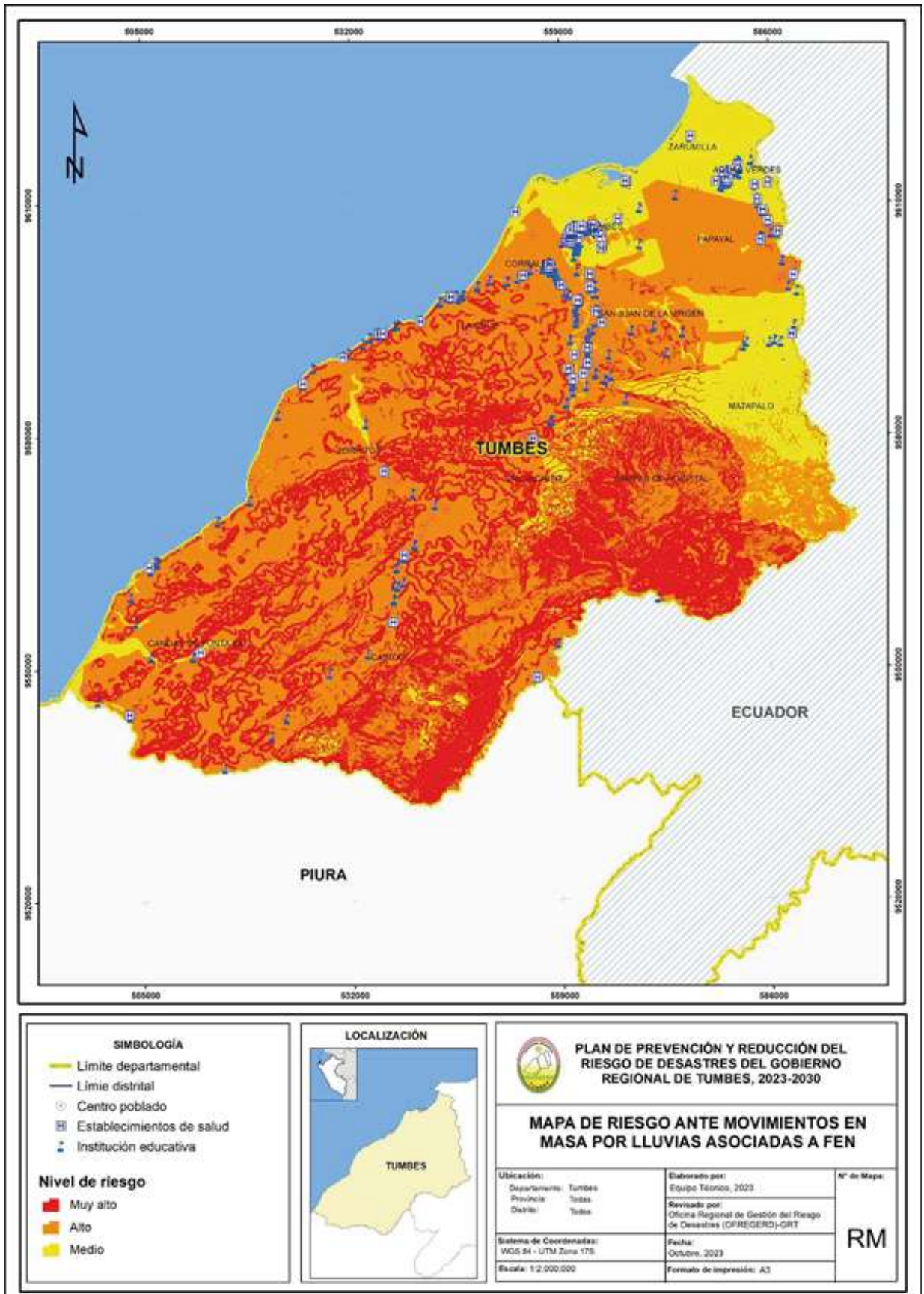
Fuente: Equipo técnico, 2023

Cuadro 08. Instituciones educativas por nivel de riesgo ante movimientos en masa por lluvias

asociadas a FEN, según provincia y distrito, 2023

Provincia y distrito	Institución educativa	Nivel					
		MUY ALTO	%	ALTO	%	MEDIO	%
<b>Total</b>							
<b>Tumbes</b>							
Tumbes	139	0	0.00	13	9.35	126	90.65
Corrales	38	0	0.00	38	100.00	0	0.00
La Cruz	12	2	16.67	10	83.33	0	0.00
Pampas de Hospital	32	0	0.00	31	96.88	1	3.13
San Jacinto	36	1	2.78	35	97.22	0	0.00
San Juan de la Virgen	15	0	0.00	14	93.33	1	6.67
Contralmirante Villar							
Zorritos	25	8	32.00	17	68.00	0	0.00
Casitas	23	0	0.00	23	100.00	0	0.00
Canoas de Punta Sal	16	4	25.00	11	68.75	1	6.25
Zarumilla							
Zarumilla	34	0	0.00	0	0.00	34	100.00
Aguas Verdes	19	0	0.00	0	0.00	19	100.00
Matapalo	11	0	0.00	1	9.09	10	90.91
Papayal	20	0	0.00	19	95.00	1	5.00

Fuente: Equipo técnico, 2023



Mapa 02. Mapa de riesgo ante movimientos en masa por lluvias asociadas a FEN del departamento de Tumbes

## 2.3 Nivel de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas

Cuadro 09. Población por nivel de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas, según provincia y distrito, 2023

Provincia y distrito	Población	Nivel					
		MUY ALTO	%	ALTO	%	MEDIO	%
<b>Total</b>							
<b>Tumbes</b>							
Tumbes	102,306	5,119	5.00	97,187	95.00	0	0.00
Corrales	23,337	221	0.95	22,733	97.41	383	1.64
La Cruz	9,507	0	0.00	144	1.51	9,363	98.49
Pampas de Hospital	6,728	0	0.00	6,728	100.00	0	0.00
San Jacinto	8,512	0	0.00	8,398	98.66	114	1.34
San Juan de la Virgen	4,572	0	0.00	4,572	100.00	0	0.00
Contralmirante Villar		0	0.00	4,111	33.23	8,260	66.77
Zorritos	12,371	0	0.00	2,303	98.00	47	2.00
Casitas	2,350	0	0.00	416	6.57	5,920	93.43
Canoas de Punta Sal	6,336	276	1.27	21,500	98.73	0	0.00
Zarumilla		2,378	13.69	14,988	86.31	0	0.00
Zarumilla	21,776	0	0.00	3,424	99.88	4	0.12
Aguas Verdes	17,366	0	0.00	1,250	19.92	5,024	80.08
Matapalo	3,428	5,119	5.00	97,187	95.00	0	0.00
Papayal	6,274	221	0.95	22,733	97.41	383	1.64

Fuente: Equipo técnico, 2023

Cuadro 10. Viviendas por nivel de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas, según provincia y distrito, 2023

Provincia y distrito	Vivienda	Nivel					
		MUY ALTO	%	ALTO	%	MEDIO	%
<b>Total</b>							
<b>Tumbes</b>							
Tumbes	26,748	1,078	4.03	25,670	95.97	0	0.00
Corrales	6,409	64	1.00	6,231	97.22	114	1.78
La Cruz	2,628	0	0.00	25	0.95	2,603	99.05
Pampas de Hospital	1,942	0	0.00	1,942	100.00	0	0.00
San Jacinto	2,503	0	0.00	2,474	98.84	29	1.16
San Juan de la Virgen	1,361	0	0.00	1,361	100.00	0	0.00
Contralmirante Villar		0	0.00	1,025	31.06	2,275	68.94
Zorritos	3,300	0	0.00	721	97.56	18	2.44
Casitas	739	0	0.00	136	8.59	1,448	91.41
Canoas de Punta Sal	1,584	40	0.66	6,025	99.34	0	0.00
Zarumilla		746	15.08	4,201	84.92	0	0.00
Zarumilla	6,065	0	0.00	903	99.78	2	0.22
Aguas Verdes	4,947	0	0.00	359	20.27	1,412	79.73
Matapalo	905	1,078	4.03	25,670	95.97	0	0.00
Papayal	1,771	64	1.00	6,231	97.22	114	1.78

Fuente: Equipo técnico, 2023

Cuadro 11. Establecimientos de salud por nivel de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas, según provincia y distrito, 2023

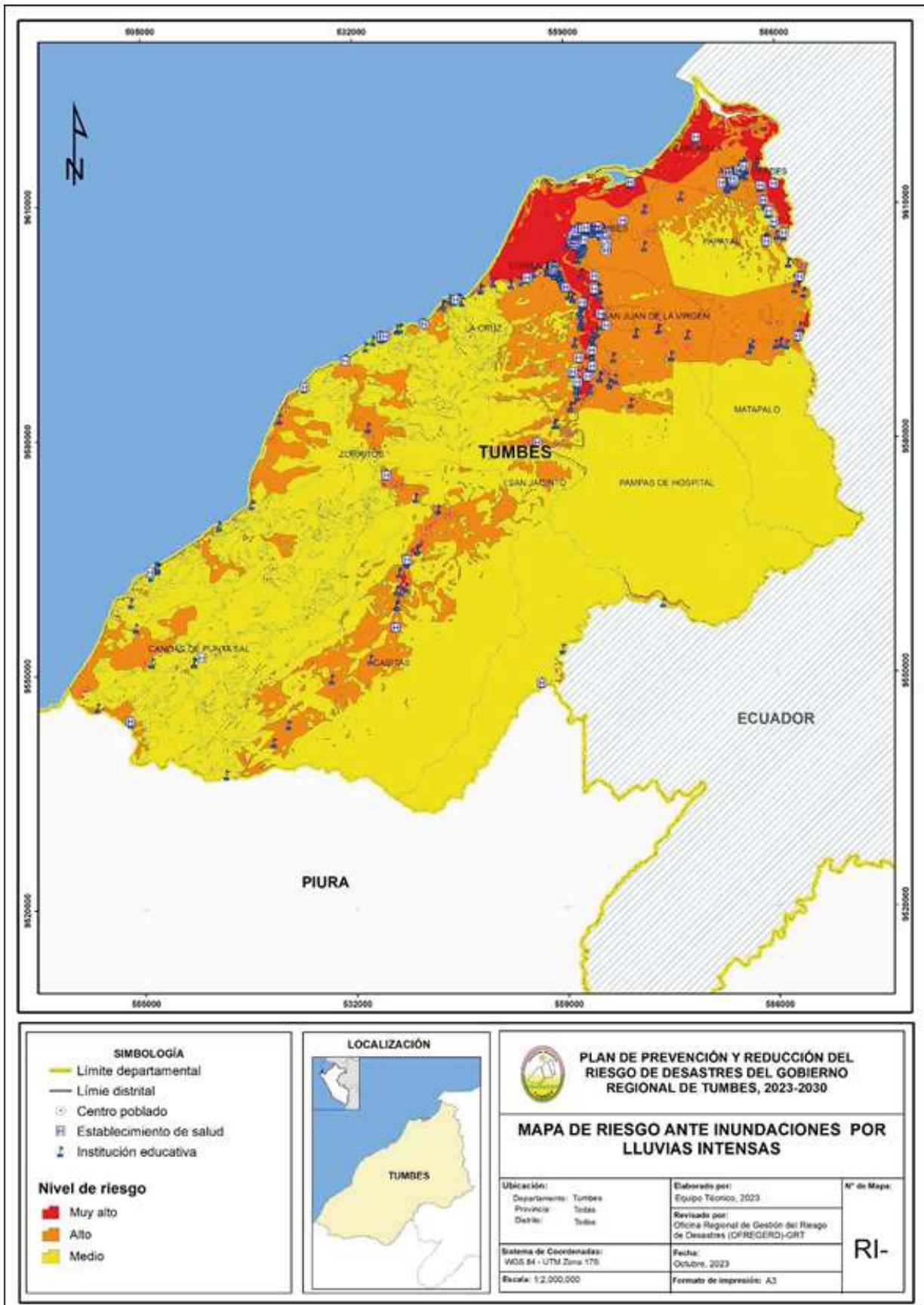
Provincia y distrito	Establecimiento de salud	Nivel					
		MUY ALTO	%	ALTO	%	MEDIO	%
<b>Total</b>							
<b>Tumbes</b>							
Tumbes	56	3	5.36	53	94.64	0	0.00
Corrales	6	0	0.00	5	83.33	1	16.67
La Cruz	2	0	0.00	0	0.00	2	100.00
Pampas de Hospital	4	0	0.00	4	100.00	0	0.00
San Jacinto	7	0	0.00	6	85.71	1	14.29
San Juan de la Virgen	3	0	0.00	3	100.00	0	0.00
Contraalmirante Villar		0	0.00	2	28.57	5	71.43
Zorritos	7	0	0.00	3	100.00	0	0.00
Casitas	3	0	0.00	1	33.33	2	66.67
Canoas de Punta Sal	3	1	16.67	5	83.33	0	0.00
Zarumilla		1	20.00	3	60.00	1	20.00
Zarumilla	6	0	0.00	1	100.00	0	0.00
Aguas Verdes	5	0	0.00	3	60.00	2	40.00
Matapalo	1	3	5.36	53	94.64	0	0.00
Papayal	5	0	0.00	5	83.33	1	16.67

Fuente: Equipo técnico, 2023

Cuadro 12. Instituciones educativas por nivel de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas, según provincia y distrito, 2023

Provincia y distrito	Institución educativa	Nivel					
		MUY ALTO	%	ALTO	%	MEDIO	%
<b>Total</b>							
<b>Tumbes</b>							
Tumbes	139	10	7.19	129	92.81	0	0.00
Corrales	38	1	2.63	37	97.37	0	0.00
La Cruz	12	0	0.00	7	58.33	5	41.67
Pampas de Hospital	32	0	0.00	31	96.88	1	3.13
San Jacinto	36	0	0.00	31	86.11	5	13.89
San Juan de la Virgen	15	0	0.00	15	100.00	0	0.00
Contraalmirante Villar		0	0.00	9	36.00	16	64.00
Zorritos	25	0	0.00	23	100.00	0	0.00
Casitas	23	0	0.00	4	25.00	12	75.00
Canoas de Punta Sal	16	2	5.88	32	94.12	0	0.00
Zarumilla		3	15.79	16	84.21	0	0.00
Zarumilla	34	0	0.00	11	100.00	0	0.00
Aguas Verdes	19	0	0.00	13	65.00	7	35.00
Matapalo	11	10	7.19	129	92.81	0	0.00
Papayal	20	1	2.63	37	97.37	0	0.00

Fuente: Equipo técnico, 2023



Mapa 03. Mapa de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas del departamento de Tumbes

## 2.4 Nivel de riesgo ante movimientos en masa por lluvias intensas

Cuadro 13. Población por nivel de riesgo ante movimientos en masa por lluvias intensas, según provincia y distrito, 2023

Provincia y distrito	Población	Nivel					
		MUY ALTO	%	ALTO	%	MEDIO	%
<b>Total</b>							
<b>Tumbes</b>							
Tumbes	102,306	1	0.00	102,305	100.00	0	0.00
Corrales	23,337	0	0.00	23,337	100.00	0	0.00
La Cruz	9,507	9	0.09	9,498	99.91	0	0.00
Pampas de Hospital	6,728	6,152	91.44	576	8.56	0	0.00
San Jacinto	8,512	7,378	86.68	1,134	13.32	0	0.00
San Juan de la Virgen	4,572	4,572	100.00		0.00	0	0.00
Contralmirante Villar							
Zorritos	12,371	10	0.08	12,361	99.92	0	0.00
Casitas	2,350	6	0.26	2,344	99.74	0	0.00
Canoas de Punta Sal	6,336	0	0.00	396	6.25	5,940	93.75
Zarumilla							
Zarumilla	21,776	0	0.00	21,776	100.00	0	0.00
Aguas Verdes	17,366	0	0.00	17,366	100.00	0	0.00
Matapalo	3,428	0	0.00	3,428	100.00	0	0.00
Papayal	6,274	0	0.00	6,274	100.00	0	0.00

Fuente: Equipo técnico, 2023

Cuadro 14. Viviendas por nivel de riesgo ante movimientos en masa por lluvias intensas, según provincia y distrito, 2023

Provincia y distrito	Vivienda	Nivel					
		MUY ALTO	%	ALTO	%	MEDIO	%
<b>Total</b>							
<b>Tumbes</b>							
Tumbes	26,748	1	0.00	26,747	100.00	0	0.00
Corrales	6,409	0	0.00	6,409	100.00	0	0.00
La Cruz	2,628	6	0.23	2,622	99.77	0	0.00
Pampas de Hospital	1,942	1,784	91.86	158	8.14	0	0.00
San Jacinto	2,503	2,159	86.26	344	13.74	0	0.00
San Juan de la Virgen	1,361	1,361	100.00		0.00	0	0.00
Contralmirante Villar							
Zorritos	3,300	4	0.12	3,296	99.88	0	0.00
Casitas	739	4	0.54	735	99.46	0	0.00
Canoas de Punta Sal	1,584	0	0.00	122	7.70	1,462	92.30
Zarumilla							
Zarumilla	6,065	0	0.00	6,065	100.00	0	0.00
Aguas Verdes	4,947	0	0.00	4,947	100.00	0	0.00
Matapalo	905	0	0.00	905	100.00	0	0.00
Papayal	1,771	0	0.00	1,771	100.00	0	0.00

Fuente: Equipo técnico, 2023

Cuadro 15. Establecimientos de salud por nivel de riesgo ante movimientos en masa por lluvias intensas, según provincia y distrito, 2023

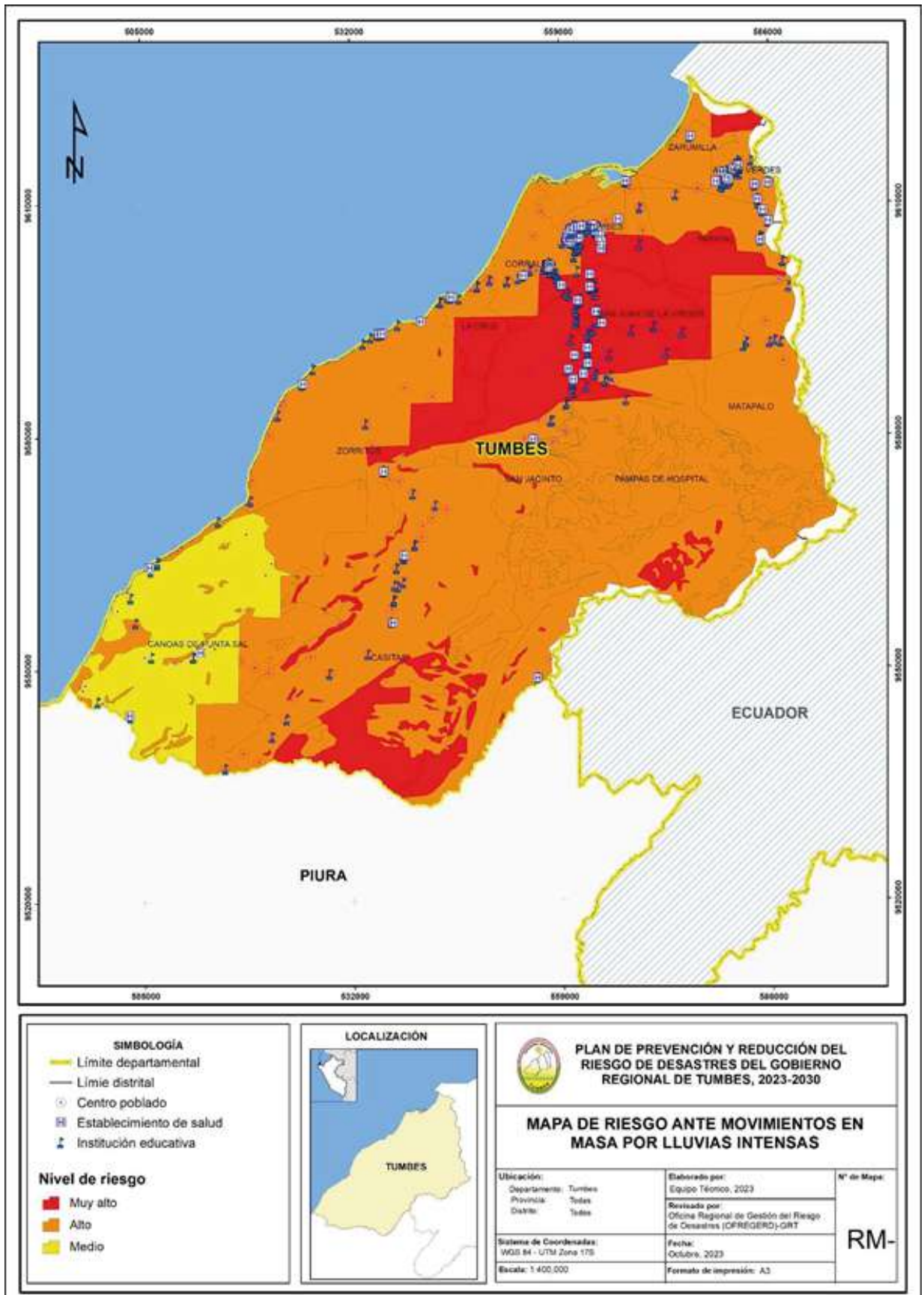
Provincia y distrito	Establecimiento de salud	Nivel					
		MUY ALTO	%	ALTO	%	MEDIO	%
<b>Total</b>							
<b>Tumbes</b>							
Tumbes	56	3	5.36	53	94.64	0	0.00
Corrales	6	1	16.67	5	83.33	0	0.00
La Cruz	2	0	0.00	2	100.00	0	0.00
Pampas de Hospital	4	4	100.00	0	0.00	0	0.00
San Jacinto	7	5	71.43	2	28.57	0	0.00
San Juan de la Virgen	3	3	100.00	0	0.00	0	0.00
<b>Contralmirante Villar</b>							
Zorritos	7	0	0.00	7	100.00	0	0.00
Casitas	3	0	0.00	3	100.00	0	0.00
Canoas de Punta Sal	3	0	0.00	0	0.00	3	100.00
<b>Zarumilla</b>							
Zarumilla	6	0	0.00	6	100.00	0	0.00
Aguas Verdes	5	0	0.00	5	100.00	0	0.00
Matapalo	1	0	0.00	1	100.00	0	0.00
Papayal	5	0	0.00	5	100.00	0	0.00

Fuente: Equipo técnico, 2023

Cuadro 16. Instituciones educativas por nivel de riesgo ante movimientos en masa por lluvias intensas, según provincia y distrito, 2023

Provincia y distrito	Institución educativa	Nivel					
		MUY ALTO	%	ALTO	%	MEDIO	%
<b>Total</b>							
<b>Tumbes</b>							
Tumbes	139	4	2.88	135	97.12	0	0.00
Corrales	38	6	15.79	32	84.21	0	0.00
La Cruz	12	0	0.00	12	100.00	0	0.00
Pampas de Hospital	32	27	84.38	5	15.63	0	0.00
San Jacinto	36	26	72.22	10	27.78	0	0.00
San Juan de la Virgen	15	14	93.33	1	6.67	0	0.00
<b>Contralmirante Villar</b>							
Zorritos	25	0	0.00	25	100.00	0	0.00
Casitas	23	0	0.00	23	100.00	0	0.00
Canoas de Punta Sal	16	0	0.00	3	18.75	13	81.25
<b>Zarumilla</b>							
Zarumilla	34	0	0.00	34	100.00	0	0.00
Aguas Verdes	19	0	0.00	19	100.00	0	0.00
Matapalo	11	0	0.00	11	100.00	0	0.00
Papayal	20	0	0.00	20	100.00	0	0.00

Fuente: Equipo técnico, 2023



Mapa 04. Mapa de riesgo ante movimientos en masa por lluvias intensas del departamento de Tumbes



# Fase de formulación

# FASE DE FORMULACIÓN

## Objetivo General.

Cuadro 167. Objetivo General

OBJETIVO GENERAL	INDICADOR	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y los medios de vida ante inundaciones y movimientos en masa en el departamento de Tumbes	Porcentaje de distritos en condición de vulnerabilidad ante el riesgo de inundaciones y movimientos en masa	Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional de Tumbes	Informe Técnico

Fuente: Equipo técnico, 2024.

## Acciones estratégicas por objetivo específico.

OBJETIVO ESPECÍFICO	ACCIONES ESTRATÉGICAS
OE.1 Promover la generación de conocimiento en gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en el departamento de Tumbes	AE.1.1 Generar Convenios con Entidades Técnicas Especializadas para la generación de información sobre riesgos en el departamento de Tumbes
	AE.1.2 Elaborar Estudios para determinar el nivel de riesgo
	AE.1.3 Fortalecer las capacidades para el acceso al Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres
OE.2 Evitar y reducir las condiciones de riesgo ante inundaciones y movimientos en masa en el departamento de Tumbes	AE.2.1 Desarrollar acciones de inclusión de la gestión prospectiva y correctiva en la planificación y gestión territorial
	AE.2.2 Ejecutar intervenciones de protección física para reducir las condiciones de vulnerabilidad en las zonas de mayor susceptibilidad
OE.3 Fortalecer las capacidades institucionales en gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres el departamento de Tumbes	AE.3.1 Fortalecer las capacidades en gestión prospectiva y correctiva del Riesgo de Desastres en las autoridades, funcionarios y servidores públicos del departamento de Tumbes
OE.4 Fortalecer la incorporación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en la inversión pública y privada	AE.4.1 Desarrollar capacidades en gestión prospectiva y correctiva a los profesionales vinculados con el ciclo de inversión pública y privada
	AE.4.2 Promover alianzas y acuerdos con el Sector Privado para fortalecer las inversiones en Gestión del Riesgo de Desastres
OE.5 Fomentar la cultura de prevención y reducción de la población en la región de Tumbes	AE.5.1 Fortalecer las capacidades en gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en la población de los sectores de muy alto y alto peligro en el departamento de Tumbes

Fuente: Equipo técnico, 2024.

## Acciones prioritarias.

Cuadro 177. Acciones prioritarias según estrategias

<b>OE.1 PROMOVER LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>	
<b>AE.1.1 GENERAR CONVENIOS CON ENTIDADES TÉCNICAS ESPECIALIZADAS PARA LA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>	
ACCIONES PRIORITARIAS	PRIORIDAD
Gestionar la firma de convenio entre el Gobierno Regional de Tumbes y el INGEMMET, para realizar un estudio geológico y geomorfológico de las zonas críticas del departamento de Tumbes	3
Gestionar la firma de convenio entre el Gobierno Regional de Tumbes y el ANA, para estudios de delimitación de fajas marginales en el río o quebradas en el departamento de Tumbes	3
<b>AE.1.2 ELABORAR ESTUDIOS PARA DETERMINAR EL NIVEL DE RIESGO</b>	
ACCIONES PRIORITARIAS	PRIORIDAD
Elaborar Informes de Evaluación de Riesgo-EVAR por peligro de inundación o movimientos en masa, para estudios de pre inversión o inversión	1
Elaborar Informes de Evaluación de Riesgo-EVAR con fines de formalización y/o habilitaciones urbanas	1
Elaborar Escenarios de Riesgo ante inundaciones o movimientos en masa en zonas vulnerables del departamento de Tumbes	1
Realizar estudios de evaluación de vulnerabilidad en Instituciones Educativas con susceptibilidad alta o muy alta ante inundación o movimiento en masa	1
Realizar estudios de evaluación de vulnerabilidad en Establecimientos de Salud con susceptibilidad alta o muy alta ante inundación o movimiento en masa	1
Elaborar el inventario de zonas críticas del departamento de Tumbes	1
Elaborar estudio de delimitación de fajas marginales en el río o quebradas en el departamento de Tumbes	1
<b>AE.1.3 FORTALECER LAS CAPACIDADES PARA EL ACCESO AL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b>	
ACCIONES PRIORITARIAS	PRIORIDAD
Desarrollar cursos de Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres-SIGRID	2
<b>OE.2 EVITAR Y REDUCIR LAS CONDICIONES DE RIESGO ANTE INUNDACIONES Y MOVIMIENTOS EN MASA EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>	
<b>AE.2.1 DESARROLLAR ACCIONES DE INCLUSIÓN DE LA GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA EN LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN TERRITORIAL</b>	
ACCIONES PRIORITARIAS	PRIORIDAD
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los documentos de gestión de las gerencias y Direcciones del Gobierno Regional de Tumbes	2
Actualizar los instrumentos de Gestión Institucional del Gobierno Regional de Tumbes e incorporar la GRD en materia prospectiva y correctiva	2
Acompañamiento técnico en la formulación y/o actualización de los PPRRD provinciales y distritales, alineados a los objetivos estratégicos y acciones prioritarias del PPRRD del Gobierno Regional de Tumbes	2
<b>AE.2.2 EJECUTAR INTERVENCIONES DE PROTECCIÓN FÍSICA PARA REDUCIR LAS CONDICIONES DE VULNERABILIDAD EN LAS ZONAS DE MAYOR SUSCEPTIBILIDAD</b>	
ACCIONES PRIORITARIAS	PRIORIDAD
Instalación del servicio de protección física ante inundaciones y movimientos en masa en sectores críticos en el departamento de Tumbes	1
Reconformación de caja hidráulica de torrenteras ubicadas en zonas con susceptibilidad muy alta o alta	1
Reforestar las laderas con especies nativas o de raíces en zonas con riesgo muy alto o alto ante movimientos en masa	1
Limpieza y descolmatación de cauce de quebradas en sectores críticos de la región Tumbes	1

<b>OE.3 FORTALECER LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>	
<b>AE.3.1 FORTALECER LAS CAPACIDADES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EN LAS AUTORIDADES, FUNCIONARIOS Y SERVIDORES PÚBLICOS DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>	
<b>ACCIONES PRIORITARIAS</b>	<b>PRIORIDAD</b>
Conformación de GTGRD del GRT y gobiernos locales de la región	2
Elaboración y aprobación del Reglamento Interno de Funcionamiento del GTGRD del GRT y gobiernos locales de la región	2
Elaboración y aprobación del Plan Anual de Actividades del GTGRD del GRT y gobiernos locales de la región	2
Realizar capacitaciones a los GTGRD de la región Tumbes en materia de prevención y reducción del riesgo de desastres	2
Desarrollar programas de formación especializada en GRD prospectiva y correctiva a profesionales de los GTGRD del departamento de Tumbes	2
Desarrollar cursos a los GTGRD de los gobiernos locales del departamento de Tumbes sobre Evaluaciones de Riesgo y su aplicación	2
Capacitar a las Unidades de Gestión Educativa Local y directores de instituciones educativas sobre acciones de prevención y reducción en el sector educación	2
Realizar capacitaciones a la Dirección Regional de Salud en materia de prevención y reducción en el sector salud	2
Realizar capacitaciones a los equipos técnicos del GRT y gobiernos locales en software de ingeniería, para la producción de datos técnicos y elaboración de mapas enmarcados en GRD.	2
Registro de estudios en materia de prospectiva y correctiva en la plataforma del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres	2
<b>OE.4 FORTALECER LA INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA</b>	
<b>AE.4.1 DESARROLLAR CAPACIDADES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA A LOS PROFESIONALES VINCULADOS CON EL CICLO DE INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA</b>	
<b>ACCIONES PRIORITARIAS</b>	<b>PRIORIDAD</b>
Elaborar directivas para la inclusión de la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres en la formulación y ejecución de las inversiones	2
Desarrollar eventos de capacitación sobre la gestión prospectiva y correctiva en la formulación y ejecución de inversiones	2
Incorporar proyectos de inversión e IOARR orientados a la reducción del riesgo de desastres en la Programación Multianual de Inversiones	2
<b>AE.4.1 PROMOVER ALIANZAS Y ACUERDOS CON EL SECTOR PRIVADO PARA FORTALECER LAS INVERSIONES EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b>	
<b>ACCIONES PRIORITARIAS</b>	<b>PRIORIDAD</b>
Suscribir alianzas o acuerdos con entidades no gubernamentales para fortalecer inversiones en GRD	3
<b>OE.4 FOMENTAR LA CULTURA DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE LA POBLACIÓN EN LA REGIÓN DE TUMBES</b>	
<b>AE.5.1 FORTALECER LAS CAPACIDADES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA POBLACIÓN DE LOS SECTORES DE MUY ALTO Y ALTO PELIGRO EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>	
<b>ACCIONES PRIORITARIAS</b>	<b>PRIORIDAD</b>
Implementar temas de gestión prospectiva y correctiva en el Plan de Educación Comunitaria de GRD del Gobierno Regional de Tumbes	2
Desarrollar eventos de capacitación en materia prospectiva y correctiva a la población de la región que se ubica en zonas de alto y muy alto riesgo.	2
Desarrollar eventos de difusión sobre las medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, en los sectores de la región de alto y muy alto riesgo	2

## Programación:

Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables.

Cuadro 178. Matriz de acciones.

<b>OE.1 PROMOVER LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>			
<b>AE.1.1 GENERAR CONVENIOS CON ENTIDADES TÉCNICAS ESPECIALIZADAS PARA LA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>			
ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Gestionar la firma de convenio entre el Gobierno Regional de Tumbes y el INGENMET, para realizar un estudio geológico y geomorfológico de las zonas críticas del departamento de Tumbes	N° de convenio suscrito	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
Gestionar la firma de convenio entre el Gobierno Regional de Tumbes y el ANA, para estudios de delimitación de fajas marginales en el río o quebradas en el departamento de Tumbes	N° de convenio suscrito	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
<b>AE.1.2 ELABORAR ESTUDIOS PARA DETERMINAR EL NIVEL DE RIESGO</b>			
ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Elaborar Informes de Evaluación de Riesgo-EVAR por peligro de inundación o movimientos en masa, para estudios de pre inversión o inversión	N° de estudios	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
Elaborar Informes de Evaluación de Riesgo-EVAR con fines de formalización y/o habilitaciones urbanas	N° de estudios	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
Elaborar Escenarios de Riesgo ante inundaciones o movimientos en masa en zonas vulnerables del departamento de Tumbes	N° de estudios	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
Realizar estudios de evaluación de vulnerabilidad en Instituciones Educativas con susceptibilidad alta o muy alta ante inundación o movimiento en masa	N° de estudios	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
Realizar estudios de evaluación de vulnerabilidad en Establecimientos de Salud con susceptibilidad alta o muy alta ante inundación o movimiento en masa	N° de estudios	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
Elaborar el inventario de zonas críticas del departamento de Tumbes	N° de estudios	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
Elaborar estudio de delimitación de fajas marginales en el río o quebradas en el departamento de Tumbes	N° de estudios	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
<b>AE.1.3 FORTALECER LAS CAPACIDADES PARA EL ACCESO AL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b>			
ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Desarrollar cursos de Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres-SIGRID	N° de personas capacitadas	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
<b>OE.2 EVITAR Y REDUCIR LAS CONDICIONES DE RIESGO ANTE INUNDACIONES Y MOVIMIENTOS EN MASA EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>			
<b>AE.2.1 DESARROLLAR ACCIONES DE INCLUSIÓN DE LA GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA EN LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN TERRITORIAL</b>			
ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los documentos de gestión de las gerencias y Direcciones del Gobierno Regional de Tumbes	N° de entidades que incorporan la G. prospectiva y correctiva en sus instrumentos de gestión	Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondic. Territorial	Informe Técnico

ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Actualizar los instrumentos de Gestión Institucional del Gobierno Regional de Tumbes e incorporar la GRD en materia prospectiva y correctiva	N° de instrumentos de gestión actualizados e implementados en GRD	Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial	Informe Técnico
Acompañamiento técnico en la formulación y/o actualización de los PPRRD provinciales y distritales, alineados a los objetivos estratégicos y acciones prioritarias del PPRRD del Gobierno Regional de Tumbes	N° de PPRRD de gobiernos locales elaborados y/o actualizados	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
<b>AE.2.2 EJECUTAR INTERVENCIONES DE PROTECCIÓN FÍSICA PARA REDUCIR LAS CONDICIONES DE VULNERABILIDAD EN LAS ZONAS DE MAYOR SUSCEPTIBILIDAD</b>			
ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Instalación del servicio de protección física ante inundaciones y movimientos en masa en sectores críticos en el departamento de Tumbes	N° de intervención	Gerencia Regional de Infraestructura	Informe Técnico
Reconformación de caja hidráulica de torrenteras ubicadas en zonas con susceptibilidad muy alta o alta	N° de intervención	Gerencia Regional de Infraestructura	Informe Técnico
Reforestar las laderas con especies nativas o de raíces en zonas con riesgo muy alto o alto ante movimientos en masa	N° de intervención	Gerencia Regional de Infraestructura	Informe Técnico
Limpieza y descolmatación de cauce de quebradas en sectores críticos de la región Tumbes	N° de intervención	Gerencia Regional de Infraestructura	Informe Técnico
<b>OE.3 FORTALECER LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>			
<b>AE.3.1 FORTALECER LAS CAPACIDADES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EN LAS AUTORIDADES, FUNCIONARIOS Y SERVIDORES PÚBLICOS DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>			
ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Conformación de GTGRD del GRT y gobiernos locales de la región	N° de resoluciones de conformación GTGRD	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
Elaboración y aprobación del Reglamento Interno de Funcionamiento del GTGRD del GRT y gobiernos locales de la región	N° de resoluciones de aprobación	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
Elaboración y aprobación del Plan Anual de Actividades del GTGRD del GRT y gobiernos locales de la región	N° de resoluciones de aprobación	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
Realizar capacitaciones a los GTGRD de la región Tumbes en materia prospectiva y correctiva; conformación y funcionamiento del GTGRD	N° de personas capacitadas	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
Desarrollar programas de formación especializada en GRD prospectiva y correctiva a profesionales de los GTGRD del departamento de Tumbes	N° de personas capacitadas	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
Desarrollar cursos a los GTGRD de los gobiernos locales del departamento de Tumbes sobre Evaluaciones de Riesgo y su aplicación	N° de personas capacitadas	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
Capacitar a las Unidades de Gestión Educativa Local y directores de instituciones educativas sobre acciones de prevención y reducción en el sector educación	N° de personas capacitadas	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres-Dirección Regional de Educación	Informe Técnico
Realizar capacitaciones a la Dirección Regional de Salud en materia de prevención y reducción en el sector salud	N° de personas capacitadas	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres-Dirección Regional de Salud	Informe Técnico

ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Realizar capacitaciones a los equipos técnicos del GRT y gobiernos locales en software de ingeniería, para la producción de datos técnicos y elaboración de mapas enmarcados en GRD.	Nº de personas capacitadas	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
Registro de estudios en materia de prospectiva y correctiva en la plataforma del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres	Nº de estudios registrados	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
<b>OE.4 FORTALECER LA INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA</b>			
<b>AE.4.1 DESARROLLAR CAPACIDADES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA A LOS PROFESIONALES VINCULADOS CON EL CICLO DE INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA</b>			
ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Elaborar directivas para la inclusión de la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres en la formulación y ejecución de las inversiones	Nº de directivas elaboradas	Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial	Informe Técnico
Desarrollar eventos de capacitación sobre la gestión prospectiva y correctiva en la formulación y ejecución de inversiones	Nº de personas capacitadas	Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial	Informe Técnico
Incorporar proyectos de inversión e IOARR orientados a la reducción del riesgo de desastres en la Programación Multianual de Inversiones	Nº de proyectos e IOARR incorporados	Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial	Informe Técnico
<b>AE.4.1 PROMOVER ALIANZAS Y ACUERDOS CON EL SECTOR PRIVADO PARA FORTALECER LAS INVERSIONES EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b>			
ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Suscribir alianzas o acuerdos con entidades no gubernamentales para fortalecer inversiones en GRD	Nº de alianza o acuerdo	Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial	Informe Técnico
<b>OE.5 FOMENTAR LA CULTURA DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE LA POBLACIÓN EN LA REGIÓN DE TUMBES</b>			
<b>AE.5.1 FORTALECER LAS CAPACIDADES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA POBLACIÓN DE LOS SECTORES DE MUY ALTO Y ALTO PELIGRO EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>			
ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Implementar temas de gestión prospectiva y correctiva en el Plan de Educación Comunitaria de GRD del Gobierno Regional de Tumbes	Nº de planes implementados	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
Desarrollar eventos de capacitación en materia prospectiva y correctiva a la población de la región que se ubica en zonas de alto y muy alto riesgo.	Nº de personas capacitadas	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico
Desarrollar eventos de difusión sobre las medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, en los sectores de la región de alto y muy alto riesgo	Nº de eventos	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico

Fuente: Equipo técnico, 2024.

## Programación de inversiones

Cuadro 179. Programación de inversiones.

ACCIÓN PRIORITARIA	INDICADOR	META ESTIMADA	META							MONTO ESTIMADO (en soles)		
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	CP*	MP**	TOTAL
<b>OE.1 PROMOVER LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>												
<b>AE.1.1 GENERAR CONVENIOS CON ENTIDADES TÉCNICAS ESPECIALIZADAS PARA LA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>												
Gestionar la firma de convenio entre el Gobierno Regional de Tumbes y el INGEMMET, para realizar un estudio geológico y geomorfológico de las zonas críticas del departamento de Tumbes	N° de convenio suscrito	1	-	1	-	-	-	-	-	15,000	-	15,000
Gestionar la firma de convenio entre el Gobierno Regional de Tumbes y el ANA, para estudios de delimitación de fajas marginales en el río o quebradas en el departamento de Tumbes	N° de convenio suscrito	1	-	1	-	-	-	-	-	25,000	-	25,000
<b>AE.1.2 ELABORAR ESTUDIOS PARA DETERMINAR EL NIVEL DE RIESGO</b>												
Elaborar Informes de Evaluación de Riesgo-EVAR por peligro de inundación o movimientos en masa, para estudios de pre inversión o inversión	N° de estudios	28	4	4	4	4	4	4	4	160,000	400,000	560,000
Elaborar Informes de Evaluación de Riesgo-EVAR con fines de formalización y/o habilitaciones urbanas	N° de estudios	20	2	3	3	3	3	3	3	175,000	525,000	700,000
Elaborar Escenarios de Riesgo ante inundaciones o movimientos en masa en zonas vulnerables del departamento de Tumbes	N° de estudios	12	4	2	2	2	2	2	2	60,000	100,000	160,000
Realizar estudios de evaluación de vulnerabilidad en Instituciones Educativas con susceptibilidad alta o muy alta ante inundación o movimiento en masa	N° de estudios	14	2	2	2	2	2	2	2	20,000	50,000	70,000

ACCIÓN PRIORITARIA	INDICADOR	META ESTIMADA	META							MONTO ESTIMADO (en soles)			
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	CP*	CP*	CP*	
Realizar estudios de evaluación de vulnerabilidad en Establecimientos de Salud con susceptibilidad alta o muy alta ante inundación o movimiento en masa	N° de estudios	14	2	1	1	1	1	1	1	1	30,000	50,000	80,000
Elaborar el inventario de zonas críticas del departamento de Tumbes	N° de estudios	4	1		1	-	1	-	1		8,000	24,000	30,000
<b>AE.1.3 FORTALECER LAS CAPACIDADES PARA EL ACCESO AL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b>													
Desarrollar cursos de Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres-SIGRID	N° de personas capacitadas	420	60	60	60	60	60	60	60	60	10,000	25,000	35,000
<b>OE.2 EVITAR Y REDUCIR LAS CONDICIONES DE RIESGO ANTE INUNDACIONES Y MOVIMIENTOS EN MASA EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>													
<b>AE.2.1 DESARROLLAR ACCIONES DE INCLUSIÓN DE LA GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA EN LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN TERRITORIAL</b>													
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los documentos de gestión de las gerencias y Direcciones del Gobierno Regional de Tumbes	N° de entidades que incorporan la gestión prospectiva y correctiva en sus instrumentos de gestión	25	5	5	5	5	5	-	-	-	40,000	60,000	100,000
Actualizar los instrumentos de Gestión Institucional del Gobierno Regional de Tumbes e incorporar la GRD en materia prospectiva y correctiva	N° de instrumentos de gestión actualizados e implementados en GRD	5	3	2	-	-	-	-	-	-	30,000	-	30,000
Acompañamiento técnico en la formulación y/o actualización de los PPRD provinciales y distritales alineados a los objetivos estratégicos y acciones prioritarias del PPRD del Gobierno Regional de Tumbes	N° de PPRD de gobiernos locales	13	7	6	-	-	-	-	-	-	39,000	-	39,000

ACCIÓN PRIORITARIA	INDICADOR	META ESTIMADA	META							MONTO ESTIMADO (en soles)		
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	CP*	MP**	TOTAL
<b>AE.2.2 EJECUTAR INTERVENCIONES DE PROTECCIÓN FÍSICA PARA REDUCIR LAS CONDICIONES DE VULNERABILIDAD EN LAS ZONAS DE MAYOR SUSCEPTIBILIDAD</b>												
Instalación del servicio de protección física ante inundaciones y movimientos en masa en sectores críticos en el departamento de Tumbes	N° de intervención	69	1	14	12	12	12	12	6	80,000,000	110,000,000	190,000,000
Reconformación de caja hidráulica de torrenteras ubicadas en zonas con susceptibilidad muy alta o alta	N° de intervención	4	-	-	2	-	2	-	-	-	-	7,200,000
Reforestar las laderas con especies nativas o de raíces en zonas con riesgo muy alto o alto ante movimientos en masa	N° de intervención	1	-	-	1	-	-	-	-	-	3,500,000	3,500,000
Limpieza y descolmatación de cauce de quebradas en sectores críticos de la región Tumbes	N° de intervención	315	45	45	45	45	45	45	45	18,000,000	45,000,000	63,000,000
<b>OE.3 FORTALECER LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>												
<b>AE.3.1 FORTALECER LAS CAPACIDADES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EN LAS AUTORIDADES, FUNCIONARIOS Y SERVIDORES PÚBLICOS DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>												
Conformación de GTGRD del GRT y gobiernos locales de la región	N° de resoluciones de conformación	26	13	-	-	13	-	-	-	5,000	5,000	10,000
Elaboración y aprobación del Reglamento Interno de Funcionamiento del GTGRD del GRT y gobiernos locales de la región	N° de resoluciones de conformación	26	13	-	-	13	-	-	-	5,000	5,000	10,000
Elaboración y aprobación del Plan Anual de Actividades del GTGRD del GRT y gobiernos locales de la región	N° de resoluciones de aprobación	91	13	13	13	13	13	13	13	10,000	25,000	35,000
Realizar capacitaciones a los GTGRD de la región Tumbes en materia prospectiva y correctiva; conformación y funcionamiento del GTGRD	N° de personas capacitadas	210	30	30	30	30	30	30	30	10,000	25,000	35,000

ACCIÓN PRIORITARIA	INDICADOR	META ESTIMADA	META							MONTO ESTIMADO (en soles)		
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	CP*	MP**	TOTAL
Desarrollar programas de formación especializada en GRD prospectiva y correctiva a profesionales de los GTGRD del departamento de Tumbes	N° de personas capacitadas	90	30	-	-	30	-	-	30	10,000	10,000	20,000
Desarrollar cursos a los GTGRD de los gobiernos locales del departamento de Tumbes sobre Evaluaciones de Riesgo y su aplicación	N° de personas capacitadas	210	30	30	30	30	30	30	30	10,000	25,000	35,000
Capacitar a las Unidades de Gestión Educativa Local y directores de instituciones educativas sobre acciones de prevención y reducción en el sector educación	N° de personas capacitadas	210	30	30	30	30	30	30	30	10,000	25,000	35,000
Realizar capacitaciones a la Dirección Regional de Salud en materia de prevención y reducción en el sector salud	N° de personas capacitadas	210	30	30	30	30	30	30	30	10,000	25,000	35,000
Realizar capacitaciones a los equipos técnicos del GRT y gobiernos locales en software de ingeniería, para la producción de datos técnicos y elaboración de mapas enmarcados en GRD	N° de personas capacitadas	90	30	-	-	30	-	-	30	10,000	10,000	20,000
Registro de estudios en materia de prospectiva y correctiva en la plataforma del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres	N° de estudios registrados	58	8	9	9	8	8	8	8	1,000	2,000	3,000

ACCIÓN PRIORITARIA	INDICADOR	META ESTIMADA	META							MONTO ESTIMADO (en soles)		
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	CP*	MP**	TOTAL
<b>OE.4 FORTALECER LA INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA</b>												
<b>AE.4.1 DESARROLLAR CAPACIDADES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA A LOS PROFESIONALES VINCULADOS CON EL CICLO DE INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA</b>												
Elaborar directivas para la inclusión de la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres en la formulación y ejecución de las inversiones	N° de directivas elaboradas	2	-	1	-	-	1	-	-	10,000	10,000	20,000
Desarrollar eventos de capacitación sobre la gestión prospectiva y correctiva en la formulación y ejecución de inversiones	N° de personas capacitadas	210	30	30	30	30	30	30	30	5,000	12,500	17,500
Incorporar proyectos de inversión e IOARR orientados a la reducción del riesgo de desastres en la Programación Multianual de Inversiones	N° de proyectos IOARR incorporados	63	-	10	13	10	12	10	8	1,000	5,000	6,000
<b>OE.5 FOMENTAR LA CULTURA DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE LA POBLACIÓN EN LA REGIÓN DE TUMBES</b>												
<b>AE.5.1 FORTALECER LAS CAPACIDADES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA POBLACIÓN DE LOS SECTORES DE MUY ALTO Y ALTO PELIGRO EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>												
Implementar temas de gestión prospectiva y correctiva en el Plan de Educación Comunitaria de GRD del Gobierno Regional de Tumbes	N° de planes implementados	3	1	-	-	1	-	-	1	5,000	10,000	15,000
Desarrollar eventos de capacitación en materia prospectiva y correctiva a la población de la región que se ubica en zonas de alto y muy alto riesgo.	N° de personas capacitadas	420	60	60	60	60	60	60	60	10,000	30,000	40,000
Desarrollar eventos de difusión sobre las medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, en los sectores de la región de alto y muy alto riesgo	N° de eventos	21	3	3	3	3	3	3	3	6,000	15,000	21,000

Fuente: Equipo técnico, 2024.

. CP: corto plazo, referidos a los años 2024-2025

. MP: mediano plazo, referidos a los años 2026-2030

# Medidas estructurales

## Instalación del servicio de protección física ante inundaciones y movimientos en masa en sectores críticos de la provincia de Contralmirante Villar:

1. Instalación del servicio de protección ante movimientos en masa en la quebrada Punta Mero, distrito de Canoas de Punta Sal.
2. Instalación del servicio de protección ante inundación en la quebrada Pajaritos, distrito de Canoas de Punta Sal.
3. Mejoramiento de los servicios de protección ante inundación en la quebrada El Rubio, distrito de Zorritos.
4. Creación de los servicios de protección ante movimientos en masa en la quebrada San Pedro, del centro poblado Acapulco, distrito de Zorritos, provincia de Contralmirante Villar y departamento de Tumbes.



5. Creación del sistema de protección ante movimientos en masa en el centro poblado Acapulco, distrito de Zorritos.
6. Creación del servicio de protección ante inundación en la quebrada Peña Negra del centro poblado Bonanza, distrito de Zorritos.
7. Mejoramiento de los servicios de protección ante inundación en la quebrada Bocapán, distrito de Zorritos.
8. Creación del sistema de protección ante movimientos en masa en el centro poblado de Bocapán, distrito de Zorritos.
9. Ampliación del servicio de protección ante inundación en la ribera en quebrada El Tiburón aguas arriba margen derecha en el barrio Los Pinos, distrito de Zorritos.
10. Ampliación del servicio de protección ante inundación en la ribera en quebrada Nuevo Paraíso del distrito de Zorritos.

11. Creación de los servicios de protección ante inundación en masa en la ribera en quebrada en el sector El Milagro 2 del centro poblado Acapulco, distrito de Zorritos.
12. Creación el servicio de protección ante movimientos en masa en el sector Los Pinos Sur, distrito de Zorritos.
13. Mejoramiento del servicio de protección ante inundación en la quebrada el sector Sechurita, distrito de Zorritos.
14. Creación del sistema de protección ante movimientos en masa en el AA.HH Cruz de Motupe, distrito de Zorritos.
15. Creación del sistema de protección ante movimientos en masa en el sector Los Pinos, distrito de Zorritos.
16. Mejoramiento de la infraestructura de protección ante inundación de la quebrada Los Pozos, distrito de Zorritos.



17. Creación del sistema de protección ante movimientos en masa en el Barrio 25 de noviembre, distrito de Zorritos.
18. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Panales en el sector Panales distrito de Casitas.
19. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Saladillo en el sector Averías distrito de Casitas.
20. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada El Cementerio en el sector Cañaveral distrito de Casitas.
21. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada del sector Nueva Esperanza distrito de Zorritos.
22. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Mal Paso N°01 en el sector Mal Paso N°01 distrito de Zorritos.
23. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Mal Paso N°02 en el sector Mal Paso N°02 distrito de Zorritos.



24. Ampliación del sistema de protección ante inundación de la quebrada Cristales, distrito Corrales.
25. Instalación de defensa ribereña contra inundaciones en la margen izquierda del río Tumbes, sector Vista Hermosa, centro poblado Malval, distrito Corrales.
26. Encauzamiento de la quebrada El Rodeo, distrito Corrales.
27. Creación de los servicios de protección y estabilización de talud en el sector El Rodeo, distrito Corrales.
28. Creación de los servicios de protección y estabilización de talud en el sector San Francisco, distrito Corrales.
29. Encauzamiento de las cajas hidráulicas de las quebradas Santa Rosa y quebrada El Tablazo ubicadas en la intersección bajada Realengal – sector Realengal, distrito Corrales.

30. Encauzamiento de la quebrada San Martín, distrito Corrales.
31. Creación de los servicios de protección y estabilización de talud en el sector Pampa San Isidro, distrito Corrales.
32. Creación de los servicios de protección y estabilización de talud en el sector La Jota, distrito Corrales.
33. Creación del Servicio de protección contra movimientos en masa e inundaciones en el AA.HH. Las Malvinas, distrito La Cruz.
34. Ampliación del sistema de protección de viviendas contra movimientos en masa e inundaciones en el sector Los Ángeles y quebrada Banhero del distrito La Cruz.
35. Ampliación del sistema de protección de viviendas contra movimientos en masa e inundaciones en el sector Mariátegui y quebrada Mariátegui del distrito La Cruz.



36. Ampliación del sistema de protección de viviendas contra movimientos en masa e inundaciones en la quebrada Gardenias, distrito La Cruz.
37. Creación del servicio de protección ante movimientos en masa en el acceso del AA.HH. Satélite, distrito La Cruz.
38. Creación de infraestructura para el servicio de protección de viviendas ante inundaciones en el sector La Cantera, distrito La Cruz.
39. Mejoramiento de la Infraestructura de protección de la Quebrada Coloma aguas abajo, tramo Cercado La Cruz, contra movimientos en masa e inundación del distrito La Cruz.
40. Creación del Servicio de protección de viviendas contra movimientos en masa e inundaciones en el sector Trujillo II, distrito La Cruz.
41. Ampliación del Sistema de Protección de viviendas contra movimientos en masa e inundaciones en el sector Trujillo III del distrito La Cruz.
42. Ampliación del Sistema de Protección de viviendas contra derrumbes e inundaciones en el sector Trujillo IV del distrito La Cruz.



43. Creación de Infraestructura para el servicio de protección de viviendas contra movimientos en masa e inundaciones en la calle Palmeras del distrito La Cruz.
44. Creación de Infraestructura para el servicio de protección de viviendas contra movimientos en masa en el AA.HH. Lince del distrito La Cruz.
45. Creación de Infraestructura para el servicio de protección de viviendas contra movimientos en masa e inundación en el caserío San José del distrito La Cruz.
46. Mejoramiento del sistema de protección de viviendas contra movimientos en masa e inundación en el sector El Milagro del distrito La Cruz.
47. Mejoramiento del sistema de protección de viviendas contra el peligro de inundación pluvial en el A.H. Virgen del Carmen del distrito La Cruz.
48. Mejoramiento del sistema de defensa ribereña con gaviones en la quebrada Vega de Leones en el sector de Santa María distrito de Pampas de Hospital.



49. Limpieza y descolmatación de canal el Chalaco I del distrito de Pampas de Hospital.
50. Mejoramiento del sistema de protección con enrocado embebido en concreto en el baden de la quebrada La Peña del distrito de San Jacinto.
51. Instalación del servicio de protección con roca al volteo en la quebrada Oidor del distrito de San Jacinto.
52. Encauzamiento de la quebrada Siete de Junio de Casa Blanqueada, distrito de San Jacinto.
53. Instalación del servicio de protección ante movimientos de masa en la quebrada Oidor del distrito de San Jacinto.
54. Instalación del servicio de protección ante movimientos en masa en la quebradilla del sector El Estero – Nueva Esperanza del distrito de San Juan de la Virgen.
55. Instalación del servicio de protección ante movimientos en masa en la quebradilla en el 09 de Octubre – Cerro Blanco del distrito de San Juan de la Virgen.

56. Creación de infraestructura de muro de contención en el sector Andrés Araujo – Cerro Blanco del distrito de San Juan de la Virgen.
57. Creación el servicio de protección ante movimientos en masa en el sector en la quebradilla de Tacural parte alta del distrito de San Juan de la Virgen.
58. Creación del sistema de protección ante movimientos en masa en la quebradilla de Tacural parte baja del distrito de San Juan de la Virgen.
59. Creación del sistema de protección ante movimientos en masa en la quebrada 24 de febrero del distrito de San Juan de la Virgen.
60. Creación del sistema de protección ante movimientos en masa en la quebradilla Maximiliano Moran del distrito de San Juan de la Virgen.
61. Ampliación del sistema de protección ante inundación en parte alta de quebrada Grande del distrito de San Juan de la Virgen.



- 62. Instalación del sistema de protección ante inundación con sistema de geobolsas en la quebrada Quiñones, distrito de Matapalo.
- 63. Instalación del sistema de protección ante inundación con sistema de geo bolsas en la quebrada Regino, distrito de Matapalo.
- 64. Instalación del servicio de protección ante inundación con muro de concreto ciclópeo en el dren Federico del centro poblado Leandro Campos, distrito de Matapalo.
- 65. Instalación del servicio de protección ante inundación con muro de concreto ciclópeo en el dren La Titora, distrito de Matapalo.
- 66. Instalación del servicio de protección ante inundación con muro de concreto ciclópeo en el dren Leandro Campos, distrito de Matapalo.



- 67. Instalación del servicio de protección ante inundación con sistema de geo bolsas en la quebrada Cacahual, distrito de Matapalo.
- 68. Instalación del servicio de protección con sistema de geo bolsas en la quebrada Crucita , distrito de Matapalo.
- 69. Instalación del servicio de protección ante inundación de la quebrada Marco Felipe, en el distrito Zarumilla.
- 70. Instalación del servicio de protección ante inundación de la quebrada Quintiliano, de Zarumilla.
- 71. Instalación del servicio de protección ante inundación de la quebrada Miraflores, de Zarumilla.
- 72. Instalación del servicio de protección ante inundación de la quebrada Roberto Espinoza, en el distrito de Zarumilla.



73. Creación del servicio de protección en ribera del río Tumbes, vulnerable ante el peligro en los sectores Pampa Grande - La Tuna - La Tuna Romero - Palmar I, distrito, de Tumbes.
74. Mejoramiento de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en los sectores Tacna Libre a 2500 ml aguas arriba, distrito de Casita.
75. Mejoramiento de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en centro poblado de Pajaritos, centro poblado de Pajaritos, distrito de Canoas de Punta Sal.

### **Reconformación de caja hidráulica de torrenteras ubicadas en zonas con susceptibilidad muy alta o alta en la provincia de Tumbes:**

76. Reconformación de caja hidráulica de torrentera ubicada en el pasaje Piura – sector Santa Rosa, distrito Corrales.
77. Reconformación de caja hidráulica de torrentera ubicada en el pasaje Cruz de Motupe – sector Loma del Viento, distrito Corrales.
78. Reconformación de caja hidráulica de torrentera ubicada en el sector Cabeza de Vaca, distrito Corrales.

### **Reforestación de las laderas con especies nativas o de raíces en zonas con riesgo muy alto o alto ante movimientos en masa en la provincia de Tumbes:**

79. Reforestación del cerro El Picacho en el caserío de Casa Blanqueada, distrito de San Jacinto, provincia y región de Tumbes

1. Limpieza y descolmatación del canal de riego Becerra- Belén (sector pueblo nuevo) del distrito de Pampas de Hospital.
2. Limpieza y descolmatación de canal en el sector Chute - Becerra del distrito de Pampas de Hospital.
3. Limpieza y descolmatación del dren en el sector Pampas de Hospital (estadio) del distrito de Pampas de Hospital.
4. Limpieza y descolmatación de canal el Chalaco I del distrito de Pampas de Hospital.
5. Limpieza y descolmatación del canal de riego El Chalaco (Tramo II), ubicado en el distrito de Pampas de Hospital.
6. Limpieza y descolmatación de canal en el sector Limón del distrito de Pampas de Hospital.
7. Limpieza y descolmatación de canal en el sector Papayo del distrito de Pampas de Hospital.



8. Limpieza y descolmatación de la quebrada el sector Centro y sector Tablazo en el caserío de Casa Blanqueada , distrito de San Jacinto.
9. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Malvales en el sector Malvales distrito de Corrales.
10. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada El Triunfo en el sector La Concordia distrito de Corrales.
11. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Lateral D en el sector San Isidro distrito de Corrales.
12. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada El Niño en el sector Margen Izquierda Rio Tumbes distrito de Corrales.
13. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Belén en el sector CP. Cardalitos distrito de Pampas de Hospital.
14. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Santa María en el sector CP. Santa María distrito de Pampas de Hospital.



15. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Belén en el sector Santa María distrito de Pampas de Hospital.
16. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada La Chira en el sector Higuerón distrito de San Jacinto.
17. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Oidor en el sector Oidor distrito de San Jacinto.
18. Limpieza y descolmatación y del cauce de la quebrada Rica Playa en el sector Rica Playa distrito de San Jacinto.
19. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Oidor 2 en el sector Oidor distrito de San Jacinto.
20. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada en el sector Nueva Esperanza distrito de San Juan de la Virgen.
21. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Cherrelique en el sector Pampa Grande distrito de Tumbes.

22. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Los Claveles en el sector Pampa Grande distrito de Tumbes.
23. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Piojo en el sector Camino a Corrales distrito de Tumbes.
24. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Tumbes en el sector El Palmar distrito de Tumbes.
25. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Puerto Rico en el sector La Tuna-Romero distrito de Tumbes.
26. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Arena La Palma en el sector Tumbes distrito de Tumbes.
27. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Amancio Gutiérrez en el sector La Tuna distrito de Tumbes.
28. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada La Primavera en el sector Puerto Pizarro distrito de Tumbes.



29. Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Salitral en el sector Puerto El Cura distrito de Tumbes.
30. Limpieza y descolmatación de la quebrada Coloma en el sector Coloma distrito de La Cruz.
31. Limpieza y descolmatación de la quebrada PNP en el sector Salamanca distrito de Tumbes.
32. Limpieza y descolmatación de la quebrada ESSALUD en el sector Santa Rosa distrito de Tumbes.
33. Limpieza y descolmatación de la quebrada Zoylo Huertas en el sector Puerto Pizarro distrito de Tumbes.
34. Limpieza y descolmatación de la quebrada Los Ficus en el sector Los Ficus distrito de Tumbes.
35. Limpieza y descolmatación de la quebrada El Nieto en el sector Pampa Grande distrito de Tumbes.
36. Limpieza y descolmatación de la quebrada Cardalitos en el sector Cardalitos distrito de Pampas de Hospital.



### **Limpieza y descolmatación de cauce de quebradas en sectores críticos de la provincia de Zarumilla:**

37. Limpieza y descolmatación de la quebrada Piedritas, en el distrito Aguas Verdes, provincia de Zarumilla y departamento de Tumbes.

### **Limpieza y descolmatación de cauce de quebradas en sectores críticos de la provincia de Contralmirante Villar:**

38. Limpieza y descolmatación de la quebrada Corralitos en el sector Casitas distrito de Casitas
39. Limpieza y descolmatación de la quebrada Nuevo Cancas en el sector Nuevo Cancas distrito de Canoas de Punta Sal.



Fase de  
implementación

# FASE DE IMPLEMENTACIÓN

## Financiamiento

ACCIÓN PRIORITARIA	FUENTE DE FINANCIAMIENTO			
	POGRAMA PRESUPUESTAL 068		GOBIERNO NACIONAL	OTRO
	PRODUCTO	ACTIVIDAD		
<b>OE.1 PROMOVER LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>				
<b>AE.1.1 GENERAR CONVENIOS CON ENTIDADES TÉCNICAS ESPECIALIZADAS PARA LA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>				
Gestionar la firma de convenio entre el Gobierno Regional de Tumbes y el INGENMET, para realizar un estudio geológico y geomorfológico de las zonas críticas del departamento de Tumbes	-	-	Recursos ordinarios y determinados	-
Gestionar la firma de convenio entre el Gobierno Regional de Tumbes y el ANA, para estudios de delimitación de fajas marginales en el río o quebradas en el departamento de Tumbes	-	-	Recursos ordinarios y determinados	-
<b>AE.1.2 ELABORAR ESTUDIOS PARA DETERMINAR EL NIVEL DE RIESGO</b>				
Elaborar Informes de Evaluación de Riesgo-EVAR por peligro de inundación o movimientos en masa, para estudios de pre inversión o inversión	3000737 Estudios para establecer el riesgo a nivel territorial 5005571 Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	5005571 Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	-	-
Elaborar Informes de Evaluación de Riesgo-EVAR con fines de formalización y/o habilitaciones urbanas				
Elaborar Escenarios de Riesgo ante inundaciones o movimientos en masa en zonas vulnerables del departamento de Tumbes				
Realizar estudios de evaluación de vulnerabilidad en Instituciones Educativas con susceptibilidad alta o muy alta ante inundación o movimiento en masa				
Realizar estudios de evaluación de vulnerabilidad en Establecimientos de Salud con susceptibilidad alta o muy alta ante inundación o movimiento en masa				
Elaborar el inventario de zonas críticas del departamento de Tumbes	-	-	Recursos ordinarios y determinados	-
<b>AE.1.3 FORTALECER LAS CAPACIDADES PARA EL ACCESO AL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b>				
Desarrollar cursos de Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres-SIGRID	3000738: Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres	5005580: Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático	-	-
<b>OE.2 EVITAR Y REDUCIR LAS CONDICIONES DE RIESGO ANTE INUNDACIONES Y MOVIMIENTOS EN MASA EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>				
<b>AE.2.1 DESARROLLAR ACCIONES DE INCLUSIÓN DE LA GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA EN LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN TERRITORIAL</b>				
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los documentos de gestión de las gerencias y Direcciones del Gobierno Regional de Tumbes	3000001. Acciones Comunes	5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres	-	-
Actualizar los instrumentos de Gestión Institucional del Gobierno Regional de Tumbes e incorporar la GRD en materia prospectiva y correctiva				
Acompañamiento técnico en la formulación y/o actualización de los PPRRD provinciales y distritales.				

ACCIÓN PRIORITARIA	FUENTE DE FINANCIAMIENTO			
	POGRAMA PRESUPUESTAL 068		GOBIERNO NACIONAL	OTRO
	PRODUCTO	ACTIVIDAD		
<b>AE.2.2 EJECUTAR INTERVENCIONES DE PROTECCIÓN FÍSICA PARA REDUCIR LAS CONDICIONES DE VULNERABILIDAD EN LAS ZONAS DE MAYOR SUSCEPTIBILIDAD</b>				
Instalación del servicio de protección física ante inundaciones y movimientos en masa en sectores críticos en el departamento de Tumbes	-	-	Recursos ordinarios y determinados/ FONDES	-
Reconformación de caja hidráulica de torrenteras ubicadas en zonas con susceptibilidad muy alta o alta	-	-	Recursos ordinarios y determinados	-
Reforestar las laderas con especies nativas o de raíces en zonas con riesgo muy alto o alto ante movimientos en masa				
Limpieza y descolmatación de cauce de quebradas en sectores críticos de la región Tumbes	-	-	Recursos ordinarios y determinados	MVCS, ANA, PEPT
<b>OE.3 FORTALECER LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>				
<b>AE.3.1 FORTALECER LAS CAPACIDADES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EN LAS AUTORIDADES, FUNCIONARIOS Y SERVIDORES PÚBLICOS DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>				
Conformación de GTGRD del GRT y gobiernos locales de la región	-	-	Recursos ordinarios y determinados	-
Elaboración y aprobación del Reglamento Interno de Funcionamiento del GTGRD del GRT y gobiernos locales de la región				
Elaboración y aprobación del Plan Anual de Actividades del GTGRD del GRT y gobiernos locales de la región				
Realizar capacitaciones a los GTGRD de la región Tumbes en materia prospectiva y correctiva; conformación y funcionamiento del GTGRD	3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres 5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático	5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático	-	-
Desarrollar programas de formación especializada en GRD prospectiva y correctiva a profesionales de los GTGRD del departamento de Tumbes				
Desarrollar cursos a los GTGRD de los gobiernos locales del departamento de Tumbes sobre Evaluaciones de Riesgo y su aplicación				
Capacitar a las Unidades de Gestión Educativa Local y directores de instituciones educativas sobre acciones de prevención y reducción en el sector educación				
Realizar capacitaciones a la Dirección Regional de Salud en materia de prevención y reducción en el sector salud				
Realizar capacitaciones a los equipos técnicos del GRT y gobiernos locales en software de ingeniería, para la producción de datos técnicos y elaboración de mapas enmarcados en GRD				
Registro de estudios en materia de prospectiva y correctiva en la plataforma del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres				
<b>OE.4 FORTALECER LA INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA</b>				
<b>AE.4.1 DESARROLLAR CAPACIDADES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA A LOS PROFESIONALES VINCULADOS CON EL CICLO DE INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA</b>				
Elaborar directivas para la inclusión de la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres en la formulación y ejecución de las inversiones	-	-	Recursos ordinarios y determinados	-

ACCIÓN PRIORITARIA	FUENTE DE FINANCIAMIENTO			
	POGRAMA PRESUPUESTAL 068		GOBIERNO NACIONAL	OTRO
	PRODUCTO	PRODUCTO		
Desarrollar eventos de capacitación sobre la gestión prospectiva y correctiva en la formulación y ejecución de inversiones	3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres 5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático	5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático	-	-
Incorporar proyectos de inversión e IOARR orientados a la reducción del riesgo de desastres en la Programación Multianual de Inversiones	-	-	Recursos ordinarios y determinados	-
<b>OE.5 FOMENTAR LA CULTURA DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE LA POBLACIÓN EN LA REGIÓN DE TUMBES</b>				
<b>AE.5.1 FORTALECER LAS CAPACIDADES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA POBLACIÓN DE LOS SECTORES DE MUY ALTO Y ALTO PELIGRO EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES</b>				
Implementar temas de gestión prospectiva y correctiva en el Plan de Educación Comunitaria de GRD del Gobierno Regional de Tumbes	3000737: Estudios para la estimación de riesgos de desastres 5005571: Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	5005571: Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	-	-
Desarrollar eventos de capacitación en materia prospectiva y correctiva a la población de la región que se ubica en zonas de alto y muy alto riesgo.	3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres 5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático	5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático	-	-
Desarrollar eventos de difusión sobre las medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, en los sectores de la región de alto y muy alto riesgo	3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres 5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático	5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático	-	-

## Presupuesto de las acciones prioritarias

	MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Monto referencial
I	Promover la generación del conocimiento en gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en el departamento de Tumbes.	s/ 1,675,000.00
II	Evitar y reducir las condiciones de riesgo ante inundaciones y movimientos en masa en el departamento de tumbes.	s/ 263,869,000.00
III	Fortalecer las capacidades institucionales en gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en el departamento de Tumbes.	s/ 238,000.00
IV	Fomentar la incorporación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en el departamento de Tumbes.	s/ 43,500.00
V	Fomentar la cultura de prevención y reducción de la población en la región de Tumbes	s/ 76,000.00
	Total	s/ 265,901,500.00

Fuente: Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional de Tumbes, 2024



Fase de  
seguimiento  
y evaluación

# FASE DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El monitoreo del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres ante inundaciones y movimientos en masa del Gobierno Regional de Tumbes consiste en observar los avances en la implementación de las actividades y proyectos según lo programado en el cronograma de actividades. Este monitoreo se realizará para cada objetivo y por cada año de vigencia del plan y será responsabilidad de la Oficina Regional de Gestión del Riesgo del Gobierno Regional de Tumbes.

El seguimiento del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres ante inundaciones y movimientos en masa del Gobierno Regional de Tumbes consiste en observar el cumplimiento de las actividades y proyectos a través de las acciones estrategias planteadas. Este seguimiento se realizará por cada año de vigencia del plan y también será responsabilidad de la Oficina Regional de Gestión del Riesgo del Gobierno Regional de Tumbes.

Cuadro 181. Modelo de Ficha de Monitoreo.

Periodo: 2024 ( ) 2025 ( ) 2026 ( ) 2027 ( ) 2028 ( ) 2029 ( ) 2030 ( )														
Objetivo específico:														
Estrategia:														
Acción prioritaria	Meta	Periodo programado				Periodo ejecutado				Nivel de cumplimiento (%)	Nivel acumulado de cumplimiento (%)	Medio de verificación	Responsables	Observaciones de seguimiento
		Trimestre				Trimestre								
		I	II	III	IV	I	II	III	IV					

Fuente: Equipo técnico, 2024.

Cuadro 182. Modelo de Ficha de Seguimiento.

P: Programado E: Ejecutado

NC: Nivel de cumplimiento

Acciones estratégicas	Meta	ANO 2024			...	ANO 2030			Medio de verificación	Responsables	Observaciones
		P	E	NC (%)		P	E	NC (%)			

La evaluación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres ante inundaciones y movimientos en masa del Gobierno Regional de Tumbes consiste en evaluar el impacto de la ejecución de las medidas de prevención y reducción. Esta evaluación será desarrollada de manera anual y debe ser elaborada por los integrantes del Grupo de Trabajo para la GRD del Gobierno Regional de Tumbes.



*Capítulo Perú*



Plan Binacional de Desarrollo  
de la Región Fronteriza  
*Perú - Ecuador*

