

3.b. RIESGOS

1. VULNERABILIDADES DE LA PROVINCIA DE MANABÍ

1.1. Por fenómenos naturales

Fenómeno del Niño: Es una anomalía océano - atmosférica a gran escala generada en el Océano Pacífico Oriental, caracterizado por la presencia de agua extremadamente cálida (28° a 30°C) frente a las costas de Colombia, Ecuador y Perú debido al debilitamiento de los vientos Alisios y al predominio de los vientos que soplan desde Indonesia en dirección a América, que arrastran consigo masas de agua cálida superficial del Océano Pacífico Oriental hacia Sudamérica, que no solo desvían la atenuante corriente fría de Humboldt hacia latitudes más australes, sino que favorecen la formación de grandes masas nubosas que provocan aguaceros extremadamente fuertes, prolongados y continuos en el continente.

Se lo define también como una ruptura del sistema oceánico atmosférico en el Pacífico tropical, que ocasiona un incremento de precipitaciones desde California hasta Perú, alternando inundaciones destructivas con sequías. Este fenómeno combinado con el calentamiento global reduce los ciclos recurrentes y dificulta las predicciones.

La costa ecuatoriana es la más castigada por estos fenómenos y Manabí en especial, por las características hidrogeológicas (suelos frágiles de formación temprana) amplificados por los fenómenos antrópicos; generando incremento de impactos negativos en su territorio; desde sequías prolongadas (solo hay 2 ríos permanentes) hasta deslizamientos y azolvamientos en invierno, que inundan ciudades y zonas bajas, taponan deltas junto a camaroneras, destruyen puentes y vías, barrios y viviendas precarias. Todo lo cual genera pérdidas de vidas humanas, bienes económicos y productivos.

Sismos en Manabí por fallas sub oceánicas: La corteza terrestre está constituida por grandes bloques llamados placas, los cuales como grandes balsas viajan a la deriva sobre un fluido viscoso (capa externa del manto) de donde proceden la mayoría de lavas y se originan la mayor parte de los terremotos.

En el borde del Océano Pacífico, tanto en América Central y del Sur, la placa oceánica está dividida en dos placas: la de Cocos al norte y la de

REGISTRO DE TERREMOTOS. EN LAS COSTAS DE AMERICA DEL SUR			
A PARTIR DE SXX (Por Subducción de Placas Oceánicas)			
AÑO	REGIÓN	CAUSÓ TSUNAMI	ESCALA RITCHER
1906	Ecuador-Perú	medio 6mt	8,9º
1960	Chile	muy alto y devastador sobre Chile, Hawái y Japón	9,5º mayor histórico
1970	Perú	Bajo	7,9º
1998	Bahía-Ecuador	Bajo	7,1º
2007	Perú	Bajo	8,0º
2010	Chile	muy alto sobre Chile	8,8º
2012	Chile	Bajo	7,3º
Elaborado por: Dr. Miguel Camino Solórzano - ULEAM.			

Figura 01. Registro de Terremotos, en las costas de América del Sur. Elaborado por: Dr. Arquitecto Miguel Camino, ULEAM

Nazca al sur, las mismas que se mueven hacia el continente dando origen a la cordillera sísmica volcánicamente activa de los Andes. A lo largo de esta banda es donde se han liberado hasta la fecha el 80% de la energía en terremotos y erupciones de los Andes, pero además la placa continental siendo más densa y resistente penetra la placa oceánica, produciendo un fenómeno de subducción, que ocasiona sismos y tsunamis. Y es en este Cinturón de Fuego del Pacífico donde se han producido los mayores y devastadores terremotos y tsunamis sobre las costas sudamericanas.

1.2. Fenómenos naturales e impactos en Manabí a fines del SXX. ¹

Fenómenos del niño 1982-83 Y 97-98.- En ambos “Niños” observamos que la provincia fue afectada principalmente por inundaciones ocasionadas

por las constantes lluvias que provocaron el desbordamiento de los ríos y marejadas en las costas.

Cabe destacar que en el “Niño” 1982-83, la temperatura del mar, la intensidad y duración de las lluvias fueron mayores que en el 97-98; en las estribaciones de la cordillera de los Andes al este y en la provincia de Esmeraldas donde llovió 10 meses seguidos, por más de 24 horas consecutivas, afectando intensamente a las poblaciones de Manabí. Sin embargo los impactos sobre la población, territorios e infraestructuras del Niño 97-98 fueron cuatro veces mayor, pese al pronóstico anticipado del Centro de Meteorología NOA de los EEUU.

Esto se explica por varias razones, entre las principales: a) el Niño anterior causó oleadas migratorias rurales hacia zonas urbanas carentes de planificación; b) aumento de la infraestructura sobre todo vial, que no respetó condiciones topográficas, estrechando cauces naturales; y c) por la acelerada destrucción de los recursos naturales, que dejaron suelos erosionados indefensos a las lluvias; y a sus secuelas e impactos, de; deslizamientos, azolvamientos e inundaciones de zonas bajas rurales y urbanas.

Según datos de la CEPAL, en términos económicos el evento 97-98 cuadruplicó los costos por daños: de \$ 640'900.000 en el 82-83 a \$ 2.908'000.000 en el 97-98. La Ex Dirección de Defensa Civil aportó datos comparativos de daños del Niño 97-98 de Manabí en relación con los del país; 3.131 viviendas afectadas (45% del litoral); 104 muertos (33% del país) 81 heridos (50% del país) y 5 desaparecidos, lo cual demuestra la alta vulnerabilidad de la provincia y la poca capacidad de respuesta.

SISMO de la ciudad de Bahía de Caràquez del Cantón Sucre de Manabí:

El 4 de Agosto de 1998 se produjo un sismo de 7.1° en la escala de Ritcher, localizado en el Océano Pacífico a 10 km de las costas de Bahía de Caràquez, causando severos daños en una ciudad que tenía un gran despliegue

1. Camino M. (2000) “Análisis de los principales fenómenos Naturales registrados en la provincia de Manabí, en los últimos 20 años, y sus impactos sobre los asentamientos humanos” Departamento Central de Investigación de la ULEAM. Manta-Ecuador. DOTVAENT, la población alcanzaría los 410.000 hab.

inmobiliario turístico y de 2da residencia. La mayoría de los edificios altos eran relativamente nuevos y por tanto sismo resistentes, siendo los más afectados aquellos de 5 y 6 pisos. Afortunadamente el número de víctimas fue bajo, pues aún no empezaba el temporal vacacional. Según datos de la ex Defensa Civil en Bahía el saldo edificatorio fue de; 12 edificios destruidos, 4 semi-destruidos, 9 afectados, 244 viviendas destruidas y 488 afectadas (1084 damnificados).

Los mayores daños se produjeron en Bahía, quedando afectadas el 60% de sus viviendas y edificios, colapsando sus infraestructuras de servicios; agua potable, energía y telefonía. Mientras que en otros cantones de la provincia, se registraron afectaciones de las infraestructuras viales, hospitalarias, educativas, bancarias, de servicios básicos y habitacionales. Todo lo cual provocó pánico en la población cantonal que abandonó sus casas hasta que las réplicas del sismo pasaron.

El peritaje de Varela F y Aguiar R² determinó los efectos del paso de las ondas sísmicas en lugares cercanos al epicentro, tales como; agrietamientos del terreno, desplazamiento de estructuras metálicas y silos por empujes superficiales; licuación de arenas y volcamientos de lodos; moderados derrumbes (vía San Vicente Canoa y un tsunami instrumental registrado en Bahía (de 30 cmt). En muchas casas de construcción mixta colapsó la mampostería artesanal y las estructuras de madera por excesiva vetustez.

1.3. Capacidad de respuesta de la población y de las instituciones.

Si bien la crudeza del Niño del 82-83, tomó a todos por sorpresa causando graves daños sociales y económicos; la falta de previsión del Estado frente al anuncio del Niño 97-98 incrementó impactos y afectaciones, mostrando debilidades institucionales, municipales, comunitarias y ciudadanas, a pesar de que la ex Defensa Civil (adscrita a Fuerzas Armadas) multiplicó actividades de; capacitación previa, respuestas a emergencias, y asistencias en improvisados albergues.

2 Varela F., Aguiar R., (1998) "El Sismo de Bahía" Centro de Investigaciones Científicas. Escuela Politécnica del Ejército. Quito-Ecuador.

PLACA SUDAMERICANA - NAZCA
FALLAS GEOLOGICAS MARINO-COSTERAS. MANABI

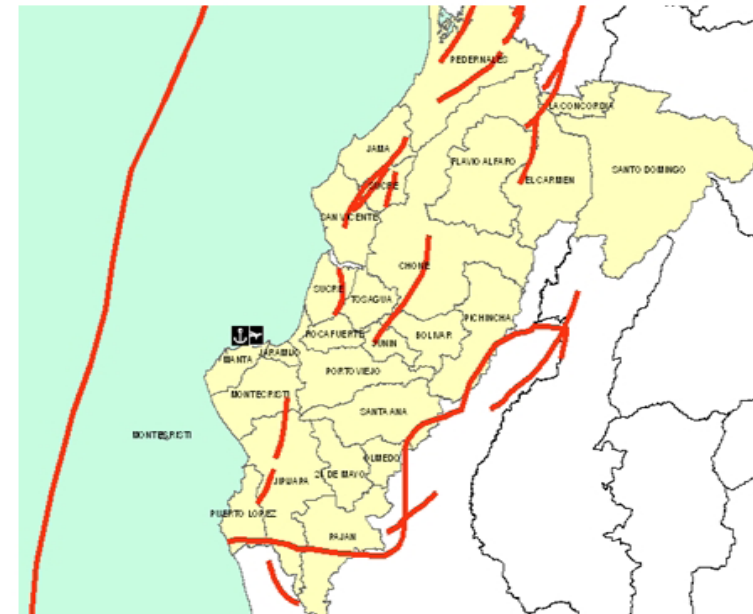


Figura 02. Placa sudamericana - Nazca
Fallas Geológicas Marino - Costeras. Manabí

Concluido el Niño 97-98 no se pudo mitigar la saturación de suelos y en el siguiente invierno 98-99, aún no bajaban los caudales de los ríos, cuando se derrumbaron cerros deforestados; el de las Gualijas sepultó un asentamiento rural en Santa Ana, y casi se replica este desastre en los asentamientos urbano periféricos; Nueva Kennedy en Montecristi, Andrés de Vera en Portoviejo y en Bahía y Jipijapa. A todos ellos se los reasentó en programas emergentes de vivienda a cargo del COPEFEN, institución creada para mitigar las secuelas invernales junto al Miduvi y Corpecuador. Soluciones que no fueron inmediatas, mostrando la ausencia de un sistema alternativo que permitiera respuestas oportunas y dignas a la población afectada.

Las carencias de suelo disponible para atender estas emergencias mostraron además la falta de voluntad política del Estado y de los Municipios para desarrollar políticas de suelo y vivienda social permanentes.

En ambos Fenómenos del Niño los sistemas de Salud, Educación y Vialidad colapsaron por daños en sus infraestructuras y además por la acumulación de afectados para atención médica o acogida temporal en escuelas y colegios.

2. CAMBIOS ESTRUCTURALES EN MATERIA DE GESTION RIESGOS EN EL PAIS

La ausencia de políticas de gestión de riesgos en Ecuador, empieza a corregirse gracias a un nuevo régimen de derechos que surge el 2006, al asumir la presidencia el Ec. Rafael Correa con su Revolución Ciudadana; iniciando su mandato, con una nueva Constitución de la República, que permitió un nuevo marco geopolítico territorial administrativo de desconcentración y competencias, impulsado por el Plan del Buen Vivir y sus ejes programáticos de desarrollo y transformación del país; salud, educación, cultura, vialidad, medio ambiente y gestión de riesgos. Esta última muy sensible a los desastres de Chile, Japón y Haití; a los nuevos escenarios de calentamiento global, y a los recursos tecnológicos disponibles para monitorear, pronosticar, prevenir y mitigar eventos e impactos, gestando una nueva cultura de riesgos, que tendrá su prueba de fuego en el crudo y reciente invierno del 2012.

Es sorprendente el cambio en la política de riesgos en el país, al punto de que en menos de 3 años, se va consolidando una estructura institucional de gran nivel, que va construyendo y aplicando; procedimientos, manuales, estándares y protocolos internacionales, que le han permitido socorrer con ayuda humanitaria a países de centro América, Haití, Venezuela, Perú, Bolivia, Chile, y Paraguay.

2.1. Marco Legal constitutivo para la Gestión de Riesgos

Constitución de la república.- Título VII: Régimen del Buen Vivir

Art. 389.-El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad.

El sistema nacional descentralizado de gestión de riesgo está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional. El Estado ejercerá la rectoría a través del organismo técnico establecido en la ley.

Art. 390.- Los riesgos se gestionarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico. Cuando sus capacidades para la gestión del riesgo sean insuficientes, las instancias de mayor ámbito territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindarán el apoyo necesario con respeto a su autoridad en el territorio y sin relevarlos de su responsabilidad.

Resoluciones Ministeriales para la Creación de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos.

Mediante Decreto Ejecutivo No. 1046-A del 26-04-2008, publicado en Registro Oficial No. 345 de 26-05-2008, se reorganiza la Dirección Nacional de Defensa Civil, mediante la figura de la Secretaría Técnica de Gestión de Riesgos adscrita al Ministerio de Coordinación de Seguridad Interna y Externa.

Mediante Decreto Ejecutivo No. 42 del 10-09- 2009, publicado en el Registro Oficial No. 31 de 22-09-2009, la Secretaría Técnica de Gestión de Riesgos pasará a denominarse Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos SNGR y ejercerá sus competencias y funciones de manera independiente, descentralizada y desconcentrada; A partir de lo cual ejercerá la rectoría de la Gestión de Riesgos en el país en cumplimiento del siguiente marco legal y normativo vigente:

- La Constitución de la República del Ecuador.
- La Ley de Seguridad Pública y del Estado.

- El Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado.
- El Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD).
- El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP).
- El Plan Nacional de Desarrollo para el Buen Vivir – 2009 2013.
- El Plan Nacional de Seguridad Integral.

Es importante conocer lo que dice el COOTAD en su Artículo No 140 respecto a las competencias de gestión de riesgos territoriales de los Gobiernos Autónomos Descentralizados GADs (Prefecturas, Municipios y Juntas Parroquiales). “La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al cantón se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la Constitución y la Ley”.

“Los gobiernos autónomos descentralizados municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos sísmicos con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza. La gestión de los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios, que de acuerdo con la Constitución corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, se ejercerá con sujeción a la ley que regule la materia...”

2.2. Nueva Institucionalidad para la Gestión de Riesgos

La institucionalidad para la gestión de riesgos está en formación en el país en los diferentes ámbitos territoriales y administrativos, y tanto en el sector público como en el privado. Se conforma en el ente rector, en el sistema descentralizado, y en los mecanismos de coordinación entre el ente rector.

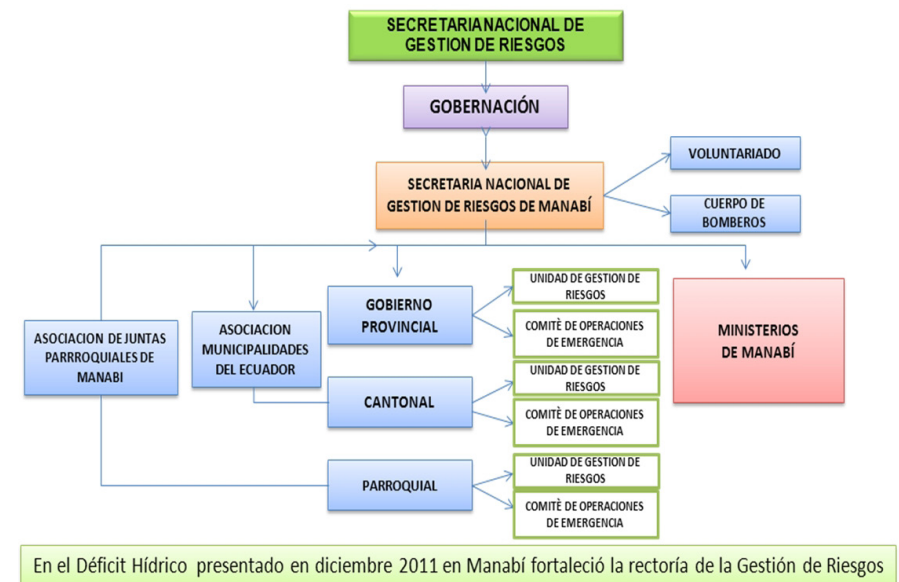


Figura 03. Déficit Hídrico en Manabí, 2011

El éxito de las acciones de respuesta de Manabí frente a la crudeza del invierno 2012, se afirmó en 3 pilares fundamentales; Gobernabilidad, Institucionalidad y Sinergia de Redes (autoridades, funcionarios y comunidades) que permitió el cumplimiento del sistema de riesgos descentralizado y su orgánico funcional operativo.

El fortalecimiento institucional de la SNGR Manabí le permitió asistir al gabinete zonal convocado por Senplades (16-III-2012) con directrices claras de planificación Post-Invierno a partir del diagnóstico de un invierno por concluir.



Figura 04. Gabinete Nacional en Montecristi con la presencia del Presidente Correa.



Figura 05. COE Provincial. Gobernadora anuncia. Estado Excepción.



Figura 06. Taller "Trinchos y Puentes Emergentes de Caña Guadúa" Comunidad Resbalón- Rocafuerte.



Figura 07. Represa Poza Honda evacuando exceso de agua y lechuguines.



Figura 08. Imagen de Ciudad Manabita Inundada. Canuto-Chone.



Figura 09. Vías destruidas- Cantón Rocafuerte.

3. INFORME PRESENTADO POR LA SNGR MANABÍ A LA SENPLADES, PARA LA PLANIFICACIÓN POST INVIERNO 2012 DE LA ZONA 4

Manabí termina el 2011 con déficit hídrico, como preámbulo de un invierno de característica oceanográfica anómalo, que ahora se lo denomina Fenómeno de la "Niña" pues inició tardío y moderado el 8 de Febrero, luego intensificó lluvias con tormentas eléctricas hasta el 23 de Marzo, pasando a lluvias intermitentes e intensas durante el mes de Abril, que no dieron tregua en todo el territorio; saturando suelos, inundando ciudades, y valles productivos, causando deslizamientos y derrumbes urbanos y rurales, impactando asentamientos humanos informales, vías, equipamientos e infraestructuras y grandes zonas agrícolas productivas. Invierno que concluye moderado en Mayo haciéndonos recordar el pasado déficit hídrico.

Toda esta secuela de destrucción dejó también, grandes zonas agrícolas húmedas y productivas, humedales restituidos, conformación de albarradas naturales, **"Identificación y limpieza de Zonas de Riesgos urbanos y rurales"** fortalezas institucionales, talentos humanos, gobernabilidad y competencias territoriales, un sistema descentralizado de gestión de riesgos probado. En definitiva lecciones y experiencias aprendidas, para una mejor planificación estratégica territorial, en escenarios de cambio climático, variabilidad de recurrencias e intensidades climáticas, en terrenos cada vez más vulnerables, por los daños y afectaciones socio naturales, de deforestación y mal uso del suelo urbano y rural.

La prueba final del reciente invierno, fue el derrumbe de un gran cerro sobre el río Coaque, que ocasionó una colosal represa, que 7km abajo puso en riesgo una población de 2.000 habitantes que tuvimos que evacuar. En apenas una semana técnicos manabitas dirigieron un trabajo de alta ingeniería, para romper y desaguar controladamente la represa evitando pérdidas humanas o productivas.

Este invierno confirmó el refrán manabita que dice "los inviernos son los mejores fiscalizadores de las obras públicas" pues nada se escapa de la fuerza de la naturaleza. También mostró lo rural desatendido e indefenso y la

inequidad de las grandes ciudades más servidas y con mejores capacidades de respuesta que las pequeñas, sin embargo ninguna se escapó de los impactos invernales. En la capital política Portoviejo colapsaron casas en cerros y riberas del río y en la capital económica Manta, el río seco denominado “Burro” salió abruptamente destruyendo y afectando casas, en los mismos lugares donde en 1996 ya se aplicó una gran política de reasentamientos. Ambos casos acaban de suceder en plena centralidad urbana, dejando casi 1000 personas damnificadas y un mensaje final “ni un barrio, ni una casa más sin certificación de “riegos” en Manabí”.

Finalmente Senplades señala costos nacionales de daños del reciente invierno; que ascienden a 237,9 millones de dólares USD, de los cuales 93,5 al sector agrícola, 34 a vivienda y 30,9 al hídrico; el 47% de los costos corresponden a rehabilitación, el 28% a pérdidas productivas y el 25% a emergencias.

Las 3 provincias más afectadas están en la costa; Manabí, Guayas y Los Ríos, por afectaciones de inundaciones, con el 62% de los costos globales de daños del país. Sin embargo pese a que este año se registraron lluvias mayores que las de la última década, las áreas afectadas son menores.

Verificando nuestros datos los costos de daños del 2012, representan el 37,12% del 82-83, y 8,18 % del 97-98. Por lo tanto creemos que pese a que los fenómenos naturales, antrópicos y vulnerabilidades del territorio son hoy mayores, las obras viales e infraestructuras que se han realizado en los últimos 6 años, más la nueva institucionalidad y gestión de riesgos en el país, fueron más eficaces y oportunos este invierno, cosa que no podemos asegurar frente a un fenómeno del Niño, donde las exigencias se incrementarán notablemente.

3.1. Recomendaciones para la recuperación Post-invierno 2012 de las dinámicas socio-productivas y ambientales territoriales de la zona 4.

Restitución y mejoramiento de la infraestructura vial; vías primarias, y especialmente secundarias, terciarias y puentes severamente afectados, aislando territorios y asentamientos humanos.



Figura 10. Cantón Chone inundado en zona periférica. 6 Barrios afectados.



Figura 11. Albergue ex-Hotel “El Concorde” incautado por la AGD. Portoviejo 100 familias albergadas



Figura 12. Presidente Correa en Albergue El Concorde con Señora y niño recién nacido



Figura 13. Zonas Agrícolas inundadas y comunidad improvisando muros.



Figura 14. Bomba de Succión Flotante evacuando una de tantas inundaciones en Cantón Chone.



Figura 15. Planta Potabilizadora de Agua Potable para abastecer población de Chone.



Figura 16. Evacuación acuática de familias en Represamiento del Río Coaque Pedernales.



Figura 17. La noche anterior salieron los 2 ríos secos Burro y Manta. Puente céntrico a punto de colapsar.



Figura 18. Hostal Manta Beach, solidario dio albergue gratis a 15 familias.



Figura 19. Casas financiadas por el Estado a familias pobres, en zona de riesgo. Zona rural Santa Marianita de Manta.



Figura 20. Puente emergente de Guadúa realizado por la comunidad el Resbalón de Rocafuerte.



Figura 21. Puente de Caña Guadúa en Rocafuerte, única posibilidad de comunicarse y sacar producción agrícola

Apenas paren las lluvias; aprovechar los humedales que dejó el invierno, para reconformar albardas (depósitos de agua para sequías) rehabilitar pozos someros en toda la provincia y recuperar todos los equipamientos e infraestructuras urbano rurales afectados.

Realizar los reasentamientos de viviendas mediante Programas interinstitucionales Municipio - MIDUVI, dignos, sostenibles y seguros, dejando las zonas de riesgos liberadas para parques forestales o lineales escénicos urbanos o rurales.

Mejorar usos territoriales; disminución de las fronteras ganadera y agrícola, ocupando y tecnificando menor suelo, para que el suelo liberado se destine en beneficio de la reforestación, los servicios terciarios y el ecoturismo.

Identificadas las mayores pérdidas agrícolas en las zonas bajas de cultivos de; arroz, plátano, coco, y en zonas medias altas donde existe cacao y café, urge reubicar estos cultivos en zonas de cotas más altas, aprovechando humedales y albardas bajas, para el verano.

Aprovechar el predominio de pequeñas fincas en Manabí (promedio 2,5 Has) para fomentar el cooperativismo comunitario para actividades agrícolas y ganaderas, a fin de mejorar la producción intensiva y diversificada (no monocultivos), dar paso a la agroindustria y a mejores sistemas de comercialización y mercados.

Respetar las zonas mapeadas con movimientos de masas (inundaciones, tsunamis y deslizamientos de cerros y taludes), entregadas por la SNGR y validadas por los Municipios y destinarlas para zonas de cultivos de ciclo corto, reforestación y actividades comunitarias turísticas y recreativas.

Redefinir las inversiones de mitigación post invierno, de manera holística en el territorio; cambiando el concepto de desazolve y protección parcial de canales y ríos mediante muros de hormigón armado o ciclópico, por el de desazolve y protección integral de toda la cuenca hídrica; reforestando riberas mediante especies nativas; guaduales, sauces, balsas, árboles frutales y maderables, que a más de ser muros vegetales aportan beneficios socio-económicos y ambientales.

Planificación estratégica mancomunada territorial por parte de GADs vecinos; sobre cuencas hídricas, parques naturales, equipamientos e infraestructuras compartidas; tales como terminales terrestres, marítimos, aéreos, plantas de desechos, lagunas de oxidación, que agreden por repetición innecesaria los territorios. Así como los programas de vivienda social, que permitan consolidar subcentralidades urbanas compactas, servidas y compartidas.

Pago de deuda ambiental desde las ciudades donde se consume el agua potable, en beneficio de las poblaciones de las cuencas altas donde se genera el agua y se cuidan los bosques, para garantizar un recurso escaso en la provincia. Con ello se financiaría guarda parques y reforestadores. Frenar la expansión de la frontera ganadera que tala bosques y desnuda cerros mediante; planificación (Senplades, GADs) control (ministerio del ambiente) y disuasión a través restricciones crediticias del mismo Estado.

Reasentamientos dignos de barrios urbanos y poblados rurales que quedan peligrosamente aislados en cada invierno; tales como Casas Viejas, América, Soledad, Matapalo, de Jipijapa, Simbocal de Chone; que acumulan millonarios gastos por evacuaciones y ayudas humanitarias vía aérea o mediante canoas.

Equilibrar la pirámide productiva de la Zona 4, surtiendo los sectores económicos 1rio, 2rio y 3rio en el territorio, con énfasis en el eco turístico y la agroindustria.

3.2. Nuevas estrategias municipales de planificación, control e intervención urbana post invierno en Manabí

Cumplimiento de la Nueva Ley de Uso de Suelo (por aprobarse) que Incluiría derogatoria de mandato para Alcaldes permisivos de vulnerabilidades y riesgos.

Desarrollar ciudades compactas, servidas y de mayor densidad versus el viejo modelo de ciudades horizontales dispersas.

Determinar límites de Expansión Urbana y de cotas altas en las ciudades. Impedir ocupación de viviendas en cerros, cauces, quebradas y playas.

RESUMEN FINAL DE AFECTACIONES DEL INVIERNO 2012 EN MANABÍ

FAMILIAS ALBERGADAS 2,204 FAMILIAS EN FAMILIAS ACOGIENTES 1,200 FAMILIAS AISLADAS 350		1851 FAMILIAS	7.404 PERSONAS
FAMILIAS QUE AUN ESTAN EN ALBERGUES (En Portoviejo y Chone)		130 FAMILIAS	620 PERSONAS
Personas fallecidas por Dengue post-invierno		7	
Bonos y Viviendas entregados por el Estado a damnificados (Gobierno comprometió bonos \$12000 por vivienda de reasentamiento, pero Municipios no han preparado suelo Urbanizado a excepción de Manta). Están comprometidos 1200 bonos de reasentamiento en toda la provincia hasta el momento solo se han entregado 100 viviendas		100 en Manta	
Pérdidas Agrícolas, arroz, maíz, cacao, café, coco, plátano, otros de ciclo corto	Hectáreas Pérdidas por inundaciones	35.000 Ha.	60.000 Ha.
	Hectáreas Afectadas por Inundaciones	4.000 Ha.	
AYUDA HUMANITARIA Con estándares de calidad homologados internacionalmente entregados por SNGR.	-Raciones Alimenticias 24 Kilos.	1.2890 u	
	-Kit de Higiene	1.400 u	
	-Kit de Limpieza	2.700 u	
	-Cocinetas	15 u	
	-Galones de Agua Potable.	600 u	
	-Toldos anti mosquitos	4.000 u	
	-Saquillos para muros.	2.000 u	

Figura 22. Datos del: SNGR, MIES, MIDUVI, MAGAP, MSP.

En temas de Accesibilidad y Movilidad Urbana, recuperación de la ciudad humana e incluyente, reequilibrando el territorio creando subcentralidades en la periferia, mientras tercerizamos un centro muchas veces patrimonial, para el uso del peatón, la ciclovía y el transporte público ecológico.

Priorizar pequeños proyectos de gran impacto socio ambiental versus mega proyectos.

Frenar rigurosamente la ocupación ilegal y los asentamientos precarios (para ello se ha creado una Secretaría de Estado). Derrocar previo canje viviendas en zona de riesgos, por vivienda social en Programas Municipio-Miduvi-BIESS.

Adecuar todos los equipamientos públicos y privados de la ciudad para elevarlos a la categoría de seguros.



Figura 23. Destrucción de vía y puente en la periferia de Portoviejo. Inundación y pérdida de cauce del río por deforestación.



Figura 24. A escasa distancia de la afectación, el cauce del río queda protegido dentro de los cultivos de caña guadúa



Figura 25. PueMuros "Trincho" de caña guadúa en quebradas para evitar deslizamientos. Sitio el Resbalón



Figura 26. Llevando Ayuda Humanitaria a poblaciones aisladas en cerros de Jipijapa



Figura 27. Voluntariado de la SNGR evacuando una de tantas familias campesinas aisladas por inundaciones



Figura 28. Entrega de ayuda Vivienda aislada por inundación próxima a represa Simbocal - Chone

Fortalecer las capacidades de los GADs, especialmente Planificación Territorial, Control Urbano y Unidad de Gestión de Riesgos UGR con Director reconocido y aprobado por ordenanza municipal; el mismo que exigirá la creación de UGR en todas las entidades públicas y privadas.

Desarrollar ciudades sostenibles y resilientes, actualizando los servicios potables y sanitarios (Biodigestores en asentamientos rurales o ciudades pequeñas) Las inundaciones colapsan los sistemas potables y sanitarios, con graves afectaciones de salubridad para las poblaciones más vulnerables.

3.3. Conclusiones finales

Redireccionar sinergias institucionales, públicas, privadas y comunitarias; elevadísimos recursos dedicados a emergencias y damnificados, que no impiden pérdidas de vidas humanas, y dinámicas productivas. Destinarlos a la planificación sin riesgos para el desarrollo productivo de territorios urbanos y rurales.

Pese a los impactos de los Niños 82-83 y 97-98, se perdió la memoria histórica, se agredió más la naturaleza, se construyó sin planificación, control y cultura de riesgos. Urge Planificar en escenarios de cambio climático e incremento de fenómenos antrópicos.

La Planificación debe ser holística, sistémica y estratégica desde la SENPLADES en su rectoría hacia todos los estamentos y competencias de planificación territorial, para garantizar inversiones públicas, también calificadas por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos y del Ministerio del Medio Ambiente.