

FONDOS DE INVERSIÓN EN EL CLIMA

PPCR/SC.3/3/Add.1

11 de mayo de 2009

Reunión del Subcomité del PPACC

Ciudad de Washington

14 y 15 de mayo de 2009

Punto 4 del temario

INFORME COMPLEMENTARIO DEL GRUPO DE EXPERTOS DEL PPACC

(Elaborado por el Grupo de Expertos del PPACC)

Introducción

En respuesta a la solicitud planteada por el Subcomité, el Grupo de Expertos ha redactado el siguiente informe sobre el grupo de países que se seleccionarán para participar en el programa para la región del Pacífico sur. El informe constituye una adición al informe previamente distribuido (Informe Complementario del Grupo de Expertos del Programa Piloto sobre la capacidad de Adaptación al Cambio Climático, PPCR/SC.3/3).

**Informe Complementario del Grupo de Expertos al Subcomité para el Programa Piloto
sobre la capacidad de Adaptación al Cambio Climático (PPACC):
Selección de países para la región del Pacífico sur**

Elaborado por Rosa T. Pérez¹ y Nobuo Mimura² en nombre del Grupo de Expertos
para el Programa Piloto sobre la capacidad de Adaptación al Cambio Climático

Abril de 2009

1. Antecedentes y objetivos

En noviembre de 2008 el Subcomité del Programa Piloto sobre la capacidad de Adaptación al Cambio Climático (PPACC) del Banco Mundial creó un Grupo de Expertos, cuyo cometido era asesorar sobre la elección de posibles países para participar en el PPACC, antes del 20 de enero de 2009. La labor en ese sentido comenzó con la primera conferencia telefónica del Grupo de Expertos el 25 de noviembre. En un informe presentado al Subcomité se determinaron diez países o grupos de países que posiblemente estén en gran riesgo debido al cambio climático, en los cuales se podría poner en marcha el PPACC satisfactoriamente, con miras a reproducirlo en la región.

En el caso de los países que se incluyen en la región del Pacífico, el análisis de indicadores no condujo a una clara identificación de un país o conjunto de países en particular que permitiera establecer prioridades. En consecuencia, el Grupo de Expertos recomendó la aplicación de un proyecto regional en los países insulares del Pacífico, pero no logró identificar ningún subconjunto especial de países como parte de dicha iniciativa regional, fundamentalmente, debido a la gran diversidad de situaciones de los países y a la falta de datos.

En cumplimiento a la recomendación del Grupo de Expertos de crear programas regionales para las zonas del Caribe y el Pacífico sur, el Subcomité de PPACC le solicitó al Grupo de Expertos que llevase a cabo nuevas investigaciones, conjuntamente con los bancos multilaterales de desarrollo (BMD) y las organizaciones regionales pertinentes, con el objeto de recomendar qué conjunto de países debería incluirse en cada programa regional.

Para colaborar con el Grupo de Expertos del PPACC en esta labor, se le ha solicitado a la Unidad Administrativa de los Fondos de inversión en el clima del Banco Mundial, en conjunto con el Comité de los BMD, que proporcione mayor orientación, a efectos de aclarar:

- a) los objetivos, la organización y las modalidades propuestos para los programas regionales;
- b) los tipos de actividades o componentes de programas que mejor podrían emprenderse a nivel regional;
- c) los tipos de actividades y componentes de programas que mejor se adecuarían para su puesta en práctica a nivel de país;

¹ Consultora independiente, Cambio climático, Reducción del Riesgo de Desastres y Medio Ambiente; Quezon City, Filipinas; rtperez.ph@gmail.com / rtperez1@yahoo.com.

² Vicepresidente extraordinario, director del Institute for Global Change Adaptation Science, Universidad Ibaraki, Mito, Ibaraki, Japón; mimura@mx.ibaraki.ac.jp.

- d) los beneficios, sinergias y potenciales lecciones por aprender desde una perspectiva regional.

La Nota de orientación claramente solicita identificar dos tipos de actividades: programas piloto regionales y nacionales, en caso de que corresponda. A efectos de responder a la solicitud anteriormente mencionada, esta breve propuesta que se somete a consideración del Subcomité identifica dos grupos de actividades que se incluirán en el programa regional para el Pacífico sur.

A grandes rasgos, este documento se basa, al igual que nuestro propio análisis, en un estudio del Plan de Ejecución para el Cambio Climático (CCIP) para la región de las islas del Pacífico, llevado a cabo por el Departamento Regional del Pacífico del Banco Asiático de Desarrollo (BAsD), y complementado mediante consultas directas y personales a los funcionarios profesionales y consultores del BAsD³. Asimismo, la propuesta proporciona una fundamentación para efectuar la selección, basada en las pruebas y asesoramiento disponibles, al tiempo que sugiere acuerdos institucionales posibles para la cooperación regional y la prestación y gestión de los fondos disponibles a través del PPACC.

2. Lista de países de la región del Pacífico sur

En el análisis se toman en cuenta los mismos países de la región, a saber: *Estados Federados de Micronesia, Fiji, Islas Cook, Islas Marshall, Islas Salomón, Kiribati, Nauru, Niue, Palau, Papua Nueva Guinea, Samoa, Timor-Leste, Tonga, Tuvalu y Vanuatu.*

Pese a que la Nota de orientación utiliza la expresión “Pacífico sur” para identificar a la región en cuestión, hemos usado el mismo conjunto de países que se analizó en el informe anterior, a efectos de mantener una coherencia. Las condiciones de estos países se enumeran en el cuadro 1.

País	Superficie (km ²)	Población (2007)
------	-------------------------------	------------------

³ Agradecemos los aportes productivos que surgieron de las conversaciones con algunos de los funcionarios profesionales superiores del BAsD: Edy Brotoisworo (Departamento del Pacífico), Daniele Ponzi y David McCauley (Departamento de Sostenibilidad y Desarrollo Regional) y John Hay (consultor del CCIP para la región del Pacífico).

Estados Federados de Micronesia	702	108 000
Fiji	18 270	834 000
Islas Cook	237	20 200
Islas Marshall	181	52 300
Islas Salomón	28 450	501 200
Kiribati	811	95 500
Nauru	21	8800
Niue	260	1400
Palau	458	20 200
Papua Nueva Guinea	462 840	6 331 000
Samoa	2944	180 000
Timor-Leste	15 000	1 047 600
Tonga	748	101 400
Tuvalu	26	9800
Vanuatu	12 200	229 400
Datos: BASD: Key Indicators for Asia and the Pacific 2008 U.S. CIA: The World Fact Book		

Cuadro 1: Países comprendidos en la región del Pacífico sur, a efectos del análisis

3. Metodología

Este informe complementario brinda un análisis más detallado que el informe inicial del Grupo de Expertos en cuanto a los riesgos derivados del cambio climático, la vulnerabilidad y los riesgos de la región del Pacífico. El procedimiento implica una clasificación de países según sus escalas y una eliminación progresiva de países mediante la aplicación de los criterios que se detallan a continuación.

i) La Nota de orientación regional establece que los países que participen en un programa piloto regional deberán compartir una gama similar de riesgos climáticos (derivados de un conjunto similar de riesgos, niveles de exposición y vulnerabilidades) que representen el correspondiente conjunto de *perfiles de riesgos y vulnerabilidades comunes*. Ello permitiría que las actividades de los programas piloto se concentren en brindar respuestas a las amenazas climáticas que posean gran relevancia para la región o subregión del programa piloto y para cada país que participe⁴; asimismo, se deberá tener en cuenta que las actividades en cada uno de los países que participen podrán variar para reflejar las circunstancias nacionales, según sea necesario.

ii) La Nota de orientación regional específicamente mencionaba que, con el tiempo, los países que participaran en un programa piloto regional deberían lograr integrar la capacidad de adaptación al cambio climático dentro de las políticas sectoriales y la planificación de desarrollo en los casos en que corresponda, y promover la intensificación de medidas e inversiones para lograr una mayor capacidad de adaptación al cambio climático. Ello implica que los países

⁴ Asimismo, a efectos de no dispersar excesivamente las actividades en un programa piloto regional, la cantidad de países del programa piloto deberá mantenerse limitada en general (por ejemplo, que no supere los 3 a 5 países; se podrá hacer una excepción en los casos en que los países sean estados muy pequeños).

seleccionados para participar en el PPACC deberán estar preparados en lo referente a contar con políticas y programas nacionales que apoyen el cambio climático o los asuntos de desarrollo que incorporen una conciencia climática, además de las capacidades institucionales y los recursos humanos para poner en práctica tales actividades. Huelga decir que tales requisitos implican la existencia de sistemas de gobierno estables y capaces en los países.

iii) Debería haber oportunidades para generar un vínculo con los programas regionales previos, actuales o previstos a futuro, que cuenten con el apoyo de los bancos multilaterales de desarrollo u otros asociados en el desarrollo. Ello contribuirá a una mayor sostenibilidad, que se extenderá más allá del plazo previsto para el apoyo del PPACC y permitirá reproducir la experiencia.

4. Indicadores de riesgos y perfil de vulnerabilidad

El primer paso del análisis debe establecer perfiles comunes de riesgo y vulnerabilidad. Los principales cambios previstos y las potenciales consecuencias son: un aumento en la variabilidad de las precipitaciones y precipitaciones extremas, mayor frecuencia e intensidad de los ciclones tropicales, e incrementos en el nivel del mar. Por lo tanto, además del análisis precedente, hemos incorporado un nuevo aspecto.

4.1 Indicadores usados en el informe anterior del Grupo de Expertos

En el análisis anterior, algunos de los indicadores resultaron problemáticos debido a que faltaban datos cruciales de muchos estados. A partir de los datos disponibles en la mayoría de los estados de la región del Pacífico, el Grupo de Expertos concluyó que los siguientes eran los más importantes en la identificación de los perfiles de riesgo y vulnerabilidad:

- porcentaje de población en zonas costeras de baja elevación (LECZ); (exposición normalizada al incremento del nivel del mar, LECZ);
- porcentaje de la población afectada por desastres vinculados al clima (CDRIa);
- capacidad de adaptación, según el Índice de Desarrollo Humano (HDI);
- Índice de Asignación de Recursos (RAI) de la Asociación Internacional de Fomento (capacidad de respuesta / gestión de gobierno de los destinatarios);
- Índice de Vulnerabilidad Ambiental (EVI), utilizado como indicador adicional para esta región, a efectos de compensar la falta de datos de las islas del Pacífico en muchos de los demás indicadores.

4.2 Aspectos adicionales

1) Mayor variabilidad de precipitaciones

Para la región del Pacífico sur, en general se prevé que habrá una mayor variabilidad de precipitaciones en el futuro. En el apéndice 1, la columna a) del cuadro 1 muestra el porcentaje de variación de las precipitaciones anuales [Fuentes: perfiles de riesgo climático, primera comunicación nacional a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)]. La ampliación del rango de valores de variación indica que la distribución se ha vuelto más generalizada en el tiempo y con valores más extremos: las áreas húmedas se volverán más húmedas, y las zonas secas más secas, con lo cual habrá mayor riesgo de sequías e inundaciones que podrán afectar a los sistemas agrícolas, el hábitat humano y la integridad de los ecosistemas costeros (con alteraciones en el equilibrio entre el agua dulce y el agua salada y la sedimentación debido a inundaciones extremas). (Véase el apéndice 1).

correspondientes a los regímenes climáticos actuales y a escenarios de cambio climático futuros. Estos niveles del mar tan excepcionalmente elevados conllevan inundaciones, erosión costera acelerada e intrusión del agua salina en el agua subterránea. Los niveles del mar extremadamente elevados en la región del Pacífico están relacionados evidentemente con los episodios de El Niño. Los países insulares del Pacífico que presentan tales situaciones extremas son *Islas Marshall, Fiji, Kiribati, Samoa, Tonga, Tuvalu y Vanuatu*.

4) Incremento en la acidez y temperatura de la superficie del mar

Los cambios en la acidez y la temperatura de la superficie del mar podrían afectar el crecimiento y la salud de los corales y demás organismos de los ecosistemas costeros y marinos, especialmente los de los estuarios y demás suelos de nutrientes, con consecuencias potenciales para los recursos pesqueros. El aumento de la acidez del agua oceánica inhibirá la formación de estructuras cálcicas como arrecifes de coral, conchas de mar e incluso las minúsculas estructuras de la variedad de zooplancton, y el grado de tolerancia del fitoplancton. El aumento de las temperaturas oceánicas puede igualmente afectar a los organismos costeros y marinos, lo cual provocaría la “decoloración de corales”, entre otras repercusiones. El incremento del nivel del mar afecta a los ecosistemas costeros y puede conducir a la intrusión del agua salada en los acuíferos de agua dulce, al tiempo que agrava el deterioro provocado por los tifones en las zonas costeras. El gráfico 2 que se exhibe a continuación muestra los actuales puntos críticos donde podría producirse la decoloración de corales. Las zonas que aparecen en las áreas más cálidas son *Islas Salomón, Papua Nueva Guinea, Timor-Leste y Vanuatu*.

NOAA/NESDIS Current HotSpots, 3/16/2009

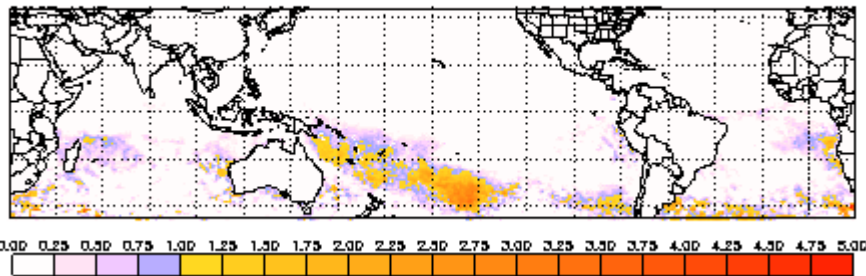


Gráfico 2: Puntos críticos actuales de una potencial decoloración de corales. En el gráfico, proporcionado por la Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica mediante datos satelitales, se representan las anomalías de las temperaturas promedio de la superficie del mar registradas el 16 de marzo de 2009. Los bloques de color representan anomalías de temperaturas de 0,25 grados Celsius. (Blanco= normal; rojo= aumento de temperatura de +5 grados Celsius). Fuente: <http://www.marinebiology.org/coralbleaching.htm>

4.3 Nuevo conjunto de indicadores

Luego de combinar el conjunto de indicadores anteriores y los que analizamos en el punto 4.2, hemos creado un nuevo conjunto de indicadores de perfil de riesgo y de vulnerabilidad, a saber:

- 1) vulnerabilidad al incremento del nivel del mar
 - porcentaje de población en LECZ; (exposición normalizada al aumento del nivel del mar en LECZ)
- 2) riesgo de desastres climáticos
 - cifra promedio de ciclones tropicales que afectan a cada país
 - porcentaje de la población afectada por desastres vinculados al clima
- 3) repercusión en el ecosistema marino

- determinar si se trata de un punto crítico para la decoloración de corales
- 4) capacidad de adaptación
- Índice de Desarrollo Humano

Los valores de estos indicadores se enumeran en el cuadro 2. Tal como se puede apreciar en dicho cuadro, algunos países carecen de la información suficiente para evaluar todos los indicadores. En el cuadro 2 se exhiben dos indicadores adicionales, exclusivamente a modo de referencia:

- Índice de Vulnerabilidad Ambiental, para representar el índice general de la vulnerabilidad social y ambiental del país;
- Índice de Asignación de Recursos de la Asociación Internacional de Fomento (capacidad de respuesta / gestión de gobierno de los destinatarios).

Cuadro 2: Indicadores de riesgo y de vulnerabilidad para la región del Pacífico

	País	Incremento del nivel del mar	Desastres climáticos		Ecosistema	Vulnerabilidad total	HDI (2003/2006)	RAI
		LECZ (% de población)	Cantidad promedio de ciclones tropicales	CDRIa	Ecosistema marino	EVI		
Grupo A	Islas Cook	42	0,4	-		Extrema	62/-	-
	Islas Marshall	100	-	9		Elevada	121/-	-
	Kiribati	100	-	83		Muy alta	129/-	3,07
	Nauru	42	-	-		Extrema	-/-	-
	Niue	15		-		Vulnerable	-/-	-
	Palau	51		0		Elevada	-/-	-
	Tuvalu	99	1,4	-		Extrema	118/-	-
Grupo B	Fiji	18	2,6	135		Elevada	92/103	-
	Islas Salomón	19	0,4	56	Punto crítico	Vulnerable	128/134	2,73
	Micronesia	31	-	34		Extrema	120/-	-
	Papua Nueva Guinea	3	-	23	Punto crítico	En riesgo	137/149	3,32
	Samoa	24	1,4	152		Elevada	74/96	3,88
	Timor-Leste	3	-	2	Punto crítico	-	-/158	-
	Tonga	43	2,0	171		Extrema	54/85	3,03
	Vanuatu	5	2,6	108	Punto crítico	Vulnerable	118/123	3,25

5. Clasificación de países y evaluación del riesgo

5.1 Clasificación de países

La gran disparidad entre los países de la región fue una de las mayores dificultades que debió afrontar el Grupo de Expertos en los análisis previos. Como no tiene sentido evaluar si es más vulnerable un país pequeño ubicado en un atolón y con una población de 10 000 personas, o un país grande con más población pero con un porcentaje menor de personas pasibles de sufrir inundaciones y falta de agua, proponemos clasificar a los países en dos grupos donde puedan compartir una escala relativamente similar. Ello nos permite establecer un perfil común de riesgo y vulnerabilidad sobre una base diferente, de acuerdo con lo solicitado en la Nota de orientación del Subcomité. El criterio que se tomó para efectuar la clasificación es la población.

5.2 Evaluación

i) Países del Grupo A

El Grupo A es un grupo de países con menos de 100 000 personas, que representan a aquellos que poseen recursos especialmente limitados en materia de adaptación. Tal como se indica en el cuadro 2, en este grupo se encuentran las *Islas Cook, Islas Marshall, Kiribati, Nauru, Niue, Palau y Tuvalu*.

Los países del Grupo A comparten las siguientes características:

- vulnerabilidad extremadamente alta al cambio climático, lo cual incluye incremento del nivel del mar, tormentas exacerbadas y variaciones en las precipitaciones;
- recursos extremadamente limitados para adaptarse;
- escasa capacidad de administrar los proyectos de adaptación que ya se emprendieron;
- falta de datos para realizar un análisis cuantitativo.

En virtud de dichas características, recomendamos un **proyecto regional para los países del Grupo A**. Las repercusiones más peligrosas son las derivadas del incremento del nivel del mar y las inundaciones provocadas por la subida de las mareas asociadas con temporales. Al combinar el riesgo del incremento del nivel del mar y la vulnerabilidad general obtenida con el EVI, la comparación cualitativa señala a **Islas Cook, Kiribati y Tuvalu** como los países prioritarios que se deberán incluir en el proyecto regional. No obstante, los demás países de este grupo podrán participar en el proyecto, tal como se propuso luego en las recomendaciones.

ii) Países del Grupo B

El Grupo B consta de países relativamente grandes. En consecuencia, podemos aplicar el procedimiento habitual del PPACC para comparar los perfiles de riesgo y de vulnerabilidad de los países. A efectos de comparar los países, hemos asignado un sistema de puntaje (3, 2, 1) para representar el riesgo y la vulnerabilidad de cada uno de los cuatro indicadores que se exhiben en el cuadro 3. Los resultados figuran en el cuadro 4. En el caso de Timor-Leste, no pudimos encontrar datos adecuados para el Riesgo frente a Desastres Climáticos.

Cuadro 3: Sistema propuesto para el puntaje de riesgo y de vulnerabilidad

Vulnerabilidad al incremento del nivel del mar		Riesgo frente a Desastres Climáticos		Repercusión sobre el ecosistema marino		Capacidad de adaptación (Clasificación del HDI)	
Máxima	3	Máximo	3	Máxima	3	Baja (Tercio inferior)	3
Elevada	2	Elevado	2	Elevada	2	Media (Tercio medio)	2
Considerable	1	Considerable	1	Considerable	1	Elevada (Tercio superior)	1

Cuadro 4: Clasificación habitual basada en el sistema de puntaje propuesto

	País	Aumento del nivel del mar	Desastres climáticos	Eco-sistema	PUNTAJE DEL HDI	PUNTAJE TOTAL	Población	RAI
Grupo B	Fiji	2	3	2	2	9	834 000	-
	Islas Salomón	2	1	3	3	9	501 200	2,73
	Micronesia	3	1	2	2	8	108 000	-
	Papua Nueva Guinea	1	1	3	3	8	6 331 000	3,32
	Samoa	3	3	2	2	10	180 000	3,88
	Timor-Leste	1	-	3	3	7+	1 047 600	-
	Tonga	3	3	2	2	10	101 400	3,03
	Vanuatu	1	3	3	3	10	229 400	3,25

El resultado de la clasificación habitual nos permite recomendar a los siguientes tres países para llevar a cabo los **programas piloto nacionales: Tonga, Samoa y Vanuatu**. El puntaje total de estos países es de 10 en los tres casos. Por lo tanto, es difícil priorizar países dentro de este grupo. Ello significa que los tres países deberían tener sus propios programas piloto nacionales en el PPACC.

Nótese que, incluso si aplicamos este sistema de puntaje, la diferencia entre los países en el Grupo B es bastante pequeña. Esto confirma que la mayoría de los países insulares pequeños son vulnerables y necesitan medidas de adaptación para afrontar las repercusiones del cambio climático.

Como información adicional, en el apéndice 2 se resumen las vulnerabilidades de los países del Grupo B, el grado de preparación del país en cuanto a las políticas y programas nacionales, las capacidades institucionales y los recursos humanos, e incluye ejemplos de colaboración en asuntos de desarrollo sensibles al clima.

6. Recomendaciones finales

En virtud del análisis previamente expuesto, proponemos las siguientes recomendaciones:

1) Países recomendados para los programas piloto nacionales

- países destinatarios: **TONGA, SAMOA y VANUATU**
- actividades: proyectos nacionales del PPACC

2) Países recomendados para los programas piloto regionales

- países beneficiarios: Grupo A, con hincapié en las Islas Cook, Kiribati y Tuvalu como países prioritarios. Se puede invitar a otros países a participar en el programa piloto regional.
- actividades propuestas:
 - a) coordinar proyectos de adaptación en curso o previstos a futuro, que posean financiamiento bilateral y multilateral para identificar la superposición de medidas y las áreas que presenten carencias. La coordinación debería incluir el diálogo estratégico entre los países destinatarios y las organizaciones y países donantes para incorporar los proyectos existentes dentro de la estrategia de desarrollo;
 - b) crear herramientas y metodologías para evaluar la vulnerabilidad y las repercusiones del cambio climático, e integrar la capacidad de adaptación al cambio climático dentro de la planificación para el desarrollo, incluidas las actividades del sector privado;
 - c) proporcionar capacitación (incluida la capacitación de instructores) con respecto a la aplicación de tales herramientas y evaluaciones de vulnerabilidad y demás medidas para el fortalecimiento de capacidades;
 - d) apoyar los abordajes comunitarios a la adaptación.

3) Acuerdos institucionales:

Asimismo, se propone que el Banco Mundial y el Banco Asiático de Desarrollo gestionen directamente los fondos y ejecuten los proyectos nacionales del PPACC en la región del Pacífico, en cooperación con los Gobiernos nacionales y los organismos derivados que posean los mandatos vinculados con las actividades nacionales propuestas (por ejemplo, Ministerios de Medio Ambiente, Agricultura o Gestión de Desastres).

El Programa Regional del Pacífico Sur para el Medio Ambiente para, la Comisión de Geociencias Aplicadas del Pacífico Sur y la Universidad del Pacífico sur son las organizaciones regionales que pueden colaborar con la puesta en práctica y el control de las actividades regionales cuando sea necesario.

Estos PPACC se deberán coordinar con el CCIP para el Pacífico que posee el Banco Asiático de Desarrollo, en virtud de la posible superposición de los enfoques de ambos proyectos.

7. Referencias

ADB, 2009: Climate Change Implementation Plan, for the Pacific.

Informe de autoevaluación nacional de capacidad: Islas Cook, 2005; Papua Nueva Guinea, 2006; Timor-Leste, 2007; Islas Salomón, 2007; y Vanuatu, 2007.

ADB Pacific Study Series: “Climate Risk Profiles”: Islas Cook, 2005; Fiji, 2006; Kiribati, 2004; República de las Islas Marshall, 2004; Samoa, 2004; Tonga, 2008; Tuvalu, 2008; y Vanuatu, 2008.

Comunicaciones nacionales iniciales: Islas Cook, 1999; Fiji, 2005; RMI, 2000; Papua Nueva Guinea, 2000; Samoa, 1999; Islas Salomón, 2001; Tonga, 2005; Tuvalu, 1999; y Vanuatu, 1999.

National Adaptation Plan of Actions (NAPA): Kiribati, 2007; Samoa, 2004; Tuvalu, 2007.

Apéndice 1: Indicadores de cambio climático y riesgos vinculados de los países insulares del Pacífico

ISO3V10	País	a) Porcentaje de variación de las precipitaciones anuales en 2050	b) Cifra promedio de ciclones tropicales (véase el gráfico 1)	c) Período de retorno del nivel del mar extremo por hora	d) Porcentaje de la población en zonas costeras de baja elevación	4) Variaciones en la acidez y la temperatura de la superficie marina (gráfico 2)
COK	Islas Cook	- 0,1 a + 10,3	0,4	<u>En Rarotonga:</u> Año 2050: Mejor estimación= 20 cm Est. máx.= 40 cm El incremento del nivel del mar de al menos 2 m vinculado a ciclones tropicales posee un período de retorno de: actualmente, 2 años Año 2050: 2 años, pero con mayor probabilidad de ocurrir	42	
FJI	Fiji	<u>En Nadi</u> - 8,2 a + 5,7	2,6	<u>En Lautoka:</u> El incremento del nivel del mar de al menos 1,5 m posee el siguiente período de retorno: Actualmente: 29 años Año 2050: 5,5 años Año 2075: 1,8 años	18	
KIR	Kiribati	- +2,0 a +17,0	--	Mareas de altura extrema: actualmente son el 15% de todas las mareas altas Década de 2090: 29%-76% de todas las mareas altas (posiblemente 96%)	100	
MHL	Islas Marshall	-	--	<u>En Majuro:</u> El incremento del nivel del mar de al menos 1,2 m posee el siguiente período de retorno: Actualmente: 6 años Año 2050: 1,1 años.	100	
NRU	Nauru	- 2,4 a +10,9	--	<u>En Apia:</u> (al menos 1,8 m) Actualmente: 100 años Año 2025: 4 años	42	
PNG	Papua Nueva Guinea	- 2,2 a 8,9	--	--	3	Punto crítico
WSM	Samoa:	+1,2	1,4	<u>En Apia:</u> (al menos 1,8 m) Actualmente: 100 años Año 2025: 4 años	24	
SLB	Islas Salomón	- 0,4 a +4,5	0,4	--	19	Punto crítico
TLS	Timor-Leste	-	-	--	3	Punto crítico
TON	Tonga	- 9,8 a +4,8	2,0	<u>En Nuku'alof:</u> (al menos 2,2 m) Actualmente: 580 años	43	

				Año 2050: 1,5 años		
TUV	Tuvalu	- 27,9 a + 6,3	1,4	En Funafuti: (al menos 3,7 m) Actualmente: 136 años Año 2050: 5 años	99	
VUT	Vanuatu	+0,6	2,6	En Port Vila: (al menos 1,9 m) Actualmente: 136 años Año 2050: 3,6 años	5	Punto crítico

Apéndice 2: Información adicional

ISO3V10	Países	Vulnerabilidad al cambio climático	Grado de preparación del país (políticas y programas nacionales, capacidades institucionales y recursos humanos)	Colaboración en asuntos de desarrollo sensible al cambio climático Fuente: Matriz del Comité de Distrito de Coordinación de Proyectos del BASD
WSM	Samoa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inestabilidad en los niveles de producción de alimentos para satisfacer demandas mayores. 2. Repercusiones negativas en la calidad y disponibilidad del agua. 3. Pérdida de playas, inundaciones y degradación de los ecosistemas costeros. 4. Aumento de los riesgos de desastres por inundaciones y sequías; repercusiones sobre la salud humana. <p>(Fuentes: Samoa National Adaptation Plan of Action (Plan de acción de adaptación nacional de Samoa), 2005; Samoa National Policy on Climate Change (Política de Samoa sobre cambio climático), 2007.</p>	Samoa adhirió a la Declaración de París sobre la eficacia de la ayuda para el desarrollo en marzo de 2008. Para mejorar la ayuda es necesario asignar los recursos de conformidad con las prioridades y planes normativos para promover la justicia, estimular el crecimiento económico y mejorar el bienestar social de los ciudadanos de un país. Samoa trabaja en colaboración con sus más de 25 asociados de desarrollo en el financiamiento de casi 150 proyectos activos, y se encuentra bien encaminada para alcanzar los objetivos de desarrollo del milenio.	<ol style="list-style-type: none"> 1. HYCOS: Sistema de observación hidrológica (UE) 2. Desarrollo de Agricultura Sostenible en el Pacífico (UE) 3. Proyecto de Predicciones Climáticas para las Islas del Pacífico, Fase II (OADI) 4. Proyecto de Control del Nivel del Mar y el Clima en el Pacífico Sur, Fase IV (OADI) 5. Iniciativa para la Vulnerabilidad y Adaptación (OADI) 6. Iniciativa para la Vulnerabilidad y Adaptación (OADI) 7. Fortalecimiento de la capacidad de respuesta y la preparación de los asociados de Caritas en el Pacífico (CARITAS) 8. Fortalecimiento de la gestión de respuesta ante emergencias humanitarias de las mujeres y niños del Pacífico (UNICEF) 9. TA-7121 SAM: Elaboración del Proyecto de Mejora Ambiental de Afullilo (BASD) 10. TA/Loan: Proyecto de Saneamiento y Drenaje, Fase II (BASD)
TON	Tonga	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumento de la amenaza de la seguridad alimentaria. 2. Destrucción de hábitats y ecosistemas de algunas especies marinas. 3. Reducción del abastecimiento de agua dulce. 4. Aumenta la amenaza para la seguridad pública y la salud humana ante los riesgos de desastres. 	La visión del Gobierno de Tonga es lograr un crecimiento económico sostenido, sostenible y equitativo, para proporcionar educación, salud y otros servicios básicos a la población de forma eficaz y eficiente, a efectos de lograr una mejor gestión y ocuparse de las necesidades especiales de los grupos más pobres, más vulnerables, marginados y desfavorecidos de la sociedad. Estos objetivos se han integrado al Plan Estratégico de Desarrollo 8 (SDP-8), que	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proyectos de abastecimiento de agua dentro del programa comunitario (JICA) 2. Desarrollo de Agricultura Sostenible en el Pacífico (UE) 3. HYCOS: Sistema de observación hidrológica (UE) 4. Reducción del riesgo de desastres (UE) 5. Proyecto de Predicciones Climáticas para las Islas del Pacífico (PICPP), Fase II (OADI) 6. Proyecto de Control del Nivel del Mar y el Clima en el Pacífico Sur, Fase IV (OADI) 7. Iniciativa para la Vulnerabilidad y Adaptación (OADI) 8. Iniciativa para la Vulnerabilidad y Adaptación (OADI) 9. Fondo de Implementación del Plan de Acción Nacional (OADI)

ISO3V10	Países	Vulnerabilidad al cambio climático	Grado de preparación del país (políticas y programas nacionales, capacidades institucionales y recursos humanos)	Colaboración en asuntos de desarrollo sensible al cambio climático Fuente: Matriz del Comité de Distrito de Coordinación de Proyectos del BASD
		Fuente: Primera comunicación nacional a la CMNUCC, 2005.	se formuló luego de amplias consultas y se aprobó en el gabinete en mayo de 2006. El SDP-8 establece la visión de desarrollo del Gobierno, ocho objetivos de desarrollo nacional a mediano plazo y las estrategias específicas para el logro de tales objetivos. Se establecieron metas cuantitativas y cualitativas para cada uno de dichos objetivos, incluido un déficit presupuestal inferior al 2% del PIB, una inflación por debajo del 7%, crecimiento del PIB dentro de un margen del 3% al 4% y una reducción del índice de recuento de la pobreza a menos del 23%. Fuente: BASD, 2007: EAP, Tonga, 2007-2012.	10. Proyecto Integrado para la Reducción de los Riesgos de Desastres en la Comunidad del Pacífico (National Council of Churches in Australia [NCCA], Consejo Nacional de Iglesias de Australia) 11. Rescate de datos climáticos (OADI) 12. TA6496-REG: Asociaciones regionales para la adaptación al cambio climático y la preparación ante desastres (BASD) 13. Donación 0108-TON: Proyecto del Sector de Desarrollo Urbano Integrado, Fase II (BASD)
VUT	Vanuatu	1. Amenaza a la producción agrícola y a la seguridad alimentaria nacional. 2. Repercusiones económicas negativas debido a inundaciones y desbordos. (Incremento del nivel del mar y precipitaciones en grado extremo). 3. Desmejoramiento en las condiciones de la salud humana y en la supervivencia de los ecosistemas. Fuente: Primera comunicación nacional a la CMNUCC, 1999.	El Gobierno de Vanuatu reafirma su compromiso de proteger y gestionar el medio ambiente para beneficio de todos sus ciudadanos, actuales y futuros, tal como se prevé en el Artículo 7 d) de la Constitución. En especial, se hará todo lo posible por cumplir con las obligaciones asumidas al adherir al movimiento mundial y firmar el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Convención de Lucha contra la Desertificación y la Convención Marco sobre el Cambio Climático. La meta del Gobierno actual es elevar el nivel de vida de los habitantes de Vanuatu. Fuente: Vanuatu National Capacity Self Assessment (Autoevaluación nacional de capacidad de Vanuatu), 2006.	1. Proyectos de abastecimiento de agua dentro del Programa Comunitario (JICA) 2. Desarrollo de Agricultura Sostenible en el Pacífico (UE) 3. HYCOS: Sistema de observación hidrológica (UE) 4. Reforestación 5. Apoyo presupuestal en el marco de la Alianza Mundial sobre el Cambio Climático (UE) 6. Proyecto de Predicciones Climáticas para las Islas del Pacífico, Fase II (OADI) 7. Proyecto de Control del Nivel del Mar y el Clima en el Pacífico Sur, Fase IV (OADI) 8. Iniciativa para la Vulnerabilidad y Adaptación (OADI) 9. Fortalecimiento de la capacidad de respuesta y la preparación de los asociados de Caritas en el Pacífico (CARITAS) 10. Fortalecimiento de la gestión de respuesta ante emergencias humanitarias de las mujeres y niños del Pacífico (UNICEF) 11. Proyecto Integrado para la Reducción de los Riesgos de Desastres en la Comunidad del Pacífico (NCCA) 12. Mejora de la preparación comunitaria ante situaciones de emergencia (CARE AUSTRALIA) 13. Rescate de datos climáticos (OADI) 15. TA6496-REG: Asociaciones regionales para la adaptación al cambio climático y la preparación ante desastres (BASD) 16. TA6471-REG: Fortalecimiento de los recursos costeros y marinos en el triángulo de corales del Pacífico (BASD)

UE = Unión Europea; OADI = Organismo Australiano de Desarrollo Internacional; BASD = Banco Asiático de Desarrollo; JICA= Organismo Japonés de Cooperación Internacional