

Incorporación de Reducción de Riesgo a Desastre y Cambio Climático en Inversión Pública

Inversión pública resiliente

Róger Vega Rodríguez
Director General de Inversión Pública
Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Nicaragua

Octubre 2017



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

Contexto de país

- Nicaragua es un país “multiamenazado” por: terremotos, erupciones volcánicas, deslizamientos, maremotos, huracanes; plagas, sequías; inundaciones, incendios forestales, tornados.



Contexto de país

- Según GermanWatch somos el cuarto país más vulnerable al cambio climático...

Contexto de país

Table 1: The Long-Term Climate Risk Index (CRI): the 10 countries most affected from 1996 to 2015 (annual averages)

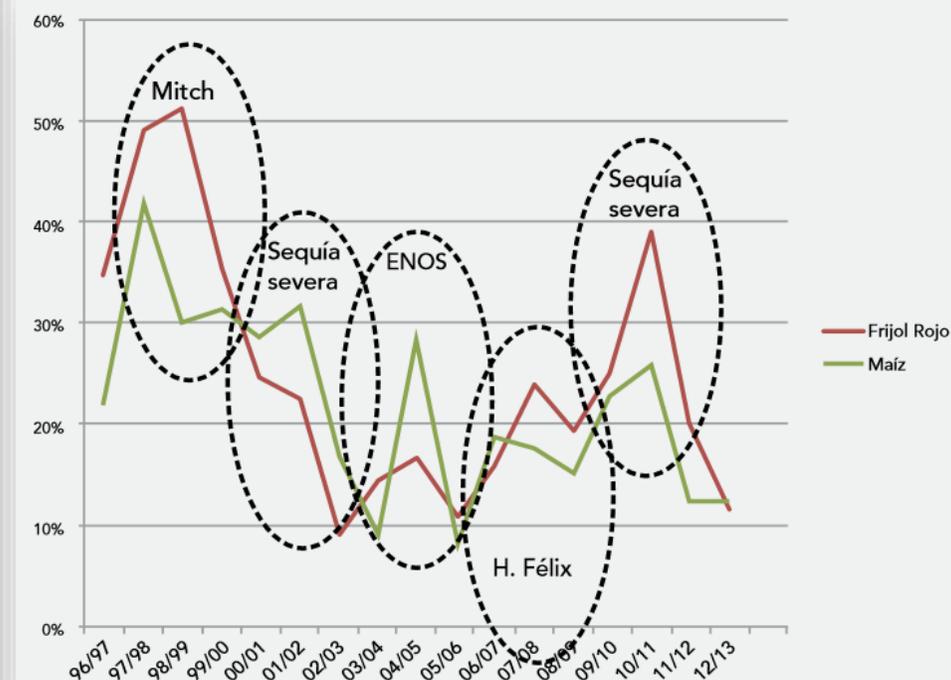
CRI 1996–2015 (1995–2014)	Country	CRI score	Death toll	Deaths per 100 000 inhabitants	Total losses in million US\$ PPP	Losses per unit GDP in %	Number of events (total 1996–2015)
1 (1)	Honduras	11.33	301.90	4.36	568.04	2.100	61
2 (2)	Myanmar	14.17	7 145.85	14.71	1 300.74	0.737	41
3 (3)	Haiti	18.17	253.25	2.71	221.92	1.486	63
4 (4)	Nicaragua	19.17	162.90	2.94	234.79	1.197	44
5 (4)	Philippines	21.33	861.55	1.00	2 761.53	0.628	283
6 (6)	Bangladesh	25.00	679.05	0.48	2 283.38	0.732	185
7 (8)	Pakistan	30.50	504.75	0.32	3 823.17	0.647	133
8 (7)	Vietnam	31.33	339.75	0.41	2 119.37	0.621	206
9 (10)	Guatemala	33.83	97.25	0.75	401.54	0.467	75
10 (9)	Thailand	34.83	140.00	0.22	7 574.62	1.004	136

Contexto de país

Promedio anual del valor monetario de las pérdidas por cultivo y por departamento (miles de US\$)

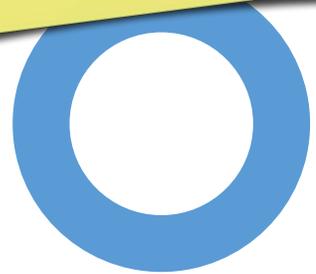
Departamento (región)	Maíz	Arroz	Frijol	Sorgo	Total
Nueva Segovia	2,454.7	165.0	3,031.1	80.9	5,731.6
Madriz	1,890.2	-	3,158.7	344.1	5,393.1
Estelí	2,440.2	-	4,531.0	401.3	7,372.5
Chinandega	2,977.5	536.1	730.5	571.9	4,815.9
Leon	3,564.9	99.9	1,611.5	1,319.9	6,596.2
Managua	1,553.0	50.0	1,137.0	883.5	3,623.5
Masaya	421.8	31.0	421.9	60.7	935.4
Granada	279.4	136.7	488.3	115.1	1,019.5
Carazo	744.6	89.5	1,214.3	324.7	2,373.2
Rivas	670.9	1,086.0	932.5	375.9	3,065.2
Zelaya Central Oeste	1,576.2	168.7	924.0	-	2,668.9
Boaco	2,008.4	56.5	1,764.8	480.1	4,309.7
Chontales	588.7	226.8	497.6	42.9	1,356.0
Jinotega	3,036.7	48.4	4,221.8	96.2	7,403.2
Matagalpa	5,927.9	259.9	7,701.7	539.7	14,429.2
Siuna	890.7	358.5	486.6	-	1,735.9
Rio San Juan	626.7	235.9	750.6	-	1,613.2
Total	31,652.6	3,548.9	33,603.8	5,636.9	74,442.2

Pérdidas de rendimiento de granos básicos debido a eventos meteorológicos extremos en Nicaragua, 1996-2013



Línea temporal: RRD y ACC (síntesis) (1/3)

Instrumentos de evaluación de emplazamiento y vulnerabilidad Vial, Vivienda y Agua FISE

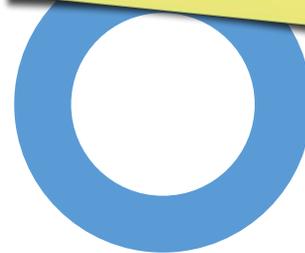


+ mitad 90s

Programa Socio ambiental forestal

Programa Gestión integral de cuencas

• Ley Creadora del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres, Ley 337.
• Decreto Creador SNIP 61-2001



2000 - 2001

Programa Socio ambiental forestal

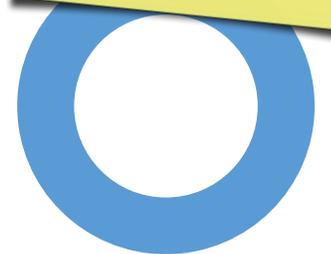
Programa Gestión integral de cuencas

Corredor biológico mesoamericano

Red hidro-meteorológica

PNDH

Política Centroamericana de Gestión Integral del Riesgo (PCGIR)



2010

- ❑ Programas de GRD y ACC financiados por BID y BM
- ❑ Programas de recuperación Post MITCH

- ❑ Programas para la incorporación de la GRD en la Planificación Municipal
- ❑ Acciones de Atención, Prevención, Alerta y Respuesta
- ❑ Desarrollo de Metodologías GRD: Agua y Saneamiento, Vivienda

Línea temporal: RRD y ACC (síntesis) (2/3)

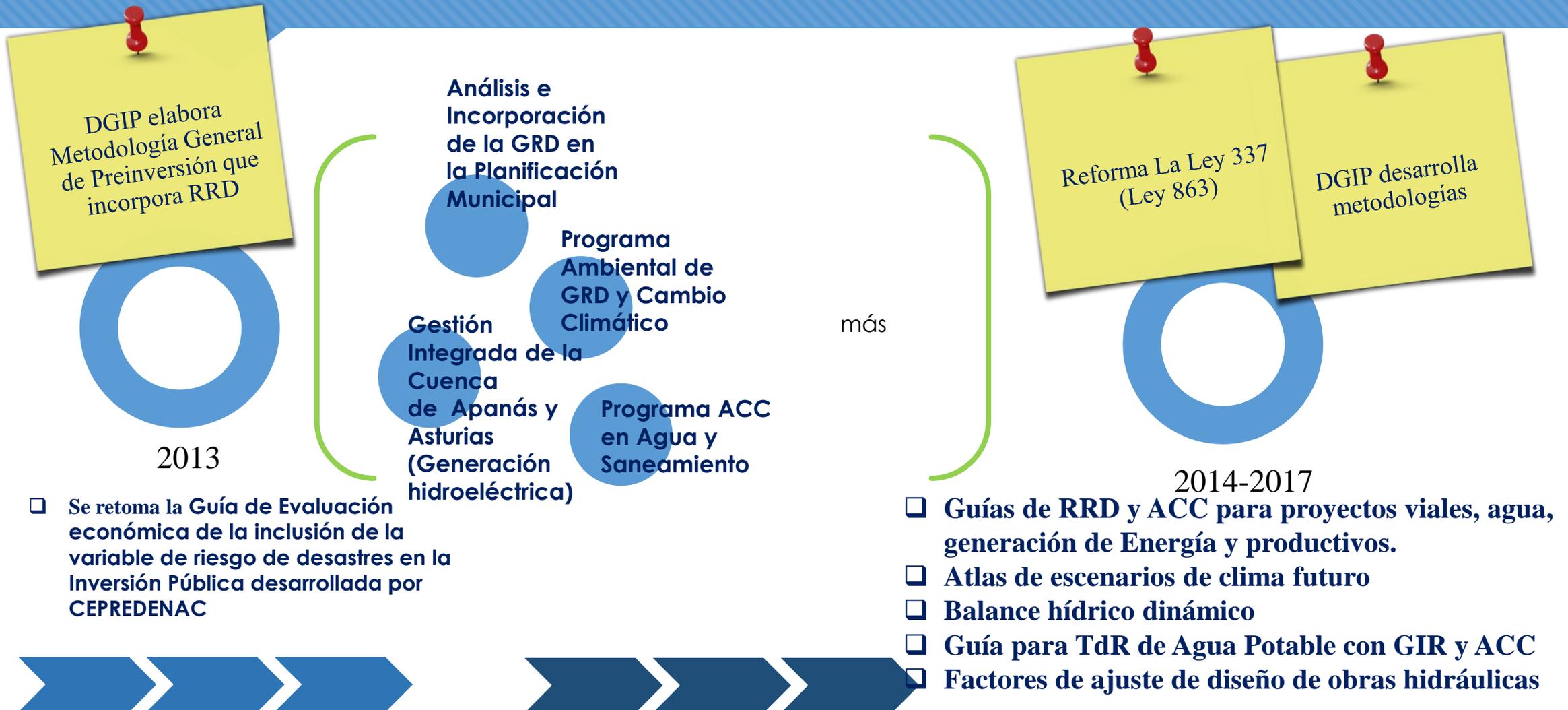


Política Centroamericana
de Gestión Integral del
Riesgo (PCGIR)

Ejes articuladores

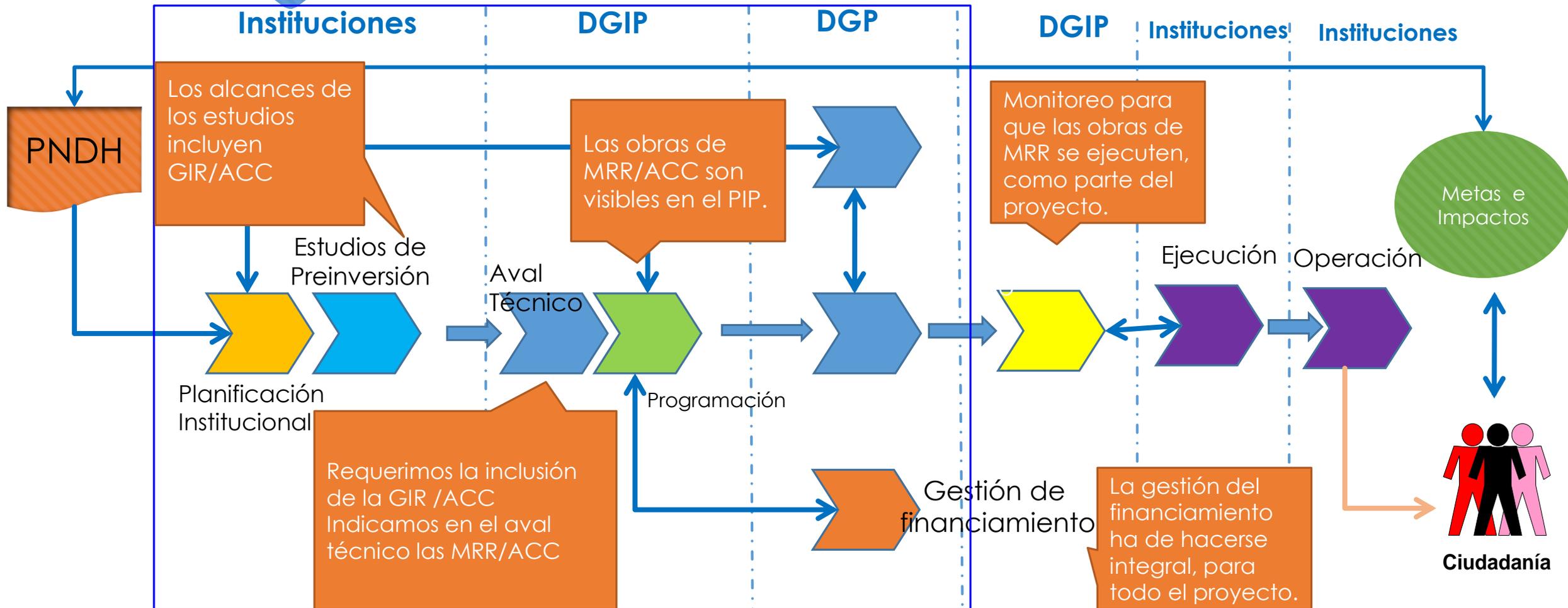
- Inversión para el desarrollo Sostenible
- Desarrollo y compensación social para reducir vulnerabilidad
- Ambiente y cambio climático
- Gestión territorial, gobernabilidad y gobernanza
- Gestión de los desastres y recuperación

Línea temporal: RRD y ACC (síntesis) (3/3)



Buenas prácticas: Enfoque integral en todo el ciclo de vida

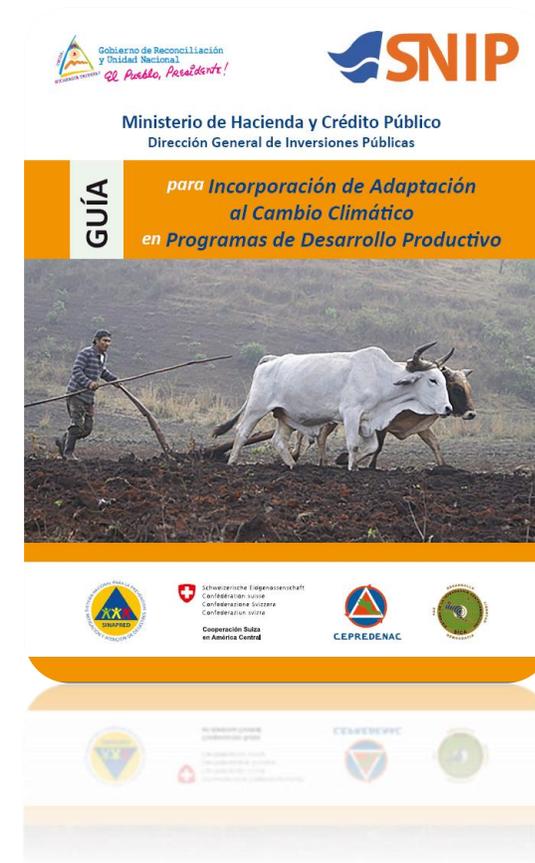
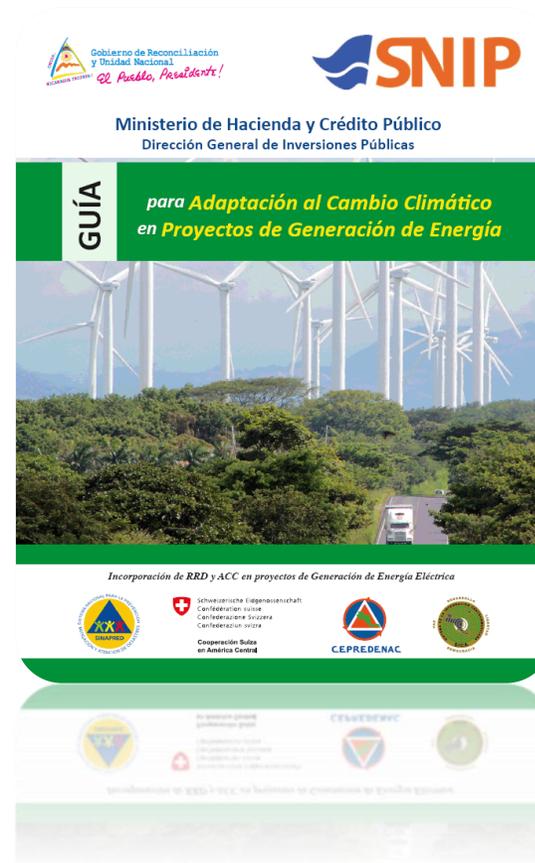
Programación de inversiones



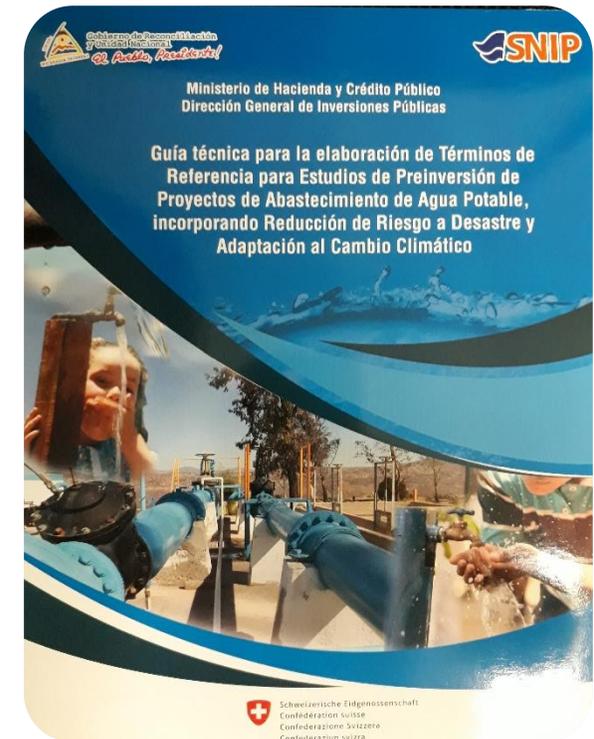
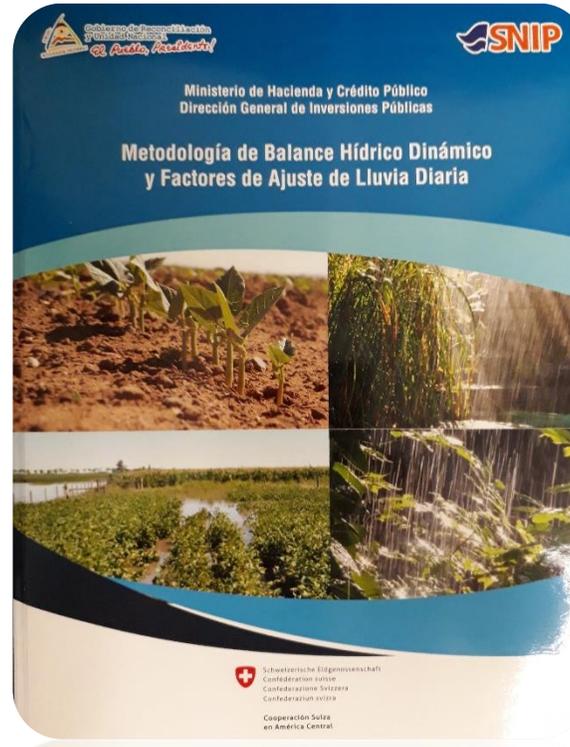
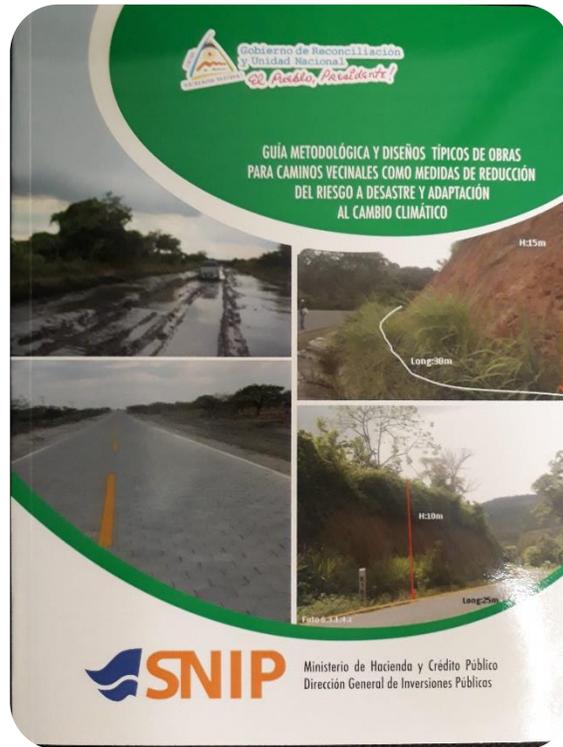
Buenas prácticas: Enfoque integral en todo el ciclo de vida



Buenas prácticas: metodologías y guías



Buenas prácticas: metodologías y guías



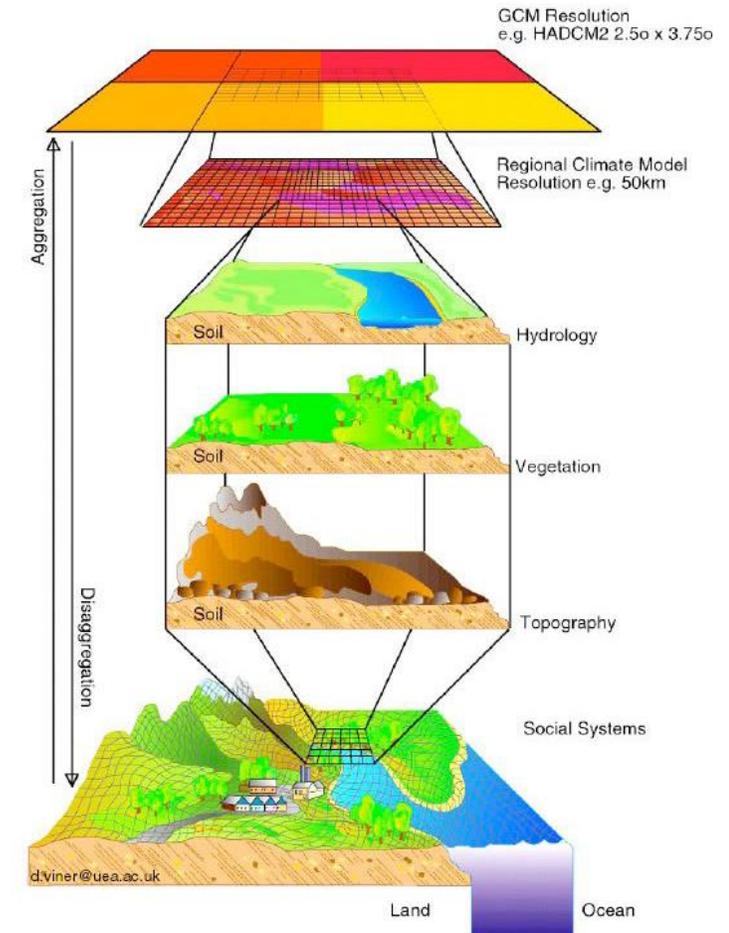
Capacitación y actualización: claves para la sostenibilidad

- La DGIP desarrolla de forma permanente talleres de ACB de medidas de RRD y ACC
- Tiene tres ediciones del posgrado en Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública, incorporando RRD y ACC
- Para ello ha establecido una alianza con BID y COSUDE, y con la Universidad Nacional de Ingeniería.



Estudios de Clima Futuro: downscaling y aplicaciones

- La DGIP junto con INETER (instancia técnica científica) en alianza con COSUDE y la FIC elaboraron el Mapa de Escenarios Climáticos 2021 – 2100.
- MTI con apoyo de FND realizó análisis de puntos vulnerables, clima futuro, downscaling y reformará normas de diseño hidráulico, acompañado por METEOSIM e INETER.
- La DGIP con COSUDE y el consorcio ESFERA-FIC desarrollaron Balance Hídrico Dinámico para la cuenca de Chinandega con aplicaciones a la producción.



Dirección General de Inversión Pública

Róger Vega Rodríguez

Roger.vega@mhcp.Gob.ni

Skype: roger.vega.rodriguez

+505 5738-8764