



predecán

Apoyo a la
Prevención de Desastres
en la Comunidad Andina

www.comunidadandina.org/predecán

INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO (GR) EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN LA SUBREGIÓN ANDINA - LINEAMIENTOS

Milton von Hesse
Consultor del PREDECAN

Lima, Perú
Miércoles 28 de octubre de 2009



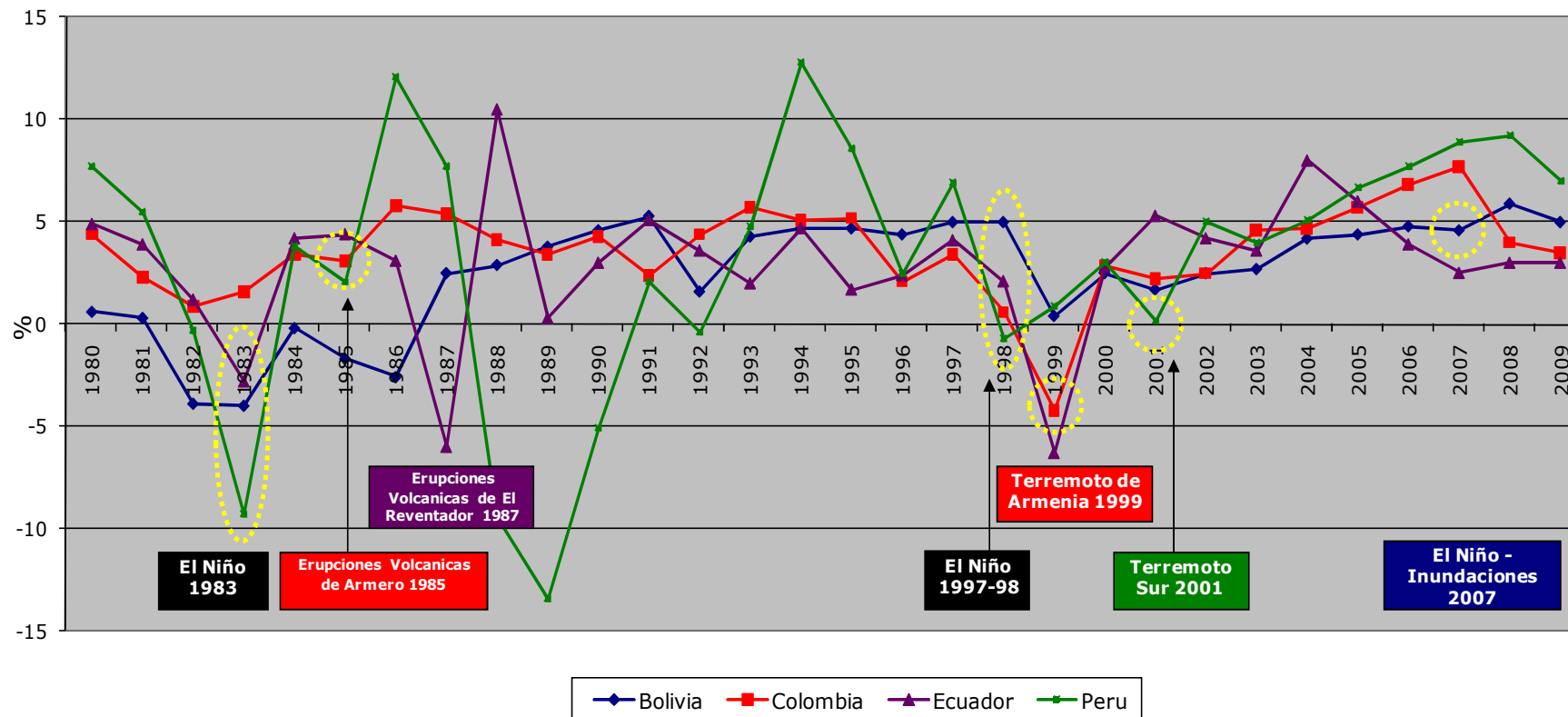
COMISIÓN
EUROPEA

COMUNIDAD
ANDINA
SECRETARÍA GENERAL



A. INTRODUCCION: LOS DESASTRES Y SU IMPACTO EN LAS ECONOMIAS DE LA SUBREGION

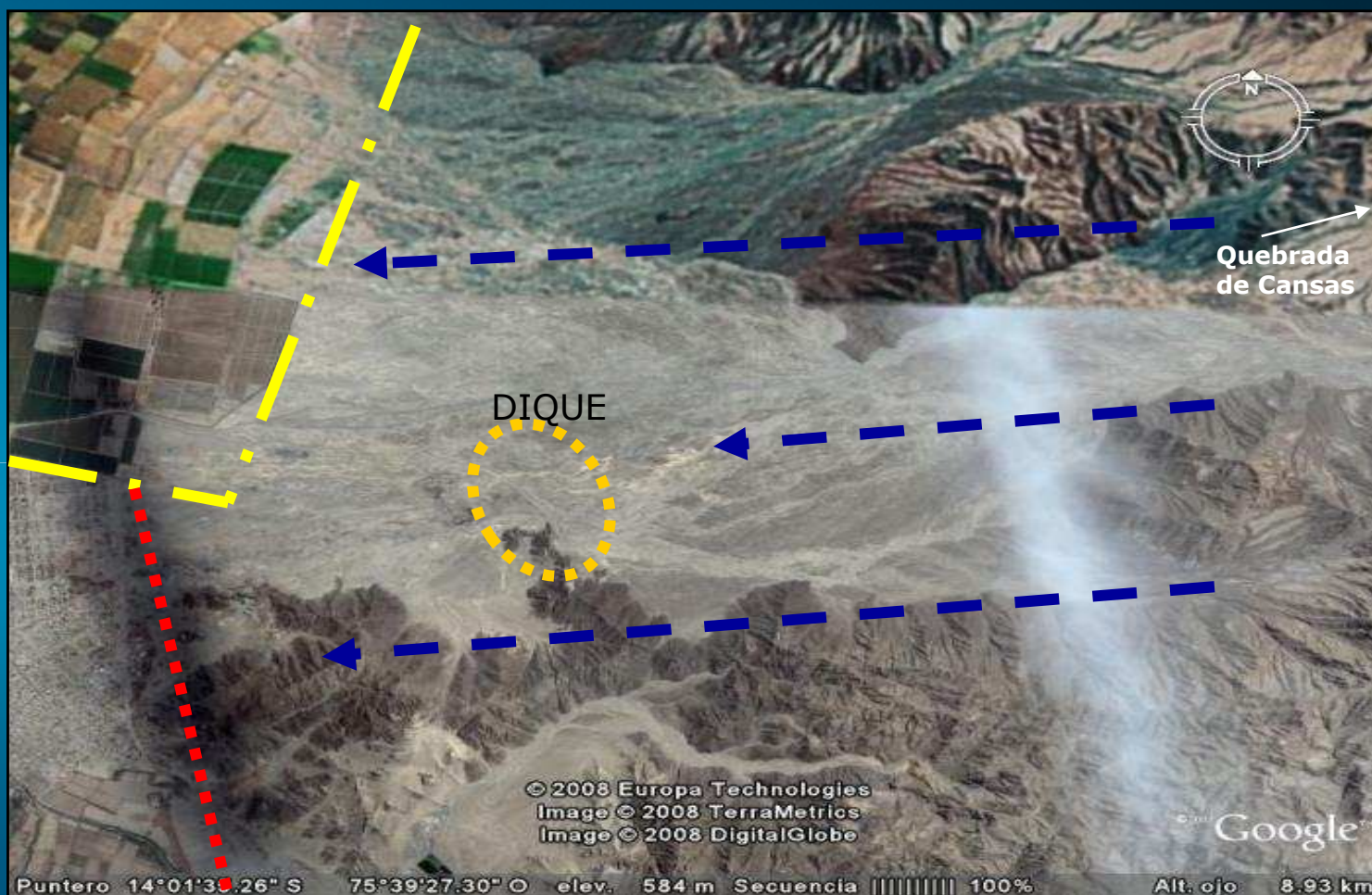
Desastres y Crecimiento Real del PBI en los países miembros de la CAN
1980-2009



Fuente: Copyright: ©IMF, 2008 Source: World Economic Outlook (October 2008) (World Economic Outlook - October 2008) <http://www.imf.org/external/datamapper/index.php>

Según el BID, las pérdidas económicas para América Latina y el Caribe que se derivan de desastres vinculados a la ocurrencia de amenazas naturales asciende a los US\$ 32,000 millones en los últimos 10 años

Expansión urbana de la ciudad de Ica, Perú



La parte baja de la quebrada de Cansas es altamente vulnerable, dado que la expansión de la zona urbana (en rojo) de la ciudad de Ica, está expuesta a las avalanchas en periodos de grandes avenidas como en el periodo 1997/1998 (en azul). A pesar del conocimiento local ante el peligro, el proceso de urbanización continua en zonas de alto riesgo.

B. RIESGO, ANALISIS DE RIESGO (AdR) y GESTION DEL RIESGO (GdR)

Desde un punto de vista económico, **el riesgo** puede definirse como la posibilidad de sufrir un daño. Esta es una situación potencial; es decir, el daño puede producirse o no. En el caso específico de los proyectos de inversión pública, el riesgo puede definirse como la probabilidad de ocurrencia de una amenaza durante su vida útil, que afecte de manera negativa sus beneficios futuros e incremente sus costos.

El **riesgo de desastres** se define como una función de las amenazas y de la vulnerabilidad que prevalecen en el entorno en el que se va a ejecutar el PIP o, alternativamente, del PIP al entorno. La vulnerabilidad, por su parte, se define por tres factores: exposición (por ejemplo, localizar una escuela en un cauce seco por donde se registró una avenida en el pasado), fragilidad (ejemplo: construcción de puestos de salud sin respetar normas de sismo resistencia en áreas con alta incidencia de sismos) y resiliencia (que es la capacidad de la población de asimilar o superar la ocurrencia de una amenaza)[1].

[1] Al respecto véase DGPM/MEF (2007). Pautas metodológicas para la incorporación del análisis del riesgo en los proyectos de inversión pública. Lima.

El **análisis de riesgo**, en este contexto, “es una herramienta que permite la identificación y evaluación de los probables daños y/o pérdidas ocasionados por el impacto de un peligro sobre un proyecto o elementos de este” [1].

[1] Esta definición ha sido adapta de: DGPM/MEF (2007). Pautas metodológicas para la incorporación del análisis del riesgo en los proyectos de inversión pública. Lima.

B. RIESGO, ANALISIS DE RIESGO (AdR) y GESTION DEL RIESGO (GdR)

La **Gestión del Riesgo de Desastre**, de acuerdo a la definición utilizada en el PREDECAN[1], consiste en “un proceso social cuyo fin último es la reducción y atención, o la previsión y control permanente del riesgo de desastre en la sociedad, en consonancia con, e integrada al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial, sostenibles. Comprende los procesos de formulación e implementación de políticas y estrategias, acciones e instrumentos concretos de reducción y control. En principio, admite de distintos niveles de intervención que van desde lo global, integral, lo sectorial y lo macro territorial hasta lo local, lo comunitario y lo familiar. Requiere de la existencia de sistemas o estructuras organizacionales e institucionales que representen estos niveles y que reúne, bajo modalidades de coordinación establecidas y con roles diferenciados acordados, aquellas instancias colectivas de representación social de los diferentes actores e intereses que juegan un papel en la construcción de riesgo y en su reducción, previsión y control”[2].

[1] Lavell, A. (s/f). Apuntes para una reflexión institucional en países de la Subregión Andina sobre el enfoque de la Gestión del Riesgo. Documento de Trabajo del PREDECAN.

[2] Lavell, A. (s/f) pp 22-23.

C. PROCESO DE LA INCORPORACION DE LA GdR



El proceso de incorporación de la GdR en los proyectos de inversión pública constituye la última etapa de un proceso secuencial que se inicia con la elaboración de los planes de ordenamiento territorial, que se realiza sobre la base de la información proporcionada por las entidades científicas nacionales pertinentes. El Plan de ordenamiento territorial, permite a las autoridades sectoriales y territoriales, la elaboración de los planes de desarrollo que son el marco necesario para el establecimiento de los planes de inversiones a nivel sectorial o subnacional.

D. DIAGNOSTICO DE LOS SISTEMAS NACIONALES DE INVERSIÓN PÚBLICA EN LA SUBREGIÓN ANDINA

1. Primero, se realizó un diagnóstico general de los Sistemas Nacionales de Inversión Pública de los 4 países de la subregión tomado en consideración cuatro dimensiones:

- Aspectos Normativos
- Marco Institucional
- Procesos
- Metodologías

2. Segundo, se realizó un diagnóstico de los avances registrados en los países de la subregión respecto de la incorporación de la gestión del riesgo en los SNIPs, según las cuatro dimensiones previamente mencionadas.

E. MARCO CONCEPTUAL DEL ANÁLISIS DE RIESGO APLICADA A LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

$$(1) \quad VAN = -II + \sum_t \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

$$(2) \quad VAN = -II + \sum_t \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} + \text{externalidades} + \text{intangibles}$$

$$(3) \quad E(VAN) = p(VAN - \text{Daño}) + (1-p)VAN$$

$$(4) \quad E(VAN) = (1 - p_1 - p_2 - \dots - p_n)VAN + p_1(VAN - \text{Daño}_1) + p_2(VAN - \text{Daño}_2) + \dots + p_n(VAN - \text{Daño}_n)$$

Intangibles: Costo cualitativo de las pérdidas de vidas humanas
Externalidades: Riesgo creado por el proyecto en su entorno

E. MARCO CONCEPTUAL DEL ANÁLISIS DE RIESGO APLICADA A LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

$$(5) \quad E(VAN) = (1 - \sum_j p_j) VAN + \sum_j p_j (VAN - Daño_j)$$

$$(6) \quad E(VAN) = VAN - \sum_j p_j Daño_j + Externalidades + Intangibles$$

$$(7) \quad VAN = -II + \sum_t \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} - [\Delta II + \sum_t \frac{\Delta(O \& M)_t}{(1+i)^t}] + p[Daño no generado]$$

$$(8) \quad Daño No Generado = CRE + BNP$$

$$(9) \quad \Delta II + \sum_t \frac{\Delta(O \& M)_t}{(1+i)^t} \leq + p[CRE + BNP]$$

F. METODOLOGÍA

La metodología que se propone implementar consiste en siete pasos:

- 1. Analizar los peligros a los que se podría enfrentar el proyecto.**
- 2. Determinar las vulnerabilidades durante su período de vida útil.**
- 3. Definir las acciones que permitirían reducir las vulnerabilidades y el impacto de los peligros identificados.**
- 4. Cuantificar los beneficios y los costos asociados a la inclusión de las medidas y acciones identificadas para la reducción del riesgo.**
- 5. Evaluar las alternativas propuestas utilizando el análisis Costo-Beneficio incremental o, alternativamente, el Costo-Efectividad.**
- 6. Realizar un análisis de sensibilidad.**
- 7. Determinar la alternativa de solución que será ejecutada**

G. PASOS PARA INCORPORAR LA GESTIÓN DEL RIESGO EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA – PROCESOS

El Análisis de Riesgo en los Módulos de un PIP en el Marco del SNIP

- I. MÓDULO DE IDENTIFICACIÓN** **Identificación y evaluación** de peligros (tipo, intensidad, frecuencia, etc.): sismos, desbordes, huaycos, deslizamientos, etc., en el área del proyecto. Análisis del Riesgo de lo existente.
- II. MÓDULO DE FORMULACIÓN**
- Análisis de Vulnerabilidad de las intervenciones del PIP.
 - Estimación del Riesgo (daños y pérdidas)
 - Diseño de alternativas técnicas **sin y con inclusión** de medidas de reducción del riesgo (MRR).
 - Determinación del costo de los daños o pérdidas materiales y económicas en caso de no inclusión de MRR.
 - Determinación de los costos de alternativas de solución **sin y con** MRR.
- III. MÓDULO DE EVALUACIÓN**
- Determinación de los beneficios de alternativas de solución **sin y con** MRR
 - Metodología del costo /beneficio **sin y con** MRR. Evaluación de la rentabilidad social de las MRR.
 - Metodología Costo/efectividad **sin y con** MRR. Evaluación de la rentabilidad social de las MRR.
 - Análisis de sensibilidad

G. PASOS PARA INCORPORAR LA GESTION DEL RIESGO EN LOS PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA – PROCESOS (Cont.)

MODULO II: IDENTIFICACION - Formato No. 1 A

Formato N° 1: Identificación de peligros en la zona de ejecución del proyecto

Parte A: Aspectos generales sobre la ocurrencia de peligros en la zona

1. ¿Existen antecedentes de peligros en la zona en la cual se pretende ejecutar el proyecto?				2. ¿Existen estudios que pronostican la probable ocurrencia de peligros en la zona bajo análisis? ¿Qué tipo de peligros?			
	Sí	No	Comentarios		Sí	No	Comentarios
Inundaciones				Inundaciones			
Lluvias intensas				Lluvias intensas			
Heladas				Heladas			
Friaje / Nevada				Friaje / Nevada			
Sismos				Sismos			
Sequías				Sequías			
Huaycos				Huaycos			
Derrumbes / Deslizamientos				Derrumbes / Deslizamientos			
Tsunamis				Tsunamis			
Incendios urbanos				Incendios urbanos			
Derrames tóxicos				Derrames tóxicos			
Otros				Otros			
3. ¿Existe la probabilidad de ocurrencia de algunos de los peligros señalados en las preguntas anteriores durante la vida útil del proyecto?					SÍ		NO
4. ¿La información existente sobre la ocurrencia de peligros naturales en la zona es suficiente para tomar decisiones para la formulación y evaluación de proyectos?					SÍ		NO

Identificación de peligros en la zona de ejecución del PIP.

G. PASOS PARA INCORPORAR LA GESTION DEL RIESGO EN LOS PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA – PROCESOS (Cont.)

MODULO II: IDENTIFICACION - Formato No. 1 B

Parte B: Preguntas sobre características específicas de peligros

Instrucciones:

a) Para definir el grado de peligro se requiere utilizar los siguientes conceptos:

- **Frecuencia:** se define de acuerdo con el periodo de recurrencia de cada uno de los peligros identificados, lo cual se puede realizar sobre la base de información histórica o en estudios de prospectiva.
- **Severidad:** se define como el grado de impacto de un peligro específico (intensidad, área de impacto).

b) Para definir el grado de Frecuencia (a) y Severidad (b), utilizar la siguiente escala:

B = Bajo: 1; M= Medio: 2; A = Alto: 3; S.I. = Sin Información: 4.

Peligros	S	N	Frecuencia (a)				Severidad (b)				Resultado (c) = (a)*(b)	
			B	M	A	S.I.	B	M	A	S.I.		
Inundación												
■ ¿Existen zonas con problemas de inundación?												
■ ¿Existe sedimentación en el río o quebrada?												
■ ¿Cambia el flujo del río o acequia principal que estará involucrado con el proyecto?												
Lluvias intensas												
Derrumbes / Deslizamientos												
■ ¿Existen procesos de erosión?												
■ ¿Existe mal drenaje de suelos?												
■ ¿Existen antecedentes de inestabilidad o fallas geológicas en las laderas?												
■ ¿Existen antecedentes de deslizamientos?												
■ ¿Existen antecedentes de derrumbes?												
Heladas												
Frlajes / Nevadas												
Sismos												
Sequías												
Huaycos												
Incendios urbanos												
Derrames tóxicos												
Otros												

Características específicas del peligro.

G. PASOS PARA INCORPORAR LA GESTION DEL RIESGO EN LOS PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA – PROCESOS (Cont.)

MODULO III: FORMULACION - Formato No. 2

Formato N° 2: Lista de Verificación sobre la generación de vulnerabilidades por Exposición, Fragilidad o Resiliencia en el proyecto

Preguntas	Sí	No	Comentarios
A. Análisis de Vulnerabilidades por Exposición (localización)			
1. ¿La localización escogida para la ubicación del proyecto evita su exposición a peligros?			
2. Si la localización prevista para el proyecto lo expone a situaciones de peligro, ¿es posible, técnicamente, cambiar la ubicación del proyecto a una zona menos expuesta?			
B. Análisis de Vulnerabilidades por Fragilidad (tamaño, tecnología)			
1. ¿La construcción de la infraestructura sigue la normativa vigente, de acuerdo con el tipo de infraestructura de que se trate? Ejemplo: norma antisísmica.			
2. ¿Los materiales de construcción consideran las características geográficas y físicas de la zona de ejecución del proyecto? Ejemplo: Si se va a utilizar madera en el proyecto, ¿se ha considerado el uso de preservantes y selladores para evitar el daño por humedad o lluvias intensas?			
3. ¿El diseño toma en cuenta las características geográficas y físicas de la zona de ejecución del proyecto? Ejemplo: ¿El diseño del puente ha tomado en cuenta el nivel de las avenidas cuando ocurre el Fenómeno El Niño, considerando sus distintos grados de intensidad?			
4. ¿La decisión de tamaño del proyecto considera las características geográficas y físicas de la zona de ejecución del proyecto? Ejemplo: ¿La bocanoma ha sido diseñada considerando que hay épocas de abundantes lluvias y por ende de grandes volúmenes de agua?			
5. ¿La tecnología propuesta para el proyecto considera las características geográficas y físicas de la zona de ejecución del proyecto? Ejemplo: ¿La tecnología de construcción propuesta considera que la zona es propensa a movimientos telúricos?			
6. ¿Las decisiones de fecha de inicio y de ejecución del proyecto toman en cuenta las características geográficas, climáticas y físicas de la zona de ejecución del proyecto? Ejemplo: ¿Se ha tomado en cuenta que en la época de lluvias es mucho más difícil construir la carretera, porque se dificulta la operación de la maquinaria?			
C. Análisis de Vulnerabilidades por Resiliencia			
1. En la zona de ejecución del proyecto, ¿existen mecanismos técnicos (por ejemplo, sistemas alternativos para la provisión del servicio) para hacer frente a la ocurrencia de desastres?			
2. En la zona de ejecución del proyecto, ¿existen mecanismos financieros (por ejemplo, fondos para atención de emergencias) para hacer frente a los daños ocasionados por la ocurrencia de desastres?			
3. En la zona de ejecución del proyecto, ¿existen mecanismos organizativos (por ejemplo, planes de contingencia), para hacer frente a los daños ocasionados por la ocurrencia de desastres?			
Las 3 preguntas anteriores sobre resiliencia se refirieron a la zona de ejecución del proyecto. Ahora se quiere saber si el PIP, de manera específica, está incluyendo mecanismos para hacer frente a una situación de riesgo.			
4. ¿El proyecto incluye mecanismos técnicos, financieros y/o organizativos para hacer frente a los daños ocasionados por la ocurrencia de desastres?			
5. ¿La población beneficiaria del proyecto conoce los potenciales daños que se generarían si el proyecto se ve afectado por una situación de peligro?			

Identifica generación de vulnerabilidades por

1. Exposición
2. Fragilidad y
3. Resiliencia

G. PASOS PARA INCORPORAR LA GESTION DEL RIESGO EN LOS PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA – PROCESOS (Cont.)

MODULO III: FORMULACION - Formato No. 3

Formato N° 3: Identificación del Grado de Vulnerabilidad por factores de exposición, fragilidad y resiliencia

Factor de Vulnerabilidad	Variable	Grado de Vulnerabilidad		
		Bajo	Medio	Alto
Exposición	(A) Localización del proyecto respecto de la condición de peligro			
	(B) Características del terreno			
Fragilidad	(C) Tipo de construcción			
	(D) Aplicación de normas de construcción			
Resiliencia	(E) Actividad económica de la zona			
	(F) Situación de pobreza de la zona			
	(G) Integración institucional de la zona			
	(H) Nivel de organización de la población			
	(I) Conocimiento sobre ocurrencia de desastres por parte de la población			
	(J) Actitud de la población frente a la ocurrencia de desastres			
	(K) Existencia de recursos financieros para respuesta ante desastres.			

Grado de vulnerabilidad por factores de exposición, fragilidad y resiliencia.

G. PASOS PARA INCORPORAR LA GESTION DEL RIESGO EN LOS PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA – PROCESOS (Cont.)

MODULO IV: EVALUACION - Formato No. 4

Formato N° 4: Definición de los daños que generaría la ocurrencia de una situación de riesgo

Instrucciones:

En la columna de Comentario se debe colocar toda la información disponible que permita posteriormente cuantificar o valorizar monetariamente los daños ocasionados en el proyecto por la ocurrencia de la situación de riesgo. Para ello se puede utilizar información de situaciones de riesgo que hayan ocurrido en el pasado y de la cual se tengan registros o información que pueda proporcionar la población.

Aspecto / Variable	Sí	No	Comentario
1. ¿La ocurrencia de un desastre podría ocasionar la pérdida de vidas humanas? ¿Qué porcentaje de la población o qué número de habitantes se podría ver afectado?			
2. ¿La ocurrencia de un desastre podría ocasionar personas heridas o enfermas? ¿Qué porcentaje de la población o qué número de habitantes se podría ver afectado?			
3. ¿La ocurrencia de un desastre podría generar que se requiera la rehabilitación y/o reconstrucción del proyecto? De ser necesario, ¿en qué porcentaje sería necesario rehabilitar o reconstruir? ¿Cuánto podría costar dicha rehabilitación o reconstrucción?			
4. ¿La ocurrencia de un desastre podría generar la interrupción de la capacidad del proyecto en brindar el bien o servicio? ¿Por cuánto tiempo?			
5. Ante la ocurrencia de un desastre, ¿qué impactos podría generar la interrupción de los servicios brindados por el proyecto? ¿A quiénes? ¿Por cuánto tiempo?			
6. ¿Qué aspectos del proyecto podrían verse afectados, si algunos bienes o servicios que utiliza el proyecto son afectados por la ocurrencia de un desastre?			

Definen los daños que una situación de riesgo generaría.

SUPUESTOS SIMPLIFICADORES

1. Existe sólo una amenaza
2. La probabilidad de ocurrencia se refiere a que el evento se presente en la mitad de la vida útil del proyecto
3. Daño = Costos de Reconstrucción + Beneficios no Percibidos
4. Costos de Reconstrucción = 100% de la II
5. No existen externalidades
6. No existen intangibles

H. RESUMEN DE APLICACIÓN DE LOS 3 PRIMEROS PASOS DE LAS PAUTAS METODOLÓGICAS

No.	Proyecto	Tipo de Gestión de Riesgo	Peligros del Proyecto (*)	Vulnerabilidades del Proyecto (diseño y ejecución)	Acciones (*)
1	"Prevención y Preparativos para afrontar Huaycos e Inundaciones en la Cuenca Alta del río Rímac" (Dipecho I)	Correctiva	<ul style="list-style-type: none"> • Huaycos • Derrumbes/ Deslizamientos • Inundaciones • Sismos • Derrames tóxicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Alto grado de vulnerabilidad por la ubicación del proyecto • Alto grado de vulnerabilidad en cuanto al conocimiento de la población ante la ocurrencia de un desastre • Acceso limitado a recursos financieros ante la ocurrencia de desastres • Las intervenciones realizadas no cuentan con normatividad técnica 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de diques • Construcción de defensas ribereñas • Fortalecimiento de las Municipalidades Distritales en cuanto a la prevención de riesgo
2	Rehabilitación y construcción de diques en la quebrada de cansas	Correctiva	<ul style="list-style-type: none"> • Inundaciones • Lluvias Intensas • Sequías • Huaycos 	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto no incluye mecanismos técnicos, financieros y/o organizativos ante la ocurrencia de peligros • Población en situación de pobreza 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de diques • Construcción de defensas ribereñas
3	Rehabilitación Central Hidroeléctrica Macchu Picchu	Prospectiva	<ul style="list-style-type: none"> • Inundaciones • Deslizamientos/ Derrumbes • Huaycos 	<ul style="list-style-type: none"> • Localización del proyecto • Situación de pobreza de la población • Desconocimiento de acciones a tomar ante ocurrencia de peligro • Nivel de organización de la población limitada ante ocurrencia de peligro 	<ul style="list-style-type: none"> • Desembalse del represamiento, obras de protección y monitoreo • Excavación del túnel de desvío y descarga, galería de conexión y ampliación y mejoramiento del túnel de conducción y cámara de carga • Construcción de dique • Obras complementarias menores (enmallado de quebradas)

H. COSTOS Y BENEFICIOS ASOCIADOS A LA INCLUSIÓN DEL ADR

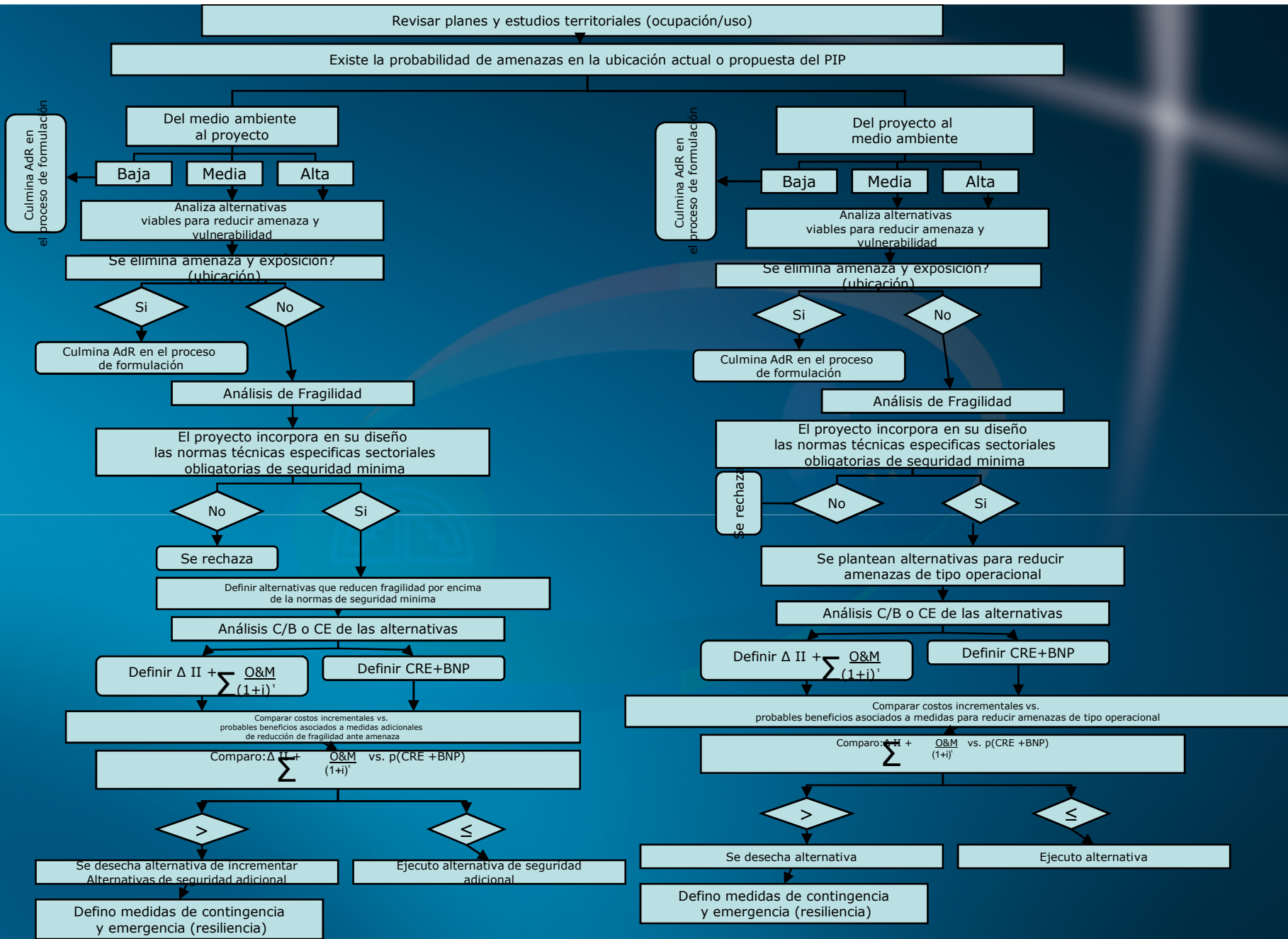
No.	Proyecto	Periodo de Evaluación (Años)	Costo de Inversión (Nuevos Soles)	Costo de Inversión incorporando AdR (Nuevos Soles)	ΔI	Operación y Mantenimiento (Nuevos Soles/Anuales)	Operación y Mantenimiento incorporando AdR (Nuevos Soles/Anuales)	$\Delta O\&M$	Beneficios No Interrumpidos (Nuevos Soles)	Costos de Reconstrucción Evitados
1	"Prevención y Preparativos para afrontar Huaycos e Inundaciones en la Cuenca Alta del río Rímac" (Dipecho I)	10		60,175	60,175		6,018	6,018	1,756,960	474,000
2	Rehabilitación y construcción de diques en la quebrada de cansas	10		1,232,620	1,232,620	-	123,262	123,262		164,744,400.00
3	Rehabilitación Central Hidroeléctrica Machipucchu	10	136,120,539	138,329,613	2,209,074	12,412,054	13,612,054	1,200,000	251,121,238	136,120,539

H. APLICACIÓN DEL ANÁLISIS DE RIESGO A LA EVALUACIÓN EX ANTE DE PROYECTOS UTILIZANDO EL ANÁLISIS COSTO BENEFICIO INCREMENTAL

No.	Proyecto	Periodo de Evaluación (Años)	ΔI	$\sum_t \frac{\Delta(O \& M)_t}{(1+i)^t}$	$[CRE + BNP]$
1	"Prevención y Preparativos para afrontar Huaycos e Inundaciones en la Cuenca Alta del río Rímac" (Dipecho I)	10	60,175	35,441	1,323,942
2	Rehabilitación y construcción de diques en la quebrada de cansas	10	1,232,620	725,919	97,767,783
3	Rehabilitación Central Hidroeléctrica Machipucchu	10	2,209,074	7,067,078	229,809,147

H. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE LOS PROYECTOS (p = probabilidad de ocurrencia del peligro en el año 5)

No.	Proyecto	$\Delta I + \sum_t \frac{\Delta(O \& M)_t}{(1+i)^t}$	$0.25[CRE+BNP]$	$0.50[CRE+BNP]$	$0.75[CRE+BNP]$	$1.00[CRE+BNP]$
1	"Prevención y Preparativos para afrontar Huaycos e Inundaciones en la Cuenca Alta del río Rímac" (Dipecho I)	95,616	330,986	661,971	992,957	1,323,942
2	Rehabilitación y construcción de diques en la quebrada de cansas	1,958,539	24,441,946	48,883,891	73,325,837	97,767,783
3	Rehabilitación Central Hidroeléctrica Machipucchu	9,276,153	57,452,287	114,904,573	172,356,860	229,809,147



Elaboración: Propia, sobre la base de Zapata, N (2009). "Pautas para la incorporación de la GdR en los PIPs".

I. NORMATIVIDAD Y CONFIGURACION INSTITUCIONAL

Para que la gestión del riesgo sea incorporada de manera plena y efectiva a lo largo del proceso de planificación y ejecución de la inversión pública, ésta debe incorporarse de manera explícita en las Leyes, Reglamentos que determinan los contenidos mínimos de los estudios de pre inversión, de las metodologías generales y específicas y en las fichas de los bancos de proyectos.

Ninguno de los países de la sub región ha logrado que la gestión del riesgo haya sido incorporada plenamente en todas estas instancias normativas y metodológicas.

J. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. El reto que enfrentan los países de la subregión andina es cómo enfrentar procesos de desarrollo sostenibles. Es importante evitar que el proceso de desarrollo se siga dando sin tener en cuenta los riesgos asociados a la ocurrencia de peligros
2. La recomendación, por lo tanto, a los países de la subregión es que la introducción de la gestión del riesgo en los proyectos de inversión pública se haga a través de las herramientas operativas: (i) contenidos mínimos de los estudios de pre inversión, (ii) manuales metodológicos (general y específicos) y (iii) ficha operativa de los bancos de proyectos.
3. Se recomienda que éste proceso se desarrolle de manera gradual, de forma que se inicie con un periodo de sensibilización de los actores y difusión de los principales conceptos, luego se avance hacia una estrategia de capacitación de los instrumentos metodológicos y asistencia técnica en su aplicación a proyectos concretos y, finalmente, se haga obligatorio su uso – aunque de manera gradual- a través de las modificaciones legales o normativas según sea el caso.
4. Se requerirá de un proceso gradual e intenso de fortalecimiento institucional de los entes rectores para que puedan emprender de manera eficiente y eficaz el complejo proceso de adopción de políticas en este sentido, capacitación y asistencia técnica permanente sobre los conceptos y las herramientas, seguimiento y control de la aplicación de las mismas y la evaluación del cumplimiento de metas.

MUCHAS GRACIAS

von Hesse

predecan@comunidadandina.org

www.comunidadandina.org/predecan

**Proyecto “Apoyo a la Prevención de Desastres en la
Comunidad Andina – CAN”**