CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 2

2. OBJETIVO 2

3. CONCEPTOS ASOCIADOS A LA GESTIÓN DEL RIESGO 3

- 3.1. ¿Qué es un peligro? 3
- 3.2. ¿Qué es vulnerabilidad? 4
- 3.3. ¿Qué es el riesgo? 5
- 3.4. ¿Qué es un desastre? 6

4. LA GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL DESARROLLO 7

- 4.1. ¿Qué es la Gestión del Riesgo? 7
- 4.2. ¿Por qué gestionar el riesgo? 10
- 4.3. Modelo de la Gestión del Riesgo 10
- 4.4. El contexto internacional de la Gestión del Riesgo 11

5. EL ANÁLISIS DEL RIESGO: UNA HERRAMIENTA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO 11

- 5.1. Análisis del Riesgo (AdR) 11
- 5.2. El Análisis del Riesgo en los instrumentos de planificación para el desarrollo rural 12

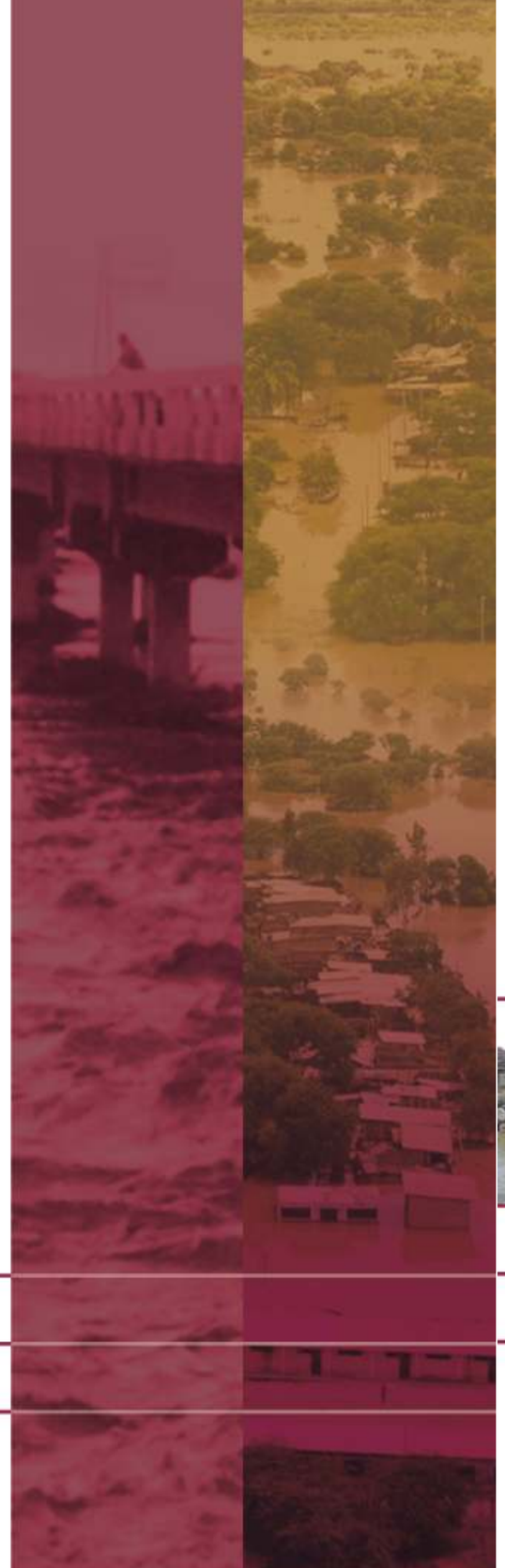
6. ESTRATEGIAS PARA INCORPORAR LA GESTIÓN DEL RIESGO EN PROCESOS DE DESARROLLO 14

"No puede haber Desarrollo Sostenible

sin Gestión del Riesgo"

gtz

COOPERACION REPUBLICA DEL PERU REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA



Región Piura

1

Marco Conceptual

Aplicación de la Gestión del Riesgo para el Desarrollo Rural Sostenible

Módulo Nº 1

1. INTRODUCCIÓN

Los países menos desarrollados sufren los mayores impactos de los desastres, debido a que están experimentando un acelerado crecimiento demográfico, pero también porque su infraestructura y sus economías son más vulnerables a los efectos de los peligros naturales.

El Perú está tipificado como un país con alta exposición a fenómenos naturales con potencial destructivo. El incremento de las emergencias se registra desde el año 1950 y corresponde, de un lado, a peligros de gran escala como terremotos, eventos El Niño intensos y sequías severas y, de otro, a peligros de menor escala como inundaciones, deslizamientos y huaycos.

Solo el Fenómeno El Niño FEN 97-98 ocasionó daños por un valor total de alrededor de 3.500 millones de dólares, que representaban algo más que el 4,5% del PBI del año 1997. Asimismo, sólo los costos indirectos para obras de mitigación y prevención fueron de unos 215 millones de dólares, dinero que hubiera podido invertirse en nuevos programas de desarrollo.

El impacto de estos fenómenos sobre la sociedad y sus medios de vida tiene relación directa con el grado de vulnerabilidad de sus sistemas. Si bien es cierto no podemos evitar que los fenómenos naturales ocurran, si es posible actuar sobre algunos factores que hacen vulnerable a la sociedad frente a estos eventos, provocando grandes y pequeños desastres que afectan nuestro desarrollo.

Se podría pensar que, en efecto, los fenómenos naturales ocurren actualmente con mayor frecuencia, pero la explicación del incremento de los desastres radica en que, de un lado, es cada vez mayor el número de poblaciones ubicadas en zonas peligrosas y en condiciones de alta vulnerabilidad y, del otro, que seguimos creando nuevas amenazas por la forma inadecuada en que intervenimos en el medio natural.

Es evidente que los desastres interrumpen los procesos de desarrollo de la sociedad, pero también es cierto que son estos mismos procesos de desarrollo los que generan riesgos de desastre. La conducción inadecuada de estos procesos ha generado un círculo vicioso por el cual, luego de la ocurrencia de un desastre, se realiza un proceso de reconstrucción que, al no tomar en cuenta las causas que originaron el desastre, desencadena nuevos desastres. Por lo tanto, es necesario romper este círculo vicioso para implementar procesos de desarrollo sostenibles.

En este sentido, el presente módulo sobre el **"Marco Conceptual"** de la Gestión del Riesgo para el desarrollo rural sostenible pone a consideración, de manera sencilla, una serie de conceptos y definiciones relevantes en la Gestión del Riesgo, con el propósito de que las diferentes entidades vinculadas al tema, así como los tomadores de decisión, funcionarios públicos y privados, y población tengan un insumo que oriente y facilite la comprensión de este enfoque, dentro de su quehacer institucional en función de su aporte a la sostenibilidad de los procesos de desarrollo rural.

2. OBJETIVO

Brindar el marco conceptual que sustenta la incorporación del enfoque de Gestión del Riesgo en los procesos de desarrollo rural sostenible a nivel local, regional y nacional.

3. CONCEPTOS ASOCIADOS A LA GESTIÓN DEL RIESGO

3.1. ¿Qué es un peligro?

El peligro, también llamado amenaza, es un evento que por su magnitud y características puede ocasionar daños. Tiene las siguientes características:

- Con probabilidad de ocurrir
- Con capacidad de producir daños físicos, económicos y ambientales
- Su origen puede ser natural, socionatural o tecnológico
- Con intensidad, localización y tiempo
- Afecta adversamente a las personas , infraestructura, producción, bienes y servicios

Los peligros pueden agruparse en:

A. Natural: asociado a fenómenos meteorológicos, geotécnicos, biológicos, de carácter externo y fuera de lo normal.

En el Perú, los peligros más importantes que se presentan se pueden agrupar en:

- Los de gran escala como los terremotos, los eventos El Niño intensos y sequías severas.
- Los de menor escala como los deslizamientos, deslaves o huaycos, heladas, friajes, granizadas y lluvias estacionales que generan inundaciones.

B. Socionatural: corresponde a una inadecuada relación hombre-naturaleza; está relacionado con procesos de degradación ambiental o de intervención humana sobre los ecosistemas. Se expresa en el aumento de la frecuencia y severidad de los fenómenos naturales o puede dar origen a peligros naturales donde no existían antes y reducir los efectos mitigantes de los ecosistemas naturales.

- La agricultura extensiva, con tala y quema de las tierras altas, al igual que la deforestación de las cuencas altas, erosiona los terrenos y colmata los cauces de los ríos y quebradas, aumentando el riesgo de inundación aguas abajo.

C. **Tecnológico o Antropogénico:** está relacionado a procesos de modernización, industrialización, desregulación industrial o la importación, manejo y manipulación de desechos o productos tóxicos. Todo cambio tecnológico, así como la introducción de tecnología nueva o temporal, puede tener un papel en el aumento o disminución de otros peligros.

- La construcción de una carretera nueva posibilita el acceso de la población a fuentes de empleo, educación y atención primaria de salud, pero esta innovación tecnológica puede causar deslizamientos que ocasionen la muerte de sus pobladores y la pérdida de sus servicios sociales y sus unidades de producción.

Generación de peligros a poblaciones y cultivos

CLASIFICACIÓN DE PELIGROS POR ORIGEN

NATURALES	SOCIONATURALES	TECNOLÓGICOS
Sismos	Inundaciones (relacionadas a deforestación de cuencas, por acumulación de desechos domésticos, industriales y otros en los cauces)	Contaminación ambiental
Tsunamis		Incendios urbanos
Heladas		Explosiones
Erupciones volcánicas	Deslizamientos (en áreas de pendientes pronunciadas o con deforestación)	Derrames de sustancias tóxicas
Sequías		
Granizadas	Huaycos	
Precipitaciones pluviales, que ocasionan amenazas físicas como inundaciones, avalanchas de lodo y desbordamiento de ríos, entre otros.	Desertificación	
Huracanes	Salinización de suelos	

Fuente: adaptación de OEA (1991)

3.2. ¿Qué es vulnerabilidad?

Es la susceptibilidad de una unidad social (familias, comunidad, sociedad), estructura física o actividad económica de sufrir daños por acción de un peligro.

La vulnerabilidad es:

- Resultado de los propios procesos de desarrollo no sostenible.
- Una condición social, producto de los procesos y formas de cambio y transformación de la sociedad.

Tres factores, ante la ocurrencia o posible ocurrencia de un desastre, explican la vulnerabilidad:

1° Grado de exposición:

Tiene que ver con las decisiones y prácticas que ubican a una unidad social y su estructura o actividad económica cerca de zonas de influencia de un fenómeno natural peligroso.

- Localizaciones peligrosas: los pobladores de barrios pobres con frecuencia se exponen a mayores riesgos ante peligros naturales, a raíz de tener que vivir en estructuras construidas sin considerar que pueden perturbar los patrones naturales de drenaje y los cursos de agua.

2° Fragilidad:

Referida al nivel de resistencia y protección frente al impacto de un peligro-amenaza, es decir, las condiciones de desventaja o debilidad relativa de una unidad social por las condiciones socioeconómicas.

- Las bases de puentes ubicadas en los cauces, así como el diseño, la tecnología y el mantenimiento inadecuados de estas infraestructuras, las hacen vulnerables en casos de eventos lluviosos prolongados (fenómeno El Niño en el norte peruano) y grandes avenidas, que las van erosionando y causando su colapso o deterioro.

3° Resiliencia:

Este término se refiere al nivel de asimilación o la capacidad de recuperación que pueda tener la unidad social frente al impacto de un peligro-amenaza.

Se expresa en limitaciones de acceso o adaptabilidad de la unidad social y su incapacidad o deficiencia en absorber el impacto de un fenómeno peligroso.

- La capacitación a la población para elaborar sus propios mapas de peligro contribuye a reducir la vulnerabilidad y aumenta su capacidad de resiliencia.

3.3. ¿Qué es el riesgo?

Es la probabilidad de pérdidas y daños ocasionados por la interacción de un peligro con una situación de vulnerabilidad.

- La ubicación del poblado junto a las laderas lo hace vulnerable ante posibles inundaciones en periodos de lluvias intensas. La combinación de ambos factores podría ocasionar la pérdida de viviendas, infraestructura básica y vidas humanas.

El riesgo es la interacción de una amenaza o peligro y de condiciones de vulnerabilidad de una unidad social. Estos dos factores del riesgo son dependientes entre sí, no existe peligro sin vulnerabilidad y viceversa.

- Resumiendo con un ejemplo:

El peligro: inundaciones por lluvias intensas.

La vulnerabilidad: la ubicación de zonas pobladas junto a las riberas de ríos o quebradas.

El riesgo: posible pérdida de vidas, viviendas y servicios básicos.

3.4. ¿Qué es un desastre?

Son situaciones o contextos de pérdidas y daños de diversos tipos, consumados por el impacto de un peligro sobre determinadas condiciones de vulnerabilidad.

Es el efecto final de un proceso de construcción social de condiciones de vulnerabilidad.

Un desastre ocurre cuando el peligro, debido a su magnitud, afecta y/o destruye las bases de vida de una unidad social (familia, comunidad, sociedad), la estructura física o actividad económica que la sustentan y supera sus posibilidades para recuperarse de las pérdidas y los daños sufridos a corto o mediano plazo.

El Perú tiene características geológicas y una diversidad climática y geográfica que determinan la ocurrencia de diferentes eventos naturales peligrosos para la vida humana, el funcionamiento de la economía y de la sociedad. Los que producen mayores daños y pérdidas son terremotos, sequías, inundaciones, deslizamientos, heladas, huaycos, nevadas, etc.

- Los desastres causados por inundaciones, sismos, deslizamientos, sequías, heladas, vientos fuertes pueden arrasar con años de inversiones y retrasar los procesos de desarrollo, nacional, regional y/o local.
- Los desastres impactan negativamente el desarrollo, a nivel microeconómico como macroeconómico, con efectos más severos en la población en situación de pobreza.

Los países menos desarrollados sufren los mayores impactos de los desastres, debido a que están experimentando un acelerado crecimiento demográfico, pero también porque su infraestructura y sus economías son más vulnerables a los efectos de los peligros naturales.

La ocurrencia de un desastre reduce la disponibilidad de recursos públicos, ya que debe atenderse a la población afectada, rehabilitarse los servicios esenciales y posteriormente reconstruirse la infraestructura afectada. Siendo una situación no prevista, los recursos que se emplean son derivados de otros posibles usos, generalmente inversiones, restringiendo las posibilidades de generar mayor desarrollo y bienestar.

Por ello, debemos mirar los desastres desde una nueva perspectiva:

- NO son naturales ni sinónimo de PELIGRO.
- Suceden cuando una unidad social es VULNERABLE ante un peligro.
- Son "problemas no resueltos del desarrollo"; por lo tanto, deben solucionarse en los mismos procesos de desarrollo.
- Afectan la sostenibilidad del desarrollo.

DEJAR ATRÁS LA VISIÓN TRADICIONAL: El desastre como foco de atención.

INCORPORAR EL NUEVO PARADIGMA: La Gestión del Riesgo como foco de atención.

4. LA GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL DESARROLLO

4.1. ¿Qué es la Gestión del Riesgo?

Es el proceso de adopción de políticas, estrategias y prácticas orientadas a reducir el riesgo o minimizar sus efectos. Implica intervenciones sobre las causas que generan vulnerabilidades y peligros.

La Gestión del Riesgo puede ser:

- A. Gestión Correctiva
- B. Gestión Prospectiva
- C. Preparación para la Respuesta a Emergencias

A. Gestión Prospectiva

Es el proceso a través del cual se adoptan con anticipación medidas o acciones en la planificación del desarrollo, que promueven la no - generación de nuevas vulnerabilidades o peligros.

Futuro

Son las medidas que evitan la construcción de vulnerabilidades

Condiciones básicas para controlar el riesgo futuro son: la voluntad política y un alto nivel de conciencia y compromiso de todos los actores sociales. La concertación y definición de objetivos comunes entre los diferentes actores son vitales, pues sin ello los esfuerzos de reducción del riesgo de un actor social podrían ser anulados por la intervención de otros.

La gestión prospectiva constituye componente integral de la gestión del desarrollo, la gestión de proyectos de inversión y la gestión ambiental.

B. Gestión Correctiva

Es el proceso a través del cual se adoptan con anticipación medidas o acciones en la planificación del desarrollo, que promueven la reducción de la vulnerabilidad existente.
La gestión correctiva puede ser de dos tipos:

Presente

Son las medidas para reducir vulnerabilidad existente

Conservadora

Intervenciones sin mayores transformaciones en las condiciones sociales básicas de vida y producción.

Transformadora

Estimulan cambios en el ambiente, la producción y la población, transformando las condiciones sociales de vida en aras de la sostenibilidad.

Para realizar gestión correctiva se podría intervenir:

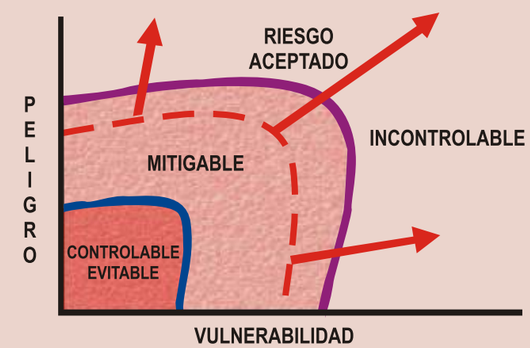
- Elaborando mapas de peligros: para determinar la distribución espacial de estructuras y poblaciones expuestas a los peligros.
- Evaluando la vulnerabilidad y el riesgo: los planificadores y expertos en peligros en el espacio respectivo (local, regional) deberán identificar las vulnerabilidades y el riesgo aproximado, y ofrecer consejos técnicos para tomar decisiones políticas en relación con niveles aceptables de riesgo y costos para reducir las vulnerabilidades presentes.
- Implementando medidas correctivas: zonificación para uso de tierras, restricción de construcciones en áreas vulnerables, estabilización de terrenos inestables, reforzamiento de estructuras existentes, aplicación de métodos de construcción sismorresistente, establecimiento de sistemas de alerta y distribución de pérdidas.

C. Preparación para la Respuesta a Emergencias

El objetivo de la preparación para la respuesta en casos de emergencias o desastres es garantizar, en el corto plazo, que los sistemas, procedimientos y recursos estén preparados para proporcionar una asistencia rápida y efectiva a la población afectada, facilitando así las medidas de atención y el restablecimiento de los servicios.

Para evitar que los peligros tengan efectos devastadores se necesita una actividad multisectorial permanente que consiste principalmente en dos grandes tareas: una es prepararse mejor para responder, y la otra es asegurar que la sociedad reduzca su vulnerabilidad ante la ocurrencia de un peligro o amenaza (inundaciones, sequías, lluvias intensas, erupciones volcánicas, sismos, etc.).

Categorías del Riesgo



Fuente: Sergio Mora, BID.

4.2. ¿Por qué gestionar el riesgo?

- Porque a nivel mundial se observa un aumento en los desastres de origen natural con crecientes pérdidas de vidas humanas y daños materiales.
- Por el aumento del riesgo de desastres en los países en desarrollo, por la creciente vulnerabilidad de la población.
- Porque el riesgo que se convierte en desastre impacta negativamente en nuestra economía y limita nuestras opciones de desarrollo haciéndolo insostenible.
- Porque no hacerlo significa que seguiremos construyendo riesgos y aplazando la atención a un problema urgente que afecta a la mayoría de la población.
- Porque adoptar la Gestión del Riesgo como estrategia es una oportunidad de desarrollo.

4.3. Modelo de Gestión del Riesgo

La gestión, vista como proceso, debe ser avalada y conducida por la creación de estructuras institucionales y formas organizativas que la impulsen y le den continuidad, con la participación de diversos actores sociales y con actividades y procedimientos que delimiten claramente las funciones, competencias y responsabilidades de cada uno de ellos.

El proceso de Gestión del Riesgo comprende varias fases:

1. El dimensionamiento objetivo del riesgo existente o futuro, y el entendimiento de los actores y procesos que contribuyen a su construcción y su relación con los procesos de transformación social y económica de los grupos sociales, económicos y zonas bajo análisis.
2. La determinación del riesgo aceptable a través de una valoración del mismo en el contexto de las modalidades de desarrollo o transformación existentes, a la luz de las visiones, intereses y necesidades de los distintos actores sociales en juego.
3. La postulación de políticas y estrategias de intervención y la toma de decisiones sobre las acciones y secuencias más apropiadas y factibles desde la perspectiva económica, social, cultural y política. Esto va acompañado por la negociación de apoyos en el marco de relaciones entre distintos grupos e intereses sociales y territorios.
4. La implementación de estrategias y proyectos concretos.

4.4. El contexto internacional de la Gestión del Riesgo

El marco de acción de Hyogo 2005 - 2015 propone los siguientes objetivos estratégicos para la reducción de vulnerabilidad:

- Integración más efectiva de la consideración de los riesgos de desastres en las políticas, los planes y los programas de desarrollo sostenible a todo nivel.
- La creación y el fortalecimiento de instituciones, mecanismos y medios a todo nivel, en particular a nivel de la comunidad, que puedan contribuir de manera sistemática a aumentar la resiliencia.
- En la fase de reconstrucción de las comunidades damnificadas, la incorporación sistemática de criterios de reducción del riesgo en los programas de recuperación.

5. EL ANÁLISIS DEL RIESGO: UNA HERRAMIENTA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO

5.1. Análisis del Riesgo (AdR)

Es una metodología para identificar y evaluar probables daños y pérdidas (humanas, de fuentes de sustento, hábitat físico, infraestructura, actividad económica, medio ambiente) a consecuencia del impacto de un peligro sobre condiciones vulnerables.

El Análisis del Riesgo brinda seguridad a la población, las inversiones y actividades socioeconómicas, identificando peligros, factores de vulnerabilidad, áreas afectables y daños probables, proponiendo acciones de mitigación o prevención, y sensibilizando a los actores sobre los riesgos existentes.

El Análisis del Riesgo comprende:

- La identificación y análisis de los peligros o amenazas en el ámbito del territorio de análisis

ANÁLISIS DE PELIGROS

- La ubicación de los elementos expuestos dentro del territorio y analizar sus factores de vulnerabilidad

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

- La proyección objetiva de los daños y pérdidas ante un peligro

ANÁLISIS DEL RIESGO

- La identificación, priorización y el diseño de las alternativas o acciones orientadas a reducir los factores de vulnerabilidad, desde la:

Gestión Correctiva, y la

Gestión Prospectiva.

Los actores clave que deben aplicar el Análisis del Riesgo son:

- El sector público: para mejorar la calidad de sus inversiones.
- Los inversionistas privados: para asegurar sus capitales.
- Los gobiernos locales y gobiernos regionales: para mejorar sus procesos de planificación y presupuestos participativos, haciendo eficiente y eficaz el uso de sus limitados recursos, así como para formular y ejecutar los proyectos de inversión.
- Las familias: para conocer la vulnerabilidad de sus actividades socioeconómicas, evaluar posibilidades e implementar los cambios para reducir el riesgo.
- Las entidades multinacionales: para reducir los riesgos asociados a sus diversas actividades (préstamos, proyectos, etc.).

5.2. El Análisis del Riesgo en los instrumentos de planificación para el desarrollo rural

En el marco de los procesos de planificación para el desarrollo rural, el Análisis del Riesgo, por ser una de las principales herramientas de la Gestión del Riesgo, debe ser útil para incorporar todos aquellos elementos que permitan que las políticas, objetivos, estrategias y prácticas que promueven el desarrollo se orienten también a reducir el riesgo de las sociedades expuestas a peligros, por sus condiciones de vulnerabilidad.

En un proceso de desarrollo rural, que incorpora explícitamente la reducción de la vulnerabilidad como una política o estrategia para la sostenibilidad, el Análisis del Riesgo constituye una herramienta que puede incluirse para el análisis y la prospectiva de cualquier proceso de planificación del desarrollo a nivel rural, sea de carácter estratégica o territorial.

En este sentido, el Análisis del Riesgo puede ser incorporado a nivel de la formulación de los siguientes instrumentos de planificación y gestión del desarrollo rural:

- **El Plan de Ordenamiento Territorial:**

El AdR se aplica desde el diagnóstico (Zonificación Ecológica Económica y la caracterización sistémica del territorio) y cruza todo el proceso de manera que permita, en las fases de instrumentación y ejecución, la adopción de propuestas de gestión prospectiva y correctiva.

- **El Plan de Desarrollo Concertado:**

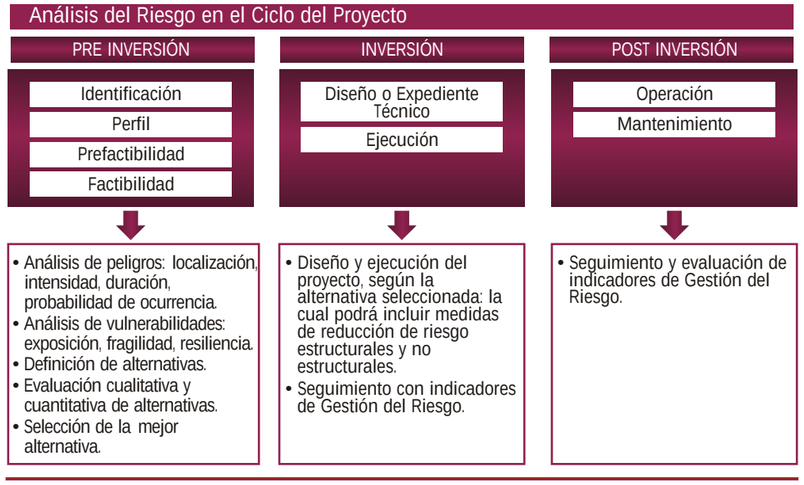
El AdR permite la identificación y valoración del riesgo, asociado a la relación causa-efecto de los procesos o dinámicas de desarrollo en curso en el área rural, facilitando la identificación y formulación concertada entre actores de la sociedad civil y los representantes del Estado de políticas, objetivos, estrategias y acciones orientadas a la reducción de la vulnerabilidad y la promoción sistémica, participativa y sostenible del desarrollo rural.

- **El Presupuesto Participativo:**

El AdR permite identificar, en un territorio de análisis y en las poblaciones asentadas en el mismo, factores de vulnerabilidad a reducir en el marco de sus procesos de desarrollo en curso. El proceso de formulación del presupuesto participativo, en el corto plazo, es un espacio donde se pueden instrumentar criterios de priorización de proyectos, que aseguren la identificación y priorización de alternativas o propuestas que estén orientadas a reducir la vulnerabilidad o promover desarrollo sin construir nuevas condiciones de vulnerabilidad (gestión correctiva y gestión prospectiva).

- **Los Proyectos de Inversión Pública:**

El AdR se incluye como un enfoque transversal que se aplica a los largo de todas las fases del ciclo del proyecto: Pre Inversión, Inversión y Post Inversión. Es decir, a lo largo de todo el ciclo del proyecto se deben utilizar criterios y herramientas de AdR para garantizar la seguridad de la inversión y la sostenibilidad de los beneficios del proyecto.



6. ESTRATEGIAS PARA INCORPORAR LA GESTIÓN DEL RIESGO EN PROCESOS DE DESARROLLO

- No separar los desastres de los procesos de desarrollo.
- Articular lo local, regional y nacional, generando sinergias para la reducción del riesgo en los procesos de desarrollo.
- Promover la incorporación de este enfoque como un tema transversal a la planificación del desarrollo.
- Facilitar el fortalecimiento de capacidades de las instituciones y la participación de la población en la incorporación de los criterios para reducir la vulnerabilidad y en la formulación y gestión de los planes y procesos de desarrollo, ordenamiento territorial, presupuestos participativos y planificación de la inversión pública.
- Promover procesos y no sólo el desarrollo de productos.

REDUCIR LA VULNERABILIDAD DEBE SER
UN OBJETIVO EXPLÍCITO DEL DESARROLLO RURAL