



Taller: Mitigación de Riesgo y su relación con la Formalización de la Propiedad

Chorrillos, Lima – Perú
2009





PUEBLOS UBICADOS EN ZONAS DE RIESGO, INFORMES DE EVALUACIÓN, MITIGACIÓN DEL RIESGO Y SU RELACIÓN CON LA FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD

EN UN PROCESO DE SFL, CUANDO SE OBSERVA QUE UNA POBLACIÓN SE ENCUENTRA UBICADA EN UNA ZONA VULNERABLE O DE RIESGO, LA DIRECCIÓN DE DEFENSA CIVIL, ELABORA UN INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGO CON EL OBJETIVO DE IDENTIFICAR LOS PELIGROS, ESTIMAR LOS RIESGOS Y REALIZAR EL ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES EN LA POSESIÓN INFORMAL.



MARCO LEGAL VIGENTE :

EL RNE, PUBLICADO EN EL DIARIO EL PERUANO EL 08 DE JUNIO DEL 2006, SEÑALA QUE PARA GARANTIZAR **LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS, LA CALIDAD DE VIDA Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**, LAS HABILITACIONES URBANAS Y EDIFICACIONES **DEBERÁN PROYECTARSE Y CONSTRUIRSE**, CON LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

- A) SEGURIDAD,
- B) FUNCIONALIDAD,
- C) HABITABILIDAD
- D) ADECUACIÓN AL ENTORNO Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

REGLAM. NAC. EDIF. - ARTÍCULO 5: CONDICIONES BÁSICAS DE HABITABILIDAD

A. SEGURIDAD

- 1.- **SEGURIDAD ESTRUCTURAL**, DE MANERA QUE SE GARANTICE LA PERMANENCIA Y LA ESTABILIDAD DE SUS ESTRUCTURAS.
- 2.- **SEGURIDAD EN CASO DE SINIESTROS**, DE MANERA QUE LAS PERSONAS PUEDAN EVACUAR LAS EDIFICACIONES EN CONDICIONES SEGURAS EN CASOS DE EMERGENCIA, CUENTEN CON SISTEMAS CONTRA INCENDIO Y PERMITAN LA ACTUACIÓN DE LOS EQUIPOS DE RESCATE.
- 3.- **SEGURIDAD DE USO**, DE MANERA QUE EN SU USO COTIDIANO EN CONDICIONES NORMALES, NO EXISTA RIESGO DE ACCIDENTES PARA LAS PERSONAS.

B. FUNCIONALIDAD

- 1.- **USO**, DE MODO QUE LAS DIMENSIONES Y DISPOSICIÓN DE LOS ESPACIOS, ASÍ COMO LA DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO, POSIBILITEN LA ADECUADA REALIZACIÓN DE LAS FUNCIONES PARA LAS QUE ESTÁ PROYECTADA LA EDIFICACIÓN.
- 2.- **ACCESIBILIDAD**, DE MANERA QUE PERMITAN EL ACCESO Y CIRCULACIÓN A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

C. HABITABILIDAD

- 1.- **SALUBRIDAD E HIGIENE**, DE MANERA QUE ASEGUREN LA SALUD, INTEGRIDAD Y CONFORT DE LAS PERSONAS.
- 2.- **PROTECCIÓN TÉRMICA Y SONORA**, DE MANERA QUE LA TEMPERATURA INTERIOR Y EL RUIDO QUE SE PERCIBA EN ELLAS, NO ATENTE CONTRA EL CONFORT Y LA SALUD DE LAS PERSONAS PERMITIÉNDOLES REALIZAR SATISFACTORIAMENTE SUS ACTIVIDADES.

D. ADECUACIÓN AL ENTORNO Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

- 1.- **ADECUACIÓN AL ENTORNO**, DE MANERA QUE SE INTEGRE A LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE MANERA ARMÓNICA.
- 2.- **PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE**, DE MANERA QUE LA LOCALIZACIÓN Y EL FUNCIONAMIENTO DE LAS EDIFICACIONES NO DEGRADEN EL MEDIO AMBIENTE.

PUEBLOS UBICADOS EN ZONAS DE RIESGO, INFORMES DE EVALUACIÓN, MITIGACIÓN DEL RIESGO Y SU RELACIÓN CON LA FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD

MARCO LEGAL VIGENTE :

Decreto Supremo N° 028-2006-VIVIENDA (07-Oct-2006), modificando el Art. 18° del Reglamento de Formalización de la Propiedad.

Considerando: “Que, durante el desarrollo del proceso de formalización ejecutado de conformidad con el Decreto Legislativo N° 803 y Ley N° 28687 y sus reglamentos, se ha advertido la existencia de un importante número de terrenos, respecto de los cuales el INDECI ha formulado observaciones y recomendaciones, lo que constituye una limitación en el proceso de formalización de los terrenos involucrados, afectando la Titulación de sus poseedores y la posibilidad de acceder a créditos que les permitan ejecutar las obras recomendadas”.

“Que, asimismo, la referida situación **no permite el acceso a un mayor número de peruanos a los beneficios previstos en la Ley N° 28687,** como son entre otros a los servicios básicos de agua, desagüe y electricidad, conforme lo prevé el artículo 1° de la citada Ley”.

MARCO LEGAL VIGENTE :

Otro considerando:

“Que, a efectos de continuar con la labor de formalización de la propiedad informal, resulta conveniente modificar el artículo 18° del Decreto Supremo N° 013-99-MTC, en la parte que corresponde a las acciones de saneamiento físico sobre posesiones informales ubicadas en zona de Riesgo o carentes de las condiciones de higiene y salubridad, a fin que el título de propiedad **SEA OTORGADO CON LIMITACIONES O CARGAS**.

Que para su levantamiento requerirán el cumplimiento de las recomendaciones señaladas por INDECI o de otras entidades competentes, con la finalidad de garantizar la seguridad física del titular y su familia, así como, la seguridad jurídica del derecho de propiedad”.



PUEBLOS UBICADOS EN ZONAS DE RIESGO, INFORMES DE EVALUACIÓN, MITIGACIÓN DEL RIESGO Y SU RELACIÓN CON LA FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD

¿QUE ES UNA EVALUACIÓN DE RIESGO?

ES EL ESTUDIO TÉCNICO POR EL CUAL SE DETERMINA EL NIVEL DE PELIGRO Y LOS GRADOS DE VULNERABILIDAD A QUE ESTÁ EXPUESTO UN ESPACIO GEOGRÁFICO, MEDIO AMBIENTE O ESTRUCTURA SOCIAL.

ELEMENTOS QUE CONFIGURAN UNA POBLACIÓN ALTAMENTE VULNERABLE:

- 1. Ubicación inadecuada de asentamientos humanos formalizados y sin formalizar (en zonas de riesgo, rellenos sanitarios, zonas arqueológicas, etc.).**
- 2. Escasez de recursos económicos (no existe una economía local sostenible).**
- 3. Medio ambiente deteriorado (carencia de servicios básicos, focos infecciosos de enfermedades diversas).**
- 4. Hacinamiento (varias personas y/o familias en un mismo espacio).**
- 5. Desconocimiento del proceso de formalización y de la gestión del riesgo.**
- 6. Organizaciones sociales debilitadas, fragmentadas (no representativas).**
- 7. Desatención por parte de las instituciones (capacidad de respuesta superada por el crecimiento desproporcionado y desordenado de la ciudad).**
- 8. Ausencia del principio de autoridad (No se cree en la institucionalidad).**
- 9. Percepción comunal de abandono por parte de las instituciones públicas.**
- 10. Lotes vacíos (viviendas abandonadas).**
- 11. Tráfico de lotes.**



Morro Solar - Chorrillos

23 12 17PM



19 9:44AM

Morro Solar - Chorrillos

PUEBLOS UBICADOS EN ZONAS DE RIESGO, INFORMES DE EVALUACIÓN, MITIGACIÓN DEL RIESGO Y SU RELACIÓN CON LA FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD

RIESGO = PELIGRO X VULNERABILIDAD X VALOR DE LAS PÉRDIDAS



RIESGO.- PROBABILIDAD DE OCURRIR UN EVENTO ADVERSO. PUEDE SER EXPRESADO EN TÉRMINOS DE PÉRDIDAS, PERSONAS HERIDAS, DAÑOS MATERIALES E INTERRUPCIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA.



PELIGRO.- PROBABILIDAD DE OCURRIR DE UN EVENTO ADVERSO. PUEDE CAUSAR HERIDOS, MUERTES Y DAÑOS GRAVES.



VULNERABILIDAD.- RESISTENCIA A SER AFECTADO POR UN PELIGRO.

PUEBLOS UBICADOS EN ZONAS DE RIESGO, INFORMES DE EVALUACIÓN, MITIGACIÓN DEL RIESGO Y SU RELACIÓN CON LA FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD

AMENAZAS :

■ Naturales

- ☐ Sismos
- ☐ Lluvias
- ☐ Huaycos (Llocllas)
- ☐ Caída de Piedras

■ Antrópicas

- ☐ Epidemias
- ☐ Incendios
- ☐ Contaminación
- ☐ Derrumbes

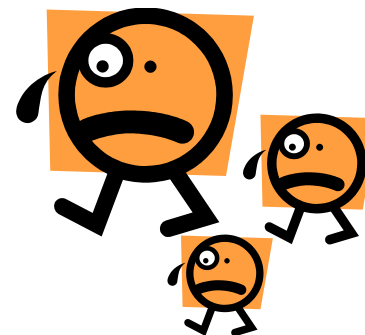
CONDICIONES DE VULNERABILIDAD :

- | | | |
|---------------|------------------------------|--------|
| ■ Físicas | ➡ Precariedad | ➡ Alta |
| ■ Técnicas | ➡ Desconocimiento | ➡ Alta |
| ■ Ambientales | ➡ Falta de cultura ambiental | ➡ Alta |
| ■ Económicas | ➡ Pobreza extrema | ➡ Alta |
| ■ Sociales | ➡ Falta de Organización | ➡ Alta |

MANIFESTACIÓN DEL RIESGO

Efectos sobre las viviendas ubicadas en laderas

ALTO



PUEBLOS UBICADOS EN ZONAS DE RIESGO, INFORMES DE EVALUACIÓN, MITIGACIÓN DEL RIESGO Y SU RELACIÓN CON LA FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD

RECOMENDACIONES DE ORDEN ESTRUCTURAL EN UNA EVALUACIÓN DE RIESGO

- 1. Reubicación de lotes por encontrarse en zonas inestables.**
- 2. Trabajos de estabilización de taludes mediante la construcción de muros de contención, andenerías y forestación en dicha área**
- 3. Realizar trabajos de forestación en toda área disponible para estabilizar el suelo, mejorar el paisaje urbano y la calidad del aire que respiran.**
- 4. Construir escaleras artesanales de piedra asentadas con concreto o de concreto dispuestos sobre el terreno en pendiente.**
- 5. Reemplazo de los muros de pircas precarias con muros de contención**
- 6. Habilitar estructuras de contención para los taludes cortados en la parte posterior de las viviendas.**
- 7. Contar con un sistema de contra-incendios (bolsas de arena, extintores).**
- 8. El Municipio local, a través del área de Planificación y Control Urbano deberá evitar la formación de nuevos lotes para evitar el hacinamiento. Deberá verificarse los lotes que se encuentren habitados y con posesión real. No debe permitir lotes que solo figuran en el plano.**
- 9. Otros que considere la Dirección de Defensa Civil.**

PUEBLOS UBICADOS EN ZONAS DE RIESGO, INFORMES DE EVALUACIÓN, MITIGACIÓN DEL RIESGO Y SU RELACIÓN CON LA FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD

RECOMENDACIONES DE ORDEN NO ESTRUCTURAL EN UNA EVALUACIÓN DE RIESGO

1. Efectuar un **estudio de mecánica de suelos** para descartar posibles rellenos y/o determinar el grado de consolidación para prevenir asentamientos diferenciales o totales de las viviendas.
2. En base al **estudio de mecánica de suelos** replantear la distribución de los lotes, teniendo en consideración:
 - Curvas de nivel reales del terreno
 - Vías de acceso proyectadas hasta la última vivienda y en concordancia con las existentes en asentamientos vecinos para que exista continuidad (si el terreno lo permite)
 - Indicar ubicación, vértices con coordenadas, ángulos, longitudes, perímetro, área, etc.
3. La Municipalidad Distrital, a través de la Secretaría Técnica de Defensa Civil, debe hacer cumplir las medidas preventivas recomendadas, además deberá de realizar simulacros de evacuación, incendios y conformación de brigadas de Defensa Civil, entre otros.
4. No se debe permitir la formación de nuevos lotes.



ESTABILIZACIÓN DE TALUDES

**PUEBLOS UBICADOS EN ZONAS DE RIESGO, INFORMES DE EVALUACIÓN,
MITIGACIÓN DEL RIESGO Y SU RELACIÓN CON LA FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD**

CAPACITACIÓN EN GESTIÓN COMUNAL DEL RIESGO



Identificar sus áreas de peligro realizando el desquinchado o estabilización de rocas. Chicoteo de cemento a las pircas, Identificación de zonas de seguridad y capacitación en que hacer en caso de sismo por el CDDC.



RECOMENDACIONES CONTRA INCENDIOS

Por cada 10 lotes de terreno, se
deberá contar con un extintor.
Inversión: S/. 10.00 Diez nuevos
soles, en promedio por lote.



CAPACITACIÓN

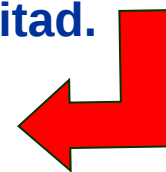
Capacitarse a través de la **COMPAÑÍA DE BOMBEROS** del Sector o el CCDC (Comité Distrital de Defensa Civil) en el uso y manejo de extintores así como sofocación de incendios.

SIMULACRO DE INCENDIOS



PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS

Cada lote debe contar con un balde o cajón con arena pintado de color Amarillo (costo S/. 2.00 nuevos soles, en promedio por lote), pueden ser botellas plásticas cortadas por la mitad.



RECOMENDACIONES

Las instalaciones eléctricas deben ser entubadas especialmente desde la acometida hasta el tablero general de electricidad de la vivienda.

Costo: S/. 2.5 tubo de PVC de 3.00 mt. de largo, si es toda la vivienda mucho mejor y con llaves termo magnéticas en el tablero general.



PUEBLOS UBICADOS EN ZONAS DE RIESGO, INFORMES DE EVALUACIÓN, MITIGACIÓN DEL RIESGO Y SU RELACIÓN CON LA FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD

ACCESIBILIDAD

ANTES



DURANTE



DESPUES



**PUEBLOS UBICADOS EN ZONAS DE RIESGO, INFORMES DE EVALUACIÓN,
MITIGACIÓN DEL RIESGO Y SU RELACIÓN CON LA FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD**

PIRCAS ESTABLES





ESTABILIZACIÓN DE ROCAS

**PUEBLOS UBICADOS EN ZONAS DE RIESGO, INFORMES DE EVALUACIÓN,
MITIGACIÓN DEL RIESGO Y SU RELACIÓN CON LA FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD**

ESTABILIZACIÓN DE LADERAS



ESTABILIZACIÓN DE PIRCAS CON PLANTAS



23/10/2006



**TRABAJO
COMUNAL**

PUEBLO EMPODERADO

**TRABAJO
COMUNAL**



**PUEBLO
EMPODERADO**

**PUEBLOS UBICADOS EN ZONAS DE RIESGO, INFORMES DE EVALUACIÓN,
MITIGACIÓN DEL RIESGO Y SU RELACIÓN CON LA FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD**

**LA IMPORTANCIA DEL EMPODERAMIENTO PARA UNA
GESTIÓN EXITOSA DEL RIESGO:**

EMPODERAMIENTO.- FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES Y LA CONCIENCIA DEL USO DE ÉSTAS DE PARTE DE LAS PERSONAS EMPODERADAS MEDIANTE UNA ACTITUD EMPRENDEDORA Y DE TRANSFORMACIÓN INDIVIDUAL Y SOCIAL.

EN CIRCUNSTANCIAS DE LA VIDA COTIDIANA LA GENTE ES CAPAZ DE EJERCER EL PODER EN UN NÚMERO INFINITO DE FORMAS SUTILMENTE DISTINTAS. NO IMPORTA QUE GRANDE SEA LA DESVENTAJA EN LA QUE SE ENCUENTRAN; LA GENTE, INCLUSO LA MÁS POBRE, NORMALMENTE TIENE UN PEQUEÑO ESPACIO DE EJERCITAR UNA ELECCIÓN.

“EMPODERAR” NO PUEDE SER EL OBJETIVO DE UN PROYECTO PORQUE EL PODER NO ES UNA SUBSTANCIA MENSURABLE QUE PUEDA TOMARSE DE UNA PERSONA O GRUPO PARA ENTREGARLA A OTROS.

FUENTE: **Reflect Acción**, enfoque innovador cuyo eje central es el empoderamiento de personas adultas con el objetivo de lograr un cambio social.



PUEBLOS UBICADOS EN ZONAS DE RIESGO, INFORMES DE EVALUACIÓN, MITIGACIÓN DEL RIESGO Y SU RELACIÓN CON LA FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD

LA IMPORTANCIA DEL EMPODERAMIENTO PARA UNA GESTIÓN EXITOSA DEL RIESGO:

EL NO PODER COMUNICARSE ES TANTO UNA CAUSA COMO UN EFECTO DE RELACIONES DE PODER INJUSTAS.

EL EMPODERAMIENTO ES UN ELEMENTO ESENCIAL PARA UN PROCESO DE CAMBIO SOCIAL. EL EMPODERAMIENTO SE TRADUCE EN LAS POSIBILIDADES DE AUTONOMÍA, AUTOGESTIÓN Y DESCENTRALIZACIÓN SIN DEJOS DE MANIPULACIÓN, PATERNALISMO O ASISTENCIALISMO.

EL EMPODERAMIENTO SIGNIFICA QUE LA PERSONA OPERA CON AUTOESTIMA, CON CONFIANZA EN SU CAPACIDAD PROPIA, EN EL RECONOCIMIENTO DEL PODER DE LAS POBLACIONES LOCALES, EN LA TOMA DE DECISIONES Y EN ASUMIR LAS RESPONSABILIDADES QUE LAS DECISIONES IMPLICAN.

FUENTE: **Reflect Acción**, enfoque innovador cuyo eje central es el empoderamiento de personas adultas con el objetivo de lograr un cambio social.

RELACIONES DE PODER Y COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO LOCAL, NACIONAL Y REGIONAL





INSTITUTO DE
DESARROLLO
INTEGRAL

MUCHAS GRACIAS