



Proyecto ICA
Inseguridad Colectiva y
Autoprotección

Proyecto ICA
Inseguridad colectiva y autoprotección R14-A5-05
Programa URB-AL- Red nº 14

ULL
Universidad
de La Laguna

Programa URB-AL
Red nº 14. Seguridad Ciudadana en la Ciudad

Proyecto Inseguridad colectiva y autoprotección R14-A5-05

Ejecución la actividad
Informe preliminar de las Ciudades

Elaborado por el equipo técnico de la Universidad de La Laguna

Moisés Simancas Cruz
Pedro Dorta Antequera
Carmen Romero Ruiz
Sebastián Martín Pérez

Informe preliminar
Santa Cruz de Tenerife

Marzo 2007

1.- Antecedentes.....	2
2.- El sistema de evaluación.....	3
3.- La gestión del riesgo como índice.....	4
4.- Cuatro tipos de indicadores.....	5
4.1.- Indicadores de identificación del riesgo.....	5
4.2.- Indicadores de reducción del riesgo.....	5
4.3.- Indicadores de Manejo de desastres.....	6
4.4.- Indicadores de gobernabilidad y protección financiera.....	6
5.- Estimación de los datos.....	7
5.1.- Identificación de Riesgos.....	7
5.2.- Reducción de Riesgos.....	7
5.3.- Manejo de Desastres.....	9
5.4.- Protección Financiera y gobernabilidad.....	9
6.- Comentarios finales.....	10
6.1.- Observaciones sobre la información.....	12
6.2.- Equipo técnico.....	13
6.3.- Fuentes y Bibliografía.....	13

1.- Antecedentes

El presente informe preliminar, es el resultado de la interpretación de los datos obtenidos y cumplimentados, de manera sistemática, por el personal técnico de esta Ciudad participante en desarrollo y ejecución del Proyecto Inseguridad Colectiva y Autoprotección R14-A5-05, del Programa URB-AL- Red nº 14.

La recogida de los datos ha sido realizada por el Técnico asignado por la Ciudad, con el grupo de apoyo de especialistas o profesionales, que dicha ciudad ha establecido.

Para la recopilación de la información, se elaboró una guía para elaborar los informes preliminares (**Doc 4.**), en la cual se incluían instrucciones y modelos de fichas a cumplimentar. En dicha guía, se recordó la necesidad de que la información fuese fiable (calidad), y con una base científica firme (validez científica). También, al existir información cualitativa, sobre la que se presuponía dificultades para obtener apreciaciones objetivas o sin sesgos, se estableció que el proceso se realizara por el técnico de la Ciudad, con un grupo de apoyo de especialistas o profesionales, recomendando 3 ó 4 personas, todo ello, según el parecer y criterio de cada Ciudad.

Para que el resultado de los informes pudiera compararse, a la vez que facilitar su aplicación técnica, se utilizaron una serie de fichas, en las cuales se asignaban valores de desempeño. También se solicitó información por series temporales de los años 1985, 1990, 1995, 2000 y 2005.

Para este proceso, se utilizaron 13 modelos de fichas, agrupadas en los siguientes 4 tipos:

- Fichas de evaluación del desempeño: Fichas 1.1, 1.2,1.3, y 1.4.
- Fichas de evaluación histórica del desempeño: Fichas 2.1, 2.2,2.3, y 2.4.
- Fichas de percepción comparativa entre indicadores: Fichas 3.1, 3.2, 3.3, y 3.4.
- Fichas de importancia relativa de cada factor: Ficha 4.1.

Además, para resolver cualquier tipos de duda sobre su relleno, por parte del equipo técnico de la Universidad de La Laguna, se estableció un sistema de consultas por correo electrónico.

Con las fichas se evaluaron 24 actuaciones, cuyo desempeño eficaz de forma positiva, debe disminuir las situaciones de inseguridad colectiva y aumentar las capacidades de autoprotección de la ciudadanía.

Las 24 actuaciones que se sometieron a evaluación, se dividieron en 4 grupos de 6 actuaciones: las actuaciones destinadas a la identificación del riesgo; las actuaciones destinadas a la reducción del riesgo; las actuaciones destinadas al manejo de los desastres; y las actuaciones destinadas a la gobernabilidad y protección financiera.

- Identificación del Riesgo (IR)
- Reducción del Riesgo (RR)
- Manejo de Desastres (MD)
- Gobernabilidad y Protección Financiera (PF)

A su vez, cada una de las 24 actuaciones, incorpora valoración de su desempeño, utilizando cinco niveles: Bajo; Incipiente; Apreciable (o significativo); Notable (o sobresaliente); y Óptimo.

Con el fin establecer parámetros objetivos, además de facilitar la valoración de cada actuación, se ha descrito detalladamente, y para cada una de ellas, lo que se entiende para cada nivel.

Este enfoque permite no sólo evaluar el desempeño, y establecer la comparación, sino además identificar los resultados o logros hacia los cuales los gobiernos de las ciudades podrían dirigir sus esfuerzos.

2.- El sistema de evaluación

El sistema de evaluación representa, mediante modelos simplificados, las actuaciones en la reducción de la inseguridad colectiva y el aumento de la capacidad de autoprotección a escala local, objetivos similares y coincidentes con la eficaz gestión del riesgo.

Al haber incluido la comparación en diferentes periodos, de 1980 al 2005, el sistema puede facilitar la evaluación de la tendencia de los efectos de las decisiones, además de:

- Permitir establecer objetivos de desempeño que mejoren la efectividad de la gestión.
- Representar la gestión del riesgo a escala local facilitando la identificación y comparación de la gestión del riesgo o de varios de sus componentes.

- Valorar el desempeño de la gestión del riesgo y su comparación con diferentes municipalidades.

El modelo utilizado, se corresponde a un conjunto de indicadores relacionados directamente con el desempeño de la gestión del riesgo en cada Municipio. Estos indicadores pretenden reflejar su organización, capacidad, desarrollo y acción institucional para reducir la vulnerabilidad, reducir las pérdidas, prepararse para responder en caso de crisis y de recuperarse con eficiencia.

- De esta forma el sistema cubre diferentes perspectivas de la problemática de riesgos de cada Municipalidad y tiene en cuenta aspectos como: desempeño de servicios esenciales, capacidad institucional y efectividad de los instrumentos básicos de la gestión de riesgos, como la identificación de riesgos, la prevención-mitigación, el uso de mecanismos financieros y de transferencia de riesgo, el grado de preparación y reacción ante emergencias y la capacidad de recuperación.
- Los antecedentes del modelo, del tratamiento de los datos y las técnicas estadísticas usadas se han basado en los modelos aplicados a nivel nacional a varios países de América del Sur, por el Banco Interamericano de Desarrollo (Cardona et al 2003a/b; 2004a/b).

3.- La gestión del riesgo como índice

El objetivo del Índice de Gestión del Riesgo (IGR) es la medición del desempeño de la gestión del riesgo. Es una medición cualitativa de la gestión con base en unos niveles preestablecidos o referentes deseables hacia los cuales se debe dirigir la gestión del riesgo, según sea su grado de avance.

Esto significa que el IGR se fundamenta en la definición de una escala de niveles de desempeño o una "distancia" con respecto a ciertos umbrales objetivo, o al desempeño obtenido por una Municipalidad líder considerada como el referente.

Para la formulación del IGR se tuvieron en cuenta cuatro políticas públicas:

- Identificación del riesgo, IR (que comprende la percepción individual, la representación social y la estimación objetiva);
- Reducción del riesgo, RR (que involucra propiamente a la prevención-mitigación)
- Manejo de desastres, MD (que corresponde a la respuesta y la recuperación); y
- Gobernabilidad y Protección financiera, PF (que tiene que ver con la a transferencia del riesgo y la coordinación institucional).

Para cada indicador de política pública se han propuesto seis subindicadores componentes que caracterizan el desempeño de la gestión del riesgo en la Municipalidad. El IGR es el promedio de los cuatro indicadores compuestos.

La valoración de cada subindicador se hizo utilizando cinco niveles de desempeño: bajo, incipiente, apreciable, notable y óptimo que corresponden a un rango de 1 a 5, siendo uno el nivel más bajo y cinco el nivel más alto. Este enfoque metodológico permite utilizar cada nivel de referencia simultáneamente como un "objetivo de desempeño" y por lo tanto facilita la comparación y la identificación de resultados o logros hacia los cuales los gobiernos deben dirigir sus esfuerzos de formulación, implementación y evaluación de cada política.

4.- Cuatro tipos de indicadores

4.1.- Indicadores de identificación del riesgo

La identificación del riesgo colectivo, en general, comprende la percepción individual, la representación social y la estimación objetiva. Para poder hacer intervenir en el riesgo es necesario reconocerlo, dimensionarlo (medirlo) y representarlo mediante modelos, mapas, índices, etc. que tengan significado para la sociedad y para los tomadores de decisiones.

Metodológicamente involucra la valoración de las amenazas factibles, de los diferentes aspectos de la vulnerabilidad de la sociedad ante dichas amenazas y de su estimación como una situación de posibles consecuencias de diferente índole en un tiempo de exposición definido como referente. Su valoración con fines de intervención tiene sentido cuando la población lo reconoce y lo comprende. Los indicadores que representan la identificación del riesgo, IR, son los siguientes:

- IR1. Inventario sistemático de desastres y pérdidas
- IR2. Monitoreo de amenazas y pronóstico
- IR3. Evaluación mapeo de amenazas
- IR4. Evaluación de vulnerabilidad y riesgo.
- IR5. Información pública y participación comunitaria
- IR6. Capacitación y educación en gestión de riesgos

4.2.- Indicadores de reducción del riesgo

La principal acción de gestión de riesgos es la reducción del riesgo. En general, corresponde a la ejecución de medidas estructurales y no estructurales de prevención-mitigación. Es la acción de anticiparse con el fin de evitar o disminuir el impacto económico, social y ambiental de los fenómenos peligrosos potenciales.

Implica procesos de planificación, pero fundamentalmente de ejecución de medidas que modifiquen las condiciones de riesgo mediante la intervención correctiva y prospectiva de los factores de vulnerabilidad existente o potencial, y control de las amenazas -cuando eso es factible-. Los indicadores que representan la reducción de riesgos, RR, son los siguientes:

- RR1. Integración del riesgo en la definición de usos del suelo y la planificación urbana
- RR2. Intervención de cuencas hidrográficas y protección ambiental
- RR3. Implementación de técnicas de protección y control de fenómenos peligrosos

- RR4. Mejoramiento de vivienda y reubicación de asentamientos de áreas propensas
- RR5. Actualización y control de la aplicación de normas y códigos de construcción
- RR6. Refuerzo e intervención de la vulnerabilidad de bienes públicos y privados

4.3.- Indicadores de Manejo de desastres

El manejo de desastres corresponde a la apropiada respuesta y recuperación post desastre, que depende del nivel de preparación de las instituciones operativas y la comunidad. Esta política pública de la gestión del riesgo tiene como objetivo responder eficaz y eficientemente cuando el riesgo ya se ha materializado y no ha sido posible impedir el impacto de los fenómenos peligrosos. Su efectividad implica una real organización, capacidad y planificación operativa de instituciones y de los diversos actores sociales que verían involucrados en casos de desastre. Los indicadores que representan la capacidad para el manejo de desastres, MD, son los siguientes:

- MD1. Organización y coordinación de operaciones de emergencia
- MD2. Planificación de la respuesta en caso de emergencia y sistemas de alerta
- MD3. Dotación de equipos, herramientas e infraestructura
- MD4. Simulación, actualización y prueba de la respuesta interinstitucional
- MD5. Preparación y capacitación de la comunidad
- MD6. Planificación para la rehabilitación y reconstrucción

4.4.- Indicadores de gobernabilidad y protección financiera

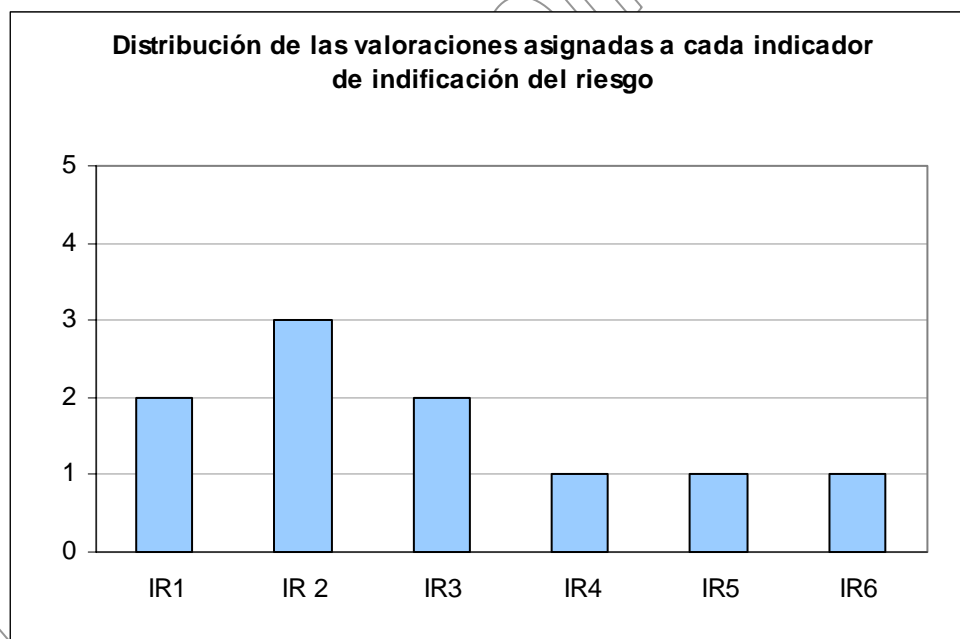
La gobernabilidad y protección financiera para la gestión de riesgos es fundamental para la sostenibilidad del desarrollo y el crecimiento de un Municipio. Esta política pública, implica por una parte, la coordinación de diferentes actores sociales que necesariamente tienen diversos enfoques disciplinarios, valores, intereses y estrategias. Su efectividad está relacionada con el nivel de coordinación de las acciones institucionales y con el nivel de participación social. Por otra parte, dicha gobernabilidad depende de la adecuada asignación recursos financieros para la gestión y de la implementación de estrategias apropiadas de retención y transferencia de pérdidas asociadas a los desastres. Los indicadores que gobernabilidad y protección financiera, PF, son los siguientes:

- PF1. Organización interinstitucional, multisectorial y descentralizada
- PF2. Fondos de reservas para el fortalecimiento institucional
- PF3. Localización y movilización de recursos de presupuesto
- PF4. Implementación de redes y fondos de seguridad social
- PF5. Cobertura de seguros y estrategias de transferencia de pérdidas de activos
- PF6. Cobertura de seguros y reaseguros de vivienda y del sector privado

5.- Estimación de los datos

5.1.- Identificación de Riesgos

El promedio del indicador de Identificación de Riesgos es de 1,7, siendo calificado de incipiente según la metodología adoptada en este proyecto de investigación. Los valores más bajos (1) se muestran en aspectos relativos a la evaluación de la vulnerabilidad (IR4), la información pública y la información comunitaria (IR5) y en la capacitación y gestión de riesgos (IR6). Por su parte, el más alto, siendo puntuado únicamente como apreciable o significativo (3) es el factor correspondiente al monitoreo de las amenazas y pronósticos (IR2). Por consiguiente, esta ciudad sobresale en una de las operaciones propias de prevención (redes con tecnología avanzada de pronóstico y protocolos de información para las principales amenazas), mientras que carece en formación para la gestión y transmisión de información a la sociedad. Se podría concluir que se destinan recursos económicos en tecnología, que suele ser de elevado coste, mientras que hay un déficit en la capacitación y cualificación de cara a la gestión de los riesgos y la vulnerabilidad social.

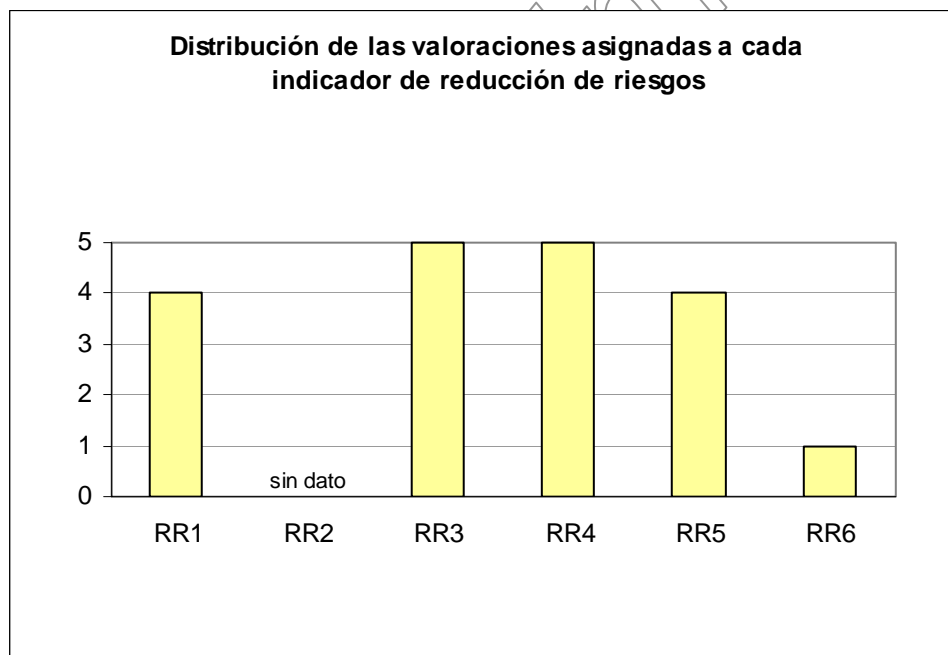


5.2.- Reducción de Riesgos

En cuanto a este indicador, el municipio de Santa Cruz de Tenerife presenta un promedio de 3,8, siendo, por tanto, las acciones y operaciones realizadas calificables como notables en función de la escala de valores de referencia.

Esta consideración resulta de las elevadas puntuaciones asignadas a cuatro de los seis campos (el IR2 no está cumplimentado¹). En este sentido, destaca la valoración como óptima de aspectos vinculados con la implementación de técnicas de protección y control de fenómenos peligrosos (RR3) y la mejora de viviendas y reubicación de asentamientos (RR4), circunstancia que contrasta con el otorgamiento de la mínima puntuación al refuerzo e intervención de la vulnerabilidad de los bienes públicos y privados.

Contrastan las máximas calificadas obtenidas por los índices referidos al control de los fenómenos potencialmente peligrosos, así como a la disminución de la exposición de las viviendas frente a los mismos, con RR6, el resto de infraestructuras, que posee la calificación mínima. Además, ese mismo contraste podría suponer una cierta contradicción por el hecho de que una parte de los bienes inmuebles estén totalmente protegidos, mientras que el resto de infraestructuras estratégicas (de comunicación, sanidad, etc.) posee una alta vulnerabilidad.



¹ Este dato debe ser aportado por el Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife para poder completar el análisis de este indicador.

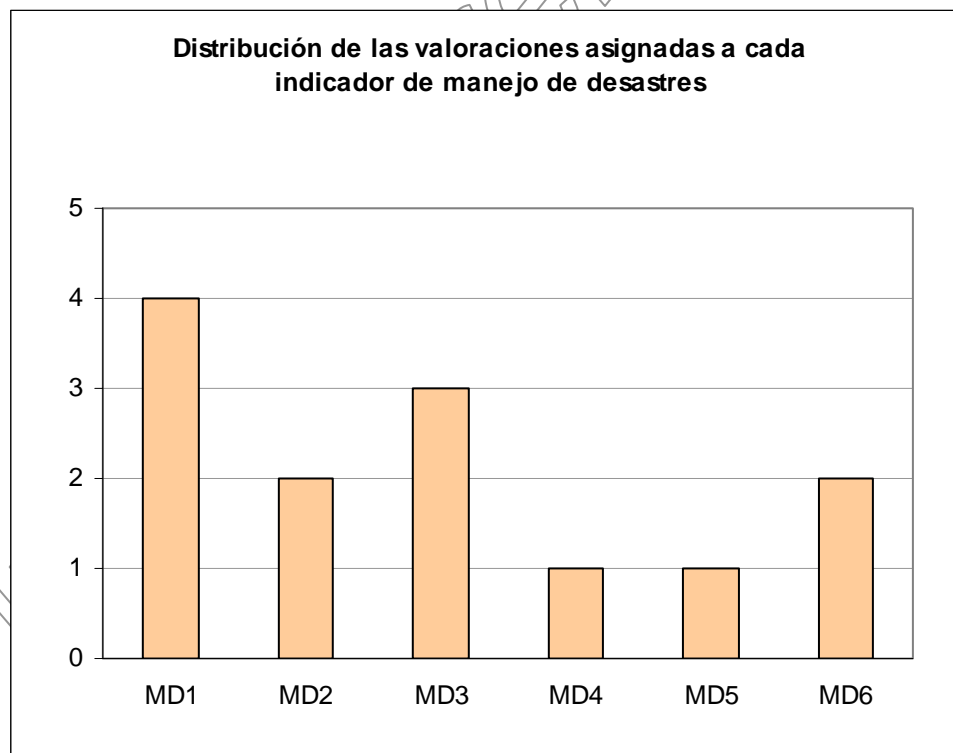
5.3.- Manejo de Desastres

El promedio del indicador de manejo de los desastres es de 2,2, siendo calificada la gestión durante la situación catastrófica como incipiente.

Se muestra una gestión notable en la Organización y coordinación de operaciones de emergencia (MD1), siendo significativa la dotación de equipos, herramientas e infraestructura (MD3).

Por su parte, los valores incipientes se atribuyen a la planificación para la planificación para la respuesta en caso de emergencia y casos de alerta (MD2) y para la rehabilitación y reconstrucción (MD6). Sin embargo, se observan valores bajos de manera general en la simulación, actualización y prueba de la respuesta interinstitucional (MD4), así como en la preparación y capacitación de la comunidad (MD5).

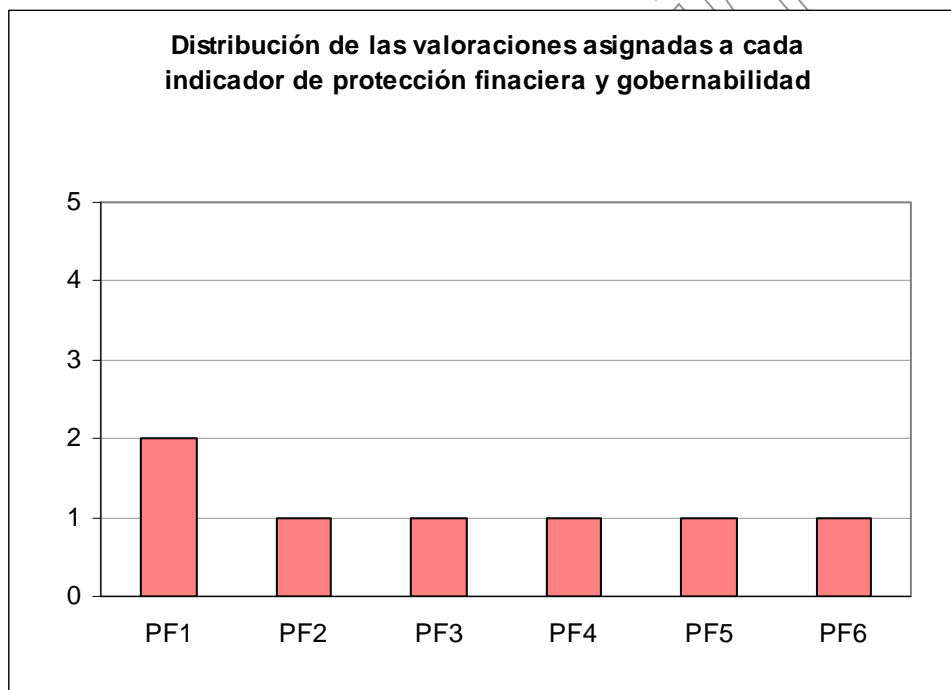
Estos valores denotan una falta de homogeneidad en el manejo de los desastres, detectada en la baja valoración de las acciones de educación a la comunidad y ejercicio de simulación.



5.4.- Protección Financiera y gobernabilidad

En promedio del indicador de protección financiera y gobernabilidad es de 1,2, siendo bajo su nivel de gestión.

Esta baja calificación debería obedecer a una escasa importancia asignada a todos los ítems de este indicador (valor de 1), a excepción de la organización interinstitucional, multisectorial y descentralizada a la que se asigna la consideración de incipiente. Esta situación contrasta con el resto de indicadores, en los que el Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife obtiene una calificación media de 2,5 (incipiente, acercándose a significativa), que evidencia una asignación de recursos financieros para el manejo de los desastres. En este sentido, se propone una revisión de los valores asignados, en la medida en que parece excesivamente bajos para el nivel de desarrollo de ítems de este indicador.

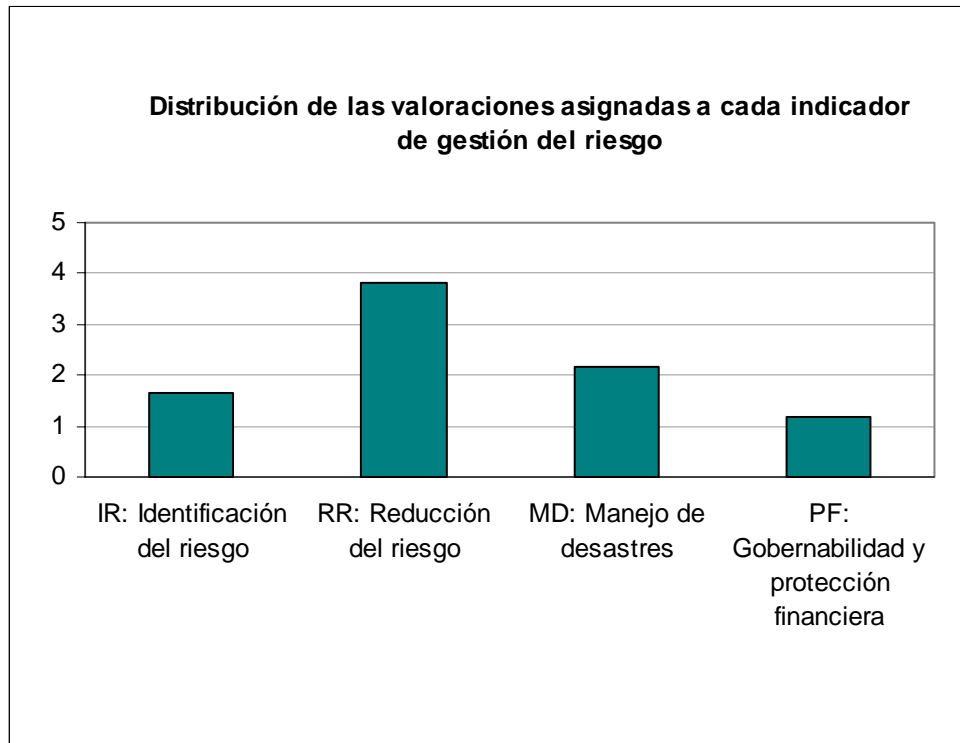


6.- Comentarios finales

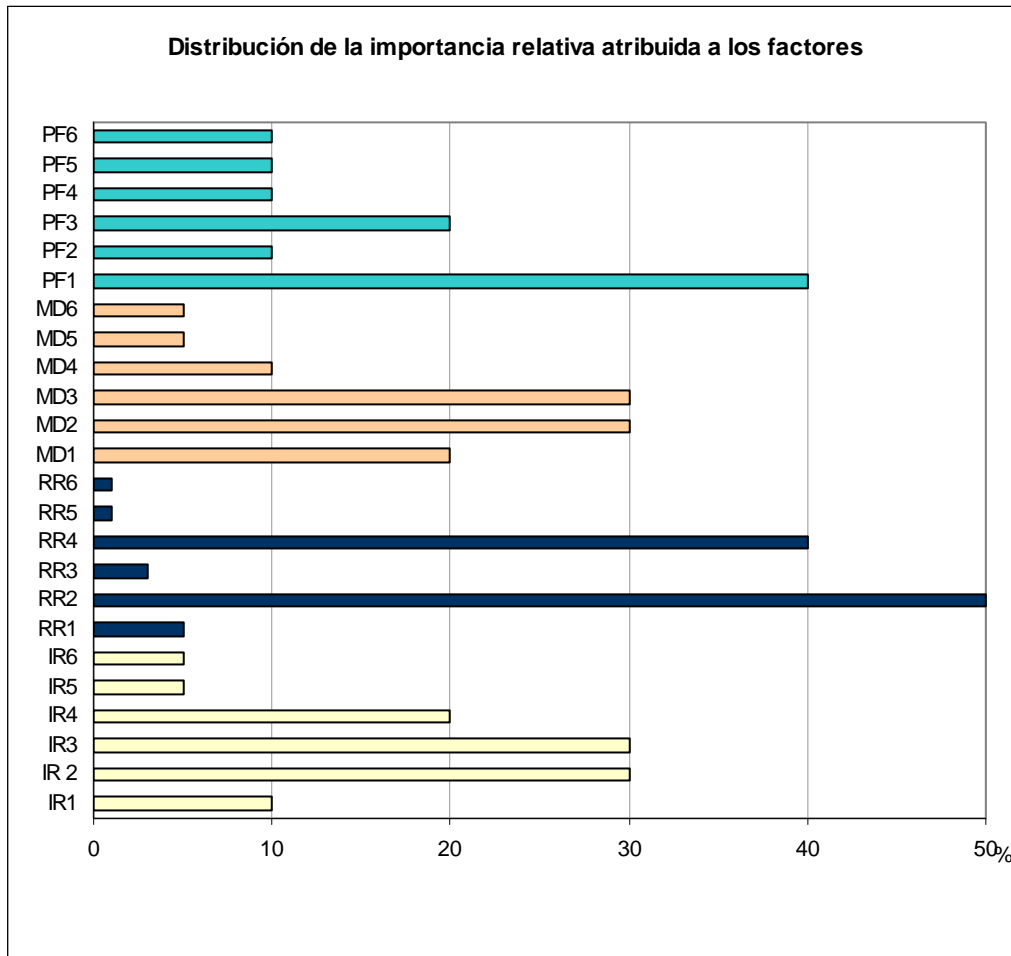
Del resultado del análisis de la información de los informes preliminares, Santa Cruz de Tenerife obtiene una calificación general de 2,2, lo que supone una valoración a la gestión de los riesgos de incipiente. En este sentido, mientras esta ciudad destaca sobre todo en operaciones relacionadas con las estrategias de reducción de riesgos y, por tanto, en acciones de prevención y mitigación, es deficiente en materia de gobernabilidad y protección financiera, lo que afectaría a las operaciones de rehabilitación posdesastre.

Referente a la importancia relativa de los factores, destaca la otorgada a la Intervención de cuencas hidrográficas y protección ambiental, lo que indica la importancia que se le da a un solo riesgo, las precipitaciones torrenciales con efecto de inundación. También destaca el peso relativo que se le otorga a la mejora de viviendas y reubicación de asentamientos de áreas propensas a riesgos, y a la organización interinstitucional, multisectorial y descentralizada.

Frente a ello, el peso más bajo se le otorga a aspectos referidos a información a la comunidad, a educación y capacitación en riesgos, y a planificación del territorio.



informe



6.1.- Observaciones sobre la información

Es importante desagregar la información de los indicadores e identificar los subindicadores o los aspectos en los cuales se pueden hacer mejoras y lograr un mayor avance en la gestión de riesgos. Este tipo de identificación deben realizarla las entidades competentes y los funcionarios sectoriales encargados de cada aspecto considerado.

Es necesario proceder a la revisión de la información remitida, básicamente la que corresponde a las fichas de evaluación del desempeño (fichas 1.1, 1.2, 1.3, y 1.4.), así como las fichas de evaluación histórica del desempeño (fichas 2.1, 2.2, 2.3, y 2.4.), ya que se ha detectado en la valoración de algunos indicadores la falta de coherencia respecto a las valoraciones de las fichas de evaluación histórica del desempeño. Esto ha hecho imposible la interpretación de la tendencia en la gestión del riesgo.

6.2.- Equipo técnico

El equipo técnico que participó en la elaboración de los cuestionarios de los informes preliminares por parte de la Municipalidad fueron Laura González Lugo, Marcial Cabrera Darías, Carmelo García Del Castillo, Antonio Aguilar Barroso, Emma Martínez Bermúdez y Elías Medina.

6.3.- Fuentes y Bibliografía

- ANEAS DE CASTRO, S. D. Riesgos y peligros: una visión desde la Geografía. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 2000, n1 60.
- AYALA-CARCEDO, J. (1993) "Estrategias para la reducción de desastres naturales". *Investigación y Ciencia*, págs. 6-13.
- AYALA-CARCEDO, J. y OLCINA, J. (2002) *Riesgos Naturales*. Ariel Ciencia, Barcelona.
- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. BID-CEPAL-IDEA (2004). *Programa de información e indicadores de Gestión de riesgos*. Universidad Nacional de Colombia, Manizales.
- CARREÑO, M.L, CARDONA, O.D., BARBAT, A.H. (2004). *Metodología para la evaluación del desempeño de la gestión del riesgo*, Monografías CIMNE, Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona.
- GIL OLCINA, A. Y OLCINA CANTOS, J. (1997) *Climatología general*. Ariel, Barcelona.
- KOK, K. y WINOGRAD, M. (2002), "Modelling land-use change for Central America, with special reference to the impact of hurricane Mitch", *Ecological Modelling*, 149, 53-69
- OLCINA CANTOS, J. (1999) "Síntesis de los riesgos climáticos que afectan al espacio europeo". *Investigaciones Geográficas*, nº 22, págs. 69-79.
- OLCINA CANTOS, J. (2003) "Riesgos de origen climático: causas, efectos y medidas de mitigación". *AREAS, Revista de Ciencias Sociales*, 23, págs. 67-98.
- <http://www.proteccioncivil.org/centros.htm>
- <http://www.fema.gov/spanish/pdf/areyour>