

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS  
CARRERA DE CIENCIAS POLÍTICAS**



**Incorporación de la Gestión de Riesgo al PDM en el  
Gobierno Municipal de La Paz**

Proyecto de Grado  
Presentado por: José Luís Salgueiro Ruiz  
TUTOR: Lic. Julio Ballivián Ríos

**LA PAZ - BOLIVIA**

## RESUMEN

El presente documento de investigación ve la necesidad de abordar la Temática de Gestión de Riesgo como un instrumento transversal en la agenda de desarrollo, que tiene por objetivo identificar el proceso de transversalización de la Gestión de Riesgo en toda su estructura, tomando cada uno de sus ejes elaborados en el Plan de Desarrollo Municipal de La Paz, para garantizar mejores condiciones de vida a la comunidad, concientizando a la población de la corresponsabilidad en acciones de prevención, atención inmediata a desastres y respuesta a la emergencia; y la consolidación de una gestión medio ambiental.

El documento de investigación contempla un minucioso análisis del marco conceptual y legal como así la confección de un escenario de riesgo, para preparar un razonamiento de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades. En ese sentido se puede determinar la importancia de la transversalización de la Gestión de Riesgo en el Plan de Ordenamiento Territorial.

## **INDICE**

Introducción	8
Metodología	8
Justificación	9
Delimitación de la investigación	10
Importancia	10
Identificación del problema	10
Objetivo general	10
Objetivos específicos	10

## **CAPÍTULO I.**

El concepto del riesgo y su gestión	11
Marco conceptual	11
1. Vulnerabilidad	11
2. Amenazas	13
3. Riesgo	14
4. Gestión de riesgo	15
5. Riesgo y ciudad	17
6. Construcción social del riesgo	18
7. El desastre y su relación con el desarrollo	19

## **CAPÍTULO II**

Las bases institucionales y el marco legal que respalda la implementación de una adecuada gestión de riesgos	20
Marco legal e institucional	20
Políticas públicas y el riesgo	20

### CAPÍTULO III

La gestión de riesgos como un elemento transversal y primario en la agenda del desarrollo municipal de la ciudad de La Paz	22
El caso de la ciudad de La Paz	22
Escenario de riesgo	22
Características de la ciudad de la paz	22
Población	23
Limites	24
Aspectos físico-naturales	24
Clima	25
Hidrografía y cuencas	26
Cuencas	26
Suelos	28
Aspectos espaciales	28
División político-administrativa	28
Amenazas identificadas	29
Amenazas hidrográficas	29
Amenazas geológicas.	29
Amenazas antrópicas	30
Vulnerabilidades	31
Los factores sociales	32
Factores institucionales	33
Factores ambientales	33

## CAPÍTULO IV

Objetivos estratégicos del PDM y su transversalización a la gestión de riesgos.

Plan de desarrollo municipal gestión 2001/05	35
Objetivos estratégicos (OE) del PDM y su transversalización	35
1. Eje; barrio de verdad	39
2. Eje; revive el centro urbano	40
3. Eje; la paz metropolitana y moderna	40
4. Eje; la paz competitiva	41
5. Eje; la paz sostenible	41
6. Eje; la paz equitativa e incluyente	42
7. Eje; La paz participativa	42

## CAPITULO V

Implementación de la matriz FODA	44
FODA	44
1 Fortalezas – debilidades	45
2 Fortalezas – amenazas	45
3 Fortalezas – oportunidades	45
4 Oportunidades - debilidades	45
5 Oportunidades – amenazas	46

## CAPÍTULO VI

Conclusiones y recomendaciones	47
Bibliografía básica	48

## INDICE DE ANEXOS

- ANEXO 1. Cuadro 1.- Sistema Nacional para la Reducción de Riesgo y Atención de Desastre y/o emergencia  
Cuadro N° 2.- Sistematización de la Normativa
- ANEXO 2 Cuadro N° 3.- Población y Superficie del Municipio de La Paz
- ANEXO 3 Mapa N° 1 Exposición de Las Zonas que conforman a la Ciudad de La Paz
- ANEXO 4 Cuadro N° 4.- Zonas del Municipio  
Cuadro N° 5.- Relación entre lineamientos y viabilidades
- ANEXO 5 Cuadro N° 6.- Ejes Del Jayma 2007/11
- ANEXO 6 Cuadro N° 7.- Análisis FODA

### Nota aclaratoria.-

Siendo la Gestión de Riesgo un tema latente en nuestra sociedad, es importante aclarar que los desastres naturales no matan, lo que acaba con la sociedad son nuestras malas prácticas, la decisión de cambio es nuestra.

Con este trabajo no se pretende otra cosa que reunir pensamiento y conceptos de estudiosos, para que cada uno de nosotros y quienes consulten, puedan tomar sus propias determinaciones mediante el análisis.

Es importante intentar en esta experiencia, manifestar que somos corresponsable de este proceso de evolución.

## **INTRODUCCION.**

Desde finales de los 90s e inicios del presente milenio, se introdujo el enfoque de derechos a la concepción de la Gestión de Riesgo (GR), enfatizándose así la importancia del desarrollo de capacidades y de la participación local. Cada vez se reconoce más la importancia de las acciones y decisiones cotidianas en la transformación o eliminación de riesgos. Durante los últimos años éste enfoque se ha fortalecido.

Dada la diversidad geográfica y de climas en Bolivia, el tema de la Gestión de Riesgos adquiere notable importancia, siendo uno de los casos que requieren de mayor atención por parte del municipio de La Paz. El mismo se encuentra ubicado en una geografía muy compleja y requiere de un enfoque de prevención dentro de la Gestión de Riesgo. Sin embargo existen aún falencias en la implementación de las políticas mencionadas, por lo cual el presente trabajo hará énfasis en una Gestión de Riesgo que tome en cuenta especialmente la prevención.

En este marco la investigación contendrá un análisis tomando como caso de estudio al Municipio de La Paz, sobre los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo Municipal y su transversalización a la Gestión de Riesgos; una sistematización de información sobre las condiciones socio-económicas y culturales así como parámetros geográfico-físico- territoriales, permitiendo determinar el grado de vulnerabilidad de la población expuesta al riesgo y finalmente una identificación de las bases institucionales y el marco legal que respalda la implementación de una adecuada Gestión de Riesgos.

### **Metodología.-**

La estrategia metodológica que se aplicará durante el proceso de investigación comprende técnicas e instrumentos cualitativos y cuantitativos de recolección, procesamiento, sistematización, análisis e interpretación de información, los mismos que provienen de áreas económicas, sociológicas y políticas.



Todo proceso de recuperación y recolección de información teórica, etc., permitirán desarrollar un análisis más minucioso de la realidad de campo de investigación. Se incorporará un análisis FODA

Fuentes más consultadas: Bibliografía (Internet), INE, Alcaldía Municipal de La Paz, JAYMA, entre los más importantes. Como información secundaria: leyes, decretos. Se incorpora información cartográfica, la cual permite dar caracterización del municipio de La Paz.

### **Justificación.-**

La Gestión de Riesgos enfoca al tema de riesgos y desastres como un elemento necesariamente transversal y primario en la agenda de desarrollo, caso concreto, del Gobierno Municipal de La Paz, reconociendo al conjunto de la sociedad como actores claves de la intervención y transformación ya que se puede afirmar que el proceso de implementación y transversalización de la Gestión de Riesgo en la planificación municipal concierne a todos los sectores y por tanto la coordinación, entre los diferentes actores institucionales, organizaciones productivas, sociales culturales del municipio de La Paz es prioritario, toda vez que son una forma de garantizar que, las estrategias de intervención sean eficientes, sostenibles y que a partir de su implementación en mediano y corto plazo, sean actividades propias del quehacer cotidiano.

En este sentido el trabajo reunirá y visibilizará los aspectos fundamentales que definen la realidad en conjunto del municipio, si fueron o no fueron incorporados en las estrategias de desarrollo del PDM, con el fin de proporcionar una lectura única y común para los actores involucrados en el gobierno municipal y sus instancias operativas de planificación. En este marco el trabajo que se llevará adelante, contendrá información que se constituirá en un insumo para proyectar ajustes en la planificación de la Gestión de Riesgos.

### **Demarcación de la investigación.-**

El campo de la investigación a realizar será el Municipio de La Paz.

### **Importancia.-**

La importancia radica en proporcionar un análisis sobre el proceso de la transversalización de la gestión de riesgo en el PDM actual del municipio, para sugerir posibles propuestas de políticas públicas para su desarrollo integral

### **Identificación del Problema.-**

Tomando en consideración la experiencia del Gobierno Municipal de La Paz en la Implementación de la Gestión de Riesgos, ahora plasmado en su Plan Jayma<sup>1</sup> se hace necesaria una revisión detallada de la misma. Para determinar si el proceso de transversalización de la Gestión de riesgo como política pública es exitosa. Lastimosamente no se ha profundizado lo suficiente sobre el tema, lo cual se constituye en una deficiencia de información que permita ajustar políticas adecuadas en GR.

### **Objetivo General.-**

Realizar un levantamiento de información específica que permita visualizar y analizar la estrategia de transversalización de la Gestión de Riesgos en los programas de planificación del GMLP identificando falencias existentes.

### **Objetivos Específicos.-**

- Elaborar un documento con la mayor información sobre los objetivos estratégicos del PDM y su transversalización a la Gestión de Riesgos.
- Identificar las bases institucionales y el marco legal que respalda la implementación de una adecuada Gestión de Riesgos.

---

<sup>1</sup> JAIMA , Plan de Desarrollo Municipal 2007-2011, concepto aymará que engloba el concepto de trabajo colectivo en procura de un fin común, significa TRABAJO CONJUNTO EN TIERRA COMUNITARIA. Concebimos a la ciudad como esa “tierra comunitaria” y el “trabajo conjunto” como la tarea participativa para estructurar el Plan de los próximos cinco años.

## CAPÍTULO I

### EL CONCEPTO DEL RIESGO Y SU GESTION

#### MARCO CONCEPTUAL

Un desastre se puede definir como un evento o acontecimiento que ocurre, en su mayoría de manera sorpresiva, ocasionando alteraciones intensivas, ocasionando daños como ser pérdidas humanas, económicas, como también daños en el medio ambiente que muchas veces son irreversibles.

Los desastres naturales suelen tener su origen en los fenómenos naturales pero también pueden ser antrópicos (es decir provocados/ocasionados por el hombre).

Fenómeno natural.- Hace referencia a cualquier expresión o manifiesto de la naturaleza, como resultado de su funcionamiento interno. Ej.: desde una lluvia de verano hasta una lluvia torrencial, terremotos, huracanes, etc. Pueden ser previsibles o imprevisibles, según el grado de conocimiento del hombre sobre la naturaleza.

Desastre natural.- Es la intersección entre el fenómeno natural (terremoto, huracán, etc.) y determinadas condiciones económicas, sociales, físicas (pobreza, infraestructura precaria, suelos inestables, etc.) es la materialización del riesgo, o sea cuando lo que era una posibilidad, efectivamente sucede.

#### 1.- VULNERABILIDAD:

Grado de pérdida de un elemento o grupo de elementos bajo riesgo resultado de la probable ocurrencia de un suceso adverso, que puede ir desde la posibilidad de que no se presentara daños a una pérdida total.

Propensión de un sistema a sufrir transformaciones significativas como consecuencias de una interacción con procesos externos o internos.

### Tipos de vulnerabilidad:

- Vulnerabilidad Natural.- Todo ser vivo posee una vulnerabilidad intrínseca, determinada por los límites ambientales dentro de los cuales es posible la vida.
- Vulnerabilidad Física.- Referente a la localización de los asentamientos humanos en zona de peligro, deficiencia de infraestructura.
- Vulnerabilidad económica.- Sectores económicamente más deprimidos, son vulnerables puesto que por la falta de medios su recuperación es más lenta.
- Vulnerabilidad Social.- Se refiere al nivel de unión interna que posee una comunidad. Se dice que una comunidad es socialmente vulnerable en la medida en que las relaciones que vinculan a sus miembros entre sí y con el conjunto social, no pasen de ser simplemente relaciones de vecindad física.
- Vulnerabilidad Política.- Constituye el valor recíproco del nivel de autonomía que posee una comunidad para la toma de decisiones que la afectan. Mientras mayor capacidad autonómica posea, menor será su vulnerabilidad política de la comunidad.
- Vulnerabilidad Técnica.- Tal vez inmersa en la vulnerabilidad física, se refiere a la ausencia de diseño y estructuralismo – resistente en zonas propensas a deslizamientos, también ligada a la vulnerabilidad social y económica.
- Vulnerabilidad Ideológica.- Hace referencia a un aspecto cultural de algunas comunidades es decir creencias como ser que los desastres se deben a manifestaciones de la voluntad de Dios, contra las cuales muy poco se puede hacer, ya que piensan que es su destino.
- Vulnerabilidad Educativa.- Además del nivel educativo intervienen múltiples culturas y las heterogéneas, regionales y locales, que marcan distintos valores y pautas de comportamiento sociales frente a fenómenos peligrosos.

Por tanto la vulnerabilidad determina la intensidad de los daños que produce la ocurrencia efectiva de una amenaza o peligro sobre la sociedad.

## 2.- AMENAZA:

Es la probabilidad de que ocurra un fenómeno natural o humano peligroso.

El peligro o la amenaza es el grado de exposición de un lugar o emplazamiento a los fenómenos naturales dentro de un período determinado, independientemente de lo que sobre dicha ubicación se construya.

Evento físico latente que, en la medida de que ocurra resultará en determinados niveles de daños y pérdidas en y para la sociedad.

Según clasificación de Omar Darío Cardona las amenazas pueden ser:

- Amenazas naturales
  - Fenómenos geodinámicos.- Sucesos que pueden ser endógenos o exógenos dependiendo si son eventos generados por la neodinámica interna o externa de la tierra. A este tipo de fenómeno corresponde los sucesos de origen tectónico Ej.; sismos, erupciones volcánicas, tsunamis, maremotos, etc. En si toda aquella falla geológica que se manifiesta. También se incluye a aquellos fenómenos de remoción en masa, a las que se puede mencionar la caída o volcanismo de rocas, deslizamientos, subsidencias o hundimientos, etc.
  - Fenómenos hidrológicos.- Eventos relacionados con la dinámica del agua en la superficie y al interior de la corteza terrestre. Pertenecen a este tipo de fenómenos, inundaciones lentas en planicie, inundaciones súbitas de alta pendiente o de tipo torrencial, desbordamientos de ríos lagos, anejamientos de zonas bajas, por el aumento de inusitado de volúmenes de agua o caudal, también sucesos como erosión terrestre y costera, sedimentación, salinización, agotamientos de acuíferos, desertificación y sequías.
  - Fenómenos atmosféricos.- Sucesos de origen meteorológicos como tornados, y vendavales, lluvias torrenciales y tormentas, fenómenos climáticos como heladas, granizadas, cambios fuertes de temperatura,

incendios forestales, huracanes, fenómeno del niño y demás eventos hidrológicos y geodinámicos extremos, debido a la intensidad de sus efectos o por cambios climáticos globales.

- Fenómenos biológicos.- Epidemias y plagas que pueden afectar al ser humano, a niveles productivos o cultivos; entre los primeros se puede mencionar enfermedades causada por virus Ej.; cólera, sarampión, gripe, etc., los segundos como ser langostas, abejas africanas, reproducción excesiva de roedores, etc.
- Amenazas naturales.
  - Sucesos tecnológicos.- Hace referencia a tipos de eventos relacionados con fallos de sistemas por descuido, falta de mantenimiento errores de operación, mal funcionamiento mecánico Ej.; accidentes aéreos, de embarcación, rompimiento de represa, explosiones, sobre presión de tuberías, etc.
  - Sucesos contaminantes.- Relacionados con la acción de agentes tóxicos o peligrosos en términos bióticos para el ser humano y medio ambiente Ej.: escape de sustancias químicas, derrames de petróleo, etc.
  - Sucesos antropogénicos y conflictos.- Provocados accidental o intencional por el ser humano. Accidentes en zonas de afluencia masiva, terrorismo, guerra, vandalismo, conflictos civiles, etc.

### 3.- RIESGO:

Es la probabilidad de daño que resulta de cualquier fenómeno de origen natural o humano sobre la comunidad vulnerable.

El riesgo se origina como producto de la fusión que relaciona la amenaza y la vulnerabilidad

$$\text{Riesgo} = \text{Amenaza} + \text{Vulnerabilidad}$$

La vulnerabilidad y el riesgo, están asociados a las decisiones políticas que una sociedad haya adoptado a lo largo del tiempo y depende del desarrollo. La vulnerabilidad es una situación previa que se manifiesta durante el desastre, cuando no se ha invertido lo suficiente en la prevención y mitigación y se ha aceptado un nivel de riesgo demasiado elevado.

#### 4.- GESTION DE RIESGO:

Proceso social impulsado por estructuras institucionales y organizacionales apropiadas, que persigue la permanente y continúa reducción y control de los factores de riesgo en la sociedad a través de la implementación de políticas, estrategias, acciones concretas, todo articulado con los procesos de gestión de desarrollo y ambiental sostenible.

Las características del riesgo de desastre se deben a las diversas facetas e implicaciones en lo que se refiere al tipo y el ordenamiento de la intervención:

- Es una condición latente y representa un potencial de daño en el futuro.
  - Implica que el riesgo puede ser anticipado, permitiendo que la sociedad intervenga con medidas de prevención, mitigación, reducción y control o medidas de preparación.
  - El riesgo existe porque se presenta una interacción y relación entre amenaza física y vulnerabilidad en un espacio determinado, es decir que el riesgo puede ser reducido (gestión correctiva) o controlado (gestión prospectiva)
- El riesgo es una construcción social y el resultado de determinados y cambiantes procesos sociales derivados en gran parte de los estilos y modelos de desarrollo y procesos de transformación social y económica en general.
  - Con referencia a la vulnerabilidad su calidad de construcción social es obvia

- Con referencia a las amenazas, las antrópicas son productos de la sociedad misma
- Respecto a las amenazas naturales, su calidad de construcción social está dada porque la transformación de un fenómeno físico en una amenaza para la sociedad, esta circunscrita a que la sociedad está expuesta y se encuentra en condiciones de vulnerabilidad.
- La construcción social del riesgo significa que:
  - La sociedad está en condiciones de construir y controlar lo que ella misma ha contribuido o puede construir.
  - En la medida en que el riesgo es producto de procesos sociales y económicos, que en parte importante derivan de modalidades de desarrollo y transformación que la sociedad adopta, la reducción y control del mismo, solamente puede ser exitoso al considerar la gestión del riesgo un componente de los procesos del gestión del desarrollo sectorial, territorial, del ambiente y de la sostenibilidad en general.
- El riesgo y las amenazas y vulnerabilidades que lo explican, son dinámicas y cambiantes. El cambio puede ser lento y casi imperceptible en el corto plazo o rápido; ambas situaciones, producto del cambio en el entorno y en los procesos sociales y económicos. Estas variadas estadias del riesgo de desastre permite hablar de un continuo de riesgo a diferencia de un ciclo de desastre, en que podemos identificar tres categorías de riesgo:
  - Riesgo primario o estructural
  - Riesgo derivado, secundario o coyuntural
  - El riesgo reconstruido o ampliado

El riesgo está sujeto a valoraciones objetivas, pero también subjetivas, lo subjetivo se refiere a las distintas formas en que los mismos sujetos del riesgo miden el riesgo, como lo dimensionan en términos de las decisiones que toman sobre ello.



El riesgo de desastre es un componente o dimensión del riesgo global, el cual tienen otras dimensiones y condiciones a la vez, el riesgo de desastre muchas veces se construye sobre otras manifestaciones de riesgo en particular, lo que se puede llamar riesgo cotidiano. Con esta noción se refiere a los riesgos que enfrenta particularmente la población pobre en sus vidas diarias (desempleo, falta de ingreso, desnutrición, violencia, etc.)

El riesgo cotidiano es una reflexión de y un componente en la definición de subdesarrollo, pobreza e insostenibilidad. Es una condición que propicia la construcción social de condiciones de riesgo de desastre, tanto con referencia a la construcción social de amenazas como en la construcción de la vulnerabilidad.

#### 5,-RIESGO Y CIUDAD:

El abordaje del tema en el escenario internacional se realiza a partir de dos dimensiones: riesgo y ciudad. Resultando se materialmente el umbral de la inseguridad inherente al desarrollo de la construcción continua de la urbe, y la expresión de las contradicciones históricas entre sociedad y naturaleza, como traductoras de la extraordinaria cadena de satisfacción de necesidades humanas de acuerdo al tiempo y espacio.

El excesivo crecimiento de la ciudad, más que de las demás de una circunscripción estatal que conlleva un tráfico mayor, contaminación, escasez de agua, sobrepoblación déficit, y la mínima prestación de servicios básicos, o dependencia de otras circunscripción geográfica y política.

El crecimiento de la ciudad, que se opera por proceso de densificación o por su expansión física través de barriadas más o menos estructuradas, teniendo en los casos de mayor dinamismo, conformación de áreas metropolitanas, da lugar a un doble tipo de problemática urbana. Por una parte, problemas de estructuración motivada por el desajuste entre sus pautas de disposición originales y los rápidos procesos de crecimiento, lo cual condice a situaciones de saturación y congestión en sus áreas centrales, problemas de accesibilidad, y escasa viabilidad en sus

periféricas y en general situación de incompatibilidad en toda su extensión. Por otra parte problemas de tejido, ya sea por la obsolescencia de sus áreas residenciales tradicionales o por la baja calidad de nueva zonas ocupadas por el crecimiento migratorio, precariedad habitacional, carencia de servicios, equipamientos y dificultades de accesibilidad.

Las amenazas de desastres en la ciudad, amenazas de orden natural, representan un componente de los factores de riesgo. La concentración espacial de población e infraestructura económica y de servicios y la complejidad e interconexión de elementos de estructura urbana, los efectos sinérgicos que la propia ciudad produce, y la amplia falta de controles y normatividad referente a la seguridad de la población hacen aparecer más y novedosos factores de riesgo. Al igual que en el caso de las amenazas naturales, la producción de desastres causados por explosiones y conflagración de desechos sólidos, colapso de edificaciones, contaminación del aire, agua, suelo, sequía, epidemia urbana, entre otros.

Lo importante es que el riesgo de desastre es un nuevo factor que se suma a la serie de dificultades que emergen en el desarrollo de la urbe, más aún contra el bienestar y seguridad de quienes somos los protagonistas de la vida moderna.

La categoría de riesgo comprende varias visiones: una de ellas, el elemento físico natural, como el más activo, en tanto la sociedad se expresa como elemento más pasivo, otra la denominada alternativa, por la vulnerabilidad, o factor dominante en las causa de los desastres, contrapuesto con la visión dominante que focalizaba como único factor al físico natural de los desastres, categorización dual que, en última instancia, al paso del tiempo, no se opuso a la inclusión de las causas antrópicas tecnológicas.

## 6.- CONSTRUCCION SOCIAL DEL RIESGO:

Se refiere a procesos mediante los cuales la sociedad y los agentes sociales crean contextos y entornos de riesgo. Ocurre por la transformación de eventos naturales en amenazas debido a la inadecuada ubicación de edificaciones e

infraestructuras, producción y satisfactoria de la vida, por la transformación de recursos naturales en amenazas a través de procesos de degradación ambiental; o por la creación y consolidación de condiciones diversas de vulnerabilidad, las cuales potencian la acción negativa de las amenazas y eventos peligrosos<sup>2</sup>.

## 7,-EL DESASTRE Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO:

Desastre y desarrollo están estrechamente asociados, que se explica en la relación de factores que los articulan, de tal manera que los modelos de desarrollo pueden ser inductores de desastres o pueden estar dirigidos a disminuir sus efectos.

- a. Fenómenos naturales, atmosféricos, hidrológicos, geológicos, plagas
- b. El cambio climático, clima, cobertura
- c. Las características de los asentamientos humanos, localización, proceso de urbanización, condición estructural individual
- d. Los aspectos socio-económicos de la población, organizacionales, institucionales, políticos, educativos, culturales, pobreza
- e. La actividad económica, agricultura, industria, servicios.

La planificación estratégica participativa municipal transversal izada por la gestión del riesgo está basada en la perspectiva social del riesgo como función de la amenaza y de la vulnerabilidad<sup>3</sup>, a partir de cuyo análisis, valoración y evaluación se plantean directrices en la prevención de las amenazas y la mitigación de las vulnerabilidades.

---

<sup>2</sup> LAVELL, Allan. *Apuntes para una reflexión institucional en países de la Subregión Andina sobre el enfoque de la Gestión del Riesgo*. PREDECAN.

<sup>3</sup> La descripción del enfoque y los procedimientos metodológicos han sido adaptados de ESPINOZA, Jorge et al (2008) *Atlas de Amenazas, Vulnerabilidades y Riesgo de Bolivia*. La Paz, Bolivia, 2008.

## **CAPÍTULO II**

### **LAS BASES INSTITUCIONALES Y EL MARCO LEGAL QUE RESPALDA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA ADECUADA GESTIÓN DE RIESGOS**

#### **MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL:**

#### **POLITICAS PÚBLICAS Y EL RIESGO**

La aplicación de la Ley 2140 de reducción de riesgo y atención de desastre y su ley modificatoria N° 2335, han rectificado sustancialmente la situación de la instituciones que tiene que ver con dicha problemática, ya que se ha redefinido su rol, contexto, vocación y marco de acción.

Con esta ley se ha establecido el Sistema Nacional para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastre y/o Emergencias (SISRADE) que es el conjunto orgánico y articulado de estructuras, relacionales funcionales, métodos y procedimientos que establecen entre sí las entidades públicas, privadas y organizaciones ciudadanas.

El sistema está compuesto por el Consejo Nacional para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias (CONARADE), presidido por el presidente de la república y 9 ministros de estado; y por las instituciones públicas, privadas y organizaciones de la sociedad civil a nivel nacional, departamental y municipal vinculadas a la reducción de riesgo.

Con la modificación realizada en la LOPE en marzo 2003, la instancia que debe velar por la planificación y atención es el VIDEVICODI a nivel nacional, las prefecturas y gobiernos locales, tienen en la actualidad en conjunto de atribuciones, competencias y responsabilidades nuevas; aunque algunas de ellas en realidad han sido restituidas al ámbito local, a las cuales deberán responder con eficiencia y racionalidad administrativa si pretende lograr los objetivos que el modelo de desarrollo económico, social y político les demanda.

La determinación de las funciones y competencias contextualizadas en la Ley de Reducción de riesgo, en la actualidad implica un conjunto de desafíos al contexto nacional, regional y municipal. Ciertamente, las actuales leyes han puesto hoy por hoy a los gobiernos municipales en una situación de reto, como no lo fueron anteriormente, son ahora parte componente de un modelo supranacional, el cual es el reajuste del estado y un dimensionamiento adecuado de esta instancia para responder a los retos del modelo de desarrollo económico vigente.

Además de asumir estos desafíos, ha significado para los gobiernos locales un reto muy grande por la magnitud de cambios y adecuaciones que demandan, para lo que requieren de especial preparación y atención ya que sus estructuras organizacionales y de gestión operativa son incipientes, insuficientes y en muchos casos inexistentes. Las demandas en materia de información, estructuración, capacidad gestionaaría y toma de decisiones que el desempeño de estas nuevas funciones requiere sobrepasar las posibilidades técnicas de la mayoría de estas instituciones locales.

Por esto es necesario que las municipalidades encuentren mecanismos de adecuación a los nuevos conceptos de administración y gestión pública vigente así como las disposiciones legales que delimiten el marco de acción institucional, de tal forma que se habiliten para desarrollar sosteniblemente programas de mejora de calidad de vida de su población, así como para la obtención de los recursos financieros provenientes de la coparticipación tributaria y de otras fuentes de financiamiento propio y externos que les permitan lograr los objetivos. Anexo N°1

## **CAPITULO III**

### **LA GESTIÓN DE RIESGOS COMO UN ELEMENTO TRANSVERSAL Y PRIMARIO EN LA AGENDA DEL DESARROLLO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE LA PAZ**

#### **EL CASO DE LA CIUDAD DE LA PAZ**

##### **ESCENARIO DE RIESGO**

La Paz en su fundación se realizó en un lugar peligroso (año de su fundación 1548) debido a que las ventajas del sitio valían más que el riesgo, desde aquella época como en la mayoría de las ciudades del mundo, no se construyó con la cultura de prevención de desastre.

En el año 1900 la ciudad tenía una población aproximadamente de 80.000 habitantes, la mancha urbana se encontraba reducida a planicies estables, entre ríos y quebradas.

En los años 50 se desencadena la revolución del 52 con cambios estructurales, la reforma agraria, una de las principales, con una población aproximadamente de 320000 habitantes, se produce una explotación urbana, migración de los campesinos hacia la ciudad que origina la conquista de las pendientes, taludes y lechos de ríos.

Entre los 80 la UDP (hiperinflación del 82), relocalización de los mineros, entre otros aspectos. Crecimiento de ciudades intermedias como El alto, crecimiento por encima del promedio general sin ninguna planificación urbana. Para fines de los años 1986 ya se tiene un crecimiento masivo de las laderas.

Para 1995 se presencia una alta densidad poblacional con servicios insuficiente y asentamientos de laderas inestables, Hoy en día vemos la misma realidad.

La evolución de instrumentos de planificación han ido desde los planes quinquenales hasta Reformas de Estados como Plan General de Desarrollo Económico y Social (PGDES) a nivel nacional nivel departamental (PDD) municipal

(PDM), los cuales van articulados, normado con el Sistema Nacional de Planificación (SISPLAN) con el paso del tiempo gestión tras gestión no se ha podido engranar estos niveles, situación que se ha empezado a manejar por separado y las coordinaciones que se establecen son de manera coyuntural.

### **CARACTERISTICAS DE LA CIUDAD DE LA PAZ**

En la Provincia Pedro Domingo Murillo, con una superficie de 4.705 km<sup>2</sup> se encuentra el Municipio de La Paz. Administrativamente la Provincia tiene 5 secciones o municipios: Sección Capital (La Paz), Primera Sección (Palca), Segunda Sección (Meca paca), Tercera Sección (Achocalla) y Cuarta Sección (El Alto).

#### **Población:**

La población total de la provincia es de 1.484.319 personas<sup>1</sup>, equivalente a un 63,15% de la población del Departamento de La Paz, con una densidad de 315,5 hab./km<sup>2</sup>. De su población, 1.447.559 habita en el área urbana y solamente 36.760 personas en el área rural.

La ciudad de La Paz cuenta con una población de 789.585 habitantes y una tasa de crecimiento del 1,1%, de acuerdo al Censo 2001. En el Censo de 1992 la población urbana era de 715.900 habitantes. Con esta tasa, su crecimiento es menor al crecimiento vegetativo, por lo que estaría expulsando población. La presión migratoria que sufrió en la segunda mitad del Siglo XX, se trasladó a la ciudad de El Alto, que crece al 5,5%. <sup>4</sup> ANEXO 2

El Municipio de La Paz tiene una superficie total de 201.190,66 hectáreas. El área urbana del municipio, Sede del Gobierno Nacional, tiene una extensión territorial total de 18.009,82 hectáreas y su población se constituye en el asentamiento humano más importante de la región altiplánica del país. El área rural del Municipio tiene una superficie total de 183.180,84 hectáreas.

---

<sup>4</sup> Plan de Desarrollo Municipal La Paz 2007/11

**Limites:**

Limita al Norte con el Municipio de Guanay,  
Al Noreste con el Municipio de Caranavi,  
Al Este con los Municipios de Coroico y Yanacachi,  
Al Sureste con el Municipio de Palca,  
Al Sur con los Municipios de Mecapaca y Achocalla,  
Al Suroeste limita con el Municipio de El Alto  
Al Oeste con el Municipio de Pucarani.

**Aspectos Físico-Naturales:**

El territorio del Municipio de La Paz abarca dos importantes cuencas hidrográficas, separadas, una hacia el sur y otra hacia el norte por la Cordillera Real, cuencas que, por sus características diferentes, definen la presencia de 5 zonas importantes en el Municipio:

La zona 1 del área urbana, al sur y ocupa la Cuenca del Río La Paz;  
la zona 2 de Hampaturi, o llanura de altura en la cual nacen los ríos que conforman esta cuenca y cuyo manejo implica considerar las condiciones de fragilidad ambiental, amenazada sobre todo por la expansión de la mancha urbana y las generadas por la explotación del recurso hídrico para la provisión de agua potable a la ciudad.

La zona 3 es la del Valle de Zongo, conformado a lo largo del río del mismo nombre, que también nace en la Cordillera Real pero corre hacia el norte; en esta zona se utiliza el recurso agua para la generación de energía eléctrica que abastece del servicio a las ciudades de La Paz y El Alto. Es en esta zona en la que se concentran la mayor parte de las comunidades que conforman el conjunto de asentamientos del área rural del Distrito de Zongo del Municipio. En esta zona también son importantes los parajes de altura de la cordillera, destacando el nevado Huayna Potosí, la misma cordillera y las lagunas producidas por el deshielo como los componentes más importantes de su paisaje natural.



La zona 4 también forma parte de la cuenca del Río Zongo, pero su importancia radica en que esta área ha sido declarada como el Parque Nacional Cotapata, cuya extensión abarca, además de parte del territorio del Municipio de La Paz, parte del territorio de los Municipios de Coroico y Yanacachi.

La zona 5 es la de Zongo Tropical, las tierras bajas que mantienen áreas de alto valor ecológico y ambiental de bosques vírgenes con abundantes especies vegetales y animales, es un territorio amenazado por intenciones de explotación minera, de plantaciones de coca o de colonización no controlada. ANEXO 3

### **Clima:**

El clima de La Paz ha sido caracterizado como “clima tropical de alta montaña”. Las características de circulación atmosférica global originan en el territorio paceño un invierno seco, con ausencia de lluvias. Esto provoca que la humedad entre los meses de mayo y octubre sea menor.

La cuenca del valle de La Paz, de acuerdo a su latitud en la zona tórrida ecuatorial, tiene un grado de radiación pronunciado, que se incrementa en radiación ultravioleta por la baja densidad atmosférica, debido a las características altitudinales del municipio<sup>2</sup>.

La Cordillera Oriental se caracteriza por el paisaje alto andino con un clima frío y heladas durante todo el año. Nieves perpetuas se sitúan aproximadamente a los 5.000 M.S.N.M. y aumentan en lugares de menor precipitación. La temperatura media anual oscila alrededor de los 7°C y la precipitación media anual es menor a 100 mm.

Los valles secos o mesotérmicos se caracterizan por una humedad baja, menor que la de la zona de Los Yungas, con un promedio de precipitación anual entre 400 a 600 milímetros. La temperatura media alcanza un promedio anual entre 12 a 14°C, variando durante el día y la noche. La zona de Los Yungas varía en Zongo desde lo tropical y subtropical a templado presentando sin embargo una humedad siempre alta.

La temperatura ambiente media anual en las zonas medias es de 18°C y en las zonas bajas de 21°C. Las precipitaciones varían desde los 1.300 mm hasta los 2.200 mm anuales.

La condición topográfica de la cordillera condiciona el sentido y magnitud de los vientos de La Paz. En la cuenca tienen una dirección predominante Sureste, con 53% de ocurrencia, así como en dirección Este, con un 20%. Los vientos predominantes soplan del sureste con una velocidad que fluctúa entre 7,5 y 11,22 Km./hora, mientras que en invierno soplan algunos vientos de dirección Oeste. La presión barométrica media anual es 493,5 mm Hg., muy por debajo de la presión a nivel del mar (760 mm Hg.).

La precipitación pluvial media anual en el Municipio es de 57,3 mm, siendo los meses de diciembre a marzo los más lluviosos, con un promedio de 82,35 mm, mientras que en los meses de mayo a julio la precipitación es mínima, con un promedio de 7,1 mm.

### **Hidrografía y Cuencas:**

El Municipio de La Paz pertenece al área de influencia de los sistemas hidrográficos del río La Paz hacia el Sur y del río Zongo hacia el Norte, separados ambos por la Cordillera Real; el río La Paz desemboca en el río Bopi y luego en el río Alto Beni, para confluir finalmente en el río Beni, afluente del Amazonas.

El río La Paz cuenta con cinco cuencas hidrográficas—Choqueyapu, Orkojahuirá, Irpavi, Achumani, Huayñajahuirá— y cuatro subcuencas importantes—Apumalla, San Pedro, Lahahuirá y Achocalla—, que confluyen en el Sur, dando lugar al río La Paz, uno de los principales afluentes del río Beni,. En su conjunto, estos ríos cuentan con más de 300 ríos y riachuelos tributarios.

### Cuencas

La ciudad, esta asentada en la Cuenca de La Paz, con una superficie de 480,7 Km<sup>2</sup>., y una orientación predominante Norte – Sur, se trata de valles

separados por cordones montañosos, que presentan grandes variaciones altitudinales que van desde los 5090 msnm en Chacaltaya hasta los 3175 msnm en Aranjuez.

La Cuenca de La Paz contiene cinco Subcuencas que nacen en la cordillera Real en el Distrito de Hampaturi, estas Subcuencas son las que dan forma y condicionan la estructura física urbana de la ciudad. La Serranía de Aranjuez divide la Cuenca de La Paz del llamado corredor de Río Abajo, donde el distrito 20 de la ciudad está constituido por la meseta de Mallaza y Mallasilla, limitado por las estrechas cuencas de los ríos La Paz y Achocalla.

En el Plan de Desarrollo Municipal 2007/11, se identifica entre los problemas del área urbana el creciente deterioro del conjunto de las cinco subcuencas que conforman el ámbito natural, con problemas ambientales

**Destrucción de las Subcuencas** Mediante la contaminación de las aguas por desechos sanitarios, (se estima que las cinco Subcuencas de la ciudad reciben diariamente, unos 250.000 litros de aguas servidas provenientes de la áreas habitacionales, los equipamientos educacionales, de salud e industriales), y escombros (diariamente alrededor de 80 toneladas métricas son depositadas clandestinamente en los cursos de ríos o espacios libres), carencia de cobertura vegetal, explotación indiscriminada de áridos, movimiento de tierras no controlado en sus cabeceras, malos olores en varios de los ríos de la ciudad sobretodo en época de estiaje.

**La erosión y la existencia de terrenos inestables** sobre los que está asentada parte de la ciudad es el principal problema de contaminación, debido a la acción del hombre sobre el medio físico, el precio del suelo urbano tiene incidencia en este problema al marginar a los pobres urbanos al acceso a tierras aptas para la urbanización, asentándose en zonas de riesgo, de alta pendiente y quebradas de ríos.

Por último la **contaminación atmosférica** por el rápido crecimiento del parque vehicular sobretodo de vehículos usados y reciclados, es uno de los problemas de contaminación del aire en la ciudad

### **Suelos:**

El 30% de la cuenca está constituida por una secuencia paleozoica y silúrica, con rocas compuestas por areniscas micas y cuarcitas. El 70% contiene limo, arcilla y grava de la formación La Paz, y la enorme cantidad de depósitos fluvio-glaciales y la superficie de escurrimiento de río forman la terraza de Miraflores, en la parte central de la ciudad. Los terrenos que afloran en el Municipio de La Paz y sus alrededores tienen una excepcional configuración y pueden ser considerados en tres grandes categorías:

- Terrenos más o menos superficiales, que corresponden a depósitos contemporáneos con la erosión de la cuenca de La Paz o cuencas cercanas.
- Formaciones sedimentarias, cuya disposición ha dado lugar al Altiplano.
- Terrenos más antiguos y tectonizados, que constituyen el zócalo de las áreas precedentes del Paleozoico, Cretácico y Terciario inferior.

Se estima que el río La Paz transporta cada año por lo menos 300.000 toneladas de materiales sólidos, bajo la forma de barro con gravas y piedras, hacia la cuenca amazónica.

### **ASPECTOS ESPACIALES:**

#### **DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

El Municipio de La Paz se encuentra dividido en nueve macro distritos, siete en el área urbana y dos en el área rural, distribuidos a su vez en 23 distritos.

Cada macrodistrito tiene una subalcaldía, como unidad operativa en el territorio, que desconcentra algunos servicios de la Unidad Central.

La mayor parte de los macro distritos están subdivididos en distritos, generando divisiones más operativas para el trabajo en el Municipio. Anexo 3

## AMENAZAS

Las cuencas de los ríos Choqueyapu, Orkojahuirá, Irpavi, Achumani, Jilusaya, y Huayñajauira, así como Alpacoma y Kotahuma y por sus condiciones geológicas, geotécnicas, hidrológicas y topográficas muy complejas, es una urbe que presenta numerosas dificultades, especialmente en épocas de lluvia (noviembre a febrero) dado que está sometida a riesgos naturales frecuentes tales como deslizamientos, derrumbes, mazamorras y riadas (BID, 2003).

### AMENAZAS HIDROGRAFICAS

La Paz presenta una topografía muy particular, con pendientes abruptas, totalmente conformadas por quebradas conformando básicamente 3 cuencas: Orkokahuirá, Choqueyapu, zona sur. Niveles diferentes aproximadamente de 700mts, entre el sector de la meseta altiplánica y Aranjuez, Mallaza en la Zona sur.

La Paz está atravesada por 200 ríos y riachuelos aproximadamente, su principal características, de los ríos son las pendientes (río de montaña) que se encuentran en un proceso activo de erosión.

La mancha urbana se encuentra sobre la cuenca del río Choqueyapu.

### AMENAZAS GEOLÓGICAS.

Geotécnicamente está confirmada por:

- Sedimentos deleznable y erosionables
- Basamento inferior de materiales arcillosos impermeables pre consolidados (formación La Paz).
- Parte superior conformada por materiales gravosos poco consolidados
- En el contacto de estas configuraciones se presenta circulación de aguas subterráneas, origen de los deslizamientos.
- El 60% de la cuenca se encuentra conformada por antiguos deslizamientos torrentes de barro de condición inestable. Solo el 18% es estable para la

construcción, lo restante esta sujeto al grado de amenaza compuesta; 17% grado alto de amenaza, el 40% grado medio y el 25% grado bajo. (Mobarec, 2002). En resumen las amenazas geológicas en la ciudad, más la alta densidad demográfica, ocasionan un alto riesgo natural.

### AMENAZAS ANTRÓPICAS

En los barrios periféricos se ha ocasionado procesos altos de ocupación habitacional de laderas, debido a las limitaciones de espacio físico, acrecentando los problemas al ocupar áreas geológicamente inestables y de elevada pendiente. (BID, 2003).

La ocupación apresurada del espacio físico produce las siguientes situaciones:

- Urbanizaciones desarrolladas en playas inundables de río como Irpavi, Achumani, Huayñajahuirra, Jillusaya, etc.
- Alteración del régimen hidráulico.
- Construcciones irracionales de quebradas y laderas de alta pendiente como Koani, Tacagua, (ladera Oeste), etc.
- Invasión de zonas con precarias condiciones de estabilidad como Villa Armonía, Cotahuma, San Simón, La primera y tercera zona están en la ladera este y la segunda se encuentra en la ladera oeste etc.
- Bloqueo y taponamiento de vertientes,
- Vertido de escombros y basura en canales y embovedados.

En síntesis, los desastres son resultado de riesgos no manejados; los riesgos son resultantes de procesos sociales originados en las modalidades de desarrollo y tienen repercusiones en la construcción de amenazas y vulnerabilidades.

## VULNERABILIDADES

Wilches Chaux ha establecido una clasificación de la vulnerabilidad, que en conjunto define la *vulnerabilidad global* de una sociedad o comunidad: *vulnerabilidad física*, referida a la localización de grandes contingentes de la población en zonas de riesgo físico; *vulnerabilidad económica*, menores ingresos y pobreza, dependencia económica nacional, ausencia de adecuados presupuestos públicos, falta de diversificación de la base económica; *vulnerabilidad social*, o sea el bajo grado de organización de comunidades en riesgo; *vulnerabilidad política*, el alto grado de centralización en la toma de decisiones; *vulnerabilidad técnica*, las inadecuadas técnicas de construcción de edificios e infraestructura básica; vulnerabilidad ideológica, la forma en que los grupos humanos conciben su relación con el medio ambiente; *vulnerabilidad cultural*, referida a la forma en que los individuos perciben su relación con la sociedad; *vulnerabilidad educativa*, la ausencia en los programas de educación referidos al medio ambiente; *vulnerabilidad ecológica*, la forma en que los modelos de desarrollo se fundamentan en la dominación por destrucción de las reservas del ambiente; y *vulnerabilidad institucional*, la obsolescencia y rigidez de las instituciones<sup>5</sup>.

Los asentamientos humanos cada vez mayores y desordenados superó los límites de lo que originalmente se consideraba como lugar seguro.

A consecuencia del desordenado crecimiento poblacional el Gobierno Municipal de esa época frente a la informalidad urbana, empieza a consolidar planos de remodelación de las zonas.

A medida de la expansión de la población la ciudad soporta un saturamiento total de las altas pendientes poco estables y penetración de ríos y quebradas. Como consecuencia el 65% de las vías de la ciudad de La paz (datos GMLP 2001) presenta algún deterioro, lluvia y las calles se llenan de material de arrastre, en las

---

<sup>5</sup> MASKREY, Andrew. *Los desastres no son naturales*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1993.

laderas las calles de tierras presentan ahuecamientos y por el paso de las moviidades las calles presentan desnivel.

La capacidad del sistema de alcantarillado se hace notar, es insuficiente, en época de lluvias los problemas de drenaje se manifiestan con emergencias asociados a los desbordes.

De acuerdo a este pequeño análisis se puede evidenciar problemas de deficiencias y deterioro que afectan al desarrollo urbano (BID 2003)

- Falta planificación integral del sistema de drenaje pluvial
- Falta de capacidad hidráulica de las instalaciones de drenaje
- Crecimiento urbano descontrolado
- Problemáticas en quebradas sin control ni regulación
- Reducida deforestación en cabeceras de las quebradas
- Insuficiente mantenimiento y limpieza de las obras hidráulicas y de obras de cabecera de torrenteras
- Sistema de información meteorológica e hidrológica deficiente

Como consecuencia de estas deficiencias catastrófica granizada de febrero 2002.

### LOS FACTORES SOCIALES

El desarrollo de la ciudad de La Paz fue logrado en gran medida sin políticas de protección y en la edificación de vulnerabilidades.

El crecimiento económico es derivado de un modelo de utilización de la fuerza de trabajo que garantiza la pobreza de muchos. El crecimiento poblacional a partir de los años 50 va acompañado de un crecimiento caótico y desordenado de la ciudad. Estas migraciones han contribuido a acelerar problemas en el hábitat, manifestándose en un déficit de viviendas, acompañado de un incremento en la marginalidad, del hacinamiento, deterioro del patrimonio y de la calidad de vida.



## FACTORES INSTITUCIONALES

Los principales son:

- Falta de organización institucional y comunitaria, debilidades en los preparativos para la atención de emergencias. Inestabilidad política y carencia de recursos municipales.
- Ausencias de políticas orientadas a reducir los riesgos en la ciudad.
- Modelos convencionales de preparativos, atención y respuesta y de las acciones a ser tomadas antes, durante y después de un desastre, con obras civiles de mitigación combinadas con acciones de asistencia humanitaria.

## FACTORES AMBIENTALES

El análisis de los factores ambientales comprende 2 secciones:

- Sector industrial
  - Curtiembres.- En La Paz de acuerdo a datos arrojados por la Cámara de Industria, determinó que en 1993 más de 60 curtiembres clandestinas y 25 legales que trabajan en la ciudad utilizando procesos industriales altamente contaminantes. La Mayoría de sus desechos son arrojados al río Choqueyapu.
  - Industria alimenticia.- Se tiene una alta contaminación del río Choqueyapu debido a que la mitad de los residuos industriales que recibe este río proviene de la Cervecería (CBN)
- Contaminación Urbana.- De acuerdo a estudios realizados por el Instituto de Ingeniería Sanitaria de la UMSA establece que La Paz la contaminación de la cuenca Choqueyapu, muestran que la polución de este río ha persistido a lo largo de los últimos 23 años y atribuye aproximadamente 50% de la contaminación a los residuos domésticos y 10% a los desechos sólidos.

Por tanto una ciudad con un crecimiento caótico, sin planificación se puede determinar los siguientes problemas

- Una ciudad deteriorada.- En las últimas décadas, la ciudad ha manifestado un retroceso en sus indicadores sociales y económicos.
- Deterioro y degradación de la ciudad.- Desempleo y desocupación disfrazada – mayor inseguridad ciudadana – conflictividad social – debilitamiento institucional. Necesidades básicas insatisfechas.
- Reducción de la calidad de vida.
- Pérdida de dinamismo económico y competitividad.
- Degradación del espacio público
- Daño medio ambiental.

## **CAPITULO IV**

### **OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PDM Y SU TRANSVERSALIZACIÓN A LA GESTIÓN DE RIESGOS.**

La elaboración del Plan de Desarrollo Municipal, constituye un instrumento importante de la Gestión Municipal, ya que tiene la misión de ordenar y orientar la asignación de los recursos hacia los requerimientos locales en el marco de prioridades del desarrollo regional y nacional.

Este documento expresa la problemática, potencialidad, limitaciones, objetivos, políticas, programas, proyectos y demanda social que sirve para orientar el desarrollo sostenible del municipio (tiene una duración de 5 años, y debe vincularse al Sistema Nacional de Planificación)

El Plan de Desarrollo Municipal tiene como objetivo general consolidar a La Paz como municipio democrático, transparente, solidario, equitativo, eficiente y efectivo; en el que se hayan mejorado significativamente las condiciones de vida, fortaleciendo sus capacidades competitivas, impulsando la construcción de una identidad colectiva y promocionándolo como centro de encuentro y enlace de actividades culturales y ambientales.

Esta visión del Municipio de La Paz es una imagen de futuro construida colectivamente con ideas fuerza y conceptos estratégicos que orientarán la planificación municipal y otorgarán la continuidad necesaria para lograr este objetivo, tanto en el día a día como en la proyección a largo plazo.

La fuerza necesaria para realizar esta visión proviene de la participación ciudadana, entendida ésta como el ejercicio cotidiano de la capacidad colectiva de proponer, planificar, realizar y evaluar los planes, programas y proyectos que sean requeridos para alcanzar la visión que ha sido concertada como meta para los siguientes años.

El Plan de Desarrollo Municipal es un instrumento para que todos los paceños construyamos colectivamente la nueva La Paz, para que mejoremos nuestra calidad de vida. Entre todos podemos planificar nuestro futuro, identificando los grandes problemas actuales y futuros, planteando soluciones, priorizando las acciones y creando más oportunidades y empleos. La Paz tiene las condiciones necesarias para brindar una mejor calidad de vida y de trabajo a sus hijos en los siguientes cinco años, iniciando una transformación de largo plazo.

Por tanto:

- El PDM es el plan de todos los hombres y mujeres que vivimos en este municipio.
  - Es un encuentro de todos los ciudadanos para construir nuestro futuro.
  - Es una estrategia compartida y elaborada por todos los ciudadanos para construir nuestro desarrollo (2007-2011).
  - Es un instrumento para definir nuestros retos más allá del día a día y de las obras pequeñas.
  - Es un esfuerzo para ponernos todos de acuerdo.

(Extractado de Plan de Desarrollo Municipal de La Paz 2007/11 cartilla popular)

De acuerdo a la Ley de Participación Popular N°1551, el Gobierno Municipal tiene la misión de mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos, con una justa distribución y mejor administración de sus recursos, de la siguiente manera:

- Elevar el bienestar social y material de la comunidad mediante la ejecución directa e indirecta de servicios y obras públicas de interés común.

- Promover el desarrollo de su jurisdicción territorial a través de la formulación y ejecución de planes, programas, y proyectos concordantes con la planificación del desarrollo.
- Conservar, fomentar y difundir los valores culturales y tradiciones cívicas de la comunidad.
- Preservar y mantener el saneamiento ambiental, así como resguardar el ecosistema de su jurisdicción territorial.
- Administrar, mantener y renovar la infraestructura física de educación, salud, deportes, caminos vecinales y micro riego.

#### **PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL GESTION 2001/05:**

Visión.- La Paz, ciudad de Illimani, Municipio de la diversidad, integración, productividad y equidad. De servicios financieros, turísticos, comerciales y administrativos; de producción artesanal e industrial competitiva; de medioambiente; gobernada con autoridad democrática y transparente.

En esta gestión según mandato art.º 78 de la Ley de Municipalidades N° 2028, Aspecto muy importante dentro de la gestión municipal, primer paso de una visión a largo plazo la gestión Pública local, proporcionando un espacio de planificación concerniente a problemas del municipio y su gobierno municipal. Una vez finalizada la gestión es prudente verificar sus alcances y ejecución.

Después de un arduo proceso que conlleva la elaboración del PDM (talleres, jornadas, etc) se determinó los siguientes lineamientos estratégicos.

- Municipio Productivo y competitivo
- Municipio habitable
- Municipio Solidario, equitativo y afectivo
- Municipio con identidad e interculturalidad con patrimonio tangible y natural.
- Municipalidad solvente, descentralizada, transparente, participativa y libre corrupción.

- Municipio con equidad de género.
- Municipio integrador y metropolitano

Es importante destacar que el evento adverso suscitado el 19 de febrero pudo demostrar la falta de capacidad de preparación ante una emergencia en todos los aspectos, no solo como instituciones, sino como ciudadanos, de no poder aplicar la normativa, es decir debilitamiento como gobierno ante una experiencia de esta naturaleza. Debido a esta situación que marco trascendentalmente al municipio y mas aún, ciudad que es la Sede de Gobierno, se vio totalmente colapsada y por un periodo el país también detuvo sus actividades tanto públicas como privadas por unos días.

A raíz de esta práctica, el GMLP se vio forzado a realizar un ajuste en su agenda estratégica de gestión. Los lineamientos estratégicos se reformularon con un nuevo enfoque, que priorizó la atención de el “DESAFIO DE SU VIABILIDAD” como espacio físico, geográfico e institucional para la constitución de la vida y comunidad a largo plazo.

La viabilidad pasaría a hacer el nuevo marco de la planificación en los siguientes dos años; su orientación enfatizó cuatro problemas principales de la ciudad, dos relacionados con el gobierno municipal y dos con el desarrollo del municipio:

- Viabilidad Físico – estructural: Enfocada en los riesgos físicos de la ciudad.
- Viabilidad urbana: referida a la infraestructura y equipamiento urbano.
- Viabilidad económica – financiera: orientada al saneamiento de deudas, lo que imposibilita al GMLP asumir con todos sus recursos gastos de reparación y recuperación de la ciudad.
- Viabilidad institucional: Enfocada a la conformación de un gobierno comunal responsable y capaz de asumir sus responsabilidades de manera institucionalizada. ANEXO N°4

Como se puede observar en el gráfico, existe una estrecha relación entre seis de los lineamientos con las viabilidades.

De acuerdo a la evaluación señalada en el documento de Jayma 2007/11, los lineamientos con mayor grado de cumplimiento fueron:

- Municipio Habitable (78%)
- Municipio solvente y Transparente (77%)
- Municipio solidario, educativo y afectivo (59%)
- Municipio Productivo y Competitivo (56%)

Lineamientos con menor grado de cumplimiento:

- Municipio con Identidad Interculturalidad (44%)
- Municipio Integrador y Metropolitano (32%)

Es importante mencionar que en la elaboración de los lineamientos de Municipio con equidad de Género fue Transversal a la ejecución de todos los ejes propuesto en el PDM 2007/11.

Durante la preparación del PDM se pudo identificar (a través de una serie de talleres programados) problemas, plasmados en 7 ejes los cuales desemboca de subejos: ANEXO N°5

### **OBJETIVOS ESTRATEGICOS (OE) DEL PDM Y SU TRANSVERSALIZACION:**

1.-EJE BARRIO DE VERDAD.- Según sus subejos anteriormente señalados, se puede observar claramente en el OE “mejoramiento de las condiciones de habitabilidad” tanto en la mancha urbana como en la zona rural.

Analizando este 1er componente del PDM se puede demostrar la transversalización de la GR debido a que si se logra incrementar las condiciones de habitabilidad, a través de intervenciones integrales a través de proyectos barriales que se los considera proyectos de inversión que coadyuvan a la atención estrategia de la demanda comunal, de esta manera se puede ver la organización del barrio

como respuesta a la intervención de parte del gobierno municipal, situación que contribuye a la prevención del riesgo

2.- EJE REVIVE EL CENTRO URBANO.- De acuerdo a sus Objetivos Estratégicos promover al desarrollo urbano, social y económico, consolidación de áreas verdes. Se puede observar la transversalización del riesgo en este eje ya que como resultado se obtiene un desarrollo sostenible, de qué manera, puesto que se genera una actividad comercial (reordenamiento de sector comercial, mayor infraestructura), lo cual genera empleo, mas ingresos para la familia, por tanto mejor condición de vida. Por otra parte demanda mejores servicios por parte del GMLP.

3.-EJE LA PAZ METROPOLITANA Y MODERNA.- (Objetivo Estratégico), consolidación del área metropolitana. Al denominar metrópolis (ciudad principal del País – Sede de Gobierno) a la ciudad de La Paz se habla de bastantes exigencias para estar a la altura de una ciudad metrópolis, lo que implica una legislación, políticas, estrategias al interior del GMLP para lograr estándares de calidad, en cuanto a servicios, infraestructura, estructura vial, etc., implica mayor empleo, mayor actividad económica, mayores servicios, ya que concentra no solo aparato estatal, sino también privado, de cooperación internacional etc. Cabe mencionar que este desarrollo es bastante dinámico, es decir nunca estará terminado porque siempre se reformulara algún aspecto, justamente porque la Gestión de Riesgo es dinámico porque la comunidad está en una constante evolución.

(Objetivos Estratégicos) sistemas de redes urbanos, apoyo al desarrollo económico, territorial, humano y medioambiente; transformación de la ciudad y mantenimiento, ordenamiento del transporte público y tráfico vehicular. Estos objetivos son muy interesantes ya que hablamos de un ordenamiento de la ciudad como tal, el viejo principio de cada cosa en su lugar; lo que proporciona una mejor reubicación de los espacios según sectores se vuelve hablar de mayor infraestructura, ya no todo en la vereda (calle) equipamiento adecuado, lo más



importante el mantenimiento de las obras, de lo contrario la obra terminada una vez que pasa el tiempo y no tiene mantenimiento se vuelve en un peligro eminente. Es muy importante el desarrollo porque en este caso estaríamos hablando de crecimiento, pero si todo este reordenamiento no contempla normas estaríamos armando una bomba de tiempo, por Ej., si hablamos de obras y estas no se basan mínimamente en normas de construcción para un terreno que ya se mencionó anteriormente que es geológicamente inestable, no serviría de nada, todo cambio debe estar de lado de normas reglamentadas, tomar en cuenta el espacio y la comunidad una interacción entre el ambiente el terreno y la comunidad.

4.- EJE LA PAZ COMPETITIVA.- (Objetivo Estratégico), Desarrollo económico, turístico. Es importante trabajar esta área debido a trazar los parámetros de cómo se van a desenvolver para después no tener que formalizar lo informal; La Paz tiene mucho que explotar en cuanto a turismo, sin embargo no hay infraestructura, servicios deficientes, muy poca regulación para su funcionamiento, etc, es importante la promoción del turismo. De esta manera también estamos haciendo Gestión de Riesgo de alguna manera ya que se trabaja en mejores servicios, ordenamiento de los espacios turísticos, áreas verdes, logrando que en zonas peligrosamente inestables, evitar que las personas se apropien de estos espacios y destinarlos simplemente en atractivos turísticos Ej., parque urbano central que es parte importante del PDM.

5.- EJE LA PAZ SOSTENIBLE.- OE reducir factores vulnerables físico naturales, sociales económicos mitigando el impacto de las amenazas, es decir que a través de programas de concientización lograr una ciudad preparada en todos los sectores, crear conciencia en cada uno de los ciudadanos y hacerlos corresponsable. Gestión ambiental que tiene una directa relación, en cuanto a Gestión Territorial (Objetivo Estratégico) planificación del territorio de una manera sostenible.

Este es el eje principal que hace a la gestión de riesgos, los otros 6 si se puede observar su transversalización, pero en el eje 6 se puede tener mayor intervención.

Es importante mencionar la importancia de la elaboración del PDM, su aplicación ya que se tiene herramientas valiosísimas como temas de ordenamiento territorial, una verdadera ocupación del suelo a las condiciones del entorno, tomar aspectos substanciales, dotación de servicios básicos, tan primordial que todos los barrios tengan agua, todos los problemas que se evitarían, tratar sobre el deterioro ambiental, niveles de contaminación (río Choqueyapu entre otros) proteger el habitat y la salud de la población.

Es muy trascendental poder tener un área en el cual se pueda trabajar GR de manera directa, además de la transversalización en los otros ejes.

Esto proporcionará reducir el impacto del desastre en caso de la materialización de la amenaza, implementando acciones de alerta temprana, respuesta inmediata, lo más importante aprender a vivir con el riesgo, para reducir su impacto, saber cual es nuestro rol como ciudadano.

6.- EJE LA PAZ EQUITATIVA E INCLUYENTE.- (Objetivo Estratégico) mejorar niveles de educación, mejores condiciones de infraestructura, mejorar niveles de salud pública, seguridad ciudadana, interculturalidad. Aspectos relevantes dentro de una GR.

7.- LA PAZ PARTICIPATIVA.- (Objetivo Estratégico) participación ciudadana - gobernabilidad local, corresponsabilidad y control social; institucionalidad y valor público – hacer gestión, cumplimiento de funciones. Aspectos que contribuyen a hacer Gestión de Riesgo.

Es de suma importancia destacar el aporte del PDM para la Gestión de Riesgo ya que se puede visualizar la transversalización de la Gestión de Riesgo como se especificó anteriormente, en cada uno de los ejes unos con más fuerza que otros y

además contar con un eje en el que se toque de manera específica la Gestión de Riesgo ya que es un asunto de todos.

## CAPITULO V

### IMPLEMENTACIÓN DE UNA MATRIZ FODA

De acuerdo a la identificación de Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y amenazas, se ha procedido al cruce FD, FO, OD, FA; una vez identificada como se podía fortalecer aquella debilidad o amenaza o como convertir aquella debilidad en oportunidad, se procede a la identificación de la estrategia para lograrlo, y es así que se puede determinar las siguientes enunciaciones:

Anexo N°6

De acuerdo al desarrollo de la herramienta FODA y luego de elaborar el cruce de variables se puede determinar los siguientes resultados

#### **1.- Fortalezas – Debilidades**

- Referente a la rotación de personal es importante mantener un equipo técnico permanentemente capacitado dentro de la estructura del GMLP, puesto que hay áreas muy particulares en donde se debe fortalecer aquel equipo técnico. Actualmente la alcaldía goza de toda una estructura administrativa y operativa se debe reforzar con personal que conoce del tema para replicar aquellas experiencias
- Es de suma importancia un cronograma de capacitación permanente entre el personal, actualización de temas, en todas las unidades, así como se transversaliza la Gestión de Riesgo en el PDM, compartir con otras áreas que si bien no ven el tema directamente pero si son parte del GMLP
- Es importante el fortalecimiento de los barrios reducir la vulnerabilidad, proyectos de inversión no de reconstrucción

- Actualizar los procesos y sobre todo supervisión a personal de atención a cliente, muchas veces el cuello de botella se crea en el técnico que atiende al público que es deficiente
- es importante implementar proyectos para sostenibilidad del medio ambiente un paso es el parque urbano, pero no es suficiente.

## **2.- Fortalezas – Amenazas**

- Formalizar lo informal - se tiene construcciones precarias que ocasionando altos grados de vulnerabilidad, es importante que las regulaciones sean alcanzables tomar en cuenta que la gente que vive en condiciones por lo general no es porque le gusta vivir así sino que se tiene índices de pobreza, por tanto desarrollar programas para mejoramiento de las condiciones de vida, generar actividad económica para así general empleo
- La importancia de los proyectos e prevención es que tienen la finalidad de reducir la vulnerabilidad de la comunidad, generar mejores condiciones de vida, más seguros, habitables, a través de la prevención se evita gastar los pocos recursos del GMLP en obras de reconstrucción, que se dispone del dinero algún proyecto destinado al mejoramiento de la comunidad en obras que colapsaron por un evento adverso y la obra primordial se deja de ejecutar por períodos muy largos.
- Se debe contemplar la participación de los actores sociales, es importante concientizar que son corresponsables.

## **3.- Fortalezas - Oportunidades**

- Nuevamente se puede destacar el generar recursos para proyectos de inversión y la importancia de la inserción de demandas de los actores sociales.

## **4.- Oportunidades - Debilidades**

- Apoyo al desarrollo

- se debe planificar el crecimiento de la mancha urbana, determinar regulaciones

#### **5.- Oportunidades – Amenazas**

- No se ha procedido a la elaboración del cruce de estas variables porque ambas no se pueden controlar y serían meramente especulativas.

La importancia de transversalizar la Gestión de Riesgo en el PDM, es que se puede tratar dichas variables a través de programas y acciones contempladas en el GMLP, el de potenciar La Paz, desarrollo, sostenibilidad, mejores condiciones de vida, habitabilidad, manejo del riesgo, reducción de vulnerabilidad; términos muy importantes que conlleva a acciones que responden a la identificación de variables

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

- La importancia del manejo adecuado de concepto global de la noción de riesgo y de su gestión, es fundamental para perfilar enfoques, para la elaboración de guías para la acción y la intervención.
- Los conceptos no definen por si mismo los instrumentos y las acciones, sino que permitirán la identificación de parámetros relevantes para su intervención, puesto que los conceptos son la base de la construcción de enfoques o paradigmas de intervención. Por ello es muy importante capacitación al GMLP para el manejo de un mismo lenguaje.
- La gestión de riesgo de desastres en todas sus facetas y niveles correctivos o prospectivas no puede prescindir de una relación estrecha con el desarrollo y su gestión, ser visto como un proceso y no como producto, como algo transversal e integral, como así también la participación y apropiación por parte de los sujetos del riesgo y sus organizaciones y la creación de estructuras organizacionales institucionales permanente y sostenible.
- La elaboración del PDM que aborde la transversalización de la Gestión de Riesgo, en un proceso consultivo en su elaboración y el poder acceder a un eje exclusivamente en donde se pueda trabajar la temática, es un avance muy valioso ya que contribuye a una mayor planificación urbana, a través de programas y proyectos a ejecutar logrando reducir los altos grados de vulnerabilidad y sobre todo a estar preparados en caso de una situación adversa.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.-**

- Bolivia La Nueva Visión De La Gestión De Riesgo Local En El Municipio De La Paz  
Rodolfo Ayala Sánchez Ph.D.  
Cordinador General De Programa, G.M.L.P. - Undp, La Paz, Bolivia  
**Riesgosgmlp@Yahoo.Com**
- Foros Divulgativos De Gestión De Riesgos Con La Finalidad De Que Los Gobiernos Municipales Incorporen Obras De Mitigación Ante Desastres Naturales, Alcaldías De San Salvador Y Metapán, Limpieza De Quebradas, Construcción De Pasarelas Y Puentes (2000-2001).
- Participación En La Elaboración De Política Municipal De Medio Ambiente, En La Alcaldía De San Salvador (2001)
- Trabajo Coordinado Con La Federación De Organizaciones No Gubernamentales De Prevención, Mitigación Y Manejo De Desastres De Centro América Y Caribe (Junio/2001)
- Gestión Del Riesgo Y Ordenamiento Territorial A Nivel Local (Tonila, Jalisco)
- Banco Interamericano De Desarrollo. 2007. Política Sobre Gestión Del Riesgo De Desastres.
- El Desarrollo Sostenible Y La Gestión De Riesgo, Por **Teódulo Antonio Mercedes** / Barrigaverde.Net 04:54 p.m.

Foro Ciudades Para La Vida, Vargas Machuca 408, Urb. San Antonio, Miraflores, Lima 18, Perú, E-Mail: **Foro@Ciudad.Org.Pe**

- 1er **Seminario** Nacional Sobre **Administración** De Riesgos, "El Role Del **Gerente** De Riesgos En Una Organización". Mayo, 1998.
- **Magerit** - Guía De La Administración Pública Española Para El Análisis Y Gestión De Los Riesgos



- **Iso/Iec 27005 - Tecnología De Información - Técnicas De Seguridad - Gestión De Riesgos De Seguridad De La Información**
- **Plan de Desarrollo Municipal de La Paz 2007/2011 Jayma, Gobierno Municipal de La Paz, octubre 2007**
- **Sustento teórico conceptual sobre el riesgo en el marco del desarrollo, Allan Lavel Panamá 2003.**
- **Red de estudios sociales de prevención de desastres en América Latina, La Red: 2004.**
- **Desastre y desarrollo: hacia un entendimiento de la formas de construcción social de un desastre Allan Lavel . 2000.**
- **La necesidad de repensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y de riesgo, Omar Dario Cardona 2001**
- **Internacionalización y globalización, Manuel Arguello Rodríguez 2003**
- **Disaster Risk Reducción 2007 Global Review, 2007**
- **Plan Nacional de Reducción de Riesgo y Atención de Desastre, VIDEICODI, 2004**