



AYUNTAMIENTO DE TIJUANA

Honorable Cabildo del Ayuntamiento de Tijuana, Baja California

Señoras Regidoras,

Señores Regidores,

Señor Síndico Procurador

Señor Síndico Social

Presentes

El suscrito **JORGE ENRIQUE ASTIAZARÁN ORCÍ**, en mi carácter de Presidente del H. Ayuntamiento del Municipio de Tijuana, Baja California, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6 y 7 fracciones I y X de la *Ley del Régimen Municipal para el Estado de Baja California*; en lo dispuesto en los artículos 2, 5, 6, 9, 10, 18, 40, 41, 44, 50 y demás relativos aplicables, del *Reglamento Interno y de Cabildo del Ayuntamiento de Tijuana, Baja California*, me permito someter a la consideración del H. Pleno del Cabildo el presente:

PROYECTO DE ACUERDO RELATIVO A LA APROBACIÓN PARA SU PUBLICACIÓN DEL ATLAS DE RIESGOS NATURALES DEL MUNICIPIO DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA

Lo anterior al tenor y en razón de los siguientes:

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Primero.- Desde su fundación en 1889, Tijuana no ha sufrido los efectos de un sismo de magnitud importante. Hasta 1984, la región Tijuana-San Diego se consideraba relativamente segura respecto a los sismos (Masry, 1989), sin embargo, a partir de ese año se ha detectado un incremento en la actividad de niveles de deformación regional (Heaton y Jones, 1989). Como ejemplos destacan el sismo del 19 de agosto de 1978, de magnitud 3.5, con epicentro en el Cañón de la Presa (Espinosa, 1983); así como el sismo del 16 de octubre de 1999, de magnitud 7.1 y con epicentro al Noreste de San Diego, California. En el primer caso, se reportaron evidencias de escarpes y derrumbes recientes en el Cañón de la Presa (Washbur, 1980; citado en Espinosa, 1983); en el segundo caso se reportaron daños materiales menores, pero hubo mucha intranquilidad en la población, a pesar de haber ocurrido en las primeras horas del día, incluso se reportaron réplicas de magnitud 5.3 y 5.8 en la zona epicentral, a 200 kms al noreste de Tijuana.

Segundo.- Particularmente, el sismo de octubre de 1999, ha permitido que la ciudadanía se interese en el tema de prevención de riesgos y acepte las acciones que con esa intención lleva a cabo Protección Civil y CICESE (Rosquillas y Mendoza, 2000), entre las que se incluyen simulacros de gabinete para que la población esté preparada ante nuevas contingencias de este tipo. Tijuana está incluida en una región considerada como sísmicamente activa y lo mismo está expuesta a los efectos de movimientos con epicentros locales con efectos en zonas relativamente cercanas, como lo demuestran los ejemplos citados. Las eventuales afectaciones finalmente estarán en función de la magnitud del evento, la ubicación y distancia del epicentro y el efecto que la propagación de ondas pueda generar en los suelos característicos de la ciudad.



AYUNTAMIENTO DE TIJUANA

Tercero.- Para la elaboración del Atlas de Riesgos de Tijuana se conformó por un grupo de trabajo de personas e instituciones de Baja California que cuentan con información y experiencia en el tema tratar.

Basados en las experiencias desde la fundación de la ciudad de Tijuana (1889) sobre los peligros naturales principales a que se encuentra expuesto el municipio, el contenido desarrollado en el Atlas contiene los rubros siguientes:

- Peligro por deslizamientos
- Peligro sísmico
- Peligro por inundaciones
- Peligro por incendios forestales

Cuarto.- El municipio de Tijuana se encuentra dentro de la llamada zona de cizalla del sur de California, asociada a la interacción de las placas tectónicas del Pacífico y Norteamérica. Esta zona tiene una elevada actividad sísmica, concentrada en varias zonas sismogénicas que se esparcen desde el eje San Andrés-Golfo de California, hasta la plataforma continental del Pacífico. El peligro y riesgo sísmico en Tijuana se intensifica debido a los factores topográficos y litológicos presentes en el área. En el pasado se han desarrollado algunos estudios sobre el peligro y el riesgo sísmico en la región de Tijuana. Reichle et al. (1990) desarrollaron un escenario sísmico para San Diego-Tijuana. Acosta y Montalvo (1997) construyeron mapas para los movimientos pico del suelo, esperados para el rompimiento de la Falla La Nación. Montalvo (1996) utilizó estos mapas para analizar el peligro de deslizamientos en el área de Tijuana; Winckell et al. (2000) los empleó para realizar un escenario de daños para Tijuana y el proyecto Radius Tijuana (2000) los incorporó a las cartas de riesgos del municipio de Tijuana junto con mapas de daños a la infraestructura urbana.

Quinto.- El principal objetivo del presente Atlas es el contribuir con la actualización de mapas y ubicación de riesgos, para ayudar en el manejo de riesgos en la región de Tijuana, mediante la especificación del peligro y su presentación sobre la base de parámetros físicos que cumplan con las siguientes características: cuantitativos, no ambiguos, de uso directo, con facilidades de actualización y de uso estandarizado. La mejor manera de presentar los resultados del objetivo es mediante mapas de escala 1:50,000. En particular, los parámetros que caracterizan al peligro sísmico (aceleraciones pico del suelo, periodos de retorno, probabilidades de excedencia, efecto de sitio y periodos dominantes) pueden ser empleados para la estimación del riesgo sobre las estructuras existentes, así como en el diseño de nuevas estructuras. Los planificadores del desarrollo urbano pueden emplear esos parámetros para prevenir el colapso o parálisis de la infraestructura urbana después de un sismo. Las agencias de auxilio a la población pueden apoyarse en los resultados de este objetivo para diseñar estrategias óptimas de atención a la población en situaciones de emergencia sísmica.

Sexto.- Tijuana se localiza sobre depósitos sedimentarios pobremente consolidados donde son comunes los movimientos de ladera que corresponden a una combinación de factores geológicos (estructurales, estratigráficos y litológicos), topográficos, geomorfológicos y antropogénicos (Atlas Riesgos Tijuana versión 2000). Estos deslizamientos de ladera pueden ser inducidos por lluvias, terremotos u otro fenómeno natural. Para identificar estas zonas de riesgo es necesario realizar un estudio integral a detalle principalmente en la zona urbana donde existe mayor vulnerabilidad social.



AYUNTAMIENTO DE TIJUANA

Séptimo.- En el municipio de Tijuana, existen cuatro zonas de recarga natural al acuífero, siendo los arroyos Alamar, El Florido, Matanuco, y Las Palmas, dónde se generan los principales sistemas de flujos regionales y locales, así como afloramientos de aguas subterráneas (manantiales de aguas frías), algunos localizados hacia la parte media de los afloramientos ígneos al noreste del centro de población, presentando cambios en la litología y permeabilidad. La Comisión Nacional del Agua en 1996, reporta que el acuífero del Río Tijuana tiene una recarga de 24.8 millones de metros cúbicos, en tanto que se extraen 24 millones de metros cúbicos, por lo que se considera que se encuentra en equilibrio.

CONSIDERANDOS

PRIMERO.- Que la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* en su artículo 115 fracción II, establece que los Municipios estarán investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la ley y el numeral 83 de la *Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California*, precisa que los Municipios deben participar en la formulación de planes de desarrollo regional.

SEGUNDO.- Que la *Ley de Planeación de Baja California*, establecen en lo particular que serán las autoridades competentes, en este caso el Ayuntamiento, los que intervienen en el proceso de planeación, sus atribuciones y funciones municipales con relación al desarrollo integral de la entidad y tendera a alcanzar los fines y objetivos políticos, sociales, culturales y económicos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la particular del Estado de Baja California.

TERCERO.- Que las fracciones II, IX y XVIII del artículo 16 del *Reglamento de la Administración Pública Municipal del Ayuntamiento de Tijuana, Baja California*, establece que "Para el cumplimiento de sus funciones como órgano ejecutivo del Ayuntamiento y el despacho de los asuntos administrativos, el Presidente Municipal tendrá a su cargo...": II "Conducir la administración pública, vigilando que se realicen las obras, se presten los servicios públicos municipales..."; "proveer lo necesario para la prestación de los servicios públicos y sociales que contribuyan a mejorar el nivel de vida de la comunidad".

CUARTO.- Que el Atlas de riesgos es un elemento básico para definir acciones enfocadas a guiar el desarrollo territorial hacia espacios ordenados y sustentables. El municipio es el usuario principal a través de las autoridades de Protección Civil Municipal y del Instituto Metropolitano de Planeación de Tijuana (IMPLAN Tijuana). Este atlas fue elaborado siguiendo las "Bases para la Estandarización en la Elaboración de Atlas de Riesgos y Catálogo de Datos Geográficos para Representar el Riesgo 2014" propuestas por la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU) con el Programa Prevención de Riesgos en Asentamientos Humanos (PRAH). La elaboración del atlas estuvo a cargo del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada Baja California (CICESE), con la colaboración de diversas instituciones tales como: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorio y Urbano (SEDATU), Instituto Metropolitano de Planeación (IMPLAN) y Protección Civil Municipal de Tijuana, Baja California.



**AYUNTAMIENTO
DE TIJUANA**

En mérito de lo hasta aquí expuesto y fundado, se proponen a este Honorable Cuerpo Edilicio la aprobación del siguiente:

PUNTO DE ACUERDO

Único.- Se aprueba la publicación del Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Tijuana 2014, en el Periódico Oficial, órgano de difusión del Gobierno del Estado de Baja California y en la Gaceta Municipal para los efectos legales que se estimen pertinentes.

DADO y firmado en el gabinete de trabajo del Presidente Municipal en las instalaciones del Palacio Municipal de la ciudad de Tijuana, Baja California a los seis días del mes de julio del año dos mil dieciséis.

Atentamente,

DR. JORGE ENRIQUE ASTIAZARÁN ORCÍ
PRESIDENTE MUNICIPAL DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA

Con fundamento en el artículo 50 del Reglamento Interno y de Cabildo del Ayuntamiento de Tijuana, Baja California, y en virtud de ser el presente acuerdo de obvia y pronta resolución se solicita la dispensa de trámite en Comisiones para ser discutido y en su caso aprobado en este Pleno.



**AYUNTAMIENTO
DE TIJUANA**

EL C. LIC. CARLOS MEJÍA LÓPEZ Secretario de Gobierno Municipal del H. Ayuntamiento de Tijuana, Baja California, conforme a la Ley, -----

CERTIFICA:

Que en el acta levantada con motivo de la Sesión Extraordinaria de Cabildo del H. Ayuntamiento de Tijuana, Baja California, celebrada el día ocho de julio de dos mil dieciséis, se encuentra un que a la letra dice: -----

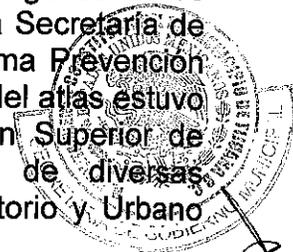
ACTA No. 39.” tomando en consideración: -----

Primero.- Que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 115 fracción II, establece que los Municipios estarán investidos de personalidad jurídica y manejaran su patrimonio conforme a la ley y el numeral 83 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California, precisa que los Municipios deben participar en la formulación de planes de desarrollo regional. -----

Segundo.- Que la Ley de Planeación de Baja California, establecen en lo particular que serán las autoridades competentes, en este caso el Ayuntamiento, los que intervienen en el proceso de planeación, sus atribuciones y funciones municipales con relación al desarrollo integral de la entidad y tendera a alcanzar los fines y objetivos políticos, sociales, culturales y económicos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la particular del Estado de Baja California. -----

Tercero.- Que las fracciones II, IX y XVIII del artículo 16 del Reglamento de la Administración Pública Municipal del Ayuntamiento de Tijuana, Baja California, establece que “Para el cumplimiento de sus funciones como órgano ejecutivo del Ayuntamiento y el despacho de los asuntos administrativos, el Presidente Municipal tendrá a su cargo...”: II “Conducir la administración pública, vigilando que se realicen las obras, se presten los servicios públicos municipales...”; “proveer lo necesario para la prestación de los servicios públicos y sociales que contribuyan a mejorar el nivel de vida de la comunidad”. -----

Cuarto.- Que el Atlas de riesgos es un elemento básico para definir acciones enfocadas a guiar el desarrollo territorial hacia espacios ordenados y sustentables. El municipio es el usuario principal a través de las autoridades de Protección Civil Municipal y del Instituto Metropolitano de Planeación de Tijuana (IMPLAN Tijuana). Este atlas fue elaborado siguiendo las “Bases para la Estandarización en la Elaboración de Atlas de Riesgos y Catálogo de Datos Geográficos para Representar el Riesgo 2014” propuestas por la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU) con el Programa Prevención de Riesgos en Asentamientos Humanos (PRAH). La elaboración del atlas estuvo a cargo del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada Baja California (CICESE), con la colaboración de diversas instituciones tales como: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorio y Urbano





**AYUNTAMIENTO
DE TIJUANA**

(SEDATU), Instituto Metropolitano de Planeación (IMPLAN) y Protección Civil Municipal de Tijuana, Baja California. -----

Por lo anterior el Honorable Cuerpo Edilicio determina aprobar por **UNANIMIDAD** de votos los siguientes puntos de acuerdo: -----

Único.- Se aprueba la publicación del Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Tijuana 2014, en el Periódico Oficial, órgano de difusión del Gobierno del Estado de Baja California y en la Gaceta Municipal para los efectos legales que se estimen pertinentes. -----

Para todos los efectos a que haya lugar, se extiende la presente **CERTIFICACIÓN**, en la ciudad de Tijuana, Baja California, a los once días del mes de julio del año dos mil dieciséis. -----

**LIC. CARLOS MEJÍA LÓPEZ
SECRETARIO DE GOBIERNO MUNICIPAL
DEL H. AYUNTAMIENTO DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA**

