



**ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO**

**DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ZONA DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EL SITIO CONOCIDO COMO EL CHAMIZAL, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE JUÁREZ, EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA**

**ANEXO 2**

**<2.- DESCRIBA LA PROBLEMÁTICA O SITUACIÓN QUE DA ORIGEN A LA INTERVENCIÓN GUBERNAMENTAL A TRAVÉS DE LA REGULACIÓN PROPUESTA.**

La degradación del suelo se refiere a los procesos inducidos por las actividades humanas que provocan la disminución de su productividad biológica o de su biodiversidad, así como de la capacidad actual o futura para sostener la vida humana. Con respecto a las causas de la degradación de la superficie nacional, 35 % se asocia a las actividades agrícolas y pecuarias (17.5 % cada una de ellas) y 7.5 % a la pérdida de la cubierta vegetal. El resto se divide entre urbanización, sobreexplotación de la vegetación y actividades industriales (SEMARNAT, 2008).

De acuerdo con el análisis de Herrera y Ordóñez (2023), desde la década de los cincuenta, en muchas ciudades de América Latina, se inician procesos de urbanización a partir de la industrialización. Ciudad Juárez no fue la excepción, iniciando su transformación en la década de los sesenta; con la inserción de la industria maquiladora como primera fuente de ingresos económicos, que detonó una acelerada urbanización para cubrir los requerimientos de ubicación de parques y corredores industriales.

Ciudad Juárez cuenta con más de un millón y medio de habitantes, es decir, el 40 % de la población del estado de Chihuahua. La ciudad ha tenido transformaciones y ha diversificado sus formas de economía, desde el cultivo del algodón como actividad primaria, pasando a la actividad turística y de entretenimiento con gran auge durante la prohibición de licor en los Estados Unidos, hasta llegar a la industria maquiladora.

Durante la primera mitad de la década de 1960, la ciudad continuó creciendo a altas tasas, caracterizada por la decadencia de las actividades turísticas y la cancelación en forma unilateral de El Programa Braceros por parte de los Estados Unidos, por lo que se pensó que serían deportados cerca de medio millón de trabajadores mexicanos que crearían un grave problema de desempleo principalmente en las ciudades de la frontera. Por lo que en 1965 se aplicó un programa emergente del empleo, el que se denominó Programa de Industrialización Fronteriza, el cual marcó profundamente la estructura urbana y trajo nuevos usos del suelo debido a la aparición de nuevas actividades económicas y el crecimiento de otras que ya existían (Fuentes, 1993).

El desarrollo generalizado de infraestructura como viviendas, carreteras y vías férreas ha contribuido considerablemente a la degradación ambiental. Sus efectos negativos más evidentes sobre el suelo son el sellado del suelo y la ocupación del territorio. Además de estas conocidas amenazas para el suelo, otro de los principales impactos de las actividades de infraestructura es la entrada en los suelos de diferentes contaminantes. A pesar de ser una gran amenaza, la contaminación del suelo por actividades de infraestructura ha recibido una atención muy escasa en términos de planificación y evaluación de impactos (Herrera y Ordóñez, 2023).

El desarrollo histórico de Ciudad Juárez y el entorno urbano cada vez más inmerso en El





## ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ZONA DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EL SITIO CONOCIDO COMO EL CHAMIZAL, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE JUÁREZ, EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

### ANEXO 2

Chamizal han deteriorado los ecosistemas y afectaciones irreversibles a la biodiversidad nativa.

Si bien la propuesta de ZRE El Chamizal se ubica en una región árida del país, la presencia del río Bravo permitió por siglos el desarrollo socioeconómico de la población humana y la existencia de biodiversidad característica de los desiertos asociada a su cauce. Sin embargo, este territorio y su ambiente se han visto impactados por los procesos de transformación del río, debido a la toma de decisiones relacionadas a los límites territoriales, a volúmenes de entrega de agua y al incremento económico a través del Tratado de Guadalupe Hidalgo (1848), la Convención entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América para la equitativa distribución de las aguas del río Grande (1906), la Convención entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre El Chamizal (1963) y el Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá (1994) el cual está ligado a el establecimiento de la industria maquiladora (Montano, 2019).

En la región de El Chamizal, de acuerdo con la “Convención entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre El Chamizal”, el nuevo cauce del río Bravo estaría revestido de concreto con mayor protección contra inundaciones y sobre todo un cauce estable el cual estaría operado y manejado por ambos gobiernos, otra de las ventajas del cauce revestido es que sería un límite internacional estable con mayor control sanitario y contribuiría al embellecimiento de Ciudad Juárez y El Paso. Actualmente algunas de las especificaciones marcadas en dicha acta no cumplen su objetivo como la parte del cauce estable y el control sanitario eficaz (Montano, 2019). Ciudad Juárez se abastece de aguas profundas de dos acuíferos, Bolsón del Hueco y Bolsón de Mesilla; sin embargo, debido a la sobreexplotación, existe el proyecto de potabilizar aguas superficiales del río Bravo, que, de acuerdo con la Convención entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América para la equitativa distribución de las aguas del río Grande, Paso del Norte (Ciudad Juárez), puede disponer de un volumen de 74 millones de m<sup>3</sup> de agua rodada (JMAS, 2022).

Sin embargo, actualmente se identifica que para el río Bravo es necesaria la regulación del uso del agua y las descargas urbanas e industriales, así como del establecimiento de plantas de tratamiento. Adicionalmente a la falta de información sobre la calidad del agua, también se identifica la falta inventarios biológicos, monitoreos del estado actual de la biodiversidad y especies introducidas, estudios fisicoquímicos y sus tendencias, estudios de los sistemas subterráneos y dinámica poblacional de especies sensibles a alteraciones del ambiente. Se recomienda incluir a los organismos en los monitoreos de la calidad del agua, evaluar los recursos acuáticos en términos de disponibilidad (calidad y cantidad), considerar el agua como recurso estratégico (hay escasez) y como áreas de refugio para especies migratorias (CONABIO, 2023).

Por lo anterior, es indispensable promover la restauración de los sitios aledaños al cauce del río Bravo y fomentar las acciones para el tratamiento y mejoramiento de la calidad del agua





**ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO**

**DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ZONA DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EL SITIO CONOCIDO COMO EL CHAMIZAL, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE JUÁREZ, EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA**

**ANEXO 2**

que podrían coadyuvar al abastecimiento de Ciudad Juárez, como es el caso de la Planta de Tratamiento de Agua al interior de la propuesta de ZRE El Chamizal

**JUSTIFICACIÓN DE LAS RAZONES POR LAS QUE SE CONSIDERA QUE SE REQUIERE LA ACCIÓN REGULATORIA POR PARTE DEL GOBIERNO FEDERAL.**

En este sentido las principales razones que justifican el establecimiento de El Chamizal como zona de restauración ecológica son:

- El Chamizal, territorio de importancia histórica al ser reconocido como el único devuelto a México por los Estados Unidos de América, que se destinó desde su declaratoria para ser un parque público para el esparcimiento de los vecinos de Ciudad Juárez y se donó al municipio de Juárez para asegurar la protección, conservación y mejoramiento del parque público “El Chamizal”.
- La propuesta de ZRE El Chamizal alberga 256 especies nativas de las cuales 15 se listan como especies en riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y 21 como prioritarias para la conservación. De importancia es la presencia de invertebrados como la mariposa monarca (*Danaus plexippus*), sujeta a protección especial conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010 y prioritaria para la conservación en México, así como 14 especies de insectos polinizadores, entre moscas, mariposas, abejas, abejorros y polillas, siendo estas últimas esenciales para la polinización de plantas características del Desierto Chihuahuense como las yucas. Asimismo, se registra la culebra listonada manchada (*Thamnophis marcianus*), que es una especie amenazada conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, predominantemente acuática incluso en humedales artificiales.
- El Chamizal es hábitat, sitio de alimentación y descanso de 152 especies de aves residentes y migratorias, 20 de ellas prioritarias para la conservación y 13 en riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010, destacando la presencia de una especie que se considera probablemente extinta en el medio silvestre, la sita canadiense (*Sitta canadensis*) (Moreno-Contreras et al., 2012). Así como la presencia de dos especies de colibríes polinizadores.
- En la propuesta de ZRE El Chamizal se ha registrado el 65 % de las aves reportadas para el municipio (Moreno-Contreras et al., 2012), y se reconoce que, debido a la diversidad de microhábitats de estos espacios verdes urbanos en Ciudad Juárez, las poblaciones de aves tienen más diversidad filogenética y funcional que los campos agrícolas y los matorrales desérticos circundantes.
- La propuesta de ZRE El Chamizal sobresale por su relevancia para la supervivencia de 70 especies de aves migratorias de invierno, ya que es un sitio para alimentación, reproducción y zona de descanso de estos organismos (Moreno-Contreras et al., 2012).





## ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ZONA DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EL SITIO CONOCIDO COMO EL CHAMIZAL, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE JUÁREZ, EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

### ANEXO 2

Así, la propuesta de ZRE El Chamizal puede ser considerada como “punto crítico de diversidad de aves” en la provincia biogeográfica Desierto Chihuahuense (Moreno-Contreras, 2024).

- La disponibilidad de agua que proveen las instalaciones de la planta de tratamiento fomenta la presencia de aves acuáticas y de afinidad desértica, por lo que promover la existencia de humedales artificiales en la propuesta de ZRE El Chamizal coadyuvará al incremento y mantenimiento de la biodiversidad nativa, semejando las condiciones de lo que históricamente constituyó parte de la llanura aluvial del río Bravo.
- Debido a la sobreexplotación de acuíferos para el abastecimiento a Ciudad Juárez, promover el tratamiento de agua es una de las principales alternativas consideradas por el municipio para resolver la falta del recurso, por lo que el mejoramiento de las instalaciones y del entorno de la planta de tratamiento de agua ubicada en la propuesta de ZRE El Chamizal coadyuvarán a este propósito.
- En la propuesta de ZRE El Chamizal se identifica la presencia de 20 especies exóticas y 20 especies exóticas-invasoras, de las cuales es necesario evaluar, tanto el grado de afectación a las poblaciones nativas, o de ser el caso, si aportan algún servicio a la propuesta de ZRE El Chamizal para determinar la necesidad de realizar un manejo específico de esta problemática.
- La presencia y repoblación de especies arbóreas en la propuesta de ZRE El Chamizal, como el mezquite, el huizache, la yuca, el fresno y el sauco, además de su evidente valor estético, contribuyen a mejorar la calidad del aire, filtran el polvo, reducen la contaminación por ruido, ayudan a regular la temperatura y mantienen la biodiversidad (González-Elizondo et al., 2007; Chacalo, 2013).
- El Chamizal es un sitio de importancia sociocultural que forma parte de la identidad de los juarenses y que es recurrentemente visitado por más de 200 mil personas que buscan un espacio de esparcimiento y disfrute que se ha transformado paulatinamente a infraestructura urbana, reduciendo los espacios para la recreación.

### Bibliografía.

Chacalo, A. 2013. El cuidado de los árboles en ambientes urbanos. En: Ramírez, A. I., M. Anaya, F. D. Rentería, J. Ruvalcaba y M A. González (Eds.). Propuestas para la gestión de los Parques en México 2012. Orgánica. Jalisco, México. pp. 1-32.

CONABIO. 2023. Regiones hidrológicas prioritarias. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México. Disponible en: <https://www.biodiversidad.gob.mx/pais/regiones-hidrologicas-prioritarias-de-mexico>  
Consultado: 25 de enero de 2024



**ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO**

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ZONA DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EL SITIO CONOCIDO COMO EL CHAMIZAL, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE JUÁREZ, EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

**ANEXO 2**

Fuentes, C. 1993. Usos del Suelo y Configuración de la Estructura Urbana en Ciudad Juárez, Chih. (1960-1990). *Río Bravo*, 2(1), 3-31.

González-Elizondo, M. S., R. Álvarez e I. L. López. 2007. Árboles y arbustos de los parques y jardines del norte-centro de México (Guía de identificación). Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Durango, Instituto Politécnico Nacional. México.

Herrera, L. y G. Ordoñez. 2023. El espacio público como factor preponderante en la habitabilidad urbana: caso de estudio fraccionamiento Las Haciendas en Ciudad Juárez, Chihuahua. Instituto de Arquitectura Diseño y Arte, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

JMAS. 2022. El agua en Ciudad Juárez. Nociones básicas. Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Juárez.

Montano, G. 2019. Revisión de los Tratados entre México y Estados Unidos que han influido en el deterioro del Río Bravo y su paso por las localidades de Ciudad Juárez, El Valle de Juárez y El Paso Texas. Problemáticas del agua y medidas sustentables en estados desérticos de México, caso Chihuahua, 2.

Moreno-Contreras, I., A. B. Gatica y A. Botello. 2012. Aves del Parque El Chamizal, Cd. Juárez, Chihuahua, México. Memorias del XI Congreso y XVII Simposio Nacionales De Ornitología. 24-26 Mayo de 2012, CCH Plantel Oriente, México, D. F. Colegio de Ciencias y Humanidades, Plantel Oriente, Universidad Nacional Autónoma de México y Sociedad Mexicana de Ornitología, A. C.

Moreno-Contreras, I. 2024. Aves del parque urbano El Chamizal, Ciudad Juárez, Chihuahua: estado actual de su distribución y ecología. Reporte. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

SEMARNAT, 2008. Capítulo 3. Suelos. Informe de la Situación del Medio Ambiente en México. Compendio de Estadísticas Ambientales. Edición 2008. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México.