

4.4. VINCULACION CON LAS LEYES, NORMAS Y REGULACIONES

4.4.1 Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

Los principios que sustenta el Ejecutivo Federal

Sustentabilidad.- La otra gran área excluida del proceso de formación de la nación mexicana ha sido la protección de la naturaleza. Tierra, aire, agua, ecosistemas naturales y sus componentes, flora y fauna, no han sido valorados correctamente y, por mucho tiempo, se les ha depredado y contaminado sin consideración.

La excepcional biodiversidad de la que nuestro país ha sido dotado como patrimonio natural ha sufrido daños considerables y debe preservarse para las generaciones futuras. Es un hecho que, en los procesos de desarrollo industrial, de urbanización y de dotación de servicios, los recursos naturales no se han cuidado de manera responsable, al anteponer el interés económico a la sustentabilidad del desarrollo.

Este proceso de devastación tiene que detenerse. El desarrollo debe ser, de ahora en adelante, limpio, preservador del medio ambiente y reconstructor de los sistemas ecológicos, hasta lograr la armonía de los seres humanos consigo mismos y con la naturaleza. Así, el desarrollo debe sustentarse en la vida porque de otra manera no sería sustentable en función del país que queremos.

Debemos asumir con seriedad el compromiso de trabajar por una nueva sustentabilidad que proteja el presente y garantice el futuro. El capital natural de nuestro continente, de nuestro país, debe preservarse. Y éste es, precisamente, el criterio que el gobierno promoverá para garantizar un sano desarrollo.

4.4.2. Programa de Medio Ambiente 2013-2018.

Programa de Ciudades Sustentables.

El nuevo énfasis para el tratamiento del tema de medio ambiente en México y para responder a la crisis ambiental permanente que enfrenta el país, requiere de cuatro vertientes de acción:

- 1) Detener todos los procesos y acciones que están contribuyendo a degradar el medio ambiente y agotar la riqueza natural del país.
- 2) Revertir las tasas de degradación ambiental y agotamiento de recursos para que, en el más breve plazo posible, éstas sean mínimas y eventualmente nulas.
- 3) Comenzar cuanto antes a restaurar aquellos ecosistemas que han sido severamente dañados e inhabilitados desde el punto de vista ambiental.
- 4) Adoptar un tratamiento del tema medio ambiente más amplio que aquel que considera los aspectos puramente ecológicos por uno que tome en cuenta la sustentabilidad. Esto quiere decir que las acciones y programas que se lleven a cabo en cuanto al uso de los recursos naturales y del medio ambiente, tendrán siempre que optimizar tres variables, la ecológica, la económica y la social.

4.4.3. Plan Nacional de Desarrollo.

Programa Nacional Hídrico.

En el PND se establecen los objetivos de la planeación nacional y las acciones para alcanzarlos. Los ejes rectores del PND son:

1. Un México en Paz.
2. Un México Incluyente.
3. Un México con Educación de Calidad.
4. Un México Próspero.
5. Un México con Responsabilidad Global.

El diagnóstico de Salud del PND destaca el considerable aumento del gasto público como proporción del PIB durante el periodo 2000 y 2010 (19.2% de incremento). No obstante, reconoce que estos niveles de gasto (3.1% del PIB en 2010) siguen siendo bajos en comparación con los niveles registrados en los países de la OCDE. Por ello se propone no enfocar los esfuerzos solo en el aumento del gasto público, sino además avanzar en la mejora de la calidad y los alcances en los servicios de salud, aprovechando las áreas de oportunidad existentes que ofrecen un mejor uso de los recursos con base en la experiencia de los últimos años.

La evolución demográfica y epidemiológica de la población está originando una mayor demanda por servicios de salud; en respuesta, el Instituto ha planeado la mejora continua de las condiciones de salud de la población derechohabiente, con el fin de proporcionar servicios de salud eficientes, con calidad técnica, calidez y seguridad para el paciente, así como reducir las desigualdades en los servicios de salud mediante intervenciones focalizadas en comunidades marginadas y grupos vulnerables; y garantizar que la salud contribuya con el desarrollo humano en el país. Lo anterior converge con el Eje No. 2 “México Incluyente” del PND 2013-2018, en su Objetivo 2.3, relativo a “Asegurar el acceso a los servicios de salud”, el cual plantea “reforzar la regulación de los establecimientos de atención médica, aplicar estándares de calidad rigurosos, privilegiar el enfoque de prevención y promoción de una vida saludable, así como renovar la planeación y gestión de los recursos disponibles”.

Salud.

El IMSS es la institución de seguridad social más grande de Latinoamérica: cuenta con más de 16 millones de trabajadores asegurados, que se traducen en casi 58 millones de derechohabientes. Además, brinda servicios médicos a la población que no cuenta con seguridad social a través del Programa IMSS-Oportunidades. Dentro del contexto de seguridad social y de manera complementaria a los servicios de salud, el IMSS brinda prestaciones económicas y servicios que protegen tanto a los trabajadores como a sus familiares frente a un evento de riesgo, y apoyan en el cuidado infantil durante la jornada laboral.

El IMSS presenta un panorama financiero complicado, ocasionado por una combinación de factores internos y externos. Por una parte, enfrenta la transición demográfica y epidemiológica que ha tenido como consecuencia una mayor prevalencia de padecimientos crónico-degenerativos, cuya atención requiere de mayores recursos económicos. Por otra parte, dicho instituto observa retos financieros derivados de su régimen de jubilaciones y pensiones y de una contratación acelerada de personal en los últimos años.

Objetivo 2.3. Asegurar el acceso a los servicios de salud.

Estrategia 2.3.1. Avanzar en la construcción de un Sistema Nacional de Salud Universal.

Líneas de acción.

- Garantizar el acceso y la calidad de los servicios de salud a los mexicanos, con independencia de su condición social o laboral.
- Fortalecer la rectoría de la autoridad sanitaria.
- Desarrollar los instrumentos necesarios para lograr una integración funcional y efectiva de las distintas instituciones que integran el Sistema Nacional de Salud.
- Fomentar el proceso de planeación estratégica interinstitucional, e implantar un proceso de información y evaluación acorde con ésta.
- Contribuir a la consolidación de los instrumentos y políticas necesarias para una integración efectiva del Sistema Nacional de Salud.

Estrategia 2.3.2. Hacer de las acciones de protección, promoción y prevención un eje prioritario para el mejoramiento de la salud.

Líneas de acción

- Garantizar la oportunidad, calidad, seguridad y eficacia de los insumos y servicios para la salud.
- Reducir la carga de morbilidad y mortalidad de enfermedades crónicas no transmisibles, principalmente diabetes e hipertensión.
- Instrumentar acciones para la prevención y control del sobrepeso, obesidad y diabetes.
- Reducir la prevalencia en el consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas.
- Controlar las enfermedades de transmisión sexual, y promover una salud sexual y reproductiva satisfactoria y responsable.
- Fortalecer programas de detección oportuna de cáncer de mama, de cáncer cérvico-uterino y de cáncer de próstata.
- Privilegiar acciones de regulación y vigilancia de bienes y servicios para la reducción de riesgos sanitarios, así como acciones que fortalezcan el Sistema Federal Sanitario en general.
- Coordinar actividades con los sectores productivos para el desarrollo de políticas de detección, prevención y fomento sanitario en el ámbito laboral.

Estrategia 2.3.3. Mejorar la atención de la salud a la población en situación de vulnerabilidad.

Líneas de acción

- Asegurar un enfoque integral y la participación de todos los actores, a fin de reducir la mortalidad infantil y materna.
- Intensificar la capacitación y supervisión de la calidad de la atención materna y perinatal.
- Llevar a cabo campañas de vacunación, prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de las enfermedades, así como una estrategia integral para el combate a epidemias y la desnutrición.
- Impulsar el enfoque intercultural de salud en el diseño y operación de programas y acciones dirigidos a la población.
- Implementar acciones regulatorias que permitan evitar riesgos sanitarios en aquellas personas en situación de vulnerabilidad.
- Fomentar el desarrollo de infraestructura y la puesta en marcha de unidades médicas móviles y su equipamiento en zonas de población vulnerable.
- Impulsar acciones para la prevención y promoción de la salud de los migrantes.

- Fortalecer los mecanismos de anticipación y respuesta ante enfermedades emergentes y desastres.

Estrategia 2.3.4. Garantizar el acceso efectivo a servicios de salud de calidad.

Líneas de acción

- Preparar el sistema para que el usuario seleccione a su prestador de servicios de salud.
- Consolidar la regulación efectiva de los procesos y establecimientos de atención médica, mediante la distribución y coordinación de competencias entre la Federación y las entidades federativas.
- Instrumentar mecanismos que permitan homologar la calidad técnica e interpersonal de los servicios de salud. Mejorar la calidad en la formación de los recursos humanos y alinearla con las necesidades demográficas y epidemiológicas de la población.
- Garantizar medicamentos de calidad, eficaces y seguros.
- Implementar programas orientados a elevar la satisfacción de los usuarios en las unidades operativas públicas.
- Desarrollar y fortalecer la infraestructura de los sistemas de salud y seguridad social públicos.

Estrategia 2.3.5. Promover la cooperación internacional en salud.

Líneas de acción

- Fortalecer la vigilancia epidemiológica para proteger la salud global en un contexto de emergencia epidemiológica.
- Cumplir con los tratados internacionales en materia de salud en el marco de los derechos humanos.
- Impulsar nuevos esquemas de cooperación internacional en salud pública que permitan fortalecer capacidades locales y regionales.

Objetivo 2.4. Ampliar el acceso a la seguridad social.

Estrategia 2.4.1. Proteger a la sociedad ante eventualidades que afecten el ejercicio pleno de sus derechos sociales.

Líneas de acción.

- Fomentar políticas de empleo y fortalecer los programas de transferencias para proteger el poder adquisitivo y el ingreso.
- Instrumentar el Seguro de Vida para Mujeres Jefas de Familia.
- Promover la inclusión financiera en materia de aseguramiento de los distintos riesgos que enfrentan los mexicanos a lo largo del ciclo de vida.
- Apoyar a la población afectada por emergencias u otras situaciones adversas, mediante la responsabilidad compartida entre la sociedad y el Estado.

Estrategia 2.4.2. Promover la cobertura universal de servicios de seguridad social en la población.

Líneas de acción.

- Facilitar la portabilidad de derechos entre los diversos subsistemas que existen tanto a nivel federal como en las entidades federativas y municipios.
- Promover la eficiencia y calidad al ofrecer derechos de protección social a la población, independientemente de la condición laboral y tomando en cuenta a las personas adultas mayores.

Estrategia 2.4.3. Instrumentar una gestión financiera de los organismos de seguridad social que garantice la sustentabilidad del Sistema de Seguridad Social en el mediano y largo plazos.

Líneas de acción.

- Reordenar los procesos que permitan el seguimiento del ejercicio de recursos con apego fiel al logro de resultados.
- Racionalizar y optimizar el gasto operativo, y privilegiar el gasto de inversión de carácter estratégico y/o prioritario.
- Incrementar los mecanismos de verificación y supervisión del entero de aportaciones y cuotas.
- Determinar y vigilar los costos de atención de los seguros, servicios y prestaciones que impactan la sustentabilidad financiera de los organismos públicos.
- Implementar programas de distribución de medicinas que alineen los incentivos de las instituciones de salud pública, los proveedores de medicamentos y los ciudadanos usuarios.

Estudio de Preinversión Para Determinar la Factibilidad Técnica, Económica Ecológica y Social, para llevar a cabo la Construcción de:

Clínica de Detección y Diagnóstico de Cáncer de Mama En Tijuana, Delegación Baja California.

- Promover esquemas innovadores de financiamiento público-privado para impulsar la sostenibilidad financiera de los organismos públicos.
- Impulsar la sustentabilidad de los sistemas de pensiones, considerando transiciones hacia esquemas de contribución definida.
- Diseñar una estrategia integral para el patrimonio inmobiliario propiedad de los institutos públicos.

4.4.4. Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

Evaluación del Impacto Ambiental.

Art. 28.- La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente. Para ello, en los casos que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguno de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:

- Obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos, carbo ductos y poliductos;
- Industria del petróleo, petroquímica, química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento y eléctrica;
- Exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos de las Leyes Minera y Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear;
- Instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, así como residuos radiactivos;
- Aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración;
- Plantaciones forestales;
- Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas;
- Parques industriales donde se prevea la realización de actividades altamente riesgosas;
- Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros;
- Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales;
- Obras en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación;

- Actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias que puedan poner en peligro la preservación de una o más especies o causar daños a los ecosistemas, y
- Obras o actividades que correspondan a asuntos de competencia federal, que puedan causar desequilibrios ecológicos graves e irreparables, daños a la salud pública o a los ecosistemas, o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección del ambiente.

El Reglamento de la presente Ley determinará las obras o actividades a que se refiere este artículo, que por su ubicación, dimensiones, características o alcances no produzcan impactos ambientales significativos, no causen o puedan causar desequilibrios ecológicos, ni rebasen los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas referidas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, y que por lo tanto no deban sujetarse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental previsto en este ordenamiento.

Para los efectos a que se refiere la fracción XIII del presente artículo, la Secretaría notificará a los interesados su determinación para que sometan al procedimiento de evaluación de impacto ambiental la obra o actividad que corresponda, explicando las razones que lo justifiquen, con el propósito de que aquéllos presenten los informes, dictámenes y consideraciones que juzguen convenientes, en un plazo no mayor a diez días. Una vez recibida la documentación de los interesados, la Secretaría, en un plazo no mayor a treinta días, les comunicará si procede o no la presentación de una manifestación de impacto ambiental, así como la modalidad y el plazo para hacerlo. Transcurrido el plazo señalado, sin que la Secretaría emita la comunicación correspondiente, se entenderá que no es necesaria la presentación de una manifestación de impacto ambiental.

Art. 31 La realización de las obras y actividades a que se refieren las fracciones I a XII del artículo 28, requerirán la presentación de un informe preventivo y no una manifestación de impacto ambiental, cuando:

- Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades;
- Las obras o actividades de que se trate estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por la Secretaría en los términos del artículo siguiente, o

Estudio de Preinversión Para Determinar la Factibilidad Técnica, Económica Ecológica y Social, para llevar a cabo la Construcción de:

Art. 32- En el caso de que un plan o programa parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico del territorio incluyan obras o actividades de las señaladas en el artículo 28 de esta Ley, las autoridades competentes de los Estados, el Distrito Federal o los Municipios, podrán presentar dichos planes o programas a la Secretaría, con el propósito de que ésta emita la autorización que en materia de impacto ambiental corresponda, respecto del conjunto de obras o actividades que se prevean realizar en un área determinada, en los términos previstos en el artículo 31 de esta Ley.

Art. 35 BIS 2- El impacto ambiental que pudiesen ocasionar las obras o actividades no comprendidas en el artículo 28 será evaluado por las autoridades del Distrito Federal o de los Estados, con la participación de los municipios respectivos, cuando por su ubicación, dimensiones o características produzcan impactos ambientales significativos sobre el medio ambiente, y estén expresamente señalados en la legislación ambiental estatal. En estos casos, la evaluación de impacto ambiental se podrá efectuar dentro de los procedimientos de autorización de uso del suelo, construcciones, fraccionamientos, u otros que establezcan las leyes estatales y las disposiciones que de ella se deriven. Dichos ordenamientos proveerán lo necesario a fin de hacer compatibles la política ambiental con la de desarrollo urbano y de evitar la duplicidad innecesaria de procedimientos administrativos en la materia.

4.4.5 Normas Oficiales Mexicanas de Aplicación:

Las emisiones sonoras provenientes de cualquier fuente emisora, en especial de instalaciones concentradoras aún y cuando se trate de unidades médicas, durante el desarrollo de sus labores cotidianas generarán “ruido” directa o indirectamente, el cual reflejará una lectura de su intensidad en decibeles.

El implementar el proyecto conlleva en que, por las actividades propias, así como del tránsito que ocurrirá (vehicular y de personas), se genere cierta emisión de “ruido” al ambiente. Sin embargo, considerando la distribución, tamaño, densidad y ubicación, se estará conforme a lo enunciado en la norma de aplicación para emisiones de “ruido”, tanto para cuidado del medio ambiente externo, como del propio interno.

RUIDO

Las emisiones sonoras provenientes de cualquier fuente emisora, en especial cuando se trata de lugares con alta concentración de personas, que durante el desarrollo de sus labores se genere “ruido”, se reflejará una lectura de su intensidad en decibeles.

Clinica de Detección y Diagnostico de Cáncer de Mama
En Tijuana, Delegación Baja California.

El implementar una unidad médica conlleva que, por las actividades propias, así como del tránsito que ocurrirá (vehicular y de personas), se genere cierta emisión de “ruido” al ambiente. Sin embargo, considerando la distribución, tamaño, densidad y ubicación, se estará conforme a lo enunciado en la norma de aplicación para emisiones de “ruido”, tanto para cuidado del medio ambiente externo, como del propio interno.

Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.

Considerando

Que la emisión de ruido proveniente de las fuentes fijas altera el bienestar del ser humano y el daño que le produce, con motivo de la exposición, depende de la magnitud y del número, por unidad de tiempo, de los desplazamientos temporales del umbral de audición. Por ello, resulta necesario establecer los límites máximos permisibles de emisión de este contaminante.

1. Objeto.

Esta norma oficial mexicana establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido que genera el funcionamiento de las fuentes fijas y el método de medición por el cual se determina su nivel emitido hacia el ambiente.

2. Campo de aplicación.

Esta norma oficial mexicana se aplica en la pequeña, mediana y gran industria, comercios establecidos, servicios públicos o privados y actividades en la vía pública.

5.4 Los niveles máximos permisibles de nivel sonoro en ponderación “A” emitido por fuentes fijas, son los establecidos en la Tabla 1.

Tabla 1

Horario Límites Máximos Permisibles	
De 6:00 a 22:00	68 dB(A)
De 22:00 a 6:00	65 dB(A)

Estudio de Preinversión Para Determinar la Factibilidad Técnica, Económica Ecológica y Social, para llevar a cabo la Construcción de:

Clinica de Detección y Diagnostico de Cáncer de Mama En Tijuana, Delegación Baja California.

GENERACION DE RESIDUOS

Como área nueva por ocupar, estará supeditado a la generación de residuos procedentes de las actividades ordinarias de atención y procedimiento. Generándose tanto residuos de manejo especial, como peligrosos biológico infecciosos. Aún, sin embargo, no se tiene contemplado que se emitan grandes cantidades de residuos peligrosos (material impregnado, productos químicos, etc.), por lo que se deberán de catalogar de acuerdo con el listado y criterios marcados en la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993, NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, NOM-028-NUCL-1996, para su correcto manejo, separación, almacenamiento y disposición en su caso. Las normas de aplicación, los criterios estatales y municipales para recolección de residuos fundamentarán los lineamientos de manejo, para en su caso, evitar y cuidar el medio ambiente, aun así, hay que hacer referencia que en la actualidad existe un sin fin de empresas dedicadas a la recuperación de materiales o sustancias para reciclar en mayor medida una gran variedad de sustancias, Para tal caso, las Normas enuncian los siguientes puntos esenciales:

Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005 que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de estos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.

Considerando

Que los residuos peligrosos en cualquier estado físico por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, venenosas biológico infecciosas representan un peligro para el equilibrio ecológico, por lo que es necesario definir cuáles son esos residuos identificándolos y ordenándolos por giro industrial y por proceso, los generadores por fuente no específica, así como los límites que hacen a un residuo peligrosos por su toxicidad al ambiente.

Objeto.

Esta norma oficial mexicana establece las características de los residuos peligrosos, el listado de estos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.

Campo de aplicación.

Esta norma oficial mexicana es de observancia obligatoria en la definición y clasificación de residuos peligrosos.

Flora- Fauna

Para el caso del presente proyecto, la Norma Oficial Mexicana de aplicación NOM-059-SEMARNAT-2010, permitirá conocer la situación de la escasa o casi nula presencia de flora y fauna en el predio, las posibilidades de perturbación, si existen especies consideradas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial.

Bajo estas consideraciones se pretende desarrollar el terreno, siempre y cuando se determine que no existan elementos bióticos bajo las consideraciones anteriores, permitiendo alinear el proyecto con el marco ambiental existente en el predio y la zona. En cuanto a las especies de flora y fauna que pudiesen haber ocurrido en el predio y que aún y cuando de acuerdo con los lineamientos establecidos no se encuentren en el listado de riesgo, se procurará su conservación. Cabe hacer mención que el predio donde se desarrollará el proyecto la flora original ya había sido alterada.

Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001 Protección ambiental –especies nativas de México de flora y fauna silvestres- categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio –lista de especies en riesgo.

1. Objetivo.

Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto identificar las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en la República Mexicana mediante la integración de las listas correspondientes, así como establecer los criterios de inclusión, exclusión o cambio de categoría de riesgo para las especies o poblaciones, mediante un método de evaluación de su riesgo de extinción.

2. Campo de aplicación.

La presente norma es de observancia obligatoria para las personas físicas o morales que promuevan la inclusión, exclusión o cambio de las especies o poblaciones silvestres en alguna de las categorías de riesgo en el territorio nacional, establecidas por esta norma.

El aprovechamiento y manejo de las especies y poblaciones en riesgo se debe llevar a cabo de acuerdo con lo establecido en el artículo 87 de la Ley General del Equilibrio Ecológico, y en los artículos 85 y 87 y demás aplicables de la Ley General de Vida Silvestre.

Estudio de Preinversión Para Determinar la Factibilidad Técnica, Económica Ecológica y Social, para llevar a cabo la Construcción de:

3. Definiciones.

3.1. Biodiversidad

La variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

3.2. Categoría de riesgo

3.2.2. En peligro de extinción.

Aquellas especies cuyas áreas de distribución o tamaño de sus poblaciones en el territorio nacional han disminuido drásticamente poniendo en riesgo su viabilidad biológica en todo su hábitat natural, debido a factores como la destrucción o modificación drástica del hábitat, aprovechamiento no sustentable, enfermedades o depredación, entre otros. (Esta categoría coincide parcialmente con las categorías en peligro crítico y en peligro de extinción de la clasificación de la IUCN).

3.2.3. Amenazadas.

Aquellas especies, o poblaciones de estas, que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazo, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones. (Esta categoría coincide parcialmente con la categoría vulnerable de la clasificación de la IUCN).

3.2.4. Sujetas a protección especial.

Aquellas especies o poblaciones que podrían llegar a encontrarse amenazadas por factores que inciden negativamente en su viabilidad, por lo que se determina la necesidad de propiciar su recuperación y conservación o la recuperación y conservación de poblaciones de especies asociadas. (Esta categoría puede incluir a las categorías de menor riesgo de la clasificación de la IUCN).

**Clínica de Detección y Diagnóstico de Cáncer de Mama
En Tijuana, Delegación Baja California.**

3.6 Especie endémica.

Aquella cuyo ámbito de distribución natural se encuentra circunscrito únicamente al territorio nacional y las zonas donde la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción.

3.8 Especie en riesgo.

Aquella incluida en alguna de las categorías mencionadas en el punto 3.2.

Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002 Protección Ambiental – Salud Ambiental – Residuos Peligrosos Biológico-Infeciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, define como residuos peligrosos a todos aquellos residuos que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables y biológico-infeciosas, que representan un peligro para el equilibrio ecológico o el ambiente; mismos que serán manejados en términos de la propia ley, su Reglamento y normas oficiales mexicanas que expida la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales previa opinión de diversas dependencias que tengan alguna injerencia en la materia, correspondiéndole a la citada SEMARNAT su regulación y control.

1.- Objetivo y campo de aplicación.

La presente Norma Oficial Mexicana establece la clasificación de los residuos peligrosos biológico-infeciosos, así como las especificaciones para su manejo.

Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria para los establecimientos que generen residuos peligrosos biológico-infeciosos y los prestadores de servicio a terceros que tengan relación directa con los mismos.

3.13. Residuos Peligrosos Biológico-Infeciosos (RPBI).

Son aquellos materiales generados durante los servicios de atención médica que contengan agentes biológico-infeciosos según son definidos en esta Norma, y que puedan causar efectos nocivos a la salud y al ambiente.

Estudio de Preinversión Para Determinar la Factibilidad Técnica, Económica Ecológica y Social, para llevar a cabo la Construcción de:

Clínica de Detección y Diagnóstico de Cáncer de Mama En Tijuana, Delegación Baja California.

3. Clasificación de los residuos peligrosos biológico-infeciosos.

Para efectos de esta Norma Oficial Mexicana se consideran residuos peligrosos biológico-infeciosos:

4.1 La sangre

4.1.1 La sangre y los componentes de ésta, sólo en su forma líquida, así como los derivados no comerciales, incluyendo las células progenitoras, hematopoyéticas y las fracciones celulares o acelulares de la sangre resultante (hemoderivados).

4.2 Los cultivos y cepas de agentes biológico-infeciosos.

4.2.1. Los cultivos generados en los procedimientos de diagnóstico e investigación, así como los generadores en la producción y control de agentes biológico-infeciosos.

4.2.2. Utensilios desechables usados para contener, transferir, inocular y mezclar cultivos de agentes biológico-infeciosos.

4.3. Los patológicos.

4.3.1. Los tejidos, órganos y partes que se extirpan o remueven durante las necropsias, la cirugía o algún otro tipo de intervención quirúrgica, que no se encuentren en formol.

4.3.2. Las muestras biológicas para análisis químico, microbiológico, citológico e histológico, excluyendo orina y excremento.

4.3.3. Los cadáveres y partes de animales que fueron inoculados con agentes enteropatógenos en centros de investigación y bioterios.

4.4. Los residuos no anatómicos.

Son residuos no anatómicos.

4.4.1. Los recipientes desechables que contengan sangre líquida.

- 4.4.2. Los materiales de curación, empapados, saturados o goteando sangre o cualquiera de los siguientes fluidos corporales: líquido sinovial, líquido pericárdico, líquido pleural, líquido céfalo-raquídeo o líquido peritoneal.
 - 4.4.3. Los materiales desechables que contengan esputo, secreciones pulmonares y cualquier material usado para contener éstos, de pacientes con sospecha o diagnóstico de tuberculosis o de otra enfermedad infecciosa según sea determinado por la SSA mediante memorándum interno o el Boletín Epidemiológico.
 - 4.4.4. Los materiales desechables que estén empapados, saturados o goteando sangre, o secreciones de pacientes con sospecha o diagnóstico de fiebres hemorrágicas, así como otras enfermedades infecciosas emergentes según sea determinado por la SSA mediante memorándum o el Boletín Epidemiológico.
 - 4.4.5. Materiales absorbentes utilizados en las jaulas de animales que hayan sido expuestos a agentes punzocortantes.
 - 4.5.1. Los que han estado en contacto con humanos o animales o sus muestras biológicas durante el diagnóstico y tratamiento, únicamente: tubos capilares, navajas, lancetas, agujas de jeringas desechables, agujas hipodérmicas, se sutura, de acupuntura y para tatuaje, bisturís y estiletes de catéter, excepto todo material de vidrio roto utilizado en el laboratorio, el cual deberá desinfectar o esterilizar antes de ser dispuesto como residuo municipal.
5. Clasificación de los establecimientos generadores de residuos peligrosos biológico-infecciosos.

Para efectos de esta Norma Oficial Mexicana, los establecimientos generadores se clasifican como se establece en la tabla 1.

Tabla 1

NIVEL I	NIVEL II	NIVEL III
Unidades hospitalarias de 1 a 5 camas e instituciones de investigación con excepción de los señalados en el Nivel III:	Unidades hospitalarias de 6 a 60 camas;	Unidades hospitalarias de más de 60 camas;
Laboratorios clínicos y bancos de sangre que realicen análisis de 1 a 50 muestras al día.	Laboratorios clínicos y bancos de sangre que realicen análisis de 51 a 200 muestras al día;	Centros de producción e investigación experimental en enfermedades infecciosas;
Unidades hospitalarias psiquiátricas. Centros de toma de muestras para análisis clínicos.	Bioterios que se dediquen a la investigación con agentes biológico-infecciosos, o	Laboratorios clínicos y bancos de sangre que realicen análisis a más de 200 muestras al día, o
	Establecimientos que generen de 25 a 100 kilogramos al mes de RPBI	Establecimientos que generen más de 100 kilogramos al mes de RPBI

6. Manejo de residuos peligrosos biológico-infecciosos.

- 6.1. Los generadores y prestadores de servicios, además de cumplir con las disposiciones legales aplicables, deben:
 - 6.1.1. Cumplir con las disposiciones correspondientes a las siguientes fases de manejo, según el caso:
 - a) Identificación de los residuos
 - b) Envasado de los residuos generados
 - c) Almacenamiento temporal.
 - d) Recolección y transporte externo
 - e) Tratamiento
 - f) Disposición final.
 - 6.2. Identificación y envasado
 - 6.2.1. En las áreas de generación de los establecimientos generadores, se deberán separar y envasar todos los residuos peligrosos biológico-infecciosos, de acuerdo con sus características físicas y biológicas infecciosas, conforme a la tabla 2 de esta Norma Oficial Mexicana. Durante el envasado,

los residuos peligrosos biológico-infecciosos no deberán de mezclarse con ningún tipo de residuos municipales no peligrosos.

Tabla 2

TIPO DE RESIDUOS	ESTADO FÍSICO	ENVASADO	COLOR
4.1. Sangre	Líquidos	Recipientes herméticos	Rojo
4.2 Cultivos y cepas de agentes infecciosos	Sólidos	Bolsas de polietileno	Rojo
4.3. Patológicos	Sólidos	Bolsas de polietileno	Amarillo
	Líquidos	Recipientes herméticos	Amarillo
4.4. Residuos no anatómicos	Sólidos	Bolsas de polietileno	Rojo
	Líquidos	Recipientes herméticos	Rojo
4.5. Objetos punzocortantes	Sólidos	Recipientes rígidos polipropileno	Rojo

- a) Las bolsas deberán ser de polietileno de color rojo traslúcido de calibre mínimo 200 y de color amarillo de calibre mínimo 300, impermeables y con un contenido de metales pesados de no más de una parte por millón y libres de cloro, además deberán estar marcadas con el símbolo universal de riesgo biológico y la leyenda Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos (Apéndice Normativo), deberán cumplir los valores mínimos de los parámetros indicados en la tabla 3 de esta Norma Oficial Mexicana.

Las bolsas se llenarán al 80 por ciento (80%) de su capacidad, cerrándose antes de ser transportadas al sitio de almacenamiento temporal y no podrán ser abiertas o vaciadas.

TABLA 3

PARAMETRO	UNIDADES	ESPECIFICACIONES
Resistencia a la tensión	Kg/cm ²	SL: 140 ST: 120
Elongación	%	SL: 150 ST: 400
Resistencia al rasgado	G	SL: 90 ST: 150

4.4.6. Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California.

El estado de Baja California se caracteriza por una fuerte variación espacial de las condiciones climatológicas, fisiográficas y edafológicas que se acompaña de un alto valor paisajístico. La fisiografía accidentada actúa como una barrera natural para la comunicación terrestre y el desarrollo territorial que integre, de manera homogéneo, las actividades económicas y sociales, bajo la perspectiva que da el aprovechamiento sostenido de los recursos naturales con el propósito de disminuir los costos ambientales tanto local como regionalmente.

Regionalización.

El estado de Baja California se caracteriza por una fuerte variación espacial de las condiciones climatológicas, fisiográficas y edafológicas que se acompaña de un alto valor paisajístico. La fisiografía accidentada actúa como una barrera natural para la comunicación terrestre y el desarrollo territorialmente homogéneo de actividades económicas y sociales.

Escenario tendencial y estratégico.

Para la elaboración del escenario tendencia se consideraron los datos estadísticos, lo que permitió ubicar la realidad sobre los principales problemas de ordenamiento ecológico detectados. La definición del escenario estratégico se basó en el análisis presentado en el escenario tendencial que da herramientas para prever o corregir daños al medio natural. A partir de las proyecciones a corto, mediano y largo plazo se plantearon estrategias que pudieran ayudar a disminuir los niveles de presión sobre los recursos naturales y en general al medio ambiente.

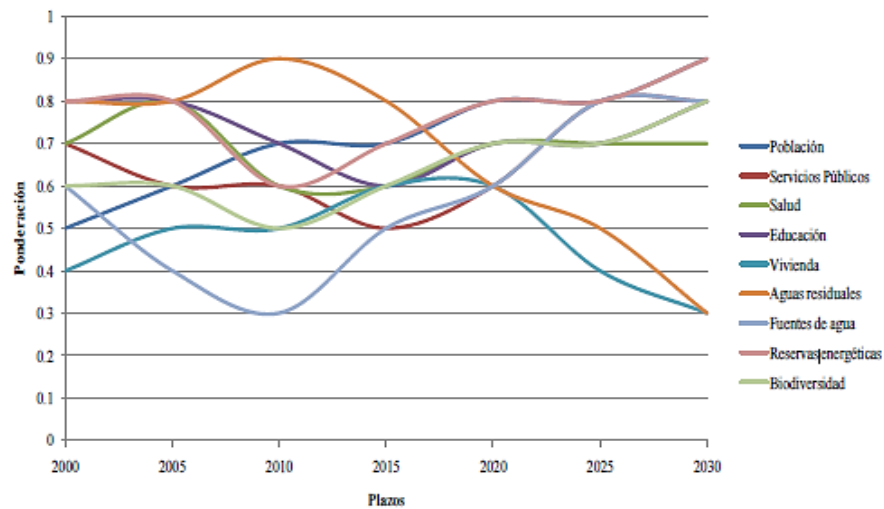
Urbano.

De acuerdo con las proyecciones realizadas sobre la demanda de equipamiento en salud y educación y vivienda, muestra que aumentará, asimismo se pone en evidencia un déficit a mediano (2015-2020) y largo plazo (2020-2030) esto provocaría asentamientos en zonas de alto riesgo y vulnerabilidad, sino se toman las medidas necesarias.

Principales impulsores del cambio.

Se prevé la aplicación de una gestión integral que ayude a disminuir los niveles de consumo de recursos naturales y contaminación, que los asentamientos humanos se realicen en zonas aptas a través de la aplicación de leyes estrictas, es decir, se respetará el ordenamiento territorial considerando dentro del mismo aspectos locales y regionales para una mejor aplicación de la política territorial.

Escenario estratégico urbano.



Políticas Ambientales.

Una vez establecida la regionalización ecológica y determinada la aptitud de cada unidad de paisaje se definieron las Unidades de Gestión Ambiental UGA, para el presente Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Baja California. Asimismo, se definieron y establecieron las políticas ambientales que determinan distintas intensidades de uso del territorio, aplicables para el área de ordenamiento. De las políticas ambientales definidas tenemos dos políticas generales: 1) Aprovechamiento y 2) Protección, y una política específica para Áreas Especiales de Conservación, orientada a la preservación.

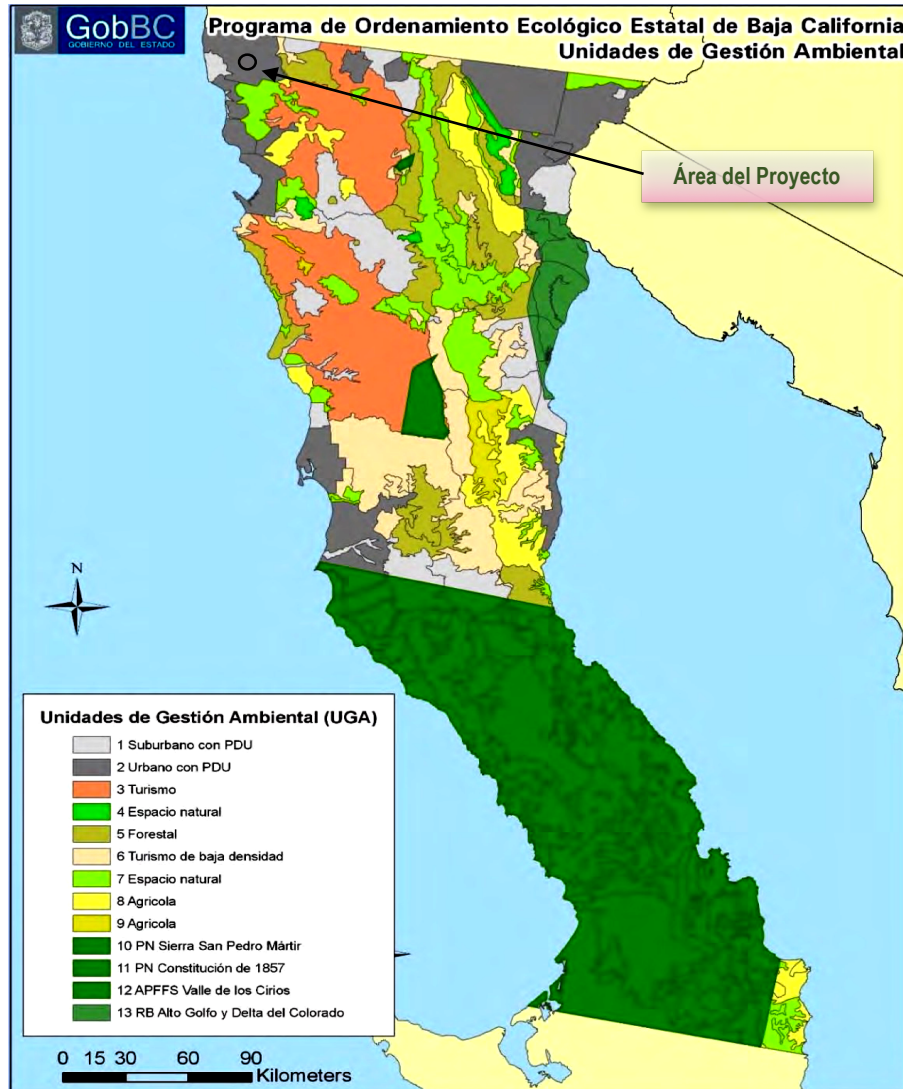
Política de Aprovechamiento Sustentable.

Esta política tiene por objeto mantener la integridad funcional del territorio, proporcionando medidas técnicas normativas para que la utilización de los recursos naturales genere el menor impacto al medio ambiente.

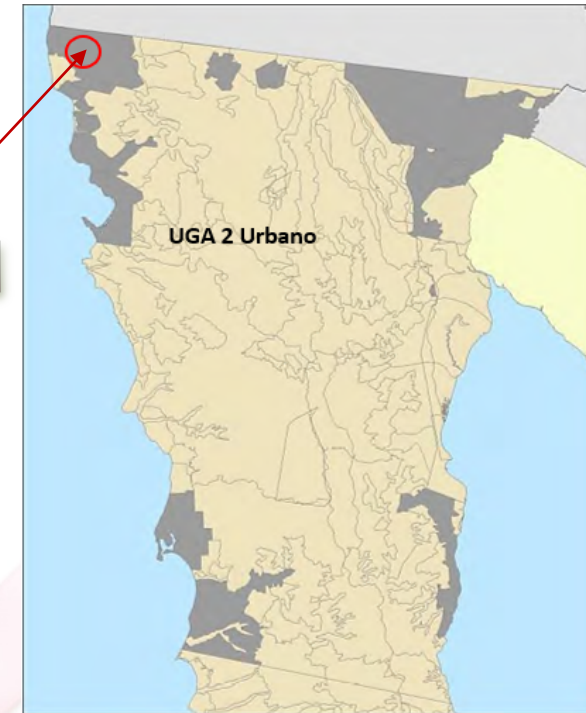
Matriz de políticas ambientales y usos propuestos por UGA.

UGA	Política general	Uso estratégico o actual	Usos compatibles	Lineamientos
2	Aprovechamiento sustentable con consolidación	Urbano sujeto a PDU	Turismo, suburbano, agrícola	<p>Se aprovecha al máximo el espacio desarrollado y los recursos naturales disponibles con criterios de sustentabilidad y adaptación al cambio climático</p> <p>Se crece con apego y vigilancia a los instrumentos de planeación</p> <p>Se adoptan criterios de sustentabilidad urbana con base en la LGEEPA, buscando la disminución de la huella ambiental de los asentamientos humanos</p> <p>Las zonas urbanas evitan crecer a expensas del territorio agrícola productivo, tampoco sobre áreas expuestas a riesgos naturales ni antropogénicos.</p>

Modelo de ordenamiento ecológico.



Unidades de Gestión Ambiental.



Rasgo de identificación: CP-San Quintín, CP-La Rumorosa, CP-Luis Echeverria (El Hongo), CP-Guadalupe Victoria, CP-Mexicali, **CP-Tijuana**, CP-Ensenada.

Política ambiental: Aprovechamiento sustentable con consolidación.

Uso estratégico y/o actual: Urbano.

Estudio de Preinversión Para Determinar la Factibilidad Técnica, Económica Ecológica y Social, para llevar a cabo la Construcción de:

Clínica de Detección y Diagnostico de Cáncer de Mama En Tijuana, Delegación Baja California.

Usos compatibles: Turismo, suburbano, agrícola.

Lineamientos ecológicos y/o metas.

- Se aprovecha al máximo el espacio desarrollado y los recursos naturales disponibles con criterios de sustentabilidad y adaptación al cambio climático
- Se crece con apego y vigilancia a los instrumentos de planeación
- Se adoptan criterios de sustentabilidad urbana con base en la LGEEPA, buscando la disminución de la huella ambiental de los asentamientos humanos
- Las zonas urbanas evitan crecer a expensas del territorio agrícola productivo, tampoco sobre áreas expuestas a riesgos naturales ni antropogénicos.

Criterios de regulación ecológica: U1,U2,U3,U4,U5,U6,U7,U8,U9,U10.

Criterios de regulación ecológica.

Critero	Sector	Motivación técnica
1. El desarrollo de áreas urbanas se realizará de acuerdo con las leyes y reglamentos vigentes en materia ambiental.	Urbano	El crecimiento desmedido en áreas urbanas se da en muchas ocasiones sin contar con las autorizaciones correspondientes, por lo que se pretende se realice con apego a la normativa ambiental vigente.
2. Para la creación o ampliación de centros de población se requerirá de la presentación de una manifestación de impacto ambiental, que será evaluada por la autoridad estatal competente.		Se pretende que los centros de población tengan una evaluación de impacto ambiental que permita identificar los impactos que se provocarían con la presencia de estos.
3. No se autorizarán construcciones en terrenos cuya ubicación, uso o destino corresponda a zonas prohibidas a dichos usos.		Existen muchas edificaciones que se encuentran en zonas prohibidas o restringidas.
4. Las áreas urbanas contarán con zonas de amortiguamiento para evitar el crecimiento urbano hacia zonas agrícolas, ganaderas y forestales altamente productivas, zonas de recarga de acuíferos, áreas protegidas y áreas de importancia ecológica, las cuales se establecerán en los programas de desarrollo urbano de los centros de población. Para estas áreas se propone una distancia mínima de 200 m.		La importancia de las zonas de amortiguamiento radica en que brinda protección, prevención y control de las actividades productivas que se desarrollan en las áreas urbanas.
5. Se definirá una zona de amortiguamiento entre la línea de costa con referencia al nivel medio del mar, y la línea base para la construcción de infraestructura.		La importancia de las zonas de amortiguamiento radica en que brinda protección, prevención y control de eventos naturales.

Para la determinación de dicha franja se deberá de considerar, además de los criterios establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, las características del litoral. Se propone que, para las zonas expuestas a riesgo, tales como tsunamis (maremotos), oleaje de tormenta y erosión, la distancia sea de 30 m adicionales a los 20 m de la franja costera de resguardo o hasta la cota de 4 msnm.		
6. No se permite la ubicación de zonas habitacionales dentro de las áreas destinadas a uso industrial y en áreas próximas a las mismas o dentro de los conos de dispersión de emisiones contaminantes.		La competencia de los asentamientos humanos por terrenos de vivienda ocasiona en muchas de las ocasiones se instalen en zonas industriales, lo que conlleva a problemas de salud pública.
7. No se permite la ubicación de industrias en zonas habitacionales o viceversa		La competencia de los asentamientos humanos por terrenos de vivienda ocasiona en muchas de las ocasiones se instalen en zonas industriales, lo que conlleva a problemas de salud pública.
8. En los planes y programas de desarrollo urbano se deberán establecer áreas de preservación ecológica en zonas circunvecinas a los asentamientos humanos y se implementará el uso de senderos interpretativos y zonas específicas para la observación de la flora y fauna.		La importancia de contar con espacios verdes permite a la población concientizarse sobre el medio ambiente y la educación ambiental.
9. La rectificación de cauces deberá hacerse preferentemente con los métodos de canalización o consolidación de bordos (evitando el entubamiento), para no afectar el microclima.		Las obras de rectificación de cauces deberán realizarse con énfasis a la protección ambiental.
10. Para la realización de obras que interfieran en los corredores biológicos se requerirá una manifestación de impacto ambiental, la cual será evaluada por la autoridad correspondiente		Con el fin de no afectar los corredores biológicos, las obras que se realicen en ellas deberán contar con la autorización correspondiente.

Estudio de Preinversión Para Determinar la Factibilidad Técnica, Económica Ecológica y Social, para llevar a cabo la Construcción de:

Clinica de Detección y Diagnostico de Cáncer de Mama En Tijuana, Delegación Baja California.

4.4.7. Programa de Desarrollo Urbano del Centro de la Población de Tijuana 2010-2030.

4.4.7. Problemática ambiental.

La dotación de los sistemas y servicios urbanos de agua potable, saneamiento, transporte público y vialidades se complica cada vez más debido en parte, al crecimiento demográfico y la limitada capacidad de respuesta de administración pública. Los recursos naturales como el agua, el aire y el suelo que son vitales para el desarrollo económico de la ciudad, se pierden y deterioran como resultado de las políticas y prácticas urbanas insuficientes, así como del constante incremento en el radio de impacto de las áreas urbanas.

De acuerdo con la Secretaría de Protección al Ambiente del Estado (SPA), la ciudad de Tijuana presenta la situación ambiental más crítica de la entidad, la cual deriva del crecimiento acelerado y anárquico que ha experimentado la ciudad, así como de su particular y compleja dinámica de crecimiento poblacional, situación que aunada al déficit de infraestructura urbana de saneamiento, como los sistemas para el tratamiento de aguas residuales, tratamiento y disposición final de residuos, y de equipo de control de emisiones atmosféricas, ha dado como resultado el manejo inadecuado de residuos sólidos de origen doméstico, comercial e industrial, descargas de fosas sépticas y letrinas al subsuelo, el deterioro de la calidad del aire, la contaminación marina, relacionada con el vertimiento de aguas residuales sin tratamiento y el vertimiento de residuos sólidos y la presencia de tiraderos clandestinos.

Salud.

Este subsistema está integrado por inmuebles que se caracterizan por la prestación de servicios médicos de atención general y específica. Por el sector público participan el Instituto Mexicano del Seguro Social el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, la Secretaría de Salud y la Cruz Roja Mexicana. Se registran elementos tanto públicos como privados que la normatividad de SEDESOL no los considera, por lo que se carece para normarlos y ordenarlos.

A nivel básico se concentran en toda la ciudad clínicas, hospitales privados que no se cuenta con registros que permitan fortalecer el presente diagnóstico y a su vez poder establecer en lo subsecuente políticas y estrategias que contribuyan a un mejor servicio para los usuarios y a su vez mayor apoyo a estas microempresas orientadas a la salud, en este mismo nivel básico se concentra el Centro de Salud Rural para población Concentrada de SSA requiriendo tres módulos para dar cobertura a la población rural, ya que en mayoría de las ocasiones esta población recurre a solicitar servicios a los municipios colindantes.

Estudio de Preinversión Para Determinar la Factibilidad Técnica, Económica Ecológica y Social, para llevar a cabo la Construcción de:

A nivel medio se consideran centro de salud urbano con 12 módulos como superávit, centro de salud con hospitalización con un déficit en módulos de 35, unidad de medicina familiar del IMSS con un requerimiento de 49 módulos, unidad de medicina familiar ISSSTE con un requerimiento de 43, módulo resolutorio ISSSTE con un requerimiento de 30, puesto de socorro con requerimiento de 33 módulos, la unidad de medicina ISSSTECALI con un requerimiento de un módulo, clínicas, hospital y centro médico privado no se dispone de información para diagnosticar un requerimiento, centro de urgencias se requieren 40 módulos y hospital general de nivel medio se requieren 9 módulos.

A nivel ciudad–región se cuentan con elementos de hospital general IMSS con requerimiento de 4 módulos, hospital general de zona del IMSS con un requerimiento de 3 módulos, Clínica hospital ISSSTE con requerimiento de dos módulos, hospital general ISSSTE con requerimiento de un módulo, hospital regional ISSSTE con requerimiento de un módulo, hospital general de SSA con un requerimiento de 20 módulos, hospital de tercer nivel de CRM se requieren cuatro módulos.

Los tres niveles de servicio se concentran principalmente en las áreas más antiguas de la ciudad, mostrándose los mayores requerimientos en las zonas periféricas del área urbana. Se conoce extraoficialmente que las instituciones salud de iniciativa privada dan cobertura a los rezagos presentados por instituciones públicas, sin embargo, al no contar con información suficientemente para realizar un análisis y diagnosticar su requerimiento real.

Usos de suelo.

El predio en donde se pretende realizar el desarrollo del proyecto, según la Carta Urbana del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de la Población de Tijuana B.C., se ubica en una zona catalogada como “equipamiento”, en donde muestra la compatibilidad para el desarrollo del proyecto.

Clínica de Detección y Diagnóstico de Cáncer de Mama En Tijuana, Delegación Baja California.

4.4.8. Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tijuana.

4.4.8.1. Subsistema salud.

La demanda de los servicios médicos hospitalarios de nivel regional es atendida por el Hospital del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y la Secretaría de Salud y Asistencia (SSA), principalmente en el ámbito público. Estos elementos, por sus dimensiones, se han concentrado en el área urbana de Tijuana, en las vialidades principales como la Vía Rápida, boulevard Agua Caliente y boulevard Díaz Ordaz, principalmente, sin embargo, debido al déficit registrado en las zonas oriente y sur de la ciudad (El Refugio y Villa Fontana), así como en la zona de Santa Fe, es necesaria la creación de instalaciones para atender esta demanda.

La iniciativa privada en este subsistema registra gran participación al atender a la población que no cuenta con servicio del IMSS u otra institución pública, además por su nivel de calidad en el servicio a menor costo en comparación con los registrados en los Estados Unidos de América, tienen una gran demanda en Tijuana, así como en la región fronteriza.

2.4.8. Contaminación ambiental.

De manera general, el problema de contaminación en Tijuana se puede asociar con las siguientes actividades:

- Actividades realizadas dentro del área urbana, relacionadas con el manejo inadecuado de residuos sólidos de origen doméstico, comercial e industrial,
- La utilización de letrinas y descargas de fosas sépticas al subsuelo,
- Deterioro de la calidad del aire, provocada por vehículos automotores, fuentes fijas contaminantes y la falta de cobertura vegetal de protección.
- Contaminación marina, relacionada con el vertimiento de aguas residuales sin tratamiento o tratamiento parcial y de residuos sólidos provenientes de usos habitacionales e industriales localizados a lo largo de la franja costera.
- Contaminación rural por las actividades agrícolas, ganaderas y extractivas.

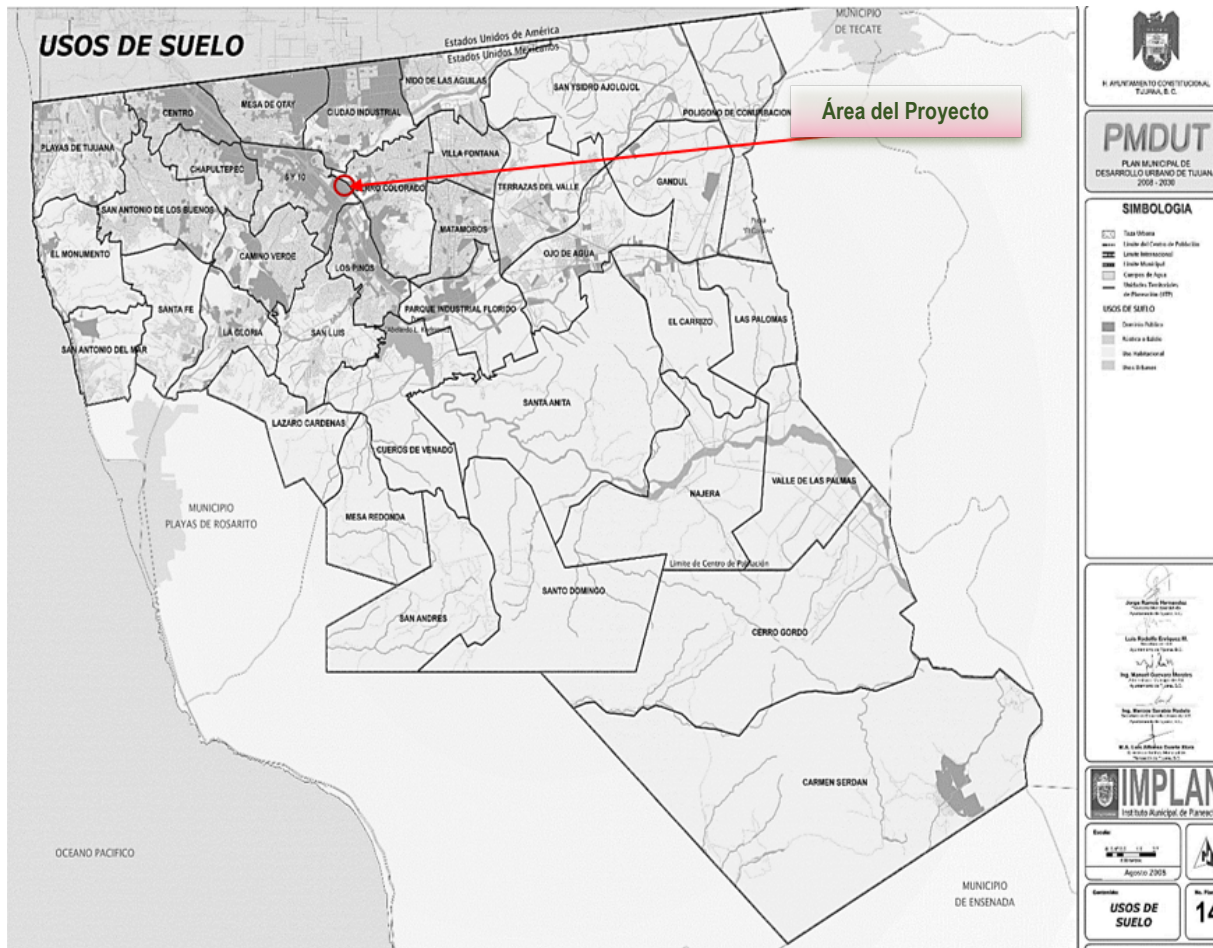
4.4.8.2. Usos y destinos del suelo.

Los usos de suelo, entendidos como los fines particulares a que podrán destinarse determinadas zonas, áreas y predios de un centro de población, se clasifican según su función:

Equipamiento (urbano): Es el conjunto de espacios y edificaciones de uso predominantemente público donde se proporciona un servicio a la población, que contribuye a su bienestar y a su desarrollo económico, social y cultural. Este conjunto incluye elementos que se clasifican en los subsistemas siguientes: educación, salud, asistencia pública, comercio y abasto, recreación, deporte, comunicación y transporte, diversión, cultura, espectáculos, administración y seguridad pública.

El predio por desarrollar se ubica según la carta de usos de suelo del Plan mencionado en un área de dominio público.

Uso de suelo del predio por desarrollar.



4.5 IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES.

4.5.1. Introducción y Metodología para la evaluación de Impactos.

El proyecto por desarrollar consiste en la habilitación de una Clínica para Detección y/o diagnóstico del Cáncer de Mama; el predio en donde se pretende realizar el proyecto se ubica dentro del área de estacionamiento del Hospital General Regional No.1 del IMSS en el municipio de Tijuana Baja California, contando con una superficie total de 2,243 m2. Dentro del proyecto, además de habilitar la clínica, se pretende habilitar un cuarto de máquinas, residuos peligrosos biológicos y basura con una superficie de 32.80 m2, un área de estacionamiento con una superficie de 129.48 m2, área de cisterna con superficie de 12.50 m2, caseta de vigilancia con superficie de 5.60m2, vialidades internas con superficie de 165.50 m2 y áreas ajardinadas con superficie total de 135.94 m2.

El programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del municipio de Tijuana, Baja California, según datos de la Carta Urbana 2010-2030 clasifica el área propuesta para el desarrollo del proyecto como un área de equipamiento, en donde su área de influencia se encuentra rodeado de usos de comercial y de servicios.

Los factores ambientales que se han identificado en el predio donde se desarrollara el proyecto son diversos, la mayoría de estos presentan impactos negativos, debido que, para llevar a cabo el desarrollo del proyecto, se necesitara habilitar el predio realizando actividades como desmonte de las áreas ajardinadas y vegetación existente dentro del predio, despalme, nivelación y trazo, excavación, cimentación y terraplén, lo cual generaran impactos negativos al predio así como al área de influencia.

Metodología para identificar y evaluar los impactos ambientales.

En este capítulo se identifican y evalúa los impactos ambientales y sociales que se presentaran durante las diferentes etapas del presente proyecto. Para tal efecto, se interrelacionan las acciones y/o actividades del proyecto con los componentes del ambiente, con un criterio de causa – efecto, evaluando el carácter adverso o favorable del ambiente.

Las principales acciones metodológicas realizadas para la identificación y valoración de los posibles impactos ambientales fueron:

Estudio de Preinversión Para Determinar la Factibilidad Técnica, Económica Ecológica y Social, para llevar a cabo la Construcción de:

Clínica de Detección y Diagnostico de Cáncer de Mama En Tijuana, Delegación Baja California.

- Investigación de información bibliográfica sobre metodologías para la identificación y valoración de Impactos Ambientales.
- Visitas de campo al predio del proyecto y a su entorno inmediato y mediato.
- Investigación y análisis de información de gabinete sobre demografía, clima, edafología, factores bióticos, etc.
- Análisis de la información de campo para determinar las condiciones y características del predio del proyecto y su entorno.
- Identificación de impactos ambientales potenciales mediante técnicas de observación directa, análisis de mapas y técnicas de auditoría ambiental.

Con base a los puntos anteriores, la elaboración de una matriz para la identificación y valoración de los posibles impactos ambientales, que las actividades del proyecto pudieran ejercer sobre los factores del entorno durante las diversas fases de su ejecución. Para el análisis de los impactos ambientales, se seleccionó el método de la Matriz de Leopold, debido que es una herramienta muy útil como instrumento de screening para desarrollar una identificación de impactos y esta puede proporcionar un medio valioso para comunicar los impactos y de las principales acciones que causen los impactos.

4.5.2. Identificación de Impactos Ambientales.

Los impactos han sido evaluados en base a la información publicada y no publicada, reconocimiento de campo, entrevistas y procedimientos analíticos. Los impactos potenciales del proyecto han sido evaluados en forma cualitativa, según los siguientes criterios:

Efecto

- **Beneficioso o Positivo:** un impacto que implica un beneficio o mejora en las condiciones existentes de línea base ambiental.
- **Adverso o Negativo:** un impacto que implica un daño o deterioro de las condiciones existentes de línea base ambiental.

Relación Causa-Efecto

- **Directa:** cuando el atributo ambiental o recurso afectado recibe el impacto de las actividades de construcción u operación del proyecto sin la participación de factores externos.

- **Indirecta:** cuando el atributo ambiental o recurso afectado puede recibir el impacto de otra variable afectada y no directamente de alguna actividad de construcción u operación del proyecto.

Duración

- **Permanente:** impactos que tienen lugar durante las fases de construcción y operación del proyecto que podrían impedir la recuperación del atributo en el periodo de vida del proyecto.
- **Temporal:** impactos que tienen lugar durante las fases de construcción y operación del proyecto y que son reversibles. Como tal, el atributo afectado puede recuperarse en estas fases.

Área de Impacto

- **Extendida:** cuando el impacto se produce en un área o sector extenso.
- **Localizada:** cuando el impacto se produce en un área o sector limitado

Condición

- **Reversible:** cuando después de cierto periodo, el atributo afectado recupera en forma natural su condición inicial (después que la fuente del impacto haya sido retirada).
- **Irreversible:** cuando después de cierto periodo, el atributo afectado no recupera en forma natural su condición inicial (después que la fuente del impacto haya sido retirada). Estos impactos requerirán medidas de mitigación.

Mitigación

- **Mitigable:** cuando los efectos del impacto pueden ser minimizados, revertidos o anulados con la implementación de medidas de mitigación o corrección.
- **No Mitigable:** cuando los efectos del impacto no pueden ser minimizados, revertidos o anulados con la implementación de medidas de mitigación o corrección

Indicadores ambientales.

Los elementos que constituyen un ecosistema se denominan componentes ambientales; a su vez, los elementos de una actividad que interactúan con el ambiente se señalan como aspectos ambientales. Cuando los efectos de estos aspectos se tornan significativos para el hombre y su ambiente, adquieren la connotación de impactos ambientales.

Los indicadores de impacto ambiental son variados, existen tanto impactos positivos como impactos negativos. El objetivo del presente estudio es realizar las evaluaciones adecuadas para que dichos impactos no generen un daño permanente al sistema ambiental. Se realizó un listado de las actividades que se realizarán durante el desarrollo del proyecto; para una mejor evaluación, se optó por dividir las actividades de todo el proyecto en tres etapas, mismas que serán presentadas a continuación.

Actividades generales del proyecto.

Etapa	Actividades del proyecto
Preparación del sitio	Retiro de áreas ajardinadas
	Despalme
	Nivelación
	Trazo
	Cortes y excavación
Construcción	Cimentación
	Pavimentación y guarniciones
	Construcción obra negra
	Instalaciones eléctricas e hidrológicas
	Generación de residuos
	Mantenimiento
Operación y mantenimiento	Reforestación
	Generación de residuos
	Consumo de energía eléctrica
	Aguas residuales

En base al listado de actividades generales del proyecto, se realizó un análisis de los componentes ya sean físicos, químicos, bióticos, ambientales o socioeconómicos, que pueden ser afectados en menor o mayor grado durante la realización de estas actividades. Cabe mencionar, que los efectos pueden ser

positivos o negativos y varían según las diferentes etapas del proyecto. En la siguiente tabla, se mencionarán los indicadores ambientales.

Factores e indicadores ambientales.

Factores	Indicador
Abióticos	Agua superficial
	Agua subterránea
	Calidad del aire
	Características del suelo
	Uso del suelo
	Microclima
	Erosión del suelo
	Drenaje del suelo
	Uso actual del suelo
	Uso potencial del suelo
Bióticos	Flora
	Fauna
Salud pública	Calidad sanitaria del ambiente
	Salud ocupacional
	Riesgos
Socioeconómicos	Demografía
	Economía
	Empleo
	Calidad de vida
	Demanda de servicios
	Plusvalía de la zona

Los impactos ambientales sobre los componentes del medio ambiente son el resultado de las acumulaciones de los impactos de diversa magnitud y alcance. Además, el medio ambiente en donde se llevarán a cabo dichas actividades podría variar de un proyecto a otro. A continuación, se describirán los factores e indicadores ambientales, manifestando los impactos que recibirán mediante el desarrollo del presente proyecto.

Estudio de Preinversión Para Determinar la Factibilidad Técnica, Económica Ecológica y Social, para llevar a cabo la Construcción de:

Clínica de Detección y Diagnostico de Cáncer de Mama En Tijuana, Delegación Baja California.

4.5.3. Descripción de Impactos Ambientales Identificados.

4.5.3.1. Factores Abióticos.

Agua superficial: Este factor recibe un impacto adverso bajo con las actividades de retiro del área ajardinada, despalme, terraplén, y nivelación de superficie, cortes, excavación para las cimentaciones, edificación, desechos y escombros, terminación de la obra, así como con la ocupación; con estas actividades, se afectan principalmente las pequeñas corrientes o escurrimientos naturales del terreno, hacia drenes y/o desfuegos naturales y estos a su vez invariablemente a las vialidades y conductos a implementar; ya que se modificará totalmente la topografía del lugar. Los desechos y escombros son los que más afectan los escurrimientos superficiales presentándose un mayor arrastre de sedimentos hacia escurrimientos pluviales.

Agua subterránea: El agua subterránea recibirá un impacto adverso bajo con la ejecución del retiro del área ajardinada, despalme, terraplén, nivelación, cortes, excavación para cimentaciones, edificación, desechos y escombros; con estas actividades, desaparecerá la capa superficial del suelo, así como la vegetación, cambiando el escurrimiento en la zona; se evitará la infiltración al subsuelo, debido principalmente con la gran demanda del uso del recurso en su etapa de ocupación.

Calidad del aire: La calidad del aire recibirá un impacto adverso bajo con las actividades de retiro del área ajardinada, despalme, terraplenes, nivelación de terreno, cortes, equipamiento urbano, desechos y escombros; con estas actividades se desprenden partículas, humos y gases, ya que se empleará maquinaria pesada, y con las actividades normales de preparación del sitio y construcción, se levantarán polvos que afectarán la calidad del aire.

Características del suelo: Con las actividades de retiro del área ajardinada, despalme, terraplén, nivelación, cortes, equipamiento urbano, así como con la acumulación de desechos y escombros, el suelo recibe un impacto adverso medio; ya que estas actividades generan modificación de las características estructurales, de relieve, de drenaje y en algunos casos las propiedades fisicoquímicas del suelo.

Microclima: Este factor recibe un impacto adverso bajo con las actividades de retiro del área ajardinada, despalme, terraplén, nivelación de terreno, cortes, excavaciones para cimentación, edificación, desechos y escombros, terminación de la obra, así como con las actividades de ocupación; y un impacto adverso medio con las actividades de equipamiento urbano. De cualquier forma, se eliminará la exudación

y la generación de humedad (evapotranspiración), se producirá un aumento en la temperatura y alteraciones de las corrientes de viento y el microclima del sitio. Con el tráfico vehicular, se generarán emisiones de gases de combustión, y con esto problemas adicionales en este mismo factor. En general el microclima del sitio al igual que en la calidad del aire incidirá un impacto adverso alto.

Erosión del suelo: La erosión del suelo recibirá un impacto adverso alto con las actividades de retiro de área ajardinada, despalme, terraplén, nivelación, cortes, así como, con los desechos y escombros; por otra parte, con la excavación para las cimentaciones se provocará un impacto adverso poco significativo; con estas actividades se eliminará la capa vegetal, dejando expuesto el suelo a la influencia del viento y al arrastre por agua de lluvia, lo que provocará la erosión de este.

Drenaje del suelo: Este factor recibirá un impacto adverso medio durante las actividades de relleno y nivelación, cortes, equipamiento urbano, excavaciones para cimentaciones, edificación, almacén de materiales, armado y desarmado; con estas actividades se cambiarán las propiedades del suelo, cambiando completamente la permeabilidad e interrumpiendo el drenaje vertical del agua en el mismo; con las pavimentaciones, banquetas, se aumentarán las áreas impermeables, incrementándose las escorrentías superficiales.

Uso actual del suelo: El uso del suelo sufrirá un impacto benéfico alto con el equipamiento urbano, reforestación en áreas ajardinadas, mantenimiento y fin de la vida útil (la que difícilmente se dará); con la terminación de la obra, se considera un impacto benéfico medio, mientras que, por el desarrollo mismo del proyecto, se generaran impactos benéficos significativos debido que la clínica cubrirá una demanda de derechohabientes del género femenino muy significativa. En general con este proyecto, se considera un impacto benéfico medio sobre el uso actual del suelo.

Uso potencial del suelo: este factor se ve afectado debido que se realizaran actividades de preparación del sitio y construcción, por lo que se considera un impacto adverso bajo con el desarrollo de las distintas actividades que comprenden el presente proyecto.

4.5.3.2. Factores Bióticos.

Vegetación: La afectación que recibirá la vegetación situada dentro del predio se considera adverso bajo, debido que se trata de una minoría de vegetación situada en área ajardinada dentro del predio por desarrollar, lo cual, parte del desarrollo del proyecto tiene como objetivo el implementar áreas ajardinadas reforestándolas con especies nativas.

Fauna: Con el desarrollo de las actividades de despalme, trazo y nivelación, excavación, cimentación, edificación, desechos y escombros, se generará un impacto adverso medio, debido que las afectaciones son: generación de ruido, la presencia del hombre y la ocupación afectará principalmente a los mamíferos de gran tamaño, reptiles, y aves modificando el hábitat natural de la fauna, que provocará que ésta busque tranquilidad y se aleje de la zona.

4.5.3.3. Salud Pública.

Calidad sanitaria del ambiente: Este recibirá un impacto adverso alto con las actividades de retiro de área ajardinada, despalme, relleno, terraplén, nivelación, cortes, equipamiento urbano, desechos y escombros; con estas actividades, se generan todo tipo de desechos que afectarán la calidad del aire principalmente.

Salud ocupacional: Las actividades de retiro de área ajardinada, despalme, terraplén, nivelación, cortes, equipamiento urbano, excavación, cimentaciones, edificación, desechos y escombros, así como el mantenimiento; generan emisiones de gases, polvos y partículas; también se tendrán emisiones de ruido generado por el movimiento de maquinaria y equipo; el impacto se considera adverso bajo.

Riesgos: Existirá un impacto adverso medio con las actividades de trazo, retiro de área ajardinada, despalme, terraplén, nivelación de terreno, cortes, equipamiento urbano, excavación para cimentaciones, edificación, mantenimiento; con el uso de maquinaria y equipo, se incrementarán los riesgos en todo momento.

Con la acumulación de desechos y escombros debido a la construcción, así como por las maniobras de ocupación de este; existirá una diversidad de operaciones, que aumentarán los riesgos de trabajo; por lo que se considera un impacto adverso medio.

4.5.3.4. Factores Socioeconómicos.

El aspecto socioeconómico resulta ser el que tendrá más efectos benéficos, dado que en todas las etapas demandará mano de obra que mejorará la economía y la calidad de vida de la comunidad aledaña al proyecto. También aumentarán los ingresos públicos.

Demografía: Considerando la vida útil, y la operación total de la unidad, se verá naturalmente incrementado el número de habitantes en el sector, la zona recibirá un incremento en la demanda de servicios básicos que como inicio deberán ser suministrados para el desarrollo como lo son: agua, energía eléctrica, energéticos, servicios médicos, y áreas deportivas; en general el impacto para este factor, se considera un impacto benéfico medio.

Economía: La construcción y ocupación del proyecto, traerá grandes beneficios para la Delegación Baja California, del municipio de Tijuana, pues se generará una derrama económica por la creación de nuevas fuentes de empleos; por lo tanto, la economía familiar se beneficiará por el incremento en su nivel de vida; y la economía Municipal, Estatal y Federal, se beneficiará con la recaudación de impuestos; por lo tanto, en general se considera un impacto benéfico bajo.

Empleo: El empleo se verá impactado de forma benéfica media con el desarrollo del presente proyecto, que contempla la planeación, preparación del sitio, instalación de servicios y construcción, así como su habilitación, operación y mantenimiento; dado que, en todas las etapas, se demandará mano de obra que mejorará la economía y la calidad de vida de los trabajadores y prestadores de servicios.

Calidad de vida: Este aspecto conjuntamente con el empleo, se verá impactado de forma benéfica alta en el desarrollo del proyecto, que contempla todas las etapas de este; dado que, en todas las etapas, se demandará mano de obra que mejorará la economía y la calidad de vida de los trabajadores y prestadores de servicios, por lo tanto, la calidad de vida será incrementada notablemente.

Demanda de servicios: Esta se verá impactada de manera adversa poco significativa, principalmente en la etapa de preparación del sitio, instalación de servicios y construcción; ya que se requerirán servicios de agua, energía eléctrica, transportes y médicos; entre otras. Durante la ocupación se incrementará la demanda de servicios, provocando un impacto adverso medio; así como, un impacto adverso poco significativo con el mantenimiento.

Plusvalía de la zona: Esta se verá impactada benéficamente en forma significativa desde los inicios de los estudios de factibilidad y durante la planeación; e irá aumentando paulatinamente, alcanzando su mayor beneficio con la terminación de la obra. La propiedad aumentará su valor, debido principalmente a que se tendrá una mayor cantidad de servicios y comodidades en el área. Por lo anterior, se considera que la plusvalía de la zona se verá beneficiada provocando un impacto benéfico alto.

4.5.3.5. Factores Estéticos.

Este factor recibirá un impacto adverso alto con el inicio de las actividades de construcción; la preparación del sitio, la instalación de la infraestructura y la ocupación de este; ya que, al realizar modificaciones con maquinaria, se darán cambios sobre el terreno, flora y fauna, alterando el paisaje.

En contra parte, el impacto benéfico significativo se recibirá con las actividades de reforestación y mantenimiento que se le dará al área, ya que con esto se ayudará a dar una imagen limpia y sana al entorno. En general el paisaje recibirá un impacto benéfico alto.

Valoración de impactos.

Una vez identificados los principales impactos ambientales que se pueden generar durante las etapas de preparación del sitio, construcción y operación, se procede a la correspondiente evaluación de impacto ambiental.

De acuerdo con los valores proporcionados en la descripción de los factores e indicadores ambientales, se realizará una matriz de doble entrada en la cual se comprende en una de las entradas, los atributos del medio ambiente en interrelación con las actividades de las distintas etapas del proyecto, desde la planeación, preparación del sitio, servicios, construcción y ocupación. De la relación se identifican de manera empírica los efectos sobre cada uno de los elementos del ecosistema.

En la siguiente tabla, los números señalarán la cantidad de actividades que tienen efectos ya sean impactos benéficos (B) o impactos adversos (A).

Matriz de impactos ambientales.

FACTORES	ACTIVIDADES PREVISTAS EN LAS DIFERENTES ETAPAS DEL PROYECTO																TOTAL		
	PREPARACIÓN DEL SITIO				CONSTRUCCIÓN						OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO								
	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	ESTUDIOS	RETIRO AREA AJARDINADA	DESPALME	NIVELACION Y TRAZO	CORTES Y EXCAVACIÓN	PAVIMENTACIÓN Y GUARNICIONES	CONSTRUCCIÓN	INST.ELEC.E HIDRAULICAS	GENERACIÓN DE RESIDUOS	ACARREO DE MATERIAL	LIMPIEZA DE ÁREA	MANTENIMIENTO	REFORESTACIÓN	GENERACIÓN DE RESIDUOS	CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA		AGUAS RESIDUALES	
ABIOTICOS	AGUA SUP.			-1	-1	-1	-3		-3		-1	-1	1	1	5	-1		1	-4
	AGUA SUB.			-1	-1	-3	-3	-1	-3		-3		1	1	1	-1		-1	-14
	CALIDAD DEL AIRE			-1	-3	-3	-3	-1	-1		-3	-1	1	1	5	-3		-1	-13
	MICROCLIMA			-1	-3	-3	-1		-3		-1		1	1	3				-7
	CARACT. SUELO			-1	-3	-3	-3	-1	-3		-1			1	3	-1		1	-11
	EROSION			-3	-3	-3	-3		-3				1	1	5	-1			-9
	DRENAJE SUELO				-3	-3	-3		-3		-3		1	1	3	-1			-11
	USO.POT.SUELO				-3	-3	-1	1	-1					3	5				1
BIOTICOS	RUIDO			-1	-1	-1	-1	-3	-3	-1	-1	-3	-1	-3			-1		-19
	FLORA			-1	-1	-1	-1	-1	-3			-1	1	3	5	-1			-1
	FAUNA			-1	-1	-3	-3	-3	-3			-1	-1	3	5	-3			-11
	CALIDAD AMBIENTAL			-3	-3	-3	-1		-3		-3	-1	3	3	5	-3		1	-8
	RIESGOS			-3	-3	-1	-1		-1	-1				-1			-3		-14
SOCIOECONOMICOS	SERVICIOS DE SALUD			-1	-1	-1	-1	-1	-1		-1				5	-3		-1	-6
	SALUD OCUPACIONAL			-1	-1	-1	-1		-1					5			1	1	2
	DEMOGRAFIA								3	1				3	3		3	13	
	EMPLEO	3	5		5	5	3	3	5	5	3	1	1	3	3	3	3	3	54
	DEMANDA DE SERVICIOS				-1	-1	-1						-1	-1	-1				-6
ESTETICOS	CALIDAD DE VIDA				3	3			3	3	-1		3	-5	-3	3			9
	ECONOMIA	3	5		5	5	3		5	3	3		3	3	3	-3	3		41
PAISAJE				-3	-1			-3			-1	1		3				-4	
TOTAL	6	10	-18	-22	-22	-24	-7	-22	10	-12	-8	10	23	61	-13	0	10	-18	

4.6 MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.

4.6.1. Introducción

Descripción de las medidas de mitigación y/o correctivas.

Las medidas preventivas o protectoras se aplican para evitar, en la medida de lo posible, o minimizar los daños ocasionados por el proyecto, antes de que se lleguen a producir tales deterioros sobre el medio circundante. Y las medidas de mitigación, son aquellas que se utilizan para reparar o reducir los daños que son inevitables que se generen por las acciones del proyecto, de manera que sea posible concretar las actuaciones que sean necesarias llevar a cabo sobre las causas que las han originado.

En conjunto de todas estas medidas deberán de aplicarse posteriormente en todas las fases del proyecto, es decir, en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación y mantenimiento.

Medidas generales.

La importancia de considerar las medidas de mitigación es trascendental en la prevención y/o remediación de los efectos negativos por concepto de la habilitación y construcción del proyecto, ya que la implementación de medidas puntuales en cada una de las etapas o actividades del proyecto, así como la integración de éstas en programas globales que consideren las repercusiones causadas; permitirán la disminución de los impactos ambientales.

Las medidas de mitigación no solo sirven para mitigar o minimizar los impactos generados por un proyecto; sino que son una herramienta que nos ayuda a prevenir, controlar, corregir o compensar los impactos ambientales generados. Con la finalidad de mitigar o atenuar estos posibles impactos, se recomienda llevar al cabo las siguientes acciones:

4.6.2. Etapa de Planeación.

Las medidas preventivas y/o de mitigación para la etapa de preparación del sitio se presentan en la siguiente tabla.

Medidas correspondientes a la etapa de preparación del sitio.

Factor	Impacto Ambiental	Medida a tomar (prevención, mitigación, compensación, restauración)	Efecto esperado sobre el servicio ambiental
Servicios y estudios técnicos	Demanda de insumos	Uso eficiente de recursos, no permitir modificar el sitio	Perturbaciones en sitio de proyecto por presencia
	Prácticas para ahuyentar fauna	Desplazamiento de fauna	Protección a fauna de tránsito u ocurrencia
Despalme de especies	Pérdida de vegetación y áreas ajardinadas, generación residuos	Implementación de áreas ajardinadas (135.94 m ²), reforestando con especies nativas.	Pérdida especies identificadas, erosión; modificación patrón infiltración.
Retiro de estrato de suelo	Emisión de partículas, maniobras de vehículos pesados	Relleno y nivelaciones mitigando emisiones ostensibles, Emisión partículas, ruido, vibraciones	Pérdida horizontal y vertical del suelo y disminución de impactos en calidad aire.
Nivelación y terracerías	Modificación del relieve	Prácticas para mitigación de polvos y residuos.	Disminuir los impactos por movimiento vehicular, dado la compactación de la superficie
Almacenamiento temporal residuos	Contaminación sitio	Traslado a sitios de la recepción oficiales	Saneamiento del área
Vehículos pesados	Alteración del sitio	Uso eficiente en movimiento y traslado	Incidencia temporal de partículas, gases combustión, suspensión partículas
Dispersión de partículas de polvo	Aire	Riegos de agua en las áreas expuestas del suelo, cuando sea necesario y con la frecuencia que se requiera.	Prevención de contaminación a la atmósfera

4.6.3. Etapa de construcción.

Las medidas preventivas y/o de mitigación para la etapa de construcción se presentan en la siguiente tabla.

Medidas correspondientes a la etapa de construcción.

Factor	Impacto Ambiental	Medida a tomar (prevención, mitigación, compensación, restauración)	Efecto esperado sobre el servicio ambiental
Excavación	Incidencia en calidad aire, suelo (calidad, drenaje, relieve)	Realizar actividad solamente en sitios proyectados, disposición temporal de residuos	Disminuir áreas de afectación.
	Paisaje	Alteración del entrono visual	Mejorar la vista mediante la habilitación de las áreas ajardinadas
Nivelación, corte, compactación, terraplén, pavimentación	Estrato horizontal y vertical	Evitar derrames y disposición adecuada de residuos	Implantación de superficie de infiltración.
	Calidad del aire	Evitar suspensión partículas mediante actividades mitigación	Disminución de partículas mejorando calidad aire
	Microclima	Implementación de áreas ajardinadas	Coadyuvar sombra, captura carbono.
	Incidencia suelo (calidad, drenaje)	Solamente edificación en áreas proyectadas	Modificación por recubrimiento superficie, se evita erosión.
	Paisaje	Evitar acumulación inadecuada de residuos	Bridar imagen saludable en entrono existente
	Socioeconómico	Trabajadores de la zona	Mejora nivel de trabajadores
	Calidad Sanitaria Ambiente	Implementación y Seguimiento de medidas de mitigación	Contención y disminución de generación residuos, emisiones, olores, partículas, gases combustión
	Calidad del aire	Restringir actividades de desplazamiento vehículos, utilización equipo eléctrico, horarios laborales.	Alteración temporal durante edificación controlada (emisiones sonoras, vibraciones, suspensión partículas)
Edificación	Microclima	Implementación áreas verdes proyectadas	Compensación con áreas verdes
	Paisaje	Desarrollo arquitectónico afin a la zona	Empatizar la armonía natural del predio y zona
	Demanda servicios	Utilización de equipo ecológico y de alta eficiencia con material de 1º calidad	Uso eficiente y racional de los recursos

Reforestación	Calidad Sanitaria Ambiente	Implementación medidas en cada fase de actividad	Manejo adecuado de residuos (escombros), humos (maquinaria, equipo).
	Calidad del Agua Subterránea	Reforestación área conforme lineamientos de uso suelo y especies de la región	Permite infiltración al subsuelo, disminuye escurrimiento horizontal
	Calidad del Aire	Regeneración al ayudar a amortiguar carga contaminación atmosférica.	Contribución regular la temperatura, elevar la humedad relativa, liberar oxígeno y reducir el ruido y los contaminantes del aire
	Microclima	Regeneración de condiciones en área por implementar	Favorece regulación temperatura y humedad relativa
	Calidad del drenaje de suelo	Se implantan áreas de absorción mediante áreas ajardinadas	Favorece material orgánico y evita erosión, aumenta capacidad de retención agua.
	Vegetación	Regeneración mediante áreas ajardinadas reforestaras con especies nativas	Se implanta vegetación típica de la región
	Fauna	Se favorece espacios propicios para ocurrencia	Favorece microhábitat de fauna de tránsito
	Paisaje	Se brinda una vista armónica a la infraestructura urbana	Favorece valor ecológico, y bienestar de la población
Demanda servicios	Uso eficiente de recurso hidráulico mediante sistemas riego y mantenimiento	Requerimientos de insumos agua, fertilizantes, mantenimiento.	

4.6.4. Etapa de operación.

Las medidas preventivas y/o de mitigación para la etapa de construcción se presentan en la siguiente tabla.

Medidas correspondientes a la etapa de operación.

Factor ambiental	Impacto	Preparación del sitio	Construcción	Operación
Periodo		2 meses	3 mes a 9 mes	Clínica habilitada
Calidad del aire	Generación partículas, gases de combustión y vibraciones	Dispositivos control ruido en equipos, riego de áreas libres, lonas en vehículos carga, almacenamiento temporal residuos, recubrimiento con lonas de los camiones de carga.		Instalación de equipos de mitigación, y uso de combustible limpios (preferentemente eléctricos).
Calidad del suelo	Erosión	Maniobras y/o acciones de trabajo exclusivo dentro del área del proyecto		Implementación y mantenimiento de áreas ajardinadas
Calidad del agua	Acarreo de sedimentos y aguas residuales	Retiro de residuos del predio, letrinas portátiles y envíos para su respectivo tratamiento		Manejo y disposición de la basura, conexión con la red de alcantarillado
Generación de residuos sólidos	Residuos sólidos urbanos y de manejo especial	Envío a sitios de disposición final o material de relleno y donación de la madera a la comunidad.		Almacenamiento temporal y posterior traslado a sitio oficiales (escombreras, bancos de material).
Vegetación	Retiro de áreas ajardinadas, retiro de vegetación.	Implementación de áreas ajardinadas reforestando con especies nativas de la región.		Reforestación con especies nativas.
Paisaje	Modificación del sitio	Instalación de barreras para obstruir la contaminación visual a los habitantes.		Fomento a la utilización de planes de mejoramiento ambiental, además de implementar áreas ajardinadas
Calidad de vida	Economía	Economía familiar para el personal que labora en la obra		Mejor atención a la población derechohabiente del género femenino
Empleo	Generación de empleos	Emplear personal de la localidad identificadas con la actividad		Mantenimiento de la clínica
Trafico	Utilización vehículos pesados	Utilización de material de relleno de bancos autorizados,	Implementación de drenes pluviales	Mantenimiento de las áreas ajardinadas
Vías de comunicación	Tránsito vehicular	Restringir movimiento solo en pedio, evitando incidir en zonas colindantes.		Acceso directo, no incidir en tráfico de calle acceso.
Estético	Modificación del predio	Movimiento de suelo, relleno, terraplén.	Excavaciones, compactación, edificación.	Fomento a la utilización de planes de mejoramiento ambiental, restituir elementos naturales mediante áreas verdes, atenuando desarmonía de la zona.

Programa de monitoreo.

Factor ambiental	Impacto	Preparación del sitio	Construcción	Operación
Periodo		2 meses	3 mes a 9 mes	Clínica habilitada
Calidad del aire	Generación partículas, gases de combustión y vibraciones	Dispositivos control ruido en equipos, riego de áreas libres, lonas en vehículos carga, almacenamiento temporal residuos, recubrimiento con lonas de los camiones de carga.		Instalación de equipos de mitigación, y uso de combustible limpios (preferentemente eléctricos).
Calidad del suelo	Erosión	Maniobras y/o acciones de trabajo exclusivo dentro del área del proyecto		Implementación y mantenimiento de áreas ajardinadas
Calidad del agua	Acarreo de sedimentos y aguas residuales	Retiro de residuos del predio, letrinas portátiles y envíos para su respectivo tratamiento		Manejo y disposición de la basura, conexión con la red de alcantarillado
Generación de residuos sólidos	Residuos sólidos urbanos y de manejo especial	Envío a sitios de disposición final o material de relleno y donación de la madera a la comunidad.		Almacenamiento temporal y posterior traslado a sitio oficiales (escombreras, bancos de material).
Vegetación	Retiro de áreas ajardinadas, retiro de vegetación.	Implementación de áreas ajardinadas reforestando con especies nativas de la región.		Reforestación con especies nativas.
Paisaje	Modificación del sitio	Instalación de barreras para obstruir la contaminación visual a los habitantes.		Fomento a la utilización de planes de mejoramiento ambiental, además de implementar áreas ajardinadas
Calidad de vida	Economía	Economía familiar para el personal que labora en la obra		Mejor atención a la población derechohabiente del género femenino
Empleo	Generación de empleos	Emplear personal de la localidad identificadas con la actividad		Mantenimiento de la clínica
Trafico	Utilización vehículos pesados	Utilización de material de relleno de bancos autorizados,	Implementación de drenes pluviales	Mantenimiento de las áreas ajardinadas
Vías de comunicación	Tránsito vehicular	Restringir movimiento solo en pedio, evitando incidir en zonas colindantes.		Acceso directo, no incidir en tráfico de calle acceso.
Estético	Modificación del predio	Movimiento de suelo, relleno, terraplén.	Excavaciones, compactación, edificación.	Fomento a la utilización de planes de mejoramiento ambiental, restituir elementos naturales mediante áreas verdes, atenuando desarmonía de la zona.

Estudio de Preinversión Para Determinar la Factibilidad Técnica, Económica Ecológica y Social, para llevar a cabo la Construcción de:

Clínica de Detección y Diagnostico de Cáncer de Mama En Tijuana, Delegación Baja California.

4.6.5. Conclusiones.

Tomando en consideración el sitio del proyecto, los impactos identificados y las medidas de mitigación propuestas, el presente Manifiesto de Impactos Ambientales estima un Dictamen Favorable para el proyecto, por considerar que una vez implementadas las medidas, el proyecto cuenta con un amplio potencial de mitigar algunos impactos negativos que pudieran incidir sobre el medio urbano existente, sino también de mejorar las condiciones de algunos factores prevalecientes, dado el tipo de área urbana a ocupar. Lo anterior, fundamentado en lo siguiente.

El proyecto tiene compatibilidad con el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California, debido que el predio por desarrollar se encuentra ubicado dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) No.2, en donde la política de dicha UGA es de aprovechamiento sustentable con consolidación, su uso estratégico está catalogado como urbano y sus usos compatibles son de uso agrícola, turístico y suburbano.

El Programa de Desarrollo Urbano del Centro de la Población de Tijuana Baja California, clasifica el área en donde se pretende desarrollar el proyecto según la Carta Urbana 2010-2030 como un área de equipamiento, por lo que impacta de manera benéfica el desarrollo del proyecto.

Mediante la realización del presente proyecto, se ofrecerá a la población derechohabiente del género femenino que este dada de alta en las clínicas mencionadas en el proyecto, una alternativa de atención integral para combatir la problemática del Cáncer de Mama.

Así mismo, y de acuerdo con todo lo analizado en el presente estudio; vemos que tanto en el proyecto de construcción, como en su operación y mantenimiento; está previsto seguir lineamientos estrictos, que aseguren el cuidado y protección del medio ambiente, para impedir que tanto el agua, como el aire y el suelo puedan ser afectados de manera severa conforme a las Normas Oficiales Mexicanas de aplicación en estos rubros.

En resumen, podemos concluir que el proyecto es totalmente compatible con el escenario socioeconómico y natural de la región. Y que en su momento el municipio de Tijuana, Baja California, deberá señalar los lineamientos, bajo los cuales se deberá sujetar el presente proyecto.