

Ing. Gabriel Martín Valdez Juárez
Director de Desarrollo Urbano y Ecología Municipal
P R E S E N T E.-

Con relación al instrumento de planeación denominado cambio de uso de suelo **“Cecyt Vialidad Sacramento”** con una superficie de **73,792.58 m²** , turnado ante este Instituto Municipal de Planeación y recibido con el **Oficio No. 232/2018**, en el cual se solicita la revisión de dicho plan, adjunto a la presente sírvese encontrar criterios de opinión técnica consistentes en compendio de observaciones generales a la estructura del documento resultantes del diagnóstico efectuado por este órgano consultivo.

Me permito informarle que el análisis realizado sobre dicho instrumento ha sido presentado al Consejo de Planeación Urbana Municipal en **Sesión Técnica 7/2018 del 13 de septiembre** del presente considerando que el estudio es de **Tipo B**, por lo que se turna el presente para su consideración por parte de la Dirección a su cargo. Se notificará del resultado del dictamen correspondiente ante el pleno del Consejo en su próxima Sesión Ordinaria.

Sin más por el momento, me despido reiterándole las seguridades de mi más atenta y distinguida consideración.

A t e n t a m e n t e

Dr. Carlos R. Hernández Velasco
Director del Instituto Municipal de Planeación
“2018, Año del Centenario del Natalicio de José Fuentes Mares”
“2018, Año de la Familia y Valores”

c.c.p. Lic. María Eugenia Campos Galván Presidente Municipal de Chihuahua
Lic. Cesar Jáuregui Moreno. Secretario del H. Ayuntamiento de Chihuahua
Arq. Eloy Moreno Lugo. Presidente del Consejo de planeación Urbana Municipal
Arq. Luis Felipe Siqueiros Falomir, Secretario de Desarrollo Urbano y Ecología del Estado.
Arq. Adriana Díaz Negrete. Presidente de la Comisión de Regidores de Desarrollo Urbano del H. Ayuntamiento de Chihuahua.
Arq. Juan Carlos Chaparro Valenzuela. Subdirector de Programación Urbana DDUE.

1.- Descripción de la Propuesta de Modificación:

Localización. El polígono de estudio se encuentra ubicado al Nororiente de la ciudad, El predio se ubica entre la C. Ribereda Sur y la Av. Sacramento, El entorno del predio está conformado a su alrededor por usos de suelo de Habitacional H-45, Mixto Intenso, Recreación y Deporte, Equipamiento y Comercio y Servicios.

Superficie. 73,792.578 m^2

Tipo de modificación. - Menor ya que se modifica el uso actual que es Habitacional H-45 a un uso de Equipamiento Urbano. De acuerdo con la superficie y al tipo de modificación se considera que el estudio es de Tipo “B”.

Uso de suelo actual. - “Habitacional H-45 y Recreación y Deporte”.

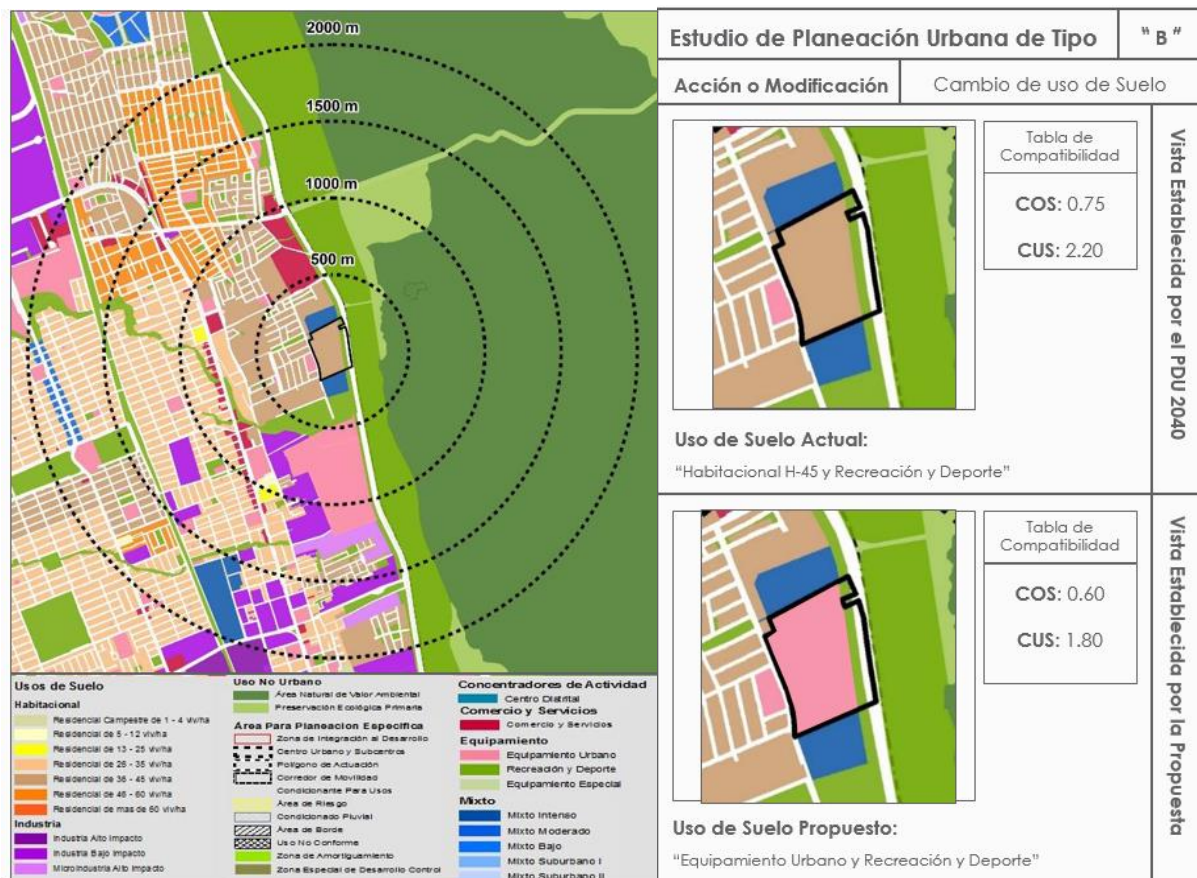
Uso de suelo propuesto. - “Equipamiento y Recreación y Deporte”.



Localización Urbana.
Fuente: Elaboración
Propia

2.- Análisis de la Propuesta de Modificación:

El predio se localiza en una zona con presencia de giros comerciales a los lados del predio y en su mayor parte un uso habitacional establecido. Se pretende el cambio de uso a vivienda Habitacional H-45 a un equipamiento educativo, un Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos "Cecyt".



TOPOGRAFÍA. -

Se observa que la inclinación que se presenta dentro de la zona de estudio presenta un porcentaje de pendiente del 5 a 12 por ciento, lo cual indica que en su totalidad el área analizada se encuentra con pendiente suave. De acuerdo a la dirección que asumen las curvas de nivel, se tienen una orientación hacia el Poniente.



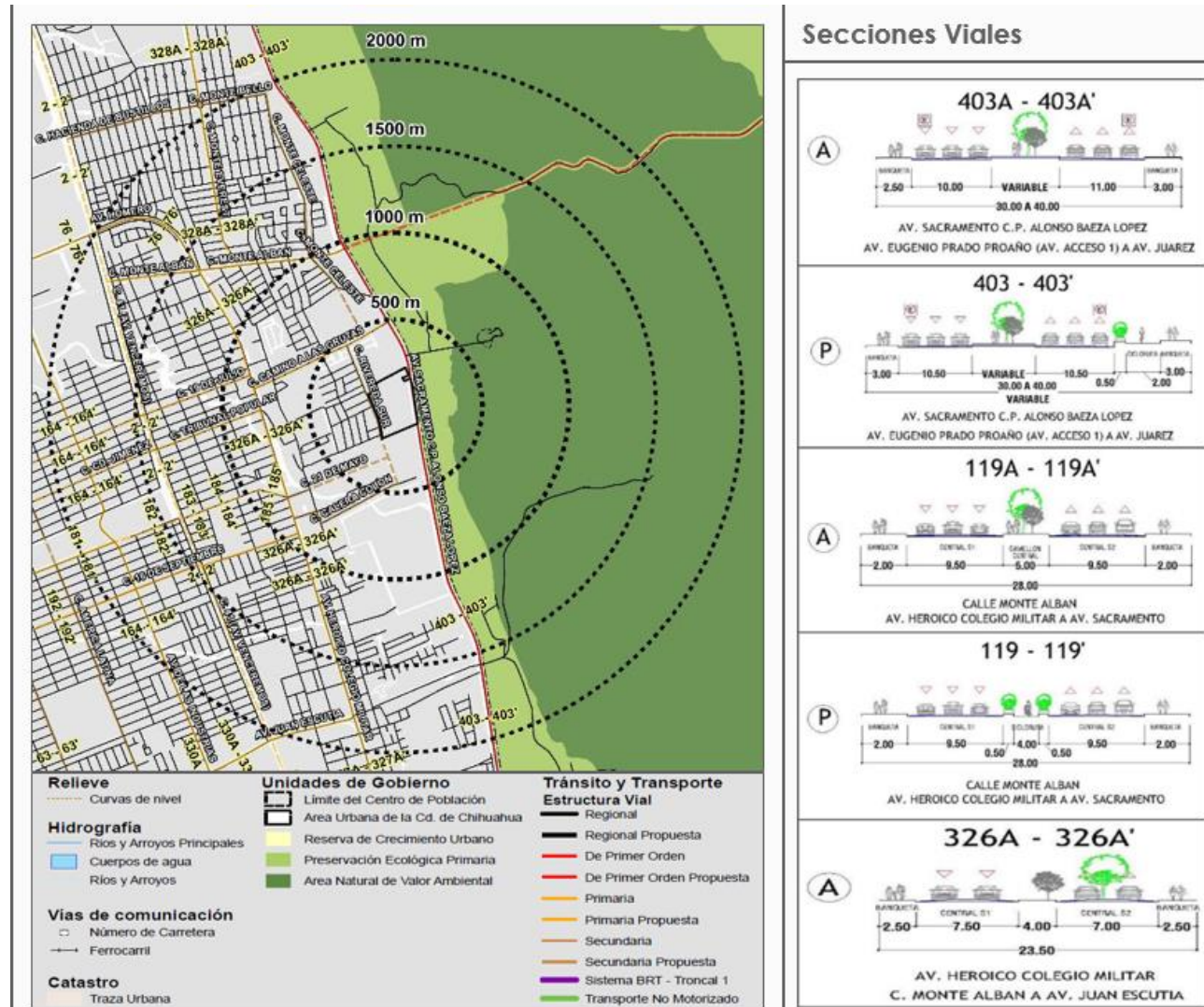
Topografía.
Fuente: Elaboración Propia.



Vistas del predio. Elaboración propia.

MOVILIDAD. -

El predio se encuentra entre la C. Ribereda Sur y la Av. Sacramento las cuales colindan con el predio, las vialidades de importancia que se encuentran próximas al polígono con la C. Monte Alban, la Av. Heroico Colegio Militar, la C. Topógrafos las cuales son vialidades primarias y la C. 21 de mayo que es una propuesta de vialidad secundaria, todas estas son accesos cercanos al predio convirtiéndose en las principales vías de comunicación con el resto de la ciudad.



Estructura vial. Fuente PDU2040

ACCESIBILIDAD. –

Dentro de la accesibilidad del área de estudio se conforma en su totalidad de diferentes de vialidades, de las cuales se encuentran 2 vialidades de primer orden, 11 vialidades primarias y 2 secundarias, estas comunican a el predio con el resto de la ciudad. Las vialidades que principalmente se conectan al predio son la Av. Sacramento que es una vialidad de Primer Orden, sin embargo existe el conflicto de accesibilidad directa al no existir carril de incorporación en dicha vialidad, otorgándose el acceso por la C. Ribereda Sur, la C. Camino a las Grutas y la C. 21 de Mayo. A partir de esos accesos comienzan las conexiones con otras vialidades que proveen otras alternativas de accesibilidad hacia el predio, estos son principalmente las Av. Heroico Colegio Militar, Homero, Las Industrias, Juan Escutia y la C. 19 de Julio, estas son vialidades primarias y las C. Soldadores y C. Topógrafos que son propuestas de vialidades primarias, todas estas benefician a la movilidad y facilitan un acceso rápido hacia el predio.

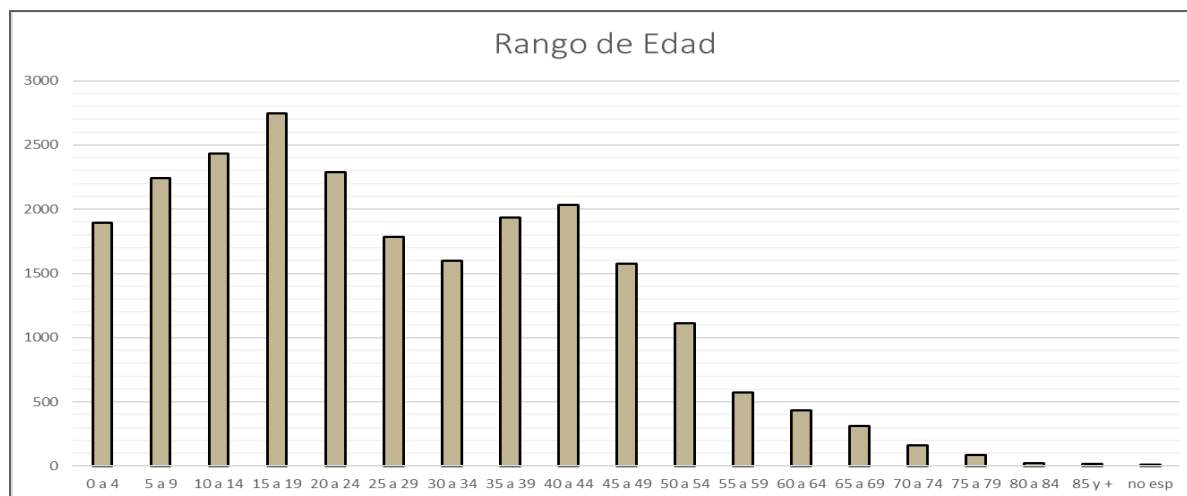
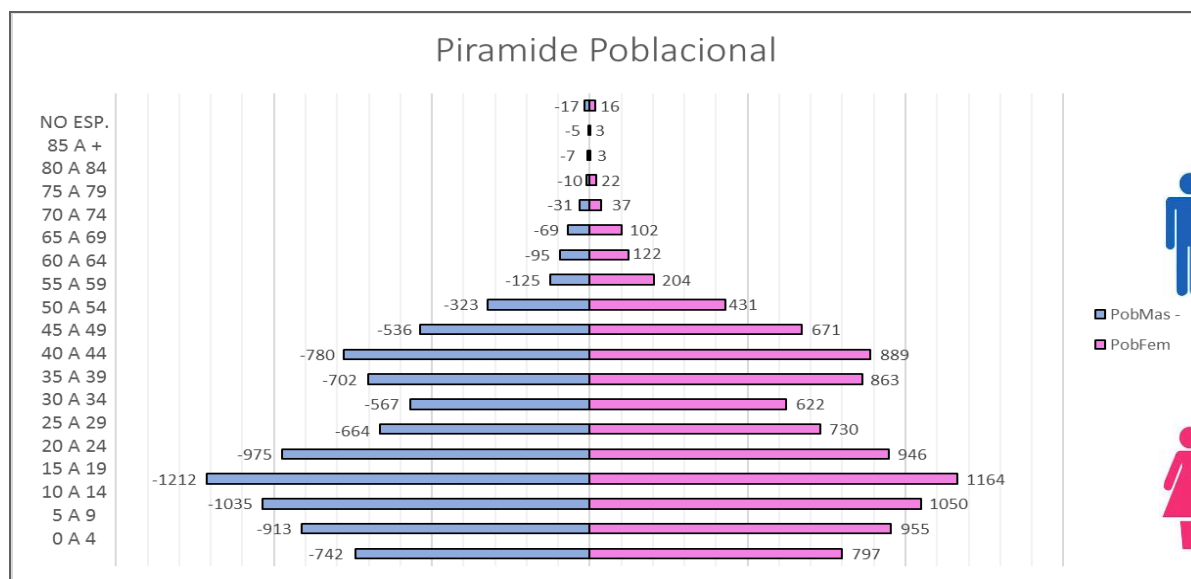


Accesibilidad. Elaboración propia.

Análisis Demográfico. –

En el análisis realizado dentro de un radio de 2 km, mostró la siguiente información:

- La población total es de **23,254** de los cuales **8,808** son hombres y **9,627** son mujeres.
- El rango de edad de mayor prevalencia en la zona es de 15 a 19 años siguiendo con el rango de 10 a 14 años, lo que caracteriza a la zona por una población de familias en edad productiva.

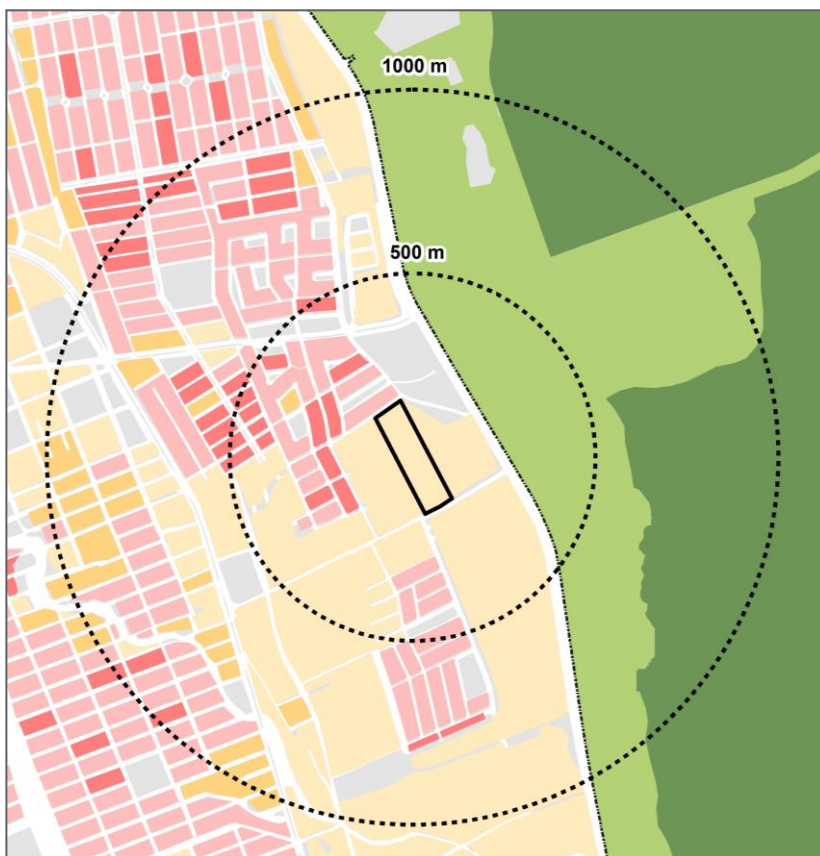


DENSIDAD DE POBLACIÓN. –

La densidad de población en el radio de 1000 m muestra que en la mayor parte del perímetro existe una carencia grande de población en la zona, ya que presenta una densidad de 0 a 50 personas por hectárea, con el radio de 2000 m ya se percibe un incremento de población a 100 a 200 personas por hectárea.

La vivienda existente se encuentra en las colonias:

- 2 de Julio
- C.D.P.
- C.T.M.
- El Vergel
- Francisco Domínguez
- Francisco Villa
- Grecia Fraccionamiento
- Imperial
- Independencia
- Jardines de Sacramento I
- Las Quintas
- Leonardo Bravo
- Los Nogales
- Los Potreros, II
- Nombre de Dios
- Nuevo Horizonte
- Nuevo Triunfo
- Olimpo II
- Quintas Carolinas, II, III
- Quintas San Antonio II
- Real de Potreros
- Revolución
- San Antonio
- San Carlos I, II
- San Patricio
- Santo Tomas



Densidad de Población.
Fuente: Elaboración Propia.

DENSIDAD DE VIVIENDA. –

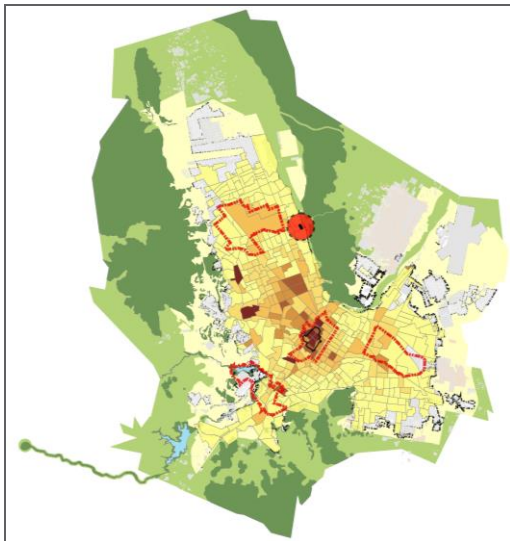
La densidad de vivienda dentro del radio de 1000 m muestra que perímetro está constituido por un porcentaje de 12 – 25 Viv/ha, mostrando que la categoría que predomina en el perímetro son las viviendas de 0 a 4 por hectárea, sobrepasando el perímetro hasta los 2000 m se observa un mayor desarrollo inmobiliario en la zona, en este perímetro se observa que el área urbana cuenta con casos de 4 – 12, 12 – 25, 25 – 35 y de 45 a más Viv/ha, siendo este último como el de mayor presencia, por lo que se puede concluir que existe baja densidad de vivienda en la



Densidad de Vivienda.
Fuente: Elaboración Propia.

ESTRUCTURA URBANA. –

El predio se localiza al Este del subcentro urbano más cercano que es el Subcentro Norte, el predio está localizado dentro de la colonia Nombre de Dios y Jardines de Sacramento:



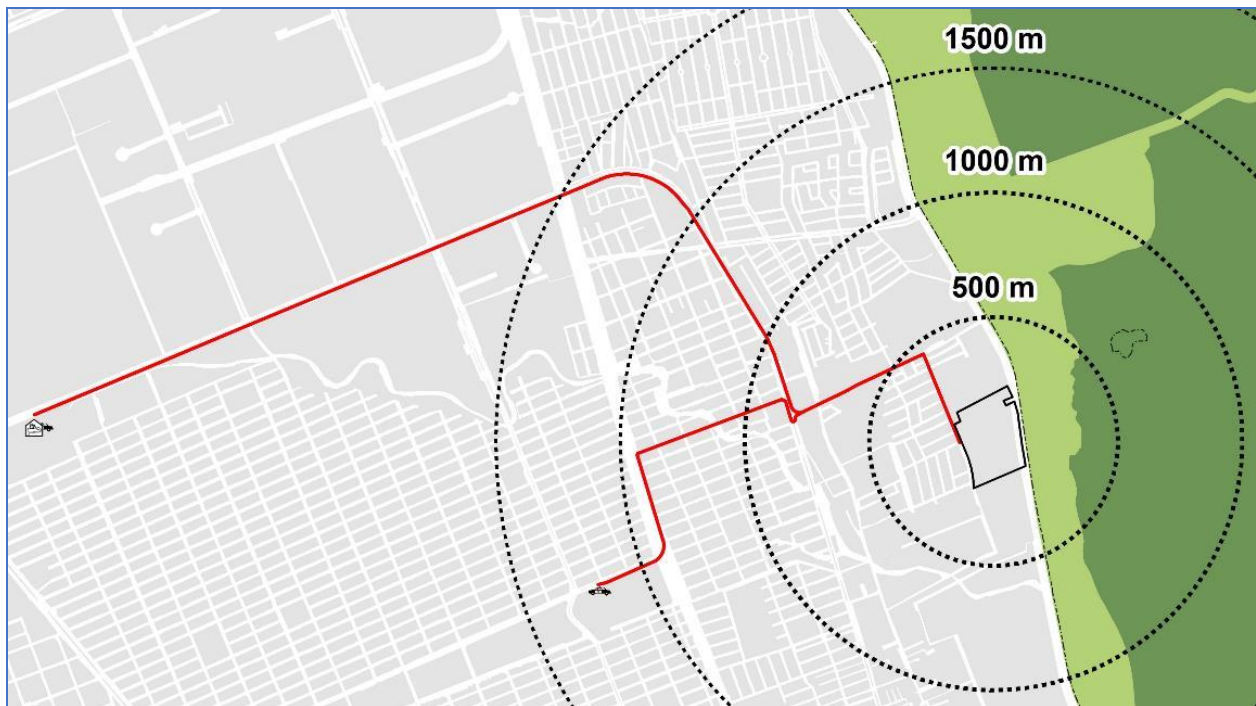
Con un tiempo de traslado de 15 minutos aproximadamente al Centro urbano.

- Se recorren 2.6 km hacia el Subcentro Norte.
- Se recorren 10 km hacia Centro Urbano.

ruta de seguridad. –

La estación de servicio de emergencia más próxima al predio es la Estación Dual de Policía y de Bomberos No.3 ubicada en Col. Revolución, en la Av. Homero No. 500 que se encuentra a 3.98 km. de distancia y con tiempo estimado de llegada de 13 min.

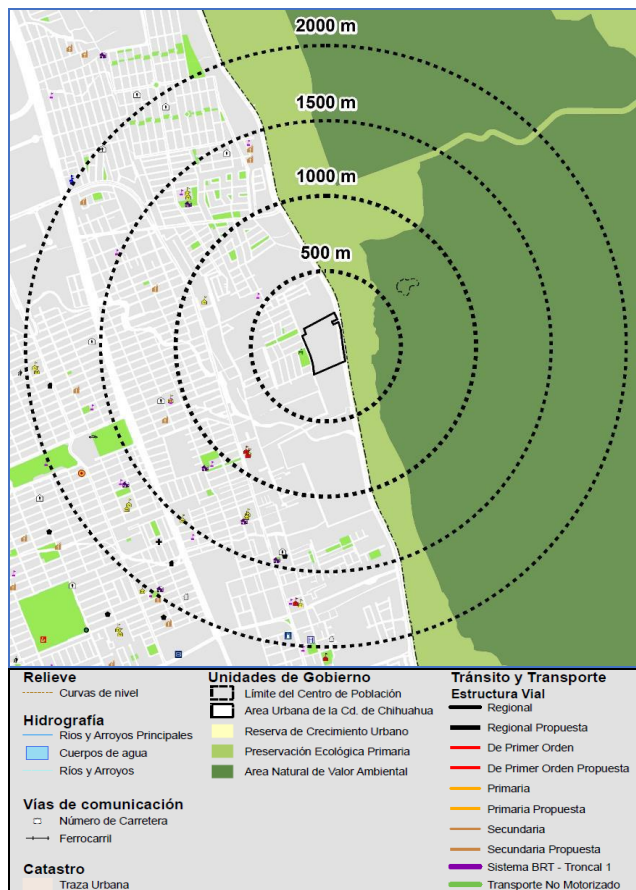
La Estación de Policía Montada Norte, ubicada en el Parque Nuevo Milenio, y Av. María Elena Hernández, que se encuentra a 2.08 km. de distancia y con tiempo estimado de llegada de 7 min.



EQUIPAMIENTO URBANO. –

El equipamiento base existente está situado dentro de un radio de 2000 m, de acuerdo a la cobertura analizada se observa que existe un déficit de los siguientes equipamientos dentro del área de estudio:

- Comercio y Abasto
- Comunicaciones y Transporte
- Cultura
- Administración Publica

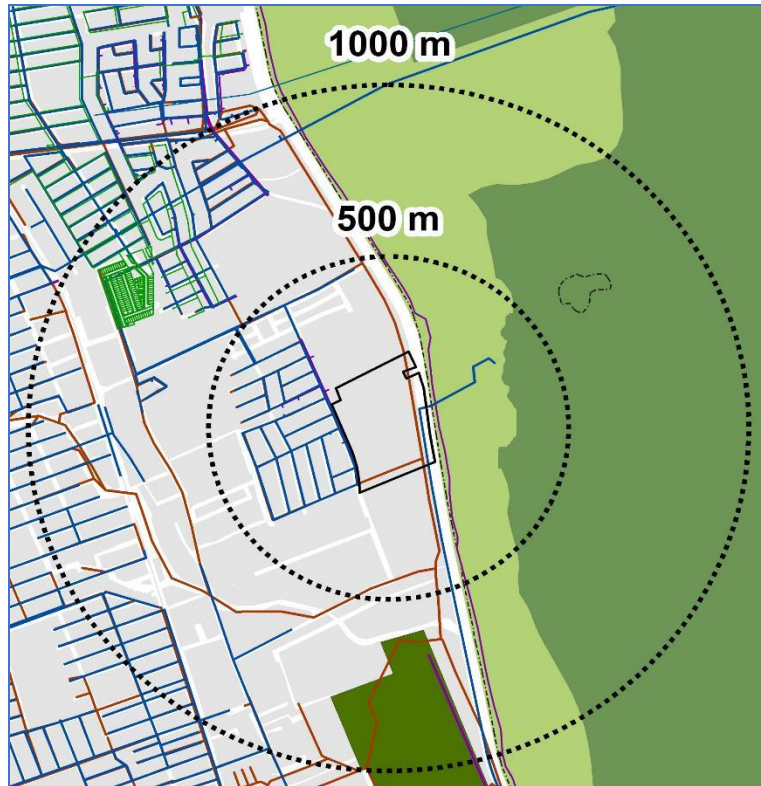


EQUIPAMIENTO	MTS			
	500	1000	1500	2000
SERVICIOS URBANOS				
COMANDANCIA DE POLICIA				1
GASOLINERA				1
GASERA				1
ASISTENCIA SOCIAL				
ASILO				2
ATENCION DE ENFERMEDADES				1
CENTRO COMUNITARIO			4	2
GRUPOS VULNERABLES			1	
CASA HOGAR PARA NIÑOS				2
CASA DE CUIDADO DIARIO			3	3
ASOCIACIONES RELIGIOSAS				
ASOCIACION RELIGIOSA			4	3
EDUCACION				
PREESCOLAR		1	4	5
PRIMARIA		2	6	5
SECUNDARIA		2		1
MEDIA	1			
PROFESIONAL TECNICO				1
SALUD				
UNIDAD MEDICA FAMILIAR				1
RECREACION Y DEPORTE				
UNIDAD DEPORTIVA				2
DEPORTIVO, GLORIETA, JARDIN, PARQUE	4	6	26	25

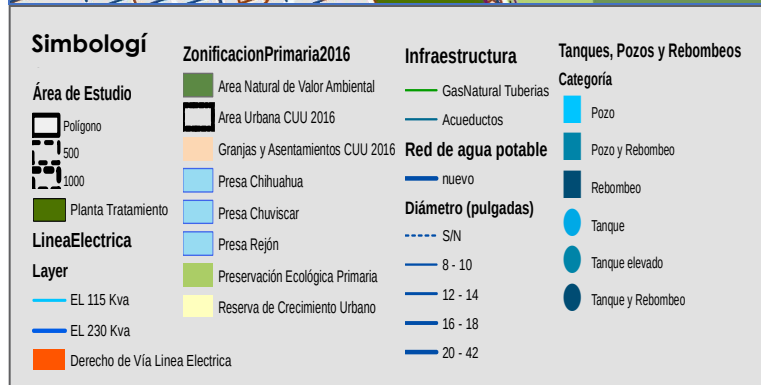
Equipamiento Urbano.
Fuente: Elaboración Propia.

INFRAESTRUCTURA GENERAL. -

La zona de estudio se encuentra totalmente provista de los servicios básicos, ya que a su alrededor existen desarrollos habitacionales, usos mixtos y otros diferentes tipos de equipamientos como el Centro Comunitario la Salle, que se encuentra a un costado del predio por lo que toda el área de estudio está bien abastecida de infraestructura, sin embargo, se requiere asegurar el abasto de agua potable por medio de factibilidad de JMAS.



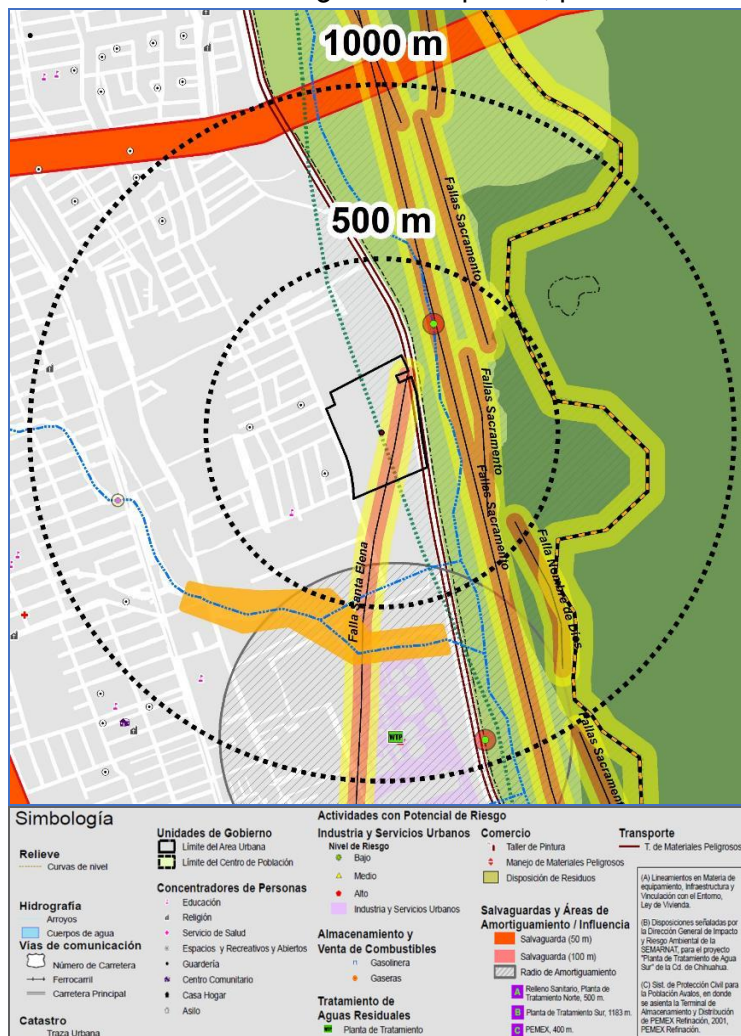
Equipamiento Urbano.
Fuente: Elaboración Propia.



RIESGOS. -

Dentro del área de estudio se encontraron distintos tipos de riesgos:

- **Riesgo hidrológico:** Se encuentra el Rio Sacramento con una estructura hidráulica a 130 m cerca del predio, estos no presentan alguna afectación hacia el predio.
- **Riesgo Geológico:** Se identifican diferentes factores de riesgo dentro de área de influencia del predio, existen 3 fallas geológicas (Falla Sacramento, Nombre de Dios y Santa Elena) de las cuales la falla Santa Elena atraviesa el polígono de estudio, por lo que deben de tomarse medidas de remediación para mitigar riesgos, además el predio está dentro de una zona en riesgo de erosión, lo cual abarca casi la mitad del mismo.
- **Riesgo Antropogénico:** Existe una línea de Gasoducto dentro del radio de 1,000 m, la cual no tiene contacto con el área de estudio, pero tiene una cercanía aproximada de 730m y al igual dentro mismo perímetro entre la planta de tratamiento, pero su área de afectación no llega a tocar el predio, pero si entra dentro del perímetro de 500 m.



Riesgos
Fuente: Elaboración Propia.

OBSERVACIONES. -

- El estudio solicita un cambio de uso de Habitacional H-45 a un uso de suelo de Equipamiento Urbano, el equipamiento que se pretende instalar es un Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos "CECyT ". Para el caso en particular, en la tabla de compatibilidad del PDU 2040 se señala la condicionante de un Estudio de Impacto vial para establecer las medidas de protección necesarias para los usuarios y los habitantes de la zona.
- Debido a la vocación de la zona como corredor ecológico ambiental por el Río Sacramento, se establecen condiciones para integrarse de una manera respetuosa al contexto natural con un mínimo impacto ambiental y a propuestas de integración paisajística, por dicha razón, existe un condicionamiento sobre la zona, donde establece una sección de 18 metros de zona de amortiguamiento sobre la vialidad Sacramento, la cual es respetada en la propuesta al mantener el uso de Recreación y Deporte en dicha sección correspondiente al 11.02% de la superficie del predio.
- La conectividad del predio es gracias a las diferentes vialidades que otorgan acceso al polígono, sin embargo, el acceso por vialidad Sacramento es de alto flujo vehicular y mantiene restringida la accesibilidad, debido a que no existe un carril de incorporación sobre la sección vial del predio. El Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Chihuahua, en el Art. 77 fracción I, establece que los accesos a Equipamiento Educativo no deberán ser por vialidades primarias, por lo cual se plantea el acceso al predio sobre la calle Rivereda Sur en el estudio, el cual deberá considerar también, el área de ascenso y descenso para seis vehículos si es menor a 12 aulas y para escuelas con más aulas, esta área será de 1.8 vehículos por aula.
- La zona de estudio se encuentra provista de los servicios básicos, dado a que existen desarrollos habitacionales y usos mixtos en el contexto del predio, sin embargo, deberá asegurarse el abasto de agua potable con factibilidad de JMAS.
- Los riesgos que afectan directamente en el predio es la falla geológica Elena, que atraviesa el polígono de estudio, por lo que se deben de tomar medidas de mitigación.

CONCLUSIONES. -

Como resultado del análisis técnico se determina como **PROCEDENTE CONDICIONADO**, lo anterior debido a la colindancia con el río Sacramento y la sierra Nombre de Dios, a establecer una integración al contexto natural con un mínimo impacto ambiental y a propuestas de integración paisajística en la zona, respetando la sección de 18 metros con uso de suelo de Recreación y Deporte, a considerar el área de ascenso y descenso sobre calle Rivereda Sur, la cual es considerada el acceso al predio en su conexión con calle Monte Potrero, favoreciendo así la accesibilidad del predio al resto de la ciudad.



Conclusiones.
Fuente: Elaboración Propia.

Bibliografía.

- Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Chihuahua.
- Reglamento de Construcciones y Normas Técnicas del Municipio de Chihuahua.
- Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.
- Atlas de Riesgo (cartografía).
- Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua 2040.