

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

En relación al instrumento de planeación **“Modificación menor Altozano”** con una superficie de **161,131.531 m2**, turnado ante este Instituto Municipal de Planeación y recibido con el Oficio No. 326/2017, en el cual se solicita la revisión de dicho plan, adjunto a la presente sírvase 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 1/2018 del 25 de Enero 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. Presidenta Municipal de Chihuahua
Lic. Cesar Jáuregui Moreno. Secretario del H. Ayuntamiento de Chihuahua
Arq. Eloy Moreno Lugo. Presidente del Consejo de planeación Urbana Municipal
Dra. Cecilia Olivia Olague Caballero, Secretaria 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.

29-ene-18

MODIFICACIÓN MENOR AL PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA

Modificación Menor Altozano

Como resultado del análisis técnico realizado se considera la propuesta de Modificación Menor Altozano como **PROCEDENTE** **CONDICIONADO**, al cumplimiento total de las observaciones anteriormente expuestas.

La propuesta presenta los cambios de usos de suelo de Habitacional H35, Comercio y Servicios, Equipamiento y Recreación y Deporte por usos de suelo Habitacional, Mixto Moderado y ZEDEC, la propuesta no modifica usos no urbanizables, ni la Estructura Vial y se observa benéfica en cuanto a la diversificación de usos previstos para la zona.

INFORMACIÓN TÉCNICA GENERAL

UBICACIÓN	Ubicado en la zona Surponiente de la Ciudad de Chihuahua en el Ejido Labor de Dolores.
SUPERFICIE	161,131.531 m2
TIPO DE MODIFICACIÓN	Menor, ya que no se modifica la delimitación entre usos urbanizables y no urbanizables así como la estructura urbana prevista por el PDU 2040. De acuerdo a lo anterior se considera que el estudio es de Tipo "B".

Análisis Urbano	Observaciones a la propuesta
Nivel de análisis I Caracterización del Sitio.	Densidad y Usos de suelo:
Nivel de análisis II Relación del Sitio con la Ciudad.	Infraestructura :
Nivel de análisis III Propuesta del Plan Parcial en relación con el sitio y la Ciudad	Espacio público y equipamiento: Integración Urbano Ambiental: Movilidad:

SIMBOLOGÍA

	Deseable
	Aspectos a mejorar
	No Deseable
	No analizable

Elaboró: Equipo Técnico IMPLAN

1.- Descripción de la Propuesta de Modificación:

Localización.- Al Sur Poniente de la ciudad, en el Ejido Labor de Dolores, de esta ciudad.

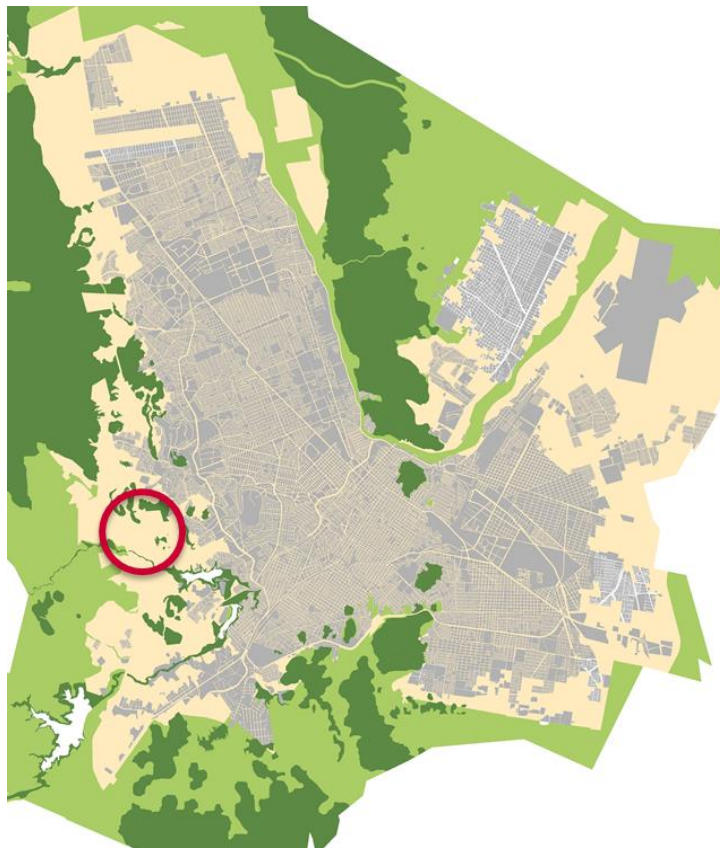
Superficie.- 116,131.531 m²

Promotor: Fideicomiso Credix GS S.A de C.V

Tipo de modificación.- Menor, se modifica el uso actual de Habitacional H35, Equipamiento, Recreación y Deporte y Comercio y Servicios por Habitacional H35, Mixto Moderado, Equipamiento, Comercio y Servicios y ZEDEC. Se considera que el estudio es de **Tipo "B"**.

Uso de suelo actual.- Habitacional H35, Equipamiento, Recreación y Depoprt e Comercio y Servicios

Uso de suelo propuesto.- Habitacional H35, Mixto Moderado, Equipamiento, Comercio y Servicios y ZEDEC

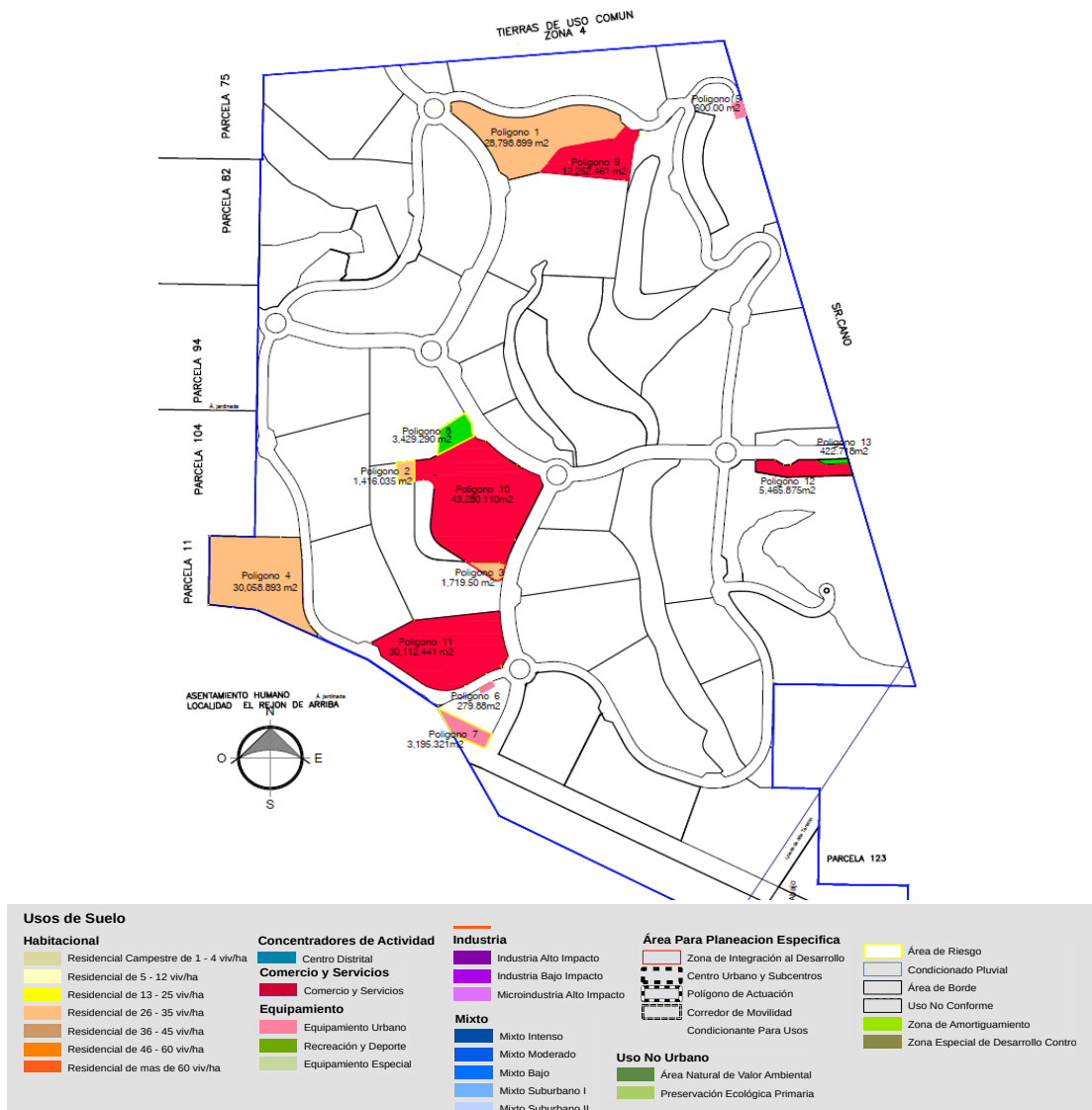


Localización Urbana.
Fuente: Elaboración Propia

2.- Análisis de la Propuesta de Modificación:

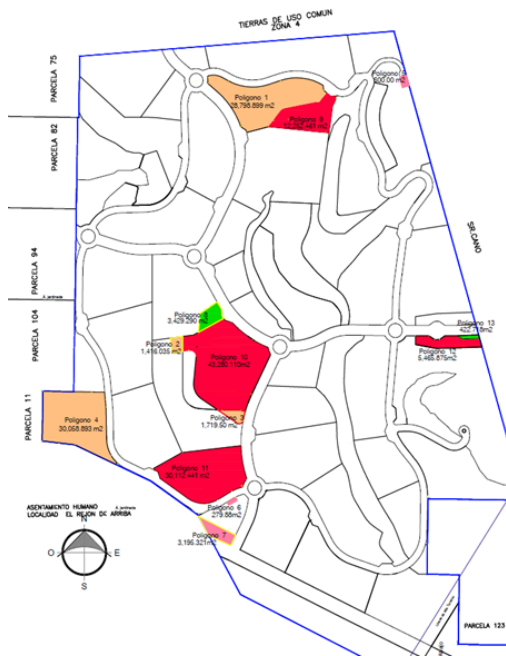
El predio se ubica en la zona surponiente de la ciudad y cuenta actualmente con usos urbanizables de habitacional H35, Equipamiento General, Comercio y Servicios, y Recreación y Deporte. Dicha modificación en los usos de suelo del polígono se realizó en el Plan Parcial Real Escondido publicado en Agosto de 2016, sobre la zona de reordenamiento que abarca las 176.27 Has.

La modificación de usos presentada aplica sobre un 9.14% del total de la superficie del polígono Real Escondido.

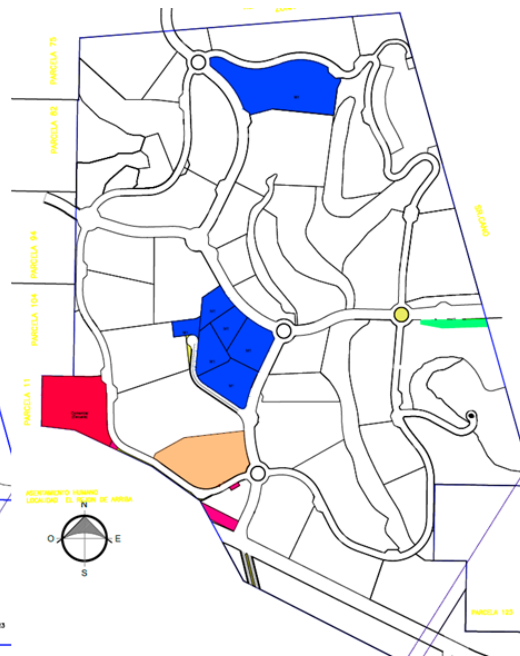


La modificación sobre el plan no modifica la delimitación entre usos urbanizables y no urbanizables, sólo se reordena la estructura urbana.

De acuerdo al análisis de las macromanizanas sujetas a modificación de usos, el uso habitacional H35 paso de 38,47% a 18,83%, Comercio y Servicios paso de 56,61% a 18,49%, Mixto Moderado que anteriormente no existía en la propuesta ahora tiene 56,97% y ZEDEC 3,39%, respecto a la superficie de 161,131,53, que corresponden a los polígonos señalados en el gráfico de la izquierda.



Establecido en PDU2040
Equipamiento Urbano.



Cambio Propuesto
Comercio y Servicios

La tabla de dosificación de usos de suelo indica los porcentajes de cada uso de acuerdo a la propuesta del Plan Parcial Real Escondido, las áreas de modificación y la propuesta final con las modificaciones aplicadas.

COMPARATIVOS DE USOS DE SUELO

Se observa que en relación a la proporción de superficie por uso de suelo original del polígono Real Escondido, los cambios resultantes son mínimos y puntualizan de manera positiva la diversificación de usos de suelo en el polígono para beneficio de la zona.

DOSIFICACIÓN DE USOS DEL ÁREA URBANIZABLE						
USOS DE SUELO	AREA PLAN REAL ESCONDIDO	% DE ÁREA PLAN REAL ESCONDIDO	AREA MODIFICACIÓN MENOR	% DE ÁREA MODIFICACIÓN MENOR	ÁREA FINAL PLAN REAL ESCONDIDO	% FINAL PLAN REAL ESCONDIDO
EQUIPAMIENTO	110.477,53	6,27	4.075,31	0,23	106.982,52	6,07
ANVA	133.093,92	7,55	0,00	0,00	133.118,65	7,55
RECREACIÓN Y DEPORTE	37.500,00	2,13	3.852,01	0,22	34.070,46	1,93
ZEDEC	235.620,57	13,37	0,00	0,00	240.968,37	13,67
H35	694.192,14	39,38	61.993,33	3,52	556.212,81	31,55
COMERCIO	186.131,06	10,56	91.210,89	5,17	123.040,99	6,98
MIXTO	0,00	0,00	0,00	0,00	91.788,85	5,21
VIALIDADES	223.843,86	12,70	0,00	0,00	330.812,06	18,77
AREA VERDE	80.410,72	4,56	0,00	0,00	80.410,72	4,56
AREA AJARDINADA	61.442,08	3,49	0,00	0,00	61.569,14	3,49
TOTALES	1.762.711,86	100	161.131,53	9,14	1.762.711,86	100,00

POLÍGONOS MODIFICADOS		
USO DE SUELO PROPUESTO	SUPERFICIE	%
MIXTO MODERADO	91.788,85	56,97
HABITACIONAL H35	30.342,61	18,83
SERVICIOS	3.737,30	2,32
ZEDEC	5.465,88	3,39
COMERCIO Y SERVICIOS	29.796,91	18,49
	161.131,53	100,00
USO DE SUELO PDU	SUPERFICIE	%
HABITACIONAL H35	61.993,33	38,47
EQUIPAMIENTO GENERAL	4.075,31	2,53
RECREACION Y DEPORTE	3.852,01	2,39
COMERCIO Y SERVICIOS	91.210,89	56,61
	161.131,53	100,00

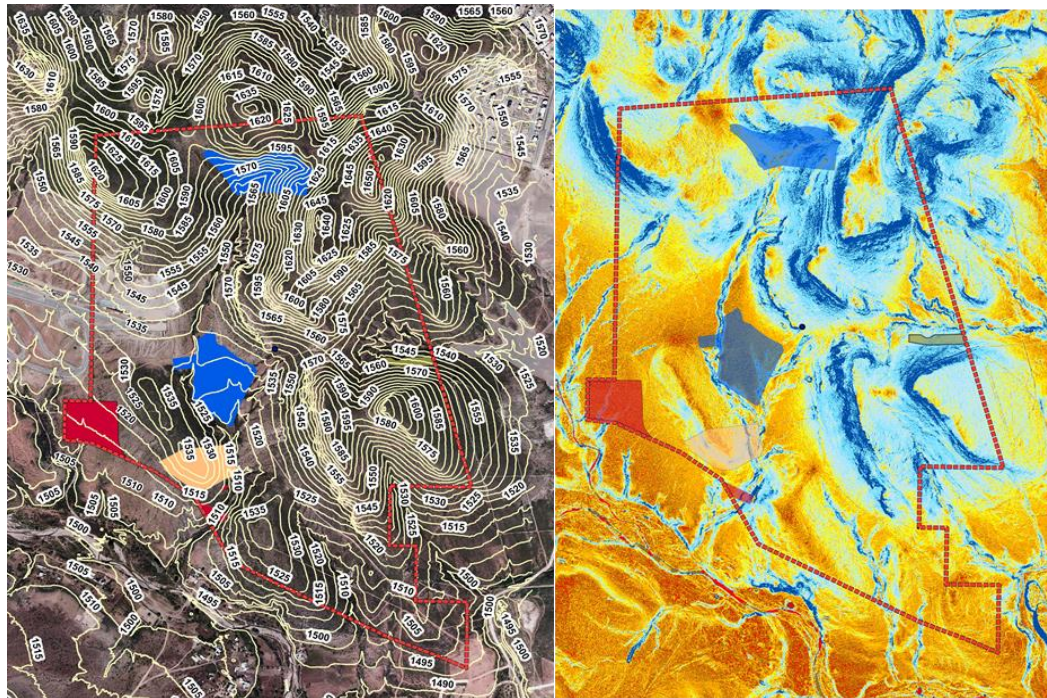
TOPOGRAFÍA.-

El 100% del área urbanizable propuesta se ubica en cota topográfica adecuada para la dotación de servicio de agua.

Los usos de suelo mixto moderado se encuentran en zonas con pendientes que van de moderada a fuerte, se debe considerar este factor para determinar la posibilidad de desarrollo e integración, debiendo respetar de acuerdo al artículo 67 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Chihuahua, el máximo de pendiente del 18% para las vialidades.

Debido a las condiciones topográficas y composición del suelo se aprecian trayectos muy definidos en cuanto a la trayectoria de escurrimientos pluviales, se aprecia capacidad en cuanto a pendientes para la conducción de escurrimientos debiendo preverse la implementación de cauces libres en su trayectoria.

El uso de suelo comercial y habitacional H35, se encuentran en zonas con pendientes suaves, sin conflictos topográficos.



% de Pendiente	% de ocupación dentro del Predio	Características
0 a 5	3.27%	Se consideran aptas para el desarrollo urbano ya que no representan dificultad para el tendido de redes y vialidades.
5 al 18	33.18%	
18 al 30	30.42%	No son de alto riesgo, suelen convertirse en predios urbanos de tipo residencial o de equipamiento o como zona de recreación.
Mayores a 30	33.12%	No aptas para desarrollo urbano, se consideran pendientes muy abruptas.

SIMBOLOGÍA	
■	Zona con Pendiente Plana (0-2%)
■	Zona con Pendiente muy Suave (2-5%)
■	Zona con Pendientes Suave (5-12%)
■	Zona con Pendiente Moderada (12-18%)
■	Zona con Pendiente Fuerte (18-30%)
■	Zona con Pendiente muy Fuerte (30-45%)
■	Zona Escarpada (> a 45%)

Topografía.
Fuente: Elaboración Propia.

HIDROGRAFÍA.-

Los escurrimientos existentes en el predio tienen trayectoria de norte a sur desde la parte alta que divide las cuencas del Rejón y la Cantera. Uno de los escurrimientos que alimenta el arroyo EL Rejón afecta a los predios de usos mixto moderado y habitacional H35.

El arroyo el Rejón es protegido en la totalidad de su cauce debido a su alto valor ambiental que condiciona implementar medidas de protección que garanticen el volumen y la calidad de agua en sus afluentes alimentadores.

El predio se ubica mayormente dentro de la cuenca hidrológica tributaria a la Presa El Rejón de alto valor ambiental para la ciudad.

Los usos de suelo mixtos y habitacionales modificados se ubican sobre la vialidad propuesta Av. Real Escondido propuesta para la conducción de escurrimiento alimentador del arroyo El Rejón.

El predio con uso de suelo solicitado de comercio y servicio, no interfiere con ningún escurrimiento.



Hidrografía.

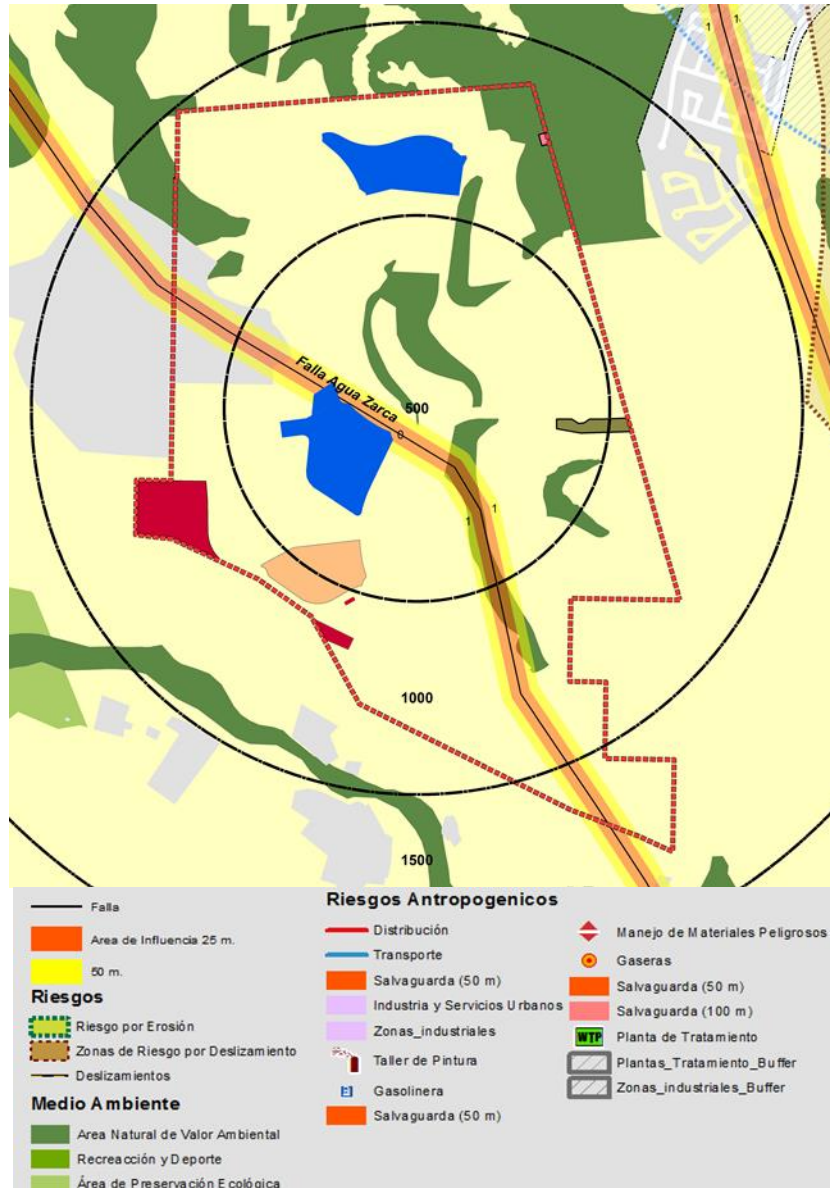
Fuente: Elaboración Propia.

RIESGOS.-

El único polígono de Un polígono de uso mixto coincide con una falla geológica detectada identificada como “Agua Zarca” y con la trayectoria natural de un escurrimiento mayor con destino a la Presa Rejón. Dicha condición se aprecia positiva en sentido de la preservación natural y la mitigación de riesgos.

No se observan riesgos por deslizamientos en el predio. Lo anterior debido al tipo de terreno y su consistencia.

Sobre la falla geológica Agua Zarca, se plantean Trayectorias viales y corredores de movilidad alternativa, lo cual, ayuda a mitigar los posibles impactos geológicos hacia usos colindantes.



Riesgos

Fuente: Elaboración Propia.

DENSIDAD DE VIVIENDA.-

La mayoría de los desarrollos habitacionales son de reciente creación, y representan el grado de consolidación e integración urbana de un nivel socioeconómico medio-alto a alto. Las perspectivas de consolidación de la zona son altas y presenta un proceso constante de urbanización.

Vivienda.

Datos técnicos (radio 2 kms):

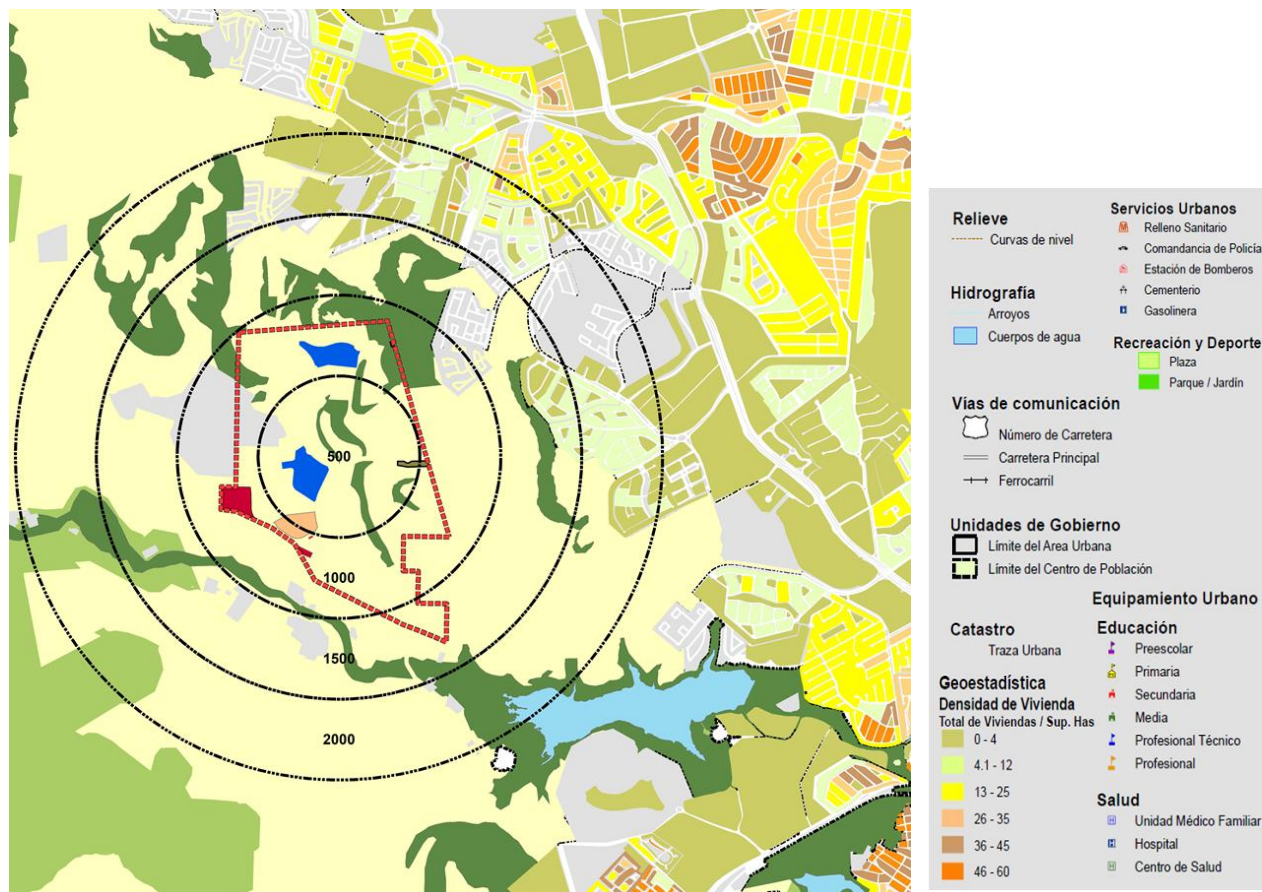
32 fraccionamientos aprobados

3,487 viviendas y lotes habitacionales consolidados

12,554 habitantes proyectados

Tendencias de desarrollo:

2030 nuevas viviendas en un plazo de 12 años



Densidad de Vivienda
Fuente: Elaboración Propia.

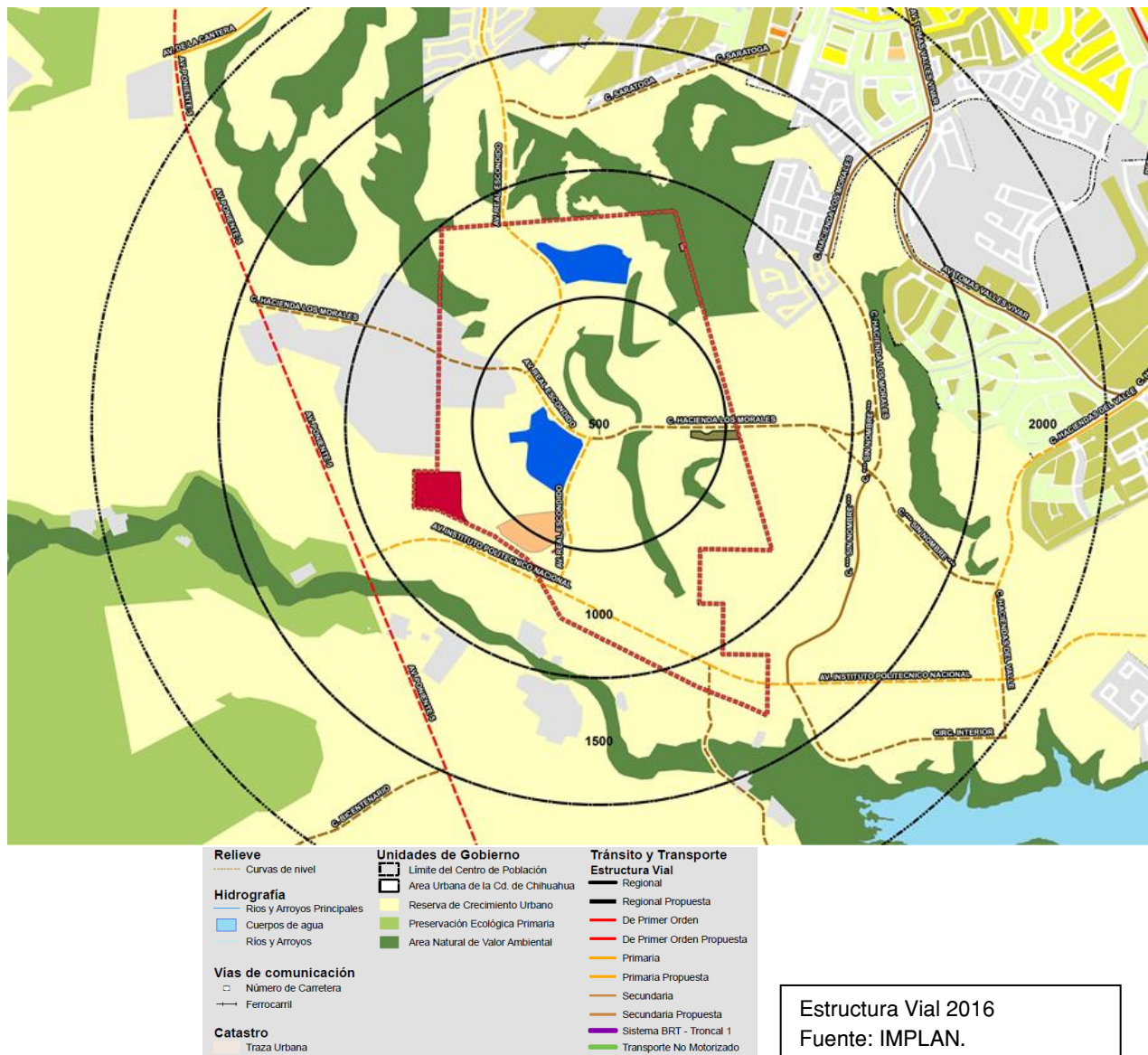
MOVILIDAD.-

De acuerdo al proyecto, se prevé la construcción de la prolongación de la calle Hacienda de los Morales hacia la futura vialidad Poniente 5 la cual contará con una capacidad total para 1,512 vhp considerando un nivel de servicio “C”.

La propuesta de accesibilidad se refiere a la prolongación de vialidades primarias consolidadas en la mancha urbana de acuerdo a la propuesta del PDU 2040.

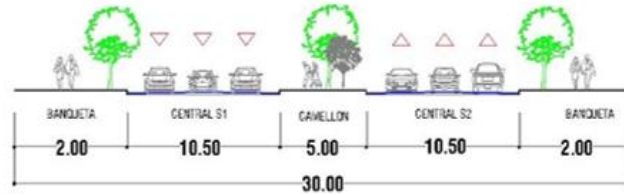
Se plantea necesaria la consolidación inmediata de la Av. Haciendas del Valle y considerar en el corto plazo las prolongaciones de Av. de la Cantera y Av. Politécnico Nacional.

Ninguna de las modificaciones presentadas afecta la estructura vial propuesta por el Plan Parcial Real Escondido.

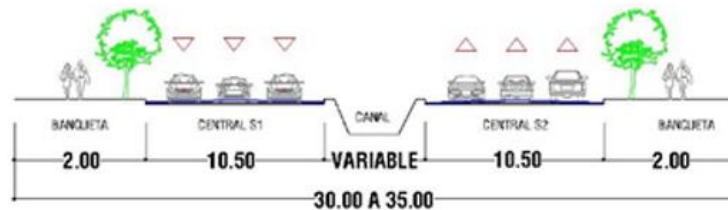


Es necesario considerar la consolidación de la vialidad Poniente 5 en un plazo mediano para optimizar y mejorar las opciones de flujo hacia la zona oeste de la ciudad considerando su conformación en etapas integrando por tramos la zona poniente de desarrollo con el resto de la ciudad.

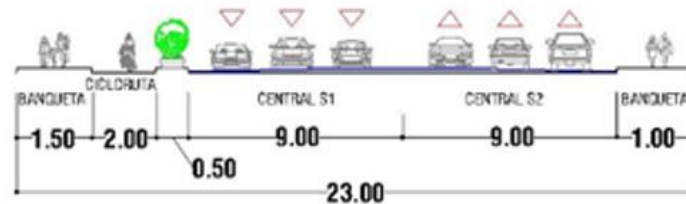
Respecto a la movilidad alternativa, la presencia de elementos naturales relevantes en el predio, la consideración de falla geológica existente y la colindancia con el Parque Metropolitano de las 3 Presas condicionan a realizar planeamientos específicos de ciclorutas y movilidad peatonal.



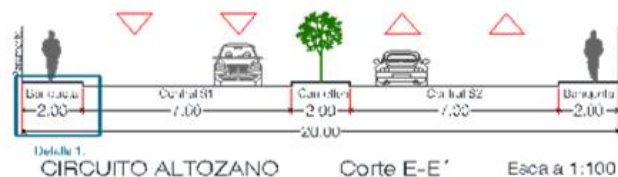
AV. HACIENDA DE LOS MORALES
AV. TOMAS VALLE VIVAR A AV. PONIENTE 5



C. SIN NOMBRE
AV. HACIENDA DE LOS MORALES A AV. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL



AV. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
PERIF. DE LA JUVENTUD A AV. TEOFILO BORUNDA



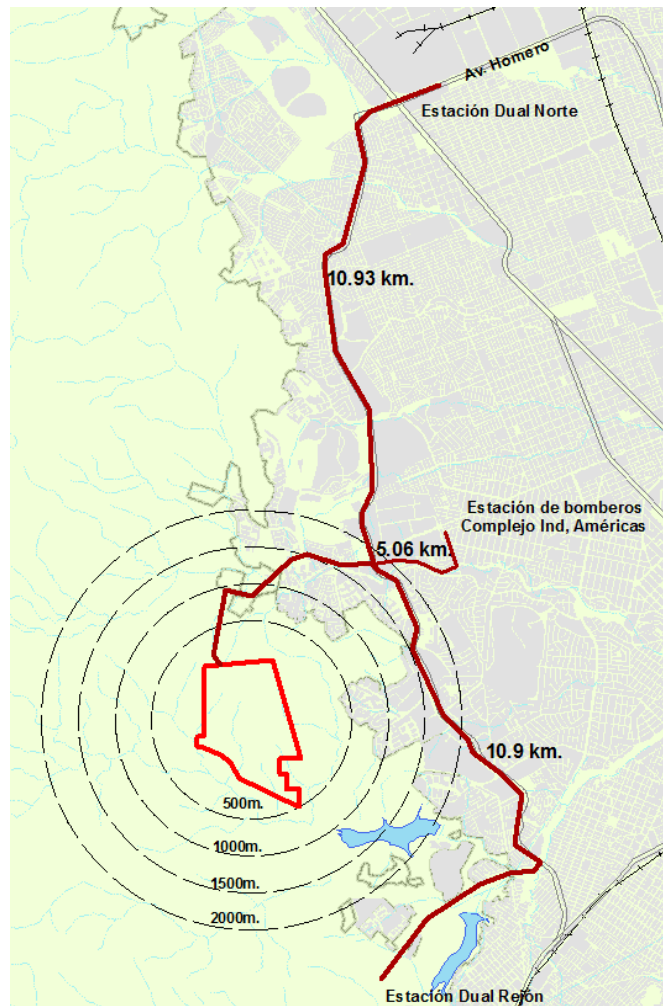
CIRCUITO ALTOZANO Corte E-E' Escala 1:100

Secciones viales
Fuente: IMPLAN.

ruta de seguridad.-

Considerando la cobertura de servicios de seguridad a la población, en caso de desastre la Estación de Bomberos del Parque Industrial Las Américas se ubica a una distancia de 5.06 kms lo cual favorece una atención menor a los 5 min. en tiempo.

Se establece la necesidad de consolidar la Av. de la Cantera y vialidad Secundaria propuesta por el Plan por ser ruta de atención directa. En aspectos de seguridad pública, la Comandancia Norte se ubica a una distancia de 10.93 kms sobre una vía rápida de fácil acceso a la zona. Tal condición facilita las acciones de prevención y seguridad. A una distancia similar también se ubica la Estación Dual de Bomberos y Policía del Rejón, a 10.9 kms. que aunque en distancia se encuentra mas cercana, su tiempo de respuesta es igual al de la estación Norte, por la falta de consolidación de vialidades como la Av. Politécnico Nacional.



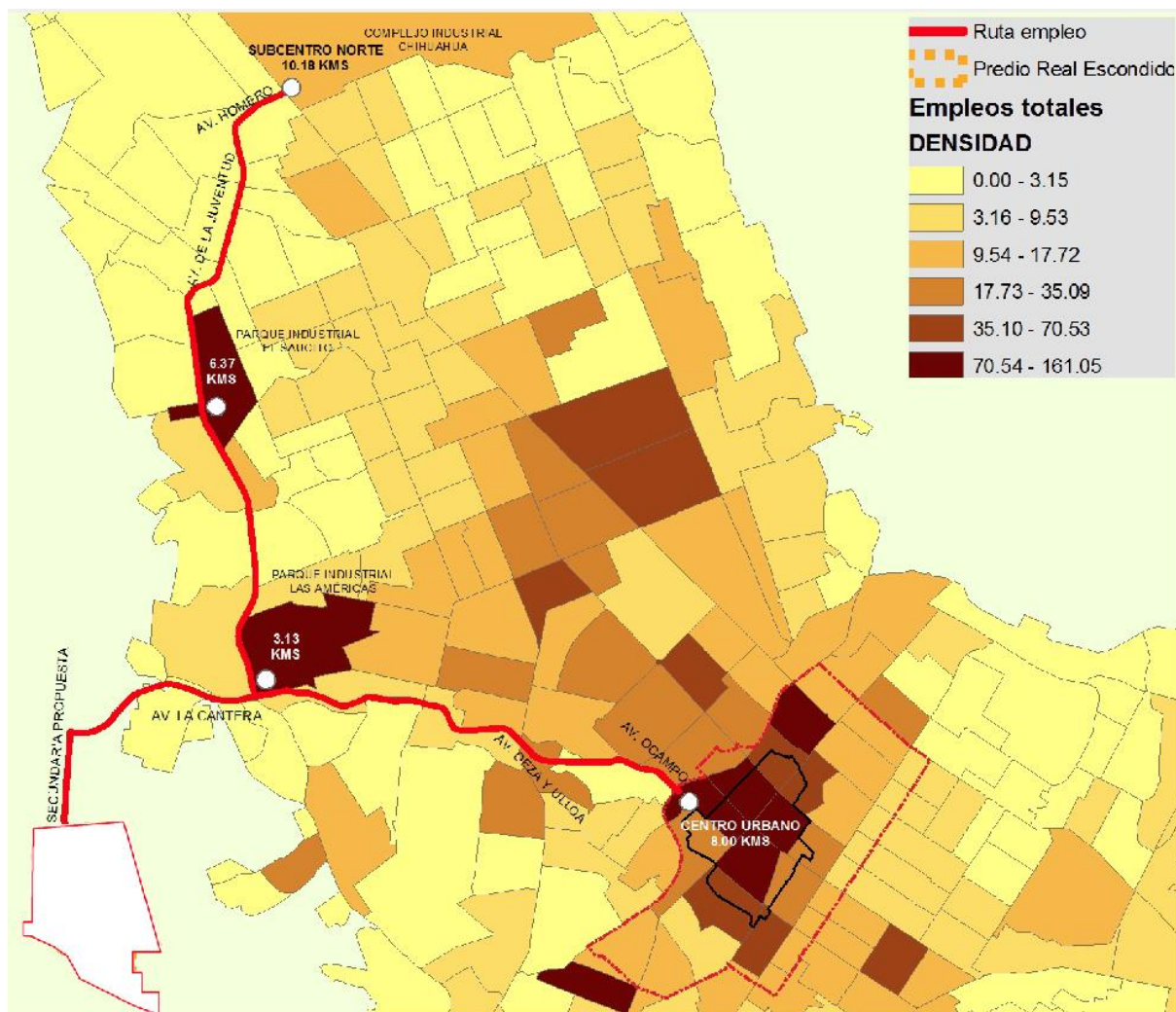
Ruta de Seguridad.
Fuente: Elaboración Propia.

ESTRUCTURA URBANA.-

Los predios se ubican a una distancia de 3.13 kms del Parque Industrial Las Américas y a 6.37 kms del Parque Industrial El Saucito que son relevantes elementos concentradores de empleo en la ciudad.

El Subcentro Norte, donde actualmente se concentra una importante cantidad de empleo y actividades productivas se ubica a una distancia de 10.18 kms., y a 8.00 kms aprox. del Centro Urbano, lo cual resulta benéfico para la población en cuanto a su futura accesibilidad a una importante zona que concentra equipamiento de jerarquía urbana.

Cercanos a los predios sobre la misma vialidad se ubican importantes concentradores de comercio los cuales consisten en centros comerciales de cobertura urbana.

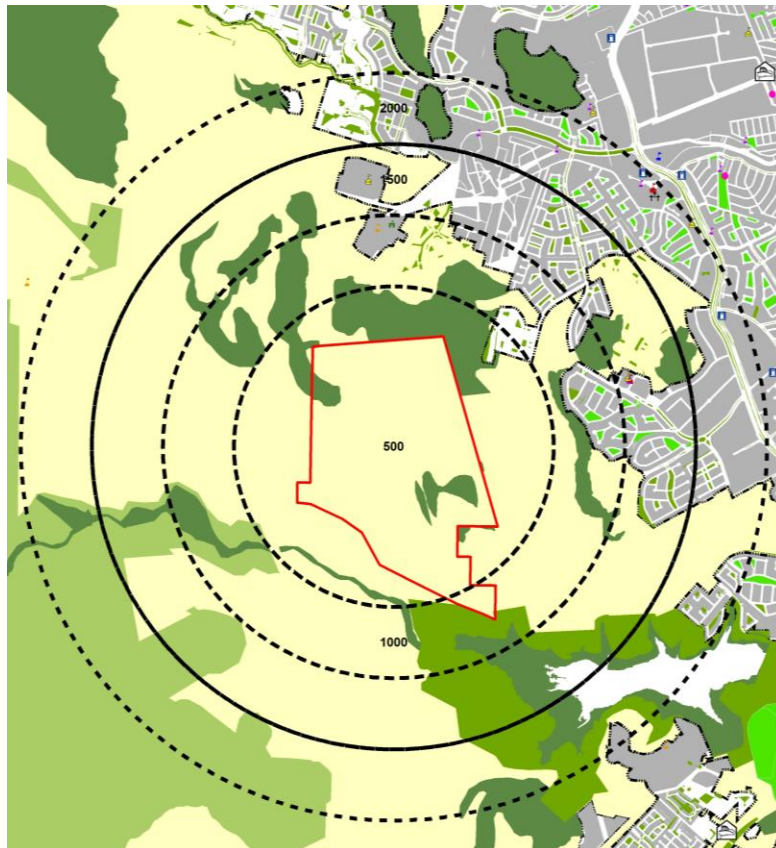


Estructura Urbana.
Fuente: Elaboración Propia.

EQUIPAMIENTO URBANO.-

Los predios se ubican colindantes a la zona de futuro desarrollo del Subcentro Poniente donde se encuentran en funcionamiento la Universidad La Salle, diversas escuelas privadas e importantes áreas recreativas como son los parques El Relíz y El Rejón. Las perspectivas de consolidación del Subcentro Poniente implican la constitución de mayor equipamiento de cobertura urbana y regional enfocado a la salud, educación, cultura, en un ambiente natural favorecido por la consolidación del proyecto de las 3 Presas.

La zona aún se encuentra en proceso de consolidación, con escasos equipamientos y servicios básicos en su entorno inmediato o nivel barrial.



EQUIPAMIENTO	DISTANCIA MTS			
	500	1000	1500	2000
SERVICIOS URBANOS				
GASOLINERA	0	0	0	2
CEMENTERIO	0	0	0	1
ASISTENCIA SOCIAL				
ATENCIÓN GRUPOS VULNERABLES	0	1	1	1
EDUCACIÓN				
PREESCOLAR	0	0	1	4
PRIMARIA	0	0	2	3
SECUNDARIA	0	0	1	2
MEDIA	0	1	1	1
PROFESIONAL	0	1	1	1
RECREACIÓN Y DEPORTE				
DEPORTIVO, GLORIETA, JARDIN, PARQUE	0	4	12	36

Relieve Curvas de nivel Hidrografía Arroyos Cuerpos de agua Vías de comunicación Número de Carretera Carretera Principal Ferrocarril Unidades de Gobierno Límite del Área Urbana Límite del Centro de Población	Equipamiento Urbano Administración Pública Gobierno Municipal Gobierno Estatal Gobierno Federal Asistencia Social Asilo Atención de enfermedades Casa hogar Centro comunitario Centro de rehabilitación Gestión política Grupos vulnerables	Comercio y Abasto Abasto Comercio Cultura Biblioteca Pública Biblioteca Universitaria Centro de Cómputo o Informáticos Museo Teatro Comunicaciones y Transporte Oficina de Correos Autobuses Ferrocarril Aeropuerto	Educación Preescolar Primaria Secundaria Media Profesional técnico Profesional Guarderías Guardería IMSS Guardería SEDESOL Guardería (otra) Salud Centro de salud Hospital Unidad médico familiar	Servicios Urbanos Cementerio Comandancia de policía Estación de bomberos Gasera Gasolinera Relleno sanitario Recreación y Deporte Monumento Plaza Parque / Jardín Unidad deportiva Unidad recreativa
--	--	---	--	--

Equipamiento Urbano
Fuente: Elaboración Propia.

INFRAESTRUCTURA GENERAL.-

Los predios cuentan con factibilidades de servicio para agua potable y alcantarillado, sin embargo, será necesario garantizar el abasto por parte de la Junta Municipal de Agua y Saneamiento (JMAS).

Ninguno de los predios sujetos a modificación se ve afectado por líneas eléctricas de alta tensión.



Infraestructura
Fuente: Elaboración Propia.

OBSERVACIONES.-

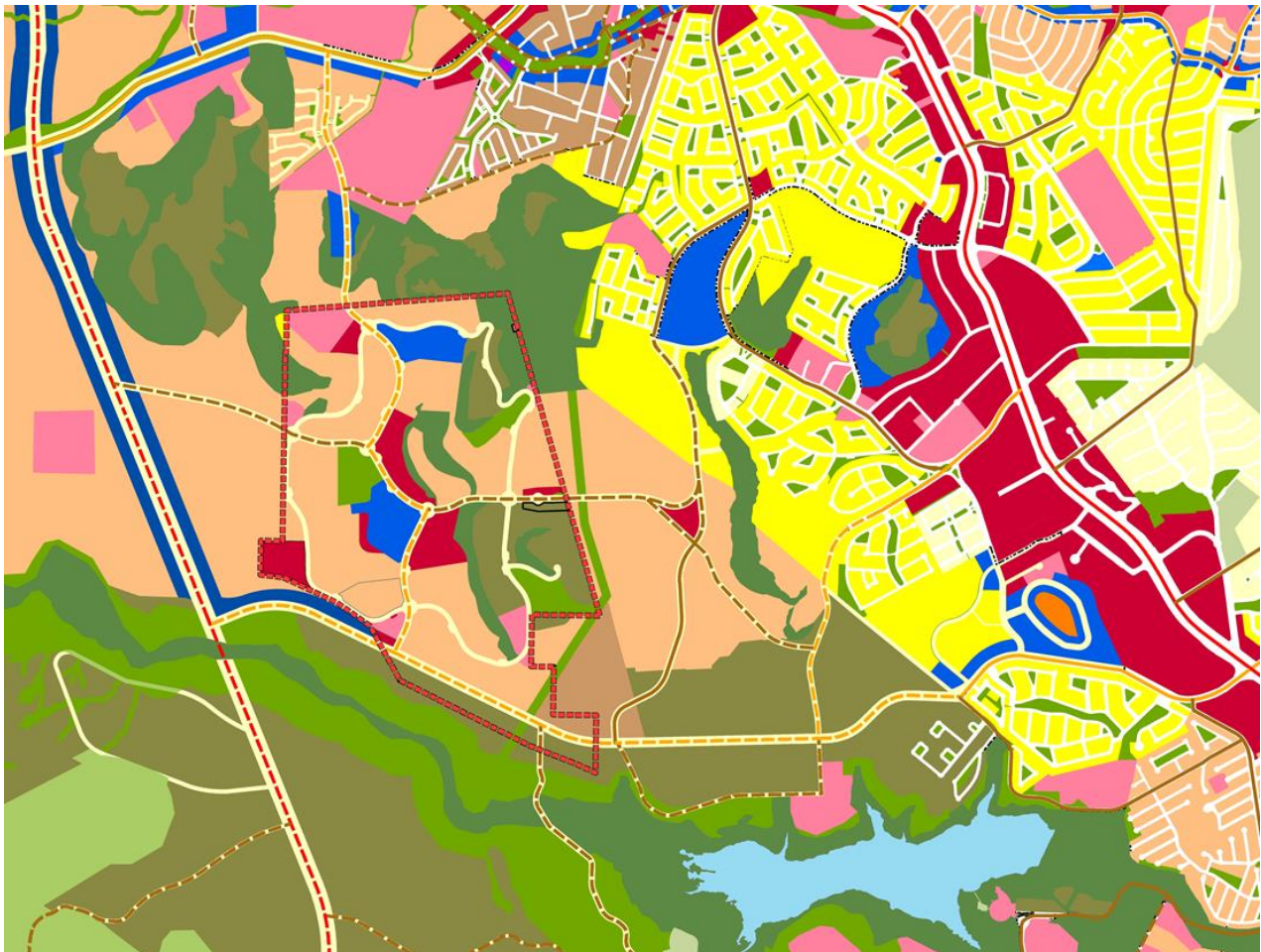
De acuerdo a la revisión en el análisis podemos considerar como observaciones que:

- La modificación sobre el plan no modifica la delimitación entre usos urbanizables y no urbanizables, sólo se reordena la estructura urbana, aumenta la superficie de usos de suelo como ZEDEC y Mixto Moderado, así como la disminución de Habitacional H35 y Comercio y Servicios
- Los usos de suelo mixto moderado se encuentran en zonas con pendientes que van de moderada a fuerte, se debe considerar este factor para determinar la posibilidad de desarrollo e integración, debiendo respetar de acuerdo al artículo 67 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Chihuahua, el máximo de pendiente del 18% para las vialidades y el adecuado tratamiento de bordes en cortes y terraplenes.
- El arroyo el Rejón es protegido en la totalidad de su cauce debido a su alto valor ambiental que condiciona implementar medidas de protección que garanticen el volumen y la calidad de agua en sus afluentes alimentadores. La propuesta de modificación de usos respeta las condiciones definidas originalmente en el P.P. Real Escondido respecto al tratamiento de escurrimientos.
- Los predios cuentan con factibilidades de servicio para agua potable y alcantarillado, sin embargo, será necesario garantizar el abasto por parte de la Junta Municipal de Agua y Saneamiento (JMAS) de acuerdo a las condicionantes que señalen dichas factibilidades.

CONCLUSIONES.-

Como resultado del análisis técnico realizado se considera la propuesta de modificación menor Altozano como **PROCEDENTE CONDICIONADO**, al cumplimiento total de las observaciones anteriormente expuestas.

La propuesta presenta los cambios de usos de suelo de Habitacional H35, Comercio y Servicios, Equipamiento y recreación y deporte por usos de suelo Habitacional, Mixto Moderado y ZEDEC, la propuesta no modifica usos no urbanizables, ni la estructura vial y se observa benéfica en cuanto a la diversificación de usos previstos para la zona.



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.