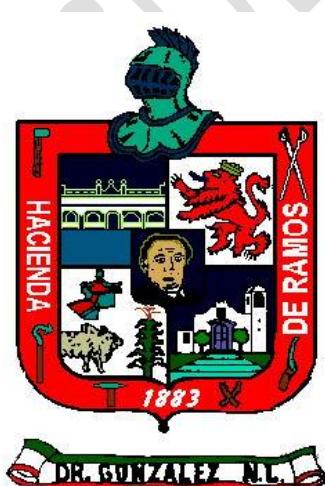


PROGRAMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO MUNICIPAL DE DOCTOR GONZÁLEZ, N. L. 2020-2040



FIRMAS

PRESIDENTE MUNICIPAL

SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

SECRETARIO DE OBRAS, MEDIO
AMBIENTE Y ENTORNO SOCIAL

REGIDOR

REGIDOR

REGIDOR

REGIDOR

REGIDORA

REGIDORA

REGIDOR

REGIDOR

Doctor González, Nuevo León, a 15 de diciembre del 2020

CONSULTA PÚBLICA

I.	ANTECEDENTES.....	8
I.1	INTRODUCCIÓN	8
I.2	MOTIVACIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA.....	9
I.3	ANTECEDENTES DE LA PLANEACIÓN	9
I.4	IMAGEN OBJETIVO	11
I.4.1	Misión	11
I.4.2	Visión.....	11
I.5	FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA.....	11
I.5.1	Ordenamientos jurídicos federales	11
I.5.2	Ordenamientos jurídicos estatales.....	13
I.5.3	Ordenamientos jurídicos municipales	15
I.6	DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	15
I.7	BASES TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.....	17
II.	DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO GENERAL.....	19
II.1	LOCALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL MUNICIPIO Y DEL CENTRO DE POBLACIÓN.....	19
II.2	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS Y SOCIOECONÓMICOS.....	20
II.2.1	Población	20
II.2.2	Estructura y dinámica de la población	24
II.2.3	Actividad productiva, empleo y niveles de ingresos.....	25
II.3	MEDIO FÍSICO NATURAL.....	27
II.3.1	Geología	27
II.3.2	Fisiografía.....	28
II.3.3	Edafología	30
II.3.4	Sismología.....	32
II.3.5	Topografía y pendientes	33
II.3.6	Clima	36
II.3.7	Hidrología	37
II.3.8	Capital natural.....	40
II.3.9	Uso de suelo regional y vegetación	41
II.3.10	Riesgos y vulnerabilidad.....	45
II.4	MEDIO FÍSICO CONSTRUIDO	45
II.4.1	Usos actuales del suelo.....	45
II.4.2	Patrimonio histórico	48

II.4.3	Vivienda.....	49
II.4.4	Imagen urbana.....	50
II.4.5	Movilidad y enlaces carreteros	51
II.4.6	Infraestructura y servicios públicos.....	54
II.4.7	Equipamiento urbano.....	60
II.4.8	Aspectos administrativos e institucionales.....	62
II.5	DIAGNÓSTICO – PRONÓSTICO INTEGRADO.....	64
II.5.1	Análisis FODA'S.....	64
II.5.2	Aptitud del suelo	65
II.5.3	Necesidades futuras de desarrollo urbano	66
III.	NORMATIVIDAD	70
III.1	OBJETIVO GENERAL	70
III.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	70
III.2.1	Objetivos ambientales	70
III.2.2	Objetivos de mitigación de riesgos	70
III.2.3	Objetivos urbanísticos	71
III.2.4	Objetivos de movilidad sustentable	71
III.2.5	Objetivos de desarrollo económico.....	71
IV.	CONGRUENCIA CON LOS NIVELES SUPERIORES DE PLANEACIÓN ..	71
IV.1	PROGRAMA SECTORIAL DERIVADO DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2024	71
IV.2	PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO DE NUEVO LEÓN 2030	73
V.	POLÍTICAS PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE	75
V.1	POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO	75
V.1.1	Resiliencia urbana	75
V.1.2	Mantener una densidad de vivienda baja, pero en un desarrollo urbano compacto	76
V.1.3	Proximidad de usos de suelo.....	77
V.1.4	Movilidad sustentable	77
V.1.5	Vinculación entre vivienda y empleo.....	77
V.2	POLÍTICAS DE CONSERVACIÓN.....	78
V.3	POLÍTICAS DE MEJORAMIENTO	78
V.4	POLÍTICAS DE CRECIMIENTO	78

VI.	ESTRATEGIA GENERAL PARA EL DESARROLLO URBANO	81
VI.1	ESTRUCTURA DEL SISTEMA URBANO.....	81
VI.2	ESTRATEGIAS AMBIENTAL Y ZONIFICACIÓN PRIMARIA	81
VI.3	ESTRATEGIAS DE MITIGACIÓN DE RIESGOS	83
VI.4	ESTRATEGIAS URBANÍSTICAS	84
VI.4.1	Zonificación secundaria.....	84
VI.4.2	Matriz de densidades y potencialidades.....	88
VI.4.3	Matriz de usos y destinos del suelo por zonas secundarias.....	91
VI.5	ESTRATEGIAS DE MOVILIDAD SUSTENTABLE	102
VI.6	ESTRATEGIAS DE DESARROLLO ECONÓMICO	105
VII.	PROGRAMACIÓN Y CORRESPONSABILIDAD DE OBRAS Y ACCIONES	
	105	
VII.1	PROGRAMA DE PROTECCIÓN AL PATRIMONIO NATURAL.....	105
VII.2	PROGRAMA DE PLANEACIÓN Y CONTROL URBANO	106
VII.3	PROGRAMA DE FOMENTO INDUSTRIAL	106
VII.4	PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE LA IMAGEN URBANA	106
VII.5	PROGRAMA DE FOMENTO A LA VIVIENDA.....	106
VII.6	PROGRAMA DE FOMENTO A LA MOVILIDAD SUSTENTABLE	107
VII.7	PROGRAMA DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA BASICA	107
VII.8	PROGRAMA DE DESARROLLO DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO Y DE SALUD.....	107
VII.9	PROGRAMA DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO MUNICIPAL.....	107
VIII.	INSTRUMENTOS Y MECANISMOS	108
VIII.1	INSTRUMENTOS JURÍDICOS	108
VIII.2	INSTRUMENTOS FINANCIEROS.....	108
VIII.2.1	Recursos públicos federales, estatales y municipales	109
VIII.2.2	Créditos de la banca de desarrollo o de la banca privada.....	111
VIII.2.3	Asociaciones Público – Privadas.....	111
VIII.2.4	Recursos fiscales específicos asociados a la construcción de una obra de beneficio privado.....	111
VIII.3	MECANISMOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.....	112
VIII.4	MECANISMOS DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PROGRAMA	
	113	
VIII.5	MECANISMOS DE CONTROL, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	113

VIII.5.1	Consejo Municipal de Participación Ciudadana	113
VIII.5.2	Patronato para la promoción de las Áreas Naturales Protegidas municipales, el Área Patrimonial Protegida municipal, el casco histórico municipal y salvaguarda de corredores riparios	113

I. ANTECEDENTES.

I.1 INTRODUCCIÓN

El Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano municipal de Doctor González, Nuevo León, que se presenta está soportado por el Programa Estatal de Desarrollo Urbano Nuevo León 2030, al pugnar por el mejoramiento del municipio de Doctor González, entendido este por la dotación total de los servicios públicos y equipamientos para la comunidad; así como el impulso a su desarrollo económico.

El municipio tomó el nombre del Dr. José Eleuterio González "Gonzalitos" ilustre médico jalisciense por nacimiento, neoleonés por adopción, el cual dedicó su vida a servir a la humanidad. Este municipio que antes se llamaba Hacienda de Ramos, toma el nombre del ilustre médico cuando se erige en municipio libre el 5 de noviembre de 1883 por decreto del H. Congreso del Estado de Nuevo León.

Por su ubicación cercano a la Zona Metropolitana de Monterrey, y sobre uno de los ejes carreteros que comunican rápidamente a la frontera norte del país, Doctor González tiene un potencial para desarrollo industrial, en el corto, mediano y largo plazo. Esto traerá consigo un aumento poblacional, y por lo mismo necesidades de mayor equipamiento e infraestructura.

El tamaño de los retos que asumen los ciudadanos de Doctor González es grande, por lo que se requiere de una labor intensa y permanente de planeación urbana, de visión amplia, de corto, mediano y largo plazos.

El Programa dará sustento técnico urbanístico a los proyectos ejecutivos que la comunidad demande a través de su ayuntamiento y, en consecuencia, agilizará la consecución de los recursos materiales para su ejecución.

Dicho sustento, se logrará mediante las propuestas de un crecimiento ordenado, con protección especial a las zonas de valor ambiental del municipio, equipamiento urbano integral, armonizado con los usos del suelo, vivienda integrada a su espacio inmediato de convivencia, áreas verdes para el disfrute y desarrollo cultural de las familias; todo ello apoyado por la generación de empleos industriales y de servicios.

I.2 MOTIVACIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA

El acelerado crecimiento de la Zona Metropolitana de Monterrey, ha provocado cambios importantes en su región periférica, considerando además que no se cuenta con un instrumento de ordenamiento territorial aprobado que regule la zona periférica, ésta ha crecido de una manera espontánea y sin una franca coordinación entre los municipios que integran dicha zona.

El municipio de Doctor González cuenta con grandes reservas territoriales, y diversos centros de trabajo, pero carece de una planeación urbana integral, que propicie el crecimiento ordenado. Su Plan de Desarrollo Urbano municipal, tiene vigencia hasta el año 2020.

Por lo tanto, es necesario elaborar el presente documento de planeación para el Municipio, para evitar que se den vacíos jurídicos que pudieran provocar problemas urbanos futuros.

I.3 ANTECEDENTES DE LA PLANEACIÓN

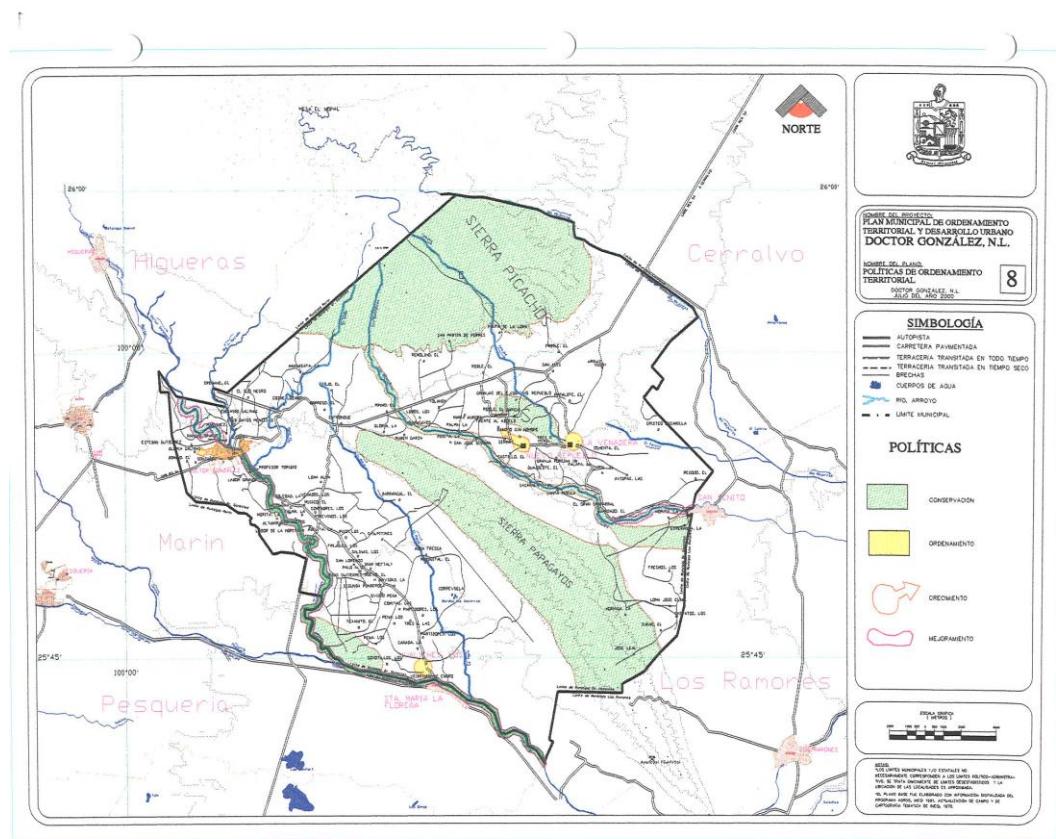
El municipio de Doctor González tiene como antecedentes de planeación un plan elaborado en el año 2000 el cual manejaba la casi totalidad del municipio como son de aprovechamiento agropecuario, a excepción de la cabecera municipal y el poblado de Nuevo Repueblo. Asimismo, definía como zonas de conservación la Sierra de Picachos, la Sierra de Papagayos y la zona sur del municipio, en la confluencia con el río Salinas.

Su proyección poblacional era de 3,353 habitantes para el año 2010 y de 3,486 habitantes para el año 2020. Si bien la cifra de 2010 no estaba, pues ese año se registraron 3,345 habitantes; a partir de entonces la población empezó a declinar en

forma muy significativa, y en el conteo 2015 se registraron únicamente 2,861 habitantes.

Esta caída puede estar relacionada con el fenómeno de inseguridad que se resintió en la región y que impidió a los encuestadores del INEGI realizar adecuadamente el levantamiento poblacional; pues conforme a las cifras de empleos y servicios otorgados por el municipio la población rondaría cerca de 5,000 habitantes, como se desglosará más adelante. No obstante, se considera estratégico fortalecer la creación de empleos, tanto en granjas como industriales, con la finalidad de favorecer el ingreso de las familias y la conservación de un desarrollo urbano equilibrado.

Imagen 1. Políticas de ordenamiento territorial del plan vigente 2000-2020.



Fuente. Archivo del municipio de Doctor González.

Este plan, tiene una vigencia del 2000 hasta el 2020, por lo que ya es preciso actualizarlo. Adicionalmente, no considera los nuevos fenómenos urbanos y rurales

que se han manifestado en la región como son la protección de la Sierra de Picachos como área Natural Protegida, el deseo de grupos sociales y de la comunidad por ampliar dicha área natural protegida estatal, con una zona de protección ambiental de carácter municipal, el crecimiento industrial que se han dado en la cabecera municipal, y las tendencias al desarrollo industrial propias de la región periférica norte de la zona metropolitana de Monterrey.

I.4 IMAGEN OBJETIVO

I.4.1 Misión

La misión del Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Municipal de Doctor González, N.L, es conducir el crecimiento urbano del municipio de manera ordenada y controlada hacia un nivel de calidad urbana óptimo, promoviendo el empleo, protegiendo los valores ambientales del municipio y brindándole las herramientas administrativas, normativas y de fomento suficientes para que la planeación se concrete conforme a los lineamientos y en los tiempos previstos.

I.4.2 Visión

La visión de Doctor González, N.L. en la proyección de los próximos 20 años es lograr una zona urbana equilibrada, donde la población que habite la ciudad pueda obtener un empleo de calidad dentro del mismo municipio; logre desplazarse a su empleo, al comercio, la educación y los equipamientos de salud, en trayectos de corta distancia, de preferencia a pie, en transporte público o en medios alternos de movilidad; y pueda disfrutar de una calidad de vida adecuada para el desarrollo de su familia, en seguridad, tranquilidad y en un medio ambiente sano y arbolado.

Asimismo, respetar las zonas de valor ambiental y la zona agrícola; concentrando el desarrollo urbano, comercial industrial y de servicios en la cabecera municipal.

I.5 FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA.

I.5.1 Ordenamientos jurídicos federales

La formulación de este Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Municipal de Doctor González, N.L., se encuentra fundamentado en lo dispuesto

por el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que textualmente dice: *"La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico..."*

A su vez, y en íntima relación con lo antes citado, el artículo 115, fracción V, de la misma Ley Fundamental, así como los correlativos 23 y 131 de la Constitución Local impone que *"...los Municipios, en los términos de las Leyes Federales y Estatales relativas, estarán facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal y que para tal efecto y de conformidad a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de esta Constitución, expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios..."*

Por su parte, en el Artículo 11 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, disponen en lo conducente que, corresponde a los Municipios; *formular, aprobar y administrar los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de éstos deriven, así como evaluar y vigilar su cumplimiento de conformidad con la legislación local; Regular, controlar y vigilar las reservas, usos y destinos de áreas y predios en los centros de población; Administrar la zonificación prevista en los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de éstos deriven; Promover y realizar acciones e inversiones para la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, correspondiendo consecuentemente a los municipios formular, aprobar y*

administrar la zonificación de los centros de población ubicados en su territorio en el entendido de que la zonificación deberá establecerse en los planes o programas de desarrollo urbano respectivos.

I.5.2 Ordenamientos jurídicos estatales

La elaboración, consulta y aprobación del Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Municipal de Doctor González, N.L. Visión 2020-2040, se encuentra justificada al darse cumplimiento a la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León publicada en el periódico oficial el 27 de noviembre de 2017, donde se indica lo siguiente:

Artículo 86. Los programas de desarrollo urbano de centros de población son los instrumentos que integran el conjunto de disposiciones y normas para ordenar y regular su zonificación, reservas, usos y destinos del suelo y sus compatibilidades, las especificaciones de las densidades de población, construcción y ocupación, que tiendan a mejorar el funcionamiento y organización de sus áreas de conservación, mejoramiento y crecimiento, así como establecer las bases para la programación de acciones, obras y servicios.

Los programas de desarrollo urbano de los centros de población deberán contener, además de lo estipulado en el artículo 56 de esta Ley, lo siguiente:

- I. Las áreas que integran o delimitan el Centro de Población o zonificación primaria, con las zonas de conservación, consolidación, mejoramiento y crecimiento de dicho Centro de Población;
- II. Los usos y destinos predominantes del suelo por zona o zonificación secundaria, de acuerdo a los criterios siguientes:
 - a) En las zonas de conservación se regulará la mezcla de usos del suelo y sus actividades, conforme a lo siguiente:
 1. Los usos y destinos del suelo permitidos, prohibidos y los condicionados, fundamentando los usos y destinos prohibidos y los condicionados, expresándose

en un documento integrado que se le puede denominar matriz de compatibilidad u otra similar;

2. La compatibilidad entre los usos y destinos permitidos;
 3. Las disposiciones aplicables a los usos y destinos condicionados;
 4. La densidad de vivienda y edificaciones; y
 5. Las disposiciones para la protección de los derechos de vías y las zonas de restricción de inmuebles de propiedad pública;
- b) En las zonas que no se determinen de Conservación:
1. Se considerarán compatibles y, por lo tanto, no se podrá establecer una separación entre los usos de suelo residenciales, comerciales y centros de trabajo, siempre y cuando éstos no amenacen la seguridad, salud y la integridad de las personas, o se rebasen la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la Movilidad, considerándose igualmente compatibles los servicios públicos y la infraestructura de telecomunicaciones y de radiodifusión, en cualquier uso de suelo, para zonas urbanizables y no urbanizables; por lo que se deberá de promover la mezcla de usos del suelo, procurando integrar las zonas residenciales con usos comerciales, de servicios y los centros de trabajo, para impedir una expansión física desordenada de los centros de población y buscar una adecuada estructura vial;
 2. Se deberá permitir la Densificación en las edificaciones, siempre y cuando no se rebase la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la Movilidad;
 3. Los promotores o desarrolladores deberán asumir el costo incremental de recibir estos servicios. El gobierno establecerá mecanismos para aplicar dicho costo y ajustar la capacidad de infraestructuras y equipamientos que permita a promotores o desarrolladores incrementar la densidad de sus edificaciones y la mezcla de Usos del suelo;
 4. Se garantizará que se consolide una red coherente de vialidades primarias, dotación de espacios públicos y equipamientos suficientes y de calidad;

5. En el contenido de este apartado, las autoridades deberán expresar la permisibilidad de usos mixtos en los nuevos fraccionamientos y conjuntos urbanos habitacionales sujetos al régimen de propiedad en condominio horizontal, en los términos en lo dispuesto por el número 1, de este inciso c), de ésta misma fracción; y

6. Las disposiciones para la protección de los derechos de vías y las zonas de restricción de inmuebles de propiedad pública.

III. Tanto en las zonas de conservación, consolidación, mejoramiento y crecimiento se determinarán las zonas de riesgo, conforme al atlas de riesgo municipal, o a falta de éste conforme al atlas de riesgo estatal, desarrollo controlado y de salvaguarda, que deberán tener los predios dentro de su propiedad especialmente en áreas que sean consideradas de seguridad nacional, o áreas e instalaciones en las que se realizan actividades riesgosas y se manejan materiales y residuos peligrosos, así como aquellos en que se requieran establecer por causas naturales o factores socio organizativos para atender contingencias urbanas o ambientales;"

Por otra parte, la Ley Ambiental de Nuevo León, señala en su título segundo: Conservación de la biodiversidad, capítulo I, Áreas Naturales Protegidas, artículos 68 a 96, la capacidad de los municipios para establecer áreas protegidas de carácter mu8nicipal, así como definición de Corredor Riparios

I.5.3 Ordenamientos jurídicos municipales

PENDIENTE

I.6 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.

Los límites municipales se definen por el siguiente cuadro de coordenadas, que corresponde al mapa a continuación.

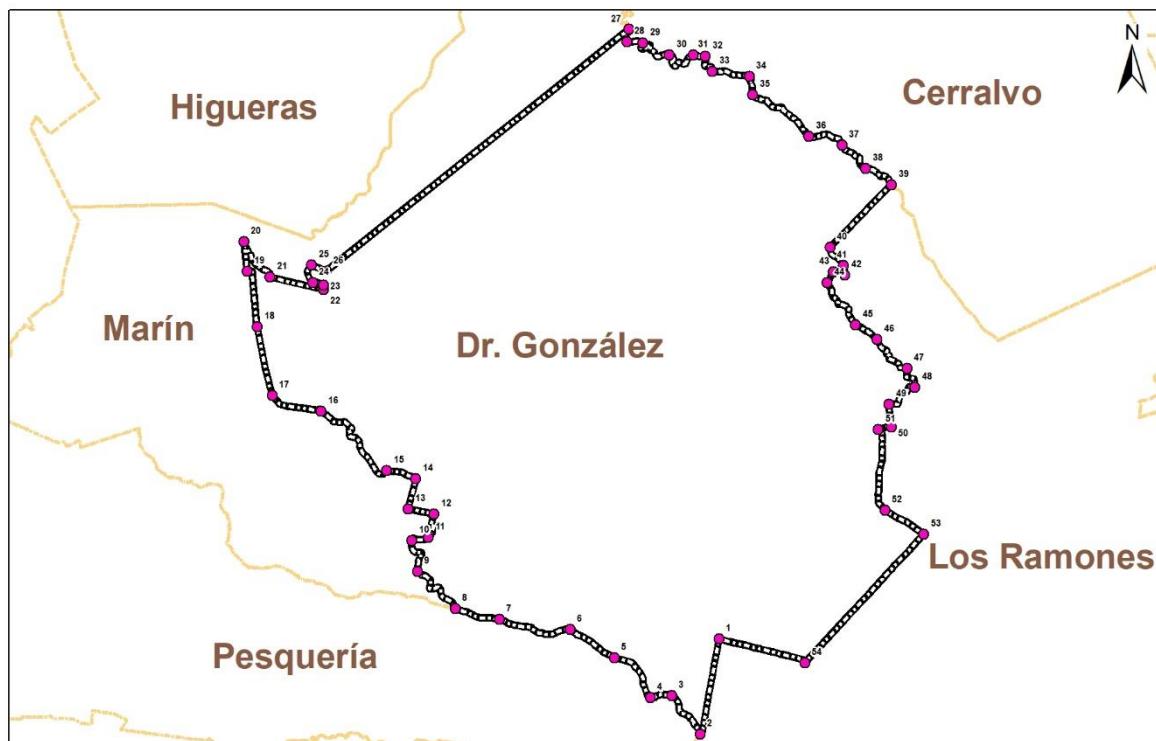
**Cuadro 1. Coordinadas de los puntos que definen la poligonal
del municipio de Doctor González, N.L.**

COORDENADAS UTM		
PUNTO	X	Y
1	423966.37	2846639.68
2	423080.82	2842152.37
3	421736.36	2843970.79
4	420726.05	2843868.42
5	419011.21	2845756.95
6	416930.32	2847079.62
7	413598.02	2847567.67
8	411518.79	2848066.87
9	409723.33	2849838.88
10	409461.98	2851292.31
11	410250.8	2851435.73
12	410509.29	2852543.5
13	409294.23	2852775.71
14	409649.01	2854214.33
15	2854214.33	2854594.08
16	405187.27	2857408.07
17	402871.82	2858136.78
18	402164.37	2861379.59
19	401691.08	2864022.23
20	401534.63	2865407.73
21	402770.36	2863730.6
22	405282.22	2863142.93
23	405279.55	2863344.51
24	404789.29	2863473.47
25	404728.77	2864295.87
26	405422.2	2864008.81
27	419701.79	2875450.59

COORDENADAS UTM		
PUNTO	X	Y
28	419627.29	2874860.92
29	420380.5	2874804.66
30	421618.93	2874230.59
31	422737.84	2874216.84
32	423324.27	2874157.36
33	423648.73	2873454.83
34	425394.31	2873206.66
35	425552.61	2872345.06
36	428209.13	2870396.93
37	429774.06	2869964.89
38	430894.95	2868868.96
39	432115.58	2868101.93
40	429201	2865133.69
41	429851.41	2864276.67
42	429887.65	2863843.23
43	429354.56	2863971.62
44	429064.86	2863467.18
45	430407.38	2861488.95
46	431419.99	2860804.91
47	432839.48	2859413.81
48	433209.63	2858526.62
49	431988.15	2857716.9
50	432092.04	2856659.73
51	431489.39	2856539.47
52	431793.44	2852737.73
53	433619.54	2851596.98
54	428017.56	2845517.14

Fuente: *Urbis Internacional, S.A. de c.V.*

Mapa 1. Puntos de coordenadas de la delimitación municipal



Fuente: Urbis Internacional, S.A. de c.V..

I.7 BASES TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

El presente instrumento de planeación urbana, reúne las características que se definen en el artículo 86 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León y es congruente con el Sistema Estatal de Planeación del Desarrollo Urbano que define la propia Ley, en sus artículos 50 y 51.

El presente Programa es además congruente con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano Nuevo León 2030, que fija las políticas generales a seguir con los municipios conurbados del área metropolitana y de la subregión periférica, en donde Doctor González está ubicado.

Por otra parte, el municipio ha sido objeto de esfuerzos de planeación urbana municipal, en un contexto muy distinto al actual. En efecto, en la actualidad, la instalación de la industria automotriz y sus proveedoras, en el municipio de

Pesquería, está cambiando las condiciones actuales y futuras de los municipios colindantes; pudiéndose prever en Doctor González un crecimiento industrial significativo.

Por ese motivo, es necesario un nuevo Programa que no solo contemple esas nuevas condiciones de desarrollo económico, sino también la adecuación de la planeación a la nueva Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León, publicada el 27 de noviembre del 2017.

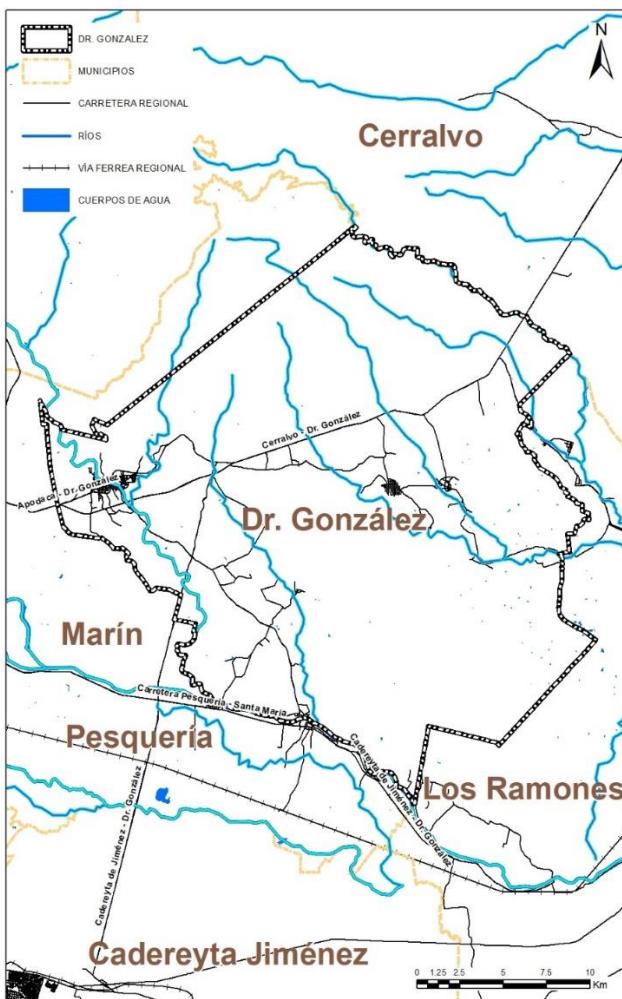
CONSULTA PÚBLICA

II. DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO GENERAL

II.1 LOCALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL MUNICIPIO Y DEL CENTRO DE POBLACIÓN.

El municipio de Doctor González colinda al norte que el municipio de Cerralvo^[AJI1], al sur oriente con el municipio de los Ramones, al Sur con el municipio de Pesquería, al sur poniente con el municipio de Marín y al poniente con el municipio de Higueras.

Mapa 2. Localización y delimitación del municipio y del centro de población.



Fuente: Urbis Internacional, S.A. de c.V.

II.2 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS Y SOCIOECONÓMICOS

II.2.1 Población

Como la mayoría de los municipios rurales del Estado de Nuevo León, el municipio de Doctor González ha tenido una evolución demográfica un tanto incierta. Esto debido a que el conteo de población 2015 se dio en condiciones no muy favorables por la problemática de inseguridad en la zona rural en esos años. Por este motivo, en espera de los resultados del censo 2010, que estarán disponibles hasta el 2021, no queda más que basarnos en estimados demográficos razonados.

Como se observa en el cuadro a continuación, la población había venido creciendo a un ritmo lento, con tasas de 0.9% entre 1990 y 2000, y de 0.49% entre 2000 y 2010. Sin embargo, conforme al estimado poblacional de la presidencia municipal, al 2019 la población se incrementó a una tasa del 4.00%, al pasar de 3,345 habitantes en 2010 a 4,763 habitantes en el 2017. Lo anterior debido a dos fenómenos:

Por una parte, la instalación de varias empresas industriales, que en la actualidad suman 439 trabajadores, lo que represente en sí mismo, un promedio de 1,756 habitantes si se incluye a sus familias. Y, por otra parte, el crecimiento de varias granjas porcinas y avícolas, debido a que las que se localizaban anteriormente en los municipios vecinos, como Pesquería, Ciénega de Flores y Zuazua, están siendo cerradas, provocado por los cambios de usos de suelo.

Cuadro 2. Evolución demográfica del municipio, zona urbana y zona rural.

	1990	2000	2010	2015 *	2019 **
Total Doctor González	2,912	3,185	3,345	4,541	4,763
Cabecera municipal	1,705	1,890	2,092	2,861	3,001
Área rural	1,207	1,295	1,253	1,680	1,762
% cabecera	59%	59%	63%		
% área rural	41%	41%	37%		
Período		1990-2000	2000-2010		2010-2019
Tasa de crecimiento		0.90%	0.49%		4.00%

Fuentes: INEGI, Censo de población y vivienda 1990, 2000 y 2010.

Notas: * El conteo de 2015 fue muy deficiente en la zona rural debido a la inseguridad.

Se estima que la cantidad señalada en el conteo corresponde exclusivamente a la cabecera.

** Estimación de la Presidencia Municipal

La Estimación demográfica de la presidencia municipal se base en datos duros del área escolar y del padrón electoral. Solamente existe un estimado menos preciso referente a la cantidad de migrantes que laboran en las granjas y ranchos de la zona, que se estima en 600, y no existe una fuente sólida al respecto.

Cuadro 3. Estimación demográfica de la presidencia municipal.

Categoría	Número
Infantes no escolarizados	120
Preescolar	144
Primaria	365
Secundaria	180
Preparatoria local	94
Preparatoria Marín	60
Votantes	3,200
Migrantes ***	600
Total estimado	4,763

Fuente: Con base en información escolar y del padrón electoral.

Nota ***. En las granjas avícolas y porcinas del municipio trabajan personas que generalmente provienen de otros estados y no están empadronados en el municipio.

En lo referente a la Integración Territorial, las cifras disponibles son para 1990, 2000 y 2010. En los tres censos vemos ciertas constantes: Primeramente, existen 2 asentamientos principales, la cabecera municipal y Nuevo Repueblo, que representan 62.5% y 12.1% respectivamente de la población. Hay 2 secundarios, Los Hualiches y La Venadera, con 4.6% y 4.4% respectivamente. El resto son ranchos y granjas de menos de 30 habitantes, que no llegan a 1% de la población municipal cada uno; aunque en conjunto suman 4.2% del total municipal.

Cuadro 4. Evolución de la Integración Territorial de Doctor González 1990-2010.

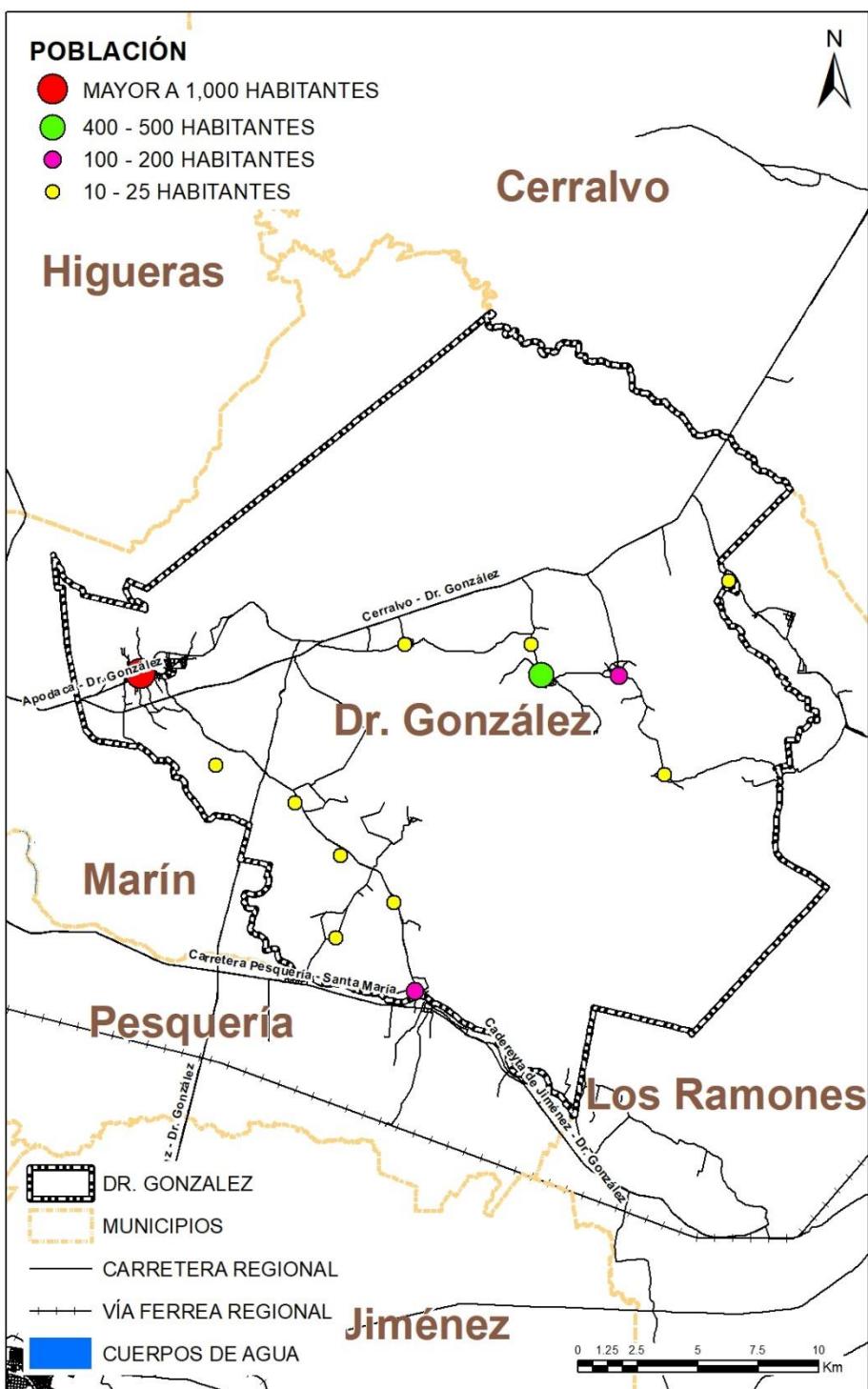
LOCALIDAD	1990	2000	2010	% en 1990	% en 2000	% en 2010
TOTAL DOCTOR GONZÁLEZ	2,912	3,185	3,345	100.0%	100.0%	100.0%
DOCTOR GONZALEZ CABECERA	1,705	1,890	2,092	58.6%	59.3%	62.5%
NUEVO REPUEBLO	327	379	406	11.2%	11.9%	12.1%
HUALICHES, LOS	118	131	154	4.1%	4.1%	4.6%
VENADERA, LA	129	125	148	4.4%	3.9%	4.4%
TRES G, LAS (GUADALUPE GONZALEZ GARZA)	18	11	25	0.6%	0.3%	0.7%
MORITA, LA (MORA, LA)	38	31	24	1.3%	1.0%	0.7%
PAPAGAYOS	24	17	24	0.8%	0.5%	0.7%
PEÑA, LOS (ELENA PEÑA CHAVEZ)		12	22	0.0%	0.4%	0.7%
GUARDARRAYA, LA	29	15	21	1.0%	0.5%	0.6%
GUARDADO, EL	22	33	19	0.8%	1.0%	0.6%
GRANJA PORCINA I (EDUARDO SERNA GUTIERREZ)	18	17	18	0.6%	0.5%	0.5%
FRIJOLES, LOS (RUIZ, LOS)		11	16	0.0%	0.3%	0.5%
JESUS GUTIERREZ CHAPA		8	12	0.0%	0.3%	0.4%
PEÑA, LOS	31	21	10	1.1%	0.7%	0.3%
YOLANDA (KILOMETRO SESENTA Y DOS)	29	17	9	1.0%	0.5%	0.3%
COMITAS, LAS	8	5	9	0.3%	0.2%	0.3%
ROSALINDA	18	36	6	0.6%	1.1%	0.2%
MARIA AURORA	24	19	6	0.8%	0.6%	0.2%
LOBOS, LOS	17	7	6	0.6%	0.2%	0.2%
OTROS RANCHOS PEQUEÑOS	50	117	140	1.7%	3.7%	4.2%
LOCALIDADES DE UNA VIVIENDA	210	167	129	7.2%	5.2%	3.9%
LOCALIDADES DE DOS VIVIENDAS	97	116	49	3.3%	3.6%	1.5%

Fuente: INEGI, Censos 1990, 2000 Y 2010; Integración Territorial.

En segundo lugar, la mayor parte de los ranchos menores han perdido población, mientras que la cabecera ha crecido proporcionalmente.

Finalmente, las localidades de una y dos viviendas han perdido población, mientras que han aumentado el número de ranchos pequeños.

Mapa 3. Ubicación de los principales asentamientos humanos en el territorio municipal.



Fuente: INEGI Censo de población y vivienda 2010, Integración territorial.

II.2.2 Estructura y dinámica de la población

Conforme al censo 2010 la población se estructura de la siguiente manera:

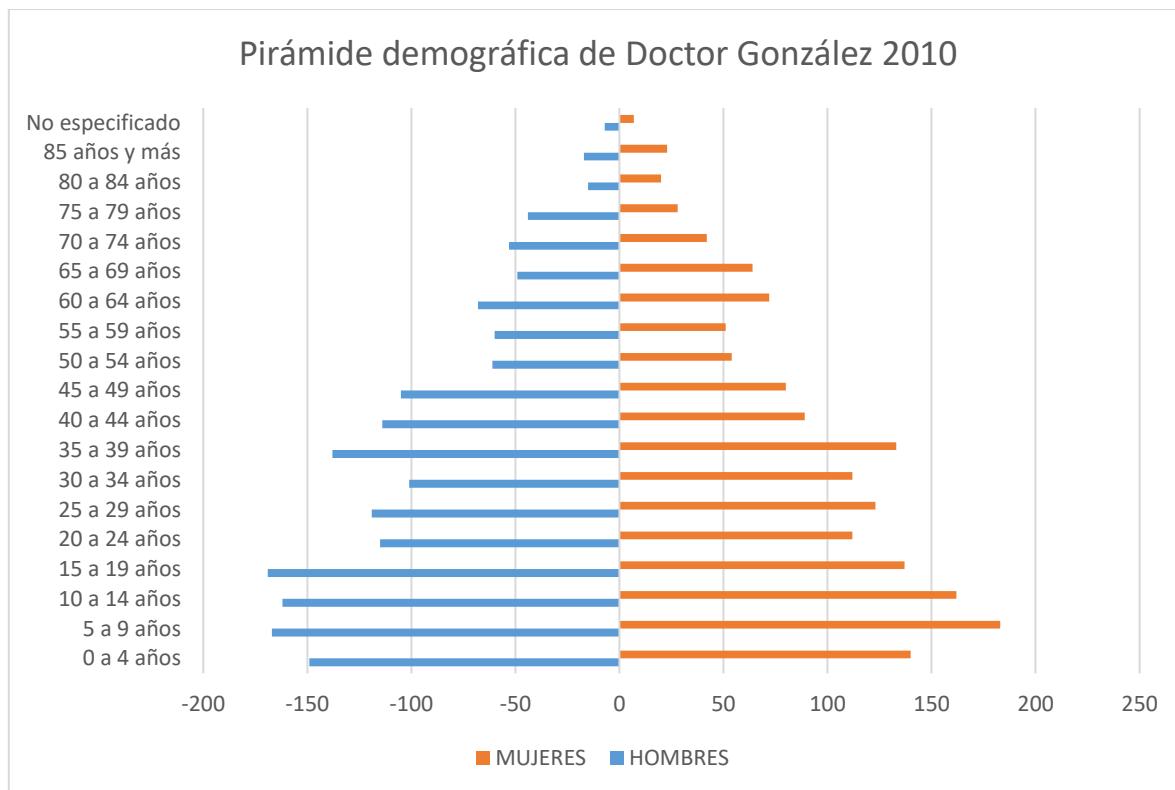
La población en edad escolar, hasta preparatoria es bastante homogénea conforme a los segmentos de edad, con un promedio entre 306 y 350 personas como segmento. Sin embargo, como podemos observar en el cuadro a continuación y en la pirámide poblacional, entre 20 y 34 años la población disminuye de manera drástica. Esto nos indica que, a pesar de la actividad industrial reciente, existe un déficit de puestos de trabajo que permitan a la población trabajadora mantenerse activos dentro de su propio municipio. De ahí la necesidad de promover más empleos en los sectores industrial y comercial.

Cuadro 5. Distribución de la población por segmento de edad, 2010.

	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
0 a 4 años	289	149	140
5 a 9 años	350	167	183
10 a 14 años	324	162	162
15 a 19 años	306	169	137
20 a 24 años	227	115	112
25 a 29 años	242	119	123
30 a 34 años	213	101	112
35 a 39 años	271	138	133
40 a 44 años	203	114	89
45 a 49 años	185	105	80
50 a 54 años	115	61	54
55 a 59 años	111	60	51
60 a 64 años	140	68	72
65 a 69 años	113	49	64
70 a 74 años	95	53	42
75 a 79 años	72	44	28
80 a 84 años	35	15	20
85 años y más	40	17	23
No especificado	14	7	7
TOTAL	3,345	1,713	1,632

Fuente: INEGI, Censo de población y vivienda 2010.

Imagen 2. Pirámide demográfica de Doctor González 2010.



Fuente: INEGI, Censo de población y vivienda 2010.

II.2.3 Actividad productiva, empleo y niveles de ingresos

Doctor González ha sido durante décadas una tierra de desarrollo agropecuario. Sin embargo, cuenta con un parque industrial desde la década de 1970, el cual en años recientes ha atraído una actividad industrial relevante. Cuenta con 8 empresas manufactureras en los siguientes ramos:

Cuadro 6. Empresas industriales instaladas en Doctor González.

NOMBRE DE LA EMPRESA		GIRO	NÚMERO DE EMPLEADOS
1	DELTA	Fertilizantes y venenos agrícolas	28
2	CUPRO	Aleaciones y fundición	16
3	OMEGA	Acumuladores	140
4	CANDILERÍA MÉXICO	Ensamble de objetos de vidrio	3
5	HUNTER INTERNATIONAL	Fibra de vidrio	40
6	METALES CENTRIFUGADOS	Aleaciones y fundición	160
7	MAKO LEADER	Chalecos salvavidas para refinerías	36
8	GOODPLASTIC	Reciclaje de plástico	16
TOTAL			439

Fuente: Presidencia Municipal de Doctor González.



Empresa instalada.

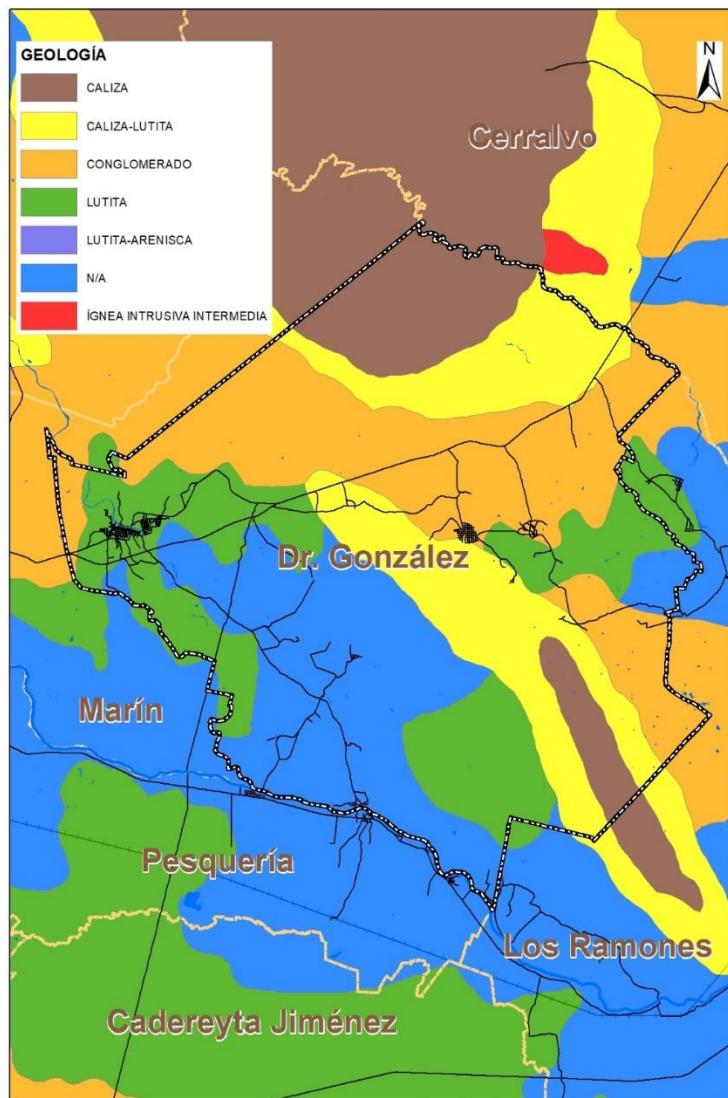
II.3 MEDIO FÍSICO NATURAL

II.3.1 Geología

El territorio municipal se caracteriza por presentar rocas de origen sedimentario, que emergieron en épocas geológicas antiguas y quedaron al descubierto al retirarse las aguas marinas de la actual plaza continental. Los tipos de rocas que se presentan son rocas sedimentarias como caliza, caliza – lutita, conglomerados, lutitas y suelos de origen aluvial.

- Conglomerados (G1) son una unidad formada por cantos rodados unidos fuertemente por un cemento calizo, arcilloso. Está ubicada sobre terreno con ligeras ondulaciones, al noroeste centro y noreste del municipio.
- Lutitas (G2) son una unidad de rocas sedimentarias clásticas de grano muy fino, integrada por partículas de los tamaños de la arcilla y del limo. Al ser expuesta a la intemperie, la lutita se erosionan fácilmente por el efecto de la intemperización, produciéndose una gravilla fina, que es generada por el resquebrajamiento de la lajilla y el desmoronamiento de la arenisca al contacto con el medio ambiente. Esta unidad se presente en pequeños manchones hacia la parte este y oeste del municipio.
- Calizas- lutitas (G3), son una asociación de unidades geológicas presentes en la porción de pie de monte dentro de la Sierra de Picachos, y en su mayoría en la Sierra de Papagayos. Se caracteriza por ser un material menos consolidado y con mayor agrietamiento y permeabilidad.
- Calizas (G4), son rocas bien consolidadas, poco fracturadas y con baja permeabilidad. Este tipo de roca se ubica dentro de lo que corresponde a la Sierra de Picachos y parte de la de Papagayos, hacia la porción norte y sur.
- Suelo aluvial (G5), formado por el arrastre de ríos y arroyos de diversas partículas de arcilla, limo y arena hacia las partes bajas del terreno. Estas Unidades se ubican predominantemente hacia la Procción centro-sur, este y sureste del municipio.

Mapa 4. Geología de Doctor González



Fuente: Urbis Internacional, S.A. de c.V. con información del INEGI.

II.3.2 Fisiografía

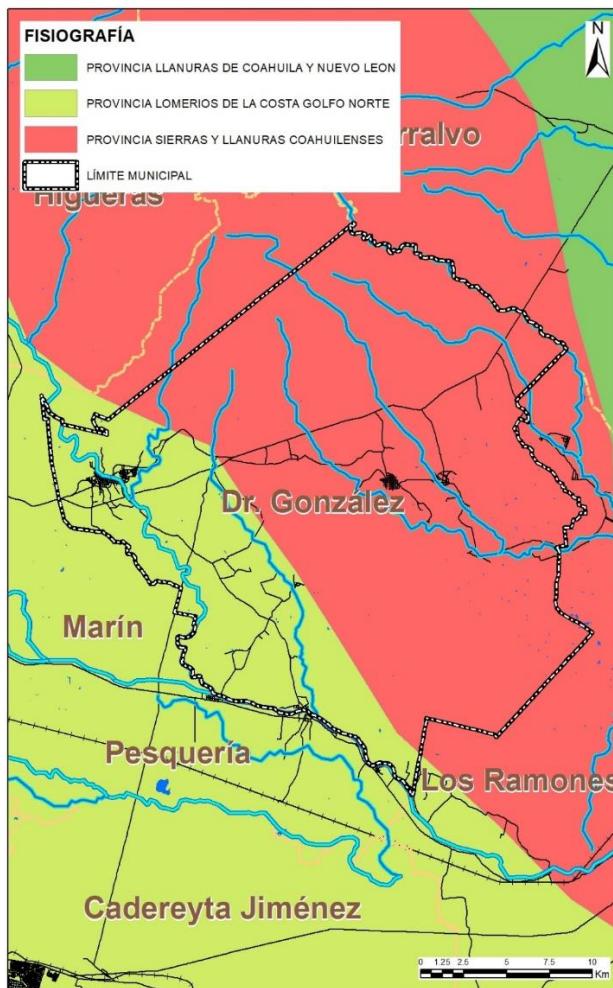
El municipio pertenece a dos provincias fisiográficas, al sur la provincia de lomeríos de las Costa Golfo norte, que represente el 27% del territorio municipal y al norte la provincia de Sierras y Llanuras Coahuilenses, donde se encuentran la Sierra de Picachos y la Sierra de Papagayos, y representa el 73% del territorio.

Cuadro 7. Tipo de fisiografía correspondientes al territorio de Doctor González.

TIPO DE FISIOGRAFÍA	ÁREA (Ha)	%
PROVINCIA SIERRAS Y LLANURAS COAHUILENSES	44,707.44	73%
PROVINCIA LOMERIOS DE LA COSTA GOLFO NORTE	16,724.18	27%
TOTAL GENERAL	61,431.62	100%

Fuente: INEGI.

Mapa 5. Provincias Fisiográficas correspondientes al municipio de Doctor González.



Fuente: Cartografía INEGI

II.3.3 Edafología

En lo referente a los tipos de suelos el de mayor presencia es Litosol, localizado en las zonas serranas de Papagayos y Picachos, y que representa el 33% del territorio municipal. Este tipo de suelo aparece en escarpas y afloramientos rocosos. Su espesor es menor a 10 cm y sostiene una vegetación baja.

El segundo en importancia es el suelo Castañozem Háplico, con 26%, el cual domina la zona oriente del municipio desde la carretera a Miguel Alemán hacia la Sierra de Papagayos, en la zona donde se localiza el poblado de Nuevo Repueblo. Se trata de suelos que se caracterizan por tener acumulación de caliche suelto en pequeñas manchas blancas dispersas o en una capa de color. Se asocian a regiones con un clima seco y cálido. El relieve es llano o suavemente ondulado y la vegetación herbácea de poco porte y anuales.

Cuadro 8. Tipos de suelos.

TIPO DE EDAFOLOGIA	ÁREA (Ha)	%
CASTAÑOZEM HÁPLICO	15,846.62	26%
LITOSOL	20,545.72	33%
RENDZINA	2,633.07	4%
VERTISOL PÉLICO	4,609.34	8%
XEROSOL CÁLCICO	4,429.50	7%
XEROSOL LÚVICO	13,367.37	22%
TOTAL GENERAL	61,431.62	100%

Fuente: Cartografía INEGI.

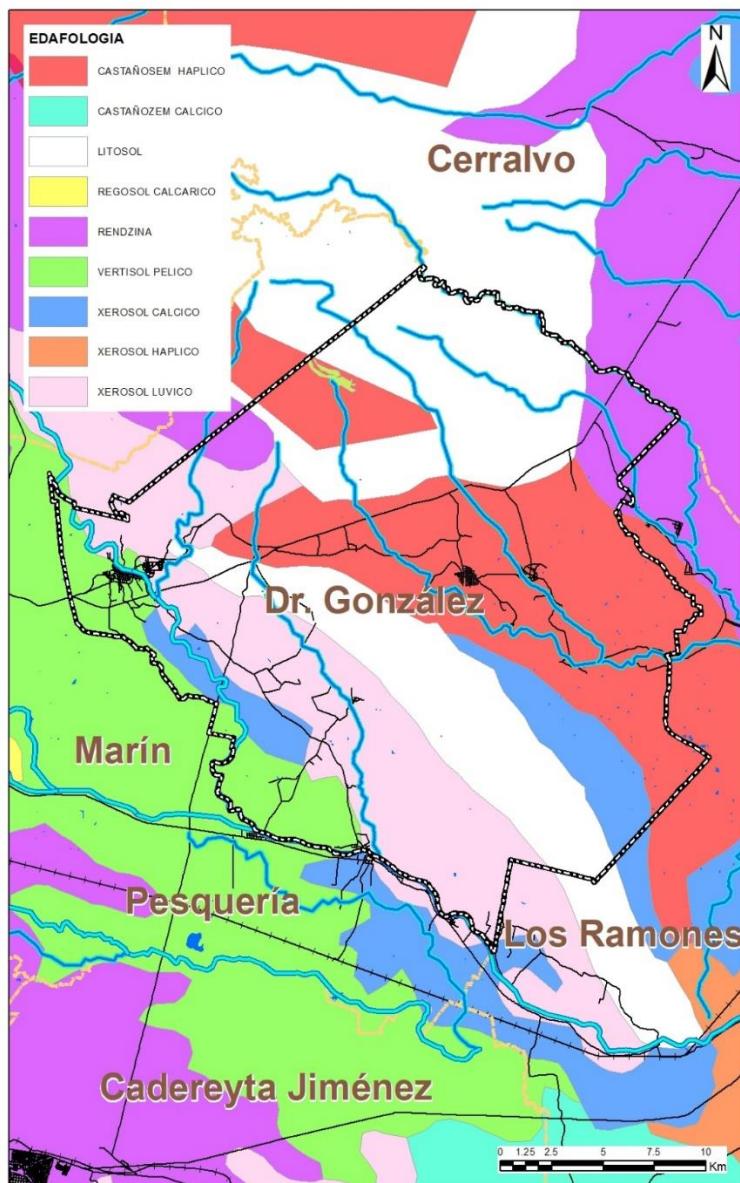
Enseguida viene el Xerosol Lúvico, que ocupa el 22% del territorio municipal, el cual se encuentra en la vertiente sur de la Sierra de Papagayos y la Sierra de Picachos. El Xerosol Lúvico se caracteriza por ser un suelo de zona seca o árida, con acumulación considerable de arcilla en el subsuelo, más abajo puede haber rastros de cal o yeso.

Asociado al anterior tenemos Xerosol Cálcico, con 7% del territorio, al norte de la Sierra de Papagayos.

La parte alta de Picachos, donde se localiza el Área Natural Protegida estatal, tiene suelo Rendzina, que representa 4% del territorio municipal. Los suelos rendzina es un tipo de suelo oscuro, rico en humus, generalmente poco profundo, de las regiones húmedas de climas templados, desarrollado sobre la roca caliza, o alguna forma de roca madre carbonatada, como la caliza, suelen ser fruto de la erosión y son suelos básicos.

En cuanto a la zona urbana principal, es decir la cabecera de Doctor González, esta se localiza sobre suelo Vertisol Pélico, que ocupa el 8% del territorio municipal. Un Vertisol es aquel suelo, generalmente negro, en donde hay un alto contenido de minerales de arcilla expansiva, entre ellos muchas montmorillonitas o silicatos, que forman profundas grietas en las estaciones secas, o en años secos. Es un suelo bastante productivo, aunque presenta problemas para el drenaje del agua.

Mapa 6. Edafología de Doctor González.



Fuente: Cartografía INEGI.

II.3.4 Sismología

Como la mayor parte del Estado de Nuevo León, Doctor González se localiza en una zona de baja actividad sísmica. No obstante, en años recientes se han registrado varios sismos con intensidades que van entre 3.6 y 3.8 grados Richter. Será conveniente considerar este riesgo en las normas de construcción para la zona.

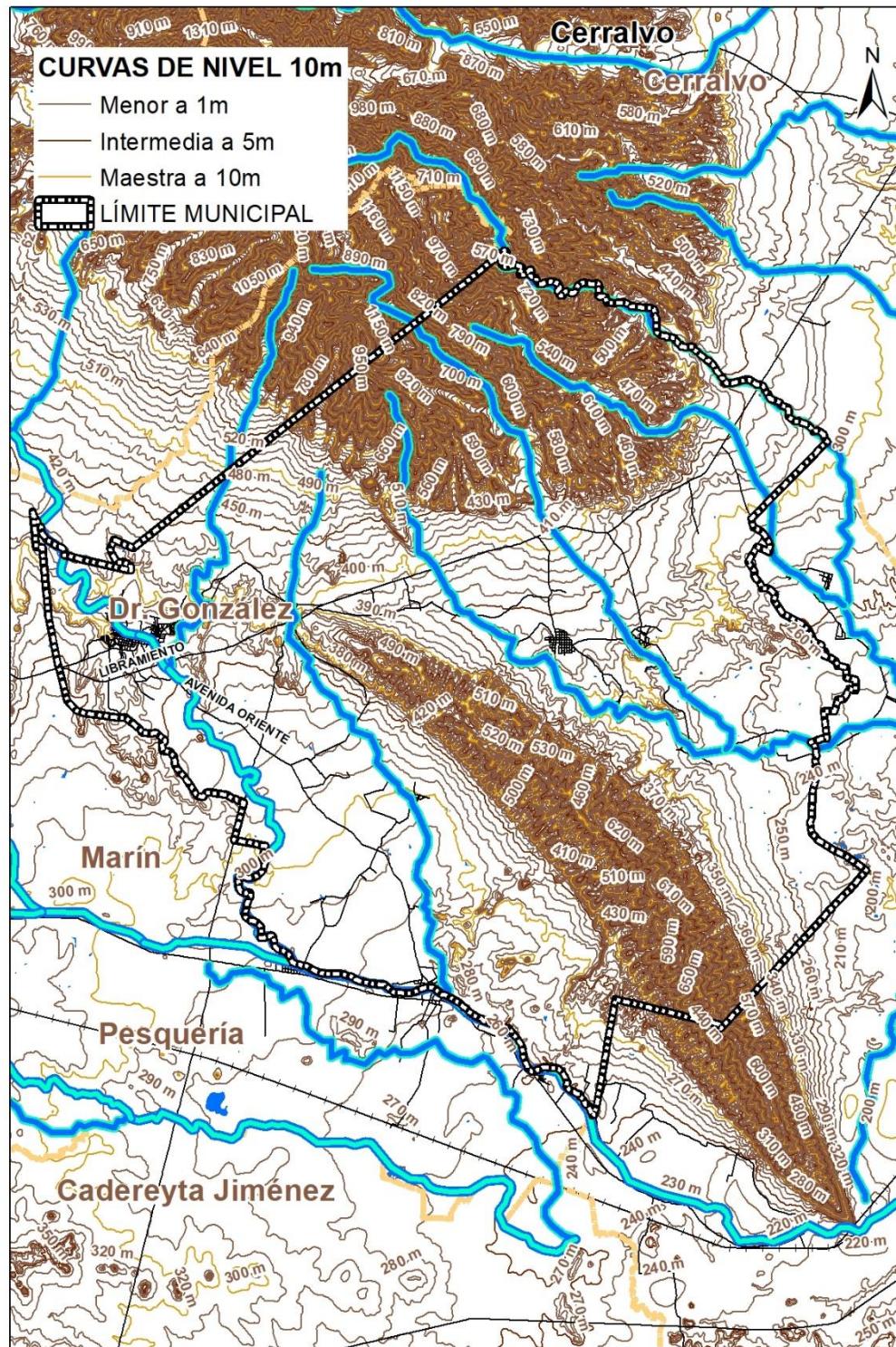
II.3.5 Topografía y pendientes

El territorio de Doctor González tiene una altitud promedio de 370m en la cabecera municipal y disminuye hasta 300m en la confluencia con el río Pesquería, aunque al norte de la Sierra de Papagayos baja hasta niveles de 220m de altitud. En todo caso, la pendiente natural que va de noroeste al sureste, tal y como lo muestran los escurrimientos de agua, Sin embargo, sobresalen dos Sierras: Picachos, que es su parte más alta alcanza una altitud de 1,180 m y Papagayos donde se alcanza una altitud de 620m.

La topografía del territorio municipal presenta entonces variaciones importantes según la zona; aunque un 70% de la superficie tienen condiciones de aptitud adecuada para el desarrollo urbano.

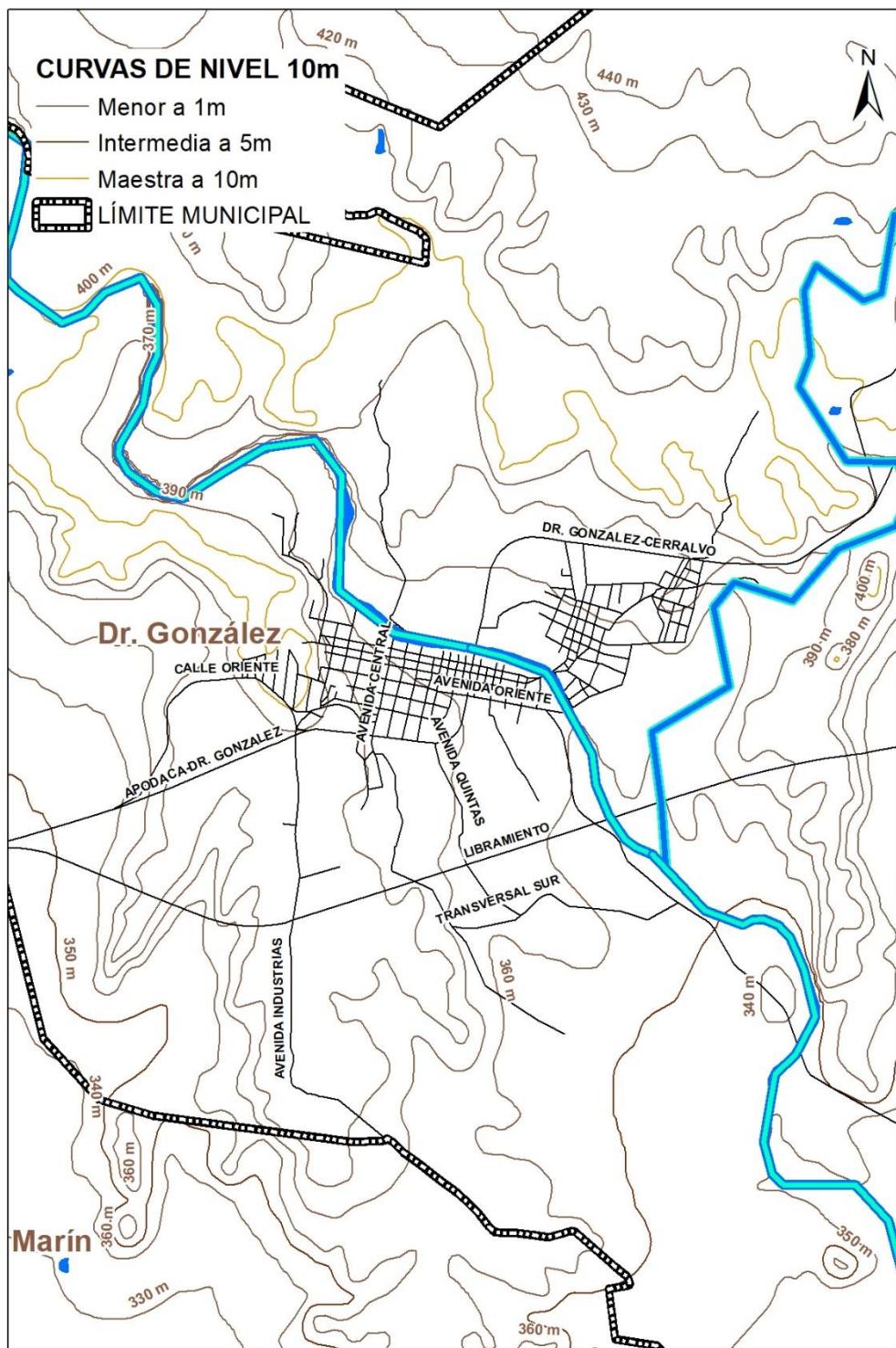
Hacia el sur y el este de la cabecera municipal, rumbo al Río Pesquería, se tienen terrenos con pendientes menores al 2%, que ocupan un 16% del territorio municipal. Alrededor de la cabecera municipal y al norte de la Sierra de Papagayos se tienen pendientes de 2 a 7%, que representan el 54% del territorio municipal. Las áreas de pie de monte alrededor de las Sierras presentan pendientes entre 7 y 15%, ocupando un 5% del territorio municipal. Mientras que las partes altas de las Sierras tienen pendientes mayores al 15%; que ocupan el 25% del territorio y que corresponden a la Sierra de Picachos 4,311.54 ha, a la Sierra de Papagayos 6,621.51 ha y el resto a pequeños lomeríos.

Mapa 7. Topografía del municipio de Doctor González.



Fuente: Global Mapper.

Mapa 8. Topografía de la zona periférica de la cabecera municipal.



Fuente: Global Mapper

II.3.6 Clima

El clima de Doctor González se localiza en la confluencia de varias zonas climáticas. Como vemos en el cuadro y mapa continuación, un 57% del territorio se localizan en área de clima semi seco cálido, fundamentalmente la parte oriental del municipio. El 25% pertenece a la zona de clima semi cálido subhúmedo, que es donde se localiza la cabecera municipal, al poniente. Un 16% tiene clima semi seco semi cálido, básicamente en la zona aluvial alrededor de la sierra de picachos, y un 2% pertenece a la categoría de clima templado subhúmedo, en la parte superior de la sierra de Picachos.

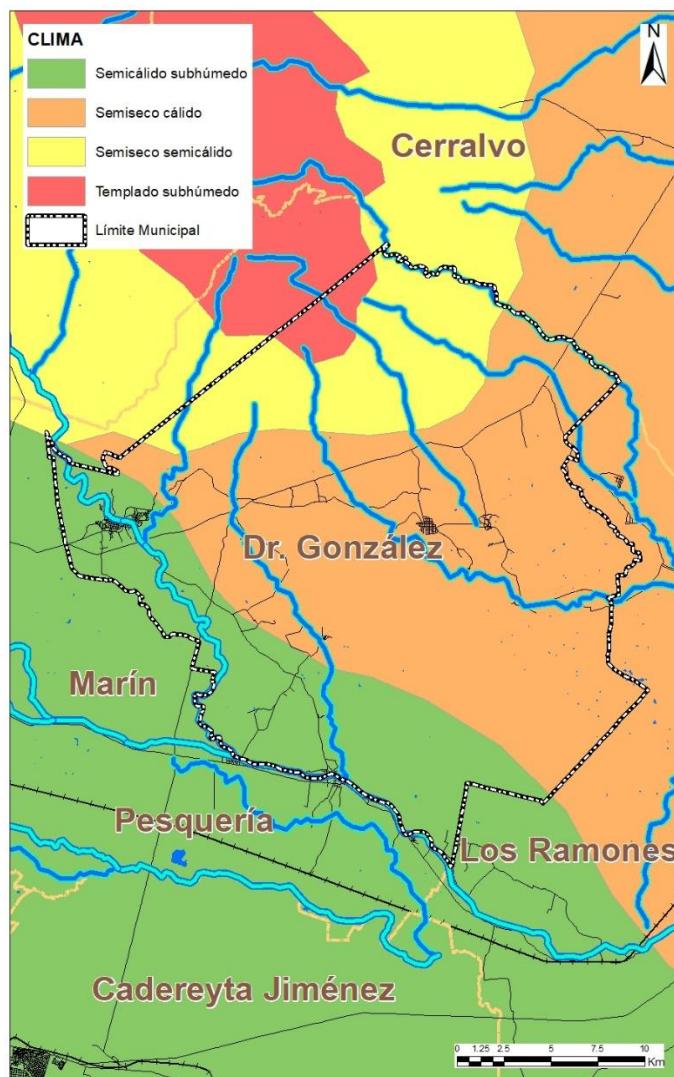
Cuadro 9. Características del clima en el municipio de Doctor González.

TIPO DE CLIMA	ÁREA (Ha)	%
TEMPLADO SUBHÚMEDO	1,393.04	2%
SEMISECO SEMICÁLIDO	9,645.76	16%
SEMISECO CÁLIDO	35,311.43	57%
SEMICÁLIDO SUBHÚMEDO	15,081.39	25%
TOTAL GENERAL	61,431.62	100%

Fuente: INEGI.

La temperatura promedio en la cabecera es de 24° centígrados, con extremos que pueden ir de -3° en invierno y hasta 43° en verano. La precipitación promedio es del orden de 550 milímetros, concentrada en los meses de agosto a octubre.

Mapa 9. Tipo de clima correspondiente al territorio de Doctor González.



Fuente: INEGI.

II.3.7 Hidrología

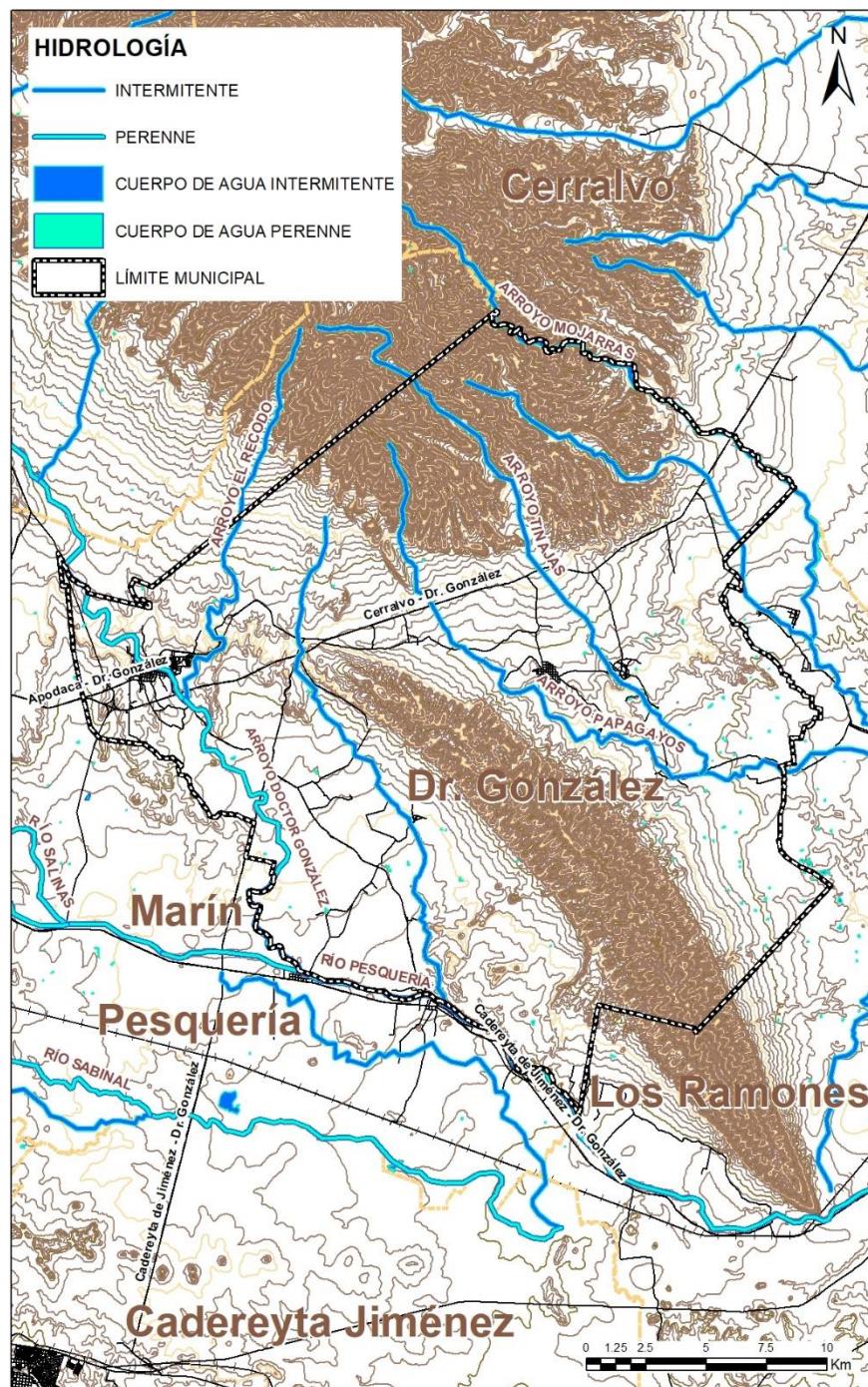
Los principales escurrimientos naturales del municipio son:

- Río Pesquería, se ubica hacia el suroeste del municipio, presenta un recorrido de oeste – este y es afluente del Río San Juan.
- Arroyo Doctor González, se ubica hacia el oeste del municipio y tiene un recorrido de noroeste-sureste, siendo afluente del Río Pesquería.

- Arroyo El Recodo, nace en la Sierra de Picachos y corre de norte a sur, siendo afluente del Arroyo Doctor González.
- Arroyo Papagayos, bordea a la Sierra Papagayos por la parte este, con un recorrido noroeste-sureste. Pasa cerca del poblado de Nuevo Repueblo.
- Arroyo Tinajas, nace en la Sierra de Picachos y presenta un recorrido noroeste-sureste.
- Arroyo Mojarras, nace al este de la Sierra de Picachos, con un recorrido noroeste-sureste, y sirve de límite municipal en la parte noreste.
- Otros escorrentimientos menores como los Arroyos El Indio, La Barranca, El Piojo, La Tigra y El Fermín.

Cuenta con una presa comunal que pertenece a la comunidad de Marcos Flores, para uso de riesgo de la labor grande, con una acequia. La cual atraviesa el pueblo en algunas partes está entubada. Alrededor de esta existe un parque.

Mapa 10. Principales ríos y arroyos de Doctor González.

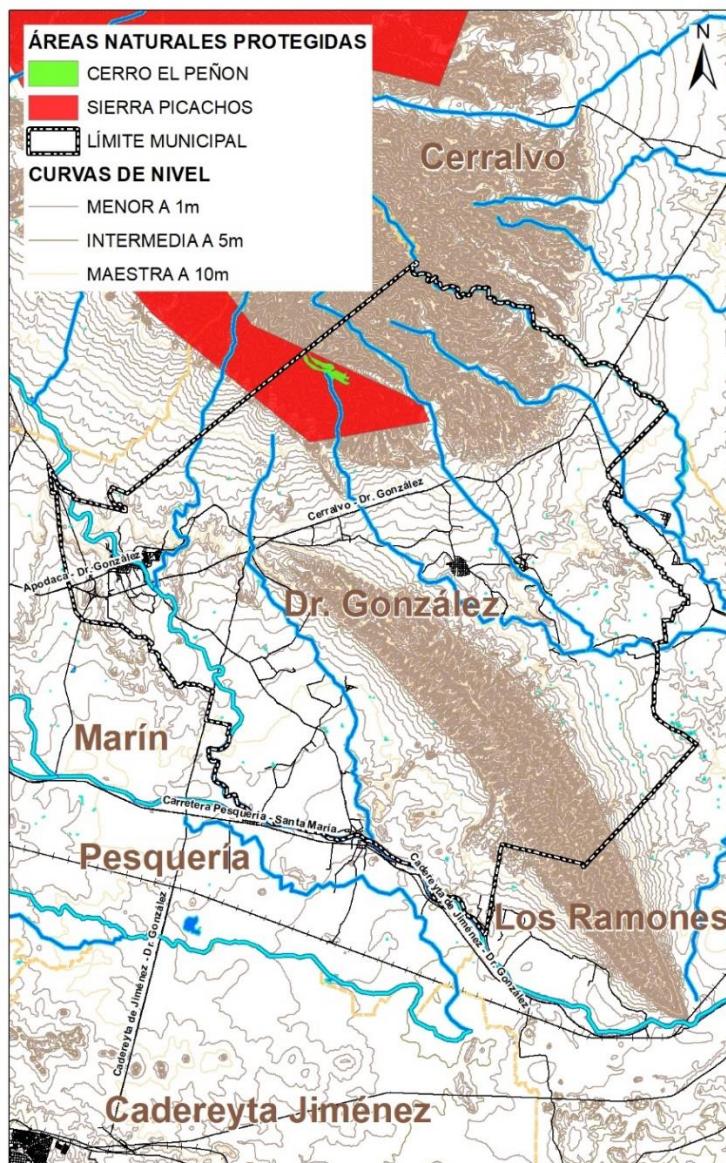


Fuente: Cartografía INEGI.

II.3.8 Capital natural

El mayor capital natural del municipio está constituido por la Sierra de Picachos, la cual está catalogada como Área Natural protegida estatal, y cuenta dentro del municipio con una superficie de 2,115.24 hectáreas, y actualmente se encuentra en proceso de ampliación. Al interior de esta área se localiza el Cerro El Peñón, el cual ocupa dentro del municipio 101.89 hectáreas.

Mapa 11. Áreas Naturales protegidas de Doctor González.



Fuente: Cartografía INEGI.

II.3.9 Uso de suelo regional y vegetación

La vegetación en el territorio de Doctor González está dominada por matorrales de distintos tipos. Un 40% es matorral submontano, ubicado en el pie de monte de las Sierras de Picachos y Papagayos; 18% es vegetación secundaria arbustiva de Matorral Submontano y 2% es matorral espinoso tamaulipeco. Es decir que el 60% del municipio cuenta con ese tipo de matorral, cuyo uso económico es limitado al agostadero de ganado menor, o la caza.

En la parte alta de la Sierra de Picachos localizamos Bosque de Encinos, ocupando el 2% del territorio municipal, en el pie de monte tememos áreas dispersas de Mezquital xerófilo, que representa un 3% de la superficie municipal.

Cuadro 10. Usos de suelo regional y vegetación

USO DE SUELO Y VEGETACIÓN	ÁREA (Ha)	%
AGRICULTURA DE RIEGO ANUAL	400.37	1%
AGRICULTURA DE TEMPORAL ANUAL	6,318.63	10%
BOSQUE DE ENCINO	1,252.47	2%
MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO	1,215.53	2%
MATORRAL SUBMONTANO	24,544.44	40%
MEZQUITAL XERÓFILO	1,833.93	3%
PASTIZAL CULTIVADO	12,599.26	21%
PASTIZAL INDUCIDO	1,344.69	2%
URBANO CONSTRUIDO	517.50	1%
VEGETACIÓN SECUNDARIA ARBUSTIVA DE MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO	182.93	0%
VEGETACIÓN SECUNDARIA ARBUSTIVA DE MATORRAL SUBMONTANO	11,221.88	18%
TOTAL GENERAL	61,431.62	100%

Fuente: Cartografía INEGI

Imagen 3. Paisaje rural de Doctor González



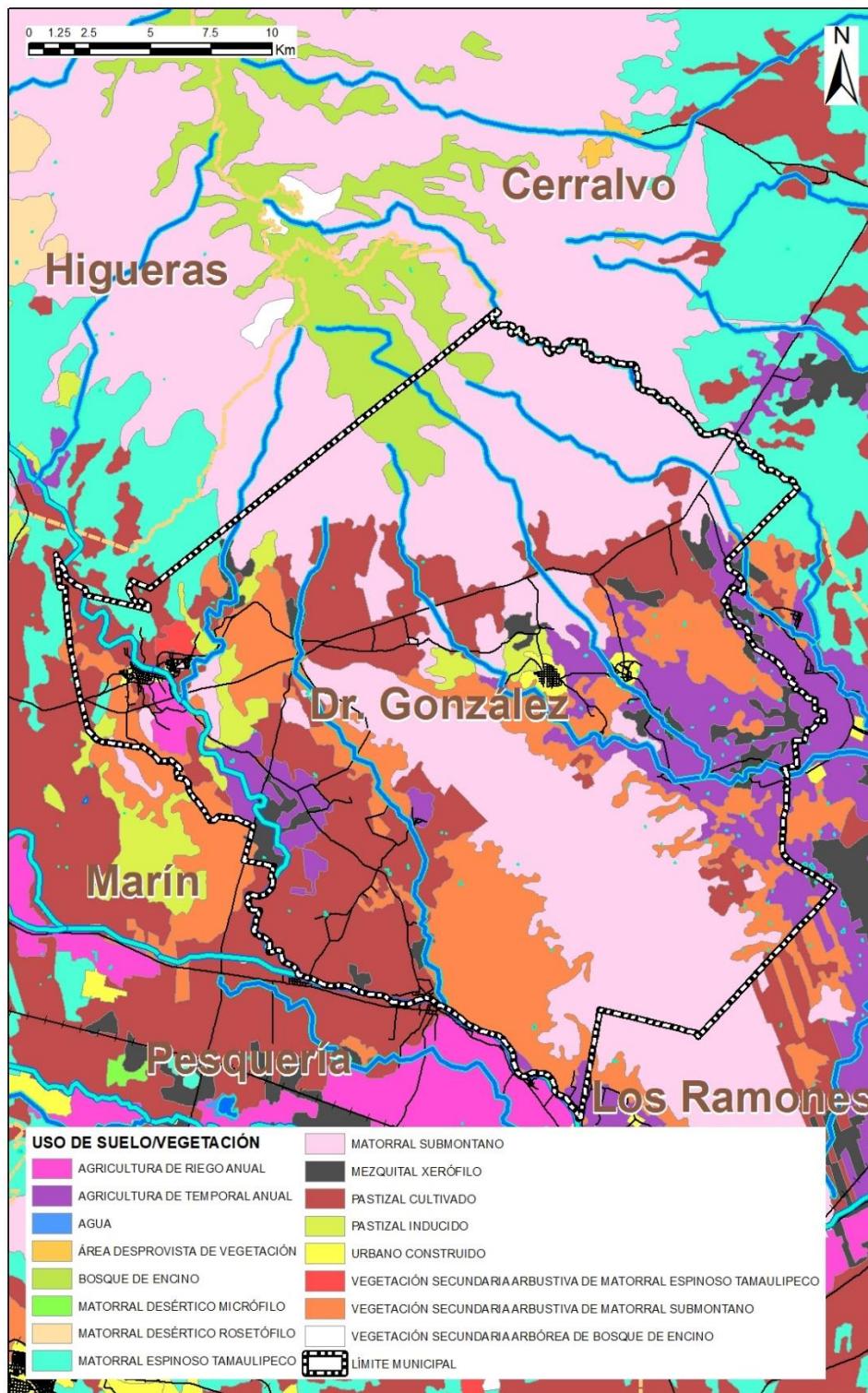
Fuente: Fotografía propia

En cuanto a los suelos con aprovechamiento agropecuario tenemos un 1% de agricultura de riego, localizada al sur de la cabecera municipal; un 10% de agricultura de temporal, también en dirección del Río Pesquería; 21% de pastizal cultivado y 2% de pastizal inducido. Esto nos da aproximadamente 34% de suelos aprovechados en el sector agropecuario.

Finalmente, los suelos urbanos representan apenas 517.5 hectáreas, o sea 1% del territorio municipal.

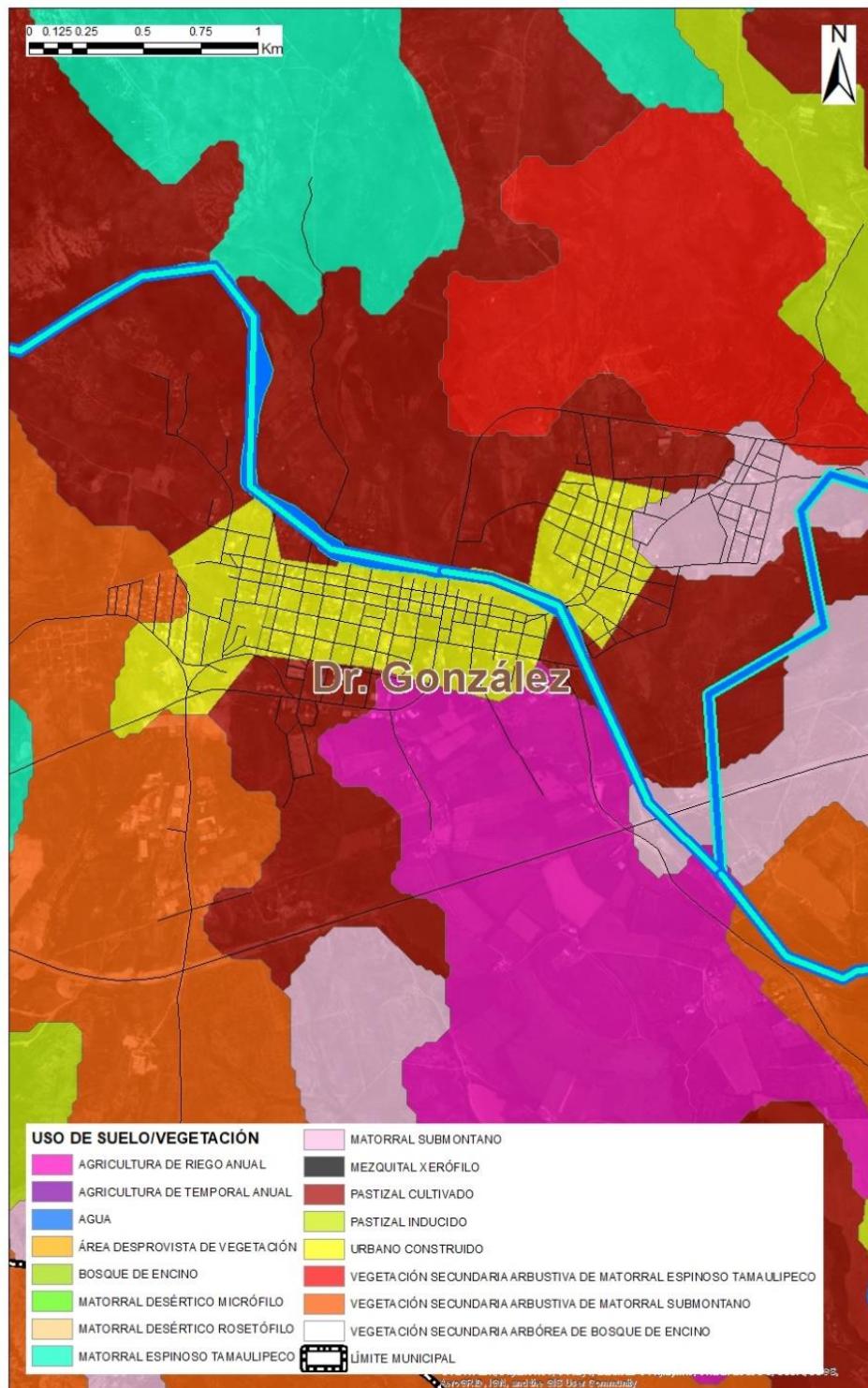
Alrededor de la cabecera municipal se distingue al norte un área de pastizal cultivado y al sur, además de pastizal cultivado una zona de agricultura de riego. En cambio, al oriente ubicamos vegetación arbustiva de matorral espinoso tamaulipeco y matorral submontano; mientras que en las lomas del poniente domina la vegetación secundaria de matorral submontano.

Mapa 12. Usos de suelo regional y vegetación.



Fuente: Cartografía INEGI.

Mapa 13. Uso de suelo y vegetación alrededor de la cabecera municipal.



Fuente: Cartografía INEGI.

En cuanto a la fauna, se registran Oso negro, coyote, conejo, liebre, tortuga, venado, jabalíes y armadillo, entre otros.

II.3.10 Riesgos y vulnerabilidad

El municipio de Doctor González no cuenta con atlas de riesgo. Sin embargo, a través de entrevistas con las autoridades locales se señalaron algunas zonas con problemas diversos.

Por un lado, el arroyo Doctor González recibe descargas de aguas residuales de una engorda de ganado localizada al norte de la cabecera, lo que genera problemas de contaminación y malos olores.

II.4 MEDIO FÍSICO CONSTRUIDO

II.4.1 Usos actuales del suelo

Como podemos observar en el cuadro y mapa a continuación, la zona urbana de la cabecera municipal representa 232.94 hectáreas. De ellas 34.11 están ocupadas por industria es decir un 14.64%, lo que habla de la creciente vocación industrial para esta zona del estado.

Por otra parte, las áreas habitacionales, formadas por la vivienda propiamente dicha, los usos mixtos y las quintas de la cabecera, representan respectivamente 81.15 ha, 11.88 ha y 33.28 ha, para un total de 126.31 ha, es decir el 54.42% de la zona urbana. Las plazas y áreas verdes son muy escasas, pues representa solamente 0.61ha, o sea el 0.44%; un aspecto en donde definitivamente habrá que mejorar.

Los equipamientos ocupan en conjunto 13.58 ha, o sea el 5.82% del área urbana neta. En esto se distinguen en Administración pública 1.57 ha, Comercio 2.24 ha, Equipamiento deportivo 2.44 ha, Equipamiento educativo 1.77 ha, equipamiento de salud 0.47 ha, Templos 1.04 ha y servicios 1.34 ha.

El área urbana se complementa por un cementerio de 2.24 ha, la planta de tratamiento de 2 ha, y el confinamiento de residuos de 1.7 ha, localizado en terreno perimetrales a la cabecera.

Por otra parte, existen 14.37 de terrenos baldíos y 40.25 ha de vialidades. Este último representa el 17.28% de la superficie del polígono urbano.

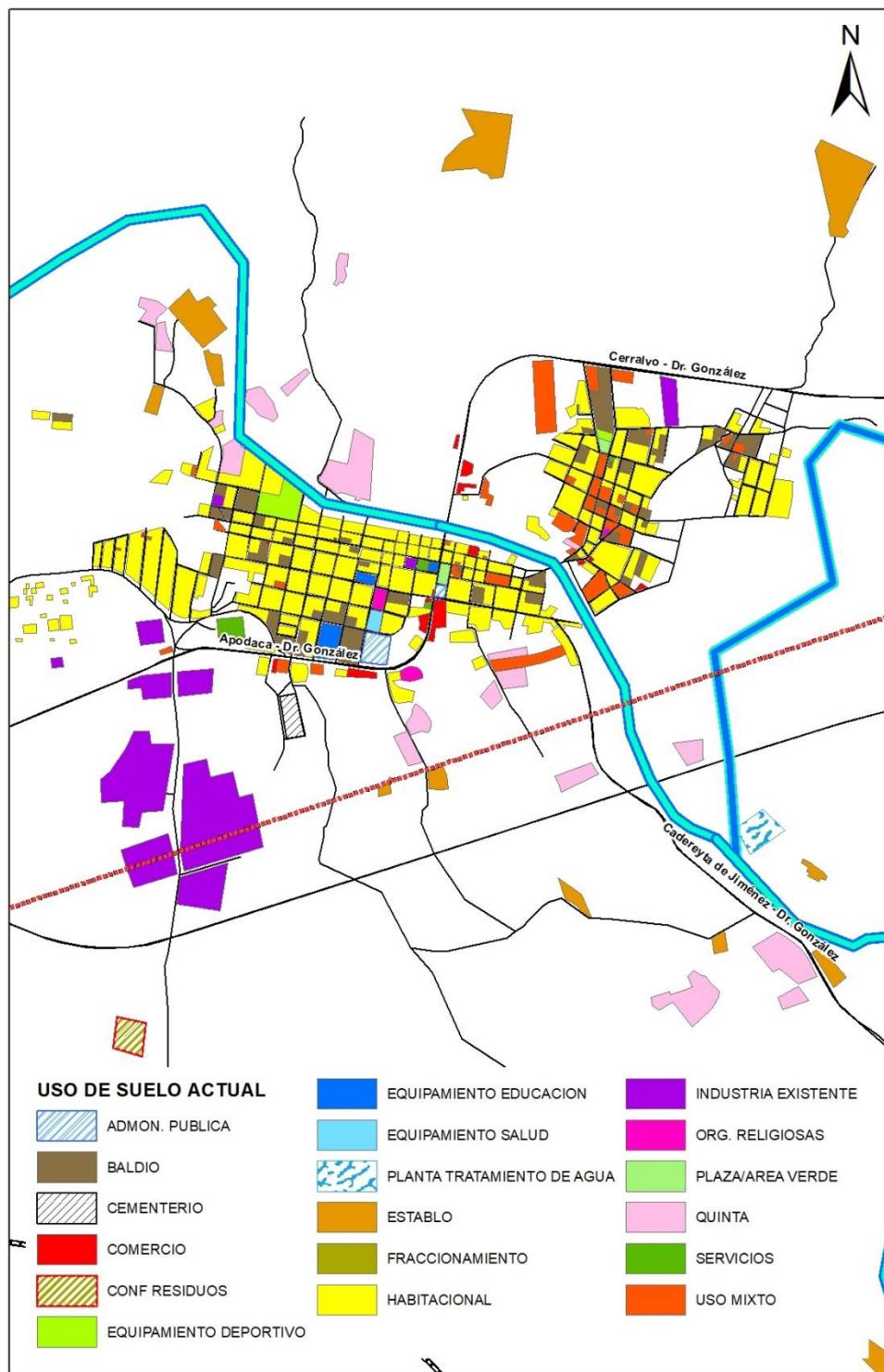
Fuera de este polígono, pero en su periferia cercana, encontramos un importante establo al norte, que ocupa 101.8 ha, el cual representa una fuente de contaminación del arroyo Doctor González. Asimismo, se localiza un fraccionamiento campestre inactivo y relativamente alejado al sur, con 61.22 ha, el cual no prosperó aparentemente debido a las condiciones de inseguridad que prevalecieron en años recientes.

Cuadro 11. Usos de suelo en la cabecera municipal y su periferia inmediata.

USO DE SUELO CABECERA	ÁREA (Ha)	%
Administración Pública	1.57	0.68%
Baldío	14.37	6.17%
Cementerio	2.24	0.96%
Comercio	2.71	1.16%
Confinamiento de residuos	1.70	0.73%
Equipamiento Deportivo	2.44	1.05%
Equipamiento de Educación	1.77	0.76%
Equipamiento de Salud	0.47	0.20%
Planta de tratamiento de agua	2.00	0.86%
Habitacional	81.15	34.84%
Industrial existente	34.11	14.64%
Org. Religiosas	1.04	0.44%
Plaza/Área verde	0.61	0.26%
Quintas en cabecera municipal	33.28	14.29%
Servicios	1.34	0.57%
Usos mixtos	11.88	5.10%
Vialidades	40.25	17.28%
TOTALES	232.94	100.00%
Establo	101.80	
Fraccionamiento Campestre	61.22	
USOS PERIMETRO CABECERA	163.02	

Fuente: Análisis cartográfico propio, sustentado en información del DENU, INEGI.

Mapa 14. Usos de suelo en la cabecera municipal de Doctor González 2019.



Fuente: Análisis cartográfico apoyado en información de DENU 2019, INEGI.

II.4.2 Patrimonio histórico

En 1845 se funda la Primera Logia Masónica en el Estado de Nuevo León, por los hermanos Guerra procedentes de Veracruz, pero no es sino hasta 1945, a 40 años de fundada la Gran Logia del Estado de Nuevo León, que el Gran Maestro en turno Dr. Telesforo Chapa Benavides, mandó construir un Edificio masónico en el Municipio de Dr. González, el cual habría de erigirse como Santuario de la Masonería Nuevoleonesa, y monumento conmemorativo del primer Centenario de labores masónicas en el Estado y que en lo sucesivo daría cobijo a la Logia Simbolismo Libre # 38 de aquel lugar.

Si bien este es el edificio más representativo del patrimonio histórico municipal, no se trata de una edificación clasificada como patrimonio por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).

Imagen 4. Logia masónica de Doctor González. Primera logia en el Estado de Nuevo León.



Fuente: Fotografía propia

El catálogo del INAH solo 4 incluye inmuebles en su catálogo de edificio del siglo XIX, por cierto, bastante deteriorados o modificados. Todos ellos se localizan muy cercanas a la plaza principal del poblado. El primero ubicado en la esquina de las calles de Hidalgo y Puebla; otro localizado en la esquina de las calles de Galeana e Hidalgo; el tercero localizado sobre la calle Reforma, N°304, esquina con Ocampo, que data de 1892, el cual sufrió un incendio en la década de 1980, donde perdió su techo original; y por último la Presidencia Municipal, iniciada en 1883, la cual ha sufrido modificaciones tanto en su fachada como en sus interiores.

II.4.3 Vivienda

Existen en el municipio cuatro clasificaciones de vivienda, por las características de los terrenos que ocupan. En el poblado antiguo, la mayor parte con viviendas de construcción norestense, aunque remodeladas recientemente, con terreno que ocupan un cuarto de manzana, o sea alrededor de 1,700 mts². En segundo término, a poniente de la cabecera, existe un asentamiento con terreno de 400 a 600 mts² en promedio. En tercer lugar, al oriente y al sur, cercana a la zona industrial, existe vivienda de interés social, construida sobre lotes de 100 a 200 mts², en colonias relativamente recientes. Y finalmente, en el resto del municipio encontramos quintas y rancherías con extensiones de terreno, variable, pero en general de grandes dimensiones.

La vivienda en Doctor González ha venido creciendo a ritmo lento, similar al de su demografía. De 819 vivienda particulares habitadas en 1990, pasó a 864 en 2000 y a 974 en 2010. Esto representa un crecimiento a una tasa de 0.54% entre 1990 y 2000 y de 1.21% entre 2000 y 2010; aunque es previsible que el movimiento se haya intensificado a partir de 2010 con la instalación de varias empresas industriales.

Ahora bien, el conteo 2015 contabilizó 847 viviendas, cifra completamente fuera de lugar, pues es incluso menor a la de 2010. Como ya se ha dicho esa cifra correspondería en todo caso a la cabecera municipal y los principales poblados, debido a las deficiencias de ese conteo provocadas por la inseguridad que se vivienda en la zona rural del Estado.

Conforme al censo 2010, residían 3.43 per personas por vivienda particular habitada.

Conviene resaltar que ese censo contabilizó un total de 1,822 viviendas en el municipio, de las cuales existe gran número de vivienda particulares no habitadas de las cuales 201 estarían francamente deshabitadas, 118 de ellas en la cabecera municipal y 647 sería vivienda de uso temporal, ya sean quintas, casas de descanso o ranchos pertenecientes a habitantes de la zona metropolitana de Monterrey.

Cuadro 12. Evolución de la vivienda en el municipio de Doctor González.

2010 VIVIENDAS						
	1990	2000	2010 total	habitadas	deshabitadas	uso temporal
Dr. González	819	864	1822	974	201	647
Cabecera municipal	535	501	964	581	118	265
Dr. González				53%	11%	36%
Cabecera municipal				60%	12%	27%
TASA DE CRECIMIENTO		1990-2000		2000-2010		
Dr. González		0.54%		1.21%		
Cabecera municipal		-0.65%		1.49%		

Fuente: INEGI, Censos de Población y Vivienda, 1990,2000 y 2010.

II.4.4 Imagen urbana

El municipio presenta una imagen característica de los poblados norestenses, con construcciones de fachada austera de un piso alineadas sobre las calles, árboles en los patios interiores, pero poca arborización sobre las calles.

Existen pocas edificaciones destacadas, además de la logia masónica, que forma parte del patrimonio clasificado en el estado la presidencia municipal, la escuela Pablo Livas y la Iglesia del Sagrado Corazón de Jesús construida en 1939.

Sin embargo, el conjunto ofrece un aspecto limpio y ordenado, tranquilo y familiar.

Imagen 5. Iglesia del Sagrado Corazón de Jesús

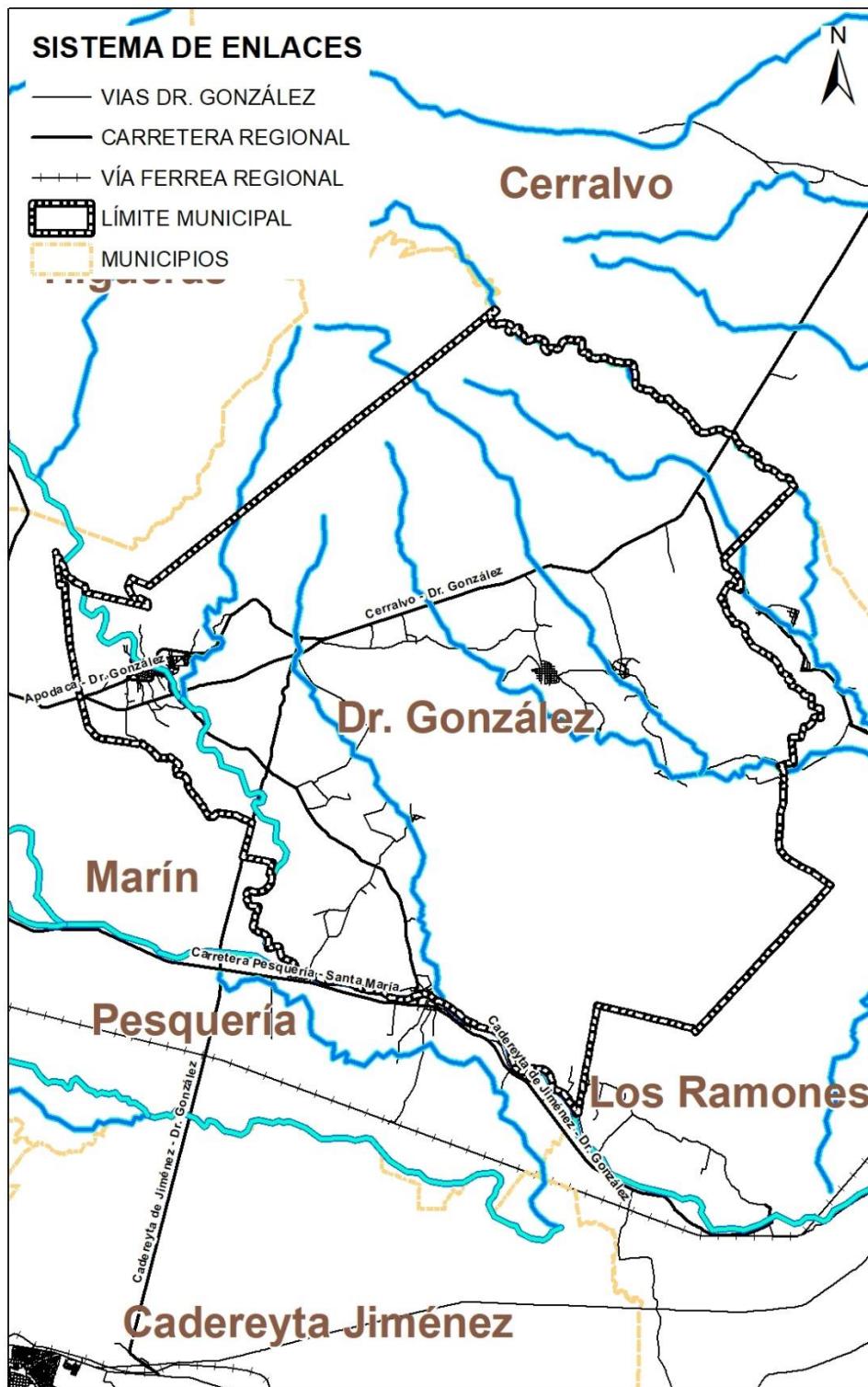


Fuente: Fotografía propia.

II.4.5 Movilidad y enlaces carreteros

Debido a la escasa población del municipio, en la actualidad no existe ningún problema de movilidad asociado a la cabecera municipal.

Mapa 15. Sistema de enlaces.



Fuente: Cartografía INEGI

No obstante, la problemática se presenta en cuanto a los trayectos entre los asentamientos y entre el municipio y la ciudad de Monterrey. Para esto existe únicamente una ruta de transporte interurbano, y esta no llega a los asentamientos como Nuevo Repueblo, la Venadera y Hualiches. Por ello, los pobladores de estos sitios tienen graves problemas para desplazarse, salvo cuando algún vecino posee alguna camioneta de trabajo que les pueda llevar a la cabecera, en caso de necesidad.

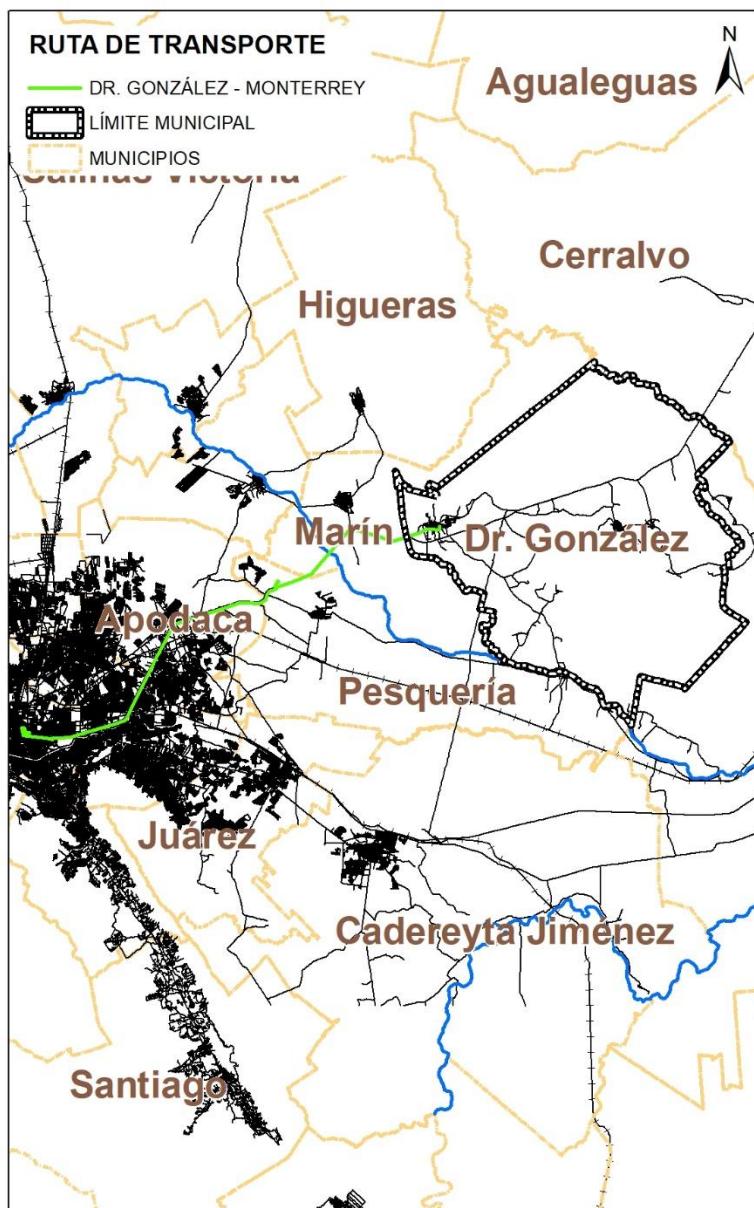
- En Nuevo Repueblo y al Venadera, para el transporte público 3 veces al día.
- La gente de Hualiches no tiene transporte público.
- El municipio tiene un servicio de transporte escolar que recoge a los estudiantes de las comunidades que están alrededor de Nuevo Repueblo.

Imagen 6. Ruta de transporte público intermunicipal que sirven a doctor González.



Fuente: fotografía propia

Mapa 16. Rutas de transporte.



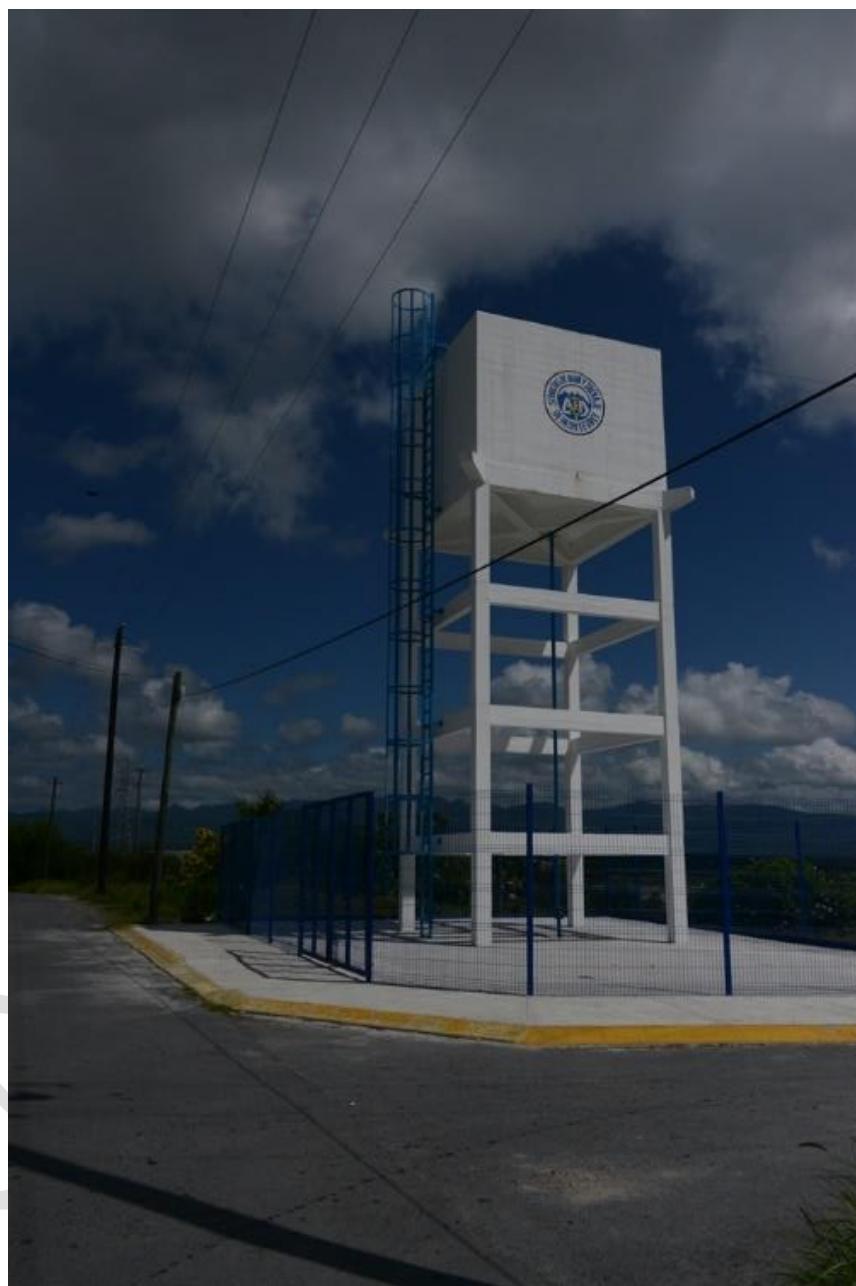
Fuente: Cartografía INEGI.

II.4.6 Infraestructura y servicios públicos

En lo referente a la infraestructura de servicios para la vivienda, la zona urbana está prácticamente en 100% y las deficiencias se dan particularmente en la zona rural aislada. El 97% de la vivienda cuenta con energía eléctrica, el 86% posee agua

entubada y el 90% dispone de drenaje sanitario, descargado ya sea a tubería o fosa séptica.

Imagen 7. Tanque de agua que surte parte de la cabecera municipal



Fuente: Fotografía propia

II.4.6.1 Condiciones de los servicios para la vivienda, en 2010.

Los servicios para la vivienda se encuentran disponibles en un alto porcentaje, siendo los pequeños asentamientos aislados, como rancherías, los que aún muestran carencias. El 97% de las viviendas disponen de energía eléctrica, el 96% de agua entubada y el 96% disponen de drenaje.

Cuadro 13. Disponibilidad de infraestructura y servicios públicos.

	Total	Disponen de energía eléctrica	No disponen de energía eléctrica	No especif.	Disponen de agua entubada	No disponen de agua entubada	No especif.	Disponen de drenaje	No disponen de drenaje	No especif.
Nuevo León	1,190,804	1,170,401	4,689	15,714	1,144,997	26,962	18,845	1,139,112	31,424	20,268
Dr. González	970	941	28	1	837	130	3	875	88	7
Nuevo León	100%	98%	0%	1%	96%	2%	2%	96%	3%	2%
Dr. González	100%	97%	3%	0%	86%	13%	0%	90%	9%	1%

Fuente: INEGI, Censos de Población y Vivienda, 2010.

II.4.6.2 Infraestructura energética

En lo referente al abastecimiento de energía, insumo fundamental para el funcionamiento industrial de la zona, Doctor González tiene ventajas importantes. Desde la construcción del parque Industrial Doctor González, por parte del Gobierno del Estado, a mediados de la década de 1970, este parque cuenta con servicios de gas que son surtido pro PEMEX vía un ducto que proviene desde la frontera y llega a la ciudad de Monterrey, atravesando también los municipios de Marín y Pesquería.

A esta línea, se agrega una segunda construida recientemente por una empresa privada y que surte desde la frontera a las plantas industriales de Ternium y Kia, en el municipio de Pesquería.

Asimismo, en lo referente a la energía eléctrica, el municipio es atravesado por varias líneas de energía, en particular una línea privada construida a partir de la planta de generación de energía de Ternium, construida en Pesquería, y por dos líneas de alta tensión que atraviesan en sentido oriente – poniente y comunican desde Tamaulipas hasta Coahuila.

Imagen 8. Torres de alta tensión provenientes de la planta de Ternium

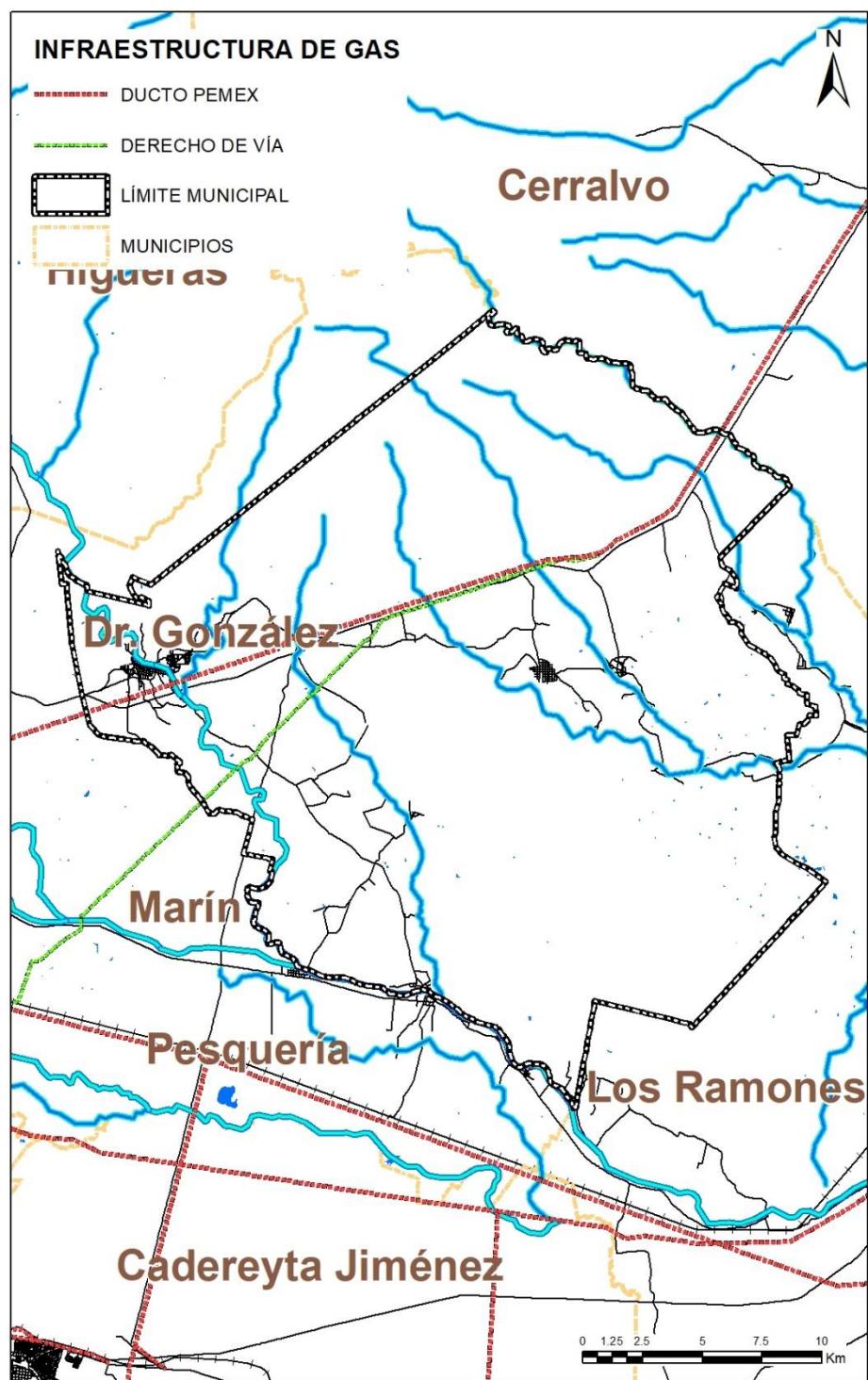


Fuente: Fotografía propia

No obstante, el municipio carece de una subestación de potencia que permita bajar esa energía, por lo que se trata de una obra pendiente para asegurar el desarrollo industrial ordenado en la localidad.

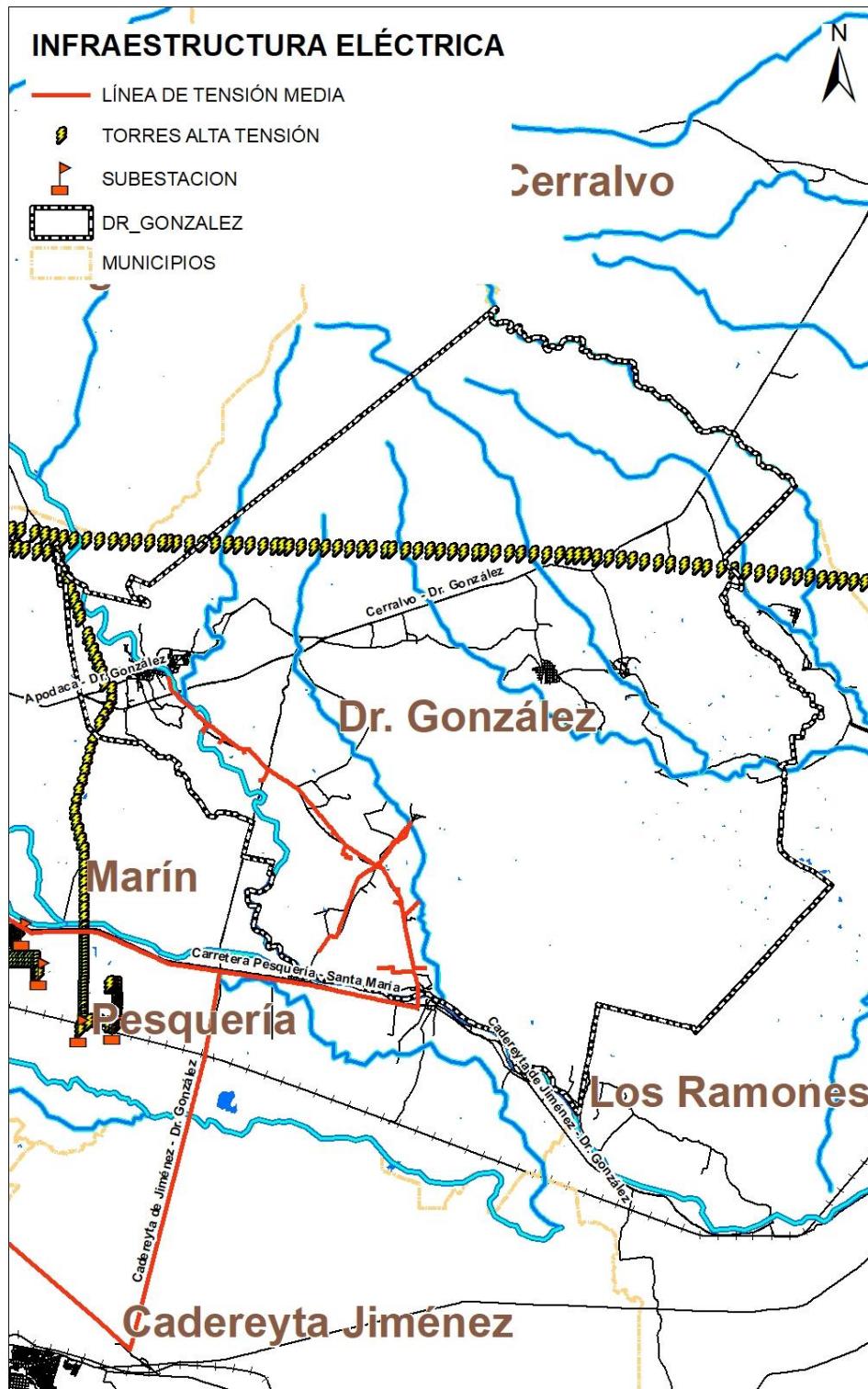
Por otra parte, existe una línea de mediana tensión a lo largo de la carretera, la cual surte no solamente a la cabecera municipal, sino también al parque industrial existente al sur de la cabecera municipal.

Mapa 17. Infraestructura de gas que sirve al municipio de Doctor González.



Fuente: Análisis cartográfico propio y datos de SENER.

Mapa 18. Infraestructura eléctrica disponible en Doctor González.



Fuente: Análisis cartográfico propio y datos de SENER.

II.4.7 Equipamiento urbano

El municipio de Doctor González cumple adecuadamente con las normas de equipamientos educativo y de salud recomendadas por el Gobierno Federal, al contar con 7 planteles escolares y un centro de salud.

No obstante, la problemática es que todo ese equipamiento se concentra en la cabecera municipal, y un solo plantel se localiza en Nuevo Repueblo. Por lo que para las comunidades rurales representa una problemática de desplazamiento cotidiano de los niños a la escuela.

II.4.7.1 Equipamiento educativo

Doctor González tiene un total de 783 alumnos inscritos. Para darles servicio educativo se cuenta con 7 planteles, con 27 aulas y 2 bibliotecas.

Una de las carencias en el municipio es la educación preparatoria, pues parte del alumnado tiene que asistir a la preparatoria de Marín, y la educación técnica superior.

Cuadro 14. Equipamiento educativo.

Municipio	Planteles	Aulas	Bibliotecas	Laboratorios	Talleres	Anexos
Doctor González	7	27	2	1	1	23

Fuente: INEGI, Anuario estadístico del Estado de Nuevo León, 2017.

Cuadro 15. Alumnos y personal docente.

NIVEL	ALUMNOS INSCRITOS			PERSONAL DOCENTE A/		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Doctor González	783	404	379	40	17	23
PREESCOLAR	144	73	71	6	0	6
PRIMARIA	365	188	177	20	8	12
SECUNDARIA	180	93	87	9	5	4
BACHILLERATO GRAL.	94	50	44	5	4	1

Fuente: INEGI, Anuario estadístico del Estado de Nuevo León, 2017.

Imagen 9. Escuela Pública en Doctor González



Fuente: Fotografía propia

Imagen 10. Niños de regreso de la escuela



Fuente: Fotografía propia

II.4.7.2 Equipamiento de Salud

En Doctor González se cuenta con una clínica municipal, que presta servicios de consulta general, psicológica, internamiento y farmacia. Sin embargo, el resto de los afiliados a algún sistema de salud, que alcanza 2,861 jefes de familia, más sus respectivas familias, tiene que desplazarse hasta Apodaca o Pesquería para recibir atención médica.

Cuadro 16. Porcentaje de afiliados a alguna institución de salud.

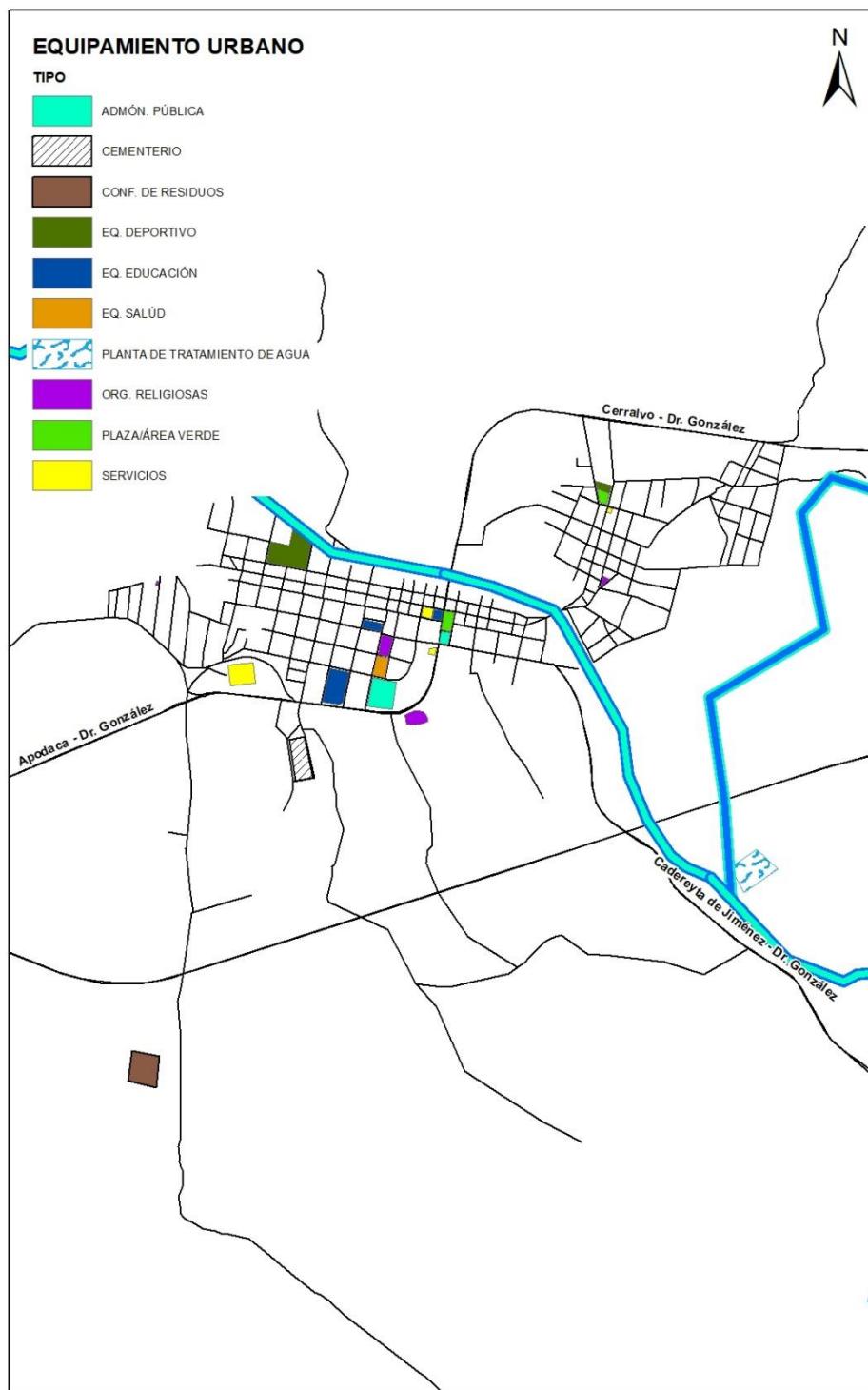
Municipio	Total	Afiliada									
		Total	IMSS	ISSSTE e ISSSTE estatal	PEMEX, Defensa o Marina	Seguro Popular	Institución privada	Otra institución	No afiliada	No especifi- cado	
Doctor González	2,861	95.60%	50.20%	1.39%	0.15%	44.68%	3.69%	1.21%	3.46%	0.94%	

Fuente: INEGI, *Anuario estadístico del Estado de Nuevo León, 2017*.

II.4.8 Aspectos administrativos e institucionales

El ayuntamiento está constituido de seis regidores y un síndico, además de la Presidenta. La administración está compuesta por tres secretarías, el ayuntamiento, con las direcciones de Policía y Tránsito, Protección Civil, Desarrollo Social Cultura y Deporte; Secretaría de Obras, Medio Ambiente y Entorno Urbano, con una dirección de Servicios Públicos; y la Secretaría de Finanzas y Tesorería. Además del Instituto de la mujer, y el DIF.

Mapa 19. Ubicación del equipamiento urbano en la cabecera municipal de Doctor González 2019.



Fuente: Urbis Internacional, S.A. de c.V..

Cuenta con los siguientes reglamentos:

- Protección civil, actualizado 2019,
- Policía y bueno gobierno, actualizado 2019,
- Tránsito y vialidad, actualizado 2019,
- Bebidas alcohólicas, actualizado 2019,
- Cementerios, en proceso de actualización,
- Equilibrio ecológico y protección al ambiente (1994),
- Interior del Republicano ayuntamiento, 1999,
- Reglamento del instituto municipal de las mujeres (2014)
- Reglamento del comité municipal de seguimiento y vigilancia de la aplicación de la ley de protección de los derechos de las niñas, niños y adolescentes para el estado de Doctor González, N.L. (2014)
- Reglamento de adquisiciones y prestación de servicios de Doctor González (1999).

II.5 DIAGNÓSTICO – PRONÓSTICO INTEGRADO

II.5.1 Análisis FODA'S

- FORTALEZAS
 - Se genera empleo para la propia comunidad, y menos de un 20% salen hacia Monterrey, a Pesquería y Apodaca.
 - Cuenta con una zona industrial que dispone servicios de agua, luz, drenaje, y las fábricas tienen gas.
 - Una comunidad tranquila.
 - Se cuenta con una preparatoria en la localidad.
 - El equipamiento es suficiente.

- Se tiene un entorno de flora y fauna excepcional, marcado por las Sierras de Picachos y Papagayos.

- DEBILIDADES

- No hay oportunidades de empleo para mujeres en Doctor González.
- No se tiene agua suficiente. El agua proviene de Ciénega de Flores. Hay agua azufrosa en el subsuelo, se usa para colonia industrial, donde hay un tanque.
- Existe problemas de bajo voltaje en las colonias, porque las colonias han sido de autoconstrucción. Hace falta mejorar esa infraestructura en la zona urbana.
- Se tienen problemas significativos de falta de regularización de la tierra en lotes irregulares en la cabecera, para un total de 220 lotes, aunque ya se escrituraron 58.
- Existe mucho analfabetismo, con un 40% de la población con bajo nivel de estudios.
- Ya no existe tierra disponible del fundo legal.

- OPORTUNIDADES

- Hace falta una escuela técnica.
- Crecer en industria,
- Crecer en vivienda, en lotes de 200 m² mínimo.
- Hacer más infraestructura deportiva, en particular un gimnasio multidisciplinario, con una pista.
- Sentar las bases de un desarrollo ordenado, evitando el autoconstrucción.

- AMENAZAS

- Riesgo de destrucción de la Sierra de Picachos, en la cuenca de recarga hídrica, la cual tiene una riqueza en flora y fauna.

II.5.2 Aptitud del suelo

Por sus características geográficas, y de infraestructura, existen suelos con diferentes aptitudes en el territorio de Doctor González. Primeramente, hacia la zona

alta de la Sierra de Picachos, el suelo tiene un valor de patrimonio natural indiscutible, por lo que se considera una zona propicia para establecer un área natural protegida municipal.

Al sur poniente de la cabecera municipal, contigua a la zona industrial existente, existen terrenos con acceso a gas y energía eléctrica, además de accesibilidad carretera por el libramiento, que se consideran aptos para el desarrollo industrial. Al oriente de la cabecera, existen suelos aptos para el desarrollo habitacional, mientras que, entre estas dos áreas, donde se concentra el área de cultivo y de riego, se consideran suelos con aptitud para desarrollo habitacional campestre.

II.5.3 Necesidades futuras de desarrollo urbano

En los últimos años el municipio de Doctor González ha tenido un crecimiento urbano limitado, por lo cual es muy difícil pronosticar internamente cuales pueden ser sus necesidades en la materia.

Si consideramos exclusivamente la presión interna de demanda, producto de los nuevos hogares que se crearían con base en la población infantil y juvenil actual, se prevería una necesidad de vivienda para aproximadamente 881 nuevos hogares en los próximos 20 años, es decir un promedio de 44 viviendas por año.

Sin embargo, es necesario considerar la tendencia a la desconcentración industrial que se ha mostrado en los últimos años, debido a la saturación industrial en los municipios de Apodaca y Escobedo. Una estimación conservadora implicaría que en el período de 20 años pudieran instalarse 32 empresas nueva en Doctor González, esto sería multiplicar por 4 el número de empleos industrial registrados. De esta manera, el sector manufacturero estaría incorporando alrededor de 1,756 nuevos empleos. Como consecuencia el número de empleos globales, considerando su impacto sobre los sectores de comercio y servicios podría incrementarse hasta en un 50% adicional, para alcanzar 2,634 nuevos empleos.

En este escenario, conservador, el incremento en la población podría representar un aumento de 2,634 nuevos hogares, o viviendas. Y aproximadamente 10,536 habitantes más.

Considerando una densidad de vivienda baja, del orden de 30 viviendas por hectárea, se requeriría un área de crecimiento de 87.8 hectáreas para vivienda. Implicaría además incrementar la superficie dedicada a desarrollo industrial, en 4 veces el tamaño de la zona industrial actual.

Ciertamente, en materia de desarrollo industrial existen muchas variables difíciles de estimar, como pudiera ser la instalación de una gran empresa que modifique completamente la estructura del empleo en la región. Por ello, consideramos necesario dejar prevista una zona de reserva para desarrollo industrial futuro, así como una zona de crecimiento para la vivienda suficiente.

Cuadro 17. Proyecciones de población y vivienda

POBLACIÓN VIVIENDAS		
ACTUAL	4,763	1,621
CORTO PLAZO	7,763	2,231
MEDIANO PLAZO	11,263	3,236
LARGO PLAZO	15,299	4,396

Fuente: Estimación propia

Cuadro 18. Requerimientos futuros en materia de infraestructura

PLAZO	CONSUMO DE ENERGÍA						
	AGUA POTABLE DOM.		TRATAMIENTO DE AGUA		VIVIENDA	SERV. INDUSTRIA	PÚBLICO
	140 Lts/hab/día	M3/Seg.	Lts/hab/día	M3/Seg.	1.80 Megawatts - hora	1.74	
ACTUAL	666,820	0.01	400,092	0.005	2,799	1,860	626
CORTO PLAZO	1,086,820	0.01	652,092	0.01	4,025	3,500	870
MEDIANO PLAZO	1,576,820	0.02	946,092	0.01	5,840	4,500	1,262
LARGO PLAZO	2,141,860	0.02	1,285,116	0.01	7,932	5,500	1,715
TOTAL MUNICIPAL AL FINALIZAR CADA PERÍODO							
CORTO PLAZO	1,753,640	0.02	1,052,184	0.01	6,824	5,360	1,496
MEDIANO PLAZO	3,330,460	0.04	1,998,276	0.02	12,664	9,860	2,758
LARGO PLAZO	5,472,320	0.06	3,283,392	0.04	20,596	15,360	4,473

Fuente: Normas propuestas por CONAGUA y CFE

Cuadro 19. Requerimientos futuros de equipamientos mediano plazo

CONCEPTO		NORMA			REQUISITO	
Espacio Público Abierto	Superficie					Unidad
Jardín Vecinal	1.50	por cada	1	habitante	15,804	Mts 2
Parque	1.00	por cada	1	habitante	10,536	Mts 2
Plaza	0.15	por cada	1	habitante	1,580	Mts 2
Módulo Deportivo	0.50	por cada	1	habitante	5,268	Mts 2
TOTAL EQUIPAMIENTO VERDE					33,188	Mts 2
Educación y Cultura	Norma				Total de planteles requeridos	Unidad
Jardín de Niños	4	por cada	18,000	habitantes	2	Planteles
Esc. Primaria	2	por cada	18,000	habitantes	1	Planteles
Esc. Secundaria	2	por cada	18,000	habitantes	1	Planteles
Bachillerato	2	por cada	18,000	habitantes	1	Planteles
Biblioteca	1	por cada	18,000	habitantes	1	Edificios
Casa de la Cultura	1	por cada	18,000	habitantes	1	Edificios
Salud y Asistencia Social	Norma				Nº de espacios	Unidad
Consultorio Médico	1	por cada	2,500	habitantes	4	Consultorio
Centro de Salud Comunitario	1	por cada	18,000	habitantes	1	Centro de salud
Centros Comunitario	1	por cada	18,000	habitantes	1	Centro comunitario
Guardería	1	por cada	5,000	habitantes	2	Guarderías
Comercio	Norma				Nº de espacios	Unidad
Mercado Público/tienda de autoservicio	1	por cada	18,000	habitantes	1	Edificios
Locales comerciales	1	por cada	500	habitantes	21	Locales
Equipamiento Regional	Norma				Total de planteles requeridos	Unidad
Universidad/Estudios tecnológico	1	por cada	50,000	habitantes	0	Planteles
Centro de Rehabilitacion	1	por cada	100,000	habitantes	0	Edificios
Museo Regional	1	por cada	100,000	habitantes	0	Edificios
Hospital General	1	por cada	50,000	habitantes	0	Edificios

Fuente: Cálculo propio con base en normas de SEDESOL 2008

LARGO PLAZO

2020-2040 Población proyectada

21,671

habitantes

CONCEPTO	NORMA			REQUISITO		
Espacio Público Abierto	Superficie					Unidad
Jardín Vecinal	1.50	por cada	1	habitante	32,506	Mts 2
Parque	1.00	por cada	1	habitante	21,671	Mts 2
Plaza	0.15	por cada	1	habitante	3,251	Mts 2
Módulo Deportivo	0.50	por cada	1	habitante	10,835	Mts 2
TOTAL EQUIPAMIENTO VERDE					68,263	Mts 2
Educación y Cultura	Norma				Total de planteles requeridos	Unidad
Jardín de Niños	4	por cada	18,000	habitantes	5	Planteles
Esc. Primaria	2	por cada	18,000	habitantes	2	Planteles
Esc. Secundaria	2	por cada	18,000	habitantes	2	Planteles
Bachillerato	2	por cada	18,000	habitantes	1	Planteles
Biblioteca	1	por cada	18,000	habitantes	1	Edificios
Casa de la Cultura	1	por cada	18,000	habitantes	1	Edificios
Salud y Asistencia Social	Norma				Nº de espacios	Unidad
Consultorio Médico	1	por cada	2,500	habitantes	9	Consultorio
Centro de Salud Comunitario	1	por cada	18,000	habitantes	1	Centro de salud
Centros Comunitario	1	por cada	18,000	habitantes	1	Centro comunitario
Guardería	1	por cada	5,000	habitantes	4	Guarderías
Comercio	Norma				Nº de espacios	Unidad
Mercado Público/tienda de autoservicio	1	por cada	18,000	habitantes	1	Edificios
Locales comerciales	1	por cada	500	habitantes	43	Locales
Equipamiento Regional	Norma				Total de planteles requeridos	Unidad
Universidad/Estudios tecnológico	1	por cada	50,000	habitantes	0	Planteles
Centro de Rehabilitacion	1	por cada	100,000	habitantes	0	Edificios
Museo Regional	1	por cada	100,000	habitantes	0	Edificios
Hospital General	1	por cada	50,000	habitantes	0	Edificios

Fuente: Cálculo propio con base en normas de SEDESOL 2008

III. NORMATIVIDAD

III.1 OBJETIVO GENERAL

Adecuar el Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Municipal de Doctor González, N.L. a las disposiciones legales y normatividad emanadas de la Nueva Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, del 28 de noviembre de 2016, y la Nueva Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León del 27 de noviembre de 2017.

III.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

III.2.1 Objetivos ambientales

- Lograr la protección de la zona de mayor riqueza ambiental en el municipio, tanto en la Sierra de Picachos, contigua al Área Natural Protegida Estatal, como en la Sierra de Papagayos.
- Lograr la conservación de los corredores riparios existentes sobre el Río Pesquería, y los arroyos Doctor González, El Recodo, Papagayos, Tinajas y Mojarras.
- Lograr la preservación de la zona de valor Histórico y Cultural al norte del municipio.
- Lograr una solución concertada a las descargas de aguas procedentes de la engorda de ganado localizada sobre los límites del arroyo Doctor González, que contamina las aguas que atraviesan el municipio.
- Lograr el crecimiento de la planta de tratamiento de aguas residuales municipal, acorde con las necesidades de la vivienda.

III.2.2 Objetivos de mitigación de riesgos

- Evitar la construcción de vivienda en las zonas de riesgo de inundación.
- Evitar la construcción de vivienda contigua a la zona industrial.

III.2.3 Objetivos urbanísticos

- Lograr un crecimiento equilibrado y pausado en el municipio, que permita la generación de empleos locales y la proximidad entre los sitios de empleo, el equipamiento y la vivienda.
- Solucionar de manera definitiva el problema de abastecimiento de agua potable para las necesidades actuales y futuras de la cabecera municipal.

III.2.4 Objetivos de movilidad sustentable

- Lograr un mejor y más frecuente transporte público, para la cabecera municipal y los poblados de Nuevo repueblo, Hualiches y La Venadera.

III.2.5 Objetivos de desarrollo económico

- Lograr el crecimiento del sector comercio en el municipio
- Lograr la creación de empleos dirigidos a mujeres
- Lograr aumentar en un 400%, el número de empleos del sector manufacturero en un período de 20 años.
- Lograr que los habitantes del municipio se capaciten para los empleos que se ofrecerán en el futuro en el municipio.

IV. CONGRUENCIA CON LOS NIVELES SUPERIORES DE PLANEACIÓN

IV.1 PROGRAMA SECTORIAL DERIVADO DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2024

En lo referente al Programa sectorial derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, elaborado por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, podemos sintetizarlo en los siguientes objetivos, estrategias y acciones puntuales:

Objetivo prioritario 1.- Establecer un sistema territorial integrado, ordenado, incluyente, sostenible y seguro centrado en los derechos humanos y colectivos de las personas, pueblos y comunidades, con énfasis en aquellas que, por su identidad,

género, condición de edad, discapacidad y situación de vulnerabilidad han sido excluidas del desarrollo territorial.

Estrategia prioritaria 1.2 Promover acciones de planeación territorial nacionales, estatales, regionales, metropolitanas y municipales con un enfoque sistémico a corto, mediano y largo plazo hacia un modelo territorial equilibrado y sostenible.

Acciones puntuales:

1.2.1 Armonizar las legislaciones estatales en materia de ordenamiento territorial, desarrollo urbano y gestión integral del riesgo, con la LGAHOTDU, la LGEEPA, la LGPC y sus reglamentos.

1.2.2 Integrar políticas y acciones en materia de cambio climático, gestión integral del riesgo y movilidad en los instrumentos del ordenamiento territorial y de desarrollo urbano.

Estrategia prioritaria 1.5 Impulsar la gobernanza a través de mecanismos de participación social con enfoque incluyente de todas las personas, pueblos y comunidades, en materia de ordenamiento del territorio.

Objetivo prioritario 3.- Impulsar un hábitat asequible, resiliente y sostenible, para avanzar en la construcción de espacios de vida para que todas las personas puedan vivir seguras y en condiciones de igualdad.

Estrategia prioritaria 3.2 Reforzar la gestión integral de riesgos de los centros urbanos en la planeación municipal, metropolitana, regional y estatal.

Acciones puntuales:

3.2.1 Impulsar la actualización de los reglamentos de construcción para fomentar la prevención de riesgos y propiciar acciones de mitigación y adaptación al cambio climático.

Estrategia prioritaria 3.4 Impulsar políticas de movilidad, conectividad y seguridad vial, para mejorar el acceso a bienes y servicios urbanos.

Acciones puntuales:

3.4.1 Impulsar la incorporación de acciones de movilidad y conectividad en la planeación urbana y metropolitana con enfoque de sostenibilidad, seguridad vial y resiliencia.

3.4.2 Coordinar acciones multisectoriales para garantizar acciones de movilidad sostenible mediante la integración de las vialidades, medios de transporte, rutas y destinos, priorizando la movilidad peatonal y no motorizada; a fin de obtener una mayor rentabilidad social, económica y ambiental con lo cual se beneficie a la mayoría de los habitantes y colonias de los asentamientos humanos.

IV.2 PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO DE NUEVO LEÓN 2030

Por su parte, conforme a este programa estatal, el municipio de Doctor González se localiza en la región periférica del Estado.

Dicho programa promueve las siguientes estrategias:

1. Desarrollar zonas y corredores sustentables en el estado,
2. Revalorizar y aprovechar las aptitudes del suelo para su uso productivo
3. Valorizar el paisaje y la conservación de la biodiversidad
4. Fortalecer las regiones, la seguridad y la calidad de vida
5. Descentralizar la zona actual del área Metropolitana de Monterrey
6. Mejorar los sistemas de energía, comunicaciones y saneamiento; y la prevención de riesgos de actividades humanas
7. Desarrollar la sustentabilidad, la compactación urbana y calidad de vida
8. Establecer sistemas integrales de movilidad y accesibilidad
9. Recuperar y jerarquizar los centros urbanos del área Metropolitana de Monterrey.

Por sus características de localización, comunicaciones y antecedentes, el municipio de Doctor González entra dentro de las estrategias 1, 3, 6 y 7. Que consisten en lo siguiente:

1. Desarrollar zonas y corredores sustentables en el estado

“Se refiere al desarrollo de zonas y corredores sustentables, esto es, una franja lineal de promoción del desarrollo de algunas ciudades y localidades del estado. En este sentido se destacan los corredores viales y ferroviarios que cruzan el estado y que deben ser fortalecidos en su logística y en sus actividades económicas asociadas”.

Dada la localización de Doctor Gonzalez sobre la carretera federal 54, con destino a Ciudad Miguel Alemán, a solo 123 kms. de la frontera, la existencia de un parque industrial funcionando, y de abastecimiento de energía tanto eléctrica como de gas natural, tiene las características adecuadas para actuar como un punto de desarrollo industrial.

3. Valorizar el paisaje y la conservación de la biodiversidad

“Propone una amplia e integral valorización del paisaje, tanto natural como construido, de la conservación de la biodiversidad y de la educación para la sustentabilidad, que incluye entre otras cuestiones la creación de nuevas unidades de conservación que por un lado amplíen el número y la superficie de las ANP (Áreas Naturales Protegidas) y por otro, genere nuevas unidades de conservación que puedan incluir actividades humanas sustentables con el medio ambiente, de forma tal que faciliten el mantenimiento y manejo de esas áreas.”

Al respecto, Doctor Gonzalez cuenta con el Área Natural Protegida Cerro de Picachos, la cual posee las características adecuadas para su ampliación como una Área Natural Protegida municipal, dada su importancia en la conservación de la flora y la fauna, así como los ríos y arroyos en el norte del estado. En situación similar se encuentra la Sierra de Papagayos, la cual también puede establecerse como un Área Natural Protegida municipal.

6. Mejorar los sistemas de energía, comunicaciones y saneamiento; y la prevención de riesgos de actividades humanas

“Propone asumir la prevención de riesgos a la vida humana que puedan generar las catástrofes naturales, o las amenazas de la propia urbanización y le crecimiento económico acelerado”. Las mismas tienen distribución genérica en todo el estado, donde es necesario completar los servicios públicos de saneamiento y evitar urbanizar zonas de riesgo”

En este sentido, la cabecera municipal de Doctor González es atravesada por un arroyo, que puede ser peligroso cuando se presentan lluvias extraordinarias. Asimismo, tiene riesgos de contaminación por diversos centros de producción pecuaria localizados aguas arriba de la cabecera municipal.

7. Desarrollar la sustentabilidad, la compactación urbana y calidad de vida

“Busca el desarrollo urbano sustentable y el aprovechamiento de la infraestructura y recursos existentes y la introducción de mejoras importantes para contribuir e incrementar la calidad de vida de la población y frenar la expansión desordenada, que produce la expansión periurbana”.

Previendo esta situación, la propuesta de crecimiento deberá fortalecer la cabecera municipal, mediante una política de crecimiento moderada y compacta.

V. POLÍTICAS PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE

V.1 POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO

V.1.1 Resiliencia urbana

La Resiliencia urbana es una de los elementos fundamentales de la Nueva Agenda Urbana de ONU HÁBITAT, y de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, que la define como: “*la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesta a un peligro para*

resistir, asimilar, adaptarse y recuperarse de sus efectos en un corto plazo y de manera eficiente, a través de la preservación y restauración de sus estructuras básicas y funcionales, para lograr una mejor protección futura y mejorar las medidas de reducción de riesgos”;

En este sentido, dada la fragilidad del ecosistema de Doctor González al factor de riesgos hidrometeorológicos, se establecerán las zonas de riesgo de desbordamiento de los cauces a lo largo de todos los arroyos, los cuales están definidos como zonas de conservación. Estas solo podrán ser aprovechables establecerán para fines de recreación y deporte.

Con el fin de mitigar los riesgos de encharcamiento e inundación en todo el municipio, se establecerán tres esquemas normativos especiales:

- Preservación de cauces de arroyos menores. Que serán todos los definidos por el Atlas de Riesgo Metropolitano como zonas de riesgo de desbordamiento.
- Zonas especiales de riesgo de inundación, que son aquellas áreas urbanizables que tengan una pendiente promedio menor al 1%. Para su desarrollo se exigirá la presentación de estudios hidrológicos integrales para la zona, con sus respectivas medidas de mitigación.
- Impacto pluvial Cero. Esto significa que todo desarrollo habitacional, comercial, de servicios o industrial deberá establecer estructura de control de flujos de agua que garanticen que el flujo de agua pluvial que desaloje el terreno después de ser urbanizado, sea igual o menor al flujo de agua que salía del terreno antes de la desforestación y urbanización. Esta norma está sustentada en la ley de agua del estado de Nuevo León.

V.1.2 Mantener una densidad de vivienda baja, pero en un desarrollo urbano compacto

Doctor González, es considerado un municipio rural. Si bien, la tendencia a la metropolización con la ciudad de Monterrey está vigente debido a la presencia del Parque Industrial y la tendencia al desarrollo de nuevas industrias en su territorio.

La voluntad del ayuntamiento es preservar ese carácter unifamiliar de baja densidad. En ese sentido, conforme a los lineamientos del Programa Estatal de Desarrollo Urbano, y a la Agenda Urbana de ONU – Hábitat, se buscará preferentemente poblar las áreas urbanas existentes, en la cabecera municipal, y aledañas a la misma. Con la suficiente previsión de infraestructura básica y equipamientos educativos y de salud.

V.1.3 Proximidad de usos de suelo

El casco urbano de Doctor González se caracteriza por la mezcla sin conflicto de usos de suelo, lo que permite una fácil comunicación peatonal entre usuarios de comercio y servicios y vivienda. Siguiendo esa línea, este programa será impulsar la proximidad entre los diferentes usos del suelo con la finalidad de propiciar una mejor calidad de vida a través de una movilidad más eficiente y el fortalecimiento de las comunidades alrededor de sus sitios de vivienda y actividades básicas.

Para ello se procurará la vinculación entre sitios de vivienda y sitio de empleo; así como la proximidad de los equipamientos públicos de educación, salud y cultura; así como los equipamientos privados de comercio y servicios.

V.1.4 Movilidad sustentable

Uno de los retos importantes para Doctor González está ligado a la movilidad sustentable. Existe ya una buena jerarquía vial, donde el libramiento carretero concentra el transporte de carga, y el resto de las vías están más orientadas al automóvil. Asimismo, el bajo flujo vehicular facilita el desplazamiento en bicicleta.

Sin embargo, el transporte público es muy deficiente, y la municipalidad tiene que prestar servicios a las comunidades alejadas de la cabecera. Este elemento deberá de mejorarse.

V.1.5 Vinculación entre vivienda y empleo

La vinculación entre vivienda y empleo es una de las relaciones más complicadas de lograr en la planeación urbana. Por ello, se hará un gran énfasis en la misma, mediante la creación de corredores de movilidad sustentable entre las zonas

habitacionales actuales y futuras, y las áreas donde se desarrolla ya sea la industria o los servicios.

V.2 POLÍTICAS DE CONSERVACIÓN

Conforme a la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, la política de conservación aplicará para las zonas de valor patrimonial, en particular la cabecera municipal, por su calidad urbana tradicional y su edificación históricas. Así mismo, las políticas de conservación aplican en las áreas de alto valor ambiental, como son los corredores riparios sobre las márgenes del Río Pesquería, y los arroyos Doctor González, El Recodo, Papagayos, Tinajas y Mojarras. También entra en esta categoría las zonas no urbanizables debido a su valor como área de producción agropecuaria.

De particular interés será la conservación de las faldas de la Sierra de Picachos que se localiza fuera de los límites del Área Natural protegida estatal. En ella se propone establecer un Área Natural Protegida municipal. Asimismo, se conservará de manera especial la Sierra de Papagayos, debido al gran valor en materia de flora y fauna que ahí se conserva.

Así mismo, se proponen como zonas de conservación las áreas consideradas como de alto riesgo por fenómenos hidro meteorológicos, las cuales solo podrán ser urbanizadas mediante la presentación de estudios integrales de hidrología e hidráulica que resuelvan las mitigaciones de los riesgos en la zona.

V.3 POLÍTICAS DE MEJORAMIENTO

La política de mejoramiento aplica a buena parte de los desarrollos tradicionales ejidales, donde las condiciones de la infraestructura y los equipamientos son insuficientes, así como a los polígonos de pobreza detectados en el municipio.

V.4 POLÍTICAS DE CRECIMIENTO

La política que crecimiento quedará limitada a las áreas que ya muestran una tendencia de desarrollo habitacional, industrial o campestre, buscando generar

vinculación que permitan hacer accesible a la vivienda los equipamientos, comercio y servicios necesarios, así como con las áreas generadoras de empleo.

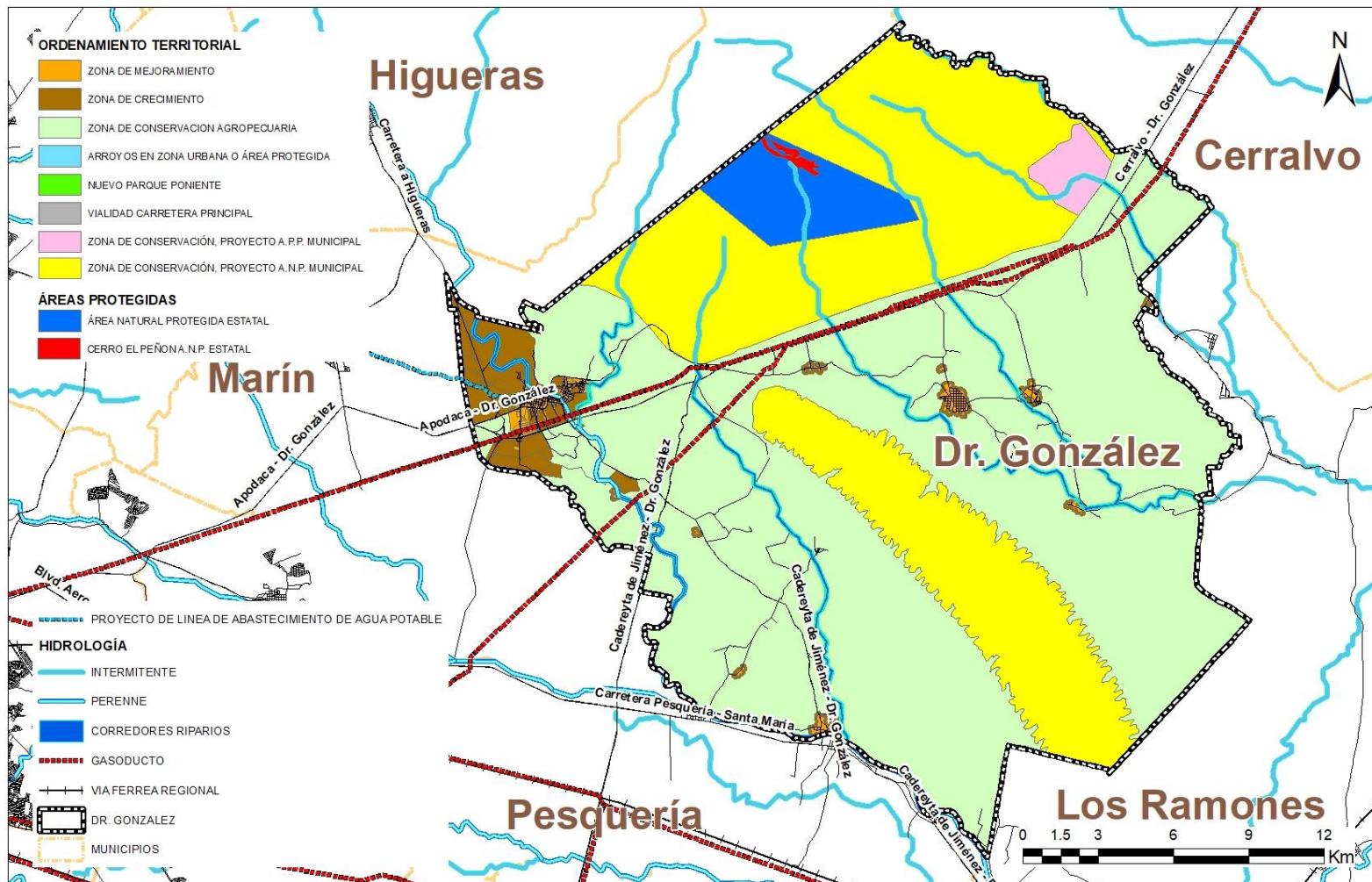
La principal zona de crecimiento está alrededor de la cabecera municipal, en los suelos más aptos para ello, donde también se amplía la zona industrial. Pero los poblados secundarios, también tendrán una franja de crecimiento perimetral.

Cuadro 20. Estadísticas de las Políticas de Ordenamiento Territorial

ORDENAMIENTO TERRITORIAL PROPUESTO	AREA (HA)	%
ZONA DE CRECIMIENTO	1,978.70	3.22%
ZONA DE MEJORAMIENTO	551.02	0.90%
ZONA DE CONSERVACIÓN AGROPECUARIA	37,022.38	60.27%
ZONA DE CONSERVACIÓN, PROYECTO A.N.P. MUNICIPAL	18,237.06	29.69%
ZONA DE CONSERVACIÓN, PROYECTO A.P.P. MUNICIPAL	661.11	1.08%
AREAS PROTEGIDAS		
ÁREA NATURAL PROTEGIDA ESTATAL	2,115.24	3.44%
CERRO EL PEÑON A.N.P. ESTATAL	101.89	0.17%
CORREDORES RIPARIOS	760.39	1.24%
ARROYOS EN ZONA URBANA O ÁREA PROTEGIDA	3.42	0.01%
TOTAL GENERAL	61,431.20	100.00%

Fuente: *Urbis Internacional, S.A. de C.V.*

Mapa 20. Políticas de Ordenamiento Territorial



Fuente: Urbis Internacional, S.A. de c.V.

VI. ESTRATEGIA GENERAL PARA EL DESARROLLO URBANO

VI.1 ESTRUCTURA DEL SISTEMA URBANO

La propuesta de estructura del sistema urbana contempla concentrar el crecimiento habitacional, industrial y comercial en la cabecera municipal, y solamente implementar algunas pequeñas áreas de crecimiento futuro en los poblados secundarios, mediante una franja de crecimiento perimetral de 100 metros en cada uno.

VI.2 ESTRATEGIAS AMBIENTAL Y ZONIFICACIÓN PRIMARIA

La estrategia ambiental y de zonificación primaria están sustentadas en el principio de proteger las zonas de valor ambiental tanto en las montañas como en los arroyos y áreas de producción agropecuaria del municipio. Por este motivo se establece una amplia zona de conservación que incluye las Áreas Naturales Protegidas estatales, y las zonas donde se prevé establecer una Áreas Naturales Protegidas municipales, Sierra de Picachos y Sierra de Papagayos; así como un área Patrimonial Protegida por su valor como patrimonio histórico.

El resto del territorio se conservará como área de producción agropecuaria.

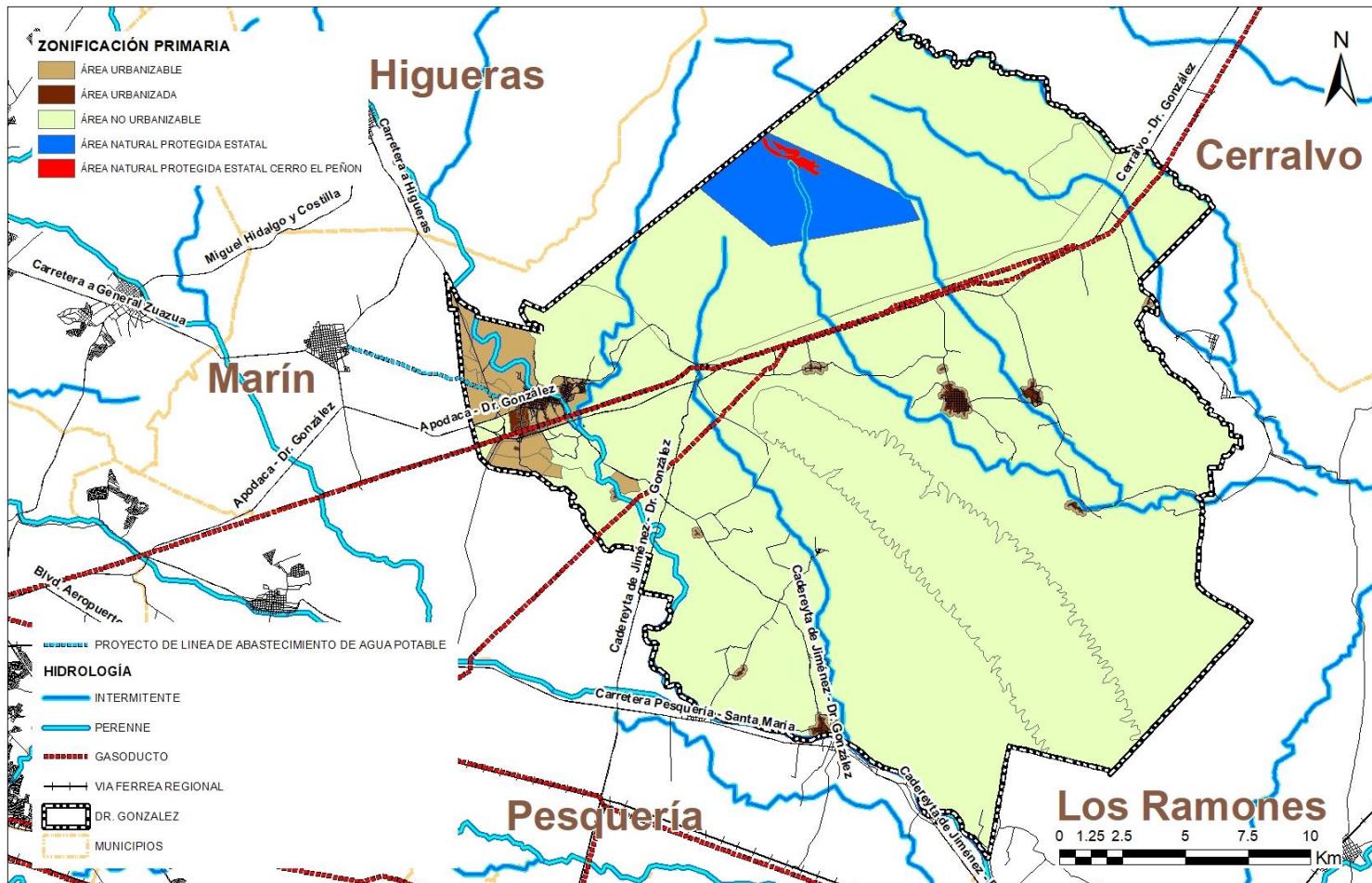
Cuadro 21. Estrategia Zonificación Primaria

ZONIFICACION PRIMARIA	AREA (HA)	%
AREA URBANIZABLE	1,978.70	3.22%
AREA URBANIZADA	551.02	0.90%
NO URBANIZABLE (AGRICOLA Y AGROPECUARIO)	56,684.35	92.27%
ÁREA NATURAL PROTEGIDA ESTATAL	2,115.24	3.44%
ÁREA NATURAL PROTEGIDA ESTATAL CERRO EL PEÑON	101.89	0.17%
Total general	61,431.20	100.00%

*NOTA: EL AREA URBANA Y URBANIZABLE INCLUYE CALLES Y ARROYOS

Fuente: *Urbis Internacional, S.A. de C.V.*

Mapa 21. Zonificación primaria



Fuente: Urbis Internacional, S.A. de C.V.

VI.3 ESTRATEGIAS DE MITIGACIÓN DE RIESGOS

Para la mitigación de riesgos hidrometeorológicos, el Programa contempla el cumplimiento de la Ley de agua potable y saneamiento para el estado de Nuevo León; reformada y publicada en el periódico oficial el 25 de septiembre de 2019, que a la letra señala en sus artículos 23 y 34:

ARTICULO 23.- “Las autoridades Estatales y Municipales, en el ámbito de su competencia, promoverán el establecimiento de sistemas de desinfección y potabilización del agua, así como de tratamiento de aguas residuales y manejo de lodos, el fomento de sistemas alternos que sustituyan al drenaje sanitario, cuando éste no pueda construirse, y las demás acciones necesarias para obtener y mantener un óptimo nivel de calidad del agua. Igualmente establecerán un sistema eficiente para la captación de las aguas pluviales que permitan su reutilización para uso sanitario, riego, mantenimiento de áreas verdes o en su caso, para su permeo hacia los mantos acuíferos del subsuelo, de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas y contando con las autorizaciones correspondientes del Organismo Federal pertinente, establecido en la Ley de Aguas Nacionales”.

ARTICULO 34.- Las personas físicas o morales, fraccionadoras o urbanizadoras deberán tramitar ante el organismo operador el dictamen de factibilidad para la conexión a la red general de agua potable y drenaje sanitario. Para obtener la factibilidad es indispensable que en el proyecto ejecutivo urbanístico contenga el diseño de los sistemas de retención/detención o retención/detención/infiltración, previniendo que el escurrimiento de agua en condiciones naturales disminuya. La estructura de regulación, señalada en el citado proyecto, debe de garantizar que las obras de urbanización no generen ningún impacto pluvial, por lo que dicho volumen de regulación estará definido por la diferencia entre los volúmenes de escurrimiento directo del predio urbanizado contra el predio sin urbanizar.

VI.4 ESTRATEGIAS URBANÍSTICAS

- Promover la interconexión de Doctor González con el anillo de transferencia de agua denominado MONTERREY 5, para garantizar el abastecimiento de agua potable para la cabecera municipal, considerando las necesidades actuales y futuras. Para este fin se establecerá un fideicomiso con inversionistas privados, que pagarán las obras de interconexión desde el municipio de Marín. Dicho fideicomiso recaudará los cobros por incorporación de nuevos desarrollos a la tubería de abastecimiento, para regresar a los inversionistas su aportación de capital. El funcionamiento del fideicomiso se precisará en el apartado de instrumentos de inversión.
- Establecer reservas de crecimiento suficientes para propiciar el incremento en el empleo industrial en el municipio.
- Establecer reservas de crecimiento suficientes para alojar la vivienda requerida por el desarrollo del empleo y la dinámica demográfica municipal.
- Establecer una zona de desarrollo campestre, para el desarrollo de quintas y casa de campo en la zona norte del municipio

VI.4.1 Zonificación secundaria

La zonificación secundaria define los usos de suelo permitido en las diferentes áreas de la zona urbanizable. Para la Zonificación Secundaria se están considerando la zona habitacional, los terrenos baldíos, el área municipal actual, el equipamiento, la zona industrial y equipamiento especial. En total son 1,978.7 hectáreas de crecimiento, de las 61,431.30 hectáreas que tiene el municipio. Es decir, aproximadamente el 3.22% del territorio.

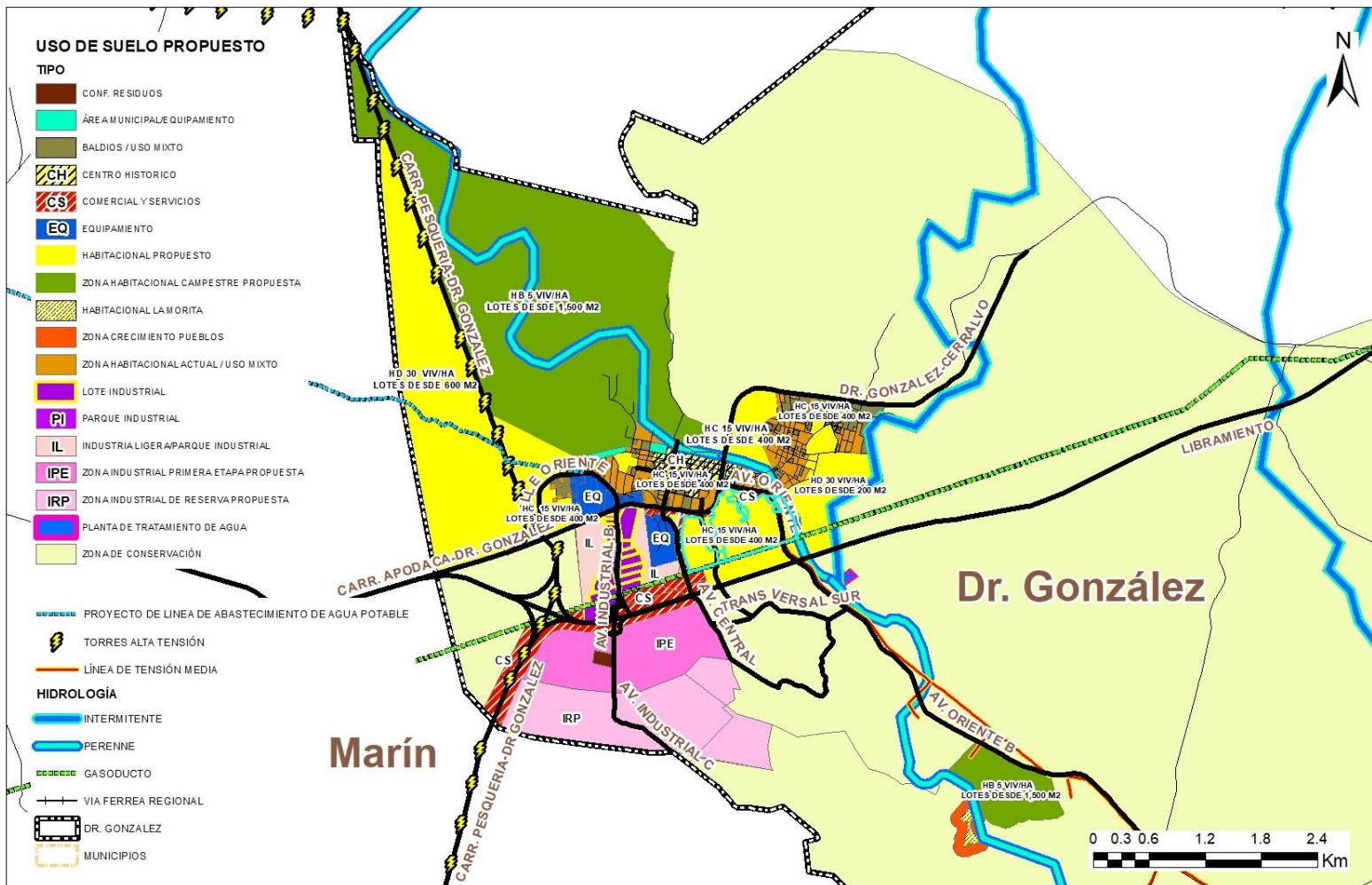
La zona habitacional campestre es la que abarca mayor territorio, con 684.58 ha, adicionales a las 61.22 ha de un fraccionamiento campestre ya existente. Esta tiene la menor densidad con 5 viv/ha y lotes de 1,500 m². Siguiente está la zona habitacional con lotes de 200 mts², con 90.15 ha. y en seguida la zona de crecimiento con lotes de 400 m², con 113.19 ha. Adicionalmente se incluyen 356.07 hectáreas de lotes de 600 m², que pueden servir tanto para vivienda permanente

como para uso campestre, por lo que la denominamos mixta. Se determinó que el lote mínimo para vivienda será de 200 mts². Vale la pena agregar que, en la zona correspondiente al casco urbano histórico, y zonas aledañas aún quedan 35.66 ha para construir con terrenos de 400mts, y 5.55 ha para viviendas en lotes de 200 mts.

Así mismo, se estableció una zona comercial de 72.76 ha frente al libramiento carretero, destinadas a recibir equipamientos comerciales locales y regionales; es decir que puedan dar servicio a los municipios de Marín, Higueras y Cerralvo, con Doctor González como punto central.

Por su parte la zona de crecimiento industrial se dividió en dos categorías, la zona de crecimiento industrial de primera etapa con 123.72 ha, y la reserva de crecimiento industrial, con 192.94 ha.

Mapa 22. Zonificación secundaria



Fuente: Urbis Internacional, S.A. de C.V..

Cuadro 22. Zonificación Secundaria

ZONIFICACIÓN SECUNDARIA	AREA (HA)	%
CENTRO HISTORICO*	30.94	1.56%
BALDIOS LOTES DE 200 M2	5.55	0.28%
BALDIOS LOTES DE 400 M2	35.66	1.80%
ZONA INDUSTRIA ACTUAL	34.11	1.72%
ZONA HABITACIONAL FUERA DE CASCO HISTORICO	50.21	2.54%
SUBTOTAL CASCO URBANO	156.48	7.91%
USOS DE SUELO EXISTENTES EN PERIFERIA		
FRACCIONAMIENTO CAMPESTRE EXISTENTE	61.22	3.09%
HABITACIONAL OTROS ASENTAMIENTOS	192.30	9.72%
ESTABLO	101.80	5.14%
QUINTA	33.28	1.68%
CONF RESIDUOS	1.70	0.09%
EQUIP. P.T.A	2.00	0.10%
CEMENTERIO	2.24	0.11%
SUBTOTAL PERIFERIA	394.54	19.94%
ZONA DE CRECIMIENTO		
HABITACIONAL LOTES DE 200 M2	90.15	4.56%
HABITACIONAL LOTES DE 400 M2	113.19	5.72%
HABITACIONAL LOTES DE 600 M2	356.07	18.00%
HABITACIONAL CAMPESTRE LOTES DE 1,500M2	684.58	34.60%
COMERCIAL Y SERVICIOS	72.76	3.68%
ÁREA MUNICIPAL/EQUIPAMIENTO	39.31	1.99%
CRECIMIENTO ZONA INDUSTRIAL ACTUAL	47.15	2.38%
INDUSTRIA PRIMERA ETAPA	123.72	6.25%
INDUSTRIA RESERVA	192.94	9.75%
PARQUE ZONA PONIENTE	2.65	0.13%
ZONA CRECIMIENTO OTROS ASENTAMIENTOS	254.84	12.88%
CONFINAMIENTO DE RESIDUOS	1.34	0.07%
SUBTOTAL ZONA DE CRECIMIENTO	1978.70	100.00%
PORCENTAJE DE CRECIMIENTO/TOTAL DEL MUNICIPIO		
TOTAL GENERAL	2,529.72	4.12%
AREA TOTAL DEL MUNICIPIO	61,431.20	

*NOTA: INCLUYE CALLES DEL CENTRO HISTORICO

Fuente: *Urbis Internacional, S.A. de C.V.*

Conforme a la lotificación propuesta, este programa permite la construcción en los próximos 20 años de aproximadamente 5,857 viviendas permanentes en todo el municipio, sin incluir las áreas de crecimiento perimetrales en los asentamientos alejados del casco. La zona aledaña a la cabecera municipal incluye 2,705 lotes de

200 mts², en zona de crecimiento, más 166 en baldíos existentes. Asimismo, se contemplan 1,698 viviendas en lotes de 400 mts², en zonas nuevas y 535 lotes en baldíos existentes. Estas cifras son suficientes con respecto al pronóstico de demanda a 20 años; incluso con cierto margen en caso de que la demanda sea mayor.

Por otra parte, la zona campestre y con lotes mixtos, es decir que pueden servir tanto como vivienda permanente o como para uso campestre, contempla 7,290 lotes. Esto incluye, en la zona de crecimiento, aproximadamente 3,423 lotes campestres de 1,500 m² y 3,561 lotes de 600 m², enfocados tanto a habitantes permanentes como usos campestres. Asimismo, se contabilizan 306 lotes campestres en un fraccionamiento existente al sur de la ciudad. Sin embargo, el tiempo de desarrollo de esta zona es mayor, probablemente del orden de 40 años.

Por último, las áreas de crecimiento en los otros asentamientos importantes del municipio, como Nuevo Repueblo, La Venadera y Hualiches, pudieran admitir en su periferia alrededor de 735 unidades adicionales.

Cuadro 23. Lotificación y densidad propuesta.

USOS DE SUELO EN ZONA DE CRECIMIENTO Y TERRENOS BALDIOS	AREA (HA)	VIVIENDAS POR HA	VIVIENDAS TOTALES	%
HABITACIONAL LOTES DE 200 M ² 30 viv/ha	90.15	30.00	2,705	46%
HABITACIONAL LOTES DE 400 M ² 15 viv/ha	113.19	15.00	1,698	29%
BALDIOS LOTES DE 200 M ² 30 viv/ha	5.55	30.00	166	3%
BALDIOS LOTES DE 400 M ² 15 viv/ha	35.66	15.00	535	9%
ZONA HABITACIONAL FUERA DE CASCO HISTORICO 15 viv/ha	50.21	15.00	753	13%
VIVIENDA PERMANENTE			5,857	100%
HABITACIONAL LOTES DE 600 M ² 10 viv/ha	356.07	10.00	3,561	61%
FRACCIONAMIENTO CAMPESTRE EXISTENTE 5 viv/ha	61.22	5.00	306	4%
HABITACIONAL CAMPESTRE LOTES DE 1,500 mts ² 5 viv/ha	684.58	5.00	3,423	47%
VIVIENDA TURÍSTICA O MIXTA			7,290	100%

Fuente: *Urbis Internacional, S.A. de C.V.*

VI.4.2 Matriz de densidades y potencialidades

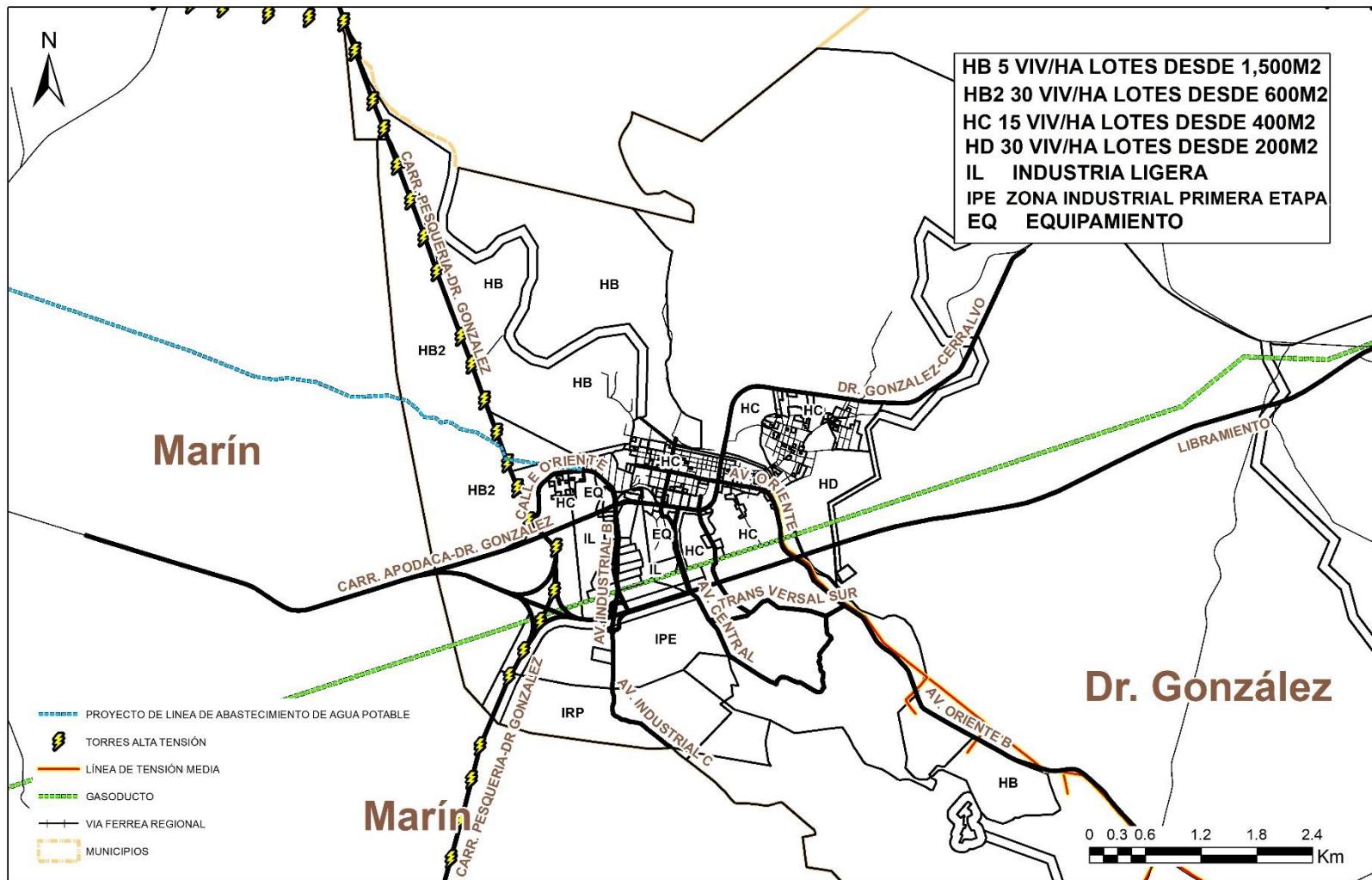
La matriz de densidades nos indica las potencialidades que pueden tener cada una de las zonas en que está zonificado el municipio, señalando el Coeficiente de Ocupación de Suelo permitido (COS), el Coeficiente de Utilización del suelo permitido (CUS) y el Coeficiente de Área de absorción (CAS); así como el número de niveles máximos permitidos.

Cuadro 24. Matriz de densidades y potencialidades.

MATRIZ DE DENSIDAD Y POTENCIALIDAD URBANÍSTICA DEL MUNICIPIO DE DR. GONZÁLEZ, NL								
SIMBOLOGÍA	ZONIFICACIÓN	MULTIFAMILIAR	UNIFAMILIAR					
		DENSIDAD	DENSIDAD	LOTE MÍNIMO (M2)	COS	CUS	CAS	NIVELES MÁXIMOS
HB	HABITACIONAL CAMPESTRE	NO PERMITIDO	HASTA 5 VIV/HA	1,500	30%	0.6	70%	2
HB2	HABITACIONAL	NO PERMITIDO	HASTA 10 VIV/HA	600	70%	1.5	25%	2
HC	HABITACIONAL	NO PERMITIDO	HASTA 15 VIV/HA	400	85%	2.0	15%	2
HD	HABITACIONAL	NO PERMITIDO	HASTA 30 VIV/HA	200	85%	2.0	15%	2
UM	USOS MIXTOS	HASTA 90 VIV/HA		200	85%	3	15%	4
ZC	ZONA COMERCIAL	HASTA 90 VIV/HA		200	85%	2.5	15%	4
CS	COMERCIAL Y DE SERVICIOS	HASTA 90 VIV/HA		200	85%	3	15%	4
IN	INDUSTRIA	NO PERMITIDO	NO PERMITE VIVIENDA					
IN	INDUSTRIA	NO PERMITIDO	NO PERMITE VIVIENDA					
EQ	EQUIPAMIENTO	NO PERMITIDO	NO PERMITE VIVIENDA					
ÁM	ÁREA MUNICIPAL	NO PERMITIDO	NO PERMITIDO	NO PERMITIDO	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
ZCO	ZONA DE CONSERVACIÓN	NO PERMITIDO	HASTA 1 VIV/HA	10,000	30%	0.3	70%	1

Fuente: *Urbis Internacional, S.A. de C.V.*

Mapa 23. Densidades habitacionales y potencialidades



Fuente: Urbis Internacional, S.A. de C.V.

VI.4.3 Matriz de usos y destinos del suelo por zonas secundarias

La matriz de usos de suelo y destinos por zonas secundarias señalan los usos permitidos y prohibidos en zonas de conservación; mientras que en las zonas de crecimiento y de mejoramiento se señalan los usos prohibidos y los condicionados. Las condicionantes aparecen con un número, cuya descripción aparece a continuación:

CONDICIONADO PROHIBIDO 1.2.

CLAVE	CONDICIONANTES
1	SUJETO A CUMPLIR CON LA NORMA DE ESTACIONAMIENTO, QUE SEÑALE EL MUNICIPIO.
2	SOLO SE PERMITEN EN VIALIDADES PRIMARIAS Y COLECTORAS.
3	SUJETO A FACTIBILIDAD DE AGUA, DRENAJE, ENERGÍA ELÉCTRICA E INFRAESTRUCTURA DE LA MOVILIDAD.
4	SUJETO A EJECUTAR LAS OBRAS QUE SEAN NECESARIAS SEGÚN EL ESTUDIO DE IMPACTO DE MOVILIDAD, PREVIA CONSTRUCCIÓN DE LA EDIFICACIÓN Y AL VISTO BUENO DE LA DEPENDENCIA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO.
5	SUJETO A HORARIO NOCTURNO DE PROVEEDORES Y VISTO BUENO DEL MUNICIPIO.
6	SUJETO A CONTROL AMBIENTAL: NO SE PERMITE EMITIR POLVOS, HUMOS O PARTÍCULAS AL AMBIENTE; NO EMITIR RUIDOS MAYORES A 60 DECIBELES; NO EMITIR OLORES; INSTALAR CONTENEDORES PARA ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS.
7	SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN MÁXIMA DE 80.00 M ² . (OCHENTA METROS CUADRADOS).
8	SUJETO A CONTRATACIÓN DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRA TERCEROS.
9	DESCENSO Y ASCENSO DE USUARIOS DENTRO DEL MISMO PREDIO, NO SOBRE LA VIALIDAD.
10	DEBERÁN DE ESTAR LOCALIZADOS A 200 MTS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, SOCIALES Y DE ASISTENCIA SOCIAL.
11	SUJETO A DICTAMEN TÉCNICO DEL MUNICIPIO Y VISTO BUENO DE PROTECCIÓN CIVIL.

Cuadro 25. Matriz de usos y destinos de suelo

CONSULTA PÚBLICA

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE DR. GONZÁLEZ.		HABITACIONAL, USOS MIXTOS Y COMERCIAL						INDUSTRIAL		EQUIPAMIENTO Y CONSERVACIÓN			
		HABITACIONAL	HABITACIONAL CAMPESTRE	BALDÍOS / USO MIXTO	ZONA COMERCIAL	COMERCIAL Y DE SERVICIOS	INDUSTRIA LIGERA	INDSUTRIA PESADA	EQUIPAMIENTO	ÁREA MUNICIPAL	CENTRO HISTÓRICO	ZONA DE CONSERVACIÓN	
CLAVE	SUBGÉNERO	H	HC	UM	ZC	CS	L	P	E	AM	CH	ZCO	
1.- HABITACIONAL													
1.1 VIVIENDA													
1.1.1	UNIFAMILIAR (UNA VIVIENDA POR LOTE).	1,3	X	1,3	X	X	X	X	X	X	11	X	
1.1.2	MULTIFAMILIAR (DOS Ó MAS VIVIENDAS POR LOTE).	1,3	X	1,3	1,3	1,3	X	X	X	X	X	X	
1.1.3	HABITACIONAL CAMPESTRE	.	.	.	X	X	X	X	X	X	11	X	
2.- COMERCIO													
2.1 TIENDA DE PRODUCTOS BÁSICOS													
2.1.1	ABARROTES (SIN VENTA DE ALCOHOL), FRUTERÍAS, DULCERÍAS Y MISCELÁNEAS.	7	X	1,6	1,6	1,6	X	X	X	X	7,11	X	
2.1.2	CARNICERÍAS, PANADERÍAS, TORTILLERÍAS Y TOSTADERIAS.	7	X	1,6	1,6	1,6	X	X	X	X	7,11	X	
2.2 TIENDA DE ESPECIALIDADES													
2.2.1	ROPA, CALZADO, TELAS, ALFOMBRAS, CORTINAS, ACCESORIOS Y REGALOS.	7	X	1	1	1	X	X	X	X	7,11	X	
2.2.2	APARATOS ELÉCTRICOS, MUEBLES, LÍNEA BLANCA (DOMÉSTICOS Y DE OFICINA), ARTÍCULOS DEPORTIVOS, INSTRUMENTOS MUSICALES.	7	X	1	1	1	X	X	X	X	7,11	X	
2.2.3	ARTÍCULOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO.	7	X	1	1	1	X	X	X	X	7,11	X	
2.2.4	FARMACIAS, HERBARIOS Y BOTICAS.	7	X	1	1	1	X	X	X	X	7,11	X	
2.2.5	INGENIERÍA, DIBUJO, ARTÍCULOS FOTOGRÁFICOS, COMPUTACIÓN.	7	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11	X	
2.2.6	JOYERÍA Y RELOJERÍA.	7	X	1	1	1	X	X	X	X	7,11	X	
2.2.7	ÓPTICAS.	7	X	1	1	1	X	X	X	X	7,11	X	
2.2.8	PAPELERÍA, REVISTARÍA Y LIBRERÍA.	7	X	1	1	1	X	X	X	X	7,11	X	
2.2.9	MERCERÍAS.	7	X	1	1	1	X	X	X	X	7,11	X	
2.2.10	TIENDAS DE NUTRICIÓN.	7	X	1	1	1	X	X	X	X	7,11	X	
2.2.11	FLORES, ARTÍCULOS DE DECORACIÓN Y PARA EL HOGAR, ARTESANÍAS Y MANUALIDADES.	7	X	1	1	1	X	X	X	X	7,11	X	
2.2.12	DISCOS, CINTAS Y VIDEOS.	7	X	1	1	1	X	X	X	X	7,11	X	
2.2.13	MASCOTAS Y ANIMALES DOMÉSTICOS.	7	X	1,6	1,6	1,6	X	X	X	X	7,11	X	
2.2.14	VIVEROS.	7	X	1	1	1	X	X	.	X	7,11	X	
2.2.15	VINOS Y LICORES, CIGARROS Y PUROS.	7,10	X	1,10	1,10	1,10	X	X	X	X	7,11	X	
2.2.16	VENTA DE AGUA PURIFICADA.	7	X	1	1	1	X	X	.	X	7,11	X	
2.2.17	ARTÍCULOS DE LIMPIEZA PARA EL HOGAR	7	X	1	1	1	X	X	X	X	7,11	X	
2.2.18	VENTA DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y CIGARROS CON SERVICIO AL CARRO (SERVICAR).	X	X	10	10	10	X	X	X	X	7,11	X	
2.2.19	FERTILIZANTES Y PLAGUICIDAS.	X	X	X	X	X	1,6,10, 11	1,6,10, 11	X	X	7,11	X	
2.2.20	JUGUETERÍA Y BICICLETAS.	2,7	X	1	1	1	X	X	X	X	7,11	X	

		MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE DR. GONZÁLEZ.									
CLAVE	SUBGÉNERO	HABITACIONAL	HABITACIONAL CAMPESTRE	BALDÍOS / USO MIXTO	ZONA COMERCIAL	COMERCIAL Y DE SERVICIOS	INDUSTRIAL	EQUIPAMIENTO Y CENTROS HISTÓRICOS			
		H	HC	UM	ZC	CS	L	P	E	ÁREA MUNICIPAL	CH	ZCO
2.3 TIENDAS, CENTROS Y PLAZAS COMERCIALES											
2.3.1	PLAZAS Y CENTROS COMERCIALES, TIENDAS DEPARTAMENTALES, TIENDAS DE AUTOSERVICIO Y SUPERMERCADOS.	1	X	1,3,4,6	1,3,4,6	1,3,4,6	X	X	X	X	X
2.3.2	TIENDAS DE CONVENIENCIA (SIN VENTA DE ALCOHOL)	1	X	1	1	1	X	X	1	X	7,11
2.3.3	TIENDAS DE CONVENIENCIA (CON VENTA DE ALCOHOL)	1,10	X	1,6,10	1,6,10	1,6,10	X	X	X	X	7,11
2.3.4	DEPÓSITOS CON VENTA DE ABARROTES.	1	X	1,6	1,6,10	1,6,10	X	X	X	X	7,11
2.3.5	DEPOSITO SIN VENTA DE ABARROTES.	1	X	1,6	1,6,10	1,6,10	X	X	X	X	7,11
2.3.6	MERCADO O CENTRAL DE ABASTOS.	1	X	1,6	1,6	1,6	X	X	X	X	7,11
2.4 COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS EXPLOSIVOS Y FLAMABLES											
2.4.1	ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES).	X	X	9,10,11	10,11	10,11	10,11	10,11	X	X	X
2.4.2	UNIDAD DE CARBURACIÓN (SIN ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES).	X	X	10,11	10,11	10,11	10,11	10,11	X	X	X
2.5 VENTA DE MATERIALES											
2.5.1	MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN.	X	X	X	1,6	1,6	1	1	X	X	7,11
2.5.2	REFACCIONES PARA APARATOS ELÉCTRICOS, DOMÉSTICOS Y DE OFICINA.	1,6	X	X	1	1	1	1	X	X	7,11
2.5.3	FERRETERÍA, TLAPALERÍA, PLOMERÍA Y VIDRIERÍA.	1,6	X	X	1	1	1	1	X	X	7,11
2.6 VENTA DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES, REFACCIONES Y ACCESORIOS											
2.6.1	AGENCIA DE AUTOMÓVILES, CAMIONES, TRANSPORTE DE CARGA, MOTOCICLETAS Y LANCHAS (CON SERVICIO DE TALLER).	X	X	1	1	1	1	1	X	X	X
2.6.2	LOCAL DE VENTA AUTOMÓVILES Y MOTOCICLETAS (SIN SERVICIO DE TALLER).	X	X	1	1	1	1	1	X	X	X
2.6.3	MAQUINARIA E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN.	X	X	1	1	1	1	1	X	X	X
2.6.4	REFACCIONES Y ACCESORIOS AUTOMOTRICES.	X	X	1	1	1	1	1	X	X	X
2.6.5	VENTA Y ALMACENAJE DE AUTOPARTES USADAS.	X	X	1	1	1	1	1	X	X	X
3.- SERVICIOS											
3.1 SERVICIOS GENERALES											
3.1.1	SAUNA, CLÍNICA DE BELLEZA, DEPILACIÓN.	1	X	1,6	X	1,6	X	X	X	X	7,11
3.1.2	PELUQUERÍA, BARBERÍA, ESTÉTICA Y SALONES DE BELLEZA.	2,7	X	1,6	X	1,6	X	X	X	X	7,11
3.1.3	ESTUDIO FOTOGRÁFICO.	2,7	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11
3.1.4	LAVANDERÍA Y TINTORERÍA.	2,7	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11
3.1.5	ALQUILER DE ROPA.	1	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11
3.1.6	SASTRERÍA Y TALLERES DE COSTURA, REPARACIÓN DE CALZADO.	2,7	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11
3.1.7	AGENCIA DE VIAJES.	1	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11
3.1.8	ALQUILER DE SILLAS, MESAS Y LOZA.	1	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11
3.1.9	ALQUILER DE VEHÍCULOS.	1	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11
3.1.10	CERRAJERÍAS	2,7	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11
3.1.11	CIBERCAFÉS.	2,7	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11
3.1.12	TATUAJES, ARETES Y PERFORACIONES.	2,7	X	1,6	X	1,6	X	X	X	X	7,11
3.1.13	ALQUILER DE MUDANZAS, PLATAFORMAS Y GRÚAS.	1,6	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11

CLAVE	SUBGÉNERO	HABITACIONAL, USOS MIXTOS Y					INDUSTRIAL		EQUIPAMIENTO Y			
		H	HC	UM	ZC	CS	L	P	E	ÁREA MUNICIPAL	CENTRO HISTÓRICO	ZONA DE CONSERVACIÓN
MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE DR. GONZÁLEZ.												
3.2 SERVICIOS A EMPRESAS Y PARTICULARES												
3.2.1	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE APARATOS ELECTRODOMÉSTICOS Y DE OFICINA.	X	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11	X
3.2.2	LIMPIEZA DE OFICINAS, HOGARES E INDUSTRIA.	X	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11	X
3.2.3	MANTENIMIENTO DE JARDINES.	1,6	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11	X
3.2.4	IMPRENTAS Y ENCUADERNACIONES.	1,6	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11	X
3.2.5	MAQUILA Y PLOTTEO DE PLANOS, CENTROS DE COPIADO.	1,6	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11	X
3.2.6	REPARACIÓN Y TAPICERÍA DE MUEBLES.	1,6	X	1	X	1	X	X	X	X	7,11	X
3.2.7	SERVICIOS ESPECIALIZADOS (FUMIGACIÓN, IMPERMEABILIZACIÓN), TELEMARKETING, CALL CENTER, CENTROS DE ATENCIÓN AL CLIENTE VÍA TELEFÓNICA.	1,6	X	X	X	1,6	X	X	X	X	7,11	X
3.2.8	ESTACIONAMIENTOS PÚBLICOS O PRIVADOS.	1,6	X	1	X	1	X	X	X	X	X	X
3.2.9	ESTUDIO DE GRABACIÓN.	2	X	.	X	.	.	.	.	X	X	X
3.2.10	BASES DE TAXIS.	1,6	X	.	X	.	.	.	.	X	7,11	X
3.2.11	ESTACIONES DE TV Y/O RADIO.	1,6	X	8,11	X	8,11	8,11	8,11	X	X	7,11	X
3.2.12	CENTROS DE DISTRIBUCIÓN DE MENSAJERÍA Y PAQUETERÍA.	1,6	X	1	X	1	1	1	X	X	7,11	X
3.3 SERVICIOS AUTOMOTRICES												
3.3.1	AUTO LAVADO AUTOMATIZADO PARA VEHÍCULOS.	X	X	6	X	6	X	X	X	X	X	X
3.3.2	LAVADO Y ENGRASADO.	X	X	1,6	X	1,6	X	X	X	X	X	X
3.3.3	ENDEREZADO Y PINTURA AUTOMOTRIZ, MODIFICACIÓN DE VEHÍCULOS.	X	X	1,6	X	1,6	X	X	X	X	X	X
3.3.4	VULCANIZADORA.	X	6	1,9	X	1,9	X	X	X	X	7,11	X
3.3.5	TAPICERÍA AUTOMOTRIZ.	X	X	1	X	1	X	X	X	X	X	X
3.3.6	ALINEACIÓN Y BALANCEO, VENTA Y MONTAJE DE LLANTAS.	X	X	1	X	1	X	X	X	X	X	X
3.3.7	INSTALACIÓN Y CARGA DE ACUMULADORES.	X	X	1,6	X	1,6	X	X	X	X	X	X
3.3.8	VENTA Y REPARACIÓN DE PARABRISAS.	X	X	1	X	1	X	X	X	X	X	X
3.3.9	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE TRAILERES, GRUAS Y VEHICULOS PESADOS.	X	X	1,6,9	X	1,6,9	X	X	X	X	X	X
3.4 SERVICIOS DE ALMACENAMIENTO Y RECICLAJE												
3.4.1	MINI BODEGAS	X	X	1	X	1	.	.	X	X	X	X
3.4.2	DE CHATARRA (RECICLAJE)	X	X	X	X	X	.	.	X	X	X	X
3.4.3	DE PAPEL Y CARTÓN (RECICLAJE)	X	X	X	X	X	.	.	X	X	7,11	X
3.4.4	DE PRODUCTOS ELECTRÓNICOS (RECICLAJE)	X	X	X	X	X	.	.	X	X	X	X
3.4.5	DE PRODUCTOS QUÍMICOS (LISTADOS EN LA NOM-052-SEMARNAT-2005)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.4.6	DE PRODUCTOS QUÍMICOS (NO LISTADOS EN LA NOM-052-SEMARNAT-2005)	X	X	X	X	X	.	.	X	X	X	X
3.5 SERVICIOS DE ALOJAMIENTO												
3.5.1	CASA DE ASISTENCIA, CASA DE HUÉSPEDES.	1	X	1,6,11	X	1,6,11	X	X	X	X	7,11	X
3.5.2	HOTELES.	1	X	1	X	1,6,11	X	X	X	X	X	X
3.5.3	HOSTALES Y POSADAS.	1	X	1	X	1,6,11	X	X	X	X	X	X
3.5.4	ESTACIONAMIENTO PARA CASA REMOLQUES.	X	X	1	X	1,6,11	X	X	X	X	X	X
3.5.5	MOTELES, HOTEL DE PASO.	X	X	X	X	1,6,11	X	X	X	X	X	X

		HABITACIONAL, USOS MIXTOS Y						INDUSTRIAL		EQUIPAMIENTO Y			
		HABITACIONAL	HABITACIONAL CAMPESTRE	BALDÍOS / USO MIXTO	ZONA COMERCIAL	COMERCIAL Y DE SERVICIOS	INDUSTRIA LIGERA	INDUSTRIA PESADA	EQUIPAMIENTO	ÁREA MUNICIPAL	CENTRO HISTÓRICO	ZONA DE CONSERVACIÓN	
CLAVE	SUBGÉNERO	H	HC	UM	ZC	CS	P	E	AM	CH	ZCO		
3.6 SERVICIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS													
3.6.1	CAFÉ, RESTAURANTES Y FONDAS.	1,2,6	X	1,6	X	1,6	X	X	1	X	7,11	X	
3.6.2	REFRESQUERÍA, NEVERÍA Y PALETERIAS.	1,2,6	X	1,6	X	1,6	X	X	1	X	7,11	X	
3.6.3	ANTOJITOS, COMIDA RÁPIDA Y COMIDA PARA LLEVAR.	1,2,6	X	1,6	X	1,6	X	X	1	X	7,11	X	
3.6.4	TAQUERÍAS.	1,2,6	X	1,6	X	1,6	X	X	X	X	7,11	X	
3.6.5	BARES, CANTINAS Y CERVEcerías.	X	X	1,5,6,10	X	1,6,10	X	X	X	X	7,11	X	
3.6.6	RESTAURANTE - BAR.	1,2,6	X	1,5,6,10	X	1,6,10	X	X	X	X	7,11	X	
3.6.7	VENTA DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS PARA LLEVAR.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	7,11	X	
3.7 SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN PRIVADA													
3.7.1	OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE PROFESIONISTAS.	1	X	1	X	1	1	1	X	X	X	X	
3.7.2	OFICINAS CORPORATIVAS Y NOTARIAS.	1	X	1	X	1	1	1	X	X	X	X	
3.7.3	CASA DE BOLSA, CASA DE CAMBIO, BANCOS, SERVICIOS FINANCIEROS, CAJA DE AHORROS Y SEGUROS.	1	X	1	X	1	X	X	X	X	X	X	
3.7.4	CASA DE EMPEÑO, CASAS DE PRÉSTAMO.	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
3.8 SERVICIOS DE ENTRETENIMIENTO													
3.8.3	FERIAS O CIRCOS TEMPORALES.	X	1	1,11	X	1,11	X	X	1	X	X	X	
3.8.4	AUTO CINEMA.	X	X	1,11	X	1,11	X	X	X	X	X	X	
3.8.6	DISCOTECAS Y SALONES DE BAILE.	X	X	1,6	X	1,6	X	X	X	X	X	X	
3.8.7	CENTRO NOCTURNO, SALONES DE BAILE CON RODEO.	X	X	1,6,11	X	1,6,11	X	X	X	X	X	X	
3.8.8	CABARET, RESTAURANTE - BAR CON BAILE DE TUBO.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
3.8.9	RENTA DE COMPUTADORAS CON INTERNET	X	X	X	X	X	X	X	•	X	7,11	X	
3.8.10	VIDEOJUEGOS	X	X	•	X	•	X	X	X	X	7,11	X	
3.8.11	PARQUE DE DIVERSIONES (TERRESTRES Y ACUÁTICOS), CENTRO RECREATIVO.	X	1	X	X	X	X	X	1,6	X	X	X	
3.8.12	JUEGOS DE MESA, MAQUINAS TRAGAMONEDAS, CASA DE APUESTAS, CASAS DE JUEGO, CENTROS DE APUESTAS, CASINOS, SALAS DE SORTEO, CASAS DE JUEGO Y SIMILARES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
3.9 SERVICIOS FUNERARIOS													
3.9.1	CREMATORIOS.	X	X	X	X	X	X	X	1,6	X	6	X	
3.9.2	FUNERARIAS Y CAPILLAS DE VELACIÓN.	X	X	X	X	X	X	X	1	X	•	X	
3.9.3	COLUMBARIOS / OSARIOS.	X	X	X	X	X	X	X	1	X	•	X	
3.9.4	CEMENTERIOS.	X	X	X	X	X	•	•	•	X	•	X	

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE DR. GONZÁLEZ.		HABITACIONAL, USOS MIXTOS Y COMERCIAL						INDUSTRIAL		EQUIPAMIENTO Y CONSERVACIÓN			
		HABITACIONAL	HABITACIONAL CAMPESINO	BALDÍOS / USO MIXTO	ZONA COMERCIAL	COMERCIAL Y DE SERVICIOS	INDUSTRIA LIGERA	INDUSTRIA PESADA	EQUIPAMIENTO	ÁREA MUNICIPAL	CENTRO HISTÓRICO	ZONA DE CONSERVACIÓN	
CLAVE	SUBGÉNERO	H	HC	UM	ZC	CS	L	P	E	AM	CH	ZCO	
4.- EQUIPAMIENTO													
3.10 SERVICIOS RECREATIVO SOCIAL													
3.10.1	CLUB SOCIAL.	1,6,11	1	1,6,11	X	1,6,11	X	X	X	X	X	X	X
3.10.2	SALONES PARA EVENTOS SOCIALES.	1,6,11	1	1,6,11	X	1,6,11	X	X	X	X	X	X	X
3.10.3	SALÓN DE FIESTAS INFANTILES.	1,6,11	1	1,6,11	X	1,6,11	X	X	X	1,6,11	X	X	X
3.11 SERVICIOS DE SALUD													
3.11.1	CONSULTORIOS MÉDICOS, DENTALES, PSICOLÓGICOS Y ALTERNATIVOS.	1	X	1,6	X	1,6	X	X	X	1,6	X	•	X
3.11.2	LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS, MÉDICOS ,DENTALES Y RADIOGRAFÍA	1	X	1	X	1	X	X	X	1	X	•	X
3.12 SERVICIOS DE ASISTENCIA ANIMAL													
3.12.1	CENTRO ANTIRRÁBICO, PERRERA MUNICIPAL.	X	X	X	X	X	6	X	1	X	7,11	X	
	CLÍNICAS Y HOSPITALES VETERINARIOS, ESTANCIA DE LARGO PLAZO	X	X	X	X	X	X	X	1	X	7,11	X	
3.12.2	PARA MASCOTAS Y VENTA DE MASCOTAS.	X	X	X	X	X	X	X	1	X	7,11	X	
3.12.3	CONSULTORIOS VETERINARIOS.	1,6	X	1,6	X	1,6	X	X	1	X	7,11	X	
3.12.4	SALONES DE CORTE Y ESTÉTICA PARA MASCOTAS.	1,6	X	1,6	X	1,6	X	X	1	X	7,11	X	
4.1 ESPACIOS ABIERTOS Y/O ÁREAS VERDES													
	JARDINES, PARQUES, EXPLANADAS, PLAZAS CÍVICAS, PRESAS,	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4.1.1	ESTANQUES Y LAGOS.												
4.2. EQUIPAMIENTO EDUCATIVO													
4.2.1	JARDÍN DE NIÑOS.	1	1	1,9	X	X	X	X	1	X	7,11	X	
4.2.2	PRIMARIA.	1	1	1,9	X	X	X	X	1	X	7,11	X	
4.2.3	SECUNDARIA.	1	1	1,9	X	X	X	X	1	X	7,11	X	
4.2.4	PREPARATORIA.	1	X	1,9	X	X	X	X	1	X	7,11	X	
4.2.5	NORMALES.	X	X	X	1,9	1,9	X	X	1	X	7,11	X	
4.2.6	INSTITUTOS TÉCNICOS Y ACADEMIAS.	X	X	X	1,9	1,9	X	X	1	X	7,11	X	
4.2.7	TECNOLÓGICO Y UNIVERSIDADES.	X	X	X	1,9	1,9	X	X	1	X	X	X	
4.2.8	ESCUELAS PARA NIÑOS ATÍPICOS.	1	X	X	1,9	1,9	X	X	1	X	7,11	X	
4.2.9	CENTROS DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL.	1	X	X	1,9	1,9	X	X	1	X	X	X	
4.2.10	CAMPOS EXPERIMENTALES.	X	X	X	X	X	1	1	1	X	X	X	
4.2.11	CENTROS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN	X	X	X	X	X	1	1	1	X	X	X	
4.2.12	OBSERVATORIO METEOROLÓGICO Y/O ASTRONÓMICO.	X	•	X	X	X	1	1	1	X	•	•	

CONSULTA PÚBLICA

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE DR. GONZÁLEZ.		HABITACIONAL, USOS MIXTOS Y COMERCIAL						INDUSTRIAL		EQUIPAMIENTO Y CONSERVACIÓN		
		HABITACIONAL	HABITACIONAL CAMPESINO	BALDIOS / USO MIXTO	ZONA COMERCIAL	COMERCIAL Y DE SERVICIOS	INDUSTRIA LIGERA	INDUSTRIA PESADA	EQUIPAMIENTO	ÁREA MUNICIPAL	CENTRO HISTÓRICO	ZONA DE CONSERVACIÓN
CLAVE	SUBGÉNERO	H	HC	UM	ZC	CS	F	P	E	AM	CH	ZCO
4.3 EQUIPAMIENTO DE CULTURA, RECREACIÓN Y EXPOSICIONES												
4.3.1	ACUARIOS.	X	X	1	1	1	X	X	1	X	X	X
4.3.2	CENTRO CULTURAL Y EDUCATIVO.	X	X	1	1	1	X	X	1	X	X	X
4.3.3	BIBLIOTECAS, HEMEROTECAS.	X	X	1	1	1	X	X	1	X	X	X
4.3.4	GALERÍAS DE ARTE, RESTAURACIÓN / CURADURÍAS DE ARTE.	X	X	1	1	1	X	X	1	X	X	X
4.3.5	MUSEOS, SALAS DE EXPOSICIÓN, PINACOTECAS, CENTROS CULTURALES, CASAS DE CULTURA.	X	X	1	1	1	X	X	1	X	X	X
4.3.6	ZOOLÓGICOS.	X	X	X	X	X	X	X	1	X	X	X
4.3.7	AUDITORIO, TEATRO, CINE, SALA DE CONCIERTOS, TEATRO AL AIRE LIBRE.	X	X	1,11	1,11	1,11	X	X	1	X	X	X
4.3.8	CENTRO DE CONVENCIONES.	X	X	1,11	1,11	1,11	X	X	1	X	X	X
4.3.9	EXPOSICIONES AGRÍCOLAS, INDUSTRIALES Y GANADERAS.	X	X	X	X	X	1	1	1,6	X	X	X
4.4 EQUIPAMIENTO DEPORTIVO												
4.4.1	ESTADIOS DEPORTIVOS. (CON CAPACIDAD MENOR A 3,000 PERSONAS)	X	X	1	1	1	X	X	1	X	X	X
4.4.2	PERSONAS)	X	X	1,6,11	1,6,11	1,6,11	X	X	1,6,11	X	X	X
4.4.3	ARENA DEPORTIVA.	X	X	1,6,11	1,6,11	1,6,11	X	X	1,6,11	X	X	X
4.4.4	LIENZO CHARRO, PLAZA DE TOROS, PALENQUE, VELÓDROMO, GALGODROMO, HIPÓDROMO.	X	1	1,6,11	1,6,11	1,6,11	X	X	1,6,11	X	X	X
4.4.5	AUTÓDROMO.	X	X	1,6,11	1,6,11	1,6,11	X	X	1,6,11	X	X	X
4.4.6	CLUB DEPORTIVO, ALBERCAS, CANCHAS DEPORTIVAS, BALNEARIOS.	1,2,6,11	X	1,6,11	1,6,11	1,6,11	X	X	1,6,11	X	X	X
4.4.7	DANZA, EJERCICIOS AERÓBICOS Y ARTES MARCIALES.	1,6	1	1	X	1	X	X	1	X	X	X
4.4.8	GIMNASIO MENOR 200 METROS CUADRADOS	1,6	1	1	X	1	X	X	1	X	7,11	X
4.4.9	GIMNASIO MAYOR 200 METROS CUADRADOS	1,6	1	1	X	1	X	X	1	X	X	X
4.4.10	BOLICHES, BILLARES, PATINAJE SOBRE RUEDAS Y HIELO, CENTRO PARA ESCALAR.	X	1	1	X	1	X	X	1	X	X	X
4.4.11	CAMPO DE TIRO.	X	X	1,6,11	X	1,6,11	X	X	1,6,11	X	X	X
4.4.12	CAMPOS DE GOLF, CAMPOS DE ENTRENAMIENTO.	X	*	1	X	1	X	X	1	X	X	X
4.5 EQUIPAMIENTO DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA												
4.5.1	OFICINAS GUBERNAMENTALES DE LOS TRES NIVELES. Y ORGANISMOS PÚBLICOS. MENORES A 200 METROS CUADRADOS	X	X	1	1	1	X	X	1	X	*	X
4.5.2	OFICINAS GUBERNAMENTALES DE LOS TRES NIVELES. Y ORGANISMOS PÚBLICOS. MAYORES A 200 METROS CUADRADOS	X	X	1	1	1	X	X	1	X	X	X
4.5.3	OFICINAS DE SINDICATOS Y PARTIDOS POLÍTICOS.	X	X	1	1	1	X	X	1	X	*	X
4.5.4	CONSULADOS Y EMBAJADAS	X	X	1	1	1	X	X	1	X	X	X
4.6 EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD Y JUSTICIA												
4.6.1	CASETAS DE VIGILANCIA.	*	1	*	*	*	*	*	*	X	*	*
4.6.2	CUARTEL DE BOMBEROS, CUARTEL DE PROTECCIÓN CIVIL.	*	X	*	*	*	*	*	*	X	*	X
4.6.3	CENTRALES DE POLICÍA, TRANSITO Y PROTECCIÓN CIUDADANA.	*	X	*	*	*	*	*	*	X	*	X
4.6.4	CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL (C.E.R.E.S.O.).	X	X	X	X	X	X	X	*	X	X	X
4.6.5	CENTROS DE REHABILITACIÓN SOCIAL.	X	X	X	X	X	X	X	1	X	X	X
4.6.6	JUZGADOS, TRIBUNALES Y MINISTERIOS PÚBLICOS.	X	X	X	1	1	X	X	1	X	X	X
4.6.7	SEGURIDAD PRIVADA Y TRASLADO DE VALORES.	X	X	1	1	1	1	1	1	X	X	X
4.6.8	ENCIERRO DE VEHÍCULOS.	X	X	X	X	X	*	*	1	X	X	X

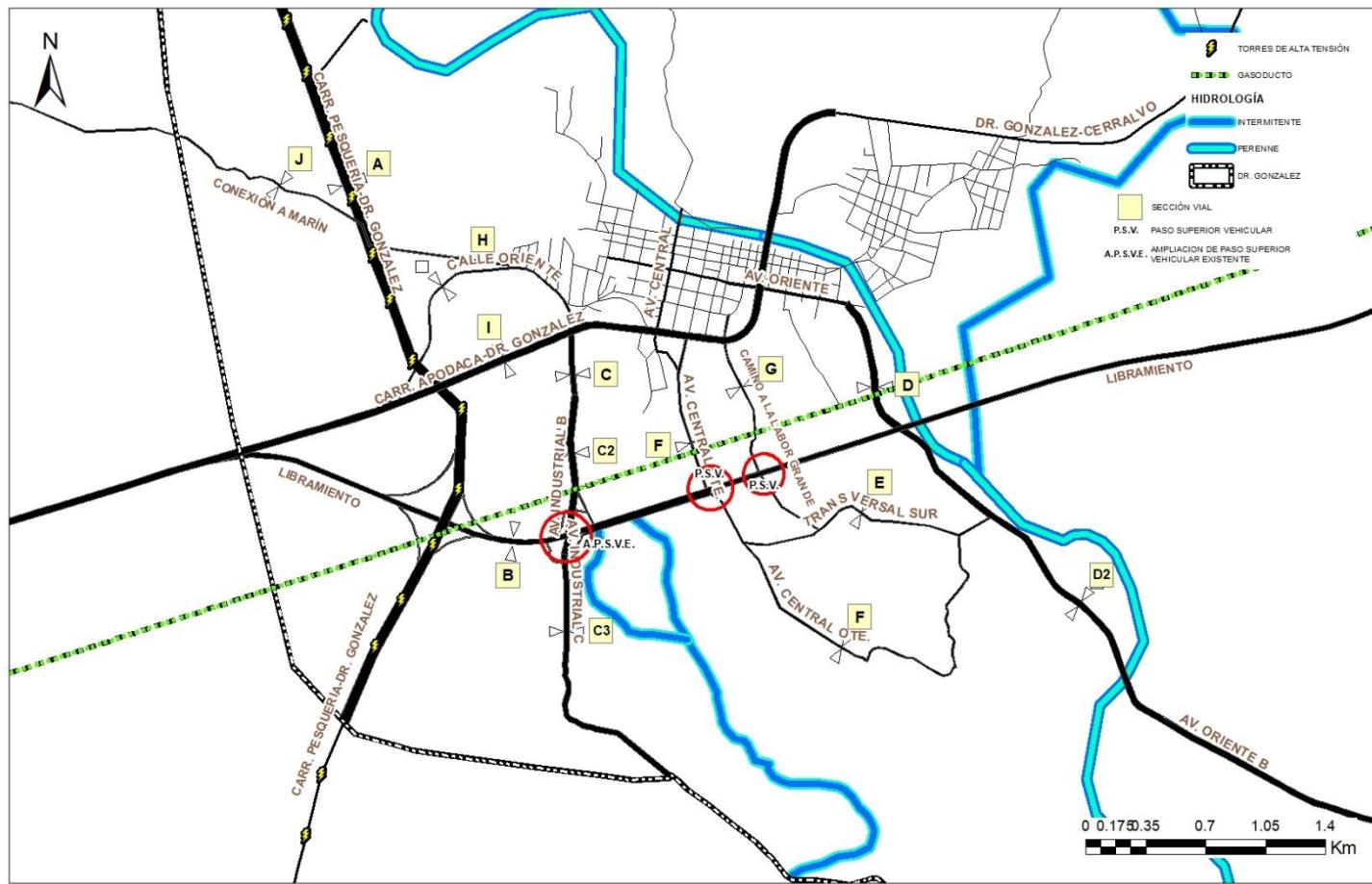
MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE DR. GONZÁLEZ.		HABITACIONAL, USOS MIXTOS Y COMERCIAL						INDUSTRIAL		EQUIPAMIENTO Y CONSERVACIÓN			
		HABITACIONAL	HABITACIONAL CAMPESINO	BALDÍOS / USO MIXTO	ZONA COMERCIAL	COMERCIAL Y DE SERVICIOS	INDUSTRIA LIGERA	INDUSTRIA PESADA	EQUIPAMIENTO	ÁREA MUNICIPAL	CENTRO HISTÓRICO	ZONA DE CONSERVACIÓN	
CLAVE	SUBGÉNERO	H	HC	UM	ZC	CS	L	P	E	AM	CH	ZCO	
4.7 EQUIPAMIENTO RELIGIOSO													
4.7.1	TEMPLOS Y LUGARES DE CULTO.		X	1	1	X	1	X	X	1	X	1	X
4.7.2	SEMINARIOS Y CONVENTOS		X	1	1	X	1	X	X	1	X	X	X
4.8 EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE													
4.8.1	AGENCIA DE CORREOS, TELÉGRAFOS Y Teléfonos.		X	X	1	X	1	1	X	1	X	X	X
4.8.2	ANTENAS Y TORRES DE TELECOMUNICACIÓN		X	8,11	8,11	X	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	X	•
4.8.3	TERMINAL PARA AUTOBUSES DE PASAJEROS URBANOS Y FORÁNEOS.		X	X	1,9	X	1,9	1,9	1,9	1,9	X	X	X
4.8.4	TERMINAL DE TRANSPORTES DE CARGA Y FERROCARRIL DE CARGA.		X	X	X	X	X	1	1	1	X	X	X
4.8.5	ESTACIÓN DE TRENS METROPOLITANO.		X	1	X	X	X	1	1	1	X	X	X
4.8.6	PENSIONES PARA TRANSPORTE DE CARGA.		X	•	X	X	X	•	•	1	X	X	X
4.8.7	HELIPUERTOS.		X	•	X	X	X	•	•	1	X	X	X
4.9 EQUIPAMIENTO SALUD													
4.9.1	CENTROS DE SALUD, DISPENSARIOS Y CENTRO GERIÁTRICO.		X	X	1,6,9	1,6,9	1,6,9	X	X	1,6,9	X	X	X
4.9.2	UNIDADES MEDICAS. (MEDICINA AMBULATORIA)		X	1	1,6,9	1,6,9	1,6,9	1,6,9	X	1,6,9	X	X	X
4.9.4	HOSPITALES, CENTROS MÉDICOS Y CLÍNICAS.		X	1	1,6,9	1,6,9	1,6,9	X	X	1,6,9	X	X	X
4.9.6	PUESTOS DE SOCORRO Y UNIDADES DE EMERGENCIA.(CRUZ ROJA, CRUZ VERDE)		X	1	1	1	1	1	X	1	X	X	X
4.10 EQUIPAMIENTO ASISTENCIA SOCIAL													
4.10.1	CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL Y FAMILIAR.		X	X	1	1	1	X	X	1	X	X	X
4.10.2	GUARDERÍAS.		1	1	1	1	1	X	X	1	X	7,11	X
4.10.3	CASAS DE CUNAS.		X	X	1	1	1	X	X	1	X	X	X
4.10.4	ORFANATOS.		X	1	1	1	1	X	X	1	X	X	X
4.10.5	ESTANCIAS INFANTILES Y ESTANCIAS PARA ANCIANOS.		X	X	1	1	1	X	X	1	X	X	X
4.10.6	ASILO DE ANCIANOS.		X	1	1	1	1	X	X	1	X	X	X
4.10.7	HOGARES PARA INDIGENTES Y ALBERGUES.		X	X	1,6	1,6	1,6	X	X	1	X	X	X
5.- INDUSTRIA													
5.1 INDUSTRIA ARTESANAL MENORES A 80 M² DE CONSTRUCCIÓN													
5.1.1	SIMILARES COTTON, DURAZNO, ARTÍCULOS DE CERÁMICA, Joyería		7	X	1,6	1,6	1,6	X	X	X	X	7,11	X
5.1.2	ORFEBRERÍA.		7	X	1	1	1	X	X	X	X	7,11	X
5.1.3	PELETERÍA Y TALABARTERÍA.		X	X	1,6	1,6	1,6	1	X	X	X	7,11	X
5.1.4	PAILERIA, TORNOS, AFILADURAS, FREASADORAS, RECTIFICADORAS, HERRERÍA, SOLDADURA, CARPINTERÍA Y EBANISTERÍA.		X	X	1,11	1,11	1,11	1	X	X	X	7,11	X
5.2 INDUSTRIA													
5.2.1	LIGERA aquella que no maneja materiales tóxicos, inflamables, corrosivos o radioactivos, no produce destellos luminosos, vibraciones o ruido o si los produce están dentro de los límites de las Normas Oficiales Mexicanas vigentes sin necesidad de equipos especiales, no consume más de 750 Kvas. de energía eléctrica no requiere transporte ferroviario dentro del predio;		X	X	X	X	X	1,6	1	X	X	X	X
5.2.2	PESADA aquella que no cumple una o más de las características mencionadas para la industria ligera.		X	X	X	X	X	X	1	X	X	X	X
5.2.3.	Banco de materiales							6,11	6,11				

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE DR. GONZÁLEZ.		HABITACIONAL, USOS MIXTOS Y COMERCIAL						INDUSTRIAL		EQUIPAMIENTO Y CONSERVACIÓN			
		HABITACIONAL	HABITACIONAL CAMPESTRE	BALDÍOS / USO MIXTO	ZONA COMERCIAL	COMERCIAL Y DE SERVICIOS	INDUSTRIA LIGERA	INDSUTRIA PESADA	EQUIPAMIENTO	ÁREA MUNICIPAL	CENTRO HISTÓRICO	ZONA DE CONSERVACIÓN	
CLAVE	SUBGÉNERO	H	HC	UM	ZC	CS	L	P	E	AM	CH	ZCO	
6.- INFRAESTRUCTURA													
6.1.1	ESTACIÓN O SUBESTACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6.1.2	ESTACIÓN O SUBESTACIÓN DE PRESIÓN DE GAS, BOMBEO DE AGUA.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6.1.3	DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS Y GRISES.	X	6.11	X	X	X	.	.	6.11	X	X	X	X
6.1.4	PARQUES EÓLICOS, PARQUES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR.	X	X	X	X	X	.	.	X	X	X	X	.
6.1.5	REFINERÍAS.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6.1.6	TANQUES DE AGUA	.	.	11	11	11	.	.	.	.	.	.	.
6.1.7	(ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN).	X	11	X	X	X	.	.	11	X	X	X	X
6.1.8	RELLENOS SANITARIOS	X	X	X	X	X	.	.	X	X	X	X	X
6.1.9	ESTACIONES DE TRANSFERENCIA	X	X	X	X	X	.	.	X	X	X	X	X
6.1.10	PLANTA DE PROCESAMIENTO DE RESIDUOS.	X	X	X	X	X	.	.	X	X	X	X	X
6.1.11	INCINERACIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

VI.5 ESTRATEGIAS DE MOVILIDAD SUSTENTABLE

- Promover el establecimiento de una ruta de transporte público que recorra los asentamientos de Nuevo Repueblo, la Venadera y Hualiches.
- Promover el uso de la bicicleta mediante una señalización adecuada de zona de protección al ciclista en las bocacalles de mayor flujo vehicular.
- Promover normas mínimas de estacionamiento al interior de los predios, para las viviendas y comercios en zonas de crecimiento.
 - Vivienda individual en lote de 160 a 200 mts, un cajón de estacionamiento por vivienda
 - Vivienda individual en lotes de más de 200, dos cajones de estacionamiento por vivienda
 - Zona comercial y equipamientos de servicios públicos o privados, un cajón de estacionamiento por cada 25 mts² de construcción.
 - Zona industrial, un cajón de estacionamiento por 100 mts² de construcción
- El proyecto incluye 3 pasos superiores vehiculares (PSV) entre el casco municipal y el sur, por encima del libramiento, siendo prioritaria la ampliación a dos carriles del PSV existente en la zona industrial.

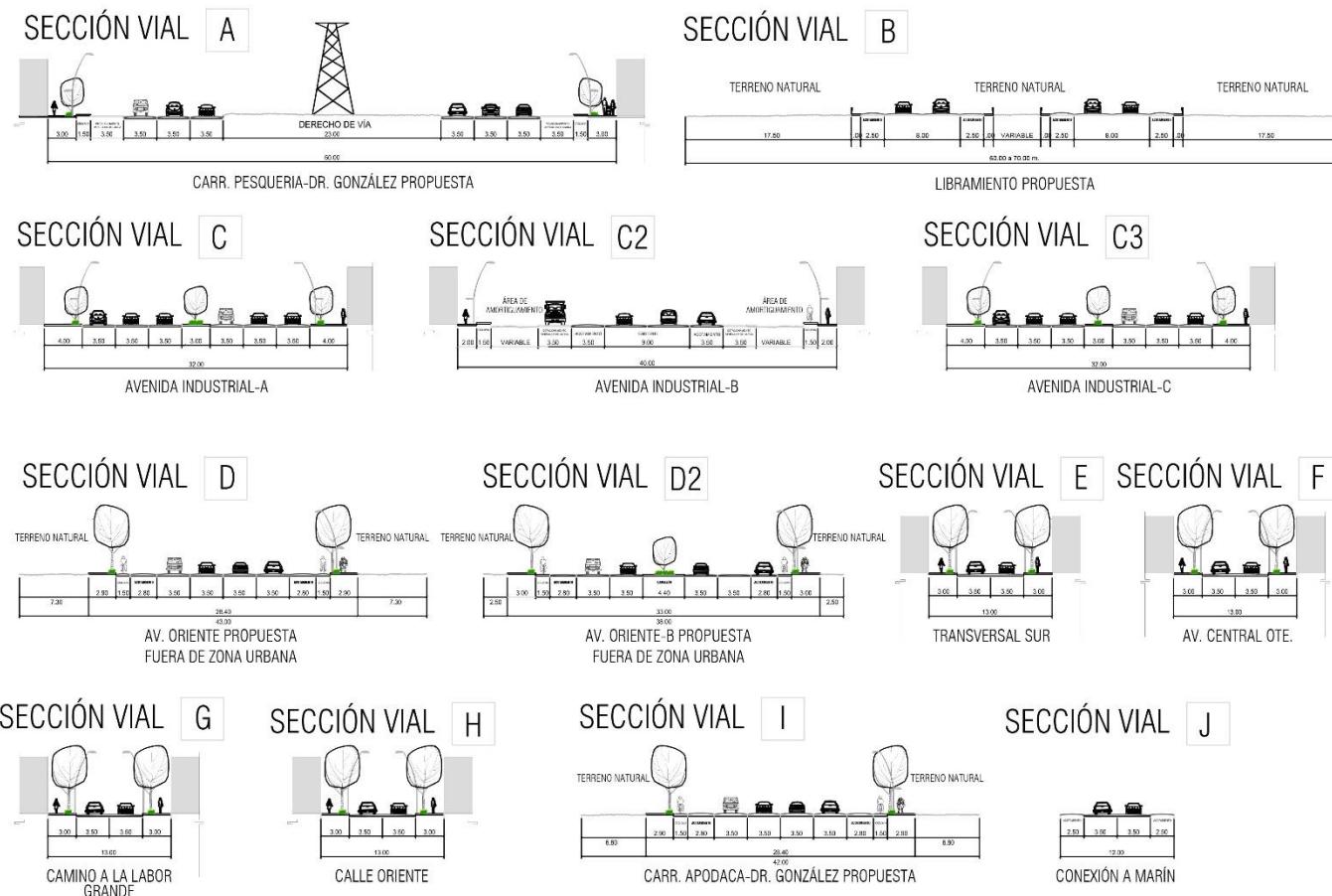
Mapa 24. Sistema de enlaces



Fuente: Urbis Internacional, S.A de C.V.

Imagen 11. SECCIONES VIALES

SECCIONES VIALES



Fuente: *Urbis Internacional, S.A de C.V.*

VI.6 ESTRATEGIAS DE DESARROLLO ECONÓMICO

- Promover la vivienda turística o semipermanente como una forma de atraer recursos del exterior al municipio, para el crecimiento del comercio y el empleo.
- Establecer una oficina de promoción del desarrollo económico, con el apoyo de los empresarios, que sirva del enlace con la Secretaría de Desarrollo Económico Estatal, para atraer inversión en empresas sustentables y de alta tecnología.
- Promover el establecimiento de una escuela técnica superior, para capacitar a los habitantes del municipio para los nuevos empleos que requiere el sector industrial.
- Promover el establecimiento de un nuevo Parque Industrial al sur del actual, para incorporar nuevas empresas industriales.

VII. PROGRAMACIÓN Y CORRESPONSABILIDAD DE OBRAS Y ACCIONES

VII.1 PROGRAMA DE PROTECCIÓN AL PATRIMONIO NATURAL

Consiste en el fortalecimiento del Área Natural Protegida Estatal de la Sierra de Picachos, mediante el decreto de un área Natural Protegida municipal, conforme a los artículos 82 a 96 de la LEY AMBIENTAL DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN. Dicha área natural protegida se establecerá en la zona definida como zona de preservación natural en el presente Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del municipio de Doctor González, Nuevo León.

El programa incluirá la elaboración del Plan de Manejo de dicha área natural protegida municipal.

VII.2 PROGRAMA DE PLANEACIÓN Y CONTROL URBANO

El programa consiste en el Establecimiento de un reglamento de zonificación y uso del suelo para el municipio; así como en la modificación del reglamento de la administración municipal para otorgar atribuciones en la materia al Secretario de Obras, Medio Ambiente y Entorno Urbano Municipal.

VII.3 PROGRAMA DE FOMENTO INDUSTRIAL

El programa consiste en la gestión ante la Secretaría de Desarrollo Económico del Estado, para la promoción e instalación de nuevas empresas industriales en la zona industrial actual, y las áreas de crecimiento industrial previstas en este documento; en particular asociadas a la tecnología y la sustentabilidad. Igualmente, incluye la promoción del municipio como centro de servicios regional.

Para tal fin, se establecerá una oficina de vinculación, y un consejo ciudadano formado por empresarios, para establecer estrategias e impulsar ante autoridades estatales y federales los proyectos de desarrollo económico en el municipio.

Dentro de los temas prioritarios estarán la construcción de equipamientos de salud, en particular un hospital regional; un helipuerto, y un destacamento de protección civil y bomberos.

VII.4 PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE LA IMAGEN URBANA

El programa consiste en la promoción del mejoramiento de la imagen urbana mediante la remodelación de fachadas, así como la incorporación de normas de imagen urbana y señalización urbana dentro del reglamento de zonificación y usos de suelo antes comentado.

VII.5 PROGRAMA DE FOMENTO A LA VIVIENDA

El programa consiste en la gestión ante las autoridades estatales de la materia, de la regularización de lotes irregulares, y la promoción de fraccionamientos de interés social para los trabajadores de la industria.

VII.6 PROGRAMA DE FOMENTO A LA MOVILIDAD SUSTENTABLE

El programa consiste en la gestión ante la autoridad del transporte estatal de una ruta de transporte público que comunique la cabecera municipal con los asentamientos ubicados al oriente de la misma, en particular Nuevo Repueblo, Hualiches y La Venadera.

VII.7 PROGRAMA DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA BASICA

El programa consiste en la gestión ante la dependencia de Servicios de Agua y Drenaje, el incremento en el abastecimiento de agua potable, de los sistemas de filtración y potabilización, y la ampliación y modernización de la planta de tratamiento de aguas residuales; conforme al aumento de la población.

De igual forma, promover ante la Comisión Federal de Electricidad el incremento en las instalaciones para atender a la demanda futura en materia de vivienda y de desarrollo industrial.

VII.8 PROGRAMA DE DESARROLLO DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO Y DE SALUD

El programa consiste en la gestión ante las Secretarías de Educación y de Salud, del Gobierno del Estado de Nuevo León, de la construcción de equipamientos educativos y de salud respectivamente, conforme al aumento de la población.

VII.9 PROGRAMA DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO MUNICIPAL

El programa consiste en la construcción de diversas vialidades que conecten la cabecera municipal con el libramiento carretero, y continúen posteriormente al sur, hacia la zona habitacional campestre prevista; de un parque en la zona poniente de la cabecera municipal, así como de los equipamientos recreativos y deportivos requeridos conforme al crecimiento de la población.

Cuadro 26. Programas y corresponsabilidad

PROGRAMA	PRIORIDAD	PLAZO	MONTO ESTIMADO	CORRESPONSABILIDAD
Programa de Protección al Patrimonio Natural	Muy Alta	Corto	\$ 1,000,000	Presidencia, SOMAEU
Programa de Planeación y Control Urbano	Muy Alta	Corto	\$ 250,000	SOMAEU
Programa de Fomento Industrial	Alta	Mediano		Presidencia, SFT
Programa de Conservación de la Imagen Urbana	Media	Mediano		Presidencia, SOMAEU
Programa de Fomento a la Vivienda	Media	Mediano		Presidencia, SOMAEU
Programa de Fomento a la Movilidad Sustentable	Media	Mediano	\$ 1,500,000	Presidencia, SOMAEU
Programa de Desarrollo de Infraestructura Básica	Media	Mediano		Presidencia, SOMAEU, Agua y Drena, CFE
Programa de Desarrollo de Equipamiento Educativo y de Salud	Media	Mediano		Presidencia, DSCD, Estado
Programa de Desarrollo de Infraestructura y Equipamiento Municipal	Muy Alta	Corto	\$ 20,000,000	SOMAEU, DSCD

NOMENCLATURA

Secretaría de Obras, Medio Ambiente y Entorno Urbano	SOMAEU
Dirección de Desarrollo Social, Cultura y Deporte	DSCD
Secretaría de Finanzas y Tesorería	SFT

VIII. INSTRUMENTOS Y MECANISMOS

VIII.1 INSTRUMENTOS JURÍDICOS

El sustento jurídico para la aplicación de este Programa quedará contenido en el Reglamento de Zonificación, Usos del suelo y Construcción municipal. En este se definirán las normas específicas que habrán de aplicarse en las edificaciones, así como los procedimientos para la obtención de permisos, y las sanciones para los infractores a la normatividad.

VIII.2 INSTRUMENTOS FINANCIEROS

En el rubro de recursos financieros tenemos instrumentos de cuatro tipos:

- Recursos públicos federales, estatales y municipales;
- Créditos de la banca de desarrollo o de la banca privada
- Asociaciones Público - Privadas; y

- Recursos fiscales específicos asociados a la construcción de una obra de beneficio privado.

VIII.2.1 Recursos públicos federales, estatales y municipales

VIII.2.1.1 FEDERALES

- SEDATU:

Programa de Mejoramiento Urbano 2019

Programa de Fomento a la Planeación Urbana, Metropolitana y Ordenamiento Territorial (PUMOT)

- SCT

E004 Estudios técnicos para la construcción, conservación y operación de infraestructura de comunicaciones y transportes

G008 Derecho de Vía

K003 Proyectos de infraestructura económica de carreteras

K031 Proyectos de infraestructura económica de carreteras alimentadoras y caminos rurales

K033 Estudios y Proyectos para la construcción, ampliación, modernización, conservación y operación de infraestructura de comunicaciones y transportes

K041 Sistema de Transporte Colectivo

K048 Servicios relacionados para la liberación del derecho de vía

- SEMARNAT

S046 Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES)

S219 Programa Nacional Forestal Pago por Servicios Ambientales

U012 Prevención y gestión integral de residuos

U020 Fomento para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre

G013 Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas

K138 Programa de Inversión en Infraestructura Social y de Protección Ambiental

N001 Programa para atender desastres naturales

- FONDOS

I004 FAIS Municipal y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal

I005 FORTAMUN

U058 Fondo de pavimentación y desarrollo municipal

U075 Fondo para la Accesibilidad de las Personas con discapacidad

U076 Fondo de Apoyo en Infraestructura y Productividad

U088 Fondo de Infraestructura Deportiva

U091 Fondo de Cultura

N001 Fondo de Desastres Naturales (FONDEN)

N002 Fondo de Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN)

FONDO Nacional de Infraestructura

- TURISMO

S248 Programa para el Desarrollo Regional Turístico Sustentable

VIII.2.1.2 ESTATALES:

- Participaciones a los municipios

VIII.2.1.3 MUNICIPALES

- Derechos
- Contribuciones

- Prediales
- Contraprestaciones

VIII.2.2 Créditos de la banca de desarrollo o de la banca privada

Tratándose de acciones que puedan tener una vía de recuperación, ya sea mediante recatastración de prediales u otros mecanismos que generen ingresos al municipio, es posible financiar dichas acciones mediante créditos de mediano o largo plazo a través de la banca de desarrollo.

VIII.2.3 Asociaciones Público – Privadas

Ante la insuficiencia de los recursos presupuestales, la federación, estados y municipios recurren cada vez más a la figura de las asociaciones público – privadas como esquema para financiar la construcción en el tiempo. Se trata de un contrato mediante el cual una entidad privada ejecuta una obra, con un financiamiento privado, contra una contra prestaciones que se pagan en el tiempo. Hay diversas modalidades, como:

- Construir,
- Construir y operar,
- Construir, operar y mantener.

Se pueden aplicar para edificios públicos, agua potable, tratamiento de agua, drenajes, vías de cuota, transporte público, infraestructura de comunicaciones, alumbrado público, escuelas, hospitales, etc. Lo importante es identificar una fuente de repago estable y segura.

El Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN) ha venido impulsando a nivel nacional este tipo de asociaciones, aportando recursos para ello.

VIII.2.4 Recursos fiscales específicos asociados a la construcción de una obra de beneficio privado.

Se trata de un mecanismo innovador mediante el cual la administración municipal ofrece mejorar las potencialidades al uso del suelo de los predios privados,

solicitando como contra parte, a la ejecución de obras o mejoras en la infraestructura municipal; aparecen bajo el rubro de potencialidad condicionadas.

VIII.3 MECANISMOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

A través de los siguientes instrumentos administrativos, se podrá instrumentar de manera inmediata algunos de los principales programas de obras contenidos en este Programa.

CONVENIO DE CESIÓN ADELANTADA DE ÁREAS DE CESIÓN CORRESPONDIENTES A LOTES INDUSTRIALES Y PARQUES INDUSTRIALES, PARA FINES EXCLUSIVAMENTE DE CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS

Para la constitución de reservas de suelo municipales que sirvan para el equipamiento público social o para la solución de los problemas pluviales de la zona, el municipio podrá solicitar a los particulares propietarios de terrenos localizados en la zona industrial la cesión anticipada de las áreas de cesión señaladas en el Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Municipal de Doctor González, N.L., conforme a la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León para las zonas industriales.

Para ello el municipio establecerá un convenio de donación por anticipado de dichas porciones de la propiedad, las cuales serán reconocidas a futuro como donaciones al momento de ejecutar la venta o lotificación de las mismas.

El municipio podrá permutar dichas áreas para la constitución de reservas en zonas más aptas para el uso social de las mismas, con el acuerdo del propietario donante, y la autorización del ayuntamiento.

Los convenios de cesión anticipada, así como la permuta de dichas áreas de cesión, en su caso, deberá ser inscritos como una nota marginal en la escritura en el registro Público de la Propiedad.

VIII.4 MECANISMOS DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PROGRAMA

Conforme a la LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO PARA EL ESTADO DE NUEVO LEÓN, 2017, la consulta pública deberá llevarse a cabo bajo los términos del artículo 56, de la misma.

VIII.5 MECANISMOS DE CONTROL, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

VIII.5.1 Consejo Municipal de Participación Ciudadana

El presente Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Municipal de Doctor González, N.L. deberá ser evaluado periódicamente para asegurar su seguimiento, y, en su caso, proponer reformas o mejoras al mismo.

Para tal fin se establecerá el Consejo Municipal de Participación Ciudadana para el Desarrollo Urbano y Vivienda, el cual se reunirá por lo menos una vez cada 6 meses con el director responsable del Control Urbano municipal a fin de conocer el estado que guarda el Programa, las dificultades que se han enfrentado en su aplicación, las modificaciones voluntarias o involuntarias que ha sufrido y sugerir ajustes o modificaciones.

El resultado de dicha consulta será presentado por el Consejo Municipal de Participación Ciudadana a la Comisión de Desarrollo Urbano del Ayuntamiento, la cual podrá determinar si los comentarios y sugerencias son procedentes.

VIII.5.2 Patronato para la promoción de las Áreas Naturales Protegidas municipales, el Área Patrimonial Protegida municipal, el casco histórico municipal y salvaguarda de corredores riparios

Consistirá en un cuerpo formado por ciudadanos voluntarios cuya función honorífica tendrá dos fines principales: Por una parte, vigilar que los corredores riparios municipales, así como el casco histórico municipal, se encuentren en un buen estado de conservación. Y, por otra parte, promover ante la autoridad estatal, la

creación de las Áreas naturales protegidas municipales, Sierra de Picachos y Sierra de Papagayos, así como el Área Patrimonial Protegida adjunta a la Sierra de Picachos.

Su participación será como consejeros de la autoridad municipal.

CONSULTA PÚBLICA

ÍNDICES

CUADROS

Cuadro 1. Coordinadas de los puntos que definen la poligonal del municipio de Doctor González, N.L	16
Cuadro 2. Evolución demográfica del municipio, zona urbana y zona rural.	20
Cuadro 3. Estimación demográfica de la presidencia municipal.	21
Cuadro 4. Evolución de la Integración Territorial de Doctor González 1990-2010.	
22	
Cuadro 5. Distribución de la población por segmento de edad, 2010.	24
Cuadro 6. Empresas industriales instaladas en Doctor González.....	26
Cuadro 7. Tipo de fisiografía correspondientes al territorio de Doctor González.	
29	
Cuadro 8. Tipos de suelos.....	30
Cuadro 9. Características del clima en el municipio de Doctor González.	36
Cuadro 10. Usos de suelo regional y vegetación	41
Cuadro 11. Usos de suelo en la cabecera municipal y su periferia inmediata. .	46
Cuadro 12. Evolución de la vivienda en el municipio de Doctor González.....	50
Cuadro 13. Disponibilidad de infraestructura y servicios públicos.	56
Cuadro 14. Equipamiento educativo.	60
Cuadro 15. Alumnos y personal docente.	60
Cuadro 16. Porcentaje de afiliados a alguna institución de salud.	62
Cuadro 17. Proyecciones de población y vivienda.....	67
Cuadro 18. Requerimientos futuros en materia de infraestructura.....	67
Cuadro 19. Requerimientos futuros de equipamientos	68
Cuadro 20. Estadísticas de las Políticas de Ordenamiento Territorial	79
Cuadro 21. Estrategia Zonificación Primaria.....	81
Cuadro 22. Zonificación Secundaria	87
Cuadro 23. Lotificación y densidad propuesta.	88
Cuadro 24. Matriz de densidades.	89
Cuadro 25. Matriz de usos y destinos de suelo	92
Cuadro 26. Programas y corresponsabilidad	108

MAPAS

Mapa 1.	Puntos de coordenadas de la delimitación municipal	17
Mapa 2.	Localización y delimitación del municipio y del centro de población....	19
Mapa 3.	Ubicación de los principales asentamientos humanos en el territorio municipal.	23
Mapa 4.	Geología de Doctor González.....	28
Mapa 5.	Provincias Fisiográficas correspondientes al municipio de Doctor González.	29
Mapa 6.	Edafología de Doctor González.....	32
Mapa 7.	Topografía del municipio de Doctor González.....	34
Mapa 8.	Topografía de la zona periférica de la cabecera municipal.....	35
Mapa 9.	Tipo de clima correspondiente al territorio de Doctor González.....	37
Mapa 10.	Principales ríos y arroyos de Doctor González.....	39
Mapa 11.	Áreas Naturales protegidas de Doctor González.....	40
Mapa 12.	Usos de suelo regional y vegetación.....	43
Mapa 13.	Uso de suelo y vegetación alrededor de la cabecera municipal.	44
Mapa 14.	Usos de suelo en la cabecera municipal de Doctor González 2019..	47
Mapa 15.	Sistema de enlaces.....	52
Mapa 16.	Rutas de transporte.....	54
Mapa 17.	Infraestructura de gas que sirve al municipio de Doctor González....	58
Mapa 18.	Infraestructura eléctrica disponible en Doctor González.....	59
Mapa 19.	Ubicación del equipamiento urbano en la cabecera municipal de Doctor González 2019.....	63
Mapa 20.	Políticas de Ordenamiento Territorial	80
Mapa 21.	Zonificación primaria.....	82
Mapa 22.	Zonificación secundaria	86
Mapa 23.	Densidades habitacionales y potencialidades	90
Mapa 24.	Sistema de enlaces	103

IMAGEN

Imagen 1.	Políticas de ordenamiento territorial del plan vigente 2000-2020.	10
Imagen 2.	Pirámide demográfica de Doctor González 2010.	25
Imagen 3.	Paisaje rural de Doctor González	42
Imagen 4.	Logia masónica de Doctor González. Primera logia en el Estado de Nuevo León.	48
Imagen 5.	Iglesia del Sagrado Corazón de Jesús	51
Imagen 6.	Ruta de transporte público intermunicipal que sirven a doctor González.	53
Imagen 7.	Tanque de agua que surte parte de la cabecera municipal	55
Imagen 8.	Torres de alta tensión provenientes de la planta de Ternium	57
Imagen 9.	Escuela Pública en Doctor González.....	61
Imagen 10.	Niños de regreso de la escuela	61
Imagen 11.	SECCIONES VIALES.....	104