

# Análisis de datos de la Vivienda en México

Angel González Espinosa

[aglezespino@gmail.com](mailto:aglezespino@gmail.com)

<https://github.com/aglezespino>

<https://www.linkedin.com/in/angel-gonz%C3%A1lez-espinosa-791854195/>

# Introducción

# Descripción del Problema

Analizar los datos de vivienda en México y determinar las entidades federativas con mayor demanda de vivienda en los últimos años.



# Definición de usuarios y/o beneficiarios del análisis



**¿Quién es el usuario?**

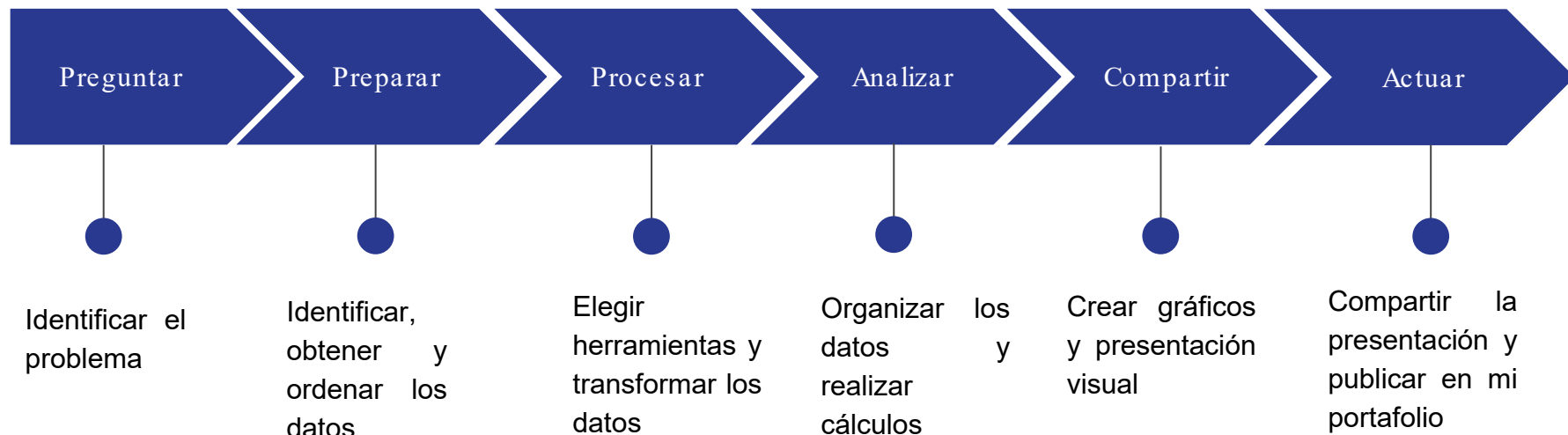
Publico en general

**¿Quién se beneficia?**

Gobiernos, Desarrolladores de vivienda, Agentes de Venta.

# Metodología

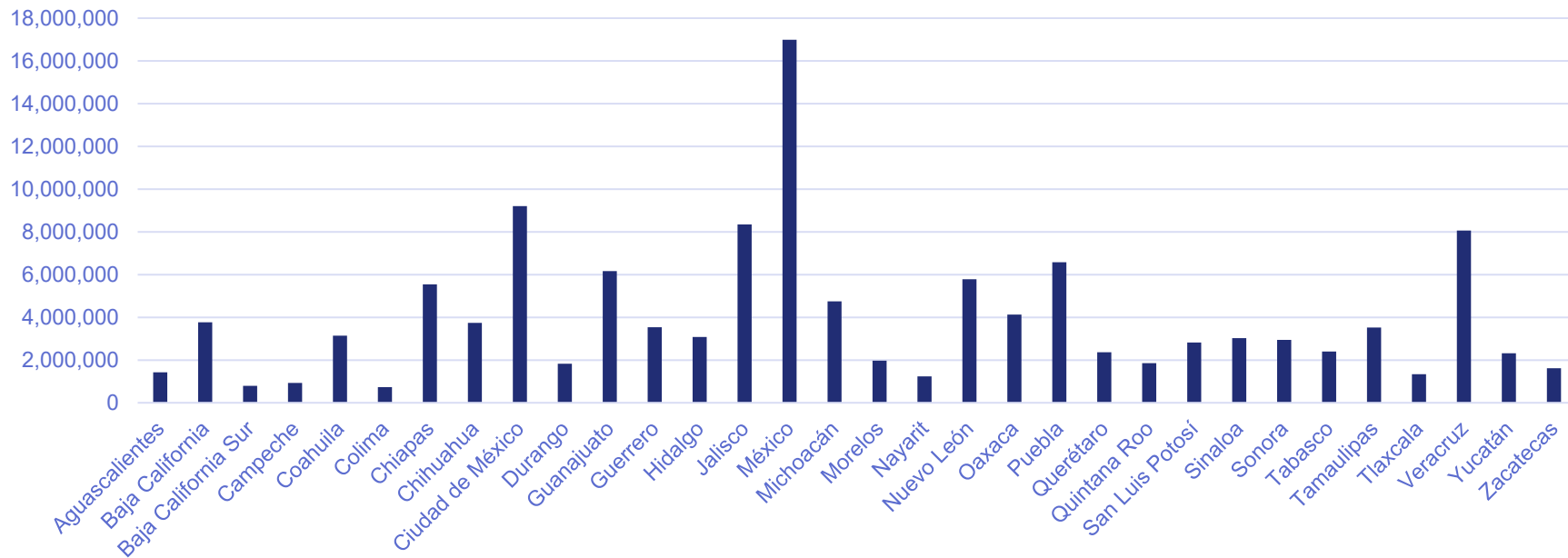
La metodología que se utilizó fue la de análisis de datos consistente en las fases **preguntar, preparar, procesar, analizar, compartir y actuar.**



# Análisis de Datos

# Población en México

Total de Habitantes en 2020: 126,014,024

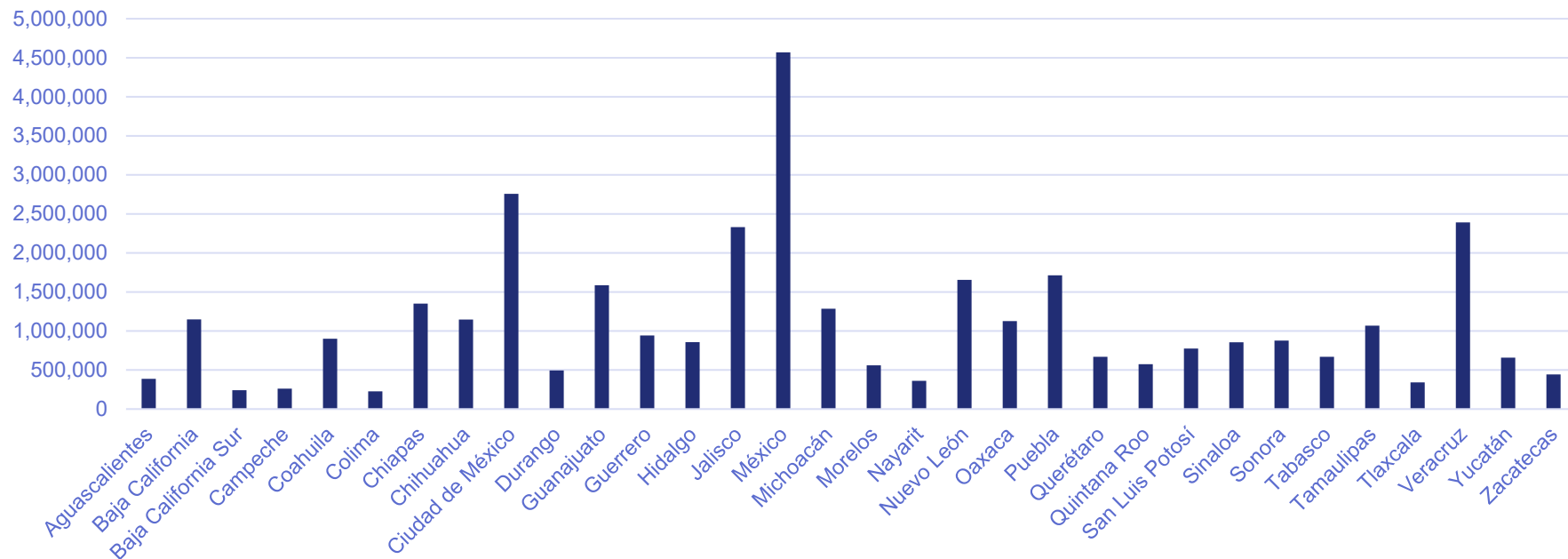


Cifras suministradas por el INEGI: Censo de Población y Vivienda 2020

<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>

# Viviendas en México

Total de Viviendas en 2020: 35,219,141



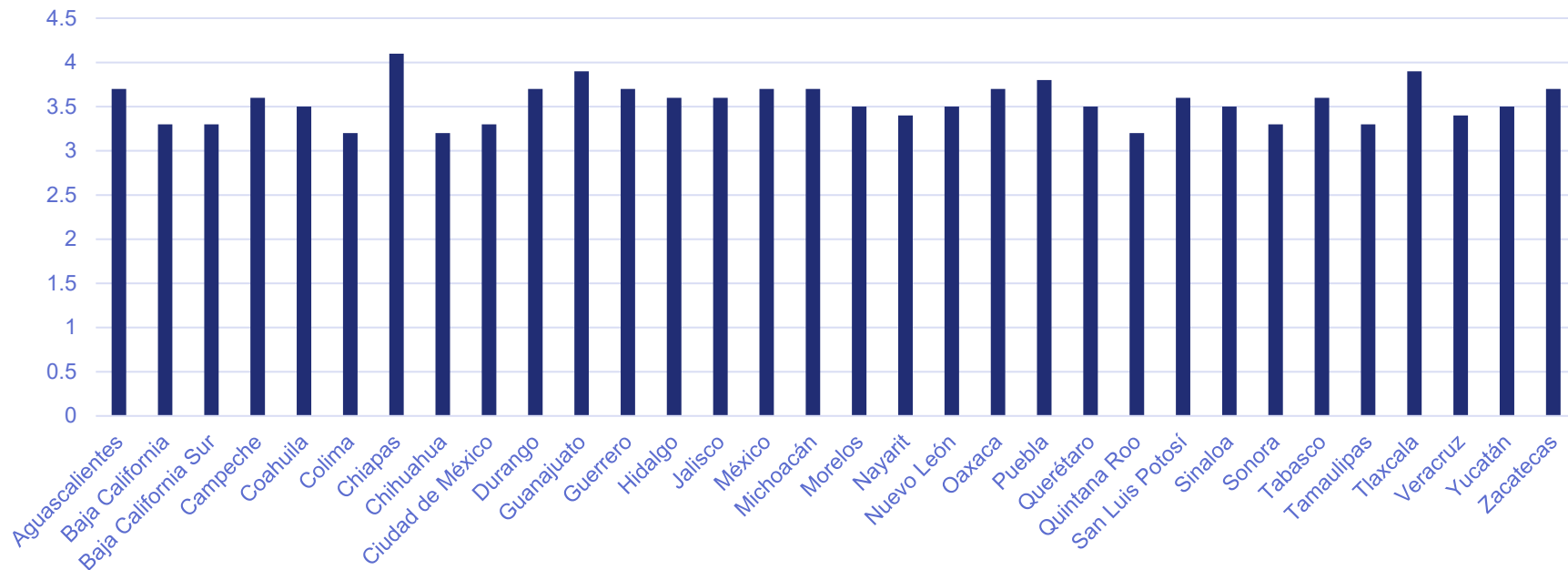
Cifras suministradas por el INEGI: Censo de Población y Vivienda 2020

<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>



# Habitantes promedio por Vivienda

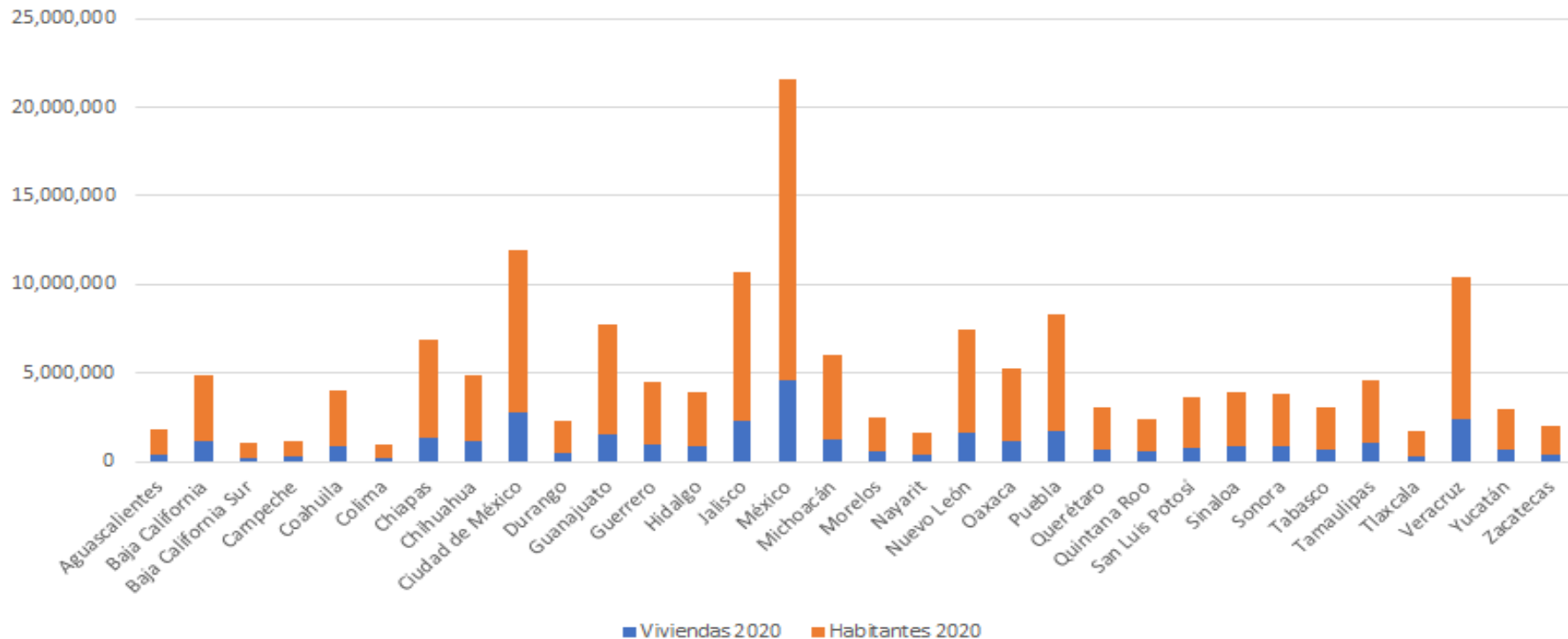
Promedio Nacional: 3.55



Cifras suministradas por el INEGI: Censo de Población y Vivienda 2020

<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>

# Población y Viviendas en México en el 2020

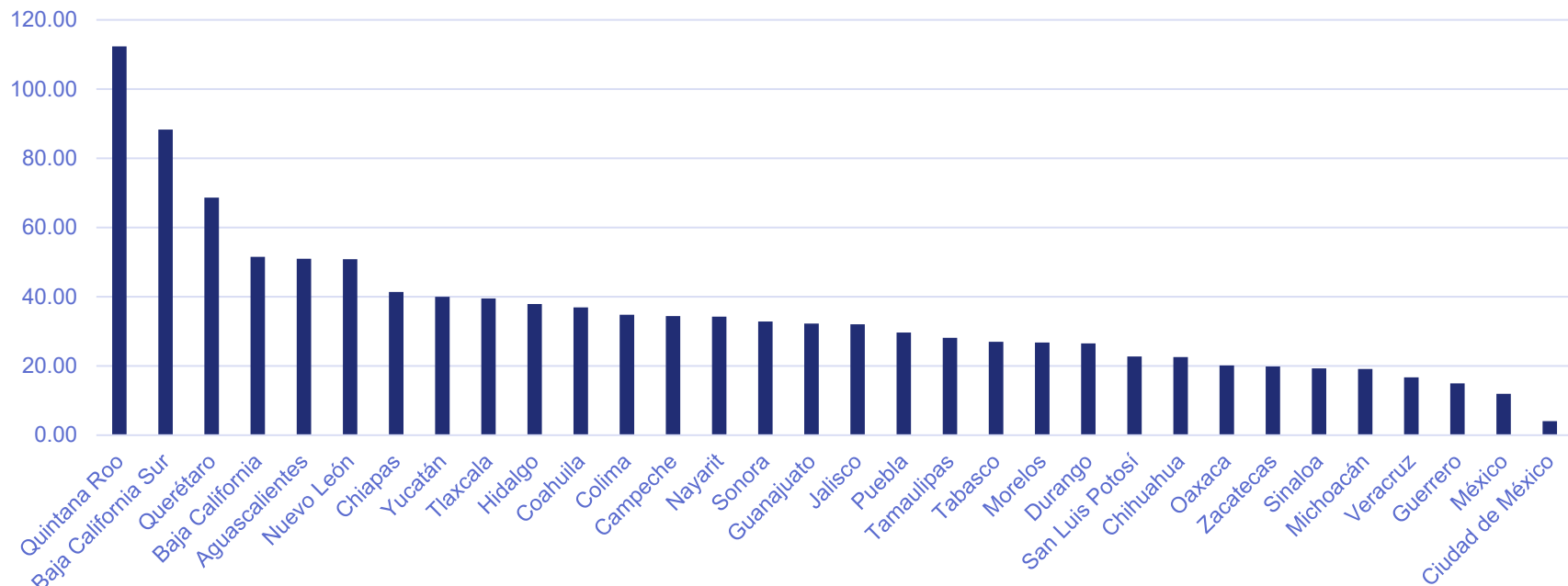


Cifras suministradas por el INEGI: Censo de Población y Vivienda 2020

<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>

# Porcentaje de Crecimiento de Población 2010-2020

Promedio: 35.27%

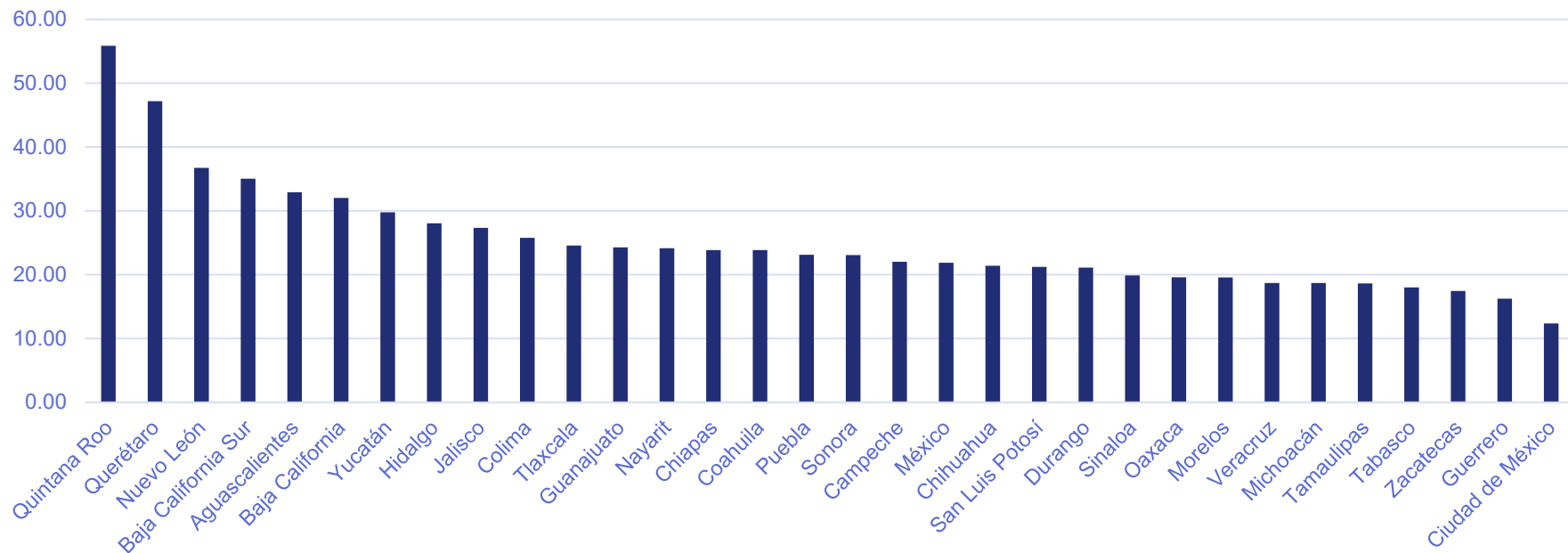


Cifras suministradas por el INEGI: Censo de Población y Vivienda 2020

<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>

# Porcentaje de Crecimiento de Viviendas 2010-2020

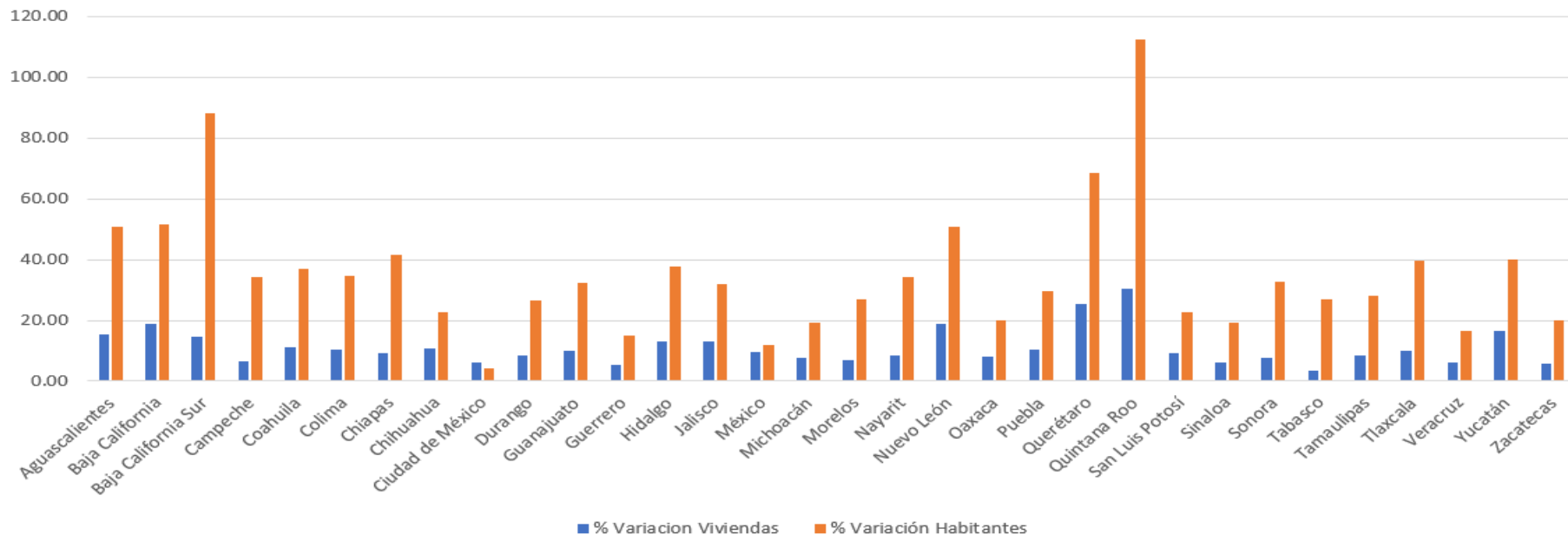
Promedio: 25.13%



Cifras suministradas por el INEGI: Censo de Población y Vivienda 2020, Encuesta Nacional de Vivienda 2015 y 2020

<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>

# Comparativo % Variación Habitantes vs % Variación de Viviendas 2010-2020

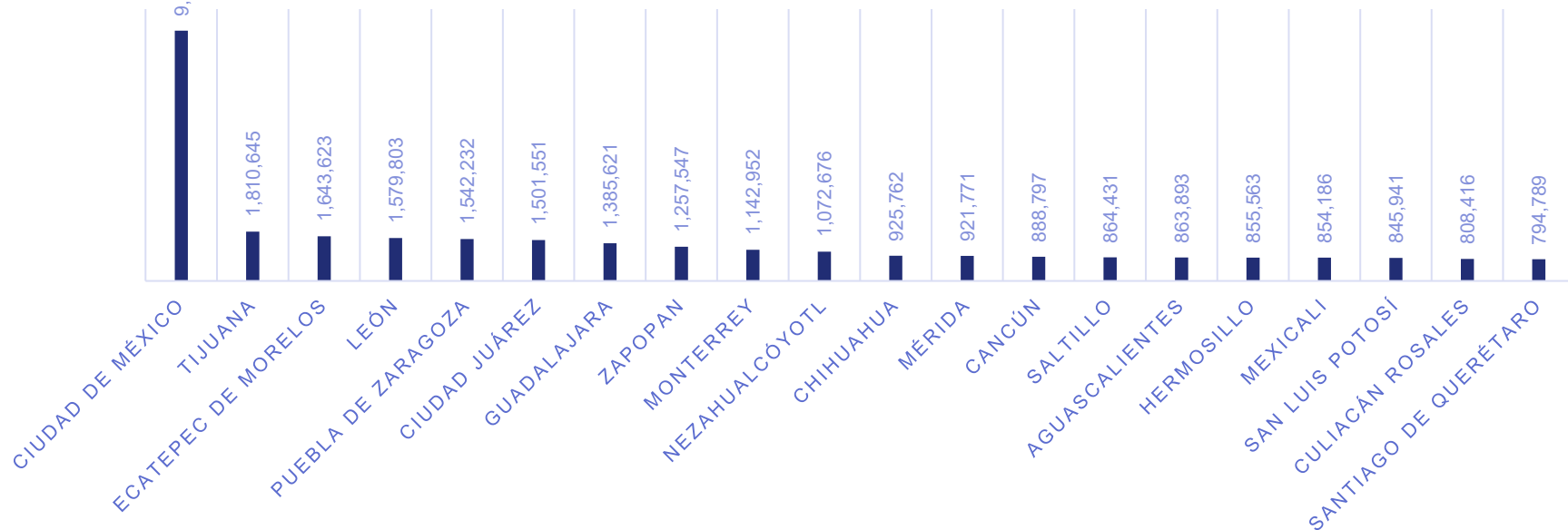


Cifras suministradas por el INEGI: Censo de Población y Vivienda 2020, Encuesta Nacional de Vivienda 2015 y 2020

<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>

# Ciudades más habitadas en México

**CORRESPONDE AL 24.4% DE LA POBLACIÓN TOTAL DE MÉXICO**



Cifras suministradas por el INEGI: Censo de Población y Vivienda 2020

<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Ciudades\\_m%C3%A1s\\_pobladas\\_de\\_M%C3%A9xico](https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Ciudades_m%C3%A1s_pobladas_de_M%C3%A9xico)

# Demanda de Vivienda en 2021

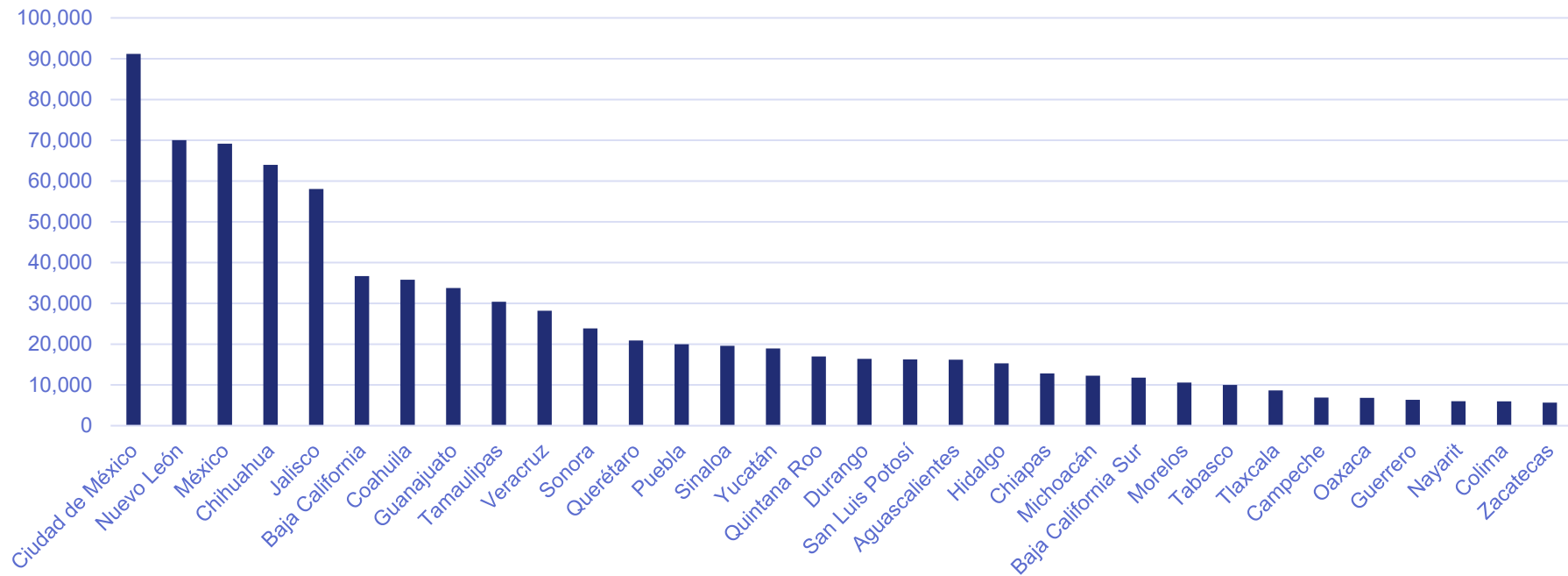
Estado	Adquisición	Mejoramiento	Autoproducción	Total	Composición porcentual
Aguascalientes	10,714	5,252	226	16,192	2.0
Baja California	16,466	17,021	3,200	36,687	4.6
Baja California Sur	3,987	7,713	86	11,786	1.5
Campeche	1,704	4,931	246	6,881	0.9
Chiapas	5,690	6,518	592	12,800	1.6
Chihuahua	20,829	42,735	416	63,980	7.9
Ciudad de México	23,356	49,228	18,603	91,187	11.3
Coahuila	21,914	13,647	222	35,783	4.4
Colima	4,671	1,171	130	5,972	0.7
Durango	7,521	8,768	110	16,399	2.0
Guanajuato	24,242	8,880	650	33,772	4.2
Guerrero	4,246	1,989	118	6,353	0.8
Hidalgo	11,575	3,337	375	15,287	1.9
Jalisco	37,222	16,944	3,886	58,052	7.2
Michoacán	9,178	2,832	258	12,268	1.5
Morelos	6,218	3,640	727	10,585	1.3
México	32,182	33,277	3,700	69,159	8.6
Nayarit	3,783	1,759	456	5,998	0.7
Nuevo León	47,998	21,121	905	70,024	8.7
Oaxaca	2,427	3,125	1,272	6,824	0.8
Puebla	13,113	5,653	1,216	19,982	2.5
Querétaro	15,461	4,762	691	20,914	2.6
Quintana Roo	15,245	1,506	239	16,990	2.1
San Luis Potosí	11,654	4,317	296	16,267	2.0
Sinaloa	13,877	5,361	346	19,584	2.4
Sonora	12,838	10,675	346	23,859	3.0
Tabasco	3,586	6,332	81	9,999	1.2
Tamaulipas	18,988	11,172	247	30,407	3.8
Tlaxcala	2,527	6,083	48	8,658	1.1
Veracruz	17,459	8,129	2,594	28,182	3.5
Yucatán	9,976	8,223	747	18,946	2.4
Zacatecas	3,353	2,229	61	5,643	0.7
<b>Nacional</b>	<b>434,000</b>	<b>328,330</b>	<b>43,090</b>	<b>805,420</b>	<b>100.0</b>

Cifras suministradas por Sociedad Hipotecaria Federal

<https://www.gob.mx/shf/documentos/demanda-de-vivienda-2021>

# Demanda de Vivienda en 2021

Total: 805,420

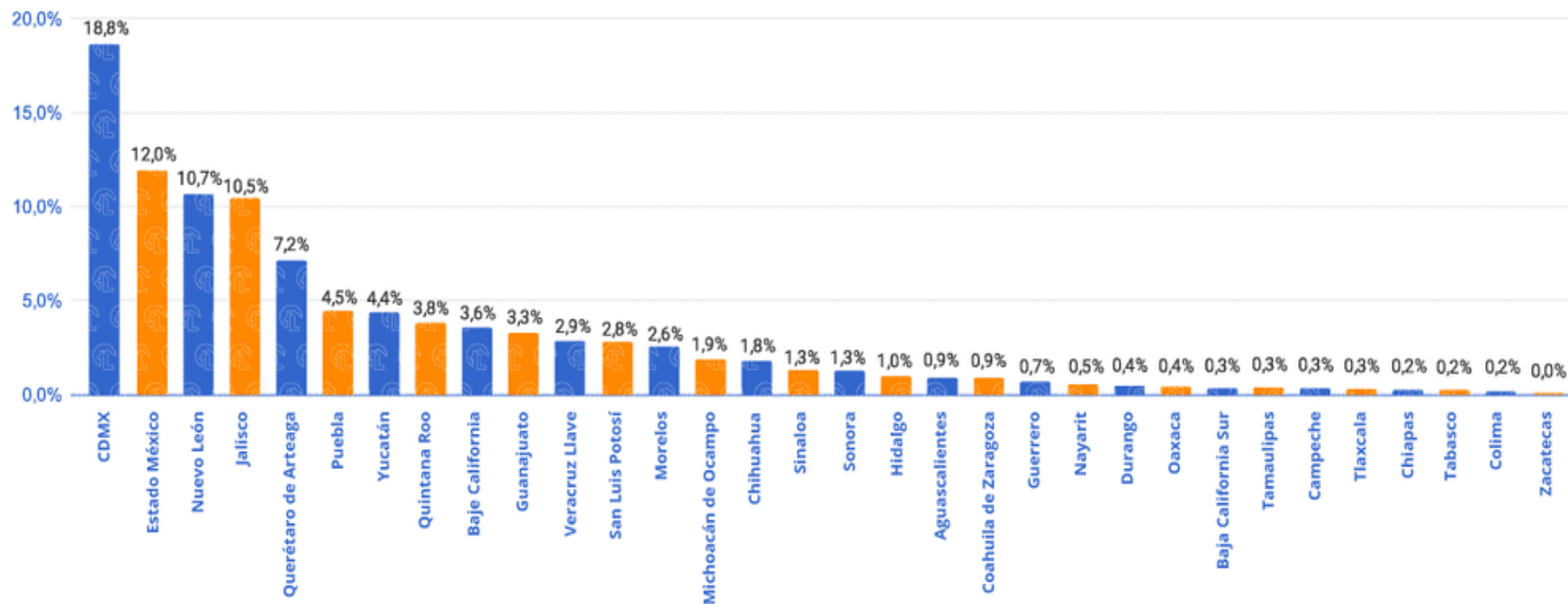


Cifras suministradas por Sociedad Hipotecaria Federal

<https://www.gob.mx/shf/documentos/demanda-de-vivienda-2021>



# Demanda de Vivienda en 2022

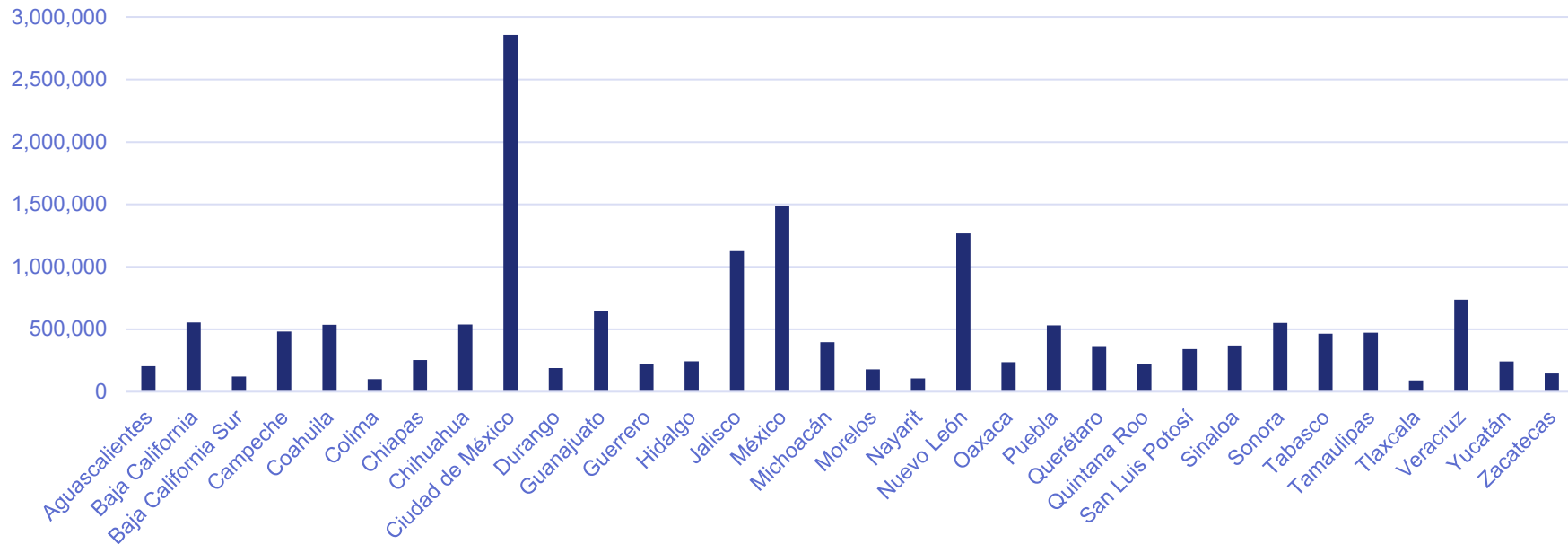


Cifras suministradas por portal Lamudi

<https://www.lamudi.com.mx/reporte-de-bienes-raices-en-mexico-2022/>

# Producto Interno Bruto en 2020

Año Base 2013

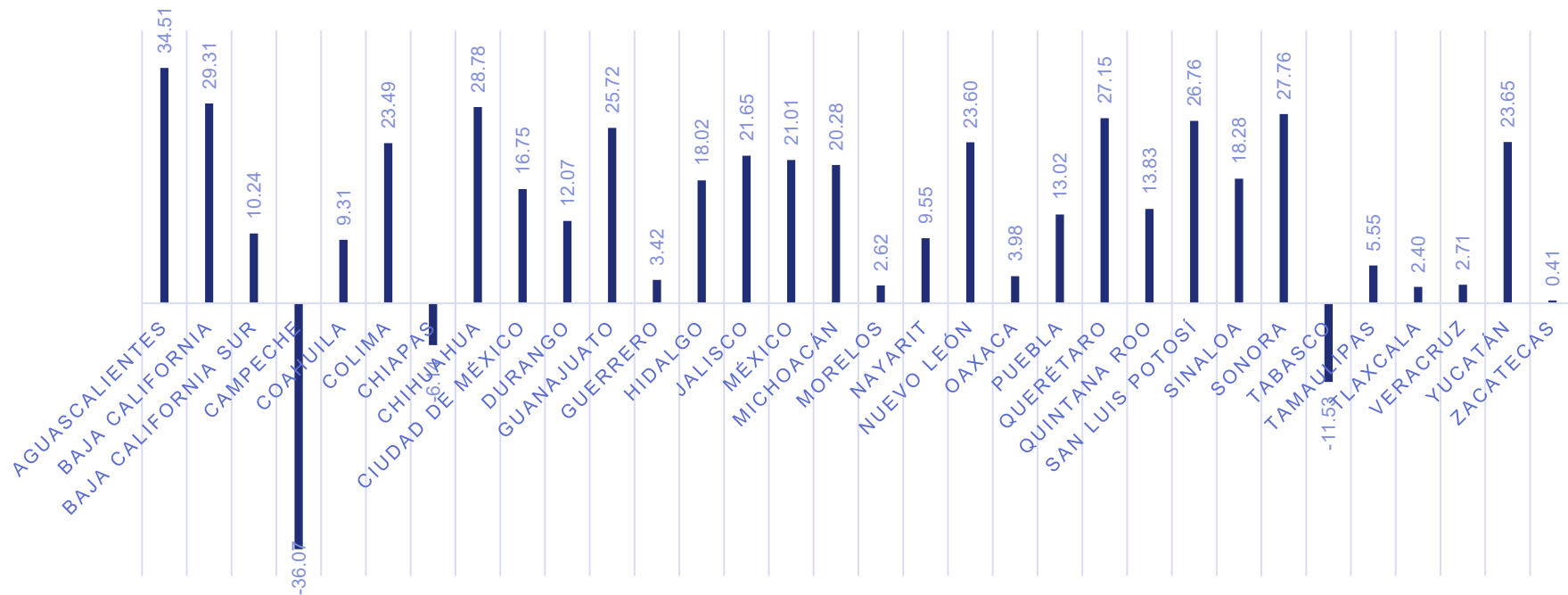


Cifras suministradas por el INEGI: PIB por Entidad Federativa

<https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.aspx?pr=17&vr=6&in=2&tp=20&wr=1>

# Porcentaje de Crecimiento del PIB 2010-2020

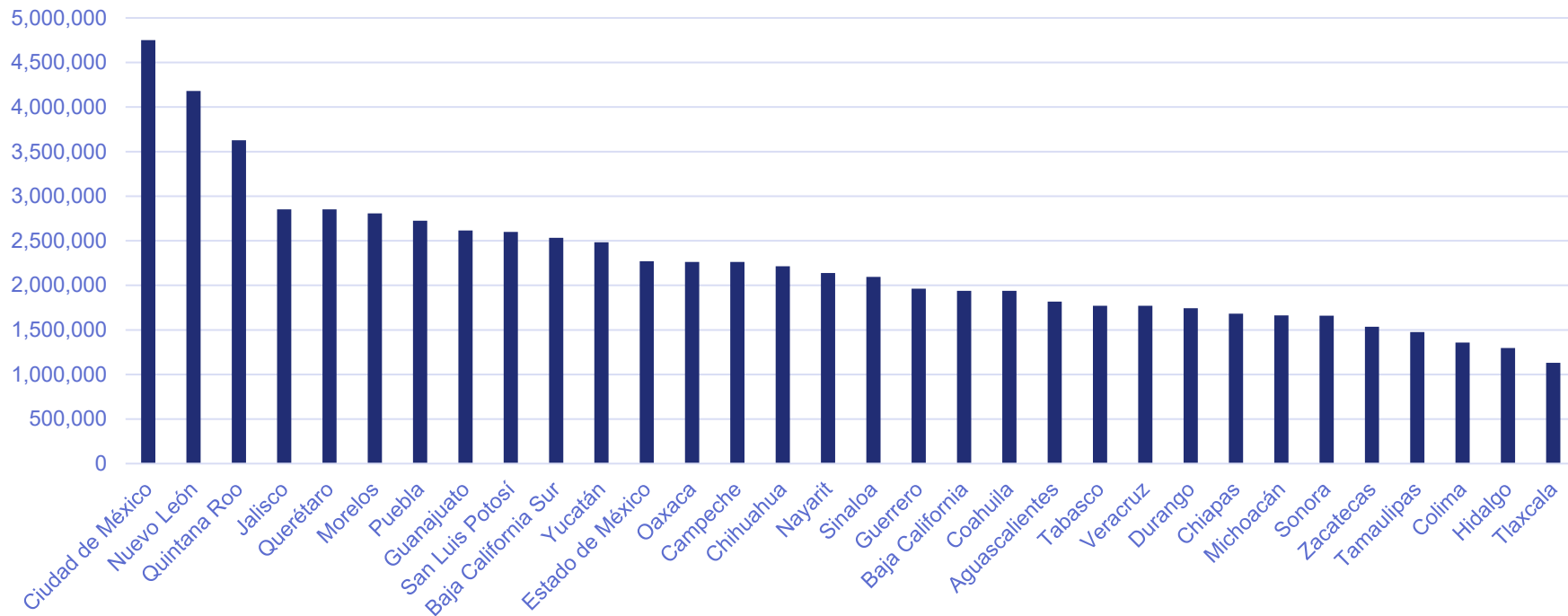
% VARIACION



Cifras suministradas por el INEGI: PIB por Entidad Federativa

<https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.aspx?pr=17&vr=6&in=2&tp=20&wr=1>

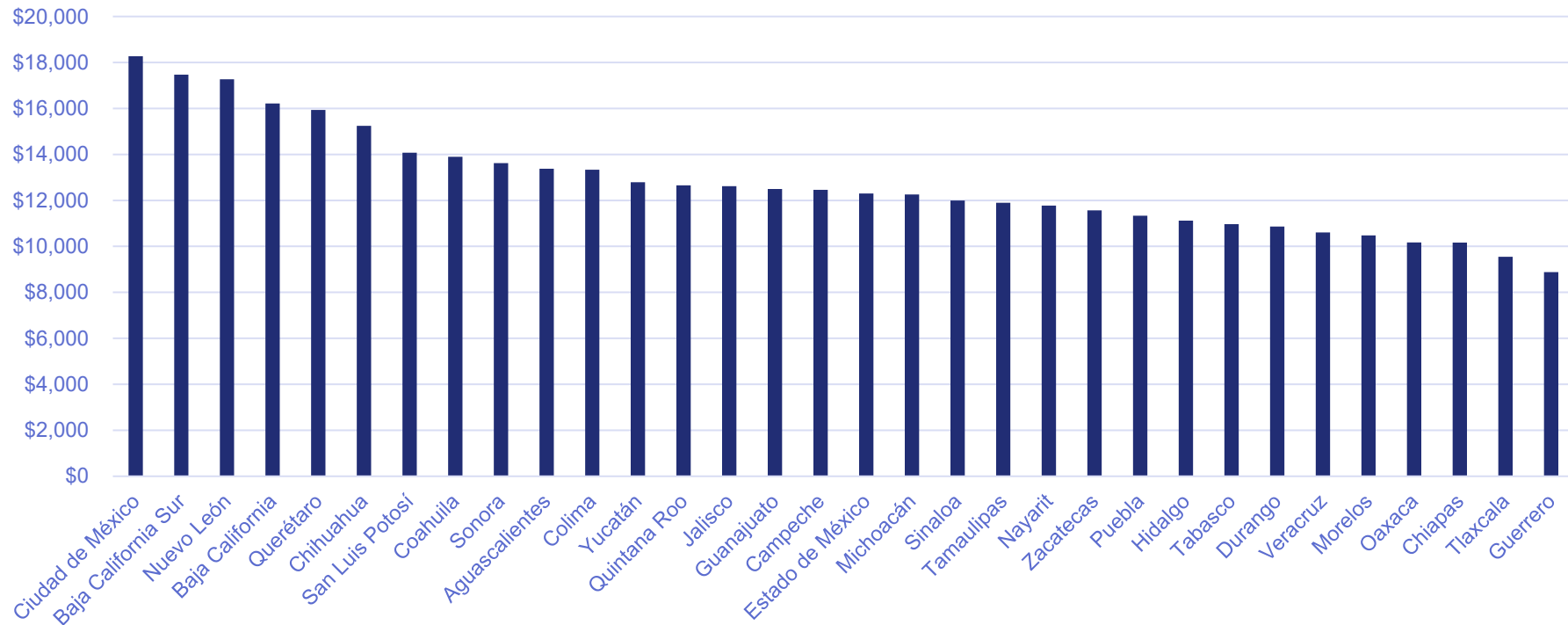
# Precio promedio de casas en 2022



Cifras suministradas por portal Lamudi

<https://www.lamudi.com.mx/reporte-de-bienes-raices-en-mexico-2022/>

# Sueldo promedio mensual en 2022



Cifras suministradas por el Observatorio Laboral

[https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/estudios-publicaciones/Panorama\\_profesional\\_estados.html](https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/estudios-publicaciones/Panorama_profesional_estados.html)

# Coeficiente de Correlación entre variables

Descripción	Valor obtenido	Interpretación
Correlación entre viviendas y habitantes	1.00	correlación positiva
Correlación entre variación habitantes 2010-2020 y demanda de vivienda 2021	-0.20	correlación negativa
Correlación entre variación de viviendas 2010-2020 y demanda de vivienda 2021	0.11	correlacion positiva
Correlación entre variación viviendas 2010-2020 y variación PIB 2010-2020	0.43	correlación positiva
Correlación entre precio de las casas y sueldo promedio mensual	0.58	Correlación positiva

Elaboración Propia

Interpretación: [https://es.wikipedia.org/wiki/Coeficiente\\_de\\_correlaci%C3%B3n\\_de\\_Pearson](https://es.wikipedia.org/wiki/Coeficiente_de_correlaci%C3%B3n_de_Pearson)

# Conclusiones

# Conclusiones del Análisis

- ✓ Las entidades federativas con mayor población son: Estado de México, Ciudad de México, Jalisco, Veracruz y Puebla.
- ✓ Las entidades federativas con mayor número de viviendas son: Estado de México, Ciudad de México, Veracruz, Jalisco y Puebla.
- ✓ Las entidades federativas con mayor crecimiento poblacional en el periodo 2010-2020 son: Quintana Roo, Baja California Sur, Querétaro, Baja California y Aguascalientes.
- ✓ Las entidades federativas con mayor crecimiento en el número de viviendas son: Quintana Roo, Querétaro, Nuevo León, Baja California Sur, Aguascalientes.
- ✓ Las entidades federativas con mayor número de habitantes por vivienda son: Chiapas, Tlaxcala, Guanajuato, Aguascalientes y el promedio es de 3.5.
- ✓ No existe un crecimiento uniforme entre el crecimiento poblacional y el número de viviendas existentes en cada entidad federativa en el periodo 2010-2020.



# Conclusiones del Análisis

- ✓ 20 ciudades del país concentran el 24.4% de la totalidad de habitantes del país.
- ✓ Las entidades federativas con mayor demanda de vivienda en el 2021 fueron: Ciudad de México, Nuevo León, Estado de México, Chihuahua, Jalisco y no son las entidades que han tenido mayor crecimiento de vivienda en el periodo 2010-2020.
- ✓ Las entidades federativas con mayor PIB en el 2020 fueron: Ciudad de México, Estado de México, Nuevo León, Jalisco, Veracruz.
- ✓ Existe una correlación positiva entre el número de viviendas y el número de habitantes.
- ✓ Existe una correlación positiva entre la variación de viviendas 2010-2020 y la variación del PIB 2010-2020.
- ✓ Existe una correlación negativa entre la variación de habitantes 2010-2020 y la demanda de vivienda 2021.
- ✓ Existe una correlación positiva entre el precio promedio de las casas y el sueldo promedio.
- ✓ Los desarrolladores de vivienda deberán enfocar la construcción de vivienda en los estados y ciudades con mayor demanda de vivienda y mayor crecimiento de población en los últimos años.