

## **COMPARATIVA ENTRE LOS ÍNDICES DE POBREZA EN LOS MUNICIPIOS PRESENTES EN EL PROYECTO**

La medición de la pobreza en México ha sido desarrollada desde una perspectiva unidimensional que utiliza al ingreso como una aproximación del bienestar económico de la población. A pesar de su utilidad, el concepto de pobreza no se limita únicamente al parámetro anteriormente descrito, sino que comprende otros componentes o dimensiones que la determinan como un fenómeno de naturaleza multidimensional, que no puede ser considerado únicamente por los bienes y servicios que se adquieren en el mercado.

Con base a lo anterior, el CONEVAL ha determinado que los siguientes lineamientos y criterios son los mínimos necesarios para realizar la definición, identificación y la medición de la pobreza en México<sup>1</sup>:

- Ingreso corriente per cápita,
- Rezago educativo promedio en el hogar,
- Acceso a los servicios de salud,
- Acceso a la seguridad social,
- Calidad y espacios de la vivienda,
- Acceso a los servicios básicos en la vivienda,
- Acceso a la alimentación, y
- Grado de cohesión social

### **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

#### **POBREZA**

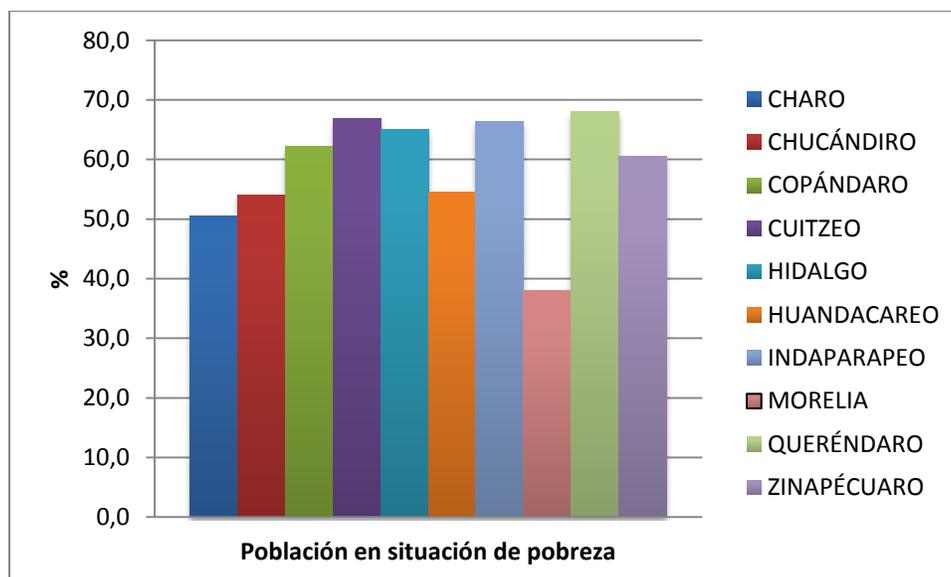
Los porcentajes de pobreza presentes en los municipios que integran el proyecto se presentan como graves y preocupantes. Puede observarse que en la totalidad de los municipios que se encuentran alrededor del área protegida (Morelia) existen

---

<sup>1</sup> Obtenido de <http://www.coneval.gob.mx>

## D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

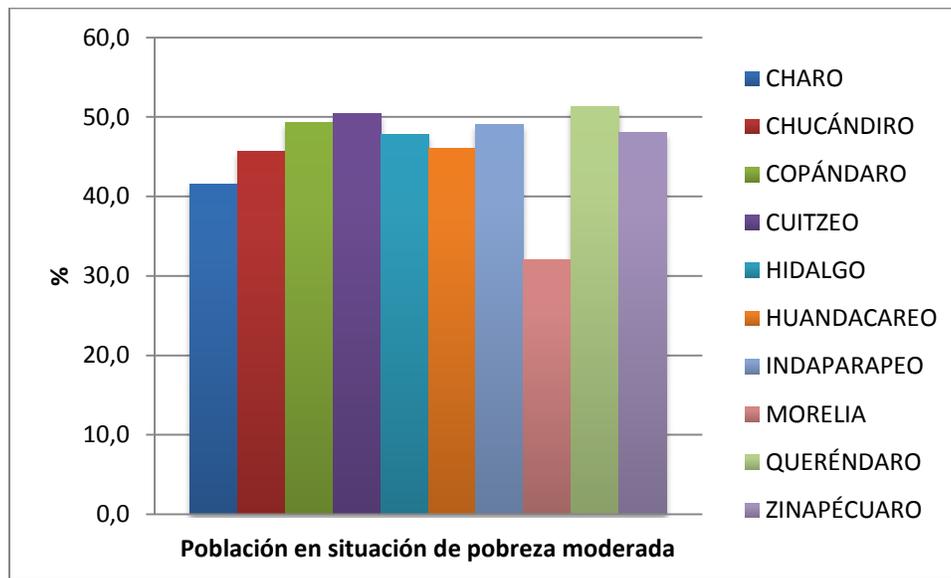
porcentajes superiores al 50%, siendo Queréndaro (68%), Cuitzeo (66.8%), Indaparapeo (66.3%), Hidalgo (65%), Copándaro (62.2%) y Zinapécuaro (60.6%) los más desafortunados. Morelia (38%) se presenta como el que menor porcentaje de personas pobres tiene de entre el total de los analizados, estando por lo menos 12.5 puntos porcentuales por debajo de la cifra más baja (Charo), y 30 de la cifra más elevada (Queréndaro). (Ver **Gráfica 1**)



**Gráfica 1** Porcentaje de la población en situación de pobreza, basada en los valores de la Tabla 1. Elaborado por Andoni Quezada M. con información del Consejo Nacional de Población (CONEVAL). <http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>. Consultada el 30/12/12.

De entre las personas que se encuentran en pobreza existen dos clasificaciones que las distinguen: aquellas que se encuentran en situación de pobreza moderada y las que se encuentran en situación de pobreza extrema. Para la pobreza moderada puede observarse una variación de resultados similar, donde Queréndaro (51.3%) encabeza nuevamente la lista, seguido por Cuitzeo (50.4%), Copándaro (49.3%), Indaparapeo (49.1%), Zinapécuaro (48.1%), Hidalgo (47.8%), Huandacareo (46%), Chucándiro (45.7%), Charo (41.5%) y Morelia (32.1%). Al igual que en el apartado de “Población en situación de pobreza”, Morelia dista entre 9.4 y 19.2 puntos porcentuales, es decir, existe una diferencia significativa entre el área protegida y el territorio que la rodea. (Ver **Gráfica 2**)

D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS



**Gráfica 2** Porcentaje de la población en situación de pobreza moderada, basada en los valores de la Tabla 1. Elaborado por Andoni Quezada M. con información del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). <http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>. Consultada el 30/12/12.

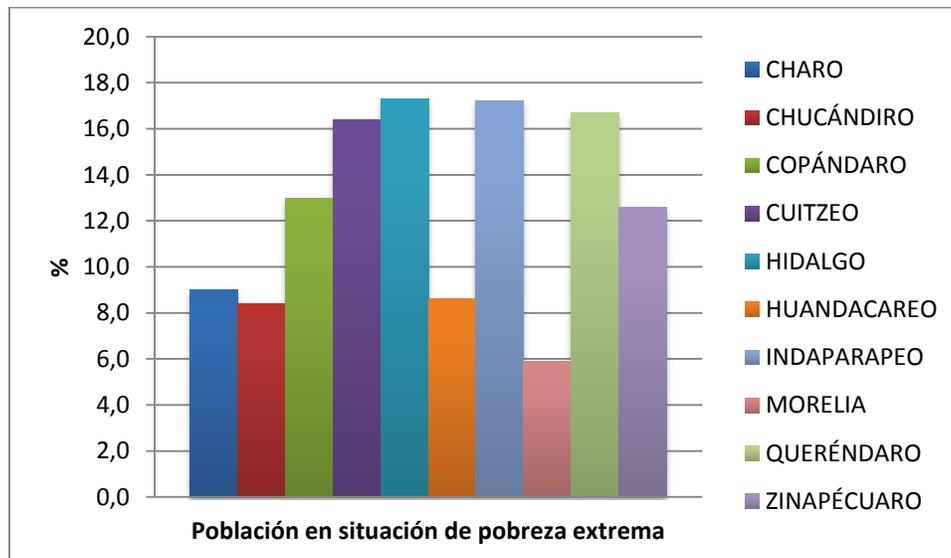
En el caso de la pobreza extrema, Hidalgo (17.3%) encabeza la lista seguido por Indaparapeo (17.2%), Queréndaro (16.7%), Cuitzeo (16.4%), Copándaro (13%), Zinapécuaro (12.6%) y, en menor medida por Charo (9%), Huandacareo (8.6%), Chucándiro (8.4%) y Morelia (5.9%), que esta vez, a diferencia de las otras, no se encuentra tan alejada del resto. La relación de la pobreza moderada y la pobreza extrema varía entre el 0.184 y el 0.362, es decir, la pobreza extrema representa entre el 18.4% y el 36.2% del total de las personas en situación de pobreza. (Ver

**Gráfica 3)**

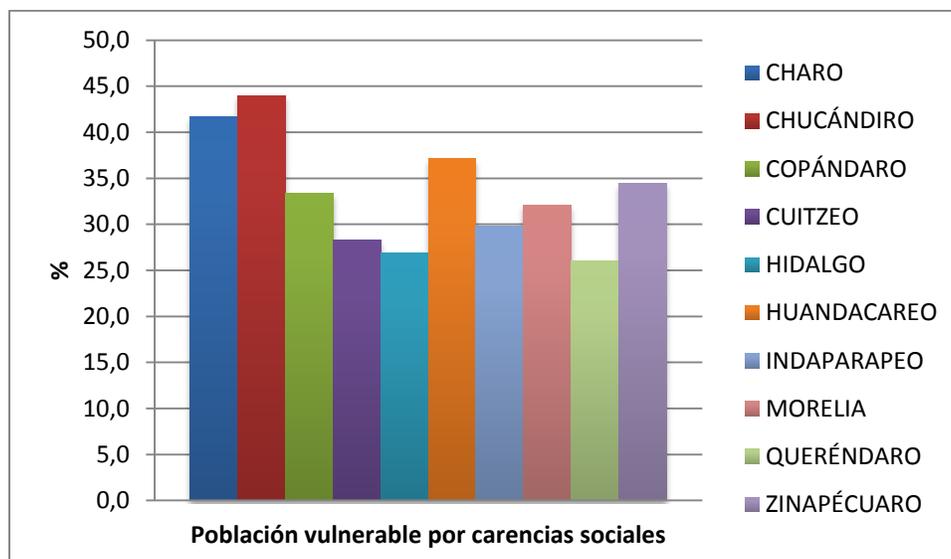
La población vulnerable por carencias sociales presenta un cambio en la variación de los resultados. Para este caso, Chucándiro (44%) es el municipio que muestra un porcentaje mayor de población, seguido por Charo (41.7%), Huandacareo (37.1%), Zinapécuaro (34.4%), Copándaro (33.4%), Morelia (32.1%), Indaparapeo (29.8%), Cuitzeo (28.3%), Hidalgo (26.9%) y, finalmente, Queréndaro (26%). Los cambios son significativos debido a que Morelia no se muestra como el municipio con el menor porcentaje, siendo Queréndaro el que en este rubro es el menos

D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

afectado a diferencia del resto de los rubros en los que se encuentra entre los primeros tres con mayores carencias. (Ver **Gráfica 4**)



**Gráfica 3** Porcentaje de la población en situación de pobreza extrema, basada en los valores de la Tabla 1. Elaborado por Andoni Quezada M. con información del CONEVAL. <http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>. Consultada el 30/12/12.

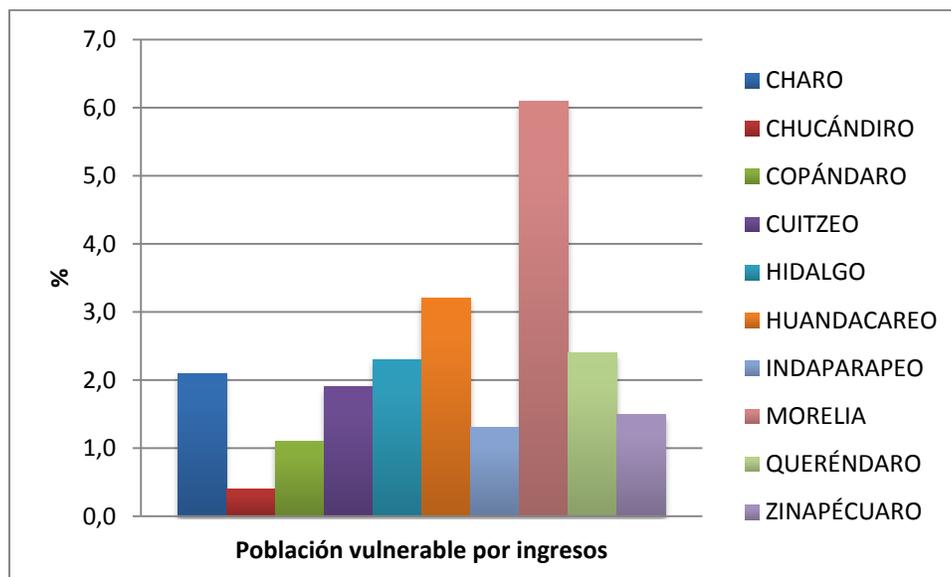


**Gráfica 4** Porcentaje de la población vulnerable por carencias sociales, basada en los valores de la Tabla 1. Elaborado por Andoni Quezada M. con información del CONEVAL. <http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>. Consultada el 30/12/12.

La población vulnerable por ingresos es muy reducida debido a su naturaleza intrínseca. Nuevamente presenta un giro inesperado de acuerdo con las primeras

D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

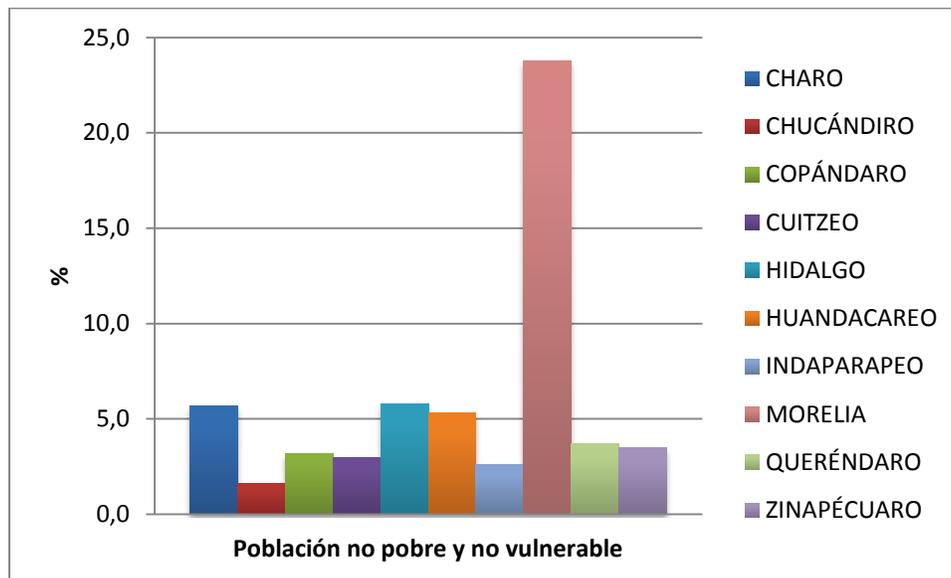
gráficas analizadas, ya que es Morelia (6.1%) la que tiene un mayor porcentaje de población. Le siguen Huandacareo (3.2%), Queréndaro (2.4%), Hidalgo (2.3%), Charo (2.1%), Cuitzeo (1.9%), Zinapécuaro (1.5%), Indaparapeo (1.3%), Copándaro (1.1%) y Chucándiro (0.4%). (Ver **Gráfica 5**)



**Gráfica 5** Porcentaje de la población vulnerable por ingresos, basada en los valores de la Tabla 1. Elaborado por Andoni Quezada M. con información del CONEVAL. <http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>. Consultada el 30/12/12.

Finalmente para este conjunto de gráficas, la correspondiente a aquella población no pobre y no vulnerable exhibe una clara diferencia entre la calidad de vida de Morelia (23.8%) y el resto de los municipios, existiendo hasta 22.2 puntos porcentuales. Los porcentajes entre el resto de los municipios oscilan entre el 1.6% (Chucándiro) y el 5.8% (Hidalgo), teniendo una media de 3.8% y una desviación estándar de 1.47, lo cual habla de la cercanía de sus valores. Para este caso, Chucándiro (1.6%) e Indaparapeo (2.6%) son los municipios más afectados; Cuitzeo (3%), Copándaro (3.2%), Zinapécuaro (3.5%) y Queréndaro (3.7%) se ubican en la media y presentan valores muy similares, mientras que Huandacareo (5.3%), Charo (5.7%) e Hidalgo (5.8%) tienen la mayor cantidad de población no pobre y no vulnerable de los municipios alrededor de la zona protegida.

D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS



**Gráfica 6** Porcentaje de la población no pobre y no vulnerable, basada en los valores de la Tabla 1. Elaborado por Andoni Quezada M. con información CONEVAL. [web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx](http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx). Consultada el 30/12/12.

Considerando que la suma de la población en situación de pobreza, más la población vulnerable por carencias sociales, más la población vulnerable por ingresos, más la población no pobre y no vulnerable, da como resultado el 100% de la población del/de los municipios de estudio, puede concluirse que Chucándiro es el municipio que presenta mayor cantidad de población en situación de pobreza, seguido por Indaparapeo, Cuitzeo, Copándaro, Zinapécuaro, Queréndaro, Huandacareo, Charo, Hidalgo, y, de manera muy alejada, Morelia.

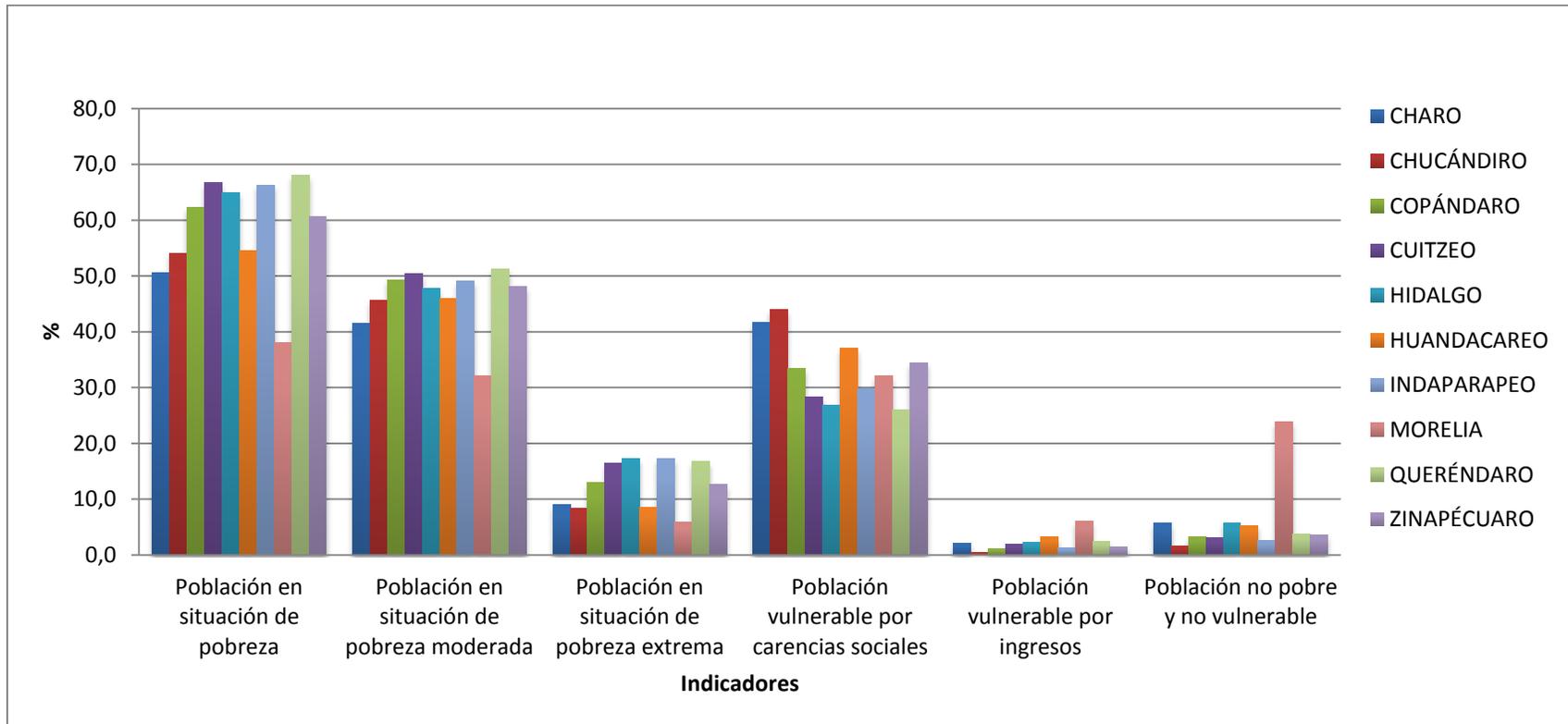
D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

COMPARATIVA DE RESULTADOS DE MEDICIÓN DE POBREZA ENTRE LOS DISTINTOS MUNICIPIOS QUE CONFORMAN EL EJE COPÁNDARO-LOS AZUFRES  
PORCENTAJE DEL TOTAL DE LA POBLACIÓN

Indicadores	CHARO	CHUCÁN- DIRO	COPÁNDARO	CUITZEO	HIDALGO	HUANDA- CAREO	INDAPA- RAPEO	MORELIA	QUERÉN- DARO	ZINAPÉ- CUARO
<b>Pobreza</b>										
Población en situación de pobreza	50.5	54.1	62.2	66.8	65.0	54.5	66.3	38.0	68.0	60.6
Población en situación de pobreza moderada	41.5	45.7	49.3	50.4	47.8	46.0	49.1	32.1	51.3	48.1
Población en situación de pobreza extrema	9.0	8.4	13.0	16.4	17.3	8.6	17.2	5.9	16.7	12.6
Población vulnerable por carencias sociales	41.7	44.0	33.4	28.3	26.9	37.1	29.8	32.1	26.0	34.4
Población vulnerable por ingresos	2.1	0.4	1.1	1.9	2.3	3.2	1.3	6.1	2.4	1.5
Población no pobre y no vulnerable	5.7	1.6	3.2	3.0	5.8	5.3	2.6	23.8	3.7	3.5
<b>Privación social</b>										
Población con al menos una carencia social	92.2	98.1	95.6	95.1	91.9	91.6	96.1	70.0	93.9	95.0
Población con al menos tres carencias sociales	39.1	34.9	39.6	53.3	52.6	35.3	51.5	28.7	47.7	39.0
<b>Indicadores de carencia social</b>										
Rezago educativo	33.7	40.9	32.6	41.7	35.2	39.6	37.4	22.4	37.0	33.5
Acceso a los servicios de salud	48.3	27.5	22.5	55.7	50.9	49.1	42.6	39.7	48.9	43.4
Acceso a la seguridad social	81.8	89.8	85.9	88.1	85.2	84.3	91.6	58.9	86.2	89.0
Calidad y espacios de la vivienda	18.8	11.7	20.1	26.3	24.6	7.8	34.2	11.4	21.3	18.0
Acceso a los servicios básicos en la vivienda	15.9	21.1	26.8	28.8	35.5	3.8	27.3	14.1	27.1	25.3
Acceso a la alimentación	26.7	25.5	34.5	29.5	36.2	24.4	32.5	25.7	28.8	24.2
<b>Bienestar económico</b>										
Población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo	16.0	17.5	24.3	24.8	25.6	18.5	26.0	10.2	28.2	23.1
Población con ingreso inferior a la línea de bienestar	52.6	54.5	63.4	68.7	67.3	57.7	67.6	44.1	70.3	62.1

**Tabla 1** Comparativa de resultados de medición de pobreza entre los distintos municipios que conforman el eje Copándaro-Los Azufres (valores expresados en porcentajes). Elaborado por Andoni Quezada M. con información del CONEVAL. <http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>. Consultada el 30/12/12.

D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

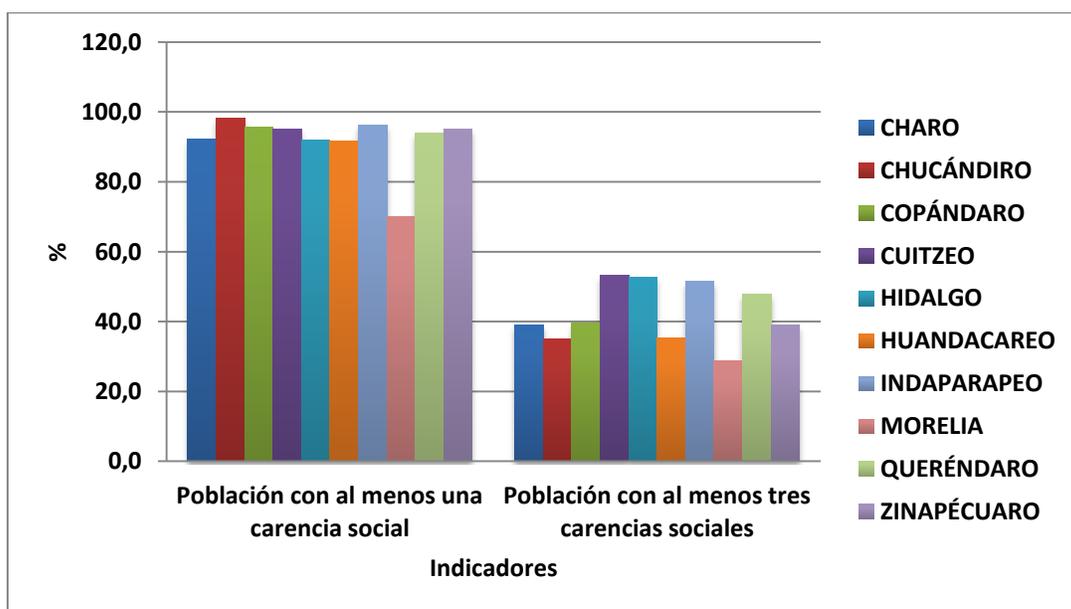


**Gráfica 7** Porcentaje del total de la población en situación de pobreza, basada en los valores de la Tabla 1. Elaborado por Andoni Quezada M. con información del CONEVAL. <http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>. Consultada el 30/12/12.

## D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

### PRIVACIÓN SOCIAL

La privación de alguna de las necesidades sociales es otro de los parámetros utilizados para medir la pobreza de la población. En esta comparativa existe un notorio contraste entre el porcentaje de carencias sociales presentes en Morelia *versus* el resto de las poblaciones del proyecto. Es así como se puede observar que el porcentaje de la población con al menos una carencia social para Morelia es del 70%, mientras que el resto de los municipios presentan cifras que rondan alrededor del 92%, teniendo una desviación estándar de 7.98 debido a la dispersión existente entre el porcentaje de Morelia y la media aritmética. De entre el resto de los municipios fuera del área de protección, Chucándiro (98.1%) es el que presenta un porcentaje mayor, seguido por Indaparapeo (96.1%), Copándaro (95.6%), Cuitzeo (95.1%), Zinapécuaro (95%), Queréndaro (93.9%), Charo (92.2%), Hidalgo (91.9%) y Huandacareo (91.6%). (**Gráfica 8**)



**Gráfica 8** Porcentaje de la población con al menos una y tres privaciones sociales, basada en los valores de la Tabla 1. Elaborado por Andoni Quezada M. con información del CONEVAL. <http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>. Consultada el 30/12/12.

La población con al menos tres carencias sociales presenta una menor homogeneidad con respecto al parámetro anterior. La media aritmética es de 42.2% mientras que la desviación estándar es de 8.55. El valor más bajo

## D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

corresponde a Morelia (28.7%), pero no se encuentra muy alejado del próximo que es Chucándiro (34.9%). A éste último le sigue Huandacareo (35.3%), Zinapécuaro (39%), Charo (39.1%), Copándaro (39.6%), Queréndaro (47.7%), Indaparapeo (51.5%), Hidalgo (52.6%) y Cuitzeo (53.3%). Con lo anterior se observa que, en tres de los diez municipios analizados, más de la mitad de la población presenta carencias sociales considerables. (**Gráfica 8**)

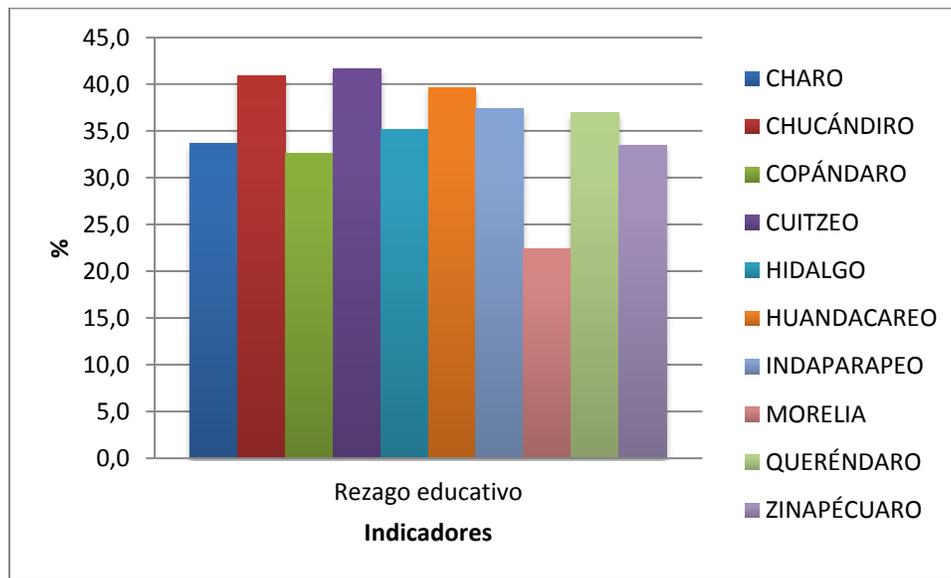
### INDICADORES DE CARENCIAS SOCIALES

Estos indicadores se presentan como heterogéneos dentro de un mismo municipio, es decir, no existe una tendencia clara en la que un municipio encabece la lista de carencias y así sucesivamente suceda con el resto.

El rezago educativo varía alrededor del 35.4% con una desviación estándar de 5.55, la cual no hace sino mostrar la poca dispersión de los resultados, excepto Morelia que con 22.4% se presenta muy por debajo de la media. Esta lista está encabezada por Cuitzeo (41.7%), seguido por Chucándiro (40.9%) y Huandacareo (39.6%), en un estrecho margen. Indaparapeo (37.4%), Queréndaro (37%), Hidalgo (35.2%), Charo (33.7%), Zinapécuaro (33.5%) y Copándaro (32.6%) concluyen la lista. (**Gráfica 9**)

Nótese que existe un rango de al menos 10.2 puntos porcentuales entre Morelia y Copándaro, municipio con el menor rezago educativo, y de 19.3 con Cuitzeo, que es el que presenta el porcentaje mayor.

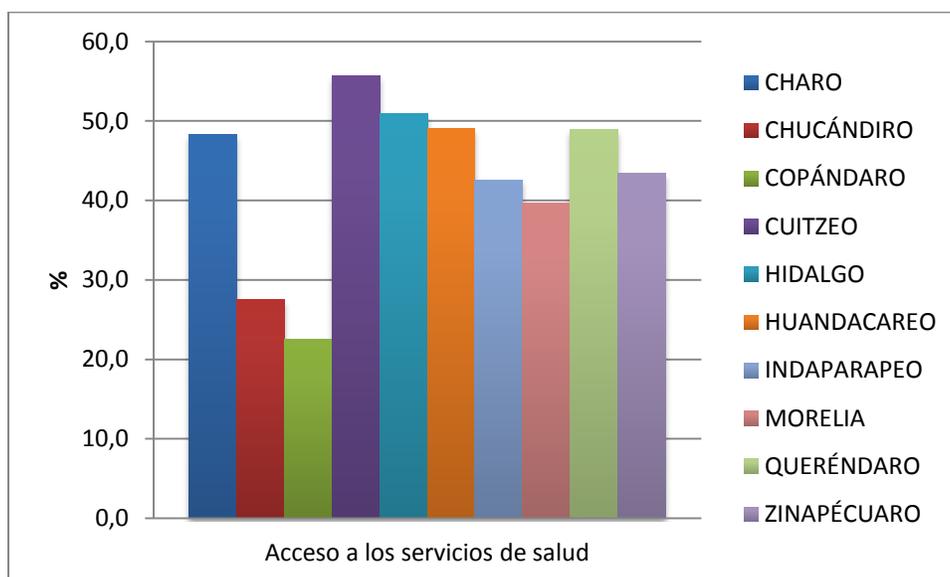
D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS



**Gráfica 9** Porcentaje de la población con rezago educativo, basada en los valores de la Tabla 1.  
Elaborado por Andoni Quezada M. con información del CONEVAL.  
<http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>. Consultada el 30/12/12.

El acceso a los servicios de salud se presenta alrededor del 42.9% con una desviación estándar de 10.52. A pesar de que la gráfica presenta una mayor homogeneidad, los valores de Copándaro (22.5%) y Chucándiro (27.5%) se alejan de la media en más de 12 puntos porcentuales lo que provoca que este indicador se disperse. Contraria a la tendencia general del conjunto de gráficas, Morelia (39.7%) no presenta el valor más bajo, sino más bien se aproxima mucho a la media. El municipio con menor acceso a los servicios de salud es Cuitzeo (55.7%), seguido por Hidalgo (50.9%), Huandacareo (49.1%), Queréndaro (48.9%), Charo (48.3%), Zinapécuaro (43.4%) e Indaparapeo (42.6%). La diferencia que se presenta es significativa debido a que están presentes más de 33 puntos porcentuales entre el Copándaro y Cuitzeo.

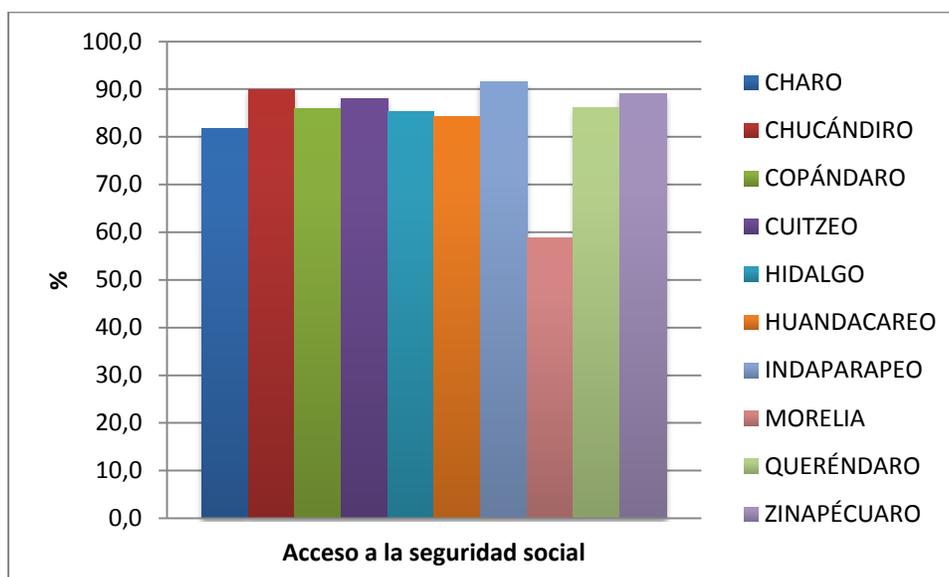
D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS



**Gráfica 10** Porcentaje de la población sin acceso a los servicios de salud, basada en los valores de la Tabla 1. Elaborado por Andoni Quezada M. con información del CONEVAL. <http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>. Consultada el 30/12/12.

La población sin acceso a la seguridad social ronda alrededor del 84.1%, con una desviación estándar de 9.3. La dispersión, tal como lo muestra la gráfica, es muy reducida excepto por el valor correspondiente a Morelia (58.9%) que se sitúa a 25.2 puntos porcentuales de la media; si el valor correspondiente a este municipio se eliminara, el promedio sería de 86.9% y la desviación de 3.03. El municipio con mayores carencias en este rubro es Indaparapeo (91.6%), seguido por Chucándiro (89.8%), Zinapécuaro (89%), Cuitzeo (88.1%), Queréndaro (86.2%), Copándaro (85.9%), Hidalgo (85.2%), Huandacareo (84.3%) y Charo (81.8%). Puede notarse que no existen más de 10 puntos porcentuales entre el menos afectado y aquel que lo está en menor medida. (**Gráfica 11**)

D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

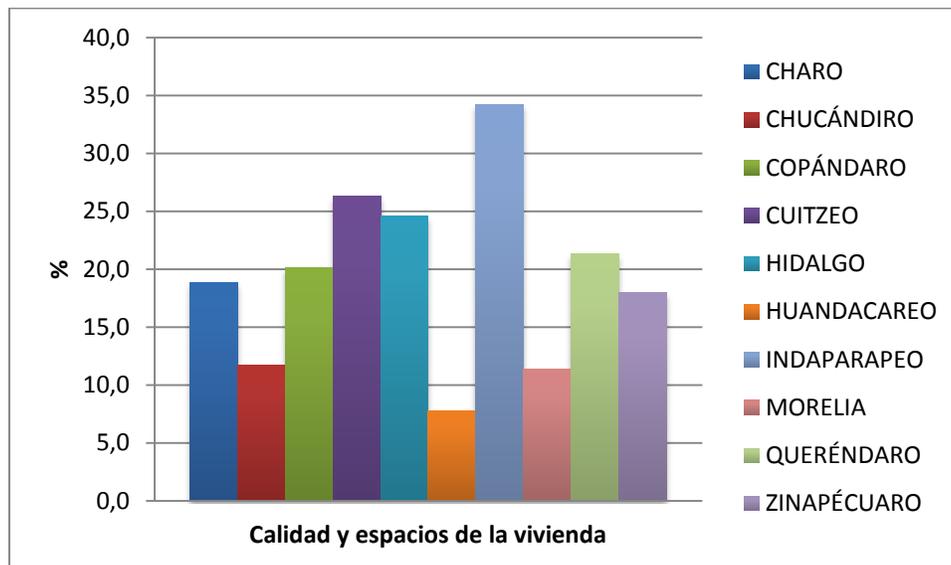


**Gráfica 11** Porcentaje de la población sin acceso a la seguridad social, basada en los valores de la Tabla 1. Elaborado por Andoni Quezada M. con información del CONEVAL. <http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>. Consultada el 30/12/12.

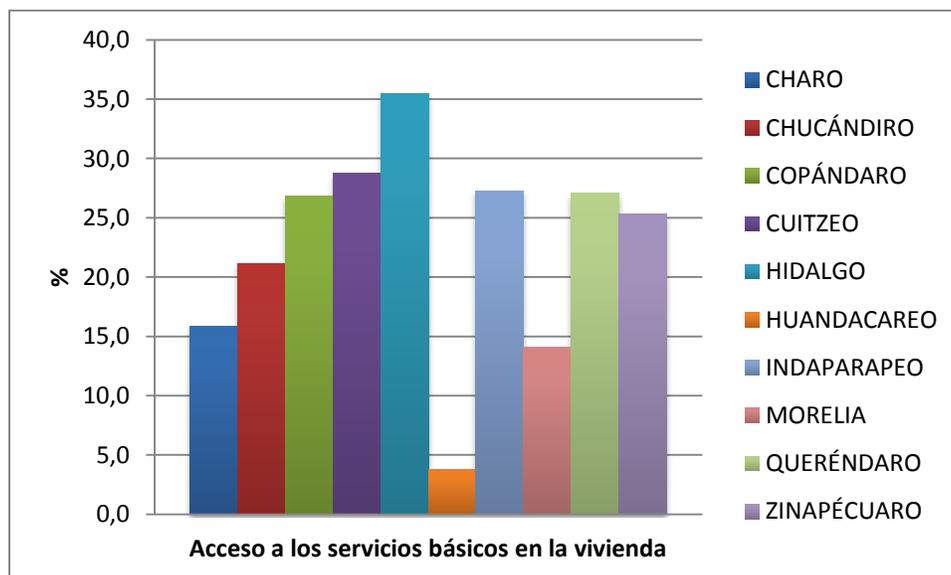
La calidad y los espacios de la vivienda está carente en un promedio del 19.4% de la población, teniendo una desviación estándar de 7.87. Nuevamente Morelia (11.4%) no es el municipio menormente afectado, sino que es Huandacareo (7.8%). Indaparapeo (32.4%) se muestra como el que tiene mayores carencias seguido por Cuitzeo (26.3%), Hidalgo (24.6%), Queréndaro (21.3%), Copándaro (20.1), Charo (18.8%), Zinapécuaro (18%) y Chucándiro (11.7%). (**Gráfica 12**)

El acceso a los servicios básicos de la vivienda tiene la variación más dramática del conjunto de indicadores. Se extiende en el rango de entre los 35.5% y 3.8%, siendo la media de 22.6 y la desviación estándar de 9.1, debida principalmente a la dispersión de los valores de Huandacareo (3.8%), Morelia (14.1%) y Charo (15.9%). Por el contrario, los municipios más afectados son Hidalgo (35.5%), Cuitzeo (28.8%), Indaparapeo (27.3%), Queréndaro (27.1%), Copándaro (26.8%), Zinapécuaro (25.3%) y Chucándiro (21.1%). (**Gráfica 13**)

D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS



**Gráfica 12** Porcentaje de la población con carencias en la calidad y espacios de la vivienda, basada en los valores de la Tabla 1. Elaborado por Andoni Quezada M. con información del CONEVAL. <http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>. Consultada el 30/12/12.



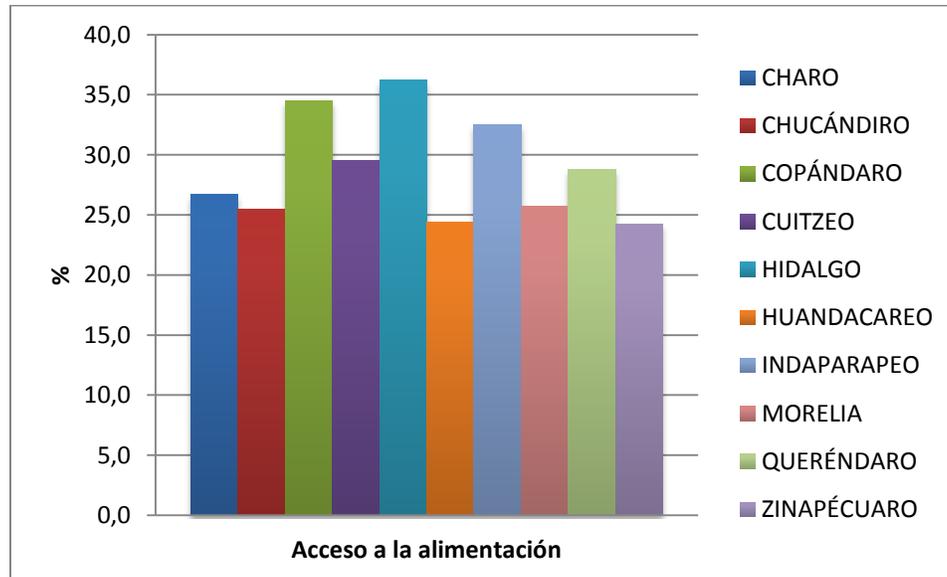
**Gráfica 13** Porcentaje de la población sin acceso a los servicios básicos de vivienda, basada en los valores de la Tabla 1. Elaborado por Andoni Quezada M. con información del CONEVAL. <http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>. Consultada el 30/12/12.

Finalmente, el acceso a la alimentación tiene una variación moderada, rondando el 28.8% con una desviación estándar de 4.31. Zinapécuaro (24.2%), Huandacareo (24.4%), Chucándiro (25.5%), Morelia (25.7%), Charo (26.7%), Queréndaro (28.8%) y Cuitzeo (29.5%) son los municipios menos afectados en este rubro,

D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

seguidos por Indaparapeo (32.5%), Copándaro (34.5%) e Hidalgo (36.2%).

(Gráfica 14)



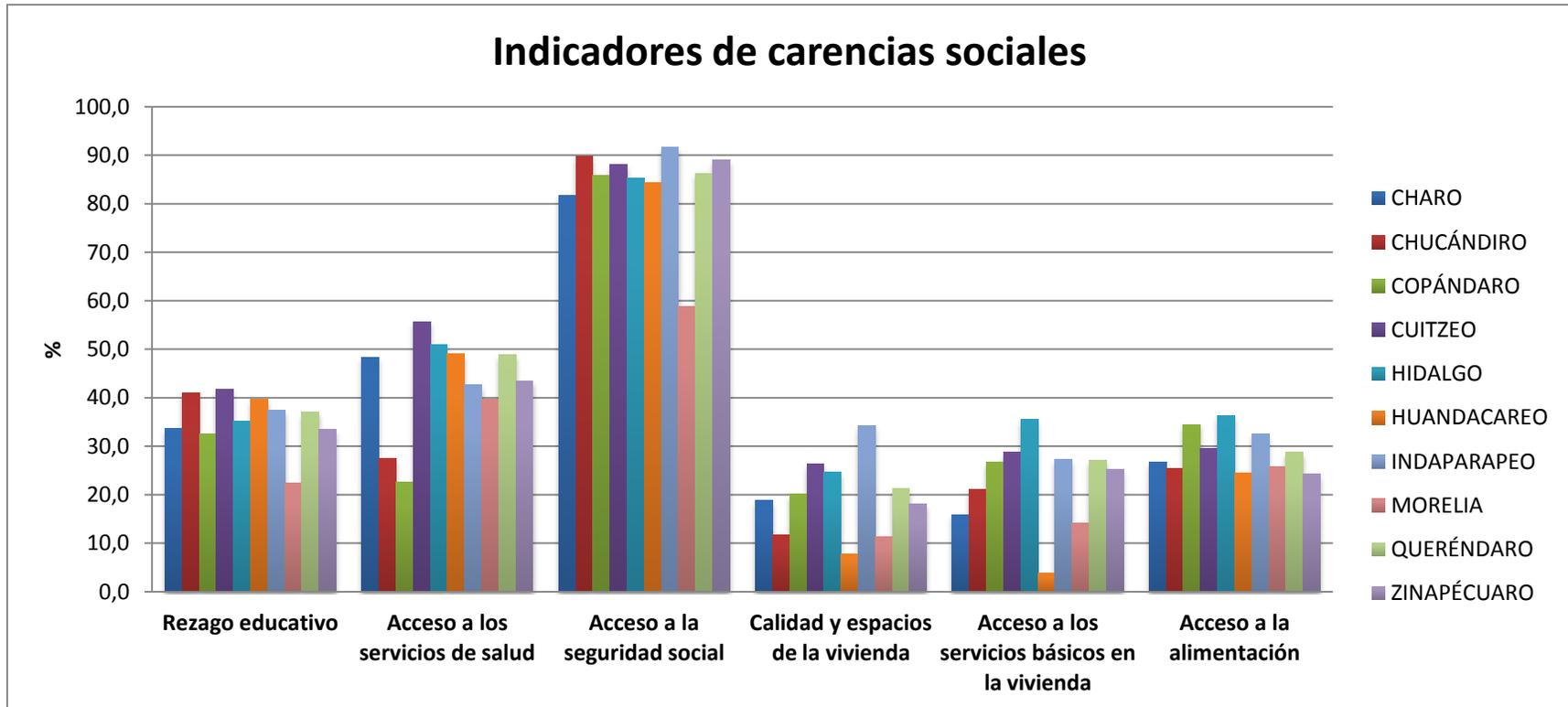
**Gráfica 14** Porcentaje de la población con carencias de acceso a la alimentación, basada en los valores de la Tabla 1. Elaborado por Andoni Quezada M. con información del CONEVAL. <http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>. Consultada el 30/12/12.

Realizando una comparativa de resultados, la principal carencia social de los municipios que integran el proyecto es el **acceso a la seguridad social**, seguida por el **acceso a los servicios de salud, rezago educativo, acceso a la alimentación, acceso a los servicios básicos en la vivienda y, finalmente, calidad y espacios de la vivienda.**

De entre el total de municipios, Cuitzeo es el que presenta la mayor cantidad de carencias, seguido por Indaparapeo, Hidalgo, Queréndaro, Chucándiro, Copándaro, Zinapécuaro, Charo, Huandacareo y, finalmente, Morelia. La comparativa de ésta última con el resto de los municipios entrega resultados que a primera vista podrían no ser los esperados, teniendo la expectativa de que al ser la zona considerada como protegida dentro del proyecto, debería contar con una menor cantidad de carencias de forma general para la totalidad de los indicadores. Sólo en los indicadores referentes al rezago educativo y al acceso a la seguridad

D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

social se presenta como el municipio con menos carencias, mientras que para el resto presenta valores muy cercanos a la media. (Gráfica 15)



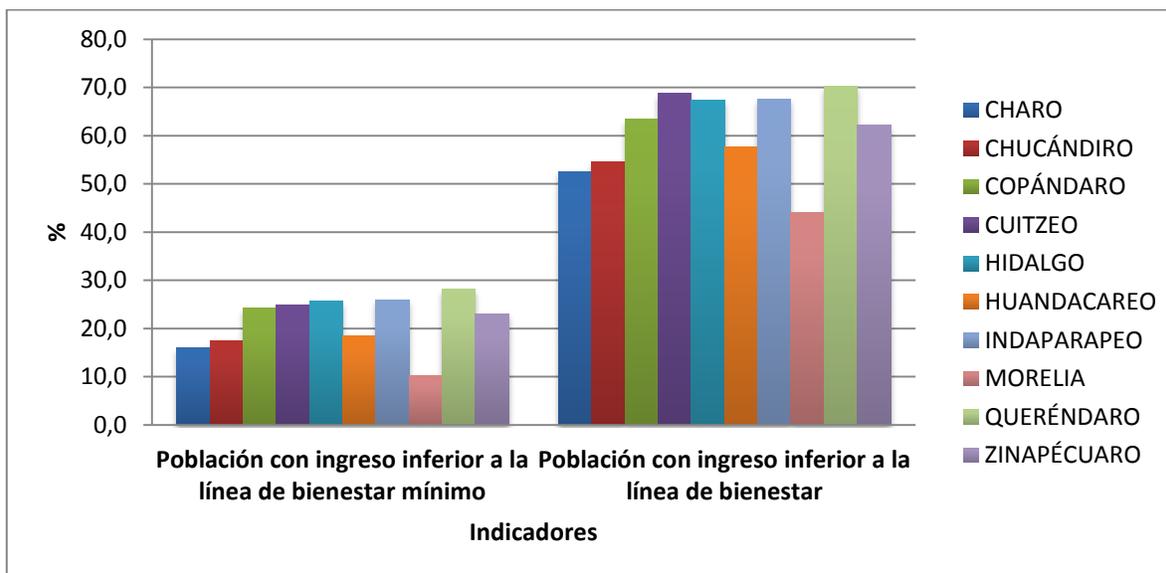
Gráfica 15 Comparativa entre los indicadores de carencias sociales, basada en los valores de la Tabla 1. Elaborado por Andoni Quezada M. con información del CONEVAL. <http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>. Consultada el 30/12/12.

D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

**BIENESTAR ECONÓMICO**

Para evaluar el bienestar económico existen dos indicadores que refieren valores relativos a la línea de bienestar y a la línea de bienestar mínimo. Los valores encontrados para ésta última se sitúan alrededor del 21.4% con una desviación estándar de 5.64. Morelia (10.2%) es el municipio con el valor menor y Queréndaro (28.1%) el que presenta el valor más elevado. A Morelia le siguen Charo (16%), Chucándiro (17.5%), Huandacareo (18.5%), Zinapécuaro (23.1%), Copándaro (24.3%), Cuitzeo (24.8%) Hidalgo (25.6%), Indaparapeo (26%) y el mencionado Queréndaro.

Para la línea de bienestar, el promedio ronda los 60.8 puntos porcentuales en tanto que la desviación estándar es de 8.47, lo que muestra una variación representativa de los valores registrados. Nuevamente Morelia (44.1%) es el municipio con el menor porcentaje de población que no alcanza a cubrir la línea de bienestar; le siguen Charo (52.6%), Chucándiro (54.5%), Huandacareo (57.7%), Zinapécuaro (62.1%), Copándaro (63.4%), Hidalgo (67.3%), Indaparapeo (67.6%), Cuitzeo (68.7%) y finalmente Queréndaro (70.3%).



**Gráfica 16** Porcentajes de la población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo y de la población con ingreso inferior a la línea de bienestar, basada en los valores de la Tabla 1.

Elaborado por Andoni Quezada M. con información del CONEVAL.  
<http://web.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx>. Consultada el 30/12/12.

## D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

### ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador compuesto, comparable internacionalmente, que combina:

1. La longevidad (medida mediante la esperanza de vida al nacer),
2. El logro educacional (a través de la alfabetización de adultos y la matrícula combinada de varios niveles educativos), y
3. El nivel de vida, mediante el PIB per cápita anual ajustado (paridad del poder adquisitivo en dólares)

El objeto del IDH es medir el progreso socioeconómico de la mayoría de los países del mundo a través de la utilización de indicadores suficientemente homogéneos y relativamente universales. Para su construcción, es necesario establecer valores mínimos y máximos en cada dimensión crítica del desarrollo humano, los cuales, al ser normalizados, se transforman en una escala lineal que va de 0 a 1 y que indica la distancia que tiene que ser recorrida para alcanzar ciertas metas u objetivos deseables. Los indicadores de aquellas tres dimensiones se combinan en un índice global (el IDH) mediante un promedio aritmético de los mismos.

Es preciso reconocer que el IDH no puede reflejar en toda su magnitud la complejidad del concepto de desarrollo humano; la información proporcionada por el IDH y otros índices semejantes suelen complementarse mediante el análisis de otras dimensiones relevantes del desarrollo humano.<sup>2</sup>

El Consejo Nacional de Población (CONAPO), siguiendo los criterios utilizados por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), ha agrupado al

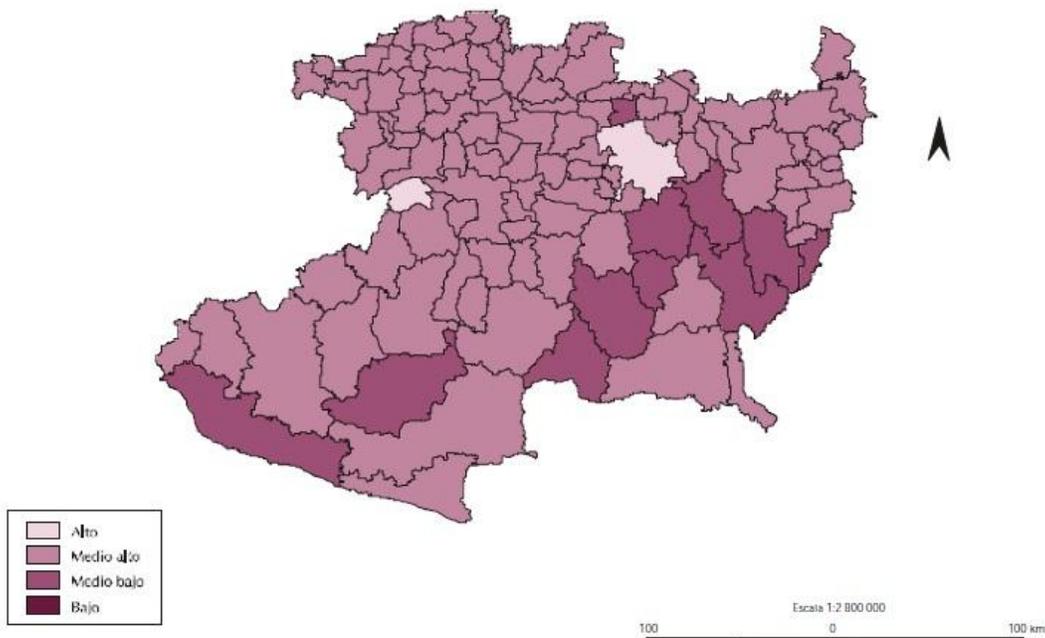
---

<sup>2</sup> Partida, V. & Tuirán, R. (2001). "Índices de Desarrollo Humano, 2000". CONAPO, México, p. 12. Consultado el 08 de Enero de 2013, Consejo Nacional de Población, página web de Indicadores y Servicios:  
[http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/211/1/images/desarrollo\\_humano.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/211/1/images/desarrollo_humano.pdf)

## D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

conjunto de municipios del país en los siguientes 4 estratos de acuerdo con el valor del IDH<sup>3</sup>:

- Desarrollo Humano Bajo: municipios que registran un IDH menor a 0.500
- Desarrollo Humano Medio Bajo: municipios que registran un IDH que va de 0.500 a 0.649
- Desarrollo Humano Medio Alto: municipios que registran un IDH que va de 0.650 a 0.799
- Desarrollo Humano Alto: municipios que registran un IDH superior a 0.800

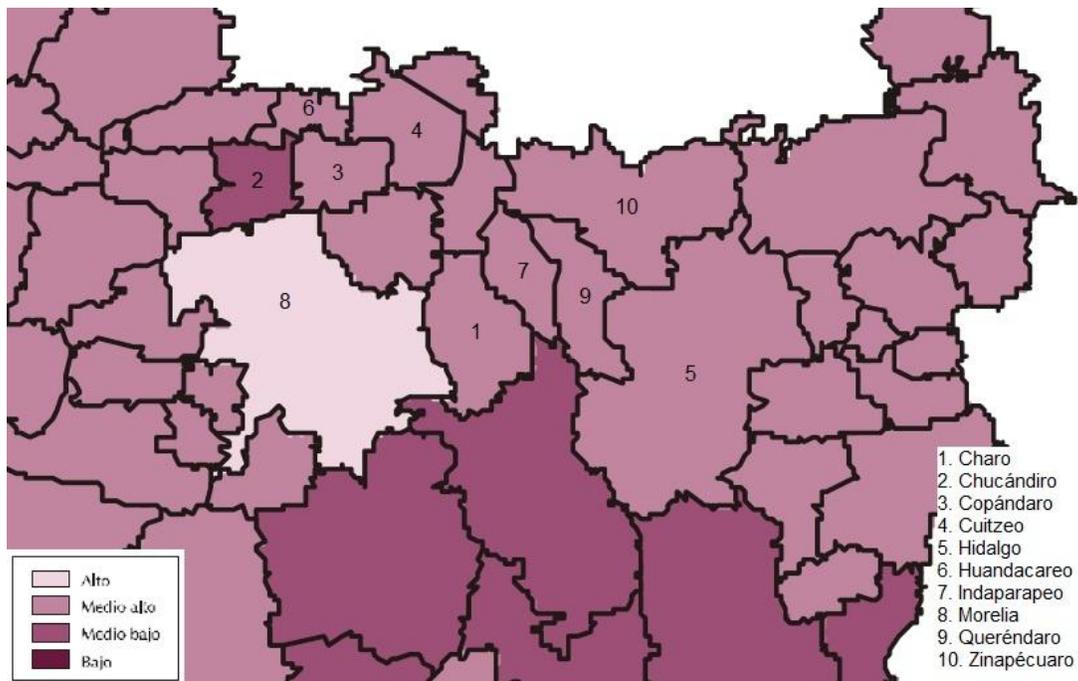


**Ilustración 1** Mapa que muestra la clasificación de los municipios del Estado de Michoacán de acuerdo con los Índices de Desarrollo Humano. Obtenido de Partida, V. & Tuirán, R. (2001). "Índices de Desarrollo Humano, 2000". CONAPO, México, p. 48.

---

<sup>3</sup> Ídem. p. 17.

## D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS



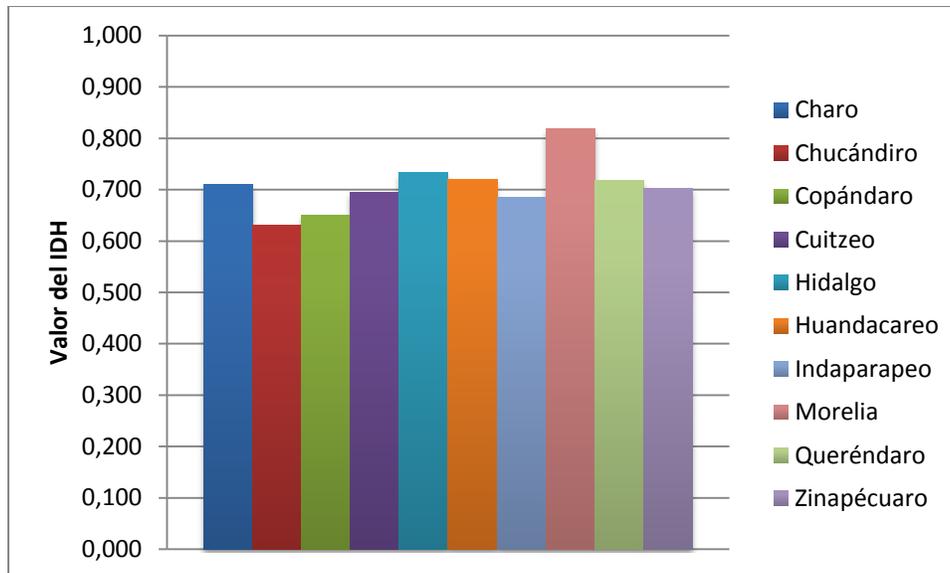
**Ilustración 2** Mapa que muestra la clasificación de los municipios presentes en la ruta de acuerdo con los Índices de Desarrollo Humano. Elaborado por Andoni Quezada M. a partir de información obtenida del CONAPO.

Para el caso de los municipios presentes en el proyecto, los valores oscilan entre el 0.631 y 0.818; Chucándiro (0.631) está catalogado como un municipio con un IDH Medio Bajo, siendo el único de nuestro proyecto. Copándaro (0.651), Indaparapeo (0.684), Cuitzeo (0.695), Zinapécuaro (0.703), Charo (0.710), Queréndaro (0.718), Huandacareo (0.720) e Hidalgo (0.732) están considerados entre los municipios con un IDH Medio Alto, mientras que Morelia es el único con IDH Alto. Es así que las diferencias entre el área protegida y aquellos sitios que se encuentran a sus alrededores es notoria, existiendo 0.086 puntos entre Morelia e Hidalgo, el municipio con el IDH más elevado, y 0.187 con Chucándiro, el municipio con el IDH más bajo. **(Gráfica 17)**

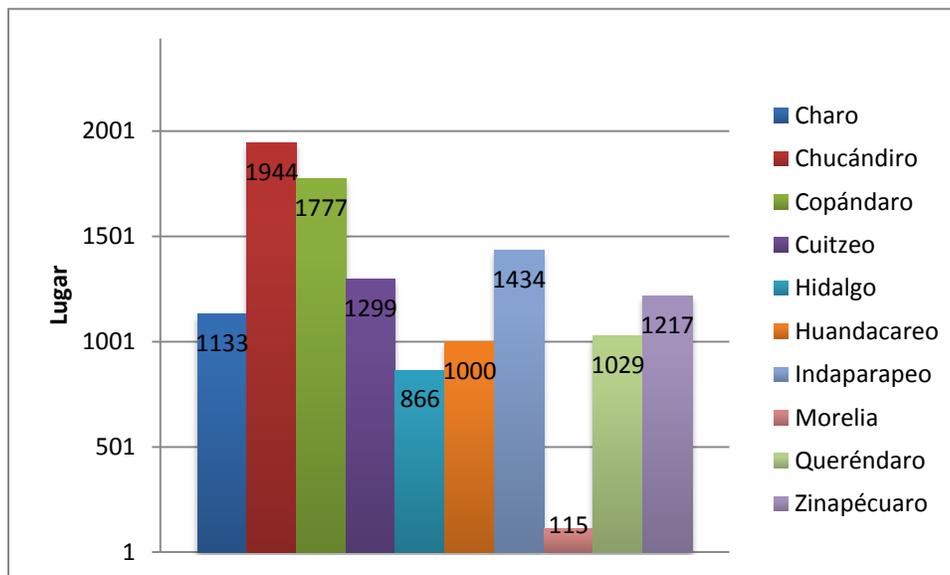
El posicionamiento de los municipios anteriores a nivel nacional varía significativamente. De entre el total de los municipios del país (2442), Morelia se localiza en el lugar 115, mientras que el más cercano es Hidalgo, posicionado en el lugar 866; le siguen Huandacareo (1000), Queréndaro (1029), Charo (1133), Zinapécuaro (1217), Cuitzeo (1299), Indaparapeo (1434), Copándaro (1777) y

D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

finalmente, Chucándiro (1944). Es preciso decir que la tendencia hacia el número 1 indica un IDH más elevado. Por tanto, puede inferirse que, exceptuando a Chucándiro, el resto de los municipios que conforman el proyecto se localiza muy próximo a la mediana del total de municipios del país, mientras que éste último se sitúa más bien dentro de los últimos 500.



**Gráfica 17** Valores del IDH para los municipios que conforman el proyecto, basada en los valores de la tabla 2. Elaborado por Andoni Quezada M. a partir de información obtenida del CONAPO.



**Gráfica 18** Posición que ocupan los distintos municipios del proyecto incluyendo a Morelia (área protegida) a nivel nacional, basada en los valores de la tabla 2. Elaborado por Andoni Quezada M. a partir de información obtenida del CONAPO.

D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

COMPARATIVA DE RESULTADOS DEL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO ENTRE LOS DISTINTOS MUNICIPIOS QUE CONFORMAN EL PROYECTO

Municipio	Tasa de mortalidad infantil	Porcentaje de las personas de 15 años o más alfabetas	Porcentaje de las personas de 6 a 24 años que van a la escuela	PIB per cápita en dólares ajustados	Índice de sobrevivencia infantil	Índice de nivel de escolaridad	Índice de PIB per cápita	Índice de desarrollo humano (IDH)	Grado de desarrollo humano	Lugar
Charo	28.601	86.313	53.094	3029.438	0.807	0.752	0.569	<b>0.710</b>	<b>Medio alto</b>	<b>1133</b>
Chucándiro	29.765	82.065	50.066	984.507	0.798	0.714	0.382	<b>0.631</b>	<b>Medio bajo</b>	<b>1944</b>
Copándaro	29.062	82.068	53.292	1272.378	0.804	0.725	0.425	<b>0.651</b>	<b>Medio alto</b>	<b>1777</b>
Cuitzeo	27.874	82.328	51.007	2774.595	0.813	0.719	0.555	<b>0.695</b>	<b>Medio alto</b>	<b>1299</b>
Hidalgo	26.318	84.923	56.591	4041.167	0.825	0.755	0.617	<b>0.732</b>	<b>Medio alto</b>	<b>866</b>
Huandacareo	24.598	81.767	55.874	3454.682	0.838	0.731	0.591	<b>0.720</b>	<b>Medio alto</b>	<b>1000</b>
Indaparapeo	29.456	84.203	51.340	2246.291	0.801	0.732	0.519	<b>0.684</b>	<b>Medio alto</b>	<b>1434</b>
Morelia	20.174	94.213	68.503	7774.463	0.872	0.856	0.727	<b>0.818</b>	<b>Alto</b>	<b>115</b>
Queréndaro	26.627	86.122	55.368	3076.111	0.822	0.759	0.572	<b>0.718</b>	<b>Medio alto</b>	<b>1029</b>
Zinapécuaro	28.134	84.731	56.446	2616.032	0.811	0.753	0.545	<b>0.703</b>	<b>Medio alto</b>	<b>1217</b>

**Tabla 2** Comparativa de resultados de medición de pobreza entre los distintos municipios que conforman el proyecto. Elaborado por Andoni Quezada M. con información del CONAPO. [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/211/1/images/desarrollo\\_humano.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/211/1/images/desarrollo_humano.pdf)  
Consultada el 15/01/13

## D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

### **ÍNDICE DE MARGINACIÓN (ÍM)**

Es una medida resumen que permite diferenciar entidades y municipios del país según el impacto global de las carencias que padece la población como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas. Este índice contribuye a identificar las disparidades territoriales que existen entre las entidades federativas y los municipios del país.<sup>4</sup>

En la actualidad, se ha considerado un nuevo paradigma que ubica al desarrollo en forma integral; ya no sólo es la idea de promover el crecimiento económico, sino de considerar la calidad y las condiciones de vida de las personas y comunidades. La Ilustración 3 muestra el esquema conceptual de la marginación, en la que se incluyen las dimensiones que la integran.

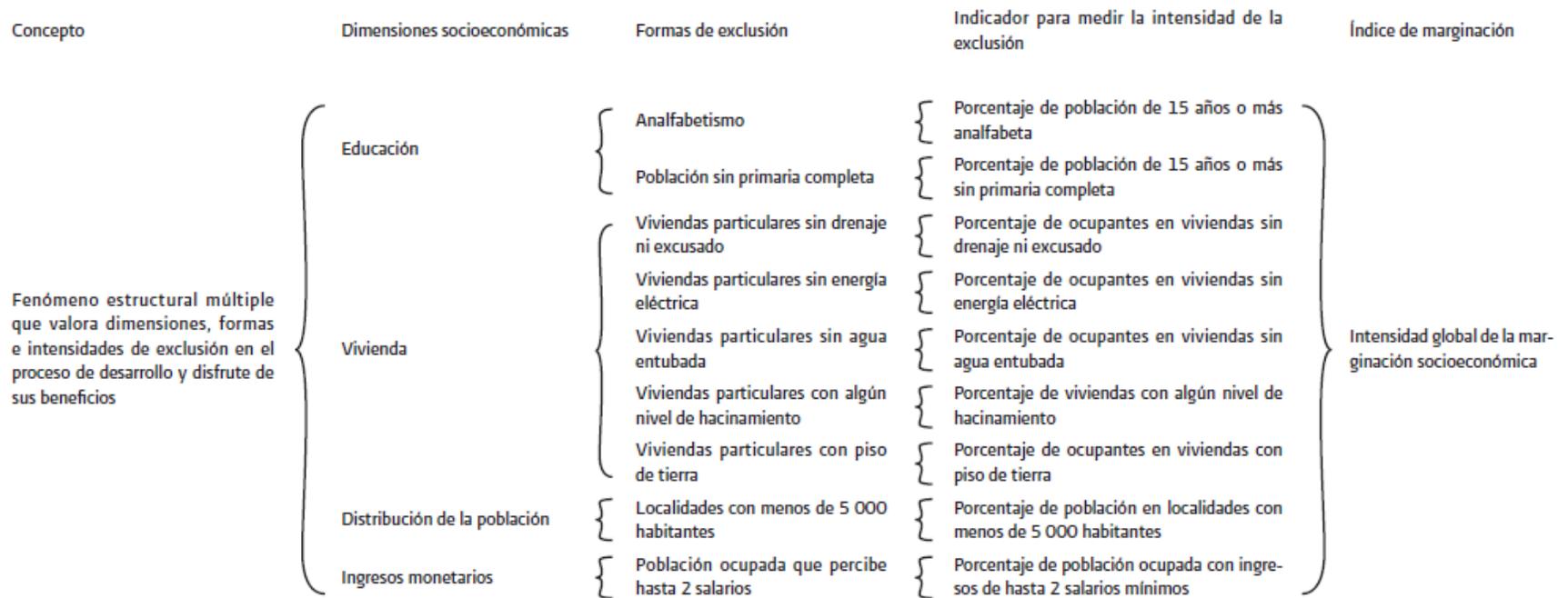
### **ANÁLISIS DE RESULTADOS PARA LOS MUNICIPIOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO**

De acuerdo con los datos entregados en la Tabla 3, los índices de marginación en escala 0 a 100 para los municipios alrededor del área protegida se sitúan alrededor de los 22.45 puntos, teniendo una desviación estándar 5.04 puntos. Morelia (9.67), a diferencia del resto, es el único municipio que cuenta con un ÍM por debajo de los 10 puntos, que lo coloca a 15.78 puntos de la media; a 18.89 puntos de Chucándiro (28.57) -municipio con el mayor índice de marginación-, y a 9.98 puntos de Huandacareo -el municipio con menor ÍM de todos aquellos presentes alrededor del área protegida.

---

<sup>4</sup> De la Vega, S.; Romo, R. & González, A. (2011). "Índices de marginación por entidad federativa y municipio, 2010". CONAPO, México, p. 9. Consultado el 17 de Enero de 2013, Consejo Nacional de Población, página web de Indicadores y Servicios:  
[http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices\\_de\\_Marginacion\\_2010\\_por\\_entidad\\_federativa\\_y\\_municipio](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices_de_Marginacion_2010_por_entidad_federativa_y_municipio)

D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS



**Ilustración 3** Esquema conceptual de la marginación de acuerdo con los parámetros de la CONAPO. Tomado de: De la Vega, S.; Romo, R. & González, A. (2011). *Op. Cit.*, p. 14. Consultado el 17 de Enero de 2013, Consejo Nacional de Población, página web de Indicadores y Servicios: [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices\\_de\\_Marginacion\\_2010\\_por\\_entidad\\_federativa\\_y\\_municipio](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices_de_Marginacion_2010_por_entidad_federativa_y_municipio)

D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

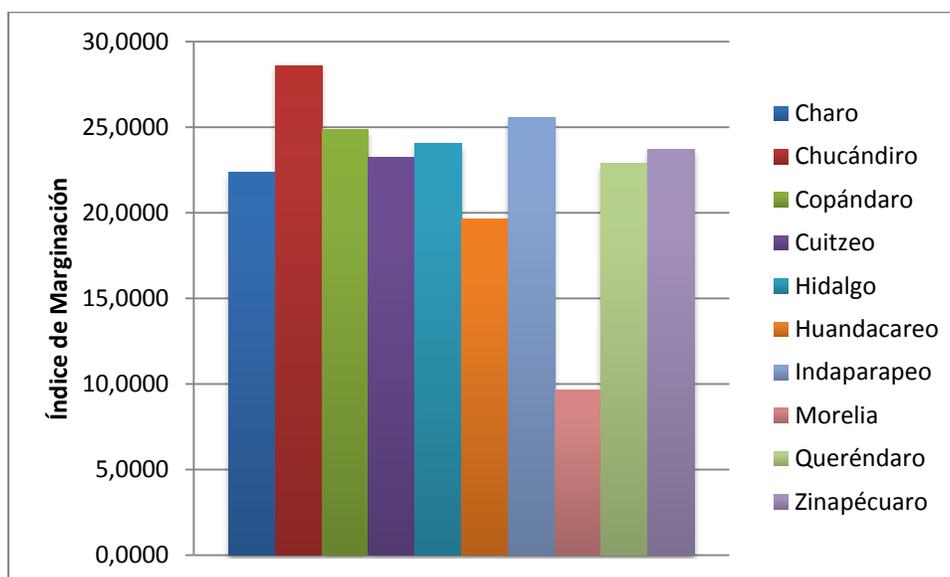
COMPARATIVA DE RESULTADOS DEL ÍNDICE DE MARGINACIÓN ENTRE LOS DISTINTOS MUNICIPIOS QUE CONFORMAN EL PROYECTO

Municipio	Población total	% Población de 15 años o más analfabeta	% Población de 15 años o más sin primaria completa	% Ocupantes en viviendas sin drenaje ni excusado	% Ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	% Ocupantes en viviendas sin agua entubada	% Viviendas con algún nivel de hacinamiento	% Ocupantes en viviendas con piso de tierra	% Población en localidades con menos de 5 000 habitantes	% Población ocupada con ingresos de hasta 2 salarios mínimos	Índice de marginación	Grado de marginación	Índice de marginación escala 0 a 100
Charo	21723	10.718	30.697	2.728	1.987	7.189	37.348	12.298	76.030	48.344	-0.4710	Medio	22.3502
Chucándiro	5166	17.485	49.130	5.931	0.155	11.001	30.357	4.692	100	69.210	0.0793	Medio	28.5691
Copándaro	8952	12.320	35.352	1.520	0.347	6.821	35.734	8.217	100	63.127	-0.2499	Medio	24.8483
Cuitzeo	28227	13.427	37.928	1.928	1.293	0.691	40.743	10.437	63.726	50.077	-0.3915	Medio	23.2486
Hidalgo	117620	10.412	33.267	4.299	2.623	9.447	44.555	15.742	48.527	53.210	-0.3226	Medio	24.0274
Huandacareo	11592	12.286	41.015	0.606	0.485	0.147	27.533	5.432	41.891	51.347	-0.7098	Bajo	19.6516
Indaparapeo	16427	12.030	36.224	3.540	1.360	5.235	41.219	19.577	58.660	60.888	-0.1884	Medio	25.5438
Morelia	729279	4.222	14.576	0.879	0.451	4.730	24.034	4.799	11.979	32.035	-1.5929	Muy bajo	9.6733
Queréndaro	13550	10.913	33.899	2.501	1.657	5.880	38.464	12.115	32.804	66.667	-0.4246	Medio	22.8746
Zinapécuaro	46666	12.712	35.849	3.684	1.468	3.978	34.971	8.215	65.982	63.697	-0.3514	Medio	23.7022

**Tabla 3** Comparativa de resultados de los Índices de Marginación entre los distintos municipios que conforman el proyecto. Elaborado por Andoni Quezada M. con información del CONAPO.

[http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices\\_de\\_Marginacion\\_2010\\_por\\_entidad\\_federativa\\_y\\_municipio](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices_de_Marginacion_2010_por_entidad_federativa_y_municipio)

D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS



**Gráfica 19** Índices de Marginación para el conjunto de municipios que integran el proyecto, basada en los valores de la tabla 3. Elaborado por Andoni Quezada M. a partir de información del CONAPO.

Atendiendo los valores anteriores, Chucándiro, como se mencionó, es el municipio con el ÍM más elevado seguido por Indaparapeo (25.54), Copándaro (24.85), Hidalgo (24.03), Zinapécuaro (23.70), Cuitzeo (23.25), Queréndaro (22.87), Charo (22.35), Huandacareo (19.65) y, finalmente, Morelia.

El grado de marginación varía entre muy bajo y medio, quedando los municipios clasificados de acuerdo con la siguiente tabla:

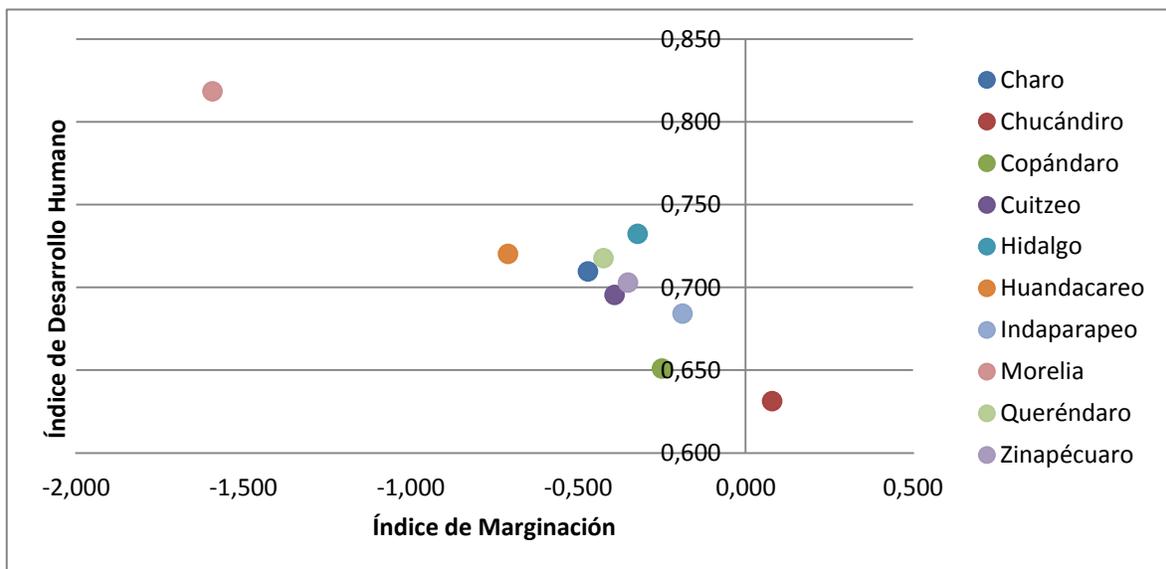
Municipio	Grado de marginación
Charo	<b>Medio</b>
Chucándiro	<b>Medio</b>
Copándaro	<b>Medio</b>
Cuitzeo	<b>Medio</b>
Hidalgo	<b>Medio</b>
Huandacareo	<b>Bajo</b>
Indaparapeo	<b>Medio</b>
Morelia	<b>Muy bajo</b>
Queréndaro	<b>Medio</b>
Zinapécuaro	<b>Medio</b>

**Tabla 4** Grado de marginación de los municipios que integran el proyecto. Elaboró Andoni Quezada M. con información del CONAPO.

D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

Índice de Marginación vs ÍDH		
Municipio	ÍM	IDH
Charo	-0.471	0.710
Chucándiro	0.079	0.631
Copándaro	-0.250	0.651
Cuitzeo	-0.392	0.695
Hidalgo	-0.323	0.732
Huandacareo	-0.710	0.720
Indaparapeo	-0.188	0.684
Morelia	-1.593	0.818
Queréndaro	-0.425	0.718
Zinapécuaro	-0.351	0.703

**Tabla 5** Comparativa entre el Índice de marginación y el Índice de Desarrollo Humano. Elaboró Andoni Quezada M. con información del CONAPO.



**Gráfica 20** Correlación entre los Índices de Marginación y de Desarrollo Humano basados en los valores de la tabla 5. Elaboró Andoni Quezada M. con información del CONAPO.

Puede observarse de la Gráfica 20 que la correlación inversa presente entre ambos índices indica que Morelia, el municipio con menor marginación es el que cuenta con mayor desarrollo humano, mientras que Chucándiro, municipio con la mayor marginación, es también quien posee el menor desarrollo humano.

## D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

### GLOSARIO

**Carencias sociales:** rezago educativo, acceso a servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación

**Índice de Privación Social:** Índice construido para cada persona a partir de la suma de los seis indicadores asociados a las carencias sociales. Es decir, es el número de carencias que tiene una persona (rezago educativo, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, acceso a los servicios básicos de la vivienda, y acceso a la alimentación).

**Línea de bienestar:** Valor monetario de una canasta de alimentos, bienes y servicios básicos.

**Línea de bienestar mínimo:** Valor monetario de una canasta alimentaria básica.

**Población no pobre y no vulnerable:** Aquella población cuyo ingreso es superior a la línea de bienestar y que no tiene ninguna de las carencias sociales que se utilizan en la medición de la pobreza.

**Población vulnerable por carencias sociales:** Aquella población que presenta una o más carencias sociales, pero cuyo ingreso es superior a la línea de bienestar.

**Población vulnerable por ingresos:** Aquella población que no presenta carencias sociales pero cuyo ingreso es inferior o igual a la línea de bienestar.

**Pobreza:** Una persona se encuentra en situación de pobreza cuando tiene al menos una carencia social (en los seis indicadores de rezago educativo, acceso a servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación) y su ingreso es insuficiente para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias.

## D2.1 COMPARATIVE STUDY BETWEEN SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE SITE AND THE PROTECTED SURROUNDING AREAS AS WELL AS THE FACTORS THAT IMPEDE THE EQUALIZATION BETWEEN THE TWO POPULATIONS

**Pobreza extrema:** Una persona se encuentra en situación de pobreza extrema cuando tiene tres o más carencias, de seis posibles, dentro del Índice de Privación Social y que, además, se encuentra por debajo de la línea de bienestar mínimo. Las personas en esta situación disponen de un ingreso tan bajo que, aun si lo dedicase por completo a la adquisición de alimentos, no podría adquirir los nutrientes necesarios para tener una vida sana.

**Pobreza moderada:** Es aquella persona que siendo pobre, no es pobre extrema. La incidencia de pobreza moderada se obtiene al calcular la diferencia entre la incidencia de la población en pobreza menos la de la población en pobreza extrema.