

Causas de Origen: metodología de contribución relativa

El modelo usado para cuantificar las relaciones y las contribuciones relativas de los distintos factores sociales en relación con los resultados de la salud mental del proyecto Causas de Origen (*Root Causes*) está inspirado en el análisis multivariado "Tangled Threats" (*amenazas enredadas*), descrito por Milstein B & Homer J, *Milbank Quarterly* 98(2):372-398, 2020.

El modelo Causas de Origen usó datos a nivel de condado de los 64 condados de Colorado. Las fuentes y variables se nombran más adelante en la sección "Definiciones variables".

Al igual que en el análisis Tangled Threads, se realizó una serie de regresiones lineales multivariadas graduales en todos los condados. Primero, el modelo incluyó todos los factores que podrían ayudar a explicar una cierta variable de un resultado de manera creíble. (La "credibilidad" se basó en los conocimientos comunes y en estudios de ciencias sociales y de salud). Se eliminaron las variables cuando la importancia estadística era baja o cuando la polaridad no era lógica. Por ejemplo, en casos cuando el modelo reportó un coeficiente positivo cuando la explicación realista indicaba que el coeficiente debía ser negativo. El conjunto de indicadores más eficiente para una variable de un resultado se descubrió de esta manera y mediante una maximización del valor de R cuadrado.

El modelo identificó impactos de factores sociales tanto "proximales" o directos como impactos indirectos. Por ejemplo, la angustia mental se predijo de mejor manera por medio de siete factores directos: desigualdad de ingresos, pobreza, desempleo, carencia de un seguro médico, el acceso a alimentos, inactividad física y falta de sueño. Estos son factores proximales.

Más adelante en la cadena causal, se realizaron regresiones para identificar las influencias de esos siete factores por medio del uso del mismo enfoque estadístico. Por ejemplo, la inactividad física se predice parcialmente por la tasa de médicos de cabecera por cada 100,000 personas, lo que convierte a los médicos de cabecera en un factor "distal de fase 1" de la angustia mental. La tasa de médicos de cabecera, a su vez, se predice parcialmente por la tasa de asistencia a la universidad, convirtiendo la educación en un factor "distal de fase 2" de la angustia mental. Puede encontrar un mapa visual completo de estos factores en el sitio web principal de Causas de Origen.

El posicionamiento de estos factores en las múltiples cadenas de causa y efecto no siempre es simple. Por ejemplo, el entorno alimentario fue identificado tanto como un factor proximal y como un factor distal de fase 1 para la angustia mental, el cual actúa tanto de manera directa como a través de la falta de sueño. Los estudios respaldan la teoría que la inseguridad alimentaria empeora directamente la salud mental y que también interfiere en el sueño. El análisis de la regresión demuestra que es probable que estos dos efectos sean dos fenómenos separados: si la alimentación solo afectara la angustia mental a través del sueño, entonces no hubiera surgido como un factor importante (separado del sueño) en el análisis de la regresión proximal.

El análisis continuó de esta manera en la cadena causal, con etapas adicionales de regresión, siempre y cuando los factores importantes siguieran siendo revelados. En última instancia, se determinó que 23 diferentes factores eran importantes en una u otra etapa. Esos están incluidos en el modelo junto con los tres parámetros de datos de salud mental usados como

resultados. Algunos tienen múltiples ramificaciones causales, como en el caso del acceso a alimentación. Algunos factores, como asistencia a la universidad y desigualdad de los ingresos, pueden pasar por varias etapas causales antes de finalmente impactar los resultados de la salud mental.

De estos 23 factores, 18 son potencialmente modificables, mientras que 5 de ellos son factores demográficos que no se pueden modificar. Los factores demográficos incluidos en el análisis, pero excluidos del mapa visual, son el porcentaje de la población de 65 años y mayores, menores de 18 años, personas de raza negra o hispanos/latinx, zonas rurales o personas que no hablan inglés. Estas variables fueron seleccionadas porque son comúnmente usadas como controles demográficos y mantuvieron su importancia en el modelo.

(Es importante destacar que algunos de los factores que podríamos esperar ver como explicativos no están incluidos aquí porque carecían de importancia estadística en combinación con las otras variables explicativas. Es decir, aunque estos factores tuvieran alguna correlación con la variable del resultado, se determinó que carecían de poder explicativo independiente después de tomar en cuenta otros factores explicativos más sólidos. En cierto grado, esto puede depender de la especificidad de los parámetros disponibles).

Este análisis controla estos factores demográficos, pero se enfoca en los 18 posibles factores modificables cuando examina las contribuciones relativas a los resultados de salud mental. Las contribuciones relativas se calculan usando tres tipos de información:

1. El "valor inicial" es el promedio de la población para cada uno de los resultados de salud mental y los 18 factores modificables. Este valor fue calculado para Colorado en general y también para cinco regiones geográficas de este estado.
2. Se estableció un "mejor valor factible" para determinar de cuántos de estos factores se podría esperar que mejoraran con intervenciones comunitarias o políticas. Esto fue determinado como el valor del "mejor" condado de Colorado con una población de 10,000 habitantes o superior. Por ejemplo, se estableció que la mejor tasa factible de asistencia a la universidad es de 88.2%, el valor del Condado de Douglas, el cual es el más alto a nivel estatal.
3. Las variables se enlazaron de forma algebraica con los factores por sobre ellas en la cadena causal por medio de los coeficientes de regresión descubiertos previamente.

Para identificar la contribución relativa, primero identificamos la mejora porcentual de cada uno de los tres resultados de salud mental que era "factible" en base al condado de Colorado con el mejor resultado de salud mental. Por ejemplo, el condado con la menor tasa de angustia mental (nuevamente) es el Condado de Douglas, con una tasa de un 9.2% en comparación con una tasa de un 11.8% para el estado de Colorado en general. Si la tasa del estado de Colorado pasa de 11.8% a 9.2%, esto constituiría una mejora de un 22.0%.

Al establecer los siete factores proximales en su mejor valor factible, el análisis de la regresión indica que Colorado podría, de acuerdo con el análisis de la regresión, lograr una mejora de un 19.8% de la angustia mental. Por lo tanto, todos los puntos porcentuales, con la excepción de

2.2 puntos, de la mejora "factible" de un 22.0% se podrían obtener cambiando estos siete factores.

Una **contribución** a la mejora de un resultado de salud mental de un factor modificable se define como la mejora porcentual en el resultado *solo si ese factor* pasa de su valor inicial a su mejor valor factible. La **contribución relativa** del factor se define como su contribución dividida por las contribuciones de todos los factores proximales combinados; es decir, si todos los factores proximales pasaran a sus mejores valores factibles.

Tenga en cuenta que las contribuciones de estos factores no necesariamente son aditivas; un factor podría tener un impacto que se entrelaza con el de otro factor. En esos casos, su contribución combinada será menor a la suma de sus contribuciones individuales.

Apéndice A: Definiciones variables

Variable: proporción de la desigualdad de los ingresos

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense 2014-2018 a través de los Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: proporción de ingresos del percentil 80 a los ingresos del percentil 20

Variable: Tasa de asistencia a la universidad

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense 2014-2018 a través de los Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: porcentaje de adultos entre 25 y 44 años con un cierto nivel de educación postsecundaria

Variable: viaje sin compañía por más de 30 minutos

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense 2014-2018 a través de los Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: entre todos los trabajadores, el porcentaje que viaja al trabajo sin otra persona en su carro por más de 30 minutos

Variable: índice de segregación racial (blanco/no blanco)

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense 2014-2018 a través de los Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: un índice entre 0 (completa integración) y 100 (completa segregación). Este valor es el porcentaje de residentes no blancos o residentes blancos (no hispanos/latinos) que tendrían que mudarse a otras áreas del censo para producir una distribución que coincida con la del condado.

Variable: presencia de salas de emergencia

Fuente: lista de instalaciones del Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de colorado de 2019

Sitio web: <https://www.colorado.gov/pacific/cdphe/find-and-compare-facilities>

Definición: presencia de salas de emergencia en el condado

Variable: presencia de instalaciones de salud mental

Fuente: lista de instalaciones del Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de colorado de 2019

Sitio web: <https://www.colorado.gov/pacific/cdphe/find-and-compare-facilities>

Definición: presencia de instalaciones de salud mental en el condado

Variable: tasa de pobreza de los hogares

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense 2014-2018

Sitio web: <https://data.census.gov/cedsci/advanced>

Definición: porcentaje de hogares con ingresos menores al 100% del nivel de pobreza federal

Variable: tasa de desempleo

Fuente: Oficina de Estadísticas Laborales a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: porcentaje de la población entre 16 años de edad y superior en busca de empleo que se encuentran desempleados

Variable: tasa de carencia de un seguro médico

Fuente: Estimaciones de Seguros de Salud en Áreas Pequeñas de 2017 a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: porcentaje de la población menor de 65 años sin un seguro médico

Variable: tasa de asociación social

Fuente: Patrones de Negocios por Condado de 2017 a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: número de asociaciones de membresía en una población de 10,000 habitantes

Variable: médicos de cabecera por cada 100,000 habitantes

Fuente: Archivo de Recursos de Salud por Área de 2017 (AHRF, por sus siglas en inglés) y la Asociación Médica Estadounidense a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: proporción de la población y médicos de cabecera (por cada 100,000 residentes)

Variable: índice del entorno alimentario

Fuente: Atlas del Entorno Alimentario del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de 2015 y 2017, Mapa de la Brecha Alimentaria de Feeding America a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: índice que analiza dos aspectos del entorno alimentario: (1) el porcentaje de la población de bajos ingresos que no tiene un acceso cercano a una tienda de alimentos y (2) el

porcentaje de la población que no ha tenido acceso a una fuente de alimentos confiable en el último año.

Variable: tasa de acceso a ejercicios

Fuente: Business Analyst 2010 y 2019 / mapa de datos Delorme / ESRI / Tigerline Files de la Oficina del Censo de los Estados Unidos a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: porcentaje de la población con acceso adecuado a lugares para realizar actividad física

Variable: tasa de arrestos de menores

Fuente: Recuento de Procesos Judiciales del Estado y Condado de 2017 a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: tasa de casos de delincuencia por cada 1,000 menores

Variable: tasa de inactividad física

Fuente: Sistema de Vigilancia de la Diabetes en los Estados Unidos de 2016 a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: porcentaje de adultos de 20 años y mayores que informan no practicar actividades físicas en su tiempo libre

Variable: tasa de delitos violentos

Fuente: Reporte Uniforme del Crimen de 2016 y 2018 (FBI) a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: número de delitos violentos reportados por cada 100,000 habitantes

Variable: tasa de falta de sueño

Fuente: Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento de 2016 a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: porcentaje de adultos que reportan dormir menos de 7 horas en promedio

Variable: tasa de problemas graves de la vivienda

Fuente: datos de la Estrategia Global de Asequibilidad de la Vivienda (CHAS, por sus siglas en inglés) de 2012-2016 a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: porcentaje de hogares con al menos 1 de 4 problemas: hacinamiento, altos costos de la vivienda, carencia de instalaciones de cocina o carencia de instalaciones de plomería

Variable: tasa de angustia mental

Fuente: Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento de 2017 a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: porcentaje de adultos que reportan sufrir 14 o más días de angustia mental al mes

Variable: días de salud mental deficiente

Fuente: Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento de 2017 a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: número promedio de días con una salud mental deficiente reportado en los últimos 30 días (ajustado por edad)

Variable: tasa de suicidios

Fuente: Centro Nacional de Estadísticas de Salud de 2014-2018 – archivos de mortalidad a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: número de fallecimientos a causa del suicidio por cada 100,000 habitantes

Variable: porcentaje de la población menor de 18 años

Fuente: Estimaciones de Población del Censo de 2018 a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: porcentaje de la población menor de 18 años de edad

Variable: porcentaje de la población de 65 años y mayores

Fuente: Estimaciones de Población del Censo de 2018 a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: porcentaje de la población de 65 años y mayores

Variable: porcentaje de la población de raza negra o hispanos/latinos

Fuente: Estimaciones de Población del Censo de 2018 a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: porcentaje de la población de raza negra no hispana o de hispanos/latinos (cualquier raza)

Variable: porcentaje rural

Fuente: Estimaciones de Población del Censo de 2018 a través de Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: porcentaje de la población que vive en un área rural

Variable: porcentaje de la población sin un manejo fluido del inglés

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense 2014-2018 a través de los Rankings de Salud de los Condados de 2020

Sitio web: <https://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/rankings-data-documentation>

Definición: porcentaje de la población que no tiene un manejo fluido del inglés

Apéndice B: Tablas

COLORADO EN GENERAL (64 CONDADOS)	Valor inicial	Mejor valor factible	Coefficientes
Proporción de la desigualdad de los ingresos	4.4	3.0	-
Tasa de asistencia a la universidad	71.7	88.2	-
Viaje al trabajo sin otra persona por más de 30 minutos	26.7	10.6	-
Índice de segregación racial	28.6	19.3	-
Presencia de salas de emergencia	0.982	1	-
Presencia de instalaciones de salud mental	0.894	1	-
Tasa de pobreza de los hogares (r cuadrado=0.65)	10.9	3.5	-
Coeficiente de la desigualdad de los ingresos (p=.002)			3.19
Coeficiente de la tasa de asistencia a la universidad (p=.006)			-0.120
Tasa de desempleo (r cuadrado=0.55)	3.3	1.8	-
Coeficiente de la desigualdad de los ingresos (p=.03)			0.40
Tasa de carencia de un seguro médico (r cuadrado=0.52)	8.7	3.8	-
Coeficiente de la tasa de pobreza de los hogares (p=.003)			0.21
Coeficiente de la tasa de asistencia a la universidad (p=.28)			-0.027
Tasa de asociación social (r cuadrado=.10)	8.8	32.8	-
Coeficiente de viaje al trabajo sin otra persona por más de 30 minutos (p=.15)			-0.108
Médicos de cabecera por cada 100,000 habitantes (r cuadrado=.15)	82	144	-
Coeficiente de la tasa de asistencia a la universidad (p=.03)			0.955
Índice del entorno alimentario (r cuadrado=.21)	8.4	9.2	-
Coeficiente de la tasa de pobreza de los hogares (p=.03)			-0.045
Tasa de acceso a ejercicios (r cuadrado=.49)	90.5	100	-
Coeficiente de la tasa de pobreza de los hogares (p=.006)			-1.07
Coeficiente de la tasa de asistencia a la universidad (p=.21)			0.212
Tasa de arrestos de menores (r cuadrado=.44)	14.2	6.8	-
Coeficiente de Índice del entorno alimentario (p=2x10-7)			-8.40
Coeficiente de la tasa de desempleo (p=.43)			0.79

Tasa de inactividad física (r cuadrado=.62)	15.5	9.5	-
Coeficiente de la tasa de arrestos de menores (p=.004)			0.18
Coeficiente de la tasa de carencia de un seguro médico (p=.19)			0.29
Coeficiente de Médicos de cabecera por cada 100,000 habitantes (p=.25)			-0.022
Coeficiente de la tasa de acceso a ejercicios (p=.003)			-0.109
Coeficiente de la tasa de asistencia a la universidad (p=.30)			-0.053
Tasa de delitos violentos (r cuadrado=.18)	326	51	-
Coeficiente de la tasa de desempleo (p=.11)			27.8
Tasa de falta de sueño (r cuadrado=.66)	27.5	23.0	-
Coeficiente de la tasa de asociación social (p=.11)			-0.048
Coeficiente de la tasa de delitos violentos (p=.02)			0.0033
Coeficiente de la tasa de asistencia a la universidad (p=.002)			-0.055
Coeficiente de Médicos de cabecera por cada 100,000 habitantes (p=.009)			-0.014
Coeficiente de Índice del entorno alimentario (p=.002)			-0.95
Tasa de problemas graves de la vivienda (r cuadrado=.46)	16.5	7.7	-
Coeficiente de la tasa de carencia de un seguro médico (p=.007)			0.52
Coeficiente de la tasa de desempleo (p=.004)			1.64
Coeficiente de Índice de segregación racial (p=.10)			0.067
Coeficiente de la tasa de pobreza de los hogares (p=.11)			0.172
Tasa de angustia mental (r cuadrado=.85)	11.8	9.2	-
Coeficiente de la tasa de carencia de un seguro médico (p=1x10-5)			0.126
Coeficiente de la tasa de falta de sueño (p=.04)			0.070
Coeficiente de la proporción de la desigualdad de los ingresos (p=.05)			0.26
Coeficiente de pobreza (p=.0008)			0.057
Coeficiente de entorno alimentario (p=4x10-5)			-0.28
Coeficiente de desempleo (p=.09)			0.137
Coeficiente de actividad física (p=.04)			0.030
Días de salud mental deficiente (r cuadrado=.79)	3.8	2.9	-
Coeficiente de la tasa de carencia de un seguro médico (p=.0001)			0.035
Coeficiente de la tasa de falta de sueño (p=.008)			0.030
Coeficiente de Proporción de la desigualdad de los ingresos (p=.13)			0.067
Coeficiente de la tasa de pobreza de los hogares (p=.04)			0.011
Coeficiente de Índice del entorno alimentario (p=.001)			-0.071
Coeficiente de la tasa de desempleo (p=.17)			0.035
Coeficiente de la tasa de inactividad física (p=.05)			0.0089

Tasa de suicidio (r cuadrado=.62)	20.4	13.9	-
Coeficiente de la tasa de problemas de la vivienda (p=.19)			0.441
Coeficiente de días de salud mental deficiente (p=.09)			5.99
Coeficiente de la presencia de salas de emergencia (p=.007)			-9.93
Coeficiente de la presencia de instalaciones de salud mental (p=.30)			-2.39

Región 1: Área Metropolitana de Denver	
7 condados, población ~3.20 millones	Valor inicial
Proporción de la desigualdad de los ingresos	4.2
Tasa de asistencia a la universidad	74.2
Viaje al trabajo sin otra persona por más de 30 minutos	30.4
Índice de segregación racial	29.8
Presencia de salas de emergencia	1.000
Presencia de instalaciones de salud mental	0.978
Tasa de pobreza de los hogares	9.8
Tasa de desempleo	3.1
Tasa de carencia de un seguro médico	8.3
Tasa de asociación social	8
Médicos de cabecera por cada 100,000 habitantes	92
Índice del entorno alimentario	8.5
Tasa de acceso a ejercicios	97.1
Tasa de arrestos de menores	13.4
Tasa de inactividad física	14.3
Tasa de delitos violentos	352
Tasa de falta de sueño	27.1
Tasa de problemas graves de la vivienda	16.5
Porcentaje de angustia mental	10.5
Días de salud mental deficiente	3.5
Tasa de suicidio	17.7

Región 2: Noreste y Resorts de las Montañas

9 condados, población ~230,000	Valor inicial
Proporción de la desigualdad de los ingresos	3.8
Tasa de asistencia a la universidad	66.7
Viaje al trabajo sin otra persona por más de 30 minutos	21.3
Índice de segregación racial	26.6
Presencia de salas de emergencia	0.994
Presencia de instalaciones de salud mental	0.265
Tasa de pobreza de los hogares	9
Tasa de desempleo	3
Tasa de carencia de un seguro médico	11.8
Tasa de asociación social	10.1
Médicos de cabecera por cada 100,000 habitantes	83
Índice del entorno alimentario	8.6
Tasa de acceso a ejercicios	92.4
Tasa de arrestos de menores	12.4
Tasa de inactividad física	13.3
Tasa de delitos violentos	150
Tasa de falta de sueño	25.4
Tasa de problemas graves de la vivienda	19.1
Porcentaje de angustia mental	10.7
Días de salud mental deficiente	3.5
Tasa de suicidio	19.2

Región 3: Noreste y Llanuras del Este

12 condados, población ~780,000	Valor inicial
Proporción de la desigualdad de los ingresos	4.2
Tasa de asistencia a la universidad	69.5
Viaje al trabajo sin otra persona por más de 30 minutos	25.6
Índice de segregación racial	25.5
Presencia de salas de emergencia	0.960
Presencia de instalaciones de salud mental	0.883
Tasa de pobreza de los hogares	11.4
Tasa de desempleo	2.9
Tasa de carencia de un seguro médico	8.7
Tasa de asociación social	8.3
Médicos de cabecera por cada 100,000 habitantes	67
Índice del entorno alimentario	8.4
Tasa de acceso a ejercicios	83
Tasa de arrestos de menores	17.3
Tasa de inactividad física	16.6
Tasa de delitos violentos	223
Tasa de falta de sueño	26.5
Tasa de problemas graves de la vivienda	15.8
Porcentaje de angustia mental	11.1
Días de salud mental deficiente	3.7
Tasa de suicidio	20.8

Región 4: Sureste

14 condados, población ~1.05 millones	Valor inicial
Proporción de la desigualdad de los ingresos	4.3
Tasa de asistencia a la universidad	69.8
Viaje al trabajo sin otra persona por más de 30 minutos	20.8
Índice de segregación racial	28.3
Presencia de salas de emergencia	0.966
Presencia de instalaciones de salud mental	0.906
Tasa de pobreza de los hogares	8.5
Tasa de desempleo	4.2
Tasa de carencia de un seguro médico	8.1
Tasa de asociación social	8.8
Médicos de cabecera por cada 100,000 habitantes	59
Índice del entorno alimentario	7.6
Tasa de acceso a ejercicios	81.7
Tasa de arrestos de menores	16.4
Tasa de inactividad física	18.1
Tasa de delitos violentos	402
Tasa de falta de sueño	29.4
Tasa de problemas graves de la vivienda	16.2
Porcentaje de angustia mental	11.9
Días de salud mental deficiente	3.9
Tasa de suicidio	26.3

Región 5: Suroeste y Valle de San Luis

22 condados, población ~450,000	Valor inicial
Proporción de la desigualdad de los ingresos	4.5
Tasa de asistencia a la universidad	63.3
Viaje al trabajo sin otra persona por más de 30 minutos	15.7
Índice de segregación racial	26.3
Presencia de salas de emergencia	0.920
Presencia de instalaciones de salud mental	0.600
Tasa de pobreza de los hogares	15.4
Tasa de desempleo	3.7
Tasa de carencia de un seguro médico	10.9
Tasa de asociación social	9.9
Médicos de cabecera por cada 100,000 habitantes	93
Índice del entorno alimentario	7.8
Tasa de acceso a ejercicios	78.2
Tasa de arrestos de menores	16
Tasa de inactividad física	17.2
Tasa de delitos violentos	227
Tasa de falta de sueño	26.5
Tasa de problemas graves de la vivienda	17.1
Porcentaje de angustia mental	12
Días de salud mental deficiente	3.8
Tasa de suicidio	28.5