

Análisis Económico

Índice de sostenibilidad de las AEM de EE. UU. en 2020 del BBVA

Adrian Casillas

3 julio 2020

Los centros urbanos de Estados Unidos hace tiempo fueron ecosistemas en sí mismos. Existir como sistema independiente de los eventos que se producían más allá de los límites de la ciudad hacía que un área metropolitana sostenible fuera algo parecido a un sistema autosuficiente. Los criterios de sostenibilidad normalmente se han determinado teniendo en cuenta factores como la red pública de saneamiento, los atascos de tráfico, el acceso a aire puro y agua potable, así como el margen previsto para el crecimiento, y todo ello manteniendo el nivel de bienestar. Aunque estos estándares se siguen usando y han aumentado su complejidad al igual que sus metrópolis, el objetivo de la sostenibilidad moderna ya no es solo la ciudad, sino también su relación con las zonas urbanas y rurales vecinas, además del sistema medioambiental global. La mayoría de los ecologistas y científicos del cambio climático advierten sobre un aumento tanto detectado como real en el tamaño y la frecuencia de los desastres naturales, así como sobre el cambio de las preferencias de los consumidores, lo que ha redefinido el objetivo de la sostenibilidad. En primer lugar, la sostenibilidad en el siglo XXI es un acto de prevención centrado en una amenaza futura indeterminada y, en segundo lugar, un acto defensivo como respuesta a estas amenazas que acechan a los ciudadanos y los ecosistemas de la ciudad.

A primera vista, la crisis climática se manifiesta en la amenaza de la presión sobre los recursos. Los gobiernos y el sector privado tendrán que invertir para abordar los riesgos reales y potenciales que amenazan el bienestar y el acceso a los bienes y servicios. Por ejemplo, la mayor frecuencia y gravedad de los desastres naturales hace que las ciudades con un clima árido o costeras puedan sufrir daños en las propiedades. Según el South Texas Economic Development Center, el huracán Harvey, que azotó la costa del golfo de Texas durante el verano de 2017, provocó la destrucción de 23.650 empresas solo en el condado de Harris (lo que equivale al 15% del total)¹. El coste del cambio climático va más allá de los daños causados.

En abril de 2017, BBVA Research publicó [*Riesgos y oportunidades del cambio climático: Financiación de la economía ecológica*](#), donde se analizaron los efectos integrales de una catástrofe climática. En este documento, se destacó la amenaza de mantener activos bloqueados, que implica dos factores: la depreciación de la amenaza de los daños físicos a los activos; y la depreciación de la inevitable implantación de regulaciones. Una estrategia comercial que tenga en cuenta la sostenibilidad debe incluir medidas preventivas para luchar contra la amenaza del cambio climático, además de nuestro nivel de exposición individual como resultado de la amenaza de las condiciones en constante cambio.

El creciente interés por la sostenibilidad no solo es consecuencia de las amenazas existenciales que conlleva el colapso climático, sino también de la oportunidad que surge de invertir en el proceso de reconstrucción de las regiones y los sectores afectados. La investigación y el desarrollo de bienes y servicios sostenibles suponen

1: <https://stedc.atavist.com/harvey-economic-aftermath>

inversiones tanto en el sector público como privado. Este es el motivo por el que sería útil poder realizar un cálculo cuantificable de las áreas metropolitanas más sostenibles de EE. UU. Se estima² que, para poder cumplir los estándares de sostenibilidad del objetivo 11 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU, las ciudades estadounidenses necesitarán unos 12 billones de USD en financiación total en todos los sectores en los que las iniciativas privadas puedan cubrir la brecha entre la financiación pública y las necesidades. Destaca el hecho de que se necesiten 3,3 billones de USD para energía, lo que actualmente representa una brecha de inversión de 100.000 millones de USD. Asimismo, se necesitan 469.000 millones de USD para el transporte ferroviario, con una brecha de 116.000 millones de USD; 6,8 billones de USD para carreteras, con una brecha de 3,4 billones de USD; y 198.000 millones de USD para los sistemas de abastecimiento de agua, con una brecha de inversión actual de 1.700 millones de USD. Además, la sostenibilidad conlleva unas atractivas ventajas. Mejorar la movilidad, así como la salud y el bienestar de los ciudadanos son presiones a las que tienen que enfrentarse las empresas, que se sirven de especialistas para evaluar la idoneidad de estas ciudades como sede de oficinas y lugar de desarrollo de operaciones.

Tabla 1. **10 primeras y 10 últimas áreas estadísticas metropolitanas (AEM) grandes según su clasificación de sostenibilidad (población superior a 500.000 habitantes)**

| General | AEM | General | AEM |
|---------|---------------------------------------|---------|---------------------------------------|
| 1 | Sacramento-Roseville-Arden-Arcade, CA | 101 | Fayetteville-Springdale-Rogers, AR-MO |
| 2 | Modesto, CA | 102 | San Luis, MO-IL |
| 3 | Boise, ID | 103 | Indianápolis-Carmel-Anderson, IN |
| 4 | Stockton-Lodi, CA | 104 | Worcester, MA-CT |
| 5 | Denver-Aurora-Lakewood, CO | 105 | Scranton-Wilkes-Barre-Hazleton, PA |
| 6 | Fresno, CA | 106 | Cabo Coral-Fort Myers, FL |
| 7 | San Francisco-Oakland-Hayward, CA | 107 | Atlanta-Sandy Springs-Roswell, GA |
| 8 | Austin-Round Rock, TX | 108 | Cincinnati, OH-KY-IN |
| 9 | San José-Sunnyvale-Santa Clara, CA | 109 | Providence-Warwick, RI-MA |
| 10 | Akron, OH | 110 | Pittsburgh, PA |

Fuente: BBVA Research

Tabla 2. **10 primeras y 10 últimas áreas estadísticas metropolitanas (AEM) pequeñas por clasificación de sostenibilidad (población inferior a 500.000 habitantes)**

| General | AEM | General | AEM |
|---------|---|---------|----------------------------------|
| 1 | Madera, CA | 261 | Amarillo, TX |
| 2 | Chico, CA | 262 | Altoona, PA |
| 3 | Visalia-Porterville, CA | 263 | Beckley, WV |
| 4 | Green Bay, WI | 264 | Kingsport-Bristol-Bristol, TN-VA |
| 5 | Yuba City, CA | 265 | Flint, MI |
| 6 | Carson City, NV | 266 | Fairbanks, AK |
| 7 | Merced, CA | 267 | Lubbock, TX |
| 8 | Santa Cruz-Watsonville, CA | 268 | Texarkana, TX-AR |
| 9 | San Luis Obispo-Paso Robles-Arroyo Grande, CA | 269 | Odessa, TX |
| 10 | Boulder, CO | 270 | Midland, TX |

Fuente: BBVA Research

2: AIDDATA. 2019. «Counting the Costs: Supporting Sustainable Urbanization to Achieve SDG 11». http://docs.aiddata.org/ad4/pdfs/UN_HABITAT_2019_Discussion_Paper.pdf

El índice de sostenibilidad de las AEM de EE. UU. del BBVA evalúa la sostenibilidad relativa de un área metropolitana según 220 factores que se clasifican en cinco categorías: emisiones de gases de efecto invernadero; riesgos ecológicos para el capital y la mano de obra; producción y consumo de energía; calidad del aire, y uso del agua y del suelo. Se optó por estos factores porque permiten describir la situación actual de un área, sus vulnerabilidades específicas y las actuaciones que esta realiza para lograr cumplir los estándares de sostenibilidad. Como la sostenibilidad es un sistema recíproco, el índice se completó y se calculó de manera que se pudieran evitar los problemas de doble amenaza y colinealidad en sus variables. En la clasificación relativa de 380 áreas metropolitanas de EE. UU., se identificó a las áreas estadísticas metropolitanas de Madera, Sacramento y Chico (CA) como las tres AEM más sostenibles, mientras que Pittsburgh (PA) y Odessa y Midland (Texas) resultaron ser las AEM menos sostenibles.

1. Definición y cuantificación de la sostenibilidad

Los investigadores que han llevado a cabo la tarea de cuantificar la sostenibilidad reconocen que la mejor forma de entenderla es en el contexto de un campo de estudio. Con «sostenibilidad» se hace referencia a las características de la economía, la política, la ecología o la cultura. Cada uno de estos ámbitos y sus interrelaciones son marcos que nos permiten entender el bienestar de los ciudadanos. Este índice interno se centra principalmente en la intersección del bienestar económico y ecológico, ya que son los más importantes para comprender la inversión realizada en los recursos de una ciudad, además de ser los que permiten una mayor cuantificación.

En el ámbito de la sostenibilidad económica-ecológica, se extrajeron cinco clases de variables: emisiones de gases de efecto invernadero; riesgos ecológicos para el capital y la mano de obra; producción y consumo de energía; calidad del aire, y uso del agua y del suelo. Estas variables no solo se seleccionaron debido a su relación con la ecología, sino también por representar las características subyacentes de la sostenibilidad de la ciudad y su posibilidad de cuantificarse con poco sesgo³. El análisis a nivel de país es bastante exhaustivo, pero se reduce en desagregaciones más pequeñas. En los últimos años, The Economist Intelligence Unit ha sumado sus recursos a los del Siemens Institute para crear índices de ciudades ecológicas por importantes zonas geográficas cuyos componentes ha tenido en cuenta este análisis en la selección de variables⁴. Sin embargo, tanto para estos índices como para otros similares es necesario que los expertos califiquen otros datos analizados más complejos, como las políticas del gobierno local. De hecho, nuestro índice los cuantifica en lo referente al cambio en las emisiones, fuentes de energía y calidad del aire y el agua.

Al igual que ocurre con los modelos existentes, nuestro índice comienza con datos sencillos como los niveles o las concentraciones de las emisiones para, posteriormente, transformarlos y describir las características de una ciudad sostenible que, de lo contrario, quedarían ocultas en las propias variables. Tome como ejemplo las emisiones de gases de efecto invernadero. En esta categoría se resumen las emisiones por tipo de emisor. Se distingue entre el dióxido de carbono que emiten los vehículos personales y el transporte público. Por lo tanto, al normalizar estas dos variables con el mismo denominador, ya sea per cápita o emisor, podemos describir cuánto se reduce el uso del sistema de transporte público de una ciudad respecto a su dependencia de los vehículos personales y comparar esta característica entre distintas ciudades. La varianza entre las AEM probablemente captura información sobre la financiación y la disponibilidad del transporte público, junto con otras características, como la distribución de ingresos,

3: FEEM. 2013. «Quantifying Sustainability: A New Approach and World Ranking». https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2200903

4: The Economist. 2009. «European Green City Index». <https://assets.new.siemens.com/siemens/assets/api/uuid:fddc99e7-5907-49aa-92c4-610c0801659e/version:1561969692/european-green-city-index.pdf>

la distribución de la población y la facilidad para realizar desplazamientos. Los factores de transformación y estratificación de estas clases se traduce en clasificaciones que describen la sostenibilidad de forma más detallada que en un resumen de las emisiones de gases de efecto invernadero⁵.

2. Metodología

Los datos sobre las emisiones de dióxido de carbono se recopilaron del proyecto Vulcan de la Universidad de Arizona⁶, mientras que los datos de gases de efecto invernadero no formados por dióxido de carbono se recopilaron de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés)⁷. Los datos de emisiones de dióxido de carbono se dividieron entre las emisiones procedentes de aeropuertos, cemento, buques comerciales, actividad comercial, producción de electricidad, actividad industrial, vehículos que no circulaban por carretera, transporte en carretera y vehículos personales, ferrocarriles y residencias. Las variables procedentes de vehículos se normalizaron con el recuento de dichos vehículos o la capacidad del vehículo en la AEM proporcionado por la Oficina de Estadísticas de Transporte⁸. El resto de variables se normalizó con el número de edificios comerciales, industriales o residenciales de una AEM, o bien per cápita a partir de las cifras proporcionadas por la Oficina del Censo de Estados Unidos⁹.

Global Policy Lab recopiló las estimaciones del daño al capital y a la mano de obra causado por el cambio climático y la presión sobre los recursos¹⁰. En esta iniciativa se describe el impacto del cambio climático en la producción por sector, el tamaño de la plantilla, el coste en vidas humanas y el coste previsto de los ingresos por decil de asalariados en cada área. Los datos de producción se combinan con el crecimiento de rendimiento a largo plazo previsto interno de cada AEM.

La generación y el consumo de energía se recopilaron a partir de la Administración de Información sobre la Energía (EIA, por sus siglas en inglés)¹¹. En función de la producción anual de las centrales eléctricas y los datos de consumo de energía de las AEM, se estima la proporción de energía renovable y no renovable consumida de cada AEM. Se presta especial atención a la dirección de esta proporción anualmente durante los últimos cinco años, así como si puede describir de manera fiable una tendencia hacia el consumo de energías más renovables.

La información sobre la calidad del aire y el uso del agua y del suelo se obtuvo de la EPA¹². Para reducir la colinealidad entre las emisiones de gases de efecto invernadero y la calidad del aire, solo se tienen en cuenta los contaminantes de gases que no son de efecto invernadero en la calidad del aire. Además, sus concentraciones retroceden con respecto a todos los gases de efecto invernadero para recuperar la varianza en la concentración de contaminantes, independientemente de las emisiones de gases de efecto invernadero que pudieran provenir de la producción industrial o del consumo de energía individual. En el uso del agua y del suelo se registra la toxicidad de

5: Handbook of Sustainable Management. 2012. «Sustainability Indicators and Indices: An Overview».

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.660.2820&rep=rep1&type=pdf>

6: <http://vulcan.rc.nau.edu/Data.html>

7: https://aqs.epa.gov/aqsweb/documents/data_api.html

8: <https://www.bts.gov/browse-statistical-products-and-data>

9: <https://www.census.gov/programs-surveys/metro-micro.html>

10: <http://www.globalpolicy.science/research>

11: <https://www.eia.gov/electricity/data.php>

12: <https://www.waterqualitydata.us/portal/>

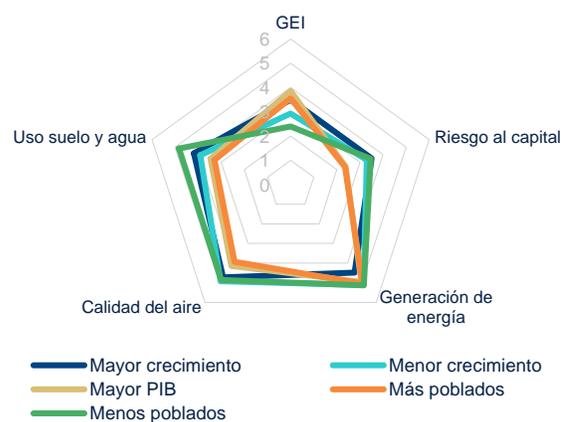
cada uno de estos elementos dentro de una AEM. Esta clase de factores también tiene en cuenta cómo se clasifican los emplazamientos de tierra y agua y cómo los ciudadanos pueden acceder a ellos.

Gráfico 1.1. Cuadro de mando de sostenibilidad de AEM



Fuente: BBVA Research

Gráfico 1.2. Cuadro de mando por categoría principal



Fuente: BBVA Research

Una vez que los factores se normalizan, transforman y estratifican, se reducen a sus componentes principales mediante un análisis PCA. En definitiva, las variables se describen como las características independientes subyacentes que definen la varianza internamente y entre sí. Las cargas de cada observación se ponderan con los valores propios (aproximadamente, un valor escalar correspondiente a la importancia) de la descomposición y se suman para obtener la puntuación de una categoría. Se utiliza una puntuación media de la AEM entre todas las variables para determinar su clasificación final.

3. Resultados

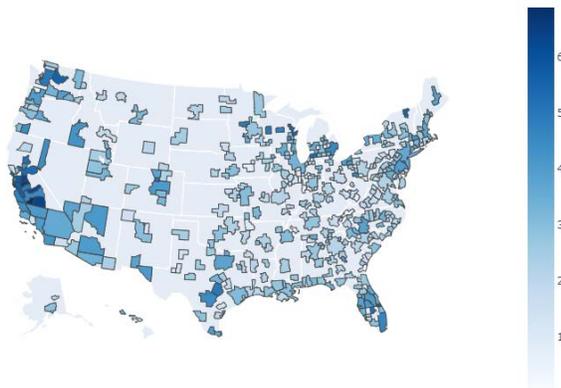
En la puntuación final se describen las siguientes características de cada categoría y cómo se pueden interpretar en el contexto de la zona geográfica, la demografía y la estructura del sector y la gobernanza.

La puntuación de las **emisiones de gases de efecto invernadero** es mayor en las AEM con una mejor eficiencia de los emisores. Las puntuaciones más altas se concentran en el oeste de Estados Unidos y la costa del Pacífico. El Medio Oeste ocupa los peores puestos en lo referente a emisiones. Es probable que esto se deba a una infraestructura más nueva o a que dispongan de la financiación necesaria para renovar la infraestructura. Las ciudades más nuevas parecen tener buenos resultados porque tienen acceso a infraestructura con estándares más eficientes. Las ciudades más productivas de la costa este también parecen tener una buena puntuación, tal vez como consecuencia de una estrategia centrada en la renovación de las tecnologías antiguas. Es menos probable que una AEM del Medio Oeste estancada, que se esté enfrentando a las presiones de la globalización y el cambio tecnológico, haya tenido la voluntad política de invertir en infraestructura en las tres últimas décadas, ya que los incentivos políticos se centran a un plazo muy corto. Esta falta de visión a largo plazo de los responsables políticos y del resto de partes interesadas ha provocado una huella de carbono mayor, lo que hace que el coste del ajuste sea más urgente y,

probablemente, mayor. Además, dado que estas variables hacen un seguimiento de las emisiones del consumo de energía, las AEM que dependen de fuentes de energía más limpias obtienen una mejor puntuación. Appalachia y el oeste de Texas ocupan los últimos lugares en esta categoría probablemente debido a su producción concentrada y al consumo de carbón y combustible, respectivamente.

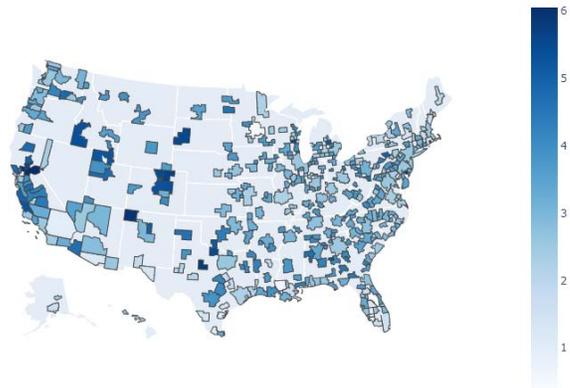
Los riesgos para el capital y la mano de obra aumentan en relación con la exposición y la zona geográfica del sector. Como era de esperar, las AEM de la costa atlántica y del golfo suelen tener malos resultados en esta categoría, ya que se prevé un aumento de la frecuencia y gravedad de tormentas tropicales y huracanes a medida que suben las temperaturas globales. En general, la costa del Pacífico obtiene buenos resultados, ya que no está expuesta a la amenaza de tormentas tropicales debido a la temperatura del agua y la convección y la dirección de las tormentas que se generan fuera de dicha costa. Sin embargo, el sur de California y sus áreas áridas adyacentes tienen una clasificación menor en cuanto a riesgo de capital y mano de obra debido a la amenaza materializada de incendios forestales en la región. En cuanto a los fenómenos meteorológicos extremos, las regiones con una exposición previa a desastres naturales ocasionados por el calor o la humedad sentirán el embate del cambio climático. No hay consenso respecto a otros eventos, como la frecuencia e intensidad de los tornados, pero el efecto del cambio climático sobre la humedad puede provocar un daño mayor a causa de las tormentas de nieve durante el invierno. También se unen las AEM con mayores tasas de delincuencia y disturbios civiles, ya que tienen menos capacidad para soportar un aumento en la presión sobre los recursos como consecuencia de las condiciones medioambientales o de una población en aumento provocada por los emigrantes de las áreas vecinas afectadas.

Gráfico 2. **Puntuación de emisión de gases de efecto invernadero**



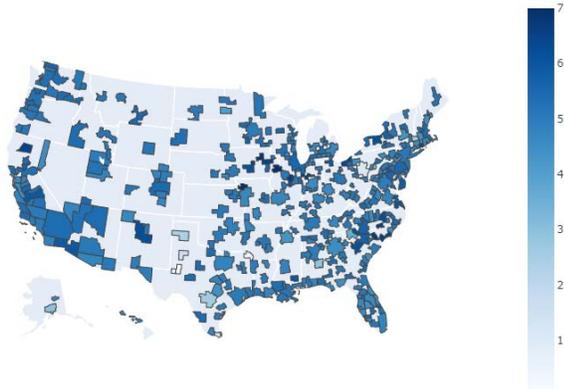
Fuente: BBVA Research

Gráfico 3. **Puntuación de riesgo de capital y mano de obra**



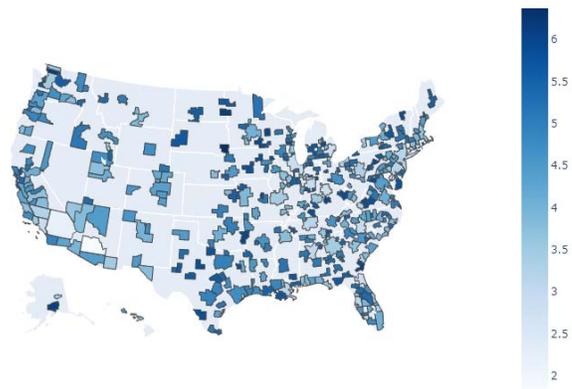
Fuente: BBVA Research

Gráfico 4. **Puntuación de energía**



Fuente: BBVA Research

Gráfico 5. **Puntuación combinada de aire, agua y suelo**



Fuente: BBVA Research

La variable **Energía** tiene la menor varianza entre los componentes del índice. En todo el país se puede acceder a la energía renovable o de combustibles no fósiles, aunque el tipo de energía y su capacidad dependen en gran medida de la zona geográfica. Los grandes proyectos hidroeléctricos se concentran en la costa del Pacífico, junto con los parques geotérmicos y solares. La mayoría de los parques eólicos se encuentran en la región central, y el método más habitual de generación de energía eléctrica de combustibles no fósiles en la parte este del país es la energía nuclear. Una vez más, las zonas de producción de combustibles fósiles de Estados Unidos, el oeste de Texas, Appalachia y la formación Bakken, se unen a esta categoría. La varianza entre las AEM se origina principalmente de las cifras de consumo implícitas de energía sostenible entre las que no destaca ninguna región en concreto.

Al observar una combinación **de calidad del aire y uso del agua y del suelo**, afloran una gran cantidad de patrones. Las AEM de la región oriental se benefician en gran medida del uso y la conservación del agua. Las ciudades áridas, como las cercanas a los desiertos de Mojave y Sonora, y aquellas con una infraestructura de agua deficiente y anticuada, actualmente se enfrentan a la presión sobre los recursos por la falta de agua potable. Las AEM más densas también tienen que hacer frente a una legislación sobre calidad del aire y distribución de zonas deficiente, que restringe el acceso de los ciudadanos a los recursos y la movilidad¹³.

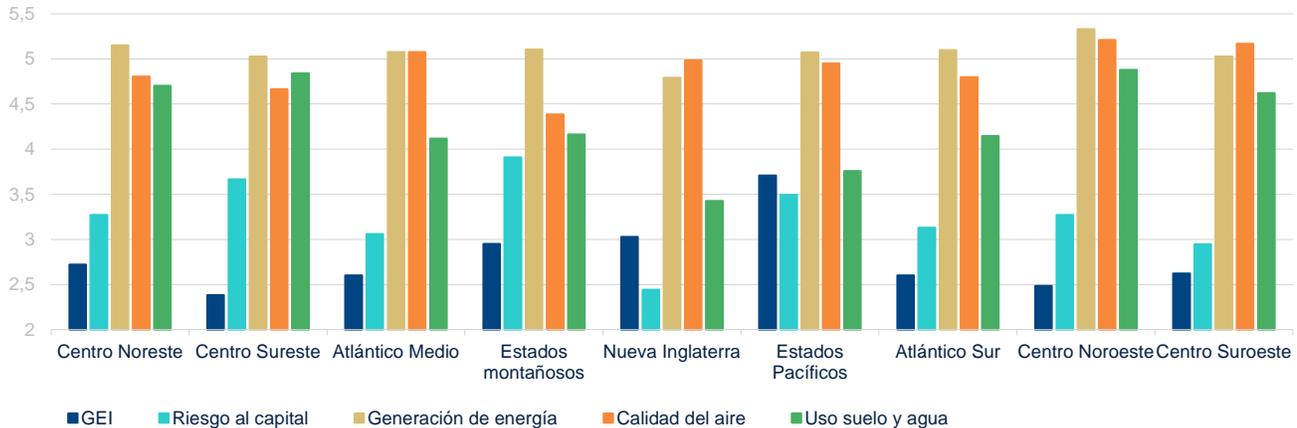
Se debe analizar la sostenibilidad de una AEM por categoría y entre dos o más categorías. Se pueden deducir conclusiones especiales al observar que una ciudad sobresale en una categoría en comparación con otra o que, con respecto a una categoría, se compara de cierta forma con sus vecinos. Además, la agrupación de las AEM por determinadas características y la comparación de su rendimiento pueden poner de manifiesto las relaciones entre esas características y la sostenibilidad. Estas observaciones son más útiles que las más arbitrarias (por ejemplo, «esta AEM es la más sostenible de acuerdo con esta clasificación»).

En función de las subdivisiones geográficas del censo, las AEM de la costa atlántica tienen unos resultados inferiores en casi todas las categorías en comparación con otras regiones. Estas AEM se ven afectadas por su exposición a desastres naturales y las consecuencias a largo plazo del cambio climático junto con una planificación y desarrollo

13: CEP. 2019. «Dirty Density: Air Quality and the Density of American Cities». <http://cep.lse.ac.uk/pubs/download/dp1635.pdf>

urbanísticos deficientes, lo que ha provocado una mala calidad del aire y del agua, y un uso deficiente del agua y del suelo.

Gráfico 6. **Clasificación de sostenibilidad de las AEM de 2020 por subdivisión geográfica**



Fuente: BBVA Research

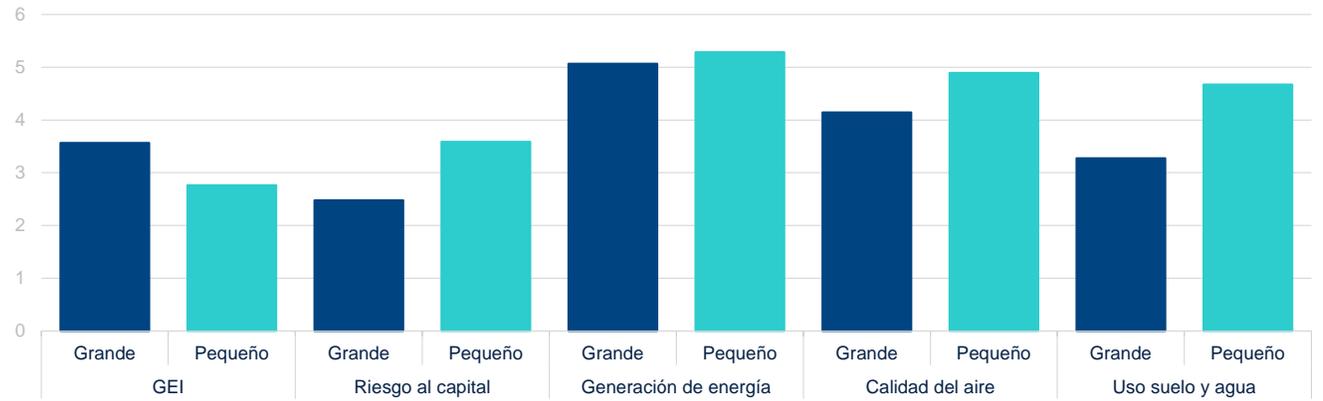
La agrupación de las AEM por patrones económicos y de población provoca algunos resultados inesperados. Parece que las AEM con la tasa de crecimiento del PIB más alta superan a las de menor tasa en casi todas las categorías. Esto puede ser el resultado de algunas relaciones subyacentes. Quizás el crecimiento económico a corto plazo no se produzca a costa de la sostenibilidad. Tal vez el desarrollo económico no contrasta totalmente con las características de la sostenibilidad, sino que el crecimiento económico puede también fomentar el desarrollo de sistemas sostenibles, como un novedoso tratamiento de aguas y residuos y el transporte público. Por otra parte, estas ciudades pueden haber desarrollado sus economías basándose en sectores más sostenibles y de crecimiento más rápido en lugar de solo confiar en su dotación de recursos naturales, o puede que las inversiones en sostenibilidad les hayan permitido atraer talento y empresas, lo que ha dado lugar a un crecimiento económico más rápido.

Las economías más grandes tienen más emisiones de gases de efecto invernadero. Sin embargo, las emisiones de gases de efecto invernadero y la eficiencia no siempre aumentan con la población. Por ejemplo, la ciudad de Nueva York ha observado una disminución en la producción de gases de efecto invernadero desde el año 2005, en contraste con el crecimiento de la actividad económica y la población¹⁴. Las ciudades más grandes, tanto en lo relativo a población como al PIB, tienen unos resultados inferiores en riesgo para el capital y la mano de obra. Muchas de estas ciudades son costeras, lo que representa una amenaza evidente en comparación con las AEM más pequeñas y menos comprometidas de las Grandes Llanuras, el Medio Oeste y las Montañas Rocosas. Además, las AEM más grandes puede que no sean capaces de gestionar la presión sobre los recursos debido a la migración de los residentes de las áreas afectadas.

14: City of New York. 2016. «Inventory of New York City Greenhouse Gas Emissions in 2016».

<https://www1.nyc.gov/assets/sustainability/downloads/pdf/publications/GHG%20Inventory%20Report%20Emission%20Year%202016.pdf>

Gráfico 7. **Clasificación de sostenibilidad de las AEM de 2020 por tamaño de AEM**



Fuente: BBVA Research

Consideraciones adicionales

La principal reserva del índice se encuentra en la sostenibilidad prospectiva. Debido a que el objetivo de la sostenibilidad es el bienestar futuro, nos centramos cada vez más en el potencial de una AEM para ser más sostenible. La única categoría que es claramente prospectiva es el riesgo de capital. Por lo demás, las tendencias en las variables subyacentes sirven como indicador de los estados futuros si no se producen cambios en la política. Esto se podría mejorar mediante la inclusión de indicadores de avances continuos y planificados en una AEM, incluidas las políticas gubernamentales y la participación del sector privado. Sin embargo, esto conlleva un riesgo relativamente elevado de introducir más sesgo en el modelo, ya que estas iniciativas tendrían que medirse en relación con su probabilidad de llevarse a cabo y su contribución prevista a la sostenibilidad general. Por lo tanto, para prever el potencial de sostenibilidad de una AEM es necesario conocer su contexto político, la eficacia de la innovación política o medioambiental y el grado de participación del sector privado.

4. Resumen

Teniendo en cuenta nuestros resultados, el índice de sostenibilidad de las AEM señala al Medio Oeste como el menos sostenible. Una infraestructura antigua y una capacidad limitada implican que es probable que los organismos públicos y privados busquen inversores para conseguir mantener el bienestar. Estos factores también funcionan a la inversa a la hora de destacar perspectivas prometedoras en la costa del Pacífico. La infraestructura, los recursos y la capacidad existentes, así como la protección contra el colapso del clima contribuyen a hacer de esta la región más sostenible de los EE. UU.

El objetivo de clasificar y cuantificar las condiciones de sostenibilidad de cualquier región debe ser fomentar el diálogo abierto entre la comunidad, las empresas y los responsables políticos, diseñar incentivos inteligentes y realizar asignaciones de inversiones eficientes. Las áreas que consiguen cumplir los crecientes estándares de sostenibilidad en el siglo XXI probablemente sean las precursoras de la gestión y gobernanza de recursos en un futuro cercano. Existe una brecha actual de financiación estimada de 3,8 billones de USD entre todas las ciudades de EE. UU. para

que puedan cumplir los estándares de sostenibilidad del objetivo 11 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU, lo que hace que la mayoría de las AEM reciban financiación privada para mantener el bienestar de los ciudadanos. También hay más posibilidad de que las inversiones en las AEM atraigan a los sectores de vanguardia y al mejor talento, lo que aumenta su crecimiento potencial y el nivel de vida de su población. Asimismo, los que se han quedado rezagados no representan necesariamente iniciativas arriesgadas, sino una oportunidad de resolver problemas urgentes, que las comunidades tendrán que abordar lo antes posible para evitar la presión ecológica, financiera y de infraestructura, así como la salida de empresas y población.

Tabla 3 **Clasificación general de las AEM**

| General | AEM | Gases de efecto invernadero | Riesgo de capital | Energía | Calidad del aire | Uso del agua y del suelo |
|---------|---|-----------------------------|-------------------|---------|------------------|--------------------------|
| 1 | Madera, CA | 5 | 46 | 73 | 242 | 153 |
| 2 | Sacramento-Roseville-Arden-Arcade, CA | 14 | 1 | 95 | 131 | 294 |
| 3 | Chico, CA | 16 | 22 | 55 | 157 | 192 |
| 4 | Modesto, CA | 2 | 70 | 279 | 271 | 269 |
| 5 | Visalia-Porterville, CA | 3 | 39 | 106 | 358 | 228 |
| 6 | Green Bay, WI | 12 | 61 | 83 | 54 | 241 |
| 7 | Yuba City, CA | 39 | 6 | 31 | 249 | 116 |
| 8 | Boise, ID | 37 | 12 | 63 | 26 | 211 |
| 9 | Carson City, NV | 22 | 15 | 126 | 297 | 19 |
| 10 | Merced, CA | 20 | 32 | 35 | 156 | 219 |
| 11 | Santa Cruz-Watsonville, CA | 4 | 342 | 198 | 45 | 104 |
| 12 | San Luis Obispo-Paso Robles-Arroyo Grande, CA | 34 | 14 | 86 | 5 | 376 |
| 13 | Boulder, CO | 17 | 20 | 98 | 319 | 222 |
| 14 | Hanford-Corcoran, CA | 1 | 325 | 217 | 322 | 163 |
| 15 | Burlington-South Burlington, VT | 11 | 244 | 120 | 17 | 90 |
| 16 | Stockton-Lodi, CA | 6 | 87 | 301 | 243 | 296 |
| 17 | Wenatchee, WA | 10 | 230 | 59 | 112 | 60 |
| 18 | St. Cloud, MN | 23 | 72 | 52 | 57 | 128 |
| 19 | Salinas, CA | 24 | 24 | 289 | 6 | 364 |
| 20 | Denver-Aurora-Lakewood, CO | 44 | 13 | 46 | 150 | 255 |
| 21 | Fresno, CA | 29 | 43 | 23 | 338 | 291 |
| 22 | Logan, UT-ID | 67 | 17 | 115 | 94 | 94 |
| 23 | Sebastian-Vero Beach, FL | 8 | 269 | 66 | 102 | 318 |
| 24 | Saginaw, MI | 84 | 18 | 127 | 185 | 6 |
| 25 | Fond du Lac, WI | 123 | 7 | 125 | 97 | 34 |
| 26 | Kalamazoo-Portage, MI | 13 | 332 | 74 | 142 | 185 |
| 27 | Kennewick-Richland, WA | 53 | 27 | 85 | 281 | 246 |
| 28 | San Francisco-Oakland-Hayward, CA | 7 | 268 | 340 | 144 | 85 |
| 29 | Eau Claire, WI | 21 | 324 | 196 | 53 | 29 |
| 30 | Wausau, WI | 25 | 320 | 39 | 64 | 164 |
| 31 | Austin-Round Rock, TX | 19 | 66 | 355 | 161 | 168 |
| 32 | San José-Sunnyvale-Santa Clara, CA | 9 | 138 | 350 | 303 | 237 |
| 33 | Waterloo-Cedar Falls, IA | 218 | 146 | 3 | 109 | 27 |
| 34 | Sebring, FL | 15 | 270 | 50 | 92 | 317 |
| 35 | Abilene, TX | 215 | 4 | 57 | 175 | 5 |
| 36 | Wheeling, WV-OH | 27 | 73 | 229 | 334 | 135 |
| 37 | Wichita Falls, TX | 193 | 10 | 64 | 177 | 13 |
| 38 | Akron, OH | 50 | 140 | 94 | 108 | 154 |
| 39 | Warner Robins, GA | 54 | 40 | 281 | 229 | 65 |
| 40 | Medford, OR | 31 | 105 | 144 | 258 | 254 |
| 41 | Davenport-Moline-Rock Island, IA-IL | 178 | 237 | 2 | 40 | 275 |
| 42 | Fayetteville, NC | 117 | 242 | 6 | 143 | 155 |
| 43 | Fort Collins, CO | 58 | 9 | 309 | 320 | 233 |
| 44 | Rapid City, SD | 221 | 8 | 104 | 118 | 36 |
| 45 | Redding, CA | 308 | 26 | 11 | 117 | 212 |

Tabla 3 **Clasificación general de las AEM (cont.)**

| General | AEM | Gases de efecto invernadero | Riesgo de capital | Energía | Calidad del aire | Uso del agua y del suelo |
|---------|--|-----------------------------|-------------------|---------|------------------|--------------------------|
| 46 | St. Joseph, MO-KS | 258 | 183 | 1 | 251 | 32 |
| 47 | Dubuque, IA | 76 | 81 | 111 | 182 | 9 |
| 48 | Tyler, TX | 126 | 59 | 133 | 16 | 88 |
| 49 | State College, PA | 213 | 41 | 82 | 14 | 79 |
| 50 | Cleveland-Elyria, OH | 48 | 257 | 13 | 332 | 354 |
| 51 | Vineland-Bridgeton, NJ | 207 | 3 | 248 | 276 | 110 |
| 52 | Spartanburg, SC | 90 | 184 | 18 | 341 | 138 |
| 53 | Gainesville, GA | 63 | 123 | 155 | 195 | 130 |
| 54 | Napa, CA | 189 | 37 | 130 | 21 | 115 |
| 55 | York-Hanover, PA | 92 | 154 | 28 | 135 | 273 |
| 56 | Killeen-Temple, TX | 102 | 55 | 316 | 30 | 105 |
| 57 | Santa Maria-Santa Barbara, CA | 74 | 278 | 65 | 2 | 310 |
| 58 | Hattiesburg, MS | 184 | 141 | 25 | 166 | 20 |
| 59 | Lawton, OK | 163 | 19 | 128 | 293 | 134 |
| 60 | Raleigh, NC | 94 | 235 | 15 | 241 | 292 |
| 61 | Yuma, AZ | 187 | 30 | 24 | 311 | 281 |
| 62 | La Crosse-Onalaska, WI-MN | 124 | 120 | 87 | 98 | 72 |
| 63 | Madison, WI | 81 | 174 | 105 | 49 | 220 |
| 64 | Oshkosh-Neenah, WI | 32 | 328 | 197 | 215 | 119 |
| 65 | Flagstaff, AZ | 40 | 234 | 60 | 325 | 190 |
| 66 | Yakima, WA | 100 | 50 | 131 | 186 | 201 |
| 67 | Cedar Rapids, IA | 224 | 207 | 10 | 93 | 225 |
| 68 | Gadsden, AL | 98 | 52 | 121 | 291 | 171 |
| 69 | Gulfport-Biloxi-Pascagoula, MS | 148 | 44 | 269 | 68 | 91 |
| 70 | Anniston-Oxford-Jacksonville, AL | 127 | 56 | 233 | 222 | 43 |
| 71 | Portland-Vancouver-Hillsboro, OR-WA | 49 | 250 | 107 | 124 | 268 |
| 72 | Grand Rapids-Wyoming, MI | 83 | 137 | 334 | 33 | 93 |
| 73 | Bend-Redmond, OR | 69 | 161 | 164 | 198 | 186 |
| 74 | Huntsville, AL | 72 | 108 | 89 | 296 | 290 |
| 75 | Burlington, NC | 89 | 136 | 159 | 197 | 107 |
| 76 | Racine, WI | 196 | 25 | 124 | 269 | 121 |
| 77 | Sherman-Denison, TX | 73 | 99 | 319 | 233 | 111 |
| 78 | Rochester, NY | 78 | 353 | 16 | 88 | 264 |
| 79 | Salisbury, MD-DE | 227 | 155 | 27 | 140 | 18 |
| 80 | Seattle-Tacoma-Bellevue, WA | 18 | 271 | 103 | 360 | 263 |
| 81 | Hot Springs, AR | 134 | 79 | 135 | 188 | 63 |
| 82 | Milwaukee-Waukesha-West Allis, WI | 65 | 75 | 273 | 116 | 366 |
| 83 | Trenton, NJ | 35 | 222 | 258 | 288 | 284 |
| 84 | Salem, OR | 129 | 169 | 81 | 37 | 266 |
| 85 | Lewiston-Auburn, ME | 77 | 345 | 68 | 42 | 95 |
| 86 | Dothan, AL | 197 | 83 | 90 | 65 | 165 |
| 87 | Provo-Orem, UT | 103 | 29 | 304 | 280 | 274 |
| 88 | Valdosta, GA | 259 | 38 | 51 | 172 | 37 |
| 89 | Cleveland, TN | 156 | 96 | 142 | 192 | 22 |
| 90 | Virginia Beach-Norfolk-Newport News, VA-NC | 132 | 334 | 21 | 67 | 188 |

Tabla 3 **Clasificación general de las AEM (cont.)**

| General | AEM | Gases de efecto invernadero | Riesgo de capital | Energía | Calidad del aire | Uso del agua y del suelo |
|---------|---|-----------------------------|-------------------|---------|------------------|--------------------------|
| 91 | Greeley, CO | 257 | 5 | 256 | 136 | 285 |
| 92 | Muncie, IN | 209 | 60 | 134 | 125 | 23 |
| 93 | San Diego-Carlsbad, CA | 36 | 326 | 282 | 145 | 174 |
| 94 | Utica-Rome, NY | 185 | 177 | 165 | 10 | 143 |
| 95 | Santa Rosa, CA | 347 | 28 | 58 | 4 | 286 |
| 96 | Bangor, ME | 57 | 352 | 116 | 61 | 100 |
| 97 | Florence, SC | 244 | 228 | 4 | 314 | 236 |
| 98 | Mount Vernon-Anacortes, WA | 271 | 145 | 207 | 3 | 101 |
| 99 | Rome, GA | 115 | 74 | 80 | 333 | 247 |
| 100 | Monroe, MI | 105 | 104 | 102 | 262 | 306 |
| 101 | Ogden-Clearfield, UT | 234 | 16 | 253 | 310 | 158 |
| 102 | Hagerstown-Martinsburg, MD-WV | 195 | 131 | 49 | 248 | 40 |
| 103 | Toledo, OH | 174 | 204 | 22 | 245 | 282 |
| 104 | Ann Arbor, MI | 116 | 168 | 251 | 128 | 97 |
| 105 | Eugene, OR | 147 | 180 | 167 | 25 | 242 |
| 106 | Billings, MT | 119 | 101 | 43 | 336 | 272 |
| 107 | Lewiston, ID-WA | 247 | 78 | 45 | 170 | 76 |
| 108 | Hinesville, GA | 242 | 51 | 132 | 187 | 3 |
| 109 | Michigan City-La Porte, IN | 138 | 100 | 228 | 220 | 161 |
| 110 | St. George, UT | 249 | 82 | 76 | 89 | 122 |
| 111 | Lebanon, PA | 142 | 48 | 308 | 266 | 127 |
| 112 | Fargo, ND-MN | 208 | 35 | 365 | 9 | 46 |
| 113 | Lima, OH | 204 | 80 | 136 | 127 | 75 |
| 114 | Jonesboro, AR | 165 | 95 | 141 | 191 | 118 |
| 115 | Lafayette, LA | 170 | 76 | 298 | 79 | 89 |
| 116 | Albuquerque, NM | 144 | 238 | 14 | 346 | 229 |
| 117 | Rockford, IL | 152 | 181 | 122 | 139 | 56 |
| 118 | Fort Wayne, IN | 120 | 194 | 170 | 264 | 73 |
| 119 | Gainesville, FL | 177 | 132 | 231 | 62 | 145 |
| 120 | Deltona-Daytona Beach-Ormond Beach, FL | 68 | 186 | 353 | 66 | 244 |
| 121 | Charlotte-Concord-Gastonia, NC-SC | 56 | 261 | 30 | 331 | 372 |
| 122 | Ames, IA | 369 | 103 | 9 | 165 | 21 |
| 123 | Pueblo, CO | 112 | 68 | 324 | 234 | 245 |
| 124 | Battle Creek, MI | 101 | 255 | 176 | 203 | 45 |
| 125 | Columbia, SC | 266 | 185 | 29 | 11 | 303 |
| 126 | Reading, PA | 109 | 157 | 337 | 82 | 173 |
| 127 | Rochester, MN | 278 | 114 | 96 | 100 | 15 |
| 128 | Dallas-Fort Worth-Arlington, TX | 61 | 313 | 292 | 114 | 181 |
| 129 | Mankato-North Mankato, MN | 87 | 281 | 33 | 167 | 321 |
| 130 | Miami-Fort Lauderdale-West Palm Beach, FL | 26 | 363 | 291 | 60 | 314 |
| 131 | Oklahoma City, OK | 160 | 42 | 243 | 306 | 267 |
| 132 | Elizabethtown-Fort Knox, KY | 203 | 124 | 156 | 277 | 17 |
| 133 | Sioux City, IA-NE-SD | 241 | 110 | 208 | 22 | 218 |
| 134 | Springfield, OH | 219 | 97 | 143 | 159 | 50 |
| 135 | Bakersfield, CA | 42 | 198 | 249 | 349 | 308 |

Tabla 3 **Clasificación general de las AEM (cont.)**

| General | AEM | Gases de efecto invernadero | Riesgo de capital | Energía | Calidad del aire | Uso del agua y del suelo |
|---------|---|-----------------------------|-------------------|---------|------------------|--------------------------|
| 136 | Boston-Cambridge-Newton, MA-NH | 66 | 276 | 84 | 273 | 342 |
| 137 | Tuscaloosa, AL | 312 | 33 | 235 | 72 | 167 |
| 138 | Tampa-St. Petersburg-Clearwater, FL | 55 | 192 | 325 | 106 | 379 |
| 139 | Rocky Mount, NC | 205 | 195 | 69 | 265 | 71 |
| 140 | Reno, NV | 33 | 330 | 344 | 312 | 187 |
| 141 | Johnson City, TN | 166 | 139 | 280 | 228 | 47 |
| 142 | Colorado Springs, CO | 122 | 205 | 275 | 38 | 288 |
| 143 | Spokane-Spokane Valley, WA | 121 | 224 | 174 | 160 | 191 |
| 144 | Las Vegas-Henderson-Paradise, NV | 59 | 152 | 296 | 340 | 298 |
| 145 | Columbus, GA-AL | 292 | 69 | 97 | 138 | 98 |
| 146 | Lawrence, KS | 154 | 135 | 303 | 231 | 82 |
| 147 | Philadelphia-Camden-Wilmington, PA-NJ-DE-MD | 52 | 274 | 44 | 355 | 348 |
| 148 | Fort Smith, AR-OK | 301 | 150 | 161 | 19 | 54 |
| 149 | Syracuse, NY | 110 | 349 | 32 | 48 | 353 |
| 150 | Albany, GA | 302 | 36 | 215 | 218 | 109 |
| 151 | Macon, GA | 246 | 64 | 224 | 137 | 157 |
| 152 | Iowa City, IA | 256 | 176 | 40 | 169 | 64 |
| 153 | Columbia, MO | 251 | 170 | 109 | 122 | 14 |
| 154 | Farmington, NM | 357 | 2 | 332 | 91 | 240 |
| 155 | The Villages, FL | 114 | 286 | 181 | 205 | 86 |
| 156 | Urban Honolulu, HI | 85 | 279 | 318 | 13 | 312 |
| 157 | Norwich-New London, CT | 313 | 117 | 12 | 301 | 374 |
| 158 | Lancaster, PA | 131 | 147 | 114 | 267 | 363 |
| 159 | Janesville-Beloit, WI | 180 | 111 | 314 | 152 | 108 |
| 160 | Jacksonville, NC | 206 | 179 | 166 | 199 | 78 |
| 161 | Walla Walla, WA | 95 | 283 | 54 | 173 | 323 |
| 162 | Lexington-Fayette, KY | 240 | 219 | 123 | 75 | 16 |
| 163 | Erie, PA | 191 | 262 | 178 | 24 | 156 |
| 164 | Bismarck, ND | 273 | 149 | 225 | 39 | 103 |
| 165 | Bremerton-Silverdale, WA | 140 | 265 | 179 | 204 | 59 |
| 166 | Missoula, MT | 284 | 109 | 147 | 83 | 125 |
| 167 | Dalton, GA | 149 | 90 | 356 | 295 | 41 |
| 168 | Bowling Green, KY | 289 | 107 | 146 | 158 | 8 |
| 169 | Sheboygan, WI | 91 | 319 | 240 | 111 | 271 |
| 170 | Midland, MI | 64 | 275 | 270 | 226 | 336 |
| 171 | Lansing-East Lansing, MI | 128 | 346 | 100 | 76 | 184 |
| 172 | North Port-Sarasota-Bradenton, FL | 93 | 282 | 342 | 7 | 311 |
| 173 | Shreveport-Bossier City, LA | 277 | 49 | 259 | 73 | 259 |
| 174 | Jackson, MS | 223 | 102 | 305 | 78 | 162 |
| 175 | Grand Junction, CO | 190 | 122 | 154 | 313 | 178 |
| 176 | Lincoln, NE | 173 | 215 | 302 | 104 | 81 |
| 177 | Williamsport, PA | 346 | 23 | 335 | 107 | 44 |
| 178 | Hickory-Lenoir-Morganton, NC | 157 | 193 | 264 | 123 | 252 |
| 179 | Port St. Lucie, FL | 136 | 231 | 108 | 51 | 377 |
| 180 | Panama City, FL | 107 | 151 | 327 | 95 | 368 |

Tabla 3 **Clasificación general de las AEM (cont.)**

| General | AEM | Gases de efecto invernadero | Riesgo de capital | Energía | Calidad del aire | Uso del agua y del suelo |
|---------|---|-----------------------------|-------------------|---------|------------------|--------------------------|
| 181 | Pittsfield, MA | 97 | 335 | 276 | 134 | 102 |
| 182 | Florence-Muscle Shoals, AL | 339 | 62 | 53 | 90 | 217 |
| 183 | Kingston, NY | 237 | 112 | 148 | 193 | 200 |
| 184 | McAllen-Edinburg-Mission, TX | 51 | 374 | 287 | 15 | 227 |
| 185 | Sioux Falls, SD | 355 | 153 | 162 | 12 | 12 |
| 186 | Roanoke, VA | 274 | 165 | 254 | 85 | 25 |
| 187 | Coeur d'Alene, ID | 248 | 130 | 158 | 196 | 159 |
| 188 | Pine Bluff, AR | 264 | 77 | 246 | 224 | 151 |
| 189 | Tallahassee, FL | 179 | 203 | 348 | 47 | 83 |
| 190 | Prescott, AZ | 86 | 280 | 180 | 253 | 339 |
| 191 | Harrisburg-Carlisle, PA | 233 | 121 | 153 | 163 | 221 |
| 192 | Joplin, MO | 164 | 164 | 306 | 257 | 144 |
| 193 | Owensboro, KY | 222 | 134 | 212 | 275 | 152 |
| 194 | Salt Lake City, UT | 162 | 85 | 112 | 350 | 256 |
| 195 | Grand Forks, ND-MN | 300 | 119 | 152 | 194 | 31 |
| 196 | Mansfield, OH | 319 | 54 | 267 | 225 | 53 |
| 197 | Harrisonburg, VA | 299 | 53 | 250 | 290 | 67 |
| 198 | Manchester-Nashua, NH | 155 | 337 | 72 | 87 | 249 |
| 199 | Myrtle Beach-Conway-North Myrtle Beach, SC-NC | 235 | 248 | 8 | 365 | 194 |
| 200 | San Antonio-New Braunfels, TX | 30 | 89 | 371 | 74 | 198 |
| 201 | Laredo, TX | 161 | 368 | 61 | 34 | 52 |
| 202 | Olympia-Tumwater, WA | 250 | 258 | 177 | 32 | 96 |
| 203 | Las Cruces, NM | 60 | 356 | 257 | 289 | 208 |
| 204 | Glens Falls, NY | 236 | 252 | 70 | 178 | 106 |
| 205 | Duluth, MN-WI | 186 | 341 | 117 | 31 | 196 |
| 206 | Athens-Clarke County, GA | 253 | 86 | 300 | 283 | 39 |
| 207 | Charleston-North Charleston, SC | 151 | 318 | 236 | 35 | 300 |
| 208 | Omaha-Council Bluffs, NE-IA | 146 | 264 | 247 | 103 | 257 |
| 209 | Houston-The Woodlands-Sugar Land, TX | 125 | 343 | 232 | 50 | 238 |
| 210 | Springfield, MO | 111 | 223 | 321 | 270 | 248 |
| 211 | Niles-Benton Harbor, MI | 261 | 126 | 88 | 244 | 299 |
| 212 | Topeka, KS | 262 | 209 | 171 | 146 | 48 |
| 213 | Augusta-Richmond County, GA-SC | 303 | 158 | 17 | 353 | 265 |
| 214 | Pensacola-Ferry Pass-Brent, FL | 104 | 259 | 294 | 148 | 262 |
| 215 | Greenville, NC | 255 | 216 | 67 | 292 | 112 |
| 216 | Bloomington, IL | 333 | 308 | 7 | 284 | 344 |
| 217 | Buffalo-Cheektowaga-Niagara Falls, NY | 75 | 355 | 78 | 278 | 359 |
| 218 | Lafayette-West Lafayette, IN | 340 | 309 | 5 | 261 | 341 |
| 219 | Palm Bay-Melbourne-Titusville, FL | 106 | 167 | 362 | 43 | 375 |
| 220 | Great Falls, MT | 322 | 84 | 137 | 189 | 142 |
| 221 | Crestview-Fort Walton Beach-Destin, FL | 182 | 290 | 71 | 86 | 316 |
| 222 | San Angelo, TX | 200 | 350 | 56 | 174 | 33 |
| 223 | Kokomo, IN | 337 | 93 | 139 | 272 | 11 |
| 224 | Alexandria, LA | 263 | 98 | 230 | 221 | 253 |
| 225 | Grants Pass, OR | 118 | 287 | 182 | 206 | 325 |

Tabla 3 **Clasificación general de las AEM (cont.)**

| General | AEM | Gases de efecto invernadero | Riesgo de capital | Energía | Calidad del aire | Uso del agua y del suelo |
|---------|--|-----------------------------|-------------------|---------|------------------|--------------------------|
| 226 | Jefferson City, MO | 324 | 166 | 91 | 149 | 140 |
| 227 | New Haven-Milford, CT | 62 | 251 | 322 | 318 | 369 |
| 228 | Orlando-Kissimmee-Sanford, FL | 45 | 380 | 333 | 8 | 206 |
| 229 | Detroit-Warren-Dearborn, MI | 28 | 272 | 330 | 366 | 351 |
| 230 | Houma-Thibodaux, LA | 317 | 221 | 173 | 56 | 55 |
| 231 | Decatur, IL | 348 | 160 | 20 | 351 | 74 |
| 232 | Ocean City, NJ | 281 | 187 | 168 | 200 | 117 |
| 233 | Ithaca, NY | 297 | 249 | 48 | 52 | 207 |
| 234 | Elkhart-Goshen, IN | 344 | 128 | 157 | 105 | 66 |
| 235 | Bay City, MI | 176 | 256 | 222 | 219 | 215 |
| 236 | Sumter, SC | 293 | 191 | 169 | 201 | 68 |
| 237 | Springfield, IL | 202 | 199 | 210 | 247 | 293 |
| 238 | Los Angeles-Long Beach-Anaheim, CA | 46 | 273 | 241 | 362 | 349 |
| 239 | Cheyenne, WY | 294 | 129 | 293 | 70 | 169 |
| 240 | Corvallis, OR | 350 | 71 | 119 | 184 | 148 |
| 241 | Des Moines-West Des Moines, IA | 373 | 243 | 19 | 23 | 92 |
| 242 | Morristown, TN | 330 | 116 | 151 | 304 | 24 |
| 243 | Lynchburg, VA | 341 | 171 | 113 | 183 | 10 |
| 244 | Binghamton, NY | 212 | 323 | 195 | 214 | 84 |
| 245 | Mobile, AL | 175 | 190 | 278 | 252 | 358 |
| 246 | Lake Charles, LA | 309 | 172 | 205 | 71 | 224 |
| 247 | El Centro, CA | 356 | 201 | 26 | 120 | 280 |
| 248 | Canton-Massillon, OH | 239 | 118 | 329 | 302 | 113 |
| 249 | Hammond, LA | 145 | 288 | 183 | 207 | 326 |
| 250 | Winchester, VA-WV | 352 | 144 | 211 | 147 | 7 |
| 251 | Casper, WY | 298 | 106 | 145 | 323 | 150 |
| 252 | New York-Newark-Jersey City, NY-NJ-PA | 71 | 277 | 209 | 354 | 347 |
| 253 | Jackson, MI | 201 | 266 | 286 | 230 | 38 |
| 254 | Columbus, IN | 335 | 113 | 149 | 305 | 26 |
| 255 | Auburn-Opelika, AL | 133 | 11 | 370 | 236 | 124 |
| 256 | Clarksville, TN-KY | 276 | 163 | 238 | 250 | 199 |
| 257 | Muskegon, MI | 194 | 315 | 193 | 132 | 234 |
| 258 | Santa Fe, NM | 366 | 21 | 129 | 337 | 132 |
| 259 | Goldsboro, NC | 216 | 208 | 312 | 232 | 176 |
| 260 | Atlantic City-Hammonton, NJ | 323 | 217 | 172 | 80 | 136 |
| 261 | Huntington-Ashland, WV-KY-OH | 354 | 162 | 277 | 46 | 42 |
| 262 | Charleston, WV | 332 | 92 | 138 | 162 | 231 |
| 263 | Daphne-Fairhope-Foley, AL | 169 | 289 | 184 | 133 | 319 |
| 264 | Homosassa Springs, FL | 99 | 285 | 284 | 300 | 345 |
| 265 | Hartford-West Hartford-East Hartford, CT | 108 | 247 | 345 | 256 | 307 |
| 266 | Johnstown, PA | 270 | 229 | 336 | 69 | 57 |
| 267 | Little Rock-North Little Rock-Conway, AR | 265 | 214 | 202 | 268 | 205 |
| 268 | Elmira, NY | 321 | 232 | 175 | 202 | 30 |
| 269 | Chicago-Naperville-Elgin, IL-IN-WI | 96 | 284 | 38 | 363 | 350 |
| 270 | Danville, IL | 365 | 127 | 62 | 176 | 51 |

Tabla 3 **Clasificación general de las AEM (cont.)**

| General | AEM | Gases de efecto invernadero | Riesgo de capital | Energía | Calidad del aire | Uso del agua y del suelo |
|---------|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------|---------|------------------|--------------------------|
| 271 | Winston-Salem, NC | 238 | 202 | 268 | 164 | 276 |
| 272 | Durham-Chapel Hill, NC | 225 | 197 | 227 | 321 | 239 |
| 273 | Appleton, WI | 141 | 339 | 338 | 129 | 166 |
| 274 | Naples-Immokalee-Marco Island, FL | 159 | 361 | 199 | 58 | 223 |
| 275 | Longview, TX | 296 | 63 | 255 | 344 | 213 |
| 276 | Evansville, IN-KY | 198 | 213 | 216 | 348 | 180 |
| 277 | Decatur, AL | 342 | 65 | 285 | 282 | 133 |
| 278 | El Paso, TX | 41 | 370 | 261 | 356 | 235 |
| 279 | Allentown-Bethlehem-Easton, PA-NJ | 150 | 206 | 354 | 335 | 202 |
| 280 | Tulsa, OK | 268 | 246 | 283 | 96 | 183 |
| 281 | Chattanooga, TN-GA | 254 | 211 | 93 | 317 | 305 |
| 282 | Lake Havasu City-Kingman, AZ | 228 | 292 | 101 | 181 | 324 |
| 283 | Wichita, KS | 316 | 239 | 213 | 126 | 172 |
| 284 | Lakeland-Winter Haven, FL | 43 | 373 | 351 | 155 | 301 |
| 285 | Idaho Falls, ID | 334 | 143 | 160 | 307 | 170 |
| 286 | Wilmington, NC | 167 | 245 | 352 | 77 | 360 |
| 287 | Waco, TX | 230 | 357 | 266 | 28 | 160 |
| 288 | Ocala, FL | 211 | 365 | 200 | 63 | 147 |
| 289 | Springfield, MA | 38 | 196 | 373 | 55 | 197 |
| 290 | Weirton-Steubenville, WV-OH | 287 | 67 | 244 | 357 | 260 |
| 291 | Parkersburg-Vienna, WV | 306 | 115 | 150 | 352 | 177 |
| 292 | Bridgeport-Stamford-Norwalk, CT | 80 | 253 | 360 | 298 | 378 |
| 293 | Pocatello, ID | 130 | 88 | 272 | 378 | 99 |
| 294 | Watertown-Fort Drum, NY | 290 | 302 | 99 | 81 | 315 |
| 295 | Tucson, AZ | 88 | 371 | 299 | 119 | 258 |
| 296 | Peoria, IL | 226 | 236 | 220 | 328 | 295 |
| 297 | Gettysburg, PA | 252 | 295 | 326 | 18 | 313 |
| 298 | Kankakee, IL | 370 | 133 | 75 | 179 | 123 |
| 299 | Cumberland, MD-WV | 283 | 125 | 307 | 361 | 1 |
| 300 | Memphis, TN-MS-AR | 137 | 240 | 363 | 309 | 297 |
| 301 | Greenville-Anderson-Mauldin, SC | 113 | 225 | 366 | 279 | 146 |
| 302 | Greensboro-High Point, NC | 199 | 241 | 347 | 316 | 209 |
| 303 | Baton Rouge, LA | 171 | 378 | 92 | 36 | 230 |
| 304 | Chambersburg-Waynesboro, PA | 210 | 291 | 274 | 274 | 343 |
| 305 | Portland-South Portland, ME | 135 | 362 | 359 | 20 | 302 |
| 306 | Brunswick, GA | 378 | 142 | 41 | 110 | 2 |
| 307 | Asheville, NC | 320 | 189 | 201 | 329 | 261 |
| 308 | Champaign-Urbana, IL | 368 | 188 | 204 | 121 | 70 |
| 309 | Phoenix-Mesa-Scottsdale, AZ | 47 | 254 | 219 | 379 | 355 |
| 310 | Baltimore-Columbia-Towson, MD | 82 | 336 | 34 | 374 | 370 |
| 311 | Bellingham, WA | 214 | 316 | 37 | 368 | 210 |
| 312 | Jacksonville, FL | 188 | 263 | 226 | 315 | 373 |
| 313 | California-Lexington Park, MD | 272 | 297 | 185 | 208 | 327 |
| 314 | Dover, DE | 305 | 226 | 313 | 308 | 126 |
| 315 | Kahului-Wailuku-Lahaina, HI | 245 | 294 | 271 | 227 | 337 |

Tabla 3 **Clasificación general de las AEM (cont.)**

| General | AEM | Gases de efecto invernadero | Riesgo de capital | Energía | Calidad del aire | Uso del agua y del suelo |
|---------|--|-----------------------------|-------------------|---------|------------------|--------------------------|
| 316 | Grand Island, NE | 279 | 299 | 187 | 209 | 328 |
| 317 | Beaumont-Port Arthur, TX | 318 | 347 | 218 | 59 | 203 |
| 318 | East Stroudsburg, PA | 291 | 303 | 190 | 141 | 320 |
| 319 | Cape Girardeau, MO-IL | 285 | 300 | 188 | 210 | 329 |
| 320 | South Bend-Mishawaka, IN-MI | 338 | 156 | 361 | 263 | 69 |
| 321 | Dayton, OH | 275 | 298 | 186 | 254 | 340 |
| 322 | Kansas City, MO-KS | 139 | 333 | 331 | 345 | 251 |
| 323 | New Bern, NC | 329 | 307 | 47 | 171 | 322 |
| 324 | Birmingham-Hoover, AL | 183 | 182 | 252 | 369 | 278 |
| 325 | Charlottesville, VA | 358 | 175 | 323 | 246 | 114 |
| 326 | Albany, OR | 288 | 301 | 189 | 211 | 330 |
| 327 | Albany-Schenectady-Troy, NY | 143 | 369 | 364 | 41 | 189 |
| 328 | Monroe, LA | 217 | 358 | 311 | 101 | 204 |
| 329 | Montgomery, AL | 192 | 47 | 369 | 151 | 149 |
| 330 | Washington-Arlington-Alexandria, DC-VA-MD-WV | 267 | 296 | 262 | 343 | 182 |
| 331 | Richmond, VA | 231 | 331 | 297 | 260 | 287 |
| 332 | New Orleans-Metairie, LA | 153 | 364 | 118 | 285 | 371 |
| 333 | Punta Gorda, FL | 232 | 377 | 77 | 180 | 137 |
| 334 | Columbus, OH | 331 | 317 | 194 | 299 | 175 |
| 335 | Sierra Vista-Douglas, AZ | 243 | 293 | 223 | 330 | 346 |
| 336 | Staunton-Waynesboro, VA | 315 | 304 | 191 | 212 | 331 |
| 337 | Morgantown, WV | 372 | 31 | 263 | 342 | 214 |
| 338 | Carbondale-Marion, IL | 325 | 305 | 203 | 216 | 333 |
| 339 | Oxnard-Thousand Oaks-Ventura, CA | 361 | 148 | 245 | 154 | 367 |
| 340 | Nashville-Davidson-Murfreesboro-Franklin, TN | 172 | 260 | 221 | 370 | 243 |
| 341 | Knoxville, TN | 345 | 233 | 328 | 287 | 195 |
| 342 | Jackson, TN | 379 | 94 | 140 | 190 | 35 |
| 343 | Blacksburg-Christiansburg-Radford, VA | 328 | 57 | 42 | 380 | 58 |
| 344 | Manhattan, KS | 351 | 310 | 206 | 217 | 334 |
| 345 | Longview, WA | 377 | 210 | 36 | 168 | 120 |
| 346 | College Station-Bryan, TX | 343 | 354 | 214 | 113 | 216 |
| 347 | Anchorage, AK | 158 | 360 | 367 | 1 | 129 |
| 348 | Youngstown-Warren-Boardman, OH-PA | 314 | 344 | 357 | 259 | 77 |
| 349 | Bloomsburg-Berwick, PA | 353 | 311 | 239 | 223 | 335 |
| 350 | Minneapolis-St. Paul-Bloomington, MN-WI | 181 | 379 | 242 | 99 | 304 |
| 351 | Barnstable Town, MA | 349 | 338 | 288 | 153 | 250 |
| 352 | Louisville/Jefferson County, KY-IN | 260 | 267 | 315 | 359 | 277 |
| 353 | Bloomington, IN | 380 | 159 | 163 | 286 | 4 |
| 354 | Riverside-San Bernardino-Ontario, CA | 70 | 376 | 79 | 376 | 356 |
| 355 | Fayetteville-Springdale-Rogers, AR-MO | 371 | 212 | 320 | 130 | 232 |
| 356 | Hilton Head Island-Bluffton-Beaufort, SC | 327 | 306 | 349 | 235 | 338 |
| 357 | St. Louis, MO-IL | 282 | 340 | 317 | 339 | 352 |
| 358 | Corpus Christi, TX | 326 | 375 | 237 | 27 | 309 |
| 359 | Brownsville-Harlingen, TX | 79 | 200 | 376 | 29 | 131 |
| 360 | Indianapolis-Carmel-Anderson, IN | 168 | 314 | 341 | 373 | 270 |

Tabla 3 **Clasificación general de las AEM (cont.)**

| General | AEM | Gases de efecto invernadero | Riesgo de capital | Energía | Calidad del aire | Uso del agua y del suelo |
|---------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------|---------|------------------|--------------------------|
| 361 | Worcester, MA-CT | 220 | 359 | 358 | 324 | 283 |
| 362 | Victoria, TX | 367 | 366 | 234 | 44 | 193 |
| 363 | Scranton-Wilkes-Barre-Hazleton, PA | 363 | 327 | 290 | 255 | 279 |
| 364 | Savannah, GA | 364 | 218 | 265 | 347 | 357 |
| 365 | Terre Haute, IN | 376 | 173 | 260 | 326 | 226 |
| 366 | Amarillo, TX | 229 | 34 | 372 | 364 | 49 |
| 367 | Altoona, PA | 280 | 227 | 368 | 294 | 62 |
| 368 | Cape Coral-Fort Myers, FL | 310 | 372 | 295 | 84 | 380 |
| 369 | Beckley, WV | 375 | 312 | 192 | 213 | 332 |
| 370 | Atlanta-Sandy Springs-Roswell, GA | 286 | 321 | 346 | 375 | 179 |
| 371 | Kingsport-Bristol-Bristol, TN-VA | 374 | 178 | 110 | 372 | 139 |
| 372 | Cincinnati, OH-KY-IN | 295 | 322 | 339 | 371 | 289 |
| 373 | Flint, MI | 311 | 45 | 374 | 115 | 361 |
| 374 | Fairbanks, AK | 307 | 329 | 310 | 377 | 141 |
| 375 | Providence-Warwick, RI-MA | 304 | 367 | 343 | 367 | 365 |
| 376 | Lubbock, TX | 360 | 91 | 375 | 237 | 87 |
| 377 | Texarkana, TX-AR | 336 | 58 | 379 | 239 | 61 |
| 378 | Pittsburgh, PA | 269 | 220 | 377 | 327 | 362 |
| 379 | Odessa, TX | 362 | 351 | 378 | 238 | 80 |
| 380 | Midland, TX | 359 | 348 | 380 | 240 | 28 |

Source: BBVA Research

Aviso Legal

Este documento ha sido preparado por el Servicio de Estudios Económicos del BBVA de EEUU del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA) en su propio nombre y en nombre de sus filiales (cada una de ellas una compañía del Grupo BBVA) para su distribución en los Estados Unidos y en el resto del mundo, y se facilita exclusivamente a efectos informativos. En EEUU, BBVA desarrolla su actividad principalmente a través de su filial Compass Bank. La información, opiniones, estimaciones y previsiones contenidas en este documento hacen referencia a su fecha específica y están sujetas a cambios que pueden producirse sin previo aviso en función de las fluctuaciones del mercado. La información, opiniones, estimaciones y previsiones contenidas en este documento han sido recopiladas u obtenidas de fuentes públicas que la Compañía estima exactas, completas y/o correctas. Este documento no constituye una oferta de venta ni una incitación a adquirir o disponer de interés alguno en valores.