



Resumen Ejecutivo



La Oficina de Energía y Cambio Climático del Condado de Dane empezó a trabajar en el plan de acción climática (PAC) en el año 2017, trabajando con representantes de 38 organizaciones y otras 75 personas de todo el condado para ayudar a investigar y desarrollar las principales recomendaciones de programas, políticas y proyectos que le permitirán al condado de Dane reducir drásticamente las emisiones de gases del efecto invernadero (*GHC sig. en inglés*) y colocar al Condado de Dane en el camino hacia una profunda descarbonización.

Importantes Descubrimientos

1. El sur de Wisconsin continuará calentándose y humedeciéndose. El número de días de cada verano que las altas temperaturas están por encima de 90° F son históricamente de 10 a 15 días al año. Para el año 2050, ese rango será de 30 a 40 días cada verano.
2. El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (*IPCC sig. en inglés*), dice que para mantener el calentamiento global a 1.5° C, necesitamos reducir las emisiones de *GHC* en un 45% para el año 2030. El modelo muestra que al implementar las políticas, programas y proyectos de este Plan de acción climática reduciremos las emisiones de *GHC* de combustibles fósiles en todo el condado de Dane hasta en un 50% para el año 2030 y colocaremos al condado de Dane en el camino hacia una profunda descarbonización.
3. El modelo realizado como parte de este plan muestra que las recomendaciones nos dejarán muy lejos de la meta que se establece en el plan para hacer que el Condado de Dane sea neutral en carbono para el año 2050, y se requerirán nuevas soluciones en áreas tales como en el reemplazamiento del gas natural como combustible para la calefacción.
4. Este plan le da al condado de Dane una meta para cumplir con un tercio de su consumo de electricidad con energía solar (1200 MW) y la mitad con energía eólica (700 MW) para el año 2030.
5. El condado de Dane, en su conjunto, necesita una transición de vehículos en base a petróleo a vehículos eléctricos (*EV sig. en inglés*) y a vehículos de gas natural renovable (*RNG sig. en inglés*) lo más rápido posible. El gobierno del condado de Dane es un líder nacional en la transición a *RNG*.

6. Todo el condado de Dane necesita aumentar drásticamente su inversión en eficiencia de energía, conservación de energía y en otras estrategias de reducción de la demanda del tamaño de las emisiones.
7. Al reducir nuestras emisiones de *GHC* en más del 45% para el año 2030, podemos dar un gran impulso al desarrollo económico en el condado de Dane y un gran impulso a la igualdad y a la salud pública.
8. Para alcanzar los niveles de emisiones necesarios de *GHC* en el condado de Dane y en todo el mundo, necesitamos sistemas agrícolas más sostenibles, y el condado de Dane puede ser un líder en esta transición.

Este informe trata sobre el lugar geográfico que llamamos el condado de Dane. Más específicamente, se trata de cómo unirse como comunidad para abordar el cambio climático, para preservar y mejorar la calidad de vida aquí de muchas maneras, especialmente para las futuras generaciones. Cada vez que nos

- ▼ El desperdicio de alimentos es uno de los principales contribuyentes a las emisiones de gases del efecto invernadero. Los alimentos orgánicos cultivado localmente tienden a ser más saludables y a reducir las emisiones de gases del efecto invernadero al disminuir las distancias en el transporte. *Foto: Center for Resilient Cities 2019*



reunimos para considerar temas de gran envergadura para el lugar geográfico en el que nos encontramos, es importante reconocer a las personas que vivieron aquí primero; las personas que vivieron aquí en armonía con la naturaleza y la tierra, en este caso, la nación Ho-Chunk. Es nuestra esperanza que nosotros podamos aprender de sus enseñanzas.

No podemos hablar sobre los impactos del cambio climático y las estrategias para mitigarlos sin hablar de la justicia climática. El cambio climático, como tantos otros desastres ambientales, afectan desproporcionadamente a los ciudadanos de bajos ingresos, comunidades de color y otras poblaciones vulnerables como los más jóvenes y los más viejos entre nosotros. Invariablemente, el cambio climático tiene un mayor impacto en los individuos que tienen una menor huella ecológica y lo tomamos en consideración cuando diseñamos este plan.

Utilizamos estos seis principios rectores para desarrollar las recomendaciones de acción climática.

- 1. Igualdad / Justicia** Las soluciones climáticas deben estar disponibles para todos los ciudadanos del Condado de Dane, independientemente de su raza, nivel de ingresos o cualquier otra diferencia. El PAC debe poner a las personas más vulnerables en nuestras comunidades primero.
- 2. Beneficios económicos** Buscaremos soluciones climáticas de la manera más rentable posible y de manera que maximice considerablemente los beneficios a la economía local.
- 3. Beneficios para la salud** También implementaremos estas estrategias de mitigación climática de manera que se maximicen considerablemente los beneficios para la salud que se obtendrán a partir de la reducción de las emisiones de *GHC*.
- 4. Resistencia / Seguridad** Diseñaremos e implementaremos soluciones climáticas de manera que contribuyan a la resistencia de nuestras comunidades, brindando infraestructura crítica y dando a las comunidades vulnerables una mayor seguridad energética.
- 5. Reducir la brecha urbana y rural** El PAC reconocerá el papel fundamental que juegan las áreas rurales en la economía y en la calidad de vida del condado de Dane y el enorme papel que pueden desempeñar las zonas rurales en las soluciones climáticas.

6. Beneficios del ecosistema La naturaleza brinda alimentos cruciales, calidad del agua, medicamentos, fibra y recursos materiales de construcción para nuestra sociedad. La naturaleza también proporciona desarrollo cognitivo crítico, educativo, inspirador y beneficios espirituales. Necesitamos diseñar e implementar nuestras soluciones climáticas de manera que protejan, preserven y aumenten la capacidad del ecosistema para brindar estos beneficios a los ciudadanos del condado de Dane.

Este PAC presenta más de 100 acciones climáticas diferentes que podemos tomar para reducir las emisiones de gases del efecto invernadero. Estas acciones fueron modeladas por Sustainable Energy Economics y el modelo nos dice que las acciones propuestas aquí pueden lograr hasta un 50% de reducción de las emisiones de gases del efecto invernadero para el año 2030 y un 68% de reducción para el año 2050. Las acciones específicas se agrupan en nueve categorías de recomendaciones principales

Categorías de Recomendaciones

- 1. Eficiencia energética** El condado de Dane desarrollará, encargará y ejecutará un programa de eficiencia energética en todo el condado que reducirá las emisiones de *GHC* aumentando la eficiencia de los sistemas de energía y transporte para propietarios de viviendas, inquilinos y negocios. El programa de eficiencia energética del condado de Dane dará prioridad a las comunidades y vecindarios más vulnerables.
- 2. Edificios** La Oficina de Energía y Cambio Climático apoyará la creación de directrices avanzadas y voluntarias de construcción para ayudar a los promotores inmobiliarios a construir edificios altamente eficientes y eventualmente de consumo neto de energía y emisiones de carbono igual a cero.
- 3. Transporte** El condado de Dane trabajará con municipios, servicios públicos y otras partes interesadas para implementar hasta una docena de programas diseñados para alentar e incentivar la compra de vehículos eléctricos. Continuaremos expandiendo nuestro liderazgo nacional en los esfuerzos para la transición de las flotas de vehículos de diesel a *RNG* del Condado de Dane. El condado de Dane buscará múltiples estrategias para reducir la conducción, incluyendo el crecimiento inteligente, pueblos urbanos, transporte activo, tránsito regional y otras estrategias para reducir las millas recorridas en vehículos. Vamos a priorizar estas soluciones de transporte para comunidades de color, vecindarios de bajos ingresos, y para los ciudadanos más vulnerables.



- ▲ El gas natural renovable comprimido (RNG) del vertedero del condado de Dane se vende en las estaciones de gasolina Kwik Trip en todo el estado. RNG logra una reducción del 88% en la contaminación de carbon en comparación con los vehículos diesel.

- 4. Energía renovable** La Oficina de Energía y Cambio Climático acelerará el desarrollo de energía solar y eólica para llegar a un tercio del uso de electricidad con energía solar y la mitad con energía eólica para el año 2030 en el condado de Dane. Aceleraremos el desarrollo del almacenamiento de energía en las instalaciones del condado de Dane y esto ayudará a identificar las herramientas financieras para proyectos de almacenamiento en instalaciones del gobierno municipal así como en empresas privadas. También lanzaremos un programa educativo solar integral dirigido a empresas, pondremos a disposición incentivos para la energía solar en viviendas asequibles y trabajaremos con los municipios para ayudarlos a alcanzar sus objetivos de emisiones de *GHC* y de energía renovable.
- 5. Agricultura y ciencias forestales** El condado de Dane proseguirá con diferentes sistemas y prácticas agrícolas que confisquen más carbono, incluyendo cultivos en callejones, silvopastura, cultivo perenne y amortiguadores ribereños. Nosotros también aceleraremos el desarrollo de biodigestores, compostaje y otras estrategias de manejo del estiércol. Utilizaremos una combinación de inventarios de cubiertas forestales

existentes para establecer una línea base y luego implementaremos varias estrategias de forestación y reforestación, y ayudaremos a los propietarios de bosques privados existentes a obtener una mayor confiscación de carbon.

- 6. Agua** La Oficina de Energía y Cambio Climático apoyará los esfuerzos del Madison Water Utility para desarrollar e implementar un programa de incentivos de eficiencia de agua residencial y agua de lluvia y trabajará con todos los municipios para trabajar a partir de los éxitos obtenidos en Madison. También reforzaremos el enfoque de eficiencia del agua en el programa de eficiencia energética desarrollado según la primera recomendación (Eficiencia de Energía).
- 7. Materiales de desecho convertidos en recursos** El condado de Dane continuará la transición de programas tradicionales de residuos a los sistemas de manejo de recursos en una economía circular. El condado de Dane creará nuevos programas para desviar los materiales de desechos adicionales del vertedero, de una manera ambiental sostenible y económica, reduciendo así las emisiones de metano de las operaciones del vertedero y otras emisiones de *GHC* por el uso de materiales más vírgenes. El condado de Dane continuará expandiendo nuestros esfuerzos de gas natural renovable (*RNG*) líder en el país para convertir el gas del vertedero en combustible para vehículos renovables, con esfuerzos futuros dirigidos a capturar el componente de carbono de las emisiones restantes del vertedero.
- 8. Soluciones financieras** La Oficina de Energía y Cambio Climático trabajará con programas financieros existentes, como con la contratación del programa de desempeño *Property Assessed Clean Energy (PACE)*, para ayudar a financiar proyectos de energía limpia para empresas, gobiernos y otras organizaciones. La oficina de Energía y Cambio Climático también explorará herramientas como préstamos con mejoras crediticias, bonos climáticos y bancos verdes, y trabajará con los principales interesados para crear un mercado voluntario de carbono.
- 9. Soluciones intersectoriales** La Oficina de Energía y Cambio Climático desarrollará y otorgará designaciones a los Distritos de Energía Limpia del condado de Dane en los vecindarios y comunidades que desarrollen programas amplios de energía limpia para sus ciudadanos y empresas, creando planes que apunten a beneficiar con energía limpia para los más vulnerables dentro de su comunidad. La oficina de Energía y Cambio Climático también trabajará para establecer un fondo de investigación y desarrollo para apoyar la investigación directamente relacionada con la mitigación y adaptación climática.



- ▲ El análisis del modelo nos dice que los grandes eventos de precipitación que causan inundaciones serán cada vez más frecuentes en el futuro si no logramos reducciones profundas en las emisiones de contaminación de carbono. Aquí, los trabajadores de rescate auxilian a una familia a salir de su casa de forma segura en Mazomanie durante las graves inundaciones en agosto de 2018. *Foto: Mitchell Travis*

Las inundaciones de 1,000 años que ocurrieron en Madison y en el oeste del condado de Dane en agosto de 2018, causando pérdida de vidas y más de cien millones de dólares de daños a la propiedad, seguramente fue solo una muestra de los costosos efectos del cambio climático que se avecinan. Usted, su familia, sus vecinos y sus compañeros de trabajo pueden tener una influencia significativa en el grado de los futuros impactos climáticos. Las buenas noticias son que al tomar las acciones descritas en las siguientes páginas no solo se reducirá el cambio climático, pero tendrá el potencial de promover la equidad y la justicia, e impulsar nuestra economía, proteger la salud pública y el bienestar.

Al combinar nuestros esfuerzos con la investigación y las prácticas que otras comunidades, condados y países de todo el mundo están implementando, el condado de Dane puede alcanzar hasta un 50% de reducción de las emisiones de gases del efecto invernadero para el año 2030. Para alcanzar el elevado

objetivo de una reducción del 100% para el año 2050 se requerirá de una investigación e innovación continua, y estamos comprometidos a cumplir con estos roles.

Este es un plan de acción climática de alto nivel que establece algunos objetivos generales, algunos objetivos específicos y algunas recomendaciones generales sobre cómo alcanzar esos objetivos. La próxima fase del trabajo de mitigación climática de la Oficina de Energía y Cambio Climático incluirá una gran cantidad de audiencia y alcance comunitario para desarrollar aún más los detalles del diseño del programa y los planes de implementación para las recomendaciones incluidas aquí (ver la sección de Participación Pública). Siguiendo con estos esfuerzos, comenzaremos a implementar estos programas, proyectos y políticas (consulte la sección Avanzar). Este PAC personifica muchos de los grandes pensamientos e ideas de este momento en particular, pero a medida que aprendemos más, como con la tecnología y a medida que los mercados avanzan y, las organizaciones, empresas e individuos innovan, este plan deberá revisarse y actualizarse para garantizar que cumplamos con nuestros objetivos de emisiones de *GHC* a más largo plazo y que nos mantengamos en el camino hacia una profunda descarbonización. Nosotros esperamos sinceramente que se unan a nosotros en ese camino, porque trabajando juntos nos llevará a todos a lograr nuestros objetivos climáticos y crear un lugar más seguro, saludable y con un futuro más equitativo y próspero para todos los ciudadanos del condado de Dane.

