



CO₂: ¿cuánto causas tú?

Familia: _____

- 1. VIAJES EN AUTO** _____ millas recorridas al año en un vehículo
 _____ rendimiento medio en millas por galón (mpg) del vehículo
Divide: las millas recorridas entre las millas por galón para calcular los galones usados al año.
Multiplíca: los galones usados al año por 22 libras de CO₂.
 Haz este mismo cálculo para todos los vehículos de tu familia.

Libras de CO₂ producidas al viajar en auto

- 2. VIAJES EN AVIÓN** _____ total en millas de los viajes aéreos de todas las personas de la familia durante el año
Multiplíca: el total de millas recorridas por 0,9 libras de CO₂.
 Nota: suma la distancia que recorrió cada persona de tu familia. Por ejemplo, si cuatro personas hacen un viaje de 1000 millas, suman 4000 millas en total.

Libras de CO₂ producidas al viajar en avión

- 3. TRANSPORTE PÚBLICO** _____ millas que todas las personas de tu familia recorrieron en medios de transporte público durante el año
Multiplíca: las millas que todas las personas de tu familia recorrieron en medios de transporte público por 0,5 libras de CO₂.

Libras de CO₂ producidas al viajar en transporte público

- 4. TAXIS Y LIMUSINAS** _____ millas que todas las personas de tu familia recorrieron en taxi o en limusina durante el año
Multiplíca: las millas recorridas en taxi o en limusina por 1,5 libras de CO₂.

Libras de CO₂ producidas al viajar en taxi o en limusina

- 5. ELECTRICIDAD** _____ kilovatios-hora (kWh) al año por hogar
Multiplíca: los kilovatios-hora por 1,5 libras de CO₂.

Libras de CO₂ producidas por el consumo de electricidad

- 6. ACEITE COMBUSTIBLE** _____ galones al año por hogar
Multiplíca: los galones de aceite combustible por 22 libras de CO₂.

Libras de CO₂ producidas al usar aceite combustible

- 7. GAS NATURAL** _____ termias por hogar al año
Multiplíca: las termias de gas natural por 11 libras de CO₂.

Libras de CO₂ producidas por el consumo de gas natural

- 8. PROPANO** _____ galones al año por hogar
Multiplíca: los galones usados al año por 13 libras de CO₂.

Libras de CO₂ generadas por el uso de propano

Adaptación de las medidas desarrolladas por la National Audubon Society

¿Qué significa esto? El peso total de CO₂ que acabas de calcular solo representa la tercera parte de las emisiones que produce esta familia. Los dos tercios restantes provienen de las tiendas y fábricas que proveen servicios a la familia.

Si calculaste menos de 11 000 libras por persona, esta familia merece un premio. Consumen una cantidad de energía inferior a los niveles de 1990, lo cual cumple con las recomendaciones del Protocolo de Kioto (CO-OP America Quarterly).

¡Piénsalo! ¿Cómo podrían reducir sus emisiones? ¿Cómo podría esta familia reducir la cantidad de CO₂ que produce? ¿Cómo cambiarías la manera en que viven para reducir las emisiones?

TOTAL: libras de CO₂ que emite la familia



CO₂: ¿cuánto causas tú?

Víctor y Verónica Viajerín y familia

¿Quiénes son?

Víctor y Verónica son los copresidentes de Nirvana Air, una aerolínea con sede corporativa en Houston, Texas, un lugar muy caluroso en los meses de verano. Víctor y Verónica trabajan duro, hacen muchos viajes de negocios importantes y ganan un salario muy alto. Puesto que pueden viajar gratis en Nirvana Air, tanto por negocios como por placer, el año pasado toda la familia pudo pasar sus merecidas vacaciones en lugares lejanos, como Tailandia, Costa Rica y Botsuana. Sus dos hijos, Violeta y Valentín, estudian en la universidad, pero extrañan tanto a sus padres que los fines de semana ambos manejan 200 millas para ir y volver de sus respectivas universidades. Todos los integrantes de la familia manejan un SUV. —Son mucho más seguros—, explica Verónica con convicción, —especialmente en los peligrosos caminos de montaña cerca de nuestra casa en Colorado, que siempre están cubiertos de nieve y hielo cuando vamos a esquiar durante las vacaciones de invierno y primavera.

EN UN AÑO...

Viajes en auto	15 000 millas por vehículo. Los cuatro vehículos tienen el mismo rendimiento de 15 mpg.
Viajes en avión	40 000 millas por negocios para cada uno de los padres y 45 000 millas por placer para cada uno de los cuatro
Distancia recorrida en transporte público	0
Distancia recorrida en taxi o limusina	500 millas
Kilovatios hora (kWh) de electricidad	Más de 40 000 kWh para la casa en Texas y 8000 kWh para la casa en las montañas de Colorado
Aceite combustible	0 (las dos casas tienen calefacción eléctrica)
Gas natural	0
Propano	0

Roberto y Raquel Retirando

¿Quiénes son?

Los Retirando se jubilaron hace 10 años. Viven en un apartamento de dos dormitorios en un edificio que tiene paneles fotovoltaicos que generan electricidad y calientan el agua instalados en el techo. Comparten un auto híbrido que solo manejan los fines de semana para ir desde su casa en Komfort, Kansas, a un humedal en las praderas, a 20 millas de distancia, donde estudian las aves, hacen excursiones y acampan. A Raquel le encanta ir de compras en autobús al centro comercial, que está a 5 millas de distancia, porque le da la oportunidad de encontrarse con sus vecinas. Roberto, que tiene 70 años, es muy atlético y recorre la ciudad en bicicleta. Aunque detesta ir de compras, pone las cosas en la cesta de su bicicleta cuando debe hacerlo. Los Retirando disfrutan de su vida sencilla cerca de casa, pero dos veces al año viajan en avión a San Francisco para visitar a su hija, su yerno y los cuatros nietos.

EN UN AÑO...

Viajes en auto	2000 millas en un vehículo que rinde 60 mpg
Viajes en avión	Los dos Retirando hacen dos viajes de 4000 millas de ida y vuelta cada uno.
Distancia recorrida en transporte público	1500 millas
Distancia recorrida en taxi o limusina	100 millas
Kilovatios hora (kWh) de electricidad	Generan 100 kWh al mes más de lo que consumen y reciben créditos de la compañía eléctrica.
Aceite combustible	0
Gas natural	0
Propano	15 galones para los asados en el balcón del apartamento y para cocinar cuando van de campamento en las praderas



CO₂: ¿cuánto causas tú?

Abel y Ana Agrario

¿Quiénes son?

La familia Agrario vive en una granja de 500 acres de superficie en el estado de Illinois desde hace cuatro generaciones. Los dos padres y sus diez hijos trabajan juntos en los campos, donde cultivan soja y trigo, y se ocupan de la manada de vacas lecheras, de las gallinas ponedoras y del mantenimiento de la maquinaria agrícola. Para alimentar y vestir a tantos niños, se debe aprovechar cada centavo al máximo. Durante los largos y fríos meses de invierno, deben calentar su casa, que deja entrar el aire, con aceite combustible, que es caro, y el costo de la gasolina para sus tractores siempre está subiendo. Las vacaciones no existen para ellos. Los padres esperan que los hijos vayan directamente al granero para ocuparse de sus quehaceres tan pronto como regresen de la escuela. Pese a que su vida no es fácil, están muy orgullosos de ser independientes y se divierten mucho con los vecinos y en los eventos deportivos de la escuela y la comunidad.

EN UN AÑO...

Viajes en auto	Abel maneja 2000 millas en su camioneta (que rinde 12 mpg) y 10 000 millas en su tractor (que rinde 5 mpg). Ana maneja 4000 millas en una Chevrolet del 1982 que rinde 10 mpg. Dos de los adolescentes tienen autos que rinden 21 mpg y cada uno de ellos maneja 8000 millas al año.
Viajes en avión	0
Distancia recorrida en transporte público	¿Qué transporte público?
Distancia recorrida en taxi o limusina	0
Kilovatios hora (kWh) de electricidad	Cada mes, la casa usa 900 kWh, el granero usa 600 kWh y el gallinero usa 400 kWh (las gallinas necesitan luz toda la noche). Esto suma un total de 22,800 kWh al año.
Aceite combustible	800 galones
Gas natural	0
Propano	0

Noé y Nadia Níveo

¿Quiénes son?

La vida en Villanevada, en el norte de la provincia canadiense de Saskatchewan, puede parecer solitaria, pero a los Níveo les encanta. Adoran su cabaña de troncos de cuatro habitaciones «desconectada de la red», situada en lo profundo de la taiga, cerca de la tundra ártica. Los oscuros e interminables días de invierno son perfectos para Noé y Nadia, que escriben libros infantiles desde su casa. Educan en casa a sus dos hijos gemelos de cinco años, Nicolás y Noel. Afortunadamente, las gruesas paredes de troncos aíslan bien la cabaña. Detrás de la casa hay un tanque de propano tan grande que, después de llenarlo en otoño, la familia puede cocinar y usar las linternas y el pequeño calentador en el cuarto de los niños durante todo el invierno. Sería imposible vivir aquí sin las dos motonieves, que usan una vez a la semana para hacer las compras en Villanevada, que está a 20 millas de distancia. Su depósito almacena suficiente gasolina para un año entero.

EN UN AÑO...

Viajes en auto	Cada motonieve recorre 2100 millas y rinde 10 mpg.
Viajes en avión	Dos veces al año, Noé y Nadia viajan a Montreal para reunirse con sus editores, lo cual suma un total de 4000 millas.
Distancia recorrida en transporte público	0
Distancia recorrida en taxi o limusina	50 millas para cada viaje a Montreal (viajan juntos)
Kilovatios hora (kWh) de electricidad	0
Aceite combustible	0 (los Níveo calientan su casa con una estufa a leña y propano)
Gas natural	0
Propano	2000 galones



CO₂: ¿cuánto causas tú?

Ernesto y Elsa Ecoloaes

¿Quiénes son?

Los Ecoloaes viven en un suburbio de Washington, D.C., cerca de la oficina de la organización que dirigen juntos, cuya misión es proteger a los mamíferos marinos en peligro de extinción. Ernesto y Elsa son científicos y pueden trabajar desde su casa tres días a la semana. Los días restantes hacen el viaje de 50 millas a la oficina en metro. Elsa es experta en mamíferos marinos y viaja a destinos internacionales al menos dos veces al mes para dar asesoría en la materia. En sus horas de ocio, Ernesto experimenta con combustibles alternativos elaborados con aceite de cocina y materia vegetal compostada y los quema en la caldera de casa, que normalmente usa aceite combustible durante el invierno corto y templado de la zona. Les encanta cocinar juntos en su nueva cocina de diez hornillos, que funciona con gas natural. Los Ecoloaes son sumamente conscientes de su uso de energía y todos los años invierten en créditos de compensación de 2000 libras de carbono.

EN UN AÑO...

Viajes en auto	5000 millas en un vehículo compacto que rinde 30 mpg
Viajes en avión	Elsa viaja 26 veces al año. En cada viaje de ida y vuelta recorre 6000 millas.
Distancia recorrida en transporte público	10 400 millas, cada uno, al año
Distancia recorrida en taxi o limusina	Elsa viaja 100 millas en taxi para ir y regresar del aeropuerto en cada uno de sus 26 viajes.
Kilovatios hora (kWh) de electricidad	800 kWh al mes o 9600 kWh en un año
Aceite combustible	200 galones, más otros 200 galones de los combustibles experimentales de Ernesto
Gas natural	1000 termias
Propano	0

Ursula Urbanite

¿Quién es?

Úrsula vive en Nueva York, una de las ciudades más famosas del mundo. Está feliz, porque por fin puede vivir en su propio monoambiente de 200 pies cuadrados en Manhattan. Úrsula estudió Historia del Arte en la universidad y ahora trabaja en una galería de Manhattan que se especializa en esculturas de cerámica con forma de amebas gigantes. Cuando hace buen tiempo, Elsa camina al trabajo, pero toma el metro cuando el tiempo está feo o se le hace tarde. (Tiene que abrir la galería en hora, para no desilusionar a los aficionados de amebas de cerámica). En dos ocasiones, el año pasado Úrsula alquiló un auto y viajó a Maine con tres amigas para alejarse del barullo de la ciudad por algunos días. El año pasado también viajó una vez en avión, para visitar a su abuela en Florida. Aparte de eso, Úrsula disfruta de su vida en Nueva York, las amebas de cerámica y su apartamentito en el corazón de la gran ciudad.

EN UN AÑO...

Viajes en auto	1000 millas en los dos viajes a Maine en un auto compacto alquilado que rindió 30 mpg.
Viajes en avión	2000 millas en el viaje de ida y vuelta a Florida
Distancia recorrida en transporte público	1000 millas en metro
Distancia recorrida en taxi o limusina	500 millas
Kilovatios hora (kWh) de electricidad	3500 kWh para el pequeño monoambiente durante un año
Aceite combustible	0 (el monoambiente tiene calefacción eléctrica)
Gas natural	0
Propano	0



CO₂: ¿cuánto causas tú?

Susana Sintecho

¿Quién es?

Hace tres años que Susana vive sobre una rejilla de ventilación del metro en Market Street, en San Francisco. Por suerte, allí la temperatura rara vez baja hasta el punto de congelación, aunque durante la estación lluviosa en ocasiones se ve obligada a dormir debajo de un portal o una caja de cartón. Susana teje coloridos sombreros a ganchillo y los vende a los turistas en la calle, con lo cual gana apenas lo suficiente como para comprar dos comidas diarias y los materiales para tejer más sombreros. Años atrás, Susana estaba casada, trabajaba como enfermera y disfrutaba de la pintura y la música, pero sus problemas de salud mental empeoraron, hasta que un día se encontró en la calle. Una vez al mes, cuando se le acaban los medicamentos, Susana termina en la sala de emergencias del hospital, donde le hacen muchos análisis y a menudo pasa la noche antes de que le den más medicamento y le permitan regresar «a casa». Por otra parte, ¡los coloridos sombreros de Susana viajan por todo el mundo!

EN UN AÑO...

Viajes en auto	0
Viajes en avión	0
Distancia recorrida en transporte público	500 millas
Distancia recorrida en taxi o limusina	0
Kilovatios hora (kWh) de electricidad	2400 al año, en la sala de emergencias
Aceite combustible	0
Gas natural	0
Propano	0

Marta y Miguel Minimalista

¿Quiénes son?

La casa de los Minimalista, en Santa Fe, Nuevo México, es una estructura de heno y adobe rosado. El inmenso ventanal orientado hacia el sur deja entrar la luz solar en invierno. En los calurosos días de verano, las persianas impiden que entre demasiado sol. Los Minimalista son vegetarianos y comen lo que cosechan en su invernadero. La luz, la computadora y los pocos electrodomésticos pequeños que tienen reciben energía por medio de un generador eólico y las células fotovoltaicas que están instaladas en el techo, junto a los paneles solares que calientan el agua. Los Minimalista no tienen auto. Una vez al mes, van al pueblo en bicicleta y aprovechan el cheque de cuarenta dólares que reciben de la compañía eléctrica para salir a cenar e ir a ver una película en el cine. Decidieron no tener hijos debido al problema de la sobrepoblación mundial. Marta no trabaja. Su padre, un agricultor californiano que se había dedicado al cultivo de coles de Bruselas, le dejó suficiente dinero como para construir la casa y mantener su estilo de vida feliz y sencillo con Miguel, quien fabrica mandolinas a mano para la Academia de Música de Santa Fe.

EN UN AÑO...

Viajes en auto	0
Viajes en avión	0
Distancia recorrida en transporte público	0
Distancia recorrida en taxi o limusina	0
Kilovatios hora (kWh) de electricidad	Generan 2400 kWh más al año de lo que consumen.
Aceite combustible	0
Gas natural	0
Propano	0



CO₂: ¿cuánto causas tú?

Laurence y Peoria San Luis

¿Quiénes son?

Laurence, Peoria y sus hijos Lansing (6 años) y Toledo (4 años) viven en un suburbio de Chicago, Illinois. Laurence maneja una miniván y Peoria usa un SUV para ir al trabajo y llevar a Lansing y Toledo al kinder y a la escuela. No usan el transporte público porque les parece demasiado lento. Hace poco, toda la familia fue en avión a Disney World, en Florida, un viaje que le gustó mucho a Lansing, pero Toledo se asustó con los ratones gigantes que lo seguían a todas partes. Las dimensiones de su casa son similares a las de la mayoría de las casas de la zona, unos 2400 pies cuadrados; el consumo energético de su casa también es parecido al de la zona y, de hecho, coincide con el promedio para los Estados Unidos. Al igual que en la mayoría de las casas del Medio Oeste de los EE. UU., donde hace frío en invierno, su sistema de calefacción usa gas natural. La zona también es muy calurosa en verano y, después de las olas de calor recientes, decidieron instalar un sistema de aire acondicionado central.

EN UN AÑO...

Viajes en auto	15 000 millas en una miniván y otras 15 000 millas en un SUV. Ambos vehículos rinden 15 mpg.
Viajes en avión	Los cuatro hicieron un viaje de 2000 millas a Florida.
Distancia recorrida en transporte público	0
Distancia recorrida en taxi o limusina	100 millas de ida y vuelta a los aeropuertos de Chicago y Florida
Kilovatios hora (kWh) de electricidad	14 000 kWh al año
Aceite combustible	0
Gas natural	1182 termias para calentar la casa cuando hace frío en invierno
Propano	0

Marta, Mirta y María Mediana

¿Quiénes son?

Marta vive con sus hijas Mirta y María en un bungalow en el condado de Orange, cerca de Los Ángeles, California. Su hogar consume una cantidad promedio de energía eléctrica. Aunque el clima en el sur de California es templado, en invierno tienen que calentar la casa. Usan un sistema de calefacción de gas natural. En el transcurso del año, la familia viajó varias veces en auto para ir a acampar a las montañas de la zona. Todos los días de la semana, Marta usa el auto familiar para ir al trabajo en el centro de Los Ángeles y en el camino deja a Mirta y a María en sus respectivas escuelas. El tráfico que Marta encuentra en el camino de ida y vuelta la obliga a pasar mucho tiempo con el auto detenido. Esto consume mucha más gasolina que manejar a velocidad constante en la carretera.

EN UN AÑO...

Viajes en auto	El auto familiar de Marta rinde 21 mpg y a lo largo del año manejó 23 400 millas. No te olvides de sumar los 53 galones que se desperdiciaron en los atascos de tráfico.
Viajes en avión	0
Distancia recorrida en transporte público	0
Distancia recorrida en taxi o limusina	0
Kilovatios hora (kWh) de electricidad	12 000 kWh al año
Aceite combustible	0
Gas natural	400 termias para calentar la casa en invierno, cuando está un poco más frío
Propano	0