

# Lección 2: Sistemas Alimentarios

Un sistema o cadena de suministro de alimentos describe cómo los alimentos de una granja llegan a nuestras mesas para el consumo. Este proceso consiste en la producción, empaque y procesamiento, transporte, venta al por menor y consumo/eliminación. Cada paso requiere recursos naturales y/o humanos. Nuestros sistemas alimentarios actuales contribuyen significativamente a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera, empeorando así el cambio climático. En las próximas décadas, reducir las emisiones de la producción de alimentos será uno de los mayores desafíos; sin embargo, los individuos pueden hacer una GRAN diferencia mediante la promulgación de cambios dietéticos específicos.

26% de las emisiones globales de GEI provienen de la producción de alimentos!

### Objetivos de la Lección

- Explicar en qué medida el sistema alimentario impacta las emisiones globales de GEI.
- Explicar la cadena de suministro del sistema alimentario.
- Explicar qué parte de los sistemas alimentarios contribuye más al cambio climático.
- Explicar que diferentes alimentos requieren diferentes niveles de energía.

#### Cadena de Suministro de Alimentos

Los componentes de la cadena de suministro varían en su impacto sobre las emisiones de GEI. Dado que el transporte produce menos emisiones que la producción de alimentos en la cadena de suministro, lo que elegimos comer es más importante que el lugar de origen de los alimentos (p.e. comer alimentos locales).



**82%** de las emisiones de alimentos — incluyen los cambios en el uso de la tierra (deforestación y cambios en la tierra), la agricultura (emisiones de metano de vacas, estiércol y fertilizantes) la producción de alimentos para animales a partir de cultivos.



9% de las emisiones de alimentos
– abarca la conversión de productos agrícolas crudos en formas alimentarias finales.



**6%** de las emisiones de alimentos — implica el traslado de alimentos a nivel nacional e internacional. La mayoría de los alimentos se transportan a través del agua (59%) en comparación con el aire (0,16%).



3% de las emisiones de alimentos

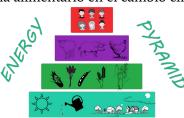
– incluye la energía necesaria para
mantener nuestras frutas y verduras
frescas y almacenadas adecuadamente
en restaurantes o supermercados.



Enfocarse en los tipos de alimentos que uno come (animales vs. vegetales) tiene el mayor impacto en la reducción de la huella de carbono de su dieta.

## Pirámide de Energía

Los alimentos difieren sustancialmente en el impacto ambiental que su producción genera, y por lo tanto las personas tienen la capacidad de mitigar el cambio climático a través de sus elecciones dietéticas. Los alimentos de origen animal son más intensivos en recursos que los vegetales. Sin embargo, algunos alimentos de origen animal requieren menos recursos, como el pollo y los huevos. Los alimentos asociados con un alto impacto ambiental incluyen la carne de res, oveja, cerdo, el queso, el arroz y la mantequilla, mientras que las verduras frescas, las legumbres y el trigo están asociados con bajas emisiones de GEI. Comenzar a incluir alimentos de origen vegetal en la dieta estadounidense y moderar los alimentos de origen animal es el primer paso para mitigar el impacto de nuestro sistema alimentario en el cambio climático.



En la pirámide de energía, la energía fluye desde el nivel inferior hasta el superior. Cuanto más arriba en la pirámide de energía, más energía se utiliza. En el nivel superior de la pirámide están los seres humanos, quienes consumen animales que se encuentran en niveles más altos en la pirámide como vacas, cerdos y pollos. Estos animales necesitan comer cosechas para vivir y crecer, y también usan el sol, la tierra y el agua que se necesita para cultivar esos cultivos. Por lo tanto, el consumo excesivo de alimentos de origen animal que se encuentran en los niveles más altos en la pirámide crea un problema para el medio ambiente al contribuir al impacto del cambio climático a través de las emisiones de carbono.Por el contrario, los alimentos en niveles más bajos de la pirámide (i.e. alimentos de origen vegetal) requieren menos recursos para ser producidos.

## Desafío Semanal!

Esta semana, trata de hacer una de las siguientes cosas para ayudar a reducir las emisiones de la producción de alimentos:

- Lunes sin carne
- Come una nueva proteína vegetal como el tofu
- Se un/a flexitariano/a y reemplaza la carne de res con el pollo