

Técnicas Afines

Máster en Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales

Actividad. Transporte de una tonelada de tomate.

**Carlos Soria Rodríguez.
77810404-R**

Actividad. Transporte de una tonelada de tomate.

Tomemos una tonelada de alimentación fresca base equivalente ya sea, carne, fruta o pescado. Para facilitar las estimaciones, haremos el cálculo en la producción de una tonelada de tomate.

Diferenciamos dos tipos de producción de tomate:

A.- Producción comunitaria, en la vecindad del consumidor, menos de 100 Km. de distancia y con huertas de producción artesanal, no necesariamente con marca ecológica.

B.- Cercana o local, tomates cultivados en huertas a menos de 500 Km. del consumidor.

C.- Global, para ello localizaremos 1/3 de la producción de tomate en Almería, otro tercio en Marruecos y un tercer tercio en Ecuador, esto significa una aproximación estimada a la procedencia de los alimentos frescos en España actualmente.

Haremos un cálculo del consumo de CO₂ y el consumo de combustible según el tipo de producción.

1. Consumo de CO2.

Si tenemos en cuenta el consumo de CO2, según datos de Amigos de la Tierra, se calcula que cada kilómetro que recorre una tonelada de producto aporta una emisión de 0,002 kilos de dióxido de carbono si viaja en barco, de 0,069 kilos si lo hace en ferrocarril, de 0,11 kilos en camión y de hasta 2 kilos cuando el transporte es aéreo. Veamos los consumos según el tipo de producción.

A. Producción comunitaria, en la vecindad del consumidor, menos de 100 Km. de distancia y con huertas de producción artesanal, no necesariamente con marca ecológica.

Supongamos que vienen por camión desde 100 Km. Generaría 11 Kg. CO2

B. Cercana o local, tomates cultivados en huertas a menos de 500 Km. del consumidor.

Supongamos que vienen en un camión durante los 500 Km. Generaría 55 Kg. CO2

C. Global, para ello localizaremos 1/3 de la producción de tomate en Almería, otro tercio en Marruecos y un tercer tercio en Ecuador.

Esto significa que hay 333 Kg. en Almería, a 410 Km. de Sevilla, supongamos que los tomates vienen por ferrocarril. Generaría 9'430 Kg. CO2

Otros 333 Kg. provendrían de Marruecos, a 600 Km. de Sevilla, supongamos que vienen por aire. Generaría 400 Kg. CO2

Y los restantes 333 Kg. vienen de Ecuador, supongamos que llegan al puerto de Sevilla por barco recorriendo aproximadamente unos 10.000 Km. Generaría 6'66 Kg. CO2.

En total: 416'09 Kg. CO2

Como observamos, las diferencias en las emisiones son bastante grandes. Parece que la solución pasaría por consumir productos locales, reduciendo así notablemente las emisiones.

2. Consumo de combustible.

Teniendo en cuenta que los consumos medios aproximados por cada tonelada son los siguientes:

Avión 360 litros de combustible por cada 1000 Km.

Camión 140 litros de combustible por cada 1000 Km.

A. Producción comunitaria, en la vecindad del consumidor, menos de 100 Km. de distancia y con huertas de producción artesanal, no necesariamente con marca ecológica.

Se consumirán 14 litros de combustible en el caso de ir en camión

B. Cercana o local, tomates cultivados en huertas a menos de 500 Km. del consumidor.

Se consumirán 70 litros de combustible en el caso de ir en camión.

C. Global, para ello localizaremos 1/3 de la producción de tomate en Almería, otro tercio en Marruecos y un tercer tercio en Ecuador.

Suponiendo que los 333 Kg. en Almería, a 410 Km. de Sevilla vienen en camión. Consumiría 19.2 litros de combustible.

Los 333 Kg. que provendrían de Marruecos, a 600 Km. de Sevilla, supongamos que vienen por aire. Consumiría 72 litros de combustible.

Y los restantes 333 Kg. vienen de Ecuador, supongamos que llegan al aeropuerto de Sevilla recorriendo 9000 Km. Consumiría 1080 litros de combustible.

En total: Consumiría 1171.2 litros de combustible.

En este apartado, la diferencia de consumo de combustible es bastante amplia, vuelve a resultar la solución más eficiente el consumo local.

Conclusión.

Hay otros muchos factores o parámetros que podríamos tener en cuenta, tales como el impacto medio ambiental, sobre las personas, la salud,... pero parece que la conclusión que podemos llegar es que minimizaríamos los impactos si nos centráramos en el consumo local, se evitarían en un gran porcentaje los efectos negativos que inciden sobre el consumo, medio ambiente, las personas o la cultura si decreciera el consumo de alimentos producidos en sitios lejanos y aumentáramos el consumo local.