



## Paso 1: Análisis - Certificación por producto Elaboración de un estudio básico



En esta etapa se (calcula y determina con exactitud las emisiones totales de gases invernaderos relevantes generados por el efecto invernadero ya sea en la producción de un producto o por la actividad de una empresa.

### ¿CUANTAS EMISIONES SE CALCULAN EN EL ESTUDIO BÁSICO?

- Se calculan las siguientes emisiones: CO<sub>2</sub> - Dióxido de carbono, CH<sub>4</sub> - Metano, N<sub>2</sub>O – Óxido nitroso, SF<sub>6</sub> Hexafluoruro de azufre, HFCs Hidrofluorocarbonos, y PFCs - Perfluorocarbonos
- El gas invernadero CO<sub>2</sub> es el valor de referencia. Todos los valores se calcula en CO<sub>2</sub> equivalente/ por producto. Por eso la unidad se llama gramos de CO<sub>2</sub>-equivalente.
- Se calculan tanto las emisiones directas (por ejemplo la aplicación de productos para la protección de cultivos), como emisiones indirectas (por ejemplo la elaboración de productos para la protección de cultivos)
- Siempre se toma en cuenta toda la cadena desde la producción hasta la punta de venta.

### ¿CUÁNTOS FACTORES DE EMISIONES SE TOMAN EN CUENTA?

#### 1. Energía

→ Consumo de Energía e identificación del tipo de electricidad, gasolina, petróleo, gas de petróleo, bioetanol, gas, energía solar, biogás etc.

A través de los cálculos de la empresa AGRA-TEG se calcula la mezcla de energía por país y en lo posible por proveedor.

#### 2. Agricultura

- Aplicación y Elaboración de productos para la protección del cultivo
- Aplicación y Elaboración de abonos
- Cultivo
- Riego / Irrigación

#### 3. Logística

- Transporte del producto en el país de producción
- Transporte del producto desde el país de producción hasta el lugar destinatario
- Transporte del producto desde el país destinatario hasta el punto de venta

#### 4. Elaboración

- Material de embalaje (plástico, papel, etc.).
- Uso de energía

#### 5. Maquinas

→ El peso y la composición del material se calcula  
Ese calcula la elaboración del material/máquina y los años de vida de una máquina.

#### 6. Edificios

→ Área y promedio de duración de vida  
Se calcula la elaboración, la producción de materiales para renovación y la eliminación de los materiales para la construcción de un edificio.