Inventario organizacional de Gases de Efecto Invernadero

Karla Astorga Castro
Subsector Gestión Ambiental, Núcleo Tecnología de Materiales
Instituto Nacional de Aprendizaje

Instituto Nacional de Aprendizaje
Llave del Progreso

Autor de plantilla: https://poweredtemplate.com/es/plantilla-de-powerpoint-co2-40766/

¿PORQUÉ REALIZARLO?

Aporte al impacto global

Cumplimiento de políticas públicas y normativa

- Plan Nacional de Descarbonización
- Reglamento de PGAI
- Certificaciones y galardones (voluntarios)

INVENTARIO DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)

1. Definir el alcance
2. Cuantificar la cantidad de GEI
   a) Datos de la organización
   b) Datos de cálculo
      - Metodología del IMN
      - Metodologías alternas internacionales
      - Medición propia
3. Reporte organizacional

1. ALCANCE DE UN INVENTARIO

Directas (Ámbito 1)

Generación de gases la ejerce la organización

Control operativo y financiero sobre las fuentes de emisión

Obligatoria

Indirectas (Ámbitos 2 o 3)

Generación de gases la ejerce un tercero por demanda directa de la organización

Ámbito 2: Electricidad

Obligatoria

Ámbito 3: proveedores o distribuidores

Voluntaria

2. CUANTIFICAR GEI

a) Consumos y generación (fuentes de emisiones directas)
   - Anual: se debe definir un año base

b) Factores de emisión:
   - Dato que relaciona la actividad con sus emisiones con la cantidad de GEI emitido.

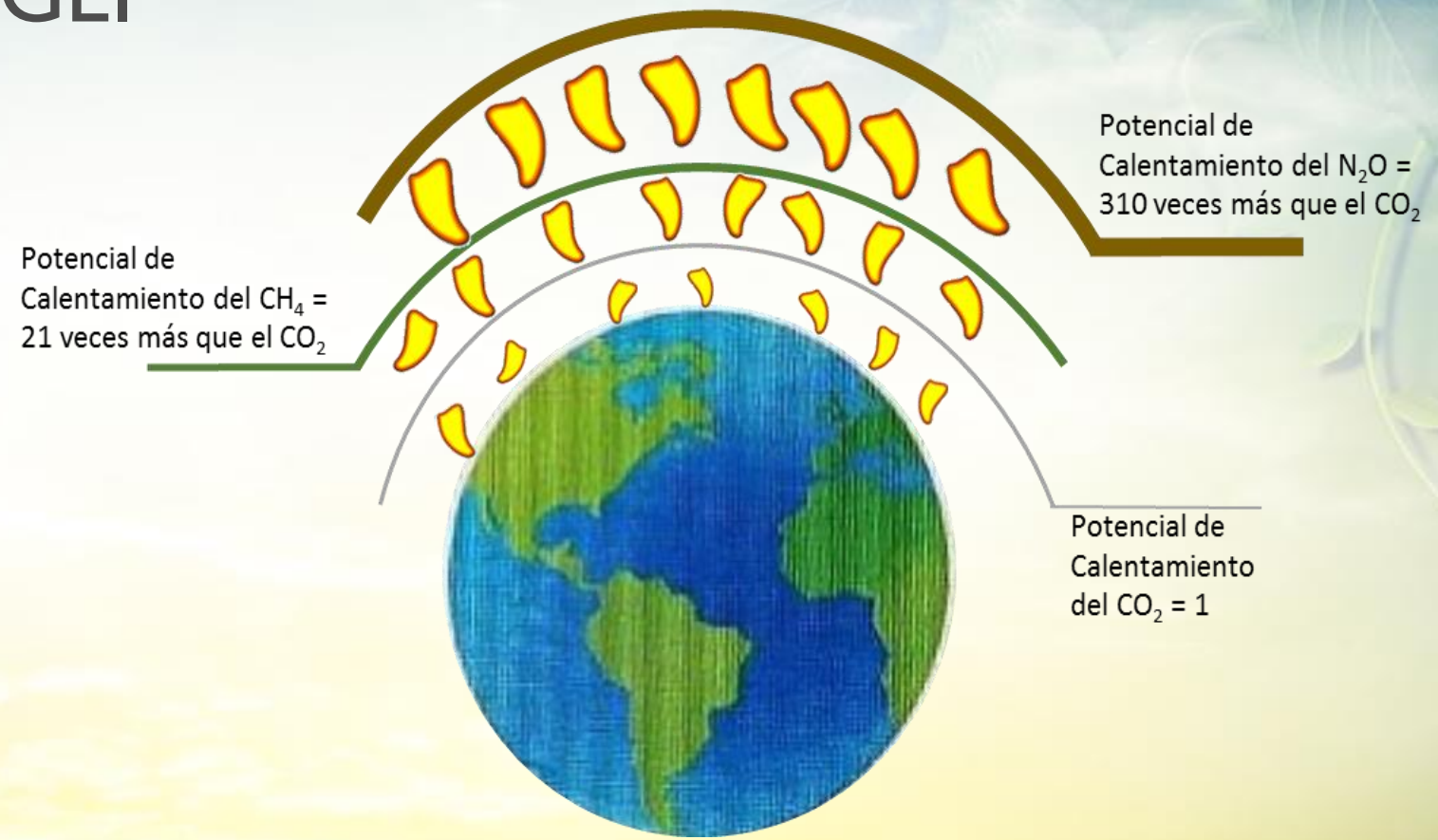
Cada litro de gasolina consumida

Genera

kg de CO_2
g de CH_4
g de N_2O

2. CUANTIFICAR GEI

c) Potencial de Calentamiento Global (PCG)
   - Absorción de calor de un gas



CO_2 equivalente (CO_2eq) = equivalencia (relación) de una cantidad de gas GEI respecto al CO_2

2. CUANTIFICAR GEI

Dato organizacional X Factor de emisión X PCG = CO_2 eq

Los Factores de Emisión se actualizan cada año

EJEMPLO DE CÁLCULO

Tipo de emisión	Aspecto Ambiental	Tipo de Sustancia	Cantidad/año	Unidad
Directa	Consumo de combustible fósil / Emisión de gases Fuente Móvil	Gasolina sin catalizador	716,50	L/ año

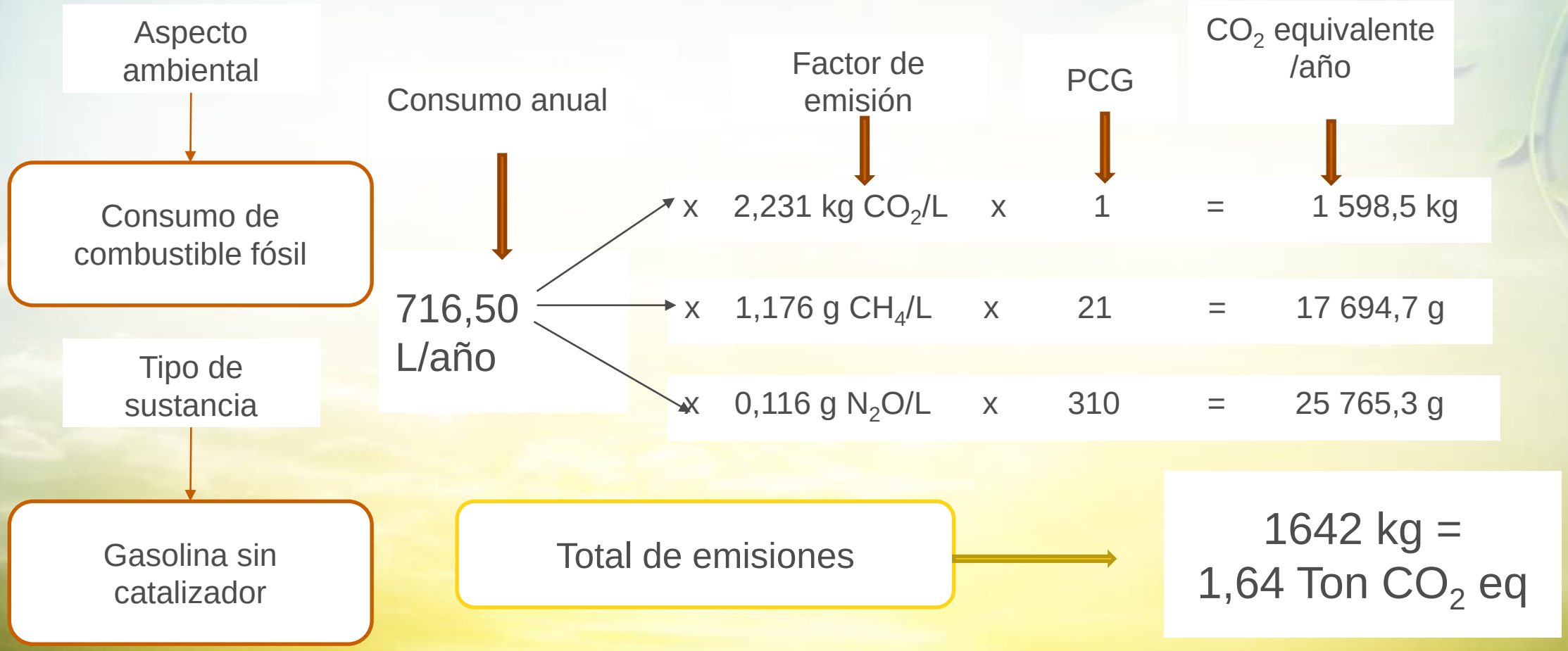
1 Litro de combustible gasolina sin catalizador, genera:	Factor de Emisión 2018*	
	2,231	kg CO_2
	1,176	g CH_4
	0,116	g N_2O

Potencial de Calentamiento Global	
CO_2	1,00
CH_4	21,00
N_2O	310,00

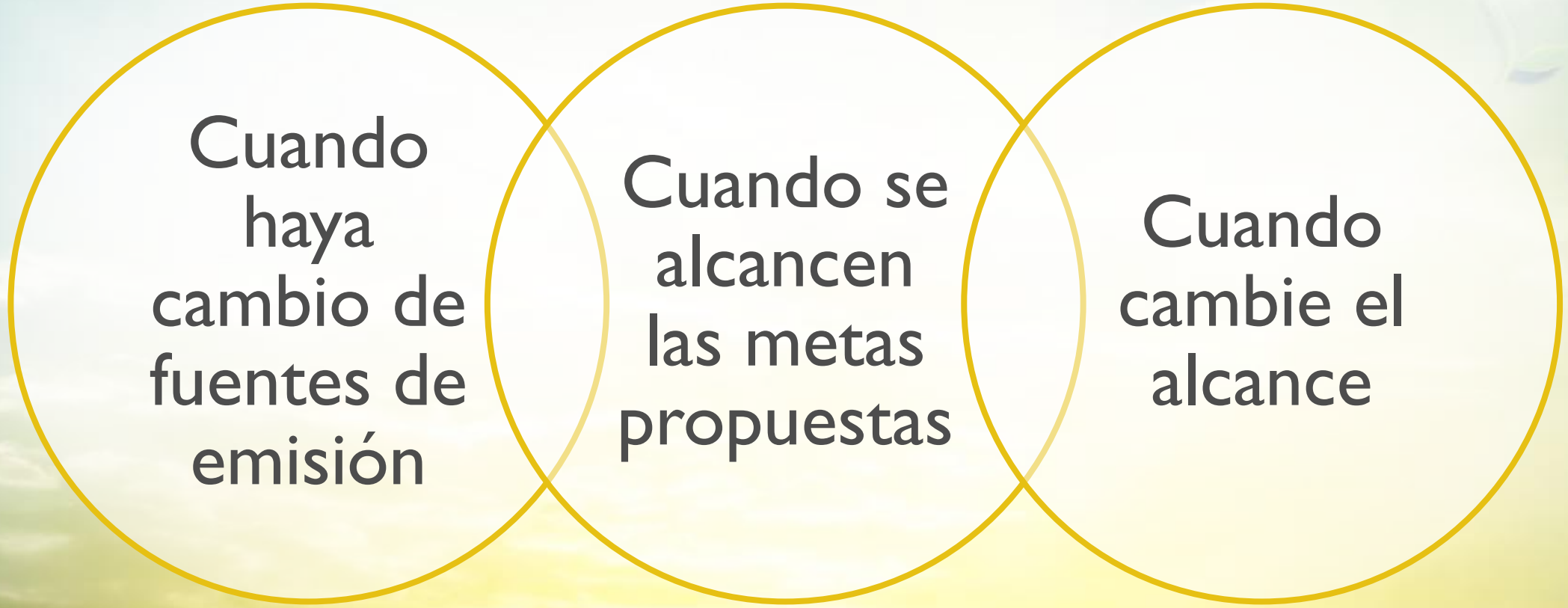
Enlace: Factores de emisión IMN

Enlace: Base de factores internacionales IPCC

EJEMPLO DE CÁLCULO



¿Se puede cambiar un año base?



EJEMPLO CON HERRAMIENTA

PYME PICAFLOR

Reporte de datos 2019, con 45 funcionarios

- La empresa cuenta con un vehículo de gasolina sin catalizador, cuyo consumo anual
  - 500 Litros
- Consumo de electricidad
  - 90000 kWh
- 3 aires acondicionados, cada uno con 5 kg de carga total de refrigerante HFC-134a

digeca.go.cr

Dropbox | Sistema Costarricen... | Matricula | Formularios de Goo... | Instituto Nacional d... | Centro Virtual de F... | Google Sites | foros google | Edición_INA VIRTUAL | SIRIA

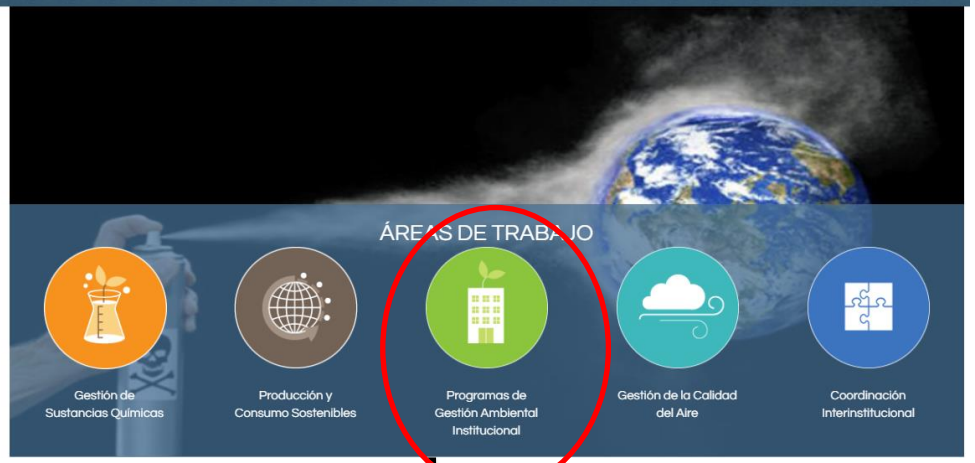
DIGECA

Dirección de Gestión de Calidad Ambiental

COSTA RICA

Inicio | Contacto | Enlaces de interés | Síganos | Buscar

Nosotros | Áreas | Trámites | Documentos | Proyectos | Legislación | Noticias | Galerías



Nosotros | Áreas | Trámites | Documentos | Proyectos

- Herramientas para elaborar PGAI
- Oferta de capacitación
- Presentaciones
- Estado de cumplimiento de entrega de PGAI
- Semáforo de Implementación de PGAI
- Resumen de indicadores ambientales del Sector Público
- Informes Anuales estado implementación de PGAI
- Compras Públicas Sustentables
- Casos de Éxito
- Reconocimiento Ambiental

Control de inventario emisiones de GEI

Categoría:
Herramientas para elaborar PGAI

Descargar

Elaboración del inventario de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

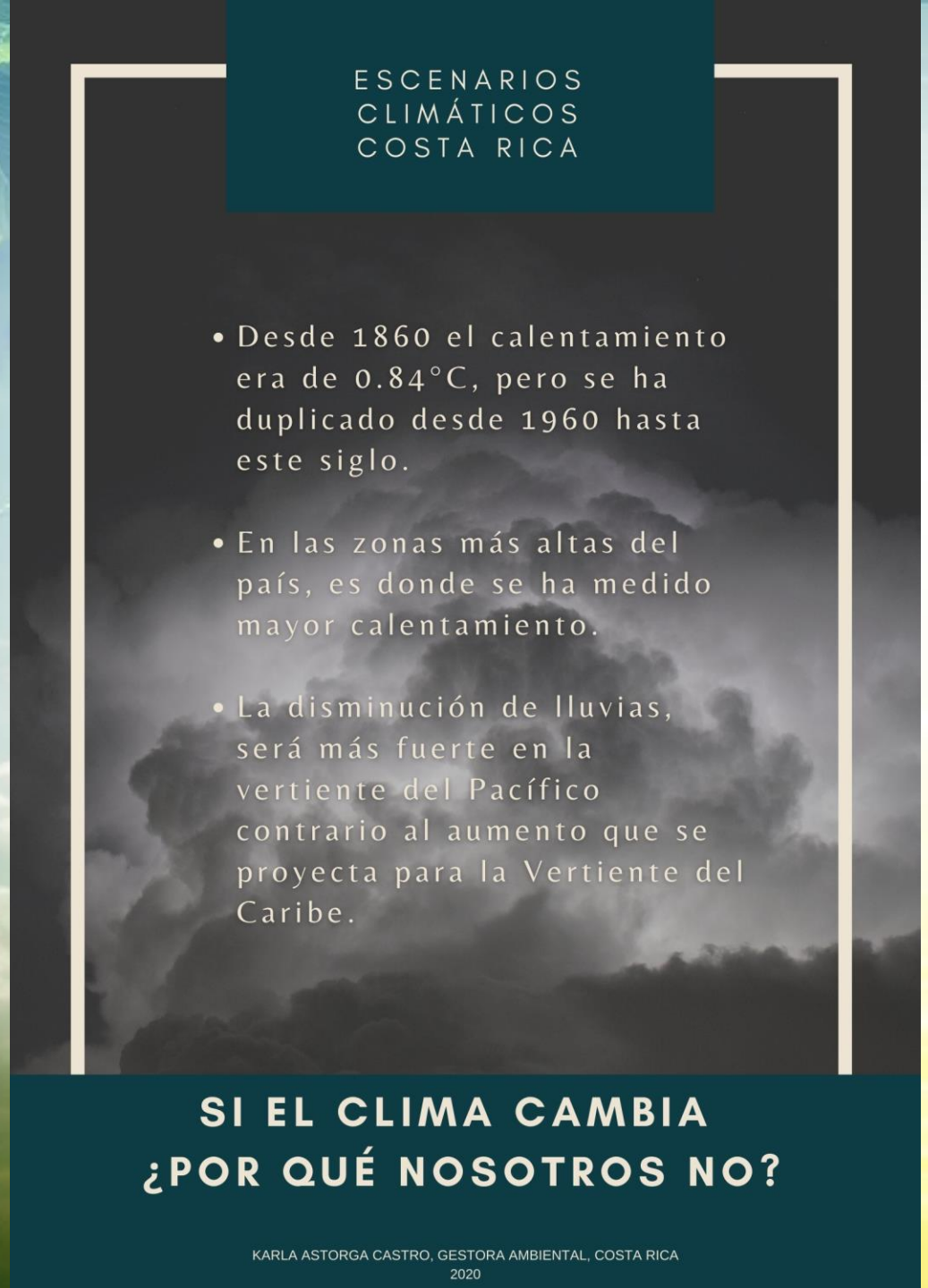
En un esfuerzo conjunto entre la Dirección de Cambio Climático, el Instituto Nacional de Aprendizaje y la DIGECA elaboraron una serie de plantillas en Excel para facilitarle a las instituciones la elaboración del Inventario de Gases de Efecto Invernadero (GEI), el cual podrán tener al completar adecuadamente las siguientes plantillas.

- Plantilla General de Inventario
- Inventario de Equipos y Recargas

Adicionalmente, ponemos a disposición la Guía para diseñar declaraciones de Carbono Neutralidad para Pymes, el cual pueden utilizar de manera optativa, como respaldo para el IGEI de su institución.

Ver documento...

El documento "Factores de emisión de gases Efecto Invernadero 2018" del Instituto Meteorológico Nacional (IMN) lo pueden encontrar en http://cglobal.imn.ac.cr/index.php/uncategorized/factores-de-emision-gei-octava-edicion-2018



Instituto Nacional de Aprendizaje

Llave del Progreso

kastorgacastro@ina.cr

Subsector Gestión Ambiental

www.ina.ac.cr

Instituto Nacional de Aprendizaje