



COPENHAGEN CENTRE  
ON ENERGY EFFICIENCY  
SEforALL EE HUB



RED ARGENTINA DE  
MUNICIPIOS FRENTE AL  
CAMBIO CLIMÁTICO

# Diseño de un plan estratégico de eficiencia energética en municipios

*Andrea Heins*

*Sesión 2 - 28/08/2020*

# Eficiencia Energética: Componentes necesarios



## ORGANIZACIÓN Y ARREGLOS INSTITUCIONALES



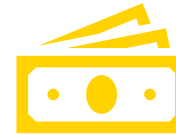
### NORMATIVA

Ley de Eficiencia Energética  
Códigos de construcción  
Etiquetado y Estándares  
mínimos  
Normativa sectorial



### INFORMACIÓN

Campañas de difusión  
Información de beneficios  
Etiquetado  
Balance de Energía Útil



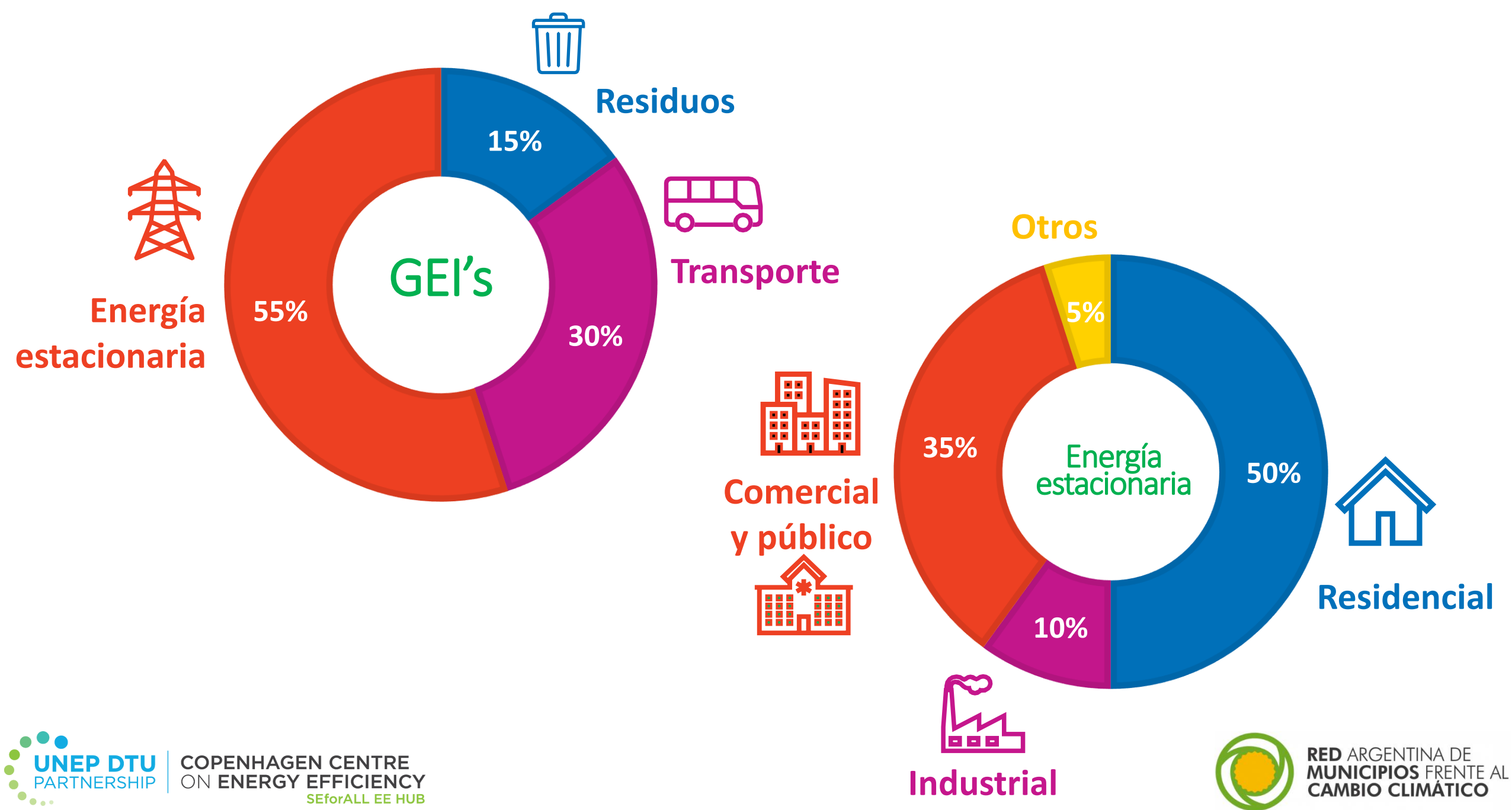
### INCENTIVOS

Tarifas representativas  
Financiamiento diferencial  
Beneficios fiscales  
Gestión de demanda  
Obligaciones distribuidoras



### CAPACIDADES

Educación formal  
Formación técnica  
Certificaciones  
profesionales







## ORGANIZACIÓN Y ARREGLOS INSTITUCIONALES

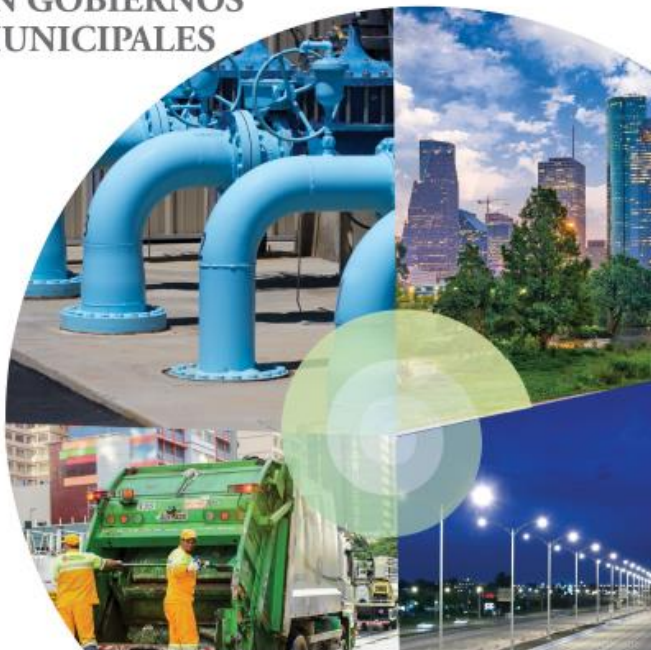
- Área municipal con foco en la Eficiencia Energética más allá de Proyectos.
- Preferentemente transversal, ya que articulará con hacienda, área legal, obras públicas, medio ambiente, transporte o movilidad y consejo deliberante.
- Definir línea de base por sector y objetivos y metas de corto y mediano plazo
- Alinear políticas de Eficiencia Energética con políticas provinciales y nacionales

					
<b>Normativa</b>					
<b>Información</b>					
<b>Incentivos</b>					
<b>Capacidades</b>					
<b>Arreglos institucionales</b>					

# Sector público municipal

		
<b>Normativa</b>	Estándares mínimos en compras públicas Sistemas de Gestión de la Energía (SGE) en instalaciones municipales	SGE en flotas municipales y transporte público municipal.
<b>Información</b>	Relevamiento de datos de consumo e identificación de USEs	Identificación de consumos, definición de objetivos y metas y planes de acción.
<b>Incentivos</b>	Utilización de ahorros para mejora de instalaciones y recambio de unidades	
<b>Capacidades</b>	Campañas de sensibilización de todos los empleados del sector público Capacitación técnica de empleados municipales vinculados directamente al tema	Curso de conducción eficiente en otorgamiento y renovación de licencia de conductores municipales

MANUAL  
PARA LA IMPLEMENTACIÓN  
DE UN SISTEMA DE  
GESTIÓN DE LA ENERGÍA  
EN GOBIERNOS  
MUNICIPALES



SENER  
SECRETARÍA DE ENERGÍA



CONUEE  
CONSEJO NACIONAL DE  
ENERGÍA



giz

# Sistemas de Gestión de la Energía en Gobiernos Municipales



COPENHAGEN CENTRE  
ON ENERGY EFFICIENCY  
SEforALL EE HUB



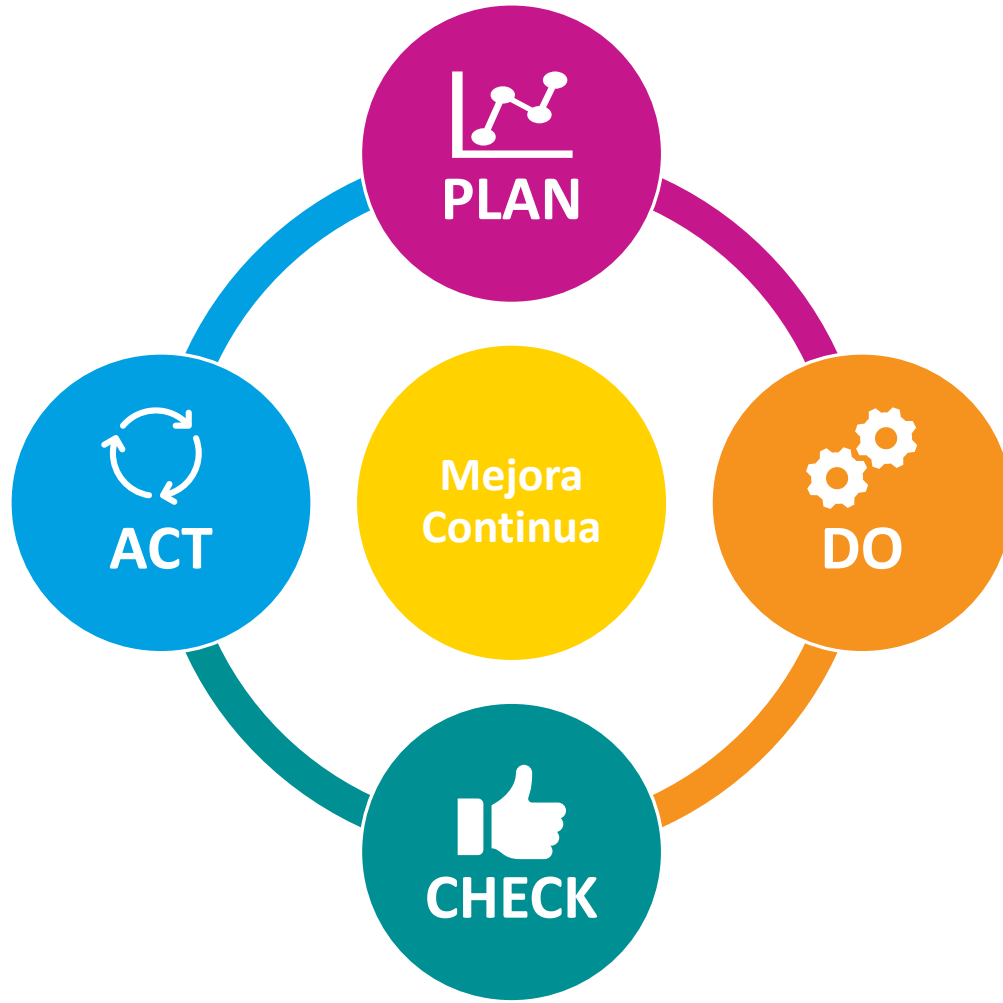
RED ARGENTINA DE  
MUNICIPIOS FRENTE AL  
CAMBIO CLIMÁTICO



# Concepto de *DESEMPEÑO ENERGÉTICO*



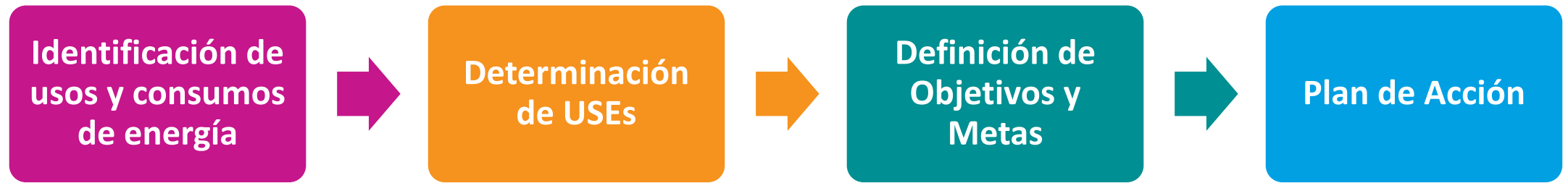
# Mejora Continua del Desempeño Energético



- **Planificar:** comprender el contexto de la organización, establecer una política energética y un equipo de gestión de la energía, realizar una revisión energética, identificar los usos significativos de energía y establecer los Indicadores de Desempeño Energético, la línea de base energética, los objetivos, las metas y los planes de acción;
- **Hacer:** implementar los planes de acción, los controles operacionales y de mantenimiento, y la comunicación, asegurar la competencia y considerar el DE en el diseño y la adquisición;
- **Verificar:** seguimiento, medida y análisis, la evaluación, la auditoría, y las revisiones por la dirección del DE y el SGE;
- **Actuar:** tomar acciones para tratar las NC y mejorar continuamente el DE y el SGE.

# Planificación Energética

---



# Revisión Energética



[illegible]

# Usos Significativos de Energía (USEs)

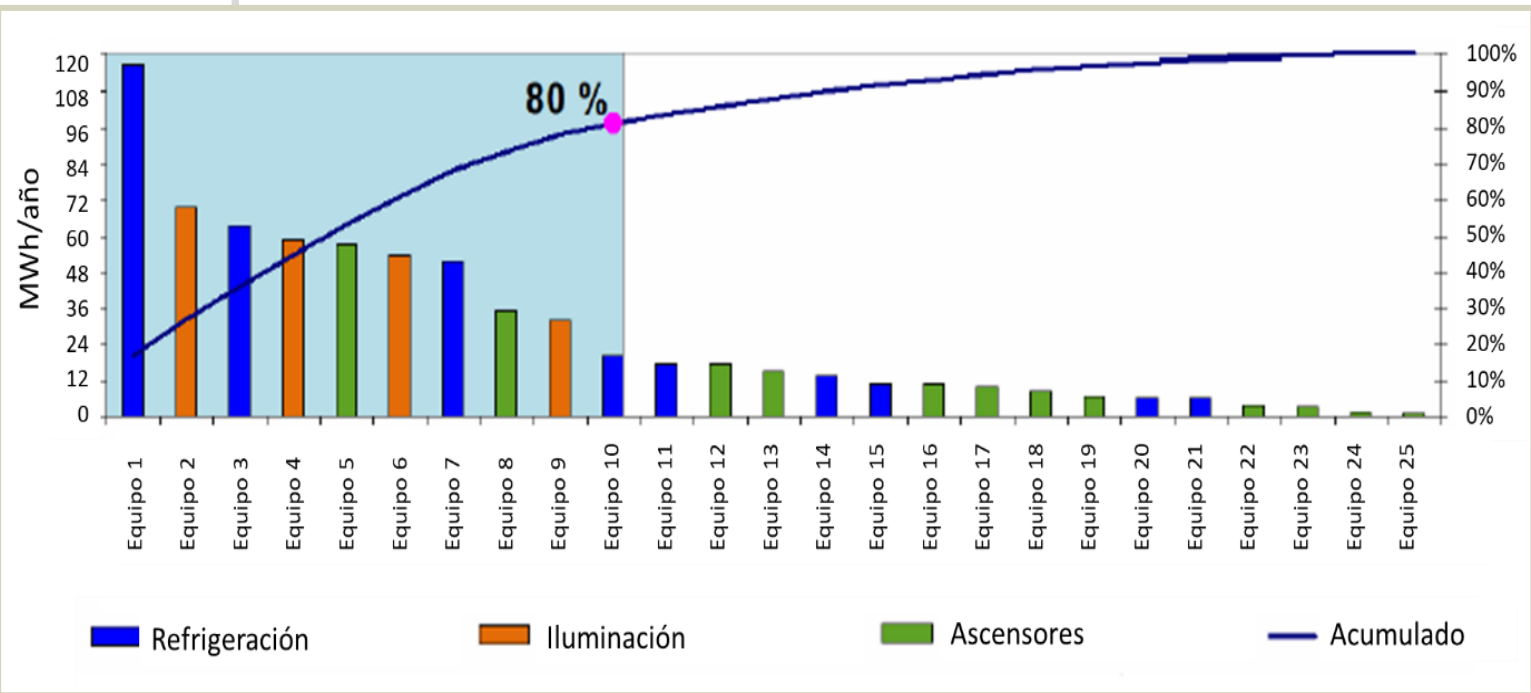
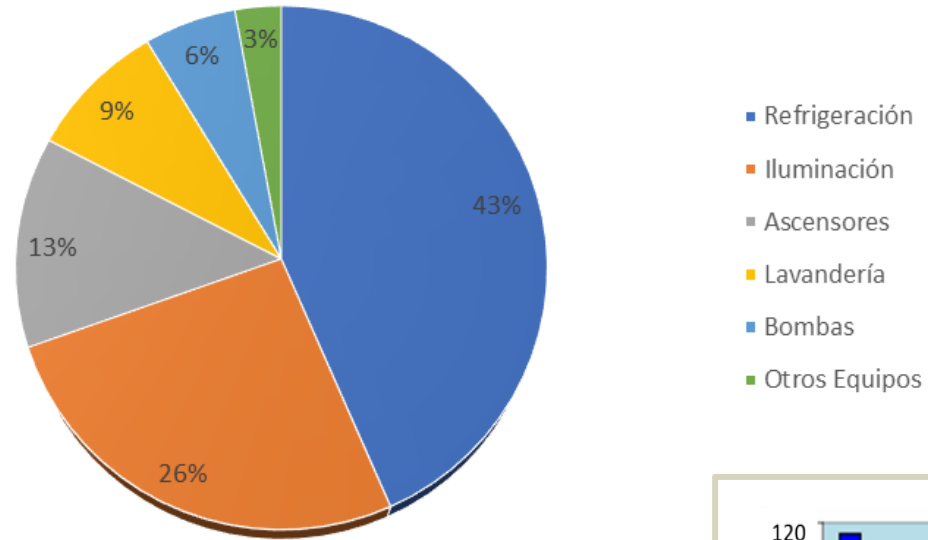
---

*Uso de la energía que justifica el consumo energético sustancial y/o que ofrece un potencial considerable para la mejora del desempeño energético.*

El criterio de importancia es determinado por cada organización  
Los USES pueden ser instalaciones, sistemas, procesos o equipamiento

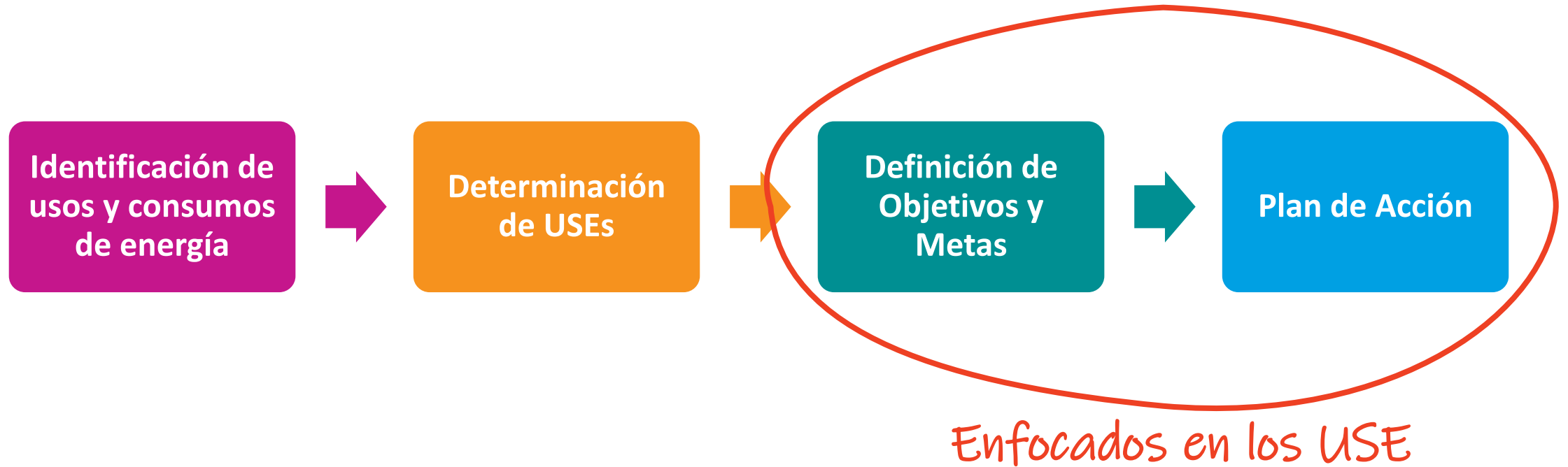
*“sustancial”* está relacionado con los mayores consumos;  
el *criterio* más utilizado es el *de Pareto*, pero no es el único

## Balance Energético por Usos




# Planificación Energética

---







# Sector Comercial y Residencial

		
<b>Normativa</b>	SGE obligatorio para grandes superficies; códigos de construcción	Códigos de construcción
<b>Información</b>	Concientización y sensibilización ciudadana; puntos verdes; etiquetado de viviendas	
<b>Incentivos</b>	ABL; tasas de seguridad e higiene; habilitaciones	ABL; trámites asociados a construcción nueva y refacciones
<b>Capacidades</b>	Capacitaciones técnicas	Incorporación de contenidos en escuelas

# Sector Industrial y Transporte

		
<b>Normativa</b>	SGE obligatorio / voluntario	SGE en transporte público y de carga.
<b>Información</b>	Difusión de beneficios de industrias similares	Campañas de conducción eficiente; promoción de movilidad limpia
<b>Incentivos</b>	Tasas de seguridad e higiene; habilitaciones; ABL	Habilitaciones; licencias de conducir
<b>Capacidades</b>	Potenciar sinergias con programas provinciales o nacionales; promover Redes de Aprendizaje locales	Curso de conducción eficiente en otorgamiento y renovación de licencia

**Se pueden desarrollar los 5  
componentes desde los municipios,  
impactando más allá de las propias  
instalaciones municipales**

---



“La **EFICIENCIA ENERGÉTICA** es la única fuente de energía que todos poseemos en abundancia y es clave para alcanzar los objetivos de largo plazo.

---

*Nuestro desafío y responsabilidad es hacerlo posible.”*

# MUCHAS GRACIAS

---

ANDREA HEINS



*aheinsd@gmail.com*



*@andreaheins*