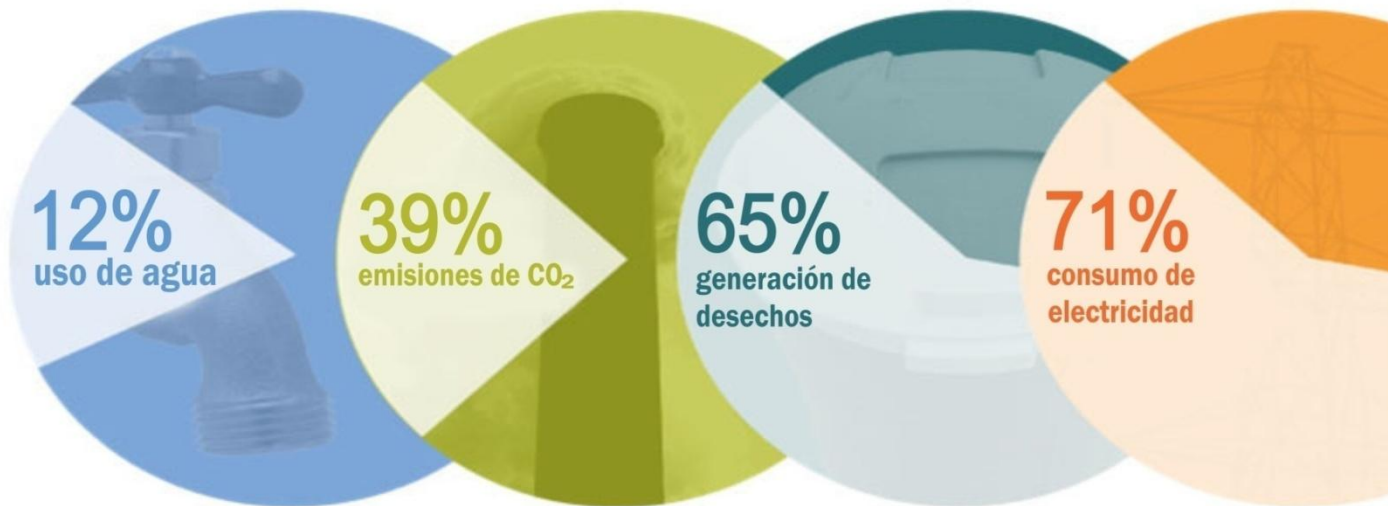


Energía y construcción :

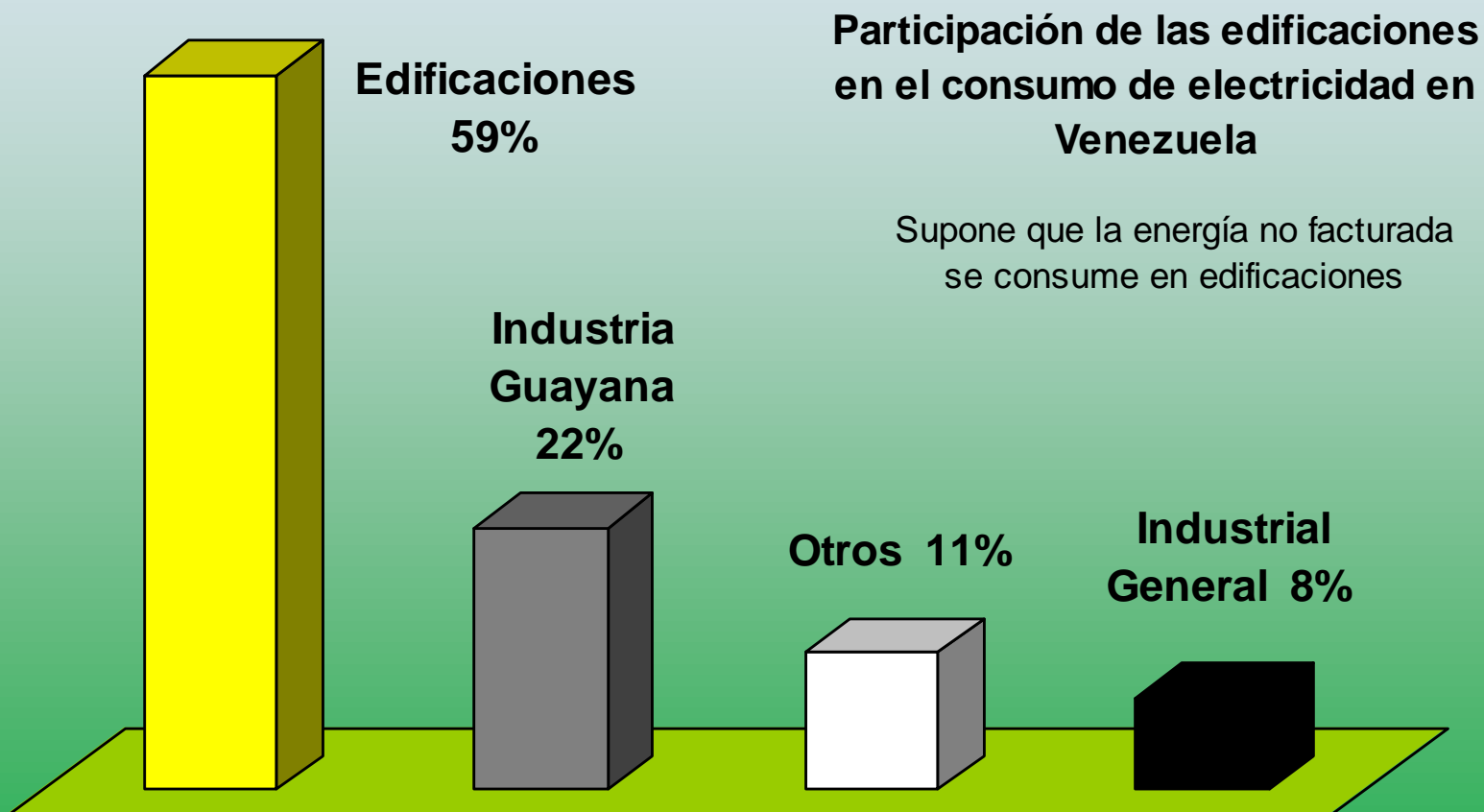
El inminente salto hacia adelante

Responsabilidad actual de las edificaciones en el uso de recursos e impacto ambiental.

Edificios: Impacto (Cifras de los EEUU)



Responsabilidad actual de las edificaciones en el uso de la energía eléctrica.



Las edificaciones verdes como el nuevo paradigma constructivo

Ámbitos de acción

Emplazamientos sostenibles

Uso eficiente del agua

Energía y atmósfera

Materiales y recursos

Calidad del ambiente interno

Innovación en el diseño

Metodología USGBC para la certificación de edificios verdes

Nuevas construcciones y Edificios existentes

BRUSSELS, May 18 (Reuters) - All new buildings constructed in Europe after 2020 will have to be virtually carbon-neutral after the European Parliament gave new energy standards the last approval they needed on Tuesday.

The European Union's mandate for "nearly zero-energy buildings" will kick in for all new public buildings in the European Union after 2018, and for all new homes and offices two years later.

Edificaciones de uso de energía neta cero

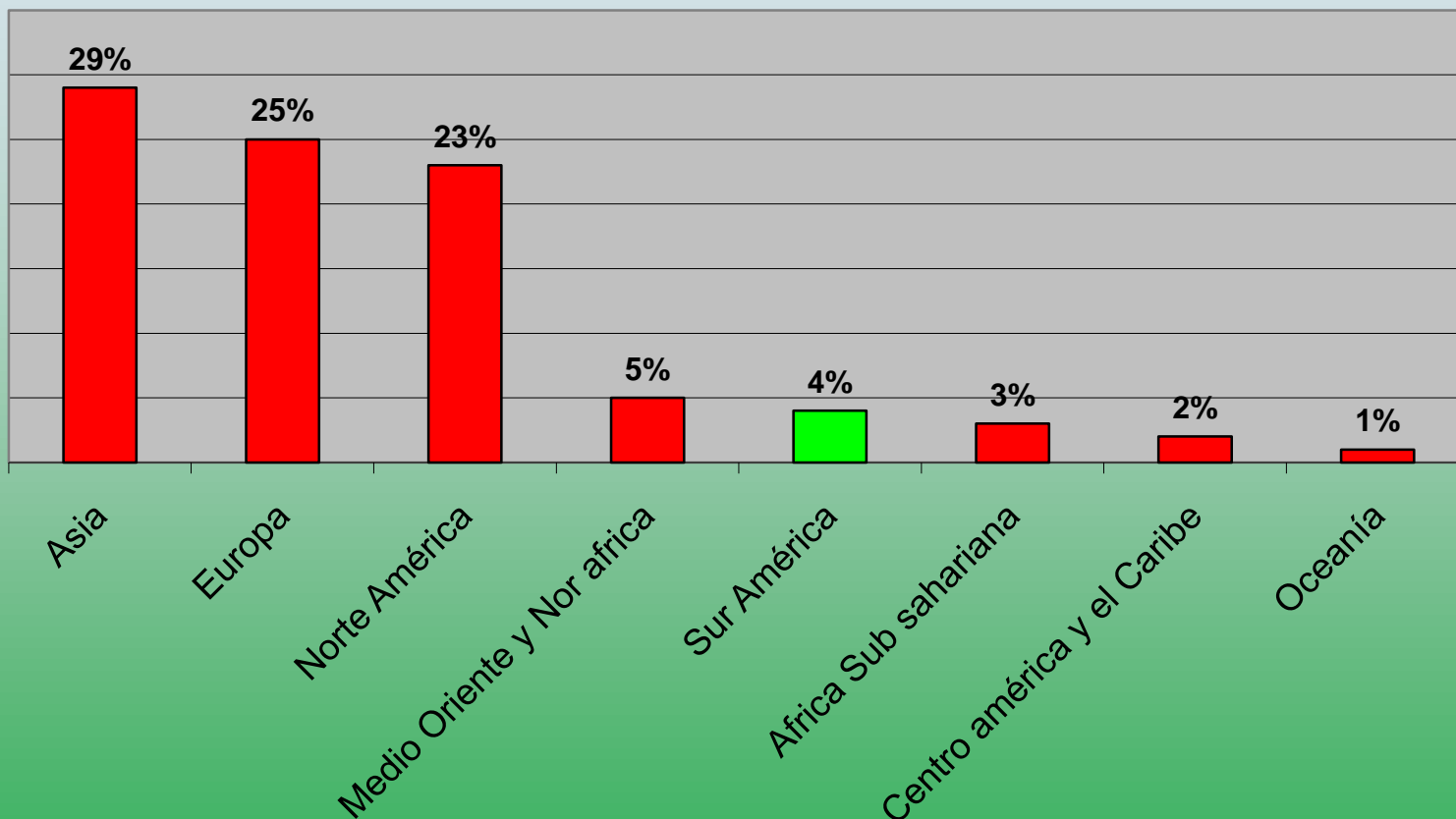


EXHIBIT 1

ALDO LEOPOLD LEGACY CENTER
Exhibit Courtyard View



Responsabilidad en el uso de la energía por continente



Fuente: WEC

Uso de la energía, retos:

- Poder utilizar en el transporte fuentes primarias diferentes a los fósiles líquidos
- Disminuir la necesidad de transporte
- Mitigar la necesidad de intensidad energética en residencias
- Cambiar hábitos , comportamientos y paradigmas
- Entender y aprovechar realidades locales

La seducción tecnológica



**Combustibles a partir de
algas:**

Insumos:

**CO₂, Sol, agua salada y
desiertos**



La hipnosis del viento



Uso de la energía, retos:

- No es posible cubrir la creciente demanda de energía con fuentes renovables.
Es indispensable un cambio de paradigma en el funcionamiento de las sociedades.

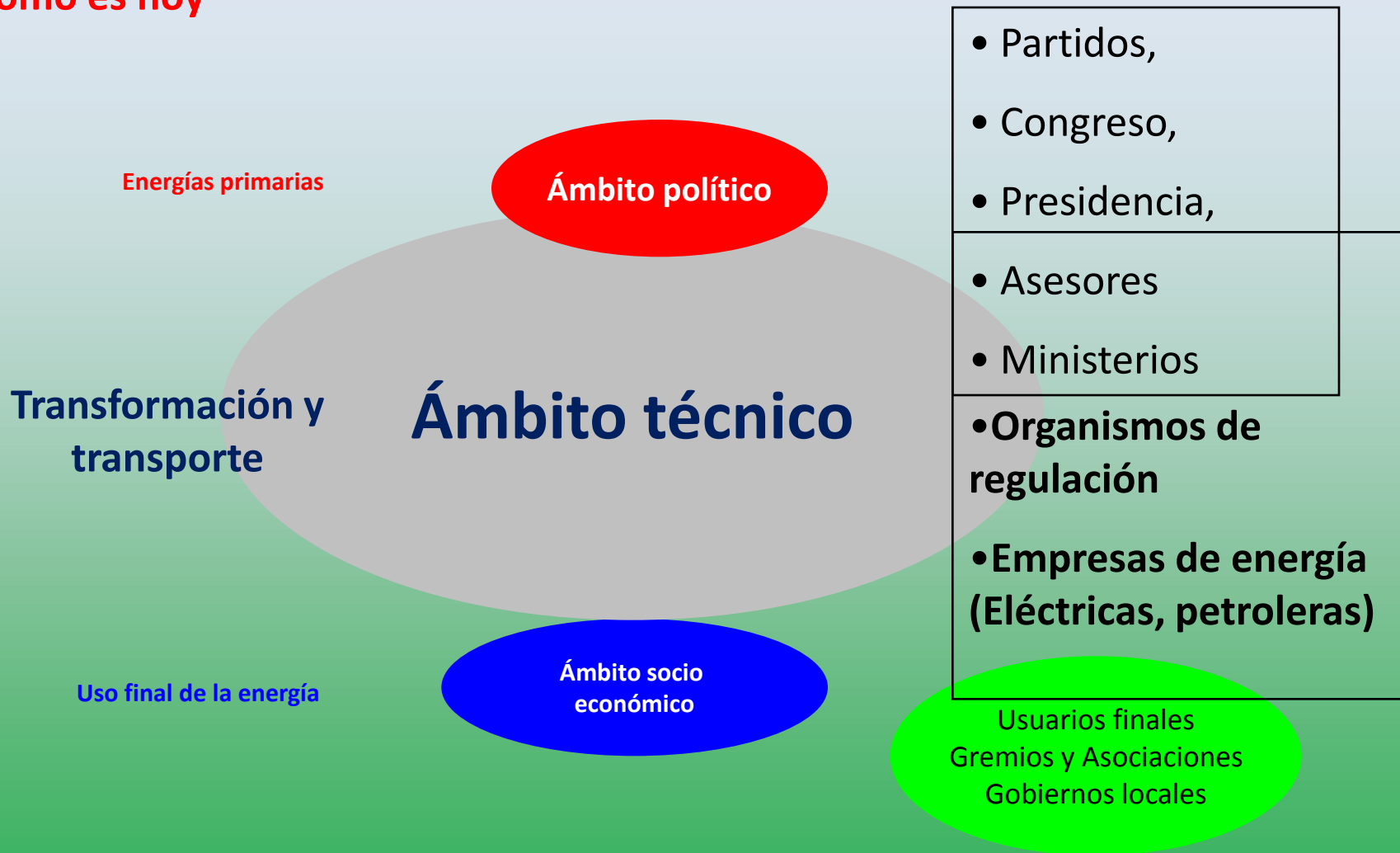
- El mito y el peligro de las energías renovables:

La evasión de la responsabilidad individual

- El futuro de la energía como tema social y no tecnológico

Interpretación de la importancia de los actores en la cadena de la energía

Como es hoy



Cuál es la importancia real de los actores en la cadena de la energía

Energías primarias

Ámbito político

- Partidos,
- Congreso,
- Presidencia,

Transformación y transporte

Ámbito técnico

- Asesores
- Ministerios

- Organismos de regulación
- Empresas de energía (Eléctricas, petroleras)

Uso final de la energía

Ámbito socio económico

- Usuarios finales
- Gremios y Asociaciones
- Gobiernos locales

El futuro inminente:

En construcción:

- El diseño pensado en términos de su función en el largo plazo y no solo para atender una necesidad puntual.
- Incorporación continua de nuevas tecnologías.
- Cambio de paradigmas y hábitos como parte integral el diseño.
- El desarrollo urbano armónico parte absolutamente central de un futuro sostenible. La vida se hace dentro de una comunidad y no solo dentro de las casas.

El futuro inminente:

En energía:

- La generación y distribución de energía se atomiza y se hace bidireccional. Se incorporan tecnologías de comunicaciones e informática para administrar la energía.
- La reducción de la intensidad energética se vuelve tema central y prioritario , aun por encima de las energías renovables.
- Cambios de paradigmas y hábitos.

Como hacerlo posible

Tecnología y comportamiento

Herramientas

Políticas y estrategias

Comunicación

Tecnología

Metodologías

Gestión del carbono

Infraestructura sostenible

Huella medioambiental / ciclo de vida

Principales barreras para adoptar procesos sostenibles

1. **De hábitos:** Resistencia al cambio.
2. **De conocimiento:** Desinformación sobre las posibilidades y alternativas existentes.
3. **De compromisos:** Asumir, ejecutar, evaluar, repetir.
4. **Económicas,** Criterios de decisión de inversión basados estrictamente en el retorno económico sin considerar beneficios colaterales o intangibles.

El modelo inviable:



**Juan Gris:
Retrato de
Josette**

1916



Muchas gracias.

Johann Gathmann H.

GGK energy

www.ggkenergy.com

jgh@ggkenergy.com