



UC&CS AMÉRICA  
www.uccs-america.org  
XXIV Aniversario



**SOROBAN**

XXIV Aniversario



AMERICA EUROPE ASIA AFRICA OCEANIA  
www.uccsglobal.org

# *Ing. Hugo López Araiza Vega*

## **Biodata**

- Ingeniero Mecánico de Universidad LaSalle
- 10 meses de estudio de Manufactura de Bombas de Agua en Ebara Corporation becado por AOTS.
- Ha practicado ikebana, ceremonia del té, cerámica de alta temperatura, bonsai, aikido y kendo.
- Cursos de Administración de la Tecnología en 2000 y Círculos de Control de Calidad en 2003 en AOTS, Japón.
- Pionero en la enseñanza del Soroban en México, ha escrito 10 libros de enseñanza de Soroban.
- Expresidente de la Asociación de exbecarios de AOTS México Japón.
- Fundador del México Kenshu Center
- Presidente de la asociación de Amigos México Japón.
- Presidente del comité organizador del Torneo Matemático TOMATE.
- Ha visitado Japón en veinte Ocasiones.



UC&CS AMÉRICA  
www.uccs-america.org  
XXIV Aniversario



**SOROBAN**

XXIV Aniversario



AMERICA EUROPE ASIA AFRICA OCEANIA  
www.uccsglobal.org

# Transición hacia la Nueva Realidad y el Cambio como una Constante

Hugo López Araiza Vega



UC&CS AMÉRICA  
www.uccs-america.org  
XXIV Aniversario



**SOROBAN**

XXIV Aniversario



AMERICA EUROPE ASIA AFRICA OCEANIA  
www.uccsglobal.org

# El Mundo al 2050 Predicción del Oráculo

Hugo López Araiza Vega

# El Mundo en 30 años.



UC&CS AMÉRICA  
www.uccs-america.org  
XXIV Aniversario



# SOROBAN

XXIV Aniversario



AMERICA EUROPE ASIA AFRICA OCEANIA  
www.uccsglobal.org

## PREDICCIÓN NEGATIVA Un mundo sin agua



## PREDICCIÓN POSITIVA Un mundo sustentable





## Conclusiones

- 1.- Debemos prepararnos para la automatización.
- 2.- Hay que actuar rápido, antes de que los demás cambien.
- 3.- Hay que estar atentos de las oportunidades que se presentan.



# Transición hacia la Nueva Realidad y el Cambio como una Constante





UC&CS AMÉRICA  
www.uccs-america.org  
XXIV Aniversario



# SOROBAN

XXIV Aniversario



AMERICA EUROPE ASIA AFRICA OCEANIA  
www.uccsglobal.org



XXVI Junta Anual, Ciudad de México, Octubre 2021



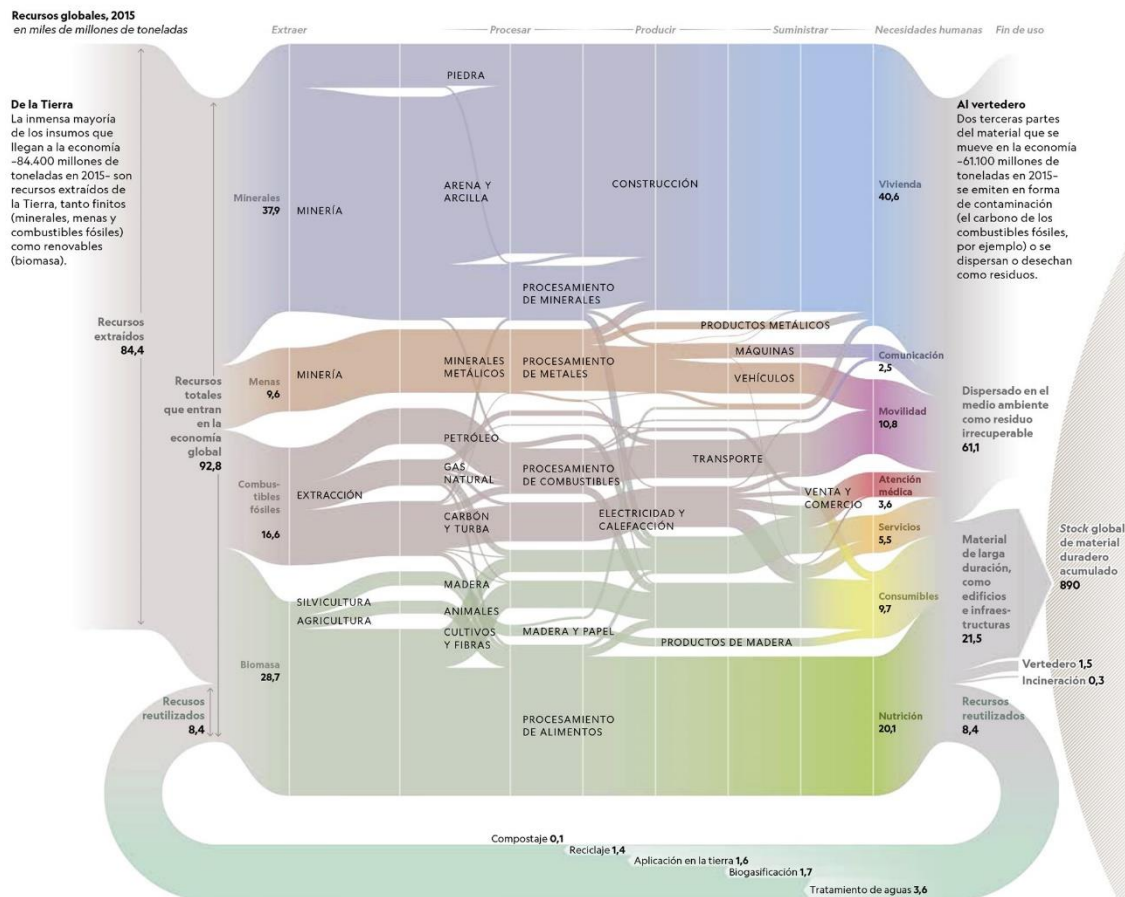


Ilustración: <https://apcergroup.com>



## RADIOGRAFÍA DE LA ECONOMÍA GLOBAL

Cada año transformamos en productos cerca de 93.000 millones de toneladas de materias primas. Menos de una cuarta parte se convierte en edificios, vehículos u otros objetos de larga duración. Menos del 10 por ciento retorna a la economía. El movimiento en defensa de la economía circular busca incrementar esa cifra y reducir los ingentes volúmenes de residuos.

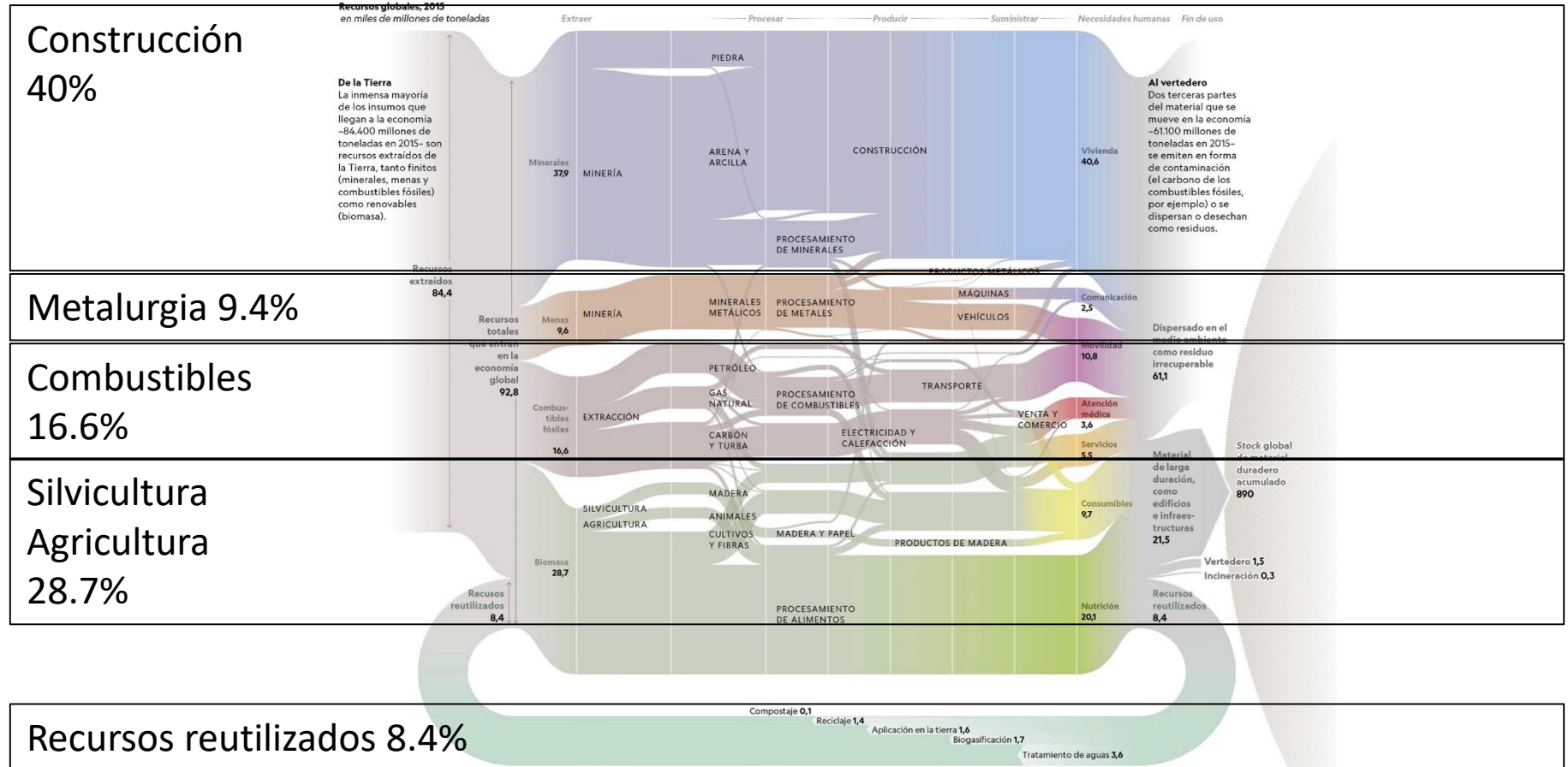


NOM. FUENTE: CIRCLE ECONOMY



## RADIOGRAFÍA DE LA ECONOMÍA GLOBAL

Cada año transformamos en productos cerca de 93.000 millones de toneladas de materias primas. Menos de una cuarta parte se convierte en edificios, vehículos u otros objetos de larga duración. Menos del 10 por ciento retorna a la economía. El movimiento en defensa de la economía circular busca incrementar esa cifra y reducir los ingentes volúmenes de residuos.



NOM FUENTE: CIRCLE ECONOMY





UC&CS AMÉRICA  
www.uccs-america.org  
XXIV Aniversario



# SOROBAN

XXIV Aniversario



AMERICA EUROPE ASIA AFRICA OCEANIA  
www.uccsglobal.org



Apodada Copenhill, la incineradora danesa convierte 485.000 toneladas de basura anuales en energía suficiente para dar electricidad a 30.000 hogares y calefacción a 72.000. La planta tiene también una función recreativa: en su cubierta hay una pista de esquí, un sendero flanqueado por árboles y un rocódromo de 85 metros de altura.

Foto: Luca Locatelli

XXVI Junta Anual, Ciudad de México, Octubre 2021



UC&CS AMÉRICA  
www.uccs-america.org  
XXIV Aniversario



**SOROBAN**

XXIV Aniversario



AMERICA EUROPE ASIA AFRICA OCEANIA  
www.uccsglobal.org

# ¿Qué podemos hacer?





UC&CS AMÉRICA  
www.uccs-america.org  
XXIV Aniversario



**SOROBAN**

XXIV Aniversario



AMERICA EUROPE ASIA AFRICA OCEANIA  
www.uccsglobal.org

# ¿Qué podemos hacer?



Think globally,  
act locally





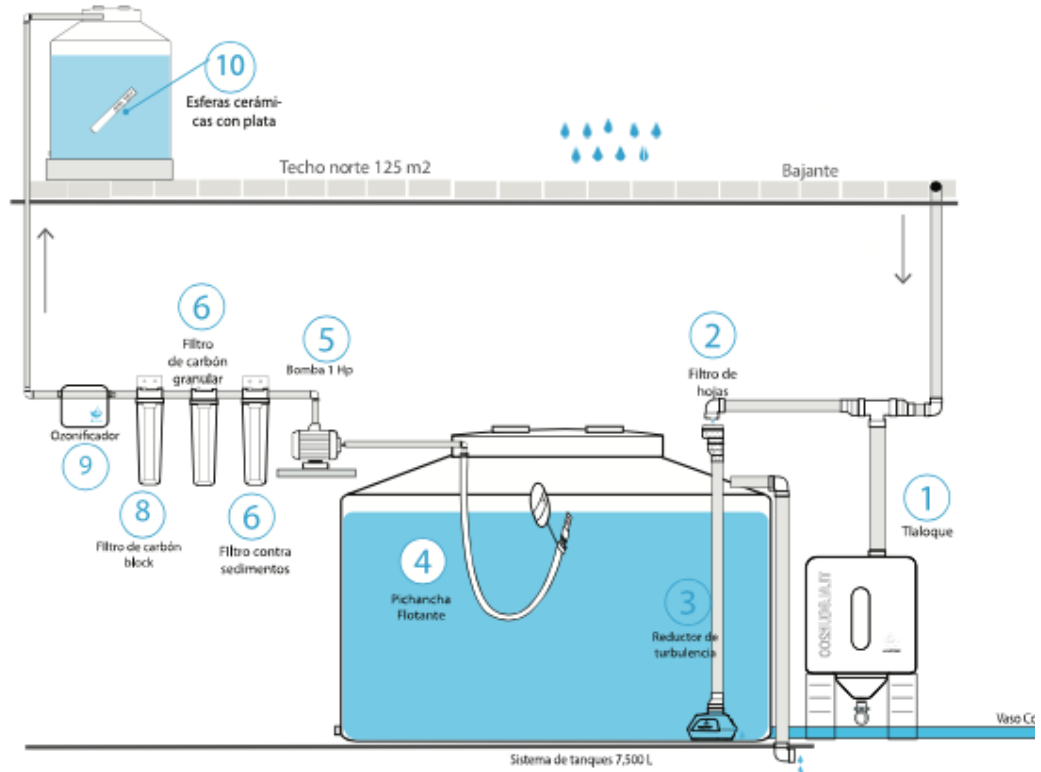
## MEDIDAS INICIALES

- 1.- Aprovechamiento de aguas pluviales. Se instalar un sistema de colección, almacenamiento y filtrado de aguas pluviales para uso en regaderas y mingitorios. Los excedentes se verterán en jardines para su absorción y relleno de mantos acuíferos.



## Cosecha de aguas de lluvia.

Durante la temporada de lluvias, en la CDMX, durante 4 meses, (la tercera parte del año) no se usa agua de la red de agua potable, teniendo un ahorro anual de 33%





UC&CS AMÉRICA  
www.uccs-america.org  
XXIV Aniversario



## MEDIDAS INICIALES

- 2.- Calentadores solares.- Se instalará un sistema de calentadores solares en serie con calentadores de gas para garantizar el abastecimiento de agua caliente, reduciendo el costo del gas.



## Energía Calorífica Desaprovechada

La flama del gas produce 1970° C

La temperatura del cuerpo humano es de 36° C

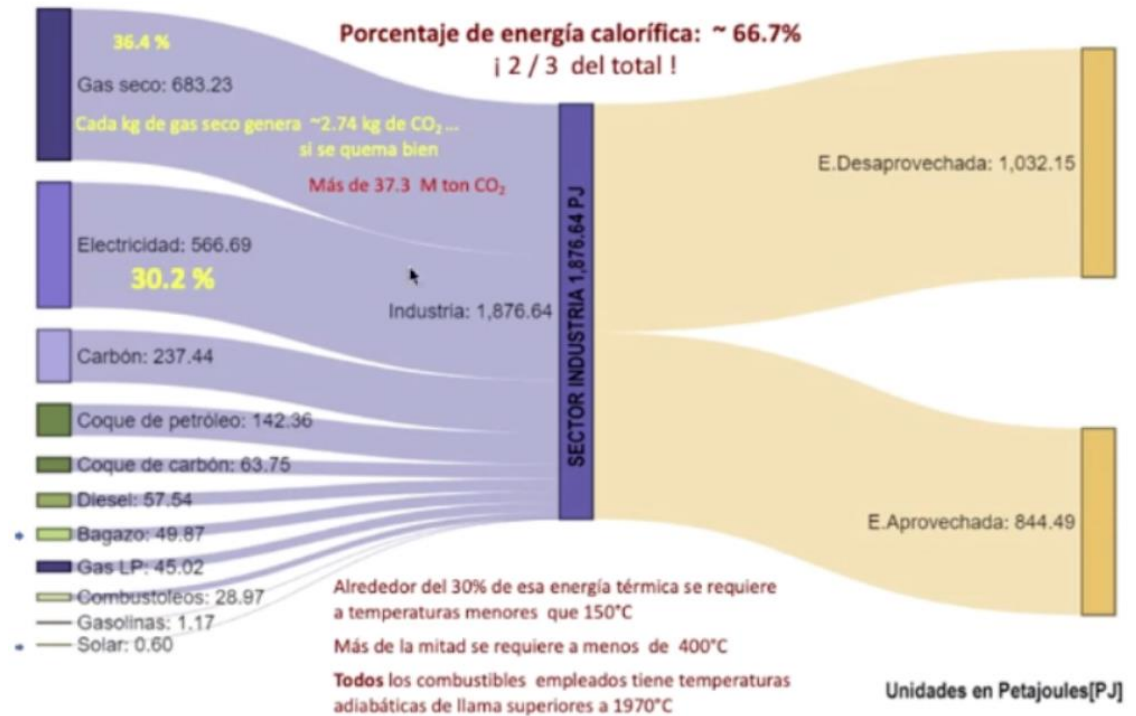
El agua de la regadera se siente caliente a los 40° C, solamente se aprovecha el 2% de la energía.

Es decir, que de cada \$100 pesos que gastamos en gas, quemamos \$98 pesos y aprovechamos \$2 pesos.

La comida hierve a los 100° C, solamente se aprovecha el 5% de la energía.

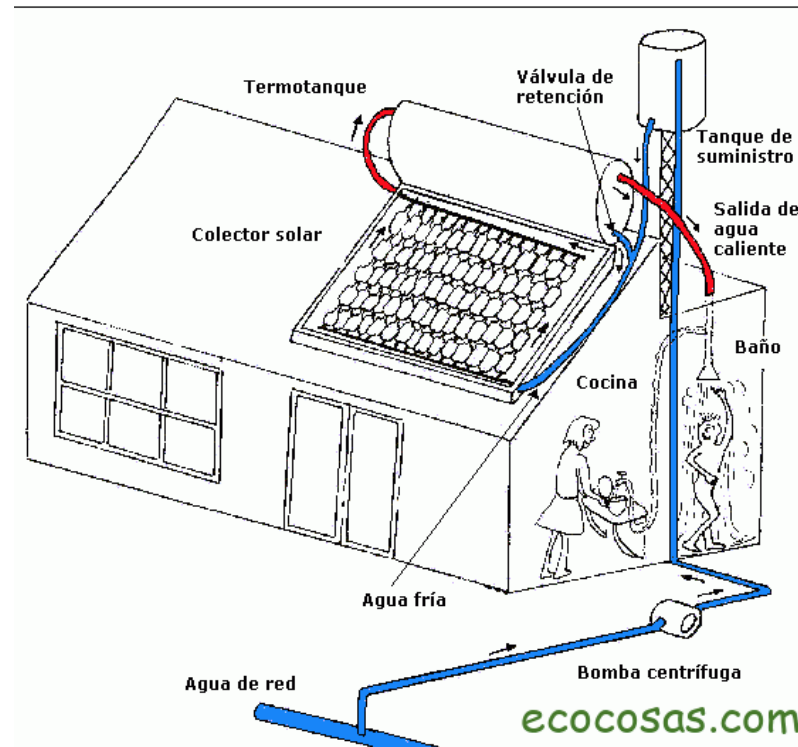
Es decir, que de cada \$100 pesos que gastamos en gas, quemamos \$95 pesos y aprovechamos \$5 pesos.

### CONSUMO FINAL DE ENERGÍA EN LA INDUSTRIA EN 2017: 1 876.64 PJ





# Calentadores de agua solares





UC&CS AMÉRICA  
www.uccs-america.org  
XXIV Aniversario



XXIV Aniversario



AMERICA EUROPE ASIA AFRICA OCEANIA  
www.uccsglobal.org

## MEDIDAS INICIALES

- 3.- Generación de energía eléctrica solar. Instalación de celdas fotovoltaicas para reducir el consumo de energía de la CFE y poder recargar autos eléctricos a muy bajo costo.





## MEDIDAS INICIALES

- 4.- Uso de productos biodegradables. Una gran fuente de contaminación de agua, el el uso de jabones, bloqueadores de sol, detergentes y demás productos de limpieza y belleza, usar productos biodegradables, no es más caro.



## MEDIDAS INICIALES

- 5.- Uso de autos PHEV. Dado el alto costo de las gasolinas, la alternativa de usar autos PHEV (Plug-in Hibrid Electric Vehicles), para consumir energía eléctrica en la ciudad y usar el modo híbrido en carretera, es una realidad que estamos probando. En caso de resultar exitosa, se reduce el consumo de gasolina, se genera un ahorro y se contribuye al combate de los gases de efecto invernadero.



UC&CS AMÉRICA  
www.uccs-america.org  
XXIV Aniversario



XXIV Aniversario



AMERICA EUROPE ASIA AFRICA OCEANIA  
www.uccsglobal.org

## MEDIDAS RADICALES

- 1.- Uso de automóviles eléctricos. Una aproximación es usar un auto eléctrico para ciudad y otro a gasolina para carretera.



## MEDIDAS RADICALES

- 2.- No consumo de productos de ganado vacuno.- Este ganado genera la tercera parte de los gases de efecto invernadero y es responsable de granparte de la deforestación para usar las tierras para producir su alimento.



## MEDIDAS RADICALES

- 3.- Usar productos reciclados. Regresar a los tiempos en los que se cortaban los pantalones rotos y se cosían los calcetines, sin tener en cuenta la moda.



UC&CS AMÉRICA  
www.uccs-america.org  
XXIV Aniversario



XXIV Aniversario



AMERICA EUROPE ASIA AFRICA OCEANIA

www.uccsglobal.org

## MEDIDAS RADICALES

- 4.- No usar productos plásticos de un solo uso. Evitar las botellas PET, cubierots desechables y trastes de poliuretano.





## MEDIDAS RADICALES

- 5.- Trabajo en casa. Esta pandemia nos ha enseñado que podemos tener grandes ahorros de energía y tiempo trabajando desde casa. Hay que extender esta política a todos los trabajadores.



## Lectura del santo evangelio según san Lucas (17,5-10):

- En aquel tiempo, los apóstoles le dijeron al Señor:
- «Auméntanos la fe».
- El Señor dijo:
- «Si tuvierais fe como un granito de mostaza, diríais a es árbol frondoso:
- “ Arráncate de raíz y plántate en el mar», y os obedecería.



## Lectura del santo evangelio según san Lucas (17,5-10):

- ¿Quién de vosotros, si tiene un criado labrando o pastoreando, le dice cuando vuelve del campo: “Enseguida, ven y ponte a la mesa”?
- ¿No le diréis más bien: “Prepárame de cenar, cíñete y sítveme mientras como y bebo, y después comerás y beberás tú”?



## Lectura del santo evangelio según san Lucas (17,5-10):

- ¿Acaso tenéis que estar agradecidos al criado porque ha hecho lo mandado? Lo mismo vosotros: cuando hayáis hecho todo lo que se os ha mandado, decid:
- “Somos siervos inútiles, hemos hecho lo que teníamos que hacer”».



## Conclusión

- 1.- Las superficies que tengan contacto con el Sol, (patios, azoteas, jardines, etc.) van a aumentar su valor, debido al potencial para producir energía y cosechar lluvia.



## Conclusión

- 2.- Es indispensable cambiar nuestros hábitos de consumo de alimentos, productos de limpieza, ropa y productos desechables, para contribuir a la economía circular.



# Transición hacia la Nueva Realidad y el Cambio como una Constante



Ing. Hugo López Araiza Vega

**Gracias**