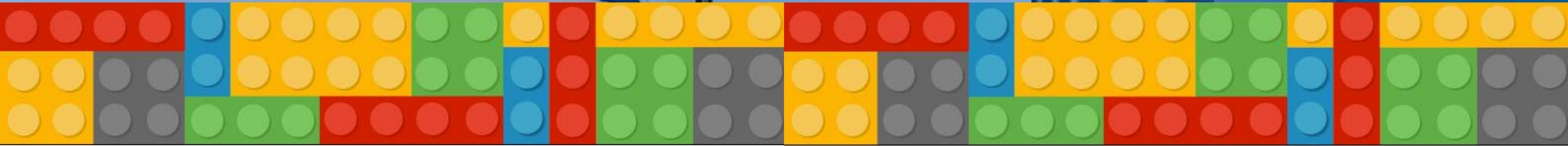




# H2BRIX



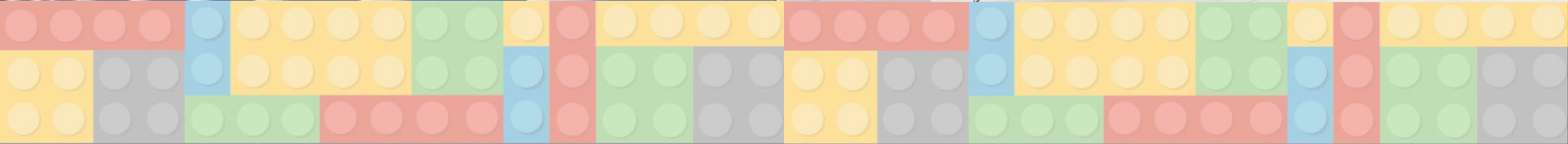
Almacenemos  
**ENERGIA**



EL ALMACENAMIENTO DE  
ENERGÍA DE LARGA DURACIÓN,  
MODULAR Y FLEXIBLE

# BRICK BY BRICK

Micro-grid y solución de  
generación de hidrógeno



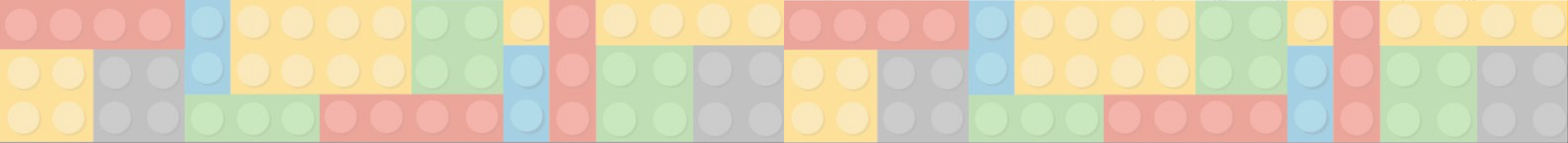
# H2BRIX

**Es el nuevo concepto modular de H2planet para sistemas y plantas de hidrógeno.**

Gracias a su modularidad el sistema puede ser desarrollado de acuerdo a las necesidades del cliente teniendo como objetivo la máxima flexibilidad y versatilidad.

**El Proyecto es modular!**

El sistema de planta de hidrógeno está dividida conceptualmente en diferentes partes: cada una con su propio contenedor: **GENERACIÓN, ALMACENAMIENTO, ENERGIA Y RECARGA.**



**Dependiendo del objetivo del sistema, el contenedor de energía puede ser conectado a la red o usarse directamente para recargar vehículos eléctricos.**

En el primer caso, el sistema consistiría en los siguientes módulos:

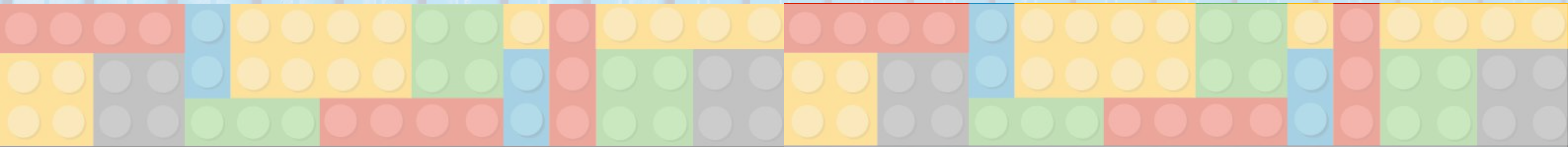
GENERACIÓN  
ALMACENAMIENTO  
ENERGIA

En el segundo caso, el sistema consistiría en los siguientes módulos:

GENERACIÓN  
ALMACENAMIENTO  
RECARGA

**Los sistemas híbridos pueden ser obtenidos con todos los módulos, para poder conseguir los dos objetivos.**

**Cada modulo representa un proceso diferente.  
Cada proceso es instalado en un contenedor diferente.**



**Modulo de generación:**

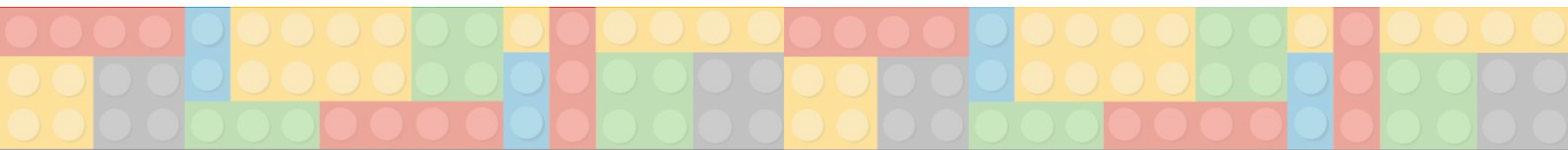
La electricidad generada de las renovables es convertida en hidrógeno y enviada al modulo de almacenamiento.

**Modulo almacenamiento:**

El hidrógeno generado es comprimido y almacenado en tanques presurizados para uso futuro.

**Modulo de potencia:**

El hidrógeno se utiliza desde el modulo de almacenamiento y convertido en energía a la red.

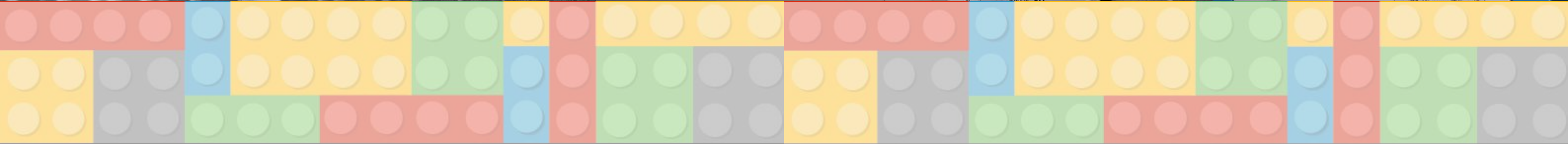


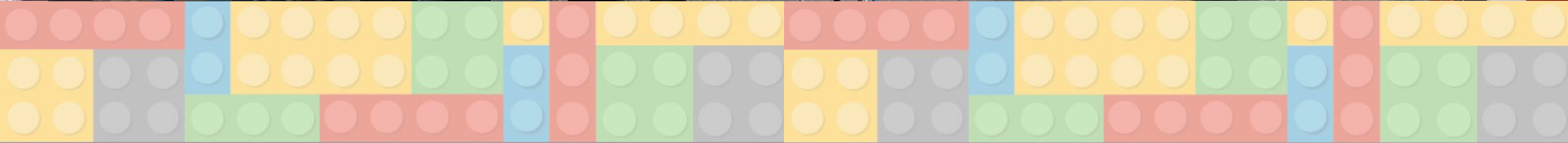
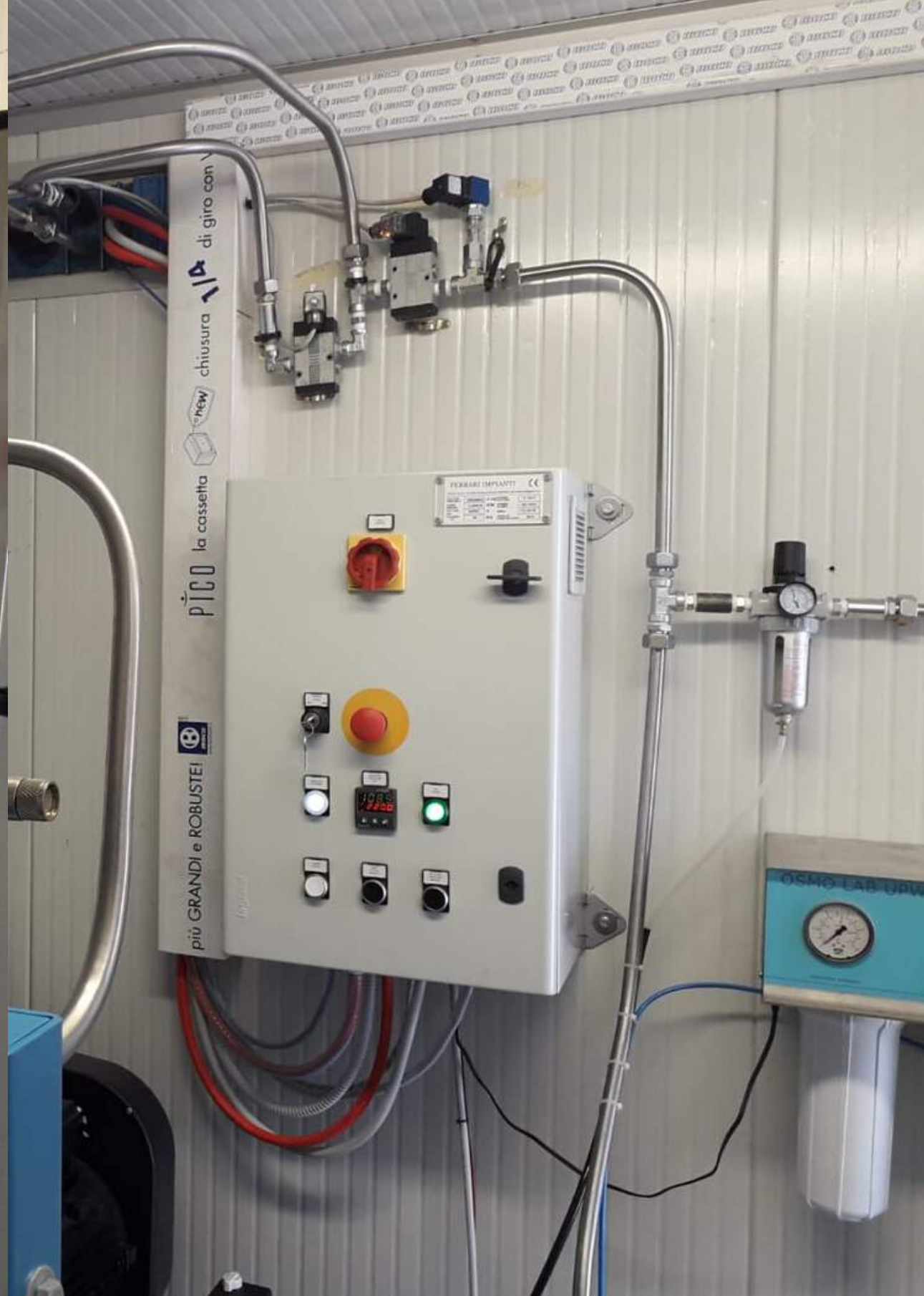
# GENERACIÓN

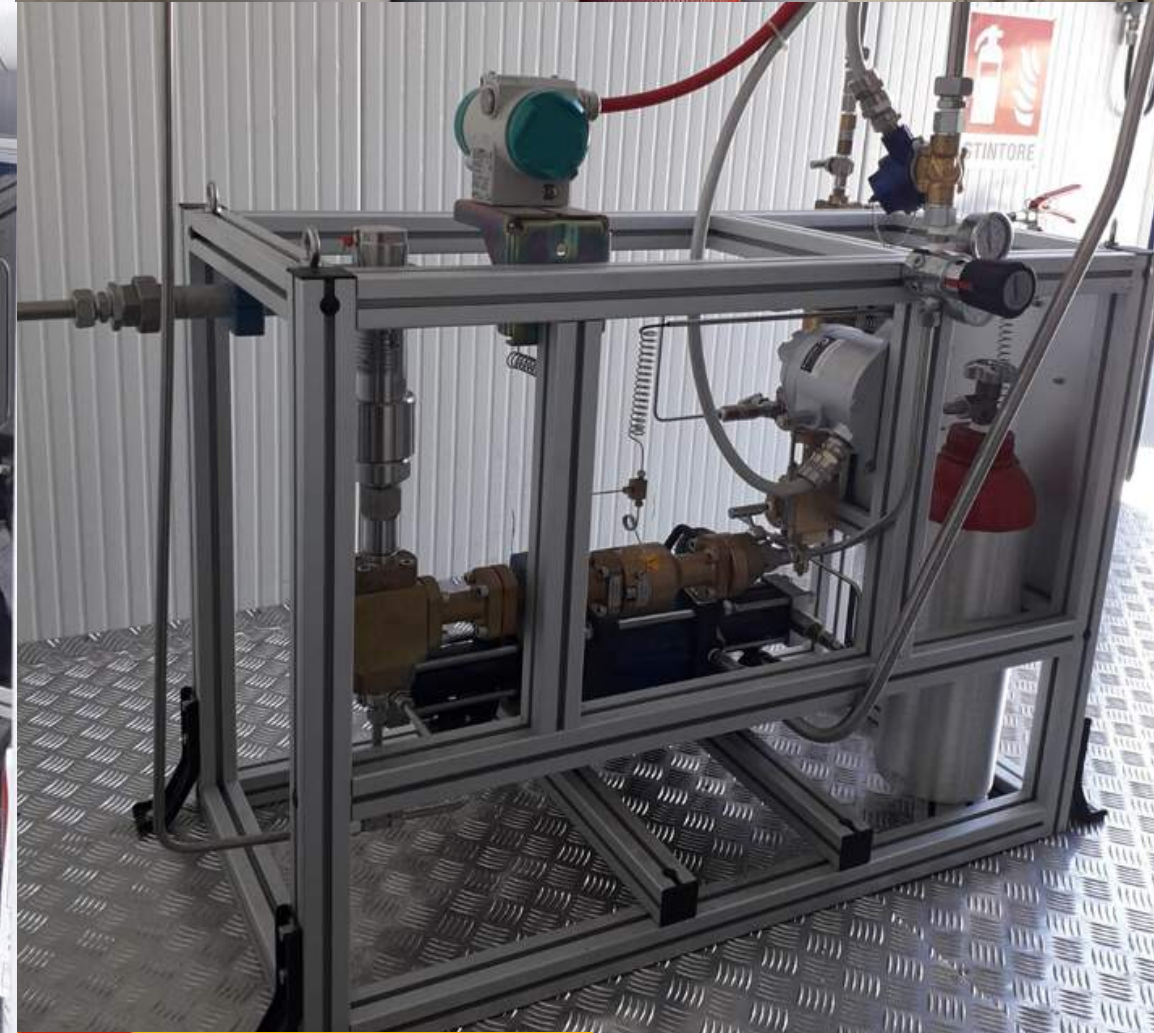
**El proceso de electrólisis generará el hidrógeno a partir de la energía primaria.**

El hidrógeno producido en caso de que sea necesario será purificado con el fin de eliminar impurezas y obtener un grado mayor de pureza.

El proceso se completa con el electrolizador y todos los dispositivos para la purificación (en caso necesario) instalados en el contenedor.







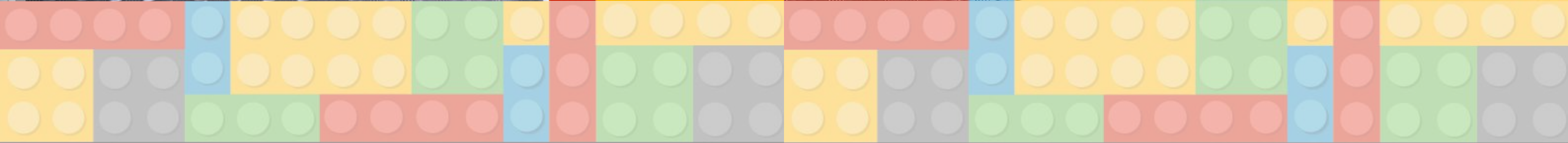
# ALMACENAMIENTO

**El proceso de compresión comprime el hidrógeno generado.**

El hidrógeno comprimido es almacenado en tanques presurizados.

El proceso se completa con un sistema de compresión y tanques de presión instalados en el contenedor.

**El contenedor está certificado por completo ATEX.**



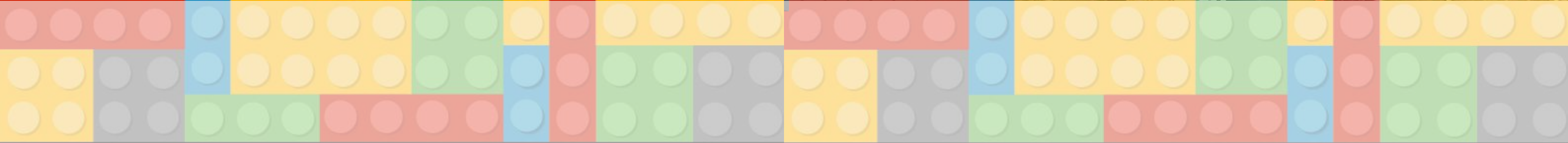
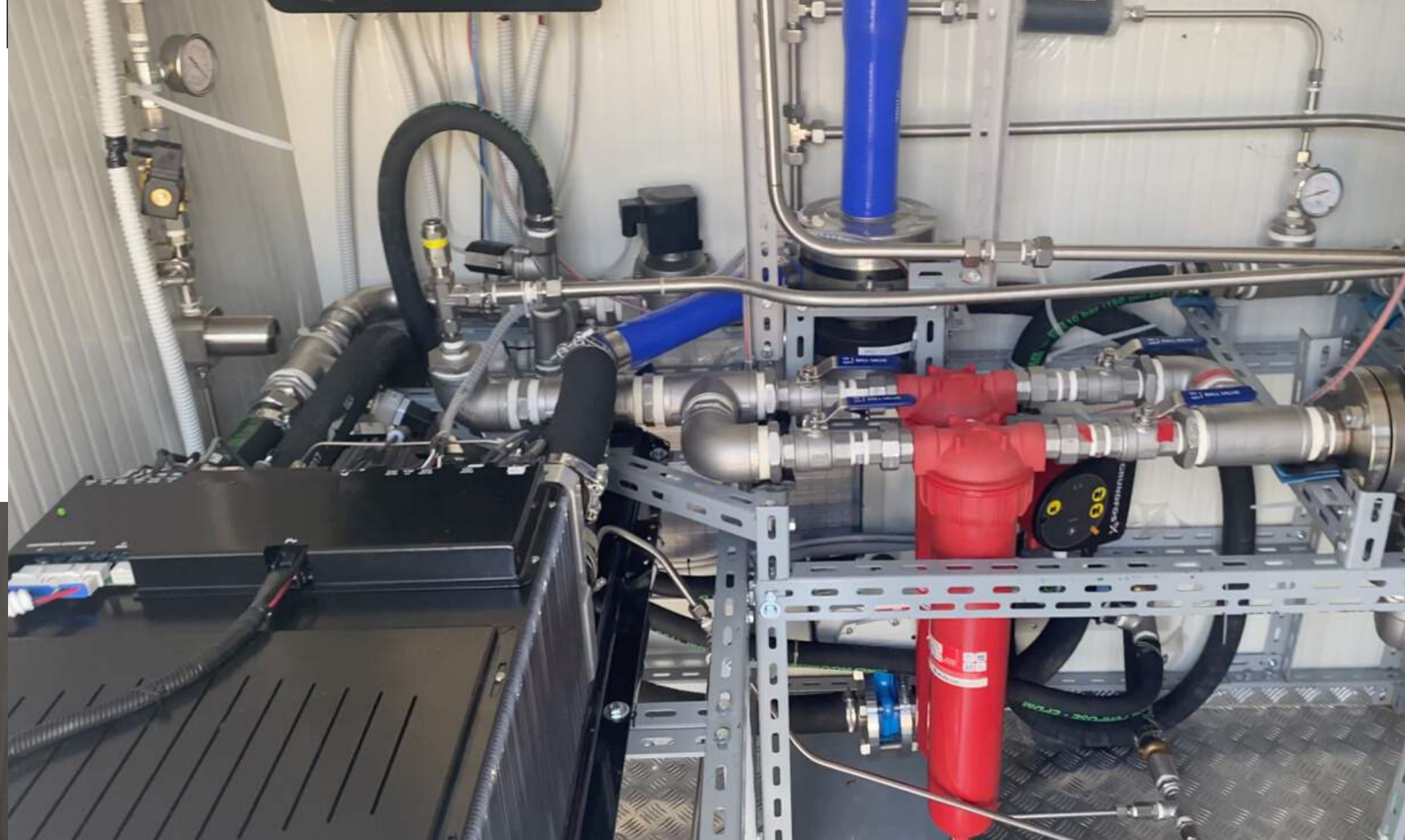


# POTENCIA

**El hidrógeno es utilizado para generar electricidad y calor como subproducto. Un sistema de pila de combustible está instalado en el contenedor como cogenerador.**

El abastecimiento del hidrógeno procede del contenedor de almacenamiento y un regulador de presión disminuye la misma para adecuarla a la entrada de la pila de combustible. Se instala un inversor en el contenedor para convertir la salida de la pila de combustible DC en AC para adecuarse a la red.

**La pila de combustible está refrigerada por agua, este hecho genera calor que se recupera con un cambiador de calor.**



**Modulo de generación:**

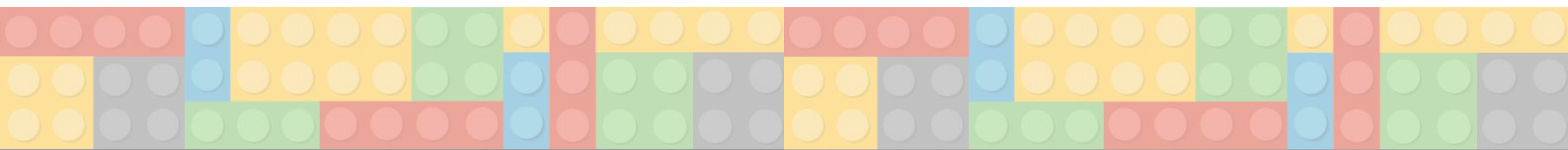
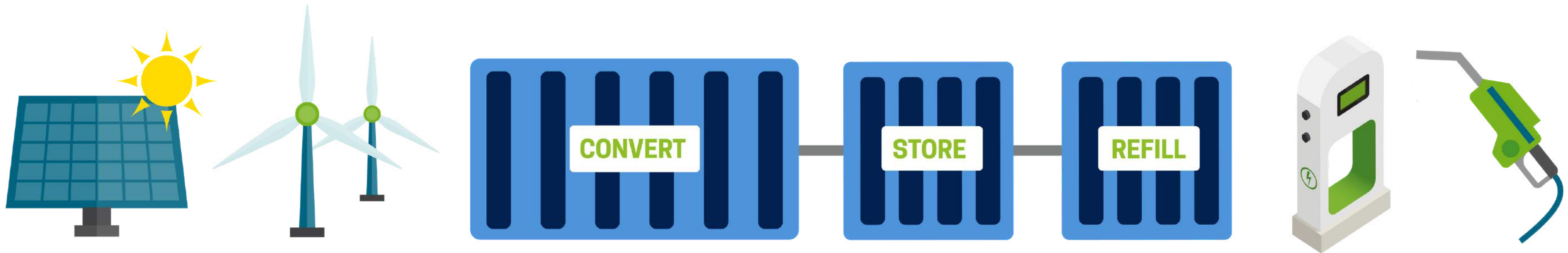
La electricidad generada de las renovables es convertida en hidrógeno y enviada al modulo de almacenamiento.

**Modulo de almacenamiento:**

El hidrógeno es comprimido y almacenado en tanques presurizados para uso futuro.

**Modulo de recarga:**

El hidrógeno procedente del modulo de almacenamiento se usa para recargar vehículos eléctricos.

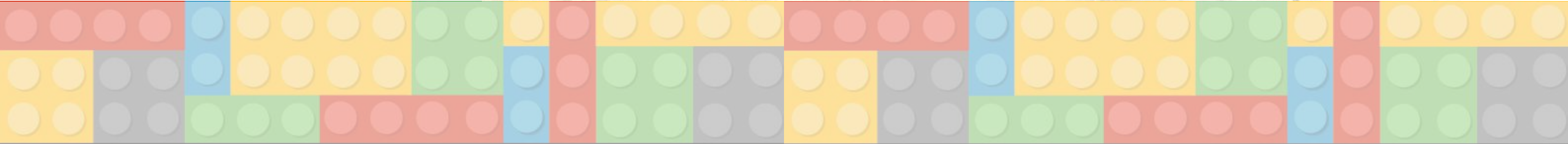


# RECARGA

**El hidrógeno es utilizado para generar electricidad. Un sistema de pila de combustible es instalado en el contenedor.**

Una columna de recarga para vehículos eléctricos también está instalada aquí. Un convertidor DCDC aumenta el voltaje DC producido por la pila de combustible con la intención de soportar el modo de recarga rápida en DC.

**También en este modulo el calor generado puede ser recuperado.**





# FACIL INSTALACIÓN

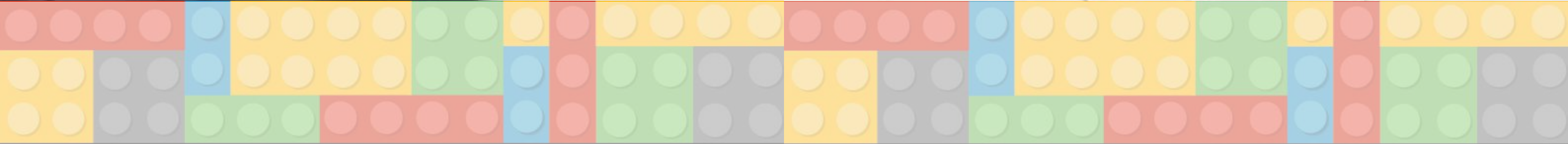
Los contenedores permiten un transporte más fácil a la ubicación del cliente.

Los contenedores son depositados en la posición final.

La instalación consiste solo en conectar cada modulo conjuntamente.



# Almacenemos ENERGIA





staff@h2planet.es

