



ArcelorMittal

$$\frac{\partial f_{i,j}(\vec{x}, \vec{c})}{\partial x_i} = \sum_{k \neq i} c_{k,j}$$



The right formula  
for the steels of the future

## La Innovación de Arcelormittal en Asturias, elemento de Transformación Industrial

12 de Agosto de 2021

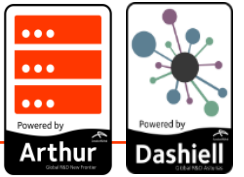
# El Mundo | Qué estamos viviendo...



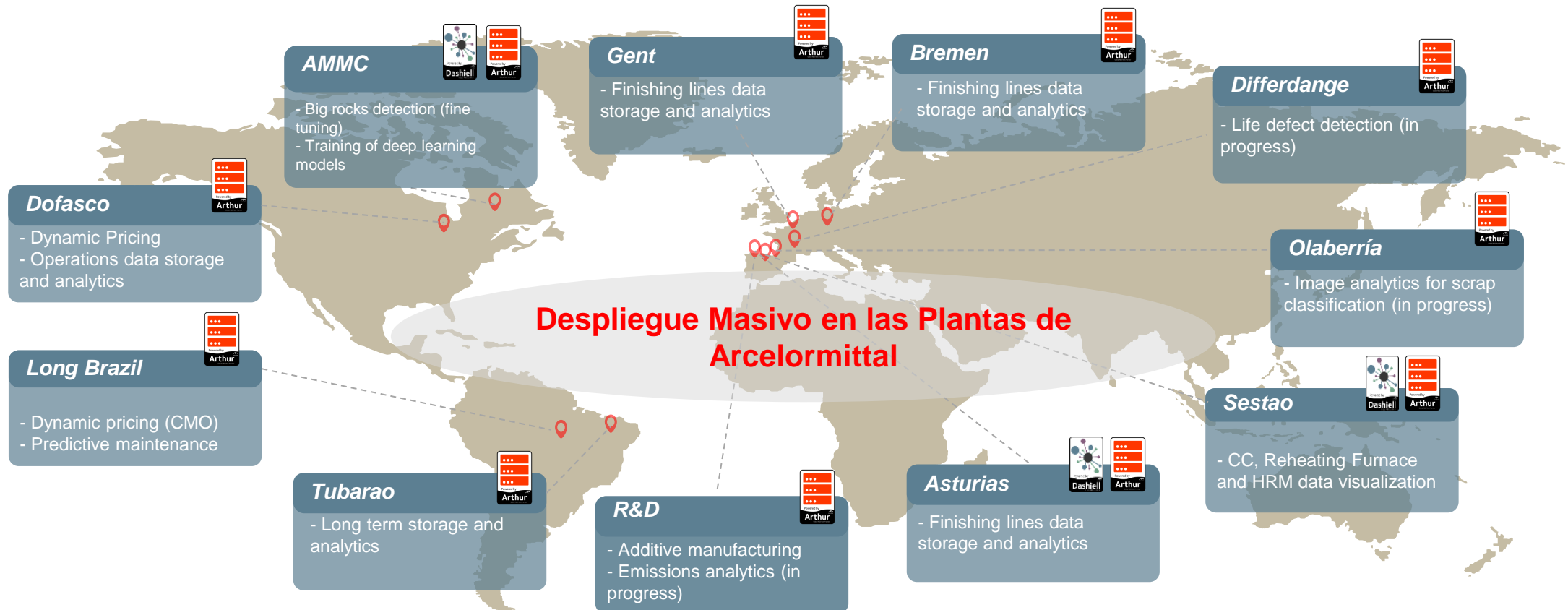


Steve Sasson- Inventor de la Cámara Digital 1975

# Digitalización: Plataformas ARTHUR (Big Data) y DASHIELL (IIoT)



Plataformas Diseñadas en Avilés compiten con las mejores del Mundo y ... ganan!!



# Descarbonización:

## ArcelorMittal: líder mundial en la descarbonización del acero

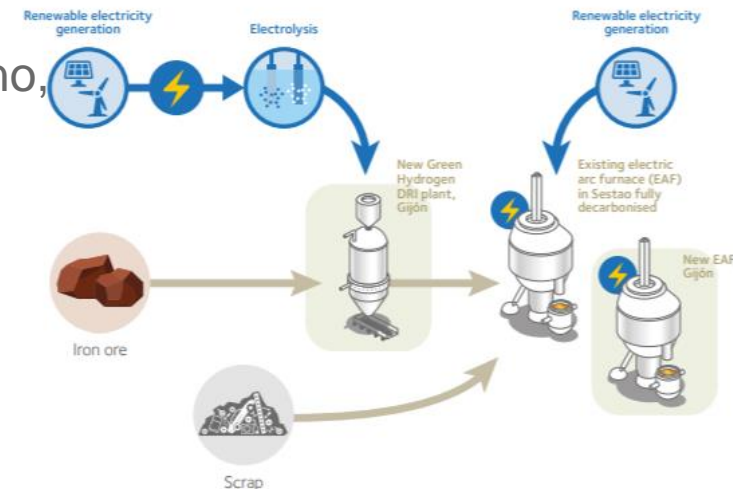


- **ArcelorMittal** tiene un **objetivo de reducción** de sus emisiones de carbono por tonelada de acero producida para el Grupo a **escala mundial del 25 % en 2030**.
- Su ambición es alcanzar un balance neto de **cero emisiones de carbono en 2050**.
- **Amplía su objetivo** de reducción de sus emisiones de carbono por tonelada de acero producida en Europa con el horizonte **de 2030 al 35 %** frente al 30% de hace tan sólo 9 meses.



## Asturias pionera en descarbonización a nivel mundial

- Reducción de las emisiones de las plantas en España en un 50 % con una planta para la reducción directa del mineral hierro (DRI) en Gijón con hidrógeno, con una capacidad de producción anual de 2.3 millones de toneladas, y un nuevo horno eléctrico híbrido.



# Un reto universal... una oportunidad para la innovación en España

- La **innovación es clave** en este proceso:



La escala del proyecto es tan significativa que tendrá un efecto tractor inmediato sobre **la economía del hidrógeno** a nivel nacional y europeo (**capacidad de consumo de 150.000 ton/año de hidrógeno**), desencadenando el despliegue de las nuevas infraestructuras energéticas del siglo XXI.

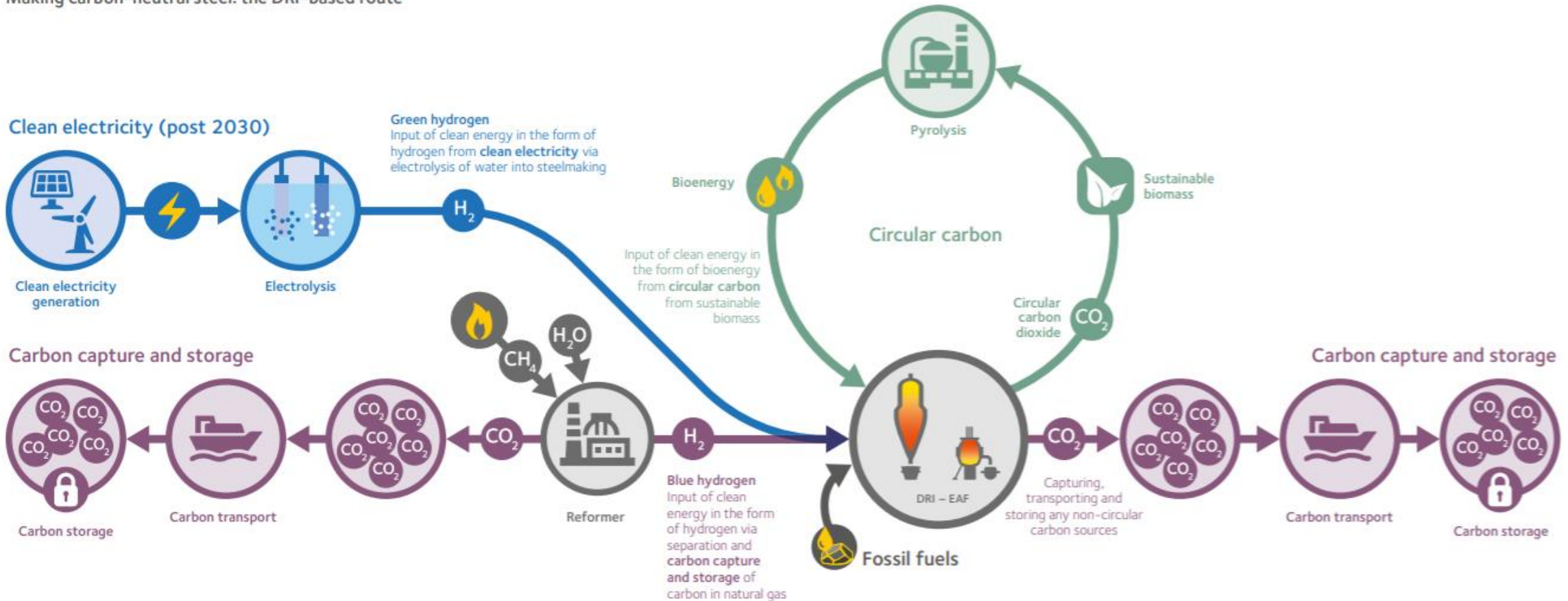
Supone el **30% del hidrógeno Nacional...** en un solo enclave!!

# Múltiples economías surgirán en esta década y basadas en Innovación Tecnológica y Ciencia.

Cada elemento de este gráfico tiene una economía asociada de enorme magnitud. Quién consiga generar conocimiento en ellas tendrá asegurado una posición estratégica clave en el futuro.

Si algo ha demostrado esta pandemia es que **el conocimiento es el gran activo de estos tiempos.**

Making carbon-neutral steel: the DRI-based route



### *Chasis Original de Moto – Aluminio 5,6 Kg*





# La clave está en captar y mantener ... Talento y Diversidad



***“Asturias, Paraíso Profesional”***