



# No Supervisado

## Breve Introducción





# **“Aprendizaje Supervisado”**



## **“Aprendizaje Supervisado”**

*“Aprendizaje no supervisado es un método de Aprendizaje Automático donde un modelo se ajusta a las observaciones. Se distingue del Aprendizaje supervisado por el hecho de que no hay un conocimiento a priori, los datos no están etiquetados”*

## Ejemplo práctico



## Ejemplo práctico

Imagina que tienes un conjunto de imágenes de una serie de piezas de una línea de producción y quieres montar un modelo de ML que te prediga si la pieza está defectuosa.



## Ejemplo práctico

Imagina que tienes un conjunto de imágenes de una serie de piezas de una línea de producción y quieres montar un modelo de ML que te prediga si la pieza está defectuosa.

Montaremos entonces un modelo automático que las clasifique



## Ejemplo práctico

Imagina que tienes un conjunto de imágenes de una serie de piezas de una línea de producción y quieres montar un modelo de ML que te prediga si la pieza está defectuosa.

Montaremos entonces un modelo automático que las clasifique

Recogemos imágenes durante unas semanas y entrenamos un modelo



## Ejemplo práctico

Imagina que tienes un conjunto de imágenes de una serie de piezas de una línea de producción y quieres montar un modelo de ML que te prediga si la pieza está defectuosa.

Montaremos entonces un modelo automático que las clasifique

Recogemos imágenes durante unas semanas y entrenamos un modelo



**No tenemos los datos etiquetados!!** Imposible montar un clasificador binario como los que ya conocemos.

Podemos juntar un equipo de expertos para que las vaya etiquetando manualmente. El problema es que este proceso es costoso en tiempo y dinero y cada vez que haya cambios en los productos, tendremos que volver a repetirlo





## Ejemplo práctico

Imagina que tienes un conjunto de imágenes de una serie de piezas de una línea de producción y quieres montar un modelo de ML que te prediga si la pieza está defectuosa.

Montar un modelo  
que las clasifique

Automático

Recogemos imágenes durante unas semanas y  
entrenamos un modelo



No tenemos los  
clasificador binario como

para montar un

Podemos juntar un equipo de expertos para que  
etiquetando manualmente. El problema es que este proceso  
costoso en tiempo y dinero y cada vez que haya cambios en los  
productos, tendremos que volver a repetirlo



## Ejemplo práctico

Imagina que tienes un conjunto de imágenes de una serie de piezas de una línea de producción y quieres montar un modelo de ML que te prediga si la pieza está defectuosa.

Montar un modelo  
que las clasifique

Automático

Recogemos imágenes durante unas semanas y  
entrenamos un modelo



No tenemos los  
clasificador binario como

para montar un

Podemos juntar un equipo de expertos para que  
etiquetando manualmente. El problema es que este proceso  
costoso en tiempo y dinero y cada vez que haya cambios en los  
productos, tendremos que volver a repetirlo

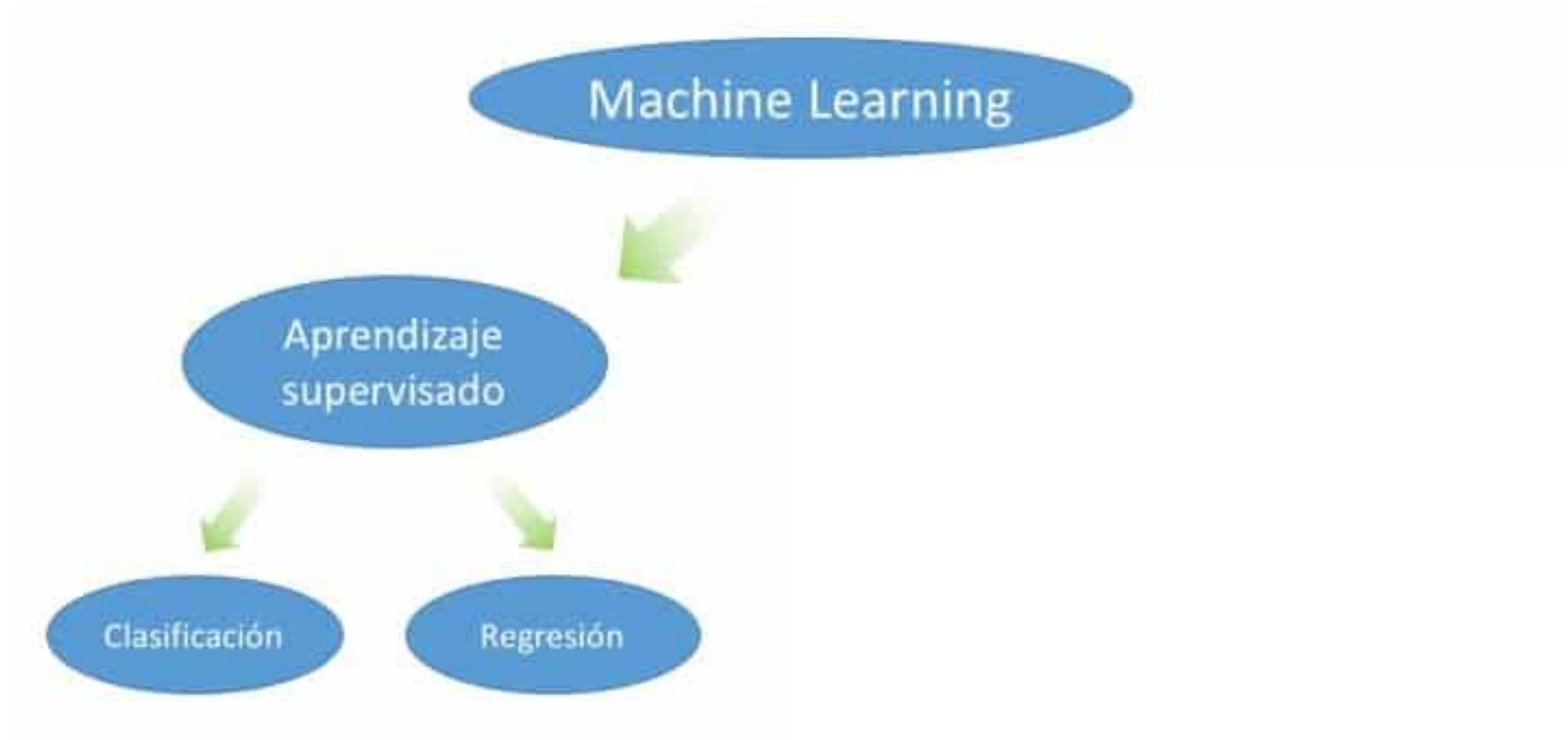




# Supervisado vs no supervisado

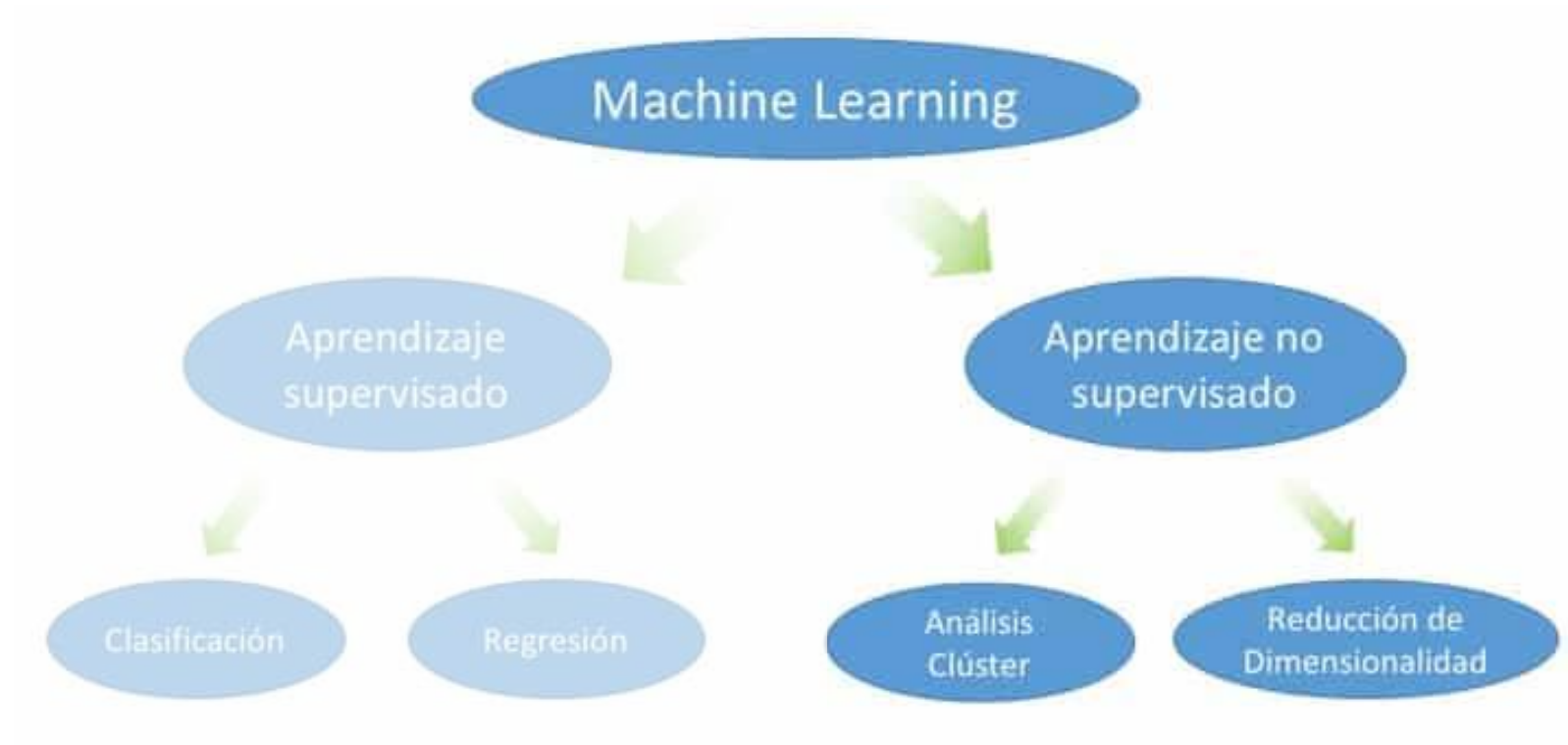


# Supervisado vs no supervisado

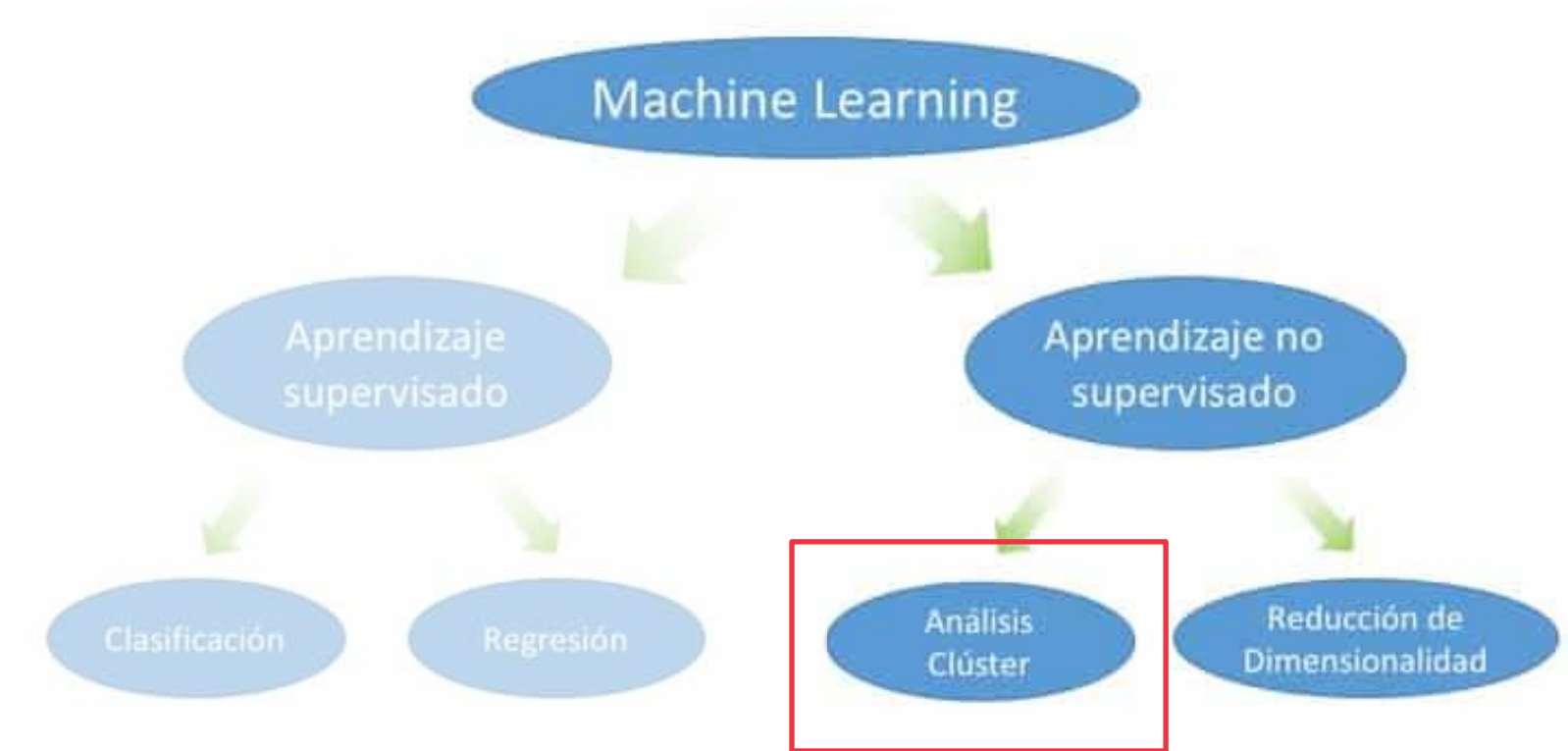




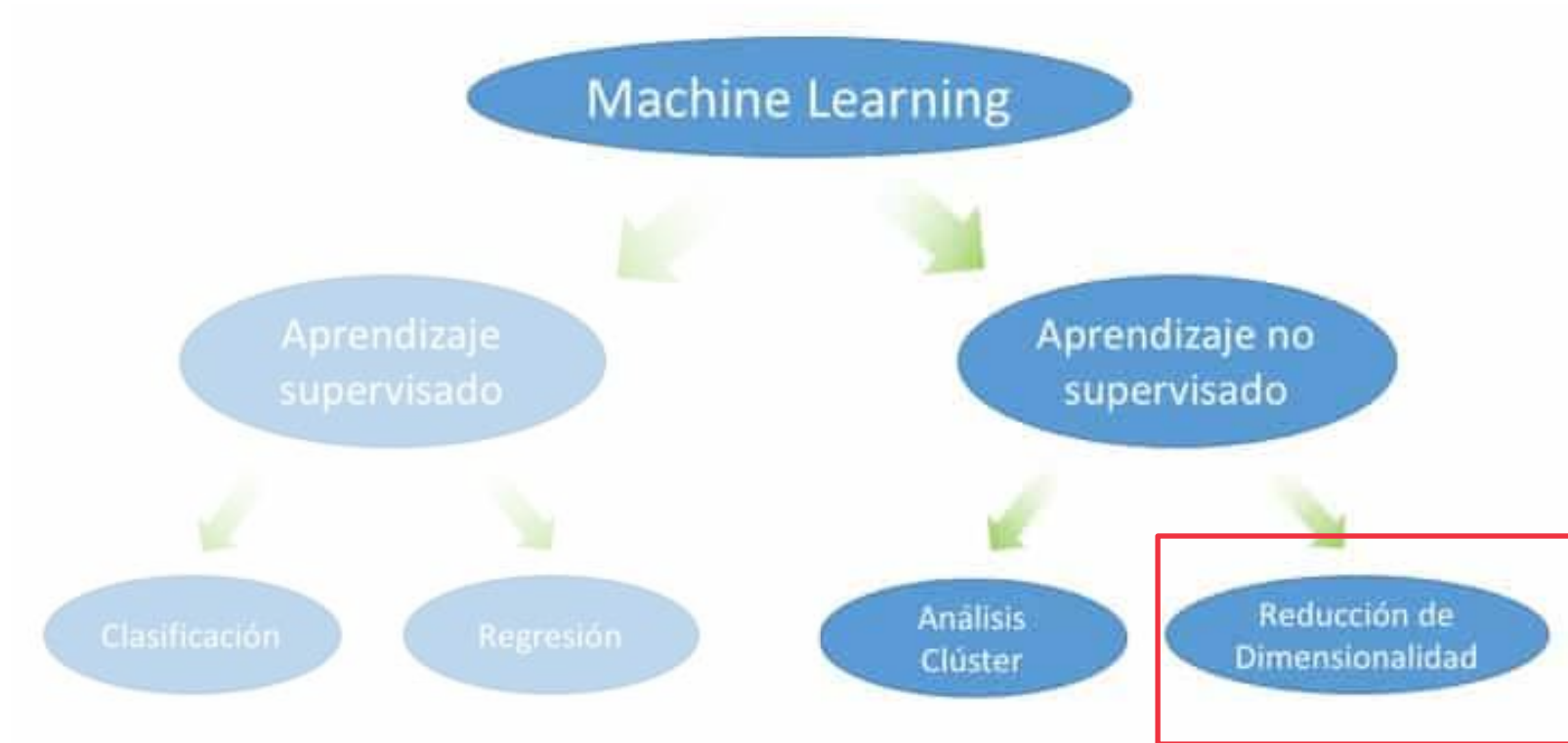
# Supervisado vs no supervisado



# Supervisado vs no supervisado



# Supervisado vs no supervisado



# Supervisado vs no supervisado

