

¿Por qué un modelo en niveles?

Problema: imaginemos que queremos enviar una carta a nuestro primo que vive en Nueva Zelanda.

Es un problema complejo que no es viable resolver por nuestra cuenta ya que implica:

- Escribir la carta.
- Desplazarse hasta un aeropuerto.
- Viajar en avión haciendo escalas.
- Una vez en destino ir a casa de nuestro primo.
- Llamar a la puerta y entregarle la carta en mano.

¿Por qué un modelo en niveles?

Solución: delegar el envío de la carta a un servicio de paquetería internacional. Esto es, estructurar el envío en capas o niveles donde cada nivel se encargará de realizar una tarea.

NIVELES

CASA
REPARTIDOR
CENTRO LOGÍSTICO

¿Por qué un modelo en niveles?



ALICANTE

CASA

REPARTIDOR

CENTRO LOGÍSTICO



En **casa** nos encargamos de:

- Escribir la postal.
- Meter la postal en un sobre.
- Escribir la dirección en el sobre.
- Pegar el sello.
- Entregar la carta al repartidor.

A partir de aquí nos despreocupamos, delegamos el envío al repartidor.

¿Por qué un modelo en niveles?



ALICANTE

CASA

REPARTIDOR

CENTRO LOGÍSTICO



El **repartidor** se encarga de:

- Recoger la carta.
- Llevarla al centro logístico de la ciudad.

A partir de aquí el repartidor ya ha hecho su trabajo y delega el envío en el centro logístico.

¿Por qué un modelo en niveles?



ALICANTE

CASA

REPARTIDOR

CENTRO LOGÍSTICO



En el **centro logístico**:

- Se comprueba la ciudad de destino de la carta.
- Se obtiene el centro logístico de dicha ciudad.
- Se envía la carta por carretera / tren o avión al otro centro logístico.

A partir de aquí el centro logístico ya ha hecho su trabajo y delega el envío al medio de transporte elegido.

¿Por qué un modelo en niveles?



ALICANTE

CASA

REPARTIDOR

CENTRO LOGÍSTICO



AUCKLAND

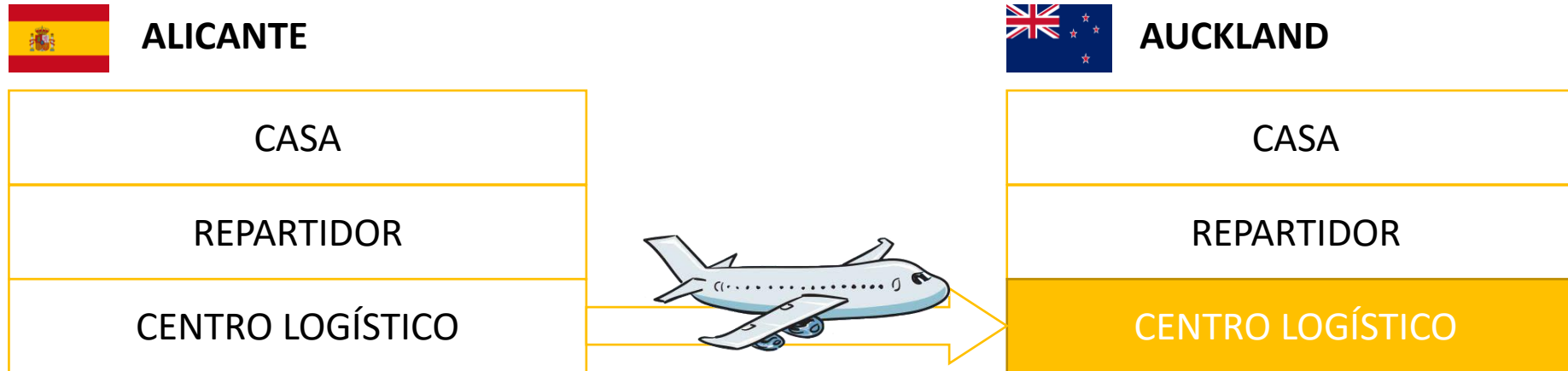
CASA

REPARTIDOR

CENTRO LOGÍSTICO



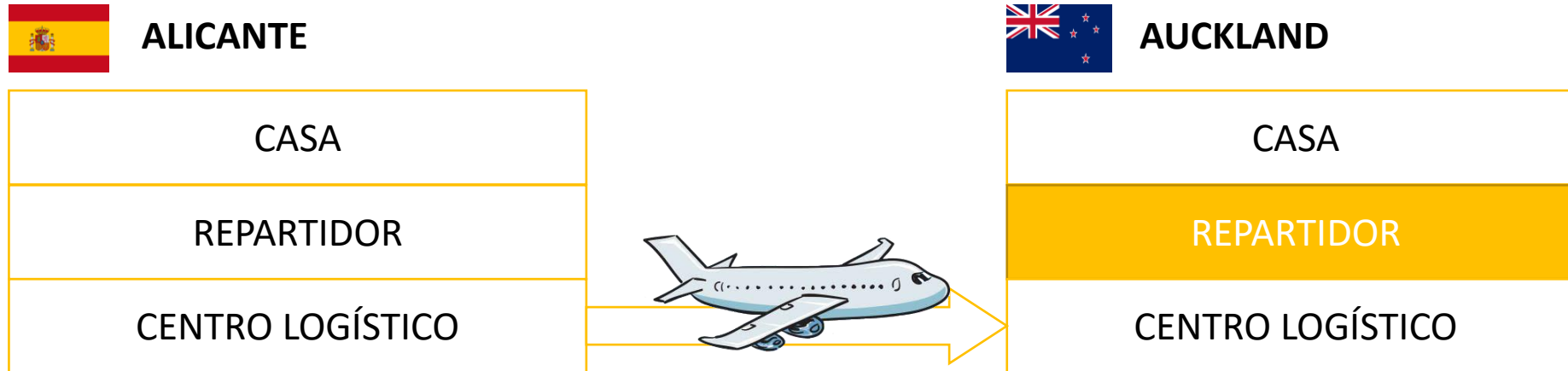
¿Por qué un modelo en niveles?



En el **centro logístico**:

- Se recibe la carta.
- Se comprueba que su destino es Auckland.
- Se entrega a un repartidor.

¿Por qué un modelo en niveles?



El repartidor:

- Recoge la carta en el centro logístico.
- Comprueba la dirección.
- La entrega en la casa correspondiente.

¿Por qué un modelo en niveles?



ALICANTE



AUCKLAND



En **casa**:

- Nuestro primo recibe la carta.
- Abre la carta.
- Lee su contenido.

El modelo de referencia OSI

- Cada nivel se encarga de realizar una tarea.
- Cada nivel ofrece un servicio a su nivel superior y utiliza los servicios de su nivel inferior.
- Cada nivel añade una cabecera a los datos. Esta cabecera contiene los datos necesarios para que cada nivel pueda llevar a cabo su trabajo.
- En cada nivel la unidad de datos recibe un nombre diferente.