

# Proyecto trazabilidad

Cajas fruta, alvéolos, mayas y bandejas (pre-análisis y valoración)

# TRAZABILIDAD FRUTA TRAZABILIDAD FRUTA



Junio/2010

## Índice

0.- Objetivo del proyecto	3
1.- Asignar TAG a la partida que descargamos	4
2.- Con Paletización automática	7
3.- Con Paletización semi-automática mayas	9
4.- Con Paletización manual bandejas	11
5.- Valoración total del proyecto	12
6.- Plazo de entrega	12
7.- Forma de pago	12

[www.t2app.com](http://www.t2app.com)

**0.- Objetivo del proyecto:**

1. **Marcar cada una de las partidas introduciendo** pelota con TAG al comenzar la descarga en la zona de selección por calibres y detección de cambio de partida en la zona de paletización con lectura del TAG RFID



2. **Controlar la trazabilidad de las cajas y alvéolos** que van con la fruta sabiendo en cada momento todas las cajas de que lo te son, todos los alvéolos de todas las cajas de que lo te son y por supuesto la fruta de que lote son



### 1.a.- Asignar TAG a la partida que descargamos

1. Leemos TAG y lo asociamos a la finca y partida / lote
2. Lanzamos pelota con TAG en su interior a la zona de descarga



3. Efectuamos la descarga del Box o las cajas y la pelota viaja por las cintas con la fruta hasta llegar a la zona de lectura.



4. Se lee pelota en zona de entrada a selección de calibres y la partida es asignada a la trazabilidad y a calidad a partir de ese momento y hasta la lectura del TAG siguiente

5. El TAG / pelota saldrá por la zona final de calibrado y quedará listo para volver a ser asignado a otra partida



6. Los Tag son reutilizables de nuevo tras haber acabado el ciclo
7. En la zona de paletización utilizaremos las PDA para fabricar las etiquetas con los datos de la trazabilidad
8. Se fabrica una etiqueta con el contenido de todas las cajas del palet y con un tag para ser leído en la zona de carga

[www.t2app.com](http://www.t2app.com)



- 1 modulo de 8 entradas / salidas
  - 1 Software Ixion captura datos+malt captura
  - 1 Caja conexiones pequeño material y T2abs, modulo relés
  - 1 Instalación, ajustes y puesta en marcha
- Software G2K versión agrícola**

**2.- Controlar la trazabilidad de las cajas y alvéolos**

**2.a.- Diferenciaremos 3 procesos de embasado:**

1. Con Paletización automática
2. Con paletización automática y manual (proceso de poner en bolsas)
3. Paletización manual

**2.a.1.- Con paletización automática**

Al iniciar el trabajo mediante una pistola leemos los códigos de barras de:

- El alveolo (leemos el lote alveolo y lo mantenemos hasta que se vuelva a leer)
- La caja (cada caja tiene un código de barras que asociamos con el lote del alveolo)

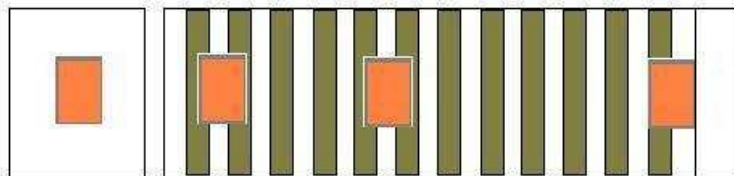
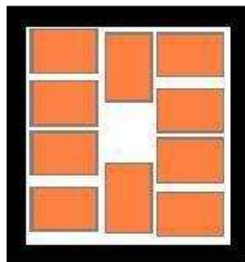
La persona llena la caja y la coloca en la cinta transportadora, poniendo una encima de la otra en lotes de 2 cajas

La cinta se mueve con las cajas,



**Línea con Paletización automática**

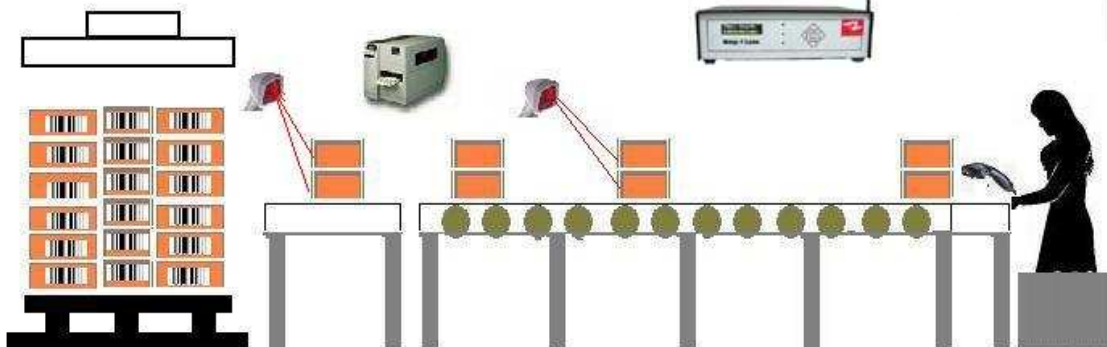
**LINEA 01**



**Lector 3**

**Lector 2**

**Lector 1**



Al iniciar el proceso se le informa al terminal de la cantidad de cajas por palet

El lector 1 asocia el lote del alveolo con la caja

El lector 2 confirma el paso de las dos cajas como lote de caja+alveolo

El lector 3 cuenta el paso de cajas y cuando pasa la ultima activa un relé para informar del final de caja

Los tres lectores y la impresora se conectarán al T2abs que los controla y el terminal esta conectado al sistema mediante una conexión TCPIP

El paletizador confirma que la última caja ha entrado al palet y esta listo para comenzar el siguiente.

Los datos de las XXX caja+alveolo queda registrado y se emite código de barras para enganchar al palet.

• **Los equipos necesarios para una línea son:**

1 t2abs

1 lector código barras tipo pistola para T2abs

2 lectores ovni-direccionales de código de barras t2abs

1 modulo de entradas / salidas

1 impresora etiquetas código barras

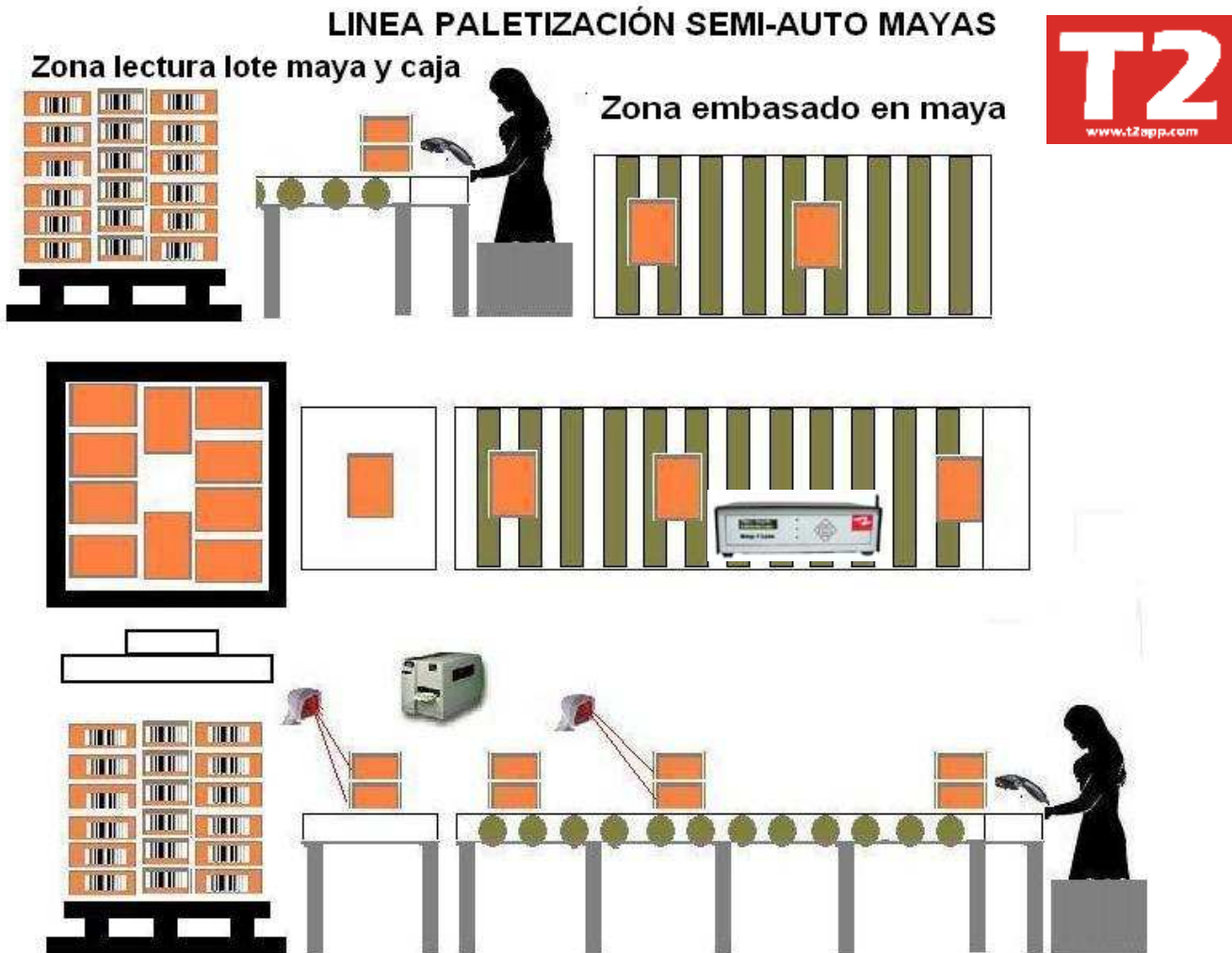
1 Software Ixion captura datos+malt captura

1 Caja conexiones pequeño material y T2abs, modulo relés

1 Instalación, ajustes y puesta en marcha

  
www.t2app.com

### 3.- Con Paletización semi-automática mayas



El proceso para las mayas es igual que el proceso automático, pero una vez acabado el palet, se despaletiza para introducir la fruta en el proceso de llenado de las mayas.

Al iniciar el proceso se le informa al terminal de la cantidad de cajas por palet

El lector 1 asocia el lote del alveolo con la caja

El lector 2 confirma el paso de las dos cajas como lote de caja+alveolo

El lector 3 cuenta el paso de cajas y cuando pasa la ultima activa un relé para informar del final de caja

Los tres lectores y la impresora se conectarán al T2abs que los controla y el terminal esta conectado al sistema mediante una conexión TCPIP

El paletizador confirma que la última caja ha entrado al palet y esta listo para comenzar el siguiente.

Los datos de las XXX caja+alveolo queda registrado y se emite código de barras para enganchar al palet.

Una vez sacado el palet se lleva a la zona de embasado de las mayas, se tiene que coger algunas cajas para sustituir a las primeras que se vacían, por lo que los números de caja no cuadrarán con las del palet anterior. Se deben leer el lote de las mayas y de nuevo los números de cajas con una pistola de mano.

• Los equipos necesarios para zona de paletización son:

- 1 t2abs
- 1 lector código barras tipo pistola para T2abs
- 2 lectores ovni-direccionales de código de barras t2abs
- 1 modulo de entradas / salidas
- 1 impresora etiquetas código barras
- 1 Software Ixion captura datos+malt captura
- 1 Caja conexiones pequeño material y T2abs, modulo relés

• Tenemos que añadir para zona de embasado:

- 1 t2abs
- 2 lector código barras tipo pistola para T2abs
- 1 Instalación, ajustes y puesta en marcha

4.- Con Paletización manual bandejas



El proceso para la línea de paletización manual llegan las cajas con distintos calibres y se tienen que paletizar manualmente según esos calibres. Al iniciar el proceso se le informa al terminal que comenzamos la operación y los códigos del lote de las bandejas

El lector 1 lee las cajas que pasan y les asocia lote de bandejas  
El lector 2 lee los códigos en el palet al terminar cada palet (que deben coincidir con los que el primer lector ha leído aunque desordenados)

Los dos lectores y la impresora se conectarán al T2abs que los controla y el terminal esta conectado al sistema mediante una conexión TCPIP

Los datos de las XXX caja+bandejas queda registrado y se emite código de barras para enganchar al palet.

• **Los equipos necesarios para la línea paletización manual son:**

- 1 t2abs
- 1 lector código barras tipo pistola para T2abs
- 1 lectores ovni-direccionales de código de barras t2abs
- 1 modulo de entradas / salidas
- 1 impresora etiquetas código barras
- 1 Software Ixion captura datos+malt captura
- 1 Caja conexiones pequeño material y T2abs, modulo relés
- 1 Instalación, ajustes y puesta en marcha

**5.- Valoración total del proyecto**

**Según el material elegido**

**6.- Plazo de entrega:**

3-4 semanas para instalación y puesta en marcha

**7.- Forma de pago:**

50% a la firma del pedido

50% pagaré a 30 días del pedido o a la entrega del material

[www.t2app.com](http://www.t2app.com)