

Gauss Obrador · Manual de instrucciones

Oct 13, 2026 · @Gastrobar The Tapas

Manual de Gauss Obrador 1.2.27: cómo se pone en marcha el obrador y cómo se usa cada parte del sistema. Cada versión nueva se apunta en la pestaña Versiones y se actualizan aquí los capítulos que cambian.

Este manual

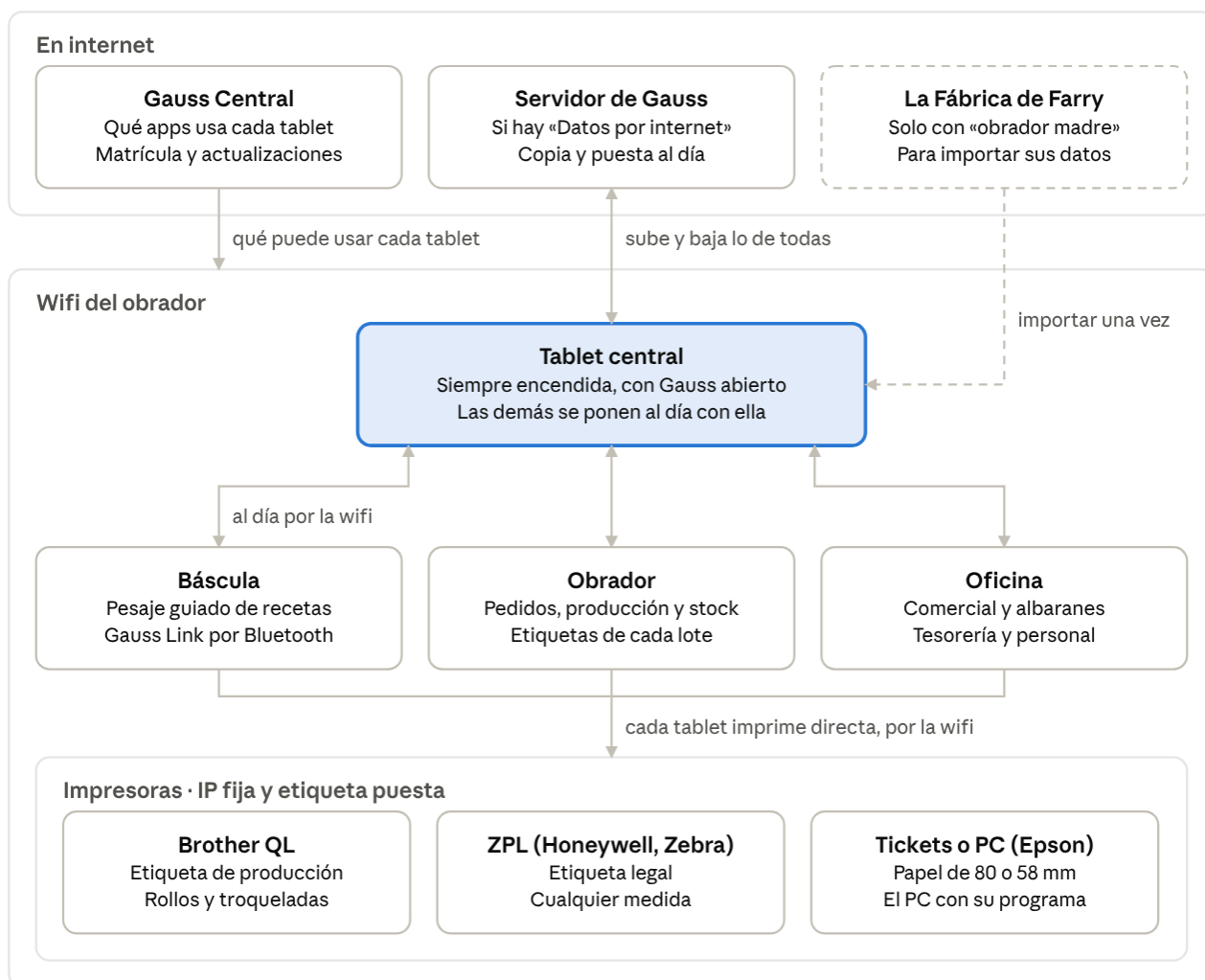
Describe **Gauss Obrador 1.7**, publicada el 17 de octubre de 2026. La versión instalada en cada tablet se ve en *Configuración › Diagnóstico › App*.

- **Para quién:** el administrador del obrador, que pone en marcha las tablets y las configura. Los capítulos de cada módulo sirven también al personal.
- **Cómo se lee:** primero «Cómo es el sistema» y «Puesta en marcha»; después, el capítulo de cada módulo cuando haga falta.
- **Cómo se actualiza:** con cada versión nueva se añade una fila en la pestaña *Versiones*, se cambia el número de versión de este capítulo y se reescriben solo los capítulos que cambian.

Cómo es el sistema

Los datos viven en las tablets y la central los reparte

Sin conexión se sigue trabajando: al volver, cada tablet se pone al día.



El sistema · tablets, central, servidor, Gauss Central e impresoras

Cada tablet guarda los datos del obrador y sigue trabajando sin conexión. La central los reparte por la wifi y, si está contratado, el servidor de Gauss los lleva por internet, también a una tablet que esté fuera (la de reparto, por ejemplo). Gauss Central decide qué puede usar cada tablet, y La Fábrica de Farry solo entra con su permiso. Las impresoras reciben las etiquetas directamente de cada tablet.

Puesta en marcha

El obrador funciona bien cuando trabaja entero en Gauss Obrador, con una sola fuente de datos. El día que se empieza, se traen una vez los datos de La Fábrica de Farry y se dejan de usar a la vez las apps de Home Assistant.

1. Red del obrador (router).

- IP fija (reserva en el router) para cada impresora y para la tablet que hará de central.
- Tablets e impresoras en la misma wifi, sin «aislamiento de clientes»: si está activado, no se ven entre sí.
- Si se usa la Epson, el PC con su programa encendido (escucha en el puerto 9101).

2. Gauss Central, en cada tablet (*Básculas › la tablet*).

- *Apps de Gauss Obrador*: encender solo las que use esa tablet.
- *Datos por internet*: encendido.
- *Datos de La Fábrica de Farry* (en *Apps de Gauss Obrador*): apagado, salvo en la central mientras se importa (paso 6), con las partes que se quieran traer.
- *Integración con Home Assistant*: solo en la tablet de la Báscula, si se quieren los avisos, la luz y las válvulas de Home Assistant.

3. Cada tablet.

- Instalar Gauss Obrador encima de la versión que tenga (conserva los datos).
- Desinstalar Gauss Pruebas de las tablets del obrador: comparte los datos del servidor con la app de verdad.
- Poner su matrícula de Gauss Central (la pide Inicio).
- En Android, quitar el ahorro de batería para Gauss Obrador, sobre todo en la central.
- *Configuración › Esta tablet*: «Al encender, abrir» (la Báscula, el Obrador...), «Pantalla completa» y «Pantalla siempre encendida».

4. La tablet central (siempre encendida y cargando).

- Entrar en *Configuración* y crear el PIN de administrador: vale para todas las tablets.
- *Conexión del obrador*: «Hacer central» y activar «Usar el servidor de Gauss».
- *Copias de seguridad*: copia automática diaria y «También en una carpeta» (un USB).

5. Las demás tablets. *Configuración › Conexión del obrador › Unirse a una central*, con el PIN de 6 cifras que sale en la central al pulsar «+ Añadir tablet». Les llegan solos el PIN, las impresoras, las etiquetas y los datos.

6. Traer lo de La Fábrica de Farry (una vez, el día del cambio).

- Si hay datos de prueba: *Configuración › Obrador › Empezar de cero*.
- Con «Datos de La Fábrica de Farry» encendido en la central (y marcadas las partes que se traen): *Obrador › Ajustes › Datos y copias › Importar de La Fábrica de Farry*.
- Después, apagar «Datos de La Fábrica de Farry» en Gauss Central: desde ahí todas las apps, también la Báscula, usan los datos de Gauss.

7. Datos del obrador. *Configuración › Obrador*: nombre, razón social, CIF, registro sanitario, dirección, logo y distinciones.

8. Impresoras. En *Configuración › Impresoras*, la etiqueta que tiene puesta cada una, sus usos y la de cada tablet. «Imprimir prueba» en todas (capítulo Impresoras y etiquetas).

9. **Datos de trabajo.** Ingredientes con alérgenos y nutrición (y su familia, mínimo, caja y proveedor para el Almacén), recetas, formatos y caducidades, equipo con su PIN de fichaje, clientes y repartidores (capítulo de cada módulo).
10. **Prueba de un lote completo** antes del día del cambio: pesada → producción con su etiqueta y la legal → pedido → reparto con firma → albarán → trazabilidad. Comprobarlo desde otra tablet.

Inicio: fichar y quién trabaja en la tablet

Inicio es la pantalla que sale al abrir Gauss Obrador. Si la tablet solo tiene la Báscula, la app abre la Báscula directamente.

- **Arriba:** el nombre del obrador (al tocarlo, lleva a *Configuración › Obrador*), el estado de la conexión entre tablets y el engranaje de **Configuración**.
- **Equipo** (izquierda): cada persona con su estado: trabajando, en pausa o fuera. Debajo, el **Panel de personal** (pide el PIN de administrador).
- **Centro:** el reloj, la fecha, el recuadro **En esta tablet · ¿Quién eres?** y los avisos.
- **Módulos** (derecha): las apps que Gauss Central deja usar a esta tablet. Las que no, salen apagadas con el motivo.

Fichar

1. Toca tu nombre en **Equipo**.
2. Pulsa **Entrar a trabajar**, **Empezar pausa**, **Volver de la pausa** o **Salir**.
3. Si tienes PIN de fichaje, la tablet te lo pide. Así nadie ficha por otro. Tras 5 fallos hay que esperar (1 minuto, y el doble cada vez).

El fichaje se guarda con **la hora del servidor** (o de la central), aunque el reloj de la tablet vaya mal: si va 2 minutos o más desviado, Inicio lo avisa para que se corrija en los ajustes de Android.

Si un día no fichaste la salida, al tocar tu nombre sale el aviso: díselo al administrador. Los fichajes no se borran nunca: el administrador anula el malo y añade el bueno desde el Panel de personal.

Quién trabaja en esta tablet (operador)

- Toca **¿Quién eres?** y elige tu nombre, o pulsa **Trabajar en esta tablet** al fichar.
- El operador vale para **todas las apps de esa tablet**: Obrador, Báscula, Recetas... Sale en las etiquetas, en la trazabilidad y en el historial.
- Al irte, **Dejar esta tablet libre**. Cada tablet tiene su operador: en dos tablets pueden trabajar dos personas a la vez.

Consejo: pon la tablet de la entrada con *Al encender, abrir: Inicio* para que el equipo fiche al llegar.

Configuración

Se abre con el engranaje de Inicio y pide el **PIN de administrador**. La sesión dura 5 minutos y se alarga con cada toque;  **Administrador** · **salir** la cierra antes.

Sección	Para qué sirve	Quién
Obrador	Nombre del obrador (sale en Inicio, en los módulos y en las etiquetas), razón social, CIF, registro sanitario (RGSEAA), dirección, teléfono, correo, lema, premios y distinciones, y logo. También Empezar de cero , si la tablet está aislada de La Fábrica de Farry y «Pedidos en el móvil» (los pedidos del obrador en tu móvil).	Supervisora
Impresoras	La lista de impresoras de todas las apps y cuál usa esta tablet para cada cosa.	Todas
Etiquetas	Los diseños de las etiquetas y su editor.	Supervisora
Conexión del obrador	Cómo comparten los datos las tablets: por la wifi (con una central) o por el servidor de Gauss.	Todas
Tablets del obrador	Qué tablet es la supervisora y qué apps usa cada una.	Todas (cambia la supervisora)
Correo	La cuenta con la que las tablets mandan notas de entrega, albaranes e informes.	Supervisora
Copias de seguridad	Guardar una copia, copias automáticas y restaurar.	Supervisora
Seguridad y permisos	PIN de administrador, qué puede usar esta tablet (lo decide Gauss Central) y fichaje con PIN.	Supervisora
Historial	Quién hizo qué, cuándo y desde qué tablet.	Supervisora

Sección	Para qué sirve	Quién
Diagnóstico	Estado de Gauss Central, de los datos y de la app; prueba de conexión; Copiar el diagnóstico para soporte.	Todas
Esta tablet	Ajustes que solo afectan a esta tablet.	Todas

Conexión del obrador

- **La central:** en una tablet que esté siempre encendida y con Gauss abierto, pulsa  **Hacer central esta tablet** y ponle nombre (por ejemplo, «Obrador»).
- **Añadir una tablet:** en la central, **+ Añadir tablet**. Sale un PIN de 6 cifras que caduca en 5 minutos. En la tablet nueva:  **Unirse a una central**, elige la central de la lista (o escribe su IP) y pon el PIN.
- **Nombre de cada tablet:** **Cambiar nombre** («Báscula obrador», «Oficina»...). Así la ven las demás.
- **Sin conexión se sigue trabajando.** La tablet se pone al día al volver;  **Ponerse al día ahora** lo fuerza. Se ve cuántos cambios tiene por subir.
-  **Usar el servidor de Gauss:** si el servicio de la tablet lo incluye («Datos por internet» en Gauss Central), las tablets se ponen al día también por internet, aunque no estén en la misma wifi. Con central, es la central la que sube y baja lo de todas.
- **Separarse, Expulsar a todas y Dejar de ser central** sirven para rehacer la red.

Esta tablet

- **Al encender, abrir:** Inicio o directamente un módulo (por ejemplo, la Báscula).
- **Pantalla completa** (esconde las barras de Android para que nadie salga sin querer) y **Pantalla siempre encendida**.
- **Bluetooth rápido:** el peso del Gauss Link llega antes. Gasta algo más de batería.
- **Datos de la Báscula:** solo sale si Gauss Central da a la tablet los datos de La Fábrica de Farry. Elige entre el servidor de Farry y Gauss Obrador.
- **Integración con Home Assistant:** solo para obradores que ya lo usan (avisos, luz de estado, válvulas). Apagada, la tablet nunca habla con Home Assistant.
- **Actualizaciones de la Báscula:** **Instalar solas** (se instala cuando no se está pesando; apagado, solo avisa),  **Buscar actualización** y  **Volver a la versión de fábrica**. El resto de la app se actualiza instalando la APK nueva (ver *Versiones*).

Impresoras y etiquetas

Las impresoras y los diseños de etiqueta son **los mismos para todas las apps**: Obrador, Recetas y Báscula. La tablet manda cada etiqueta directamente a la impresora por la wifi, sin ordenador ni Home Assistant.

Añadir una impresora (*Configuración › Impresoras*)

1. Pulsa  **Buscar en la wifi** y elige la impresora, o **+ Añadir impresora** para escribirla a mano.
2. Ponle nombre («Brother obrador») y elige el **Tipo**, el **Modelo** (Brother) o la **Resolución** (ZPL).
3. Escribe la **IP** y el **Puerto** (normalmente 9100). La impresora debe tener la **IP fija**.
4. Elige la **Etiqueta que tiene puesta**: el rollo o la medida cargada.
5. Marca **Para qué se usa**: Producción (Obrador), Etiqueta legal o Contenedor (Báscula). Puede servir para varias.
6. **Guardar**. Después, **Probar conexión e Imprimir prueba**.

En **En esta tablet** se elige qué impresora usa esta tablet para cada etiqueta. Cada tablet elige la suya, y al imprimir se puede cambiar.

Tipo	Impresoras	Etiquetas
Brother QL	QL-800, 810W, 820NWB, 1100, 1110NWB, 1115NWB	Rollos continuos de 12 a 62 mm (102 mm en las anchas) y troqueladas: 17 × 54, 29 × 90, 62 × 29, 62 × 100, 102 × 51, 102 × 152, redondas...
ZPL	Honeywell PC42t, Zebra	Cualquier medida en mm, a 203, 300 o 600 ppp. Mandar comprimido hace que lleguen antes; si imprime cosas raras, apágalo.
Tickets ESC/POS	MUNBYN, Epson TM y térmicas de 80 o 58 mm	El ancho del papel
A través del PC	Epson y otras, con el programa del PC (puerto 9101)	Cualquier medida

Cuando cambies el rollo

Cambia la **etiqueta puesta** de esa impresora. Se puede hacer desde *Configuración › Impresoras* o desde el diálogo de imprimir de cualquier app (ahí no pide PIN). El cambio vale para todas las tablets.

Las etiquetas (*Configuración* › *Etiquetas*)

Hay cuatro clases: **Producción** (la del Obrador: lote, envasado, caducidad y QR), **Legal** (ingredientes, alérgenos, tabla nutricional, lote y consumo preferente), **Contenedor de la Báscula** (receta, peso real, fecha y lote) y **Otras** (rótulos, precios, avisos...).

De serie vienen: Producción (62 × 64 mm), Producción pequeña (62 × 29), Producción grande (horizontal, sale girada en el rollo de 62), Legal (100 × 120), Legal estrecha (62 × 121) y Contenedor (62 × 29).

En cada diseño: **Editar**, **Duplicar**, **Usar por defecto**, **Volver a la de serie** (si cambiaste una de serie) y **Borrar** (las propias). Para crear uno: **+** **Nueva** en su clase, elige la **Medida** y con cuál **Empezar**, y **Crear y abrir el editor**.

Qué diseño sale al imprimir, por este orden:

1. El del producto, si tiene uno elegido en su ficha.
2. El predeterminado de la clase, si es de la medida que tiene puesta la impresora.
3. Otro de la clase hecho a esa medida.
4. El predeterminado, adaptado solo a la medida puesta (escalado y, si la forma es la contraria, girado).

Consejo: haz un diseño para cada medida que uséis (por ejemplo, uno para 62 × 29 y otro para 62 × 100). Al cambiar el rollo, sale solo el que toca.

El editor

- **Mover:** arrastra el bloque con el dedo. **Estirar:** tira de las esquinas. Se pega a la rejilla de 0,5 mm y a los bordes y centros (líneas rosas). Las flechas afinan. ↶ / ↷ deshacen y rehacen.
- **Añadir** (izquierda): Texto, Dato, QR, Barras, Logo, Línea, Recuadro y Nutrición. Debajo, la lista de **Bloques**.
- **A la derecha**, lo del bloque elegido: texto con datos como {producto}, {lote}, {caducidad} o {ingredientes}, tamaño y altura de la x, alineación, **negritas** (entre dos asteriscos), encoger hasta caber, letra estrecha, «justo debajo de» otro bloque y «solo si hay...» un dato. Sin bloque elegido, lo de la etiqueta: clase, medida (con «adaptar los bloques»), orientación y «envase pequeño».
- **Abajo:** los avisos, **Datos** (con qué producto de ejemplo se ve), **Como sale** (en blanco y negro, a la resolución de la impresora) y el zoom. Lo **rayado** es lo que esa impresora no imprime.
-  **Probar** imprime lo que hay, sin guardar. **Guardar** lo deja para todas las tablets.

Letra mínima de la etiqueta legal

La ley de etiquetado (Reglamento UE 1169/2011) pide que la letra de la información obligatoria tenga una **altura de la x de 1,2 mm** como mínimo, o **0,9 mm** si la cara mayor del envase mide menos de 80 cm² (marca «envase pequeño»). El editor avisa si un texto baja de ahí. El texto se encoge solo para caber y avisa si aun así no cabe, o si el QR o el código de barras quedan demasiado pequeños.

Báscula

La Báscula guía el pesaje de cada receta, ingrediente a ingrediente, con el peso que llega del **Gauss Link** por Bluetooth. Las recetas y los ingredientes salen del módulo **Recetas** (en una tablet aislada de Farry, siempre).

Pesar una receta

1. Identifícate: el operador de la tablet sale arriba («Hola, Maika 🙌»).
2. Filtra por **Helados**, **Pastelería** o **Salados** y elige la receta (o  **Seleccionar receta...**).
3.  **Objetivo**: escribe los gramos que quieres hacer. La receta se recalcula a esa cantidad.
4. Pesa cada ingrediente. La pantalla marca lo que falta y si estás dentro de la tolerancia. **Tara** pone a cero. La voz de Farry dice el siguiente ingrediente.
5. Si un ingrediente queda fuera de tolerancia, avisa. Si avanzas, queda registrado con el peso real.
6. Al terminar:  **Etiqueta** imprime la del contenedor y **Nuevo pesaje** empieza otro.

Cada pesada queda en el historial con el operador y **gasta los lotes de los ingredientes** en el **Almacén de Gauss Obrador** (no en el Stock del Obrador, que es el de los productos hechos): exactamente los gramos pesados de cada uno (también lo que no está en la receta), primero de los lotes que caducan antes y nunca de uno caducado. En un **lote grande**, la leche y la nata que van directas a la pasteurizadora se descuentan por **botellas** (las que se han echado). También descuenta con las recetas de La Fábrica de Farry, si sus ingredientes están en Gauss Obrador (los importados).

Al terminar, el resumen de la pesada dice **qué se ha descontado** de cada ingrediente y de qué lote, o por qué no (falta stock, el ingrediente no está en Gauss Obrador, le faltan los gramos por unidad...). Lo mismo, pesada a pesada, en **Almacén** › **Báscula**, y en la ficha de cada ingrediente, sus movimientos. Así la trazabilidad sabe qué lote de materia prima lleva cada producción.

Las otras pantallas de la Báscula

-  **Producción:** lo pendiente de fabricar hoy en el Obrador (referencias, litros de helado y urgentes).
-  **Pesaje manual:** báscula normal, sin receta.
-  **Recetas** y  **Ingredientes:** para consultarlos. Se cambian en el módulo Recetas.
-  **Báscula:** su configuración: conexión con el Gauss Link ( **Conectar por Bluetooth**,  **Diagnosticar conexión**), visores, voz, tolerancia global, etiqueta del contenedor, PIN y bloqueo.
- **Historial y carpeta de producción:** las pesadas por día y por sabor, y la **Carpeta de producción y trazabilidad** en PDF para el APPCC.

Gauss Central puede encender o apagar funciones de la Báscula en cada tablet (*Funciones de la app*): auto-paso, pesaje automático, trabajar en porcentaje, «me falta este ingrediente», rendimiento del helado, costes, voz de Farry, modo escaparate, cierre del día, entre otras.

Etiqueta del contenedor

En *Báscula* ›  ›  *Etiqueta del contenedor*:

- **Cómo se imprime:** **Impresoras de Gauss Obrador · directo** (la recomendada: las mismas impresoras de *Configuración › Impresoras*), la impresora del obrador por Home Assistant o el diálogo de impresión del dispositivo.
- **Impresora, Etiqueta puesta** (cámbiala aquí al cambiar el rollo) y **Diseño** (el de la clase Contenedor).
- **Copias**, peso en gramos o kilos, **cabecera** (vacía = el nombre del obrador), **pie** («Conservar a -18 °C») y qué datos salen: fecha y hora, operador, nº de lote, objetivo y caducidad.

También se puede reimprimir desde el detalle del historial.

Obrador y producción

El Obrador lleva los pedidos, la producción, el stock por lotes y las etiquetas. Pestañas: **Resumen, Pedidos, Producción, Stock, Productos e Historial**. Arriba: △ (volver a Inicio), el operador, la conexión y ⚙️ (ajustes del obrador).

Puestos: quién hace qué

Cada tablet del obrador es un **puesto** con nombre y sección:  Helado,  Pastelería,  Salados o  Supervisión (lo ve todo y no reparte). La sección decide qué trabajo le llega a cada tablet; desde **Repartir** se asigna una línea o un pedido a otro puesto.

Pedidos

- **+ Nuevo pedido** para darlo de alta aquí (si el cliente está en la agenda, se usan su ficha y su tarifa). Los de Comercial llegan solos.
- Filtros: **En obrador**,  **Urgentes**,  **Enviados** y **Todos**. Se puede buscar por cliente o producto.
- Cada pedido enseña su **fecha de entrega** (para hoy, mañana, atrasado...). Si en *Configuración › Obrador › Pedidos: fecha de entrega* está «Ordenar por la fecha de entrega», primero va lo de hoy y lo atrasado, y al final lo de otros días.
- Cuando todas las líneas de un pedido están hechas: **Enviar a reparto**. Si falta algo y no puede esperar,  **Enviar lo hecho**: lo hecho va a reparto y lo que falta pasa a un pedido nuevo para seguir produciéndolo.
- Desmarcar una línea hecha devuelve lo producido a los mismos lotes de los que salió.

Pedidos en el móvil

Los pedidos del obrador en tu móvil, como un widget: cuántos hay **nuevos** (sin empezar), **en producción** y **por entregar**, cuántos para hoy y atrasados, y cuáles, por día de entrega. Es una web que se guarda en la pantalla de inicio; el icono dice cuántos pedidos hay y avisa de cada pedido nuevo.

1. En la tablet, *Configuración › Obrador › Pedidos en el móvil* › **Encender**. Salen un QR, el enlace y una clave de 4 números.
2. En el móvil, escanea el QR con la cámara y entra con la clave.
3. Guárdalo en la pantalla de inicio. En iPhone: Safari › **Compartir** › **Añadir a pantalla de inicio**, y ábrelo desde el icono.
4. Abajo,  **Activar avisos** y elige qué número lleva el icono: todos los pendientes, solo los nuevos o ninguno.

Las tres cuentas de arriba también filtran la lista, igual que **Para hoy** y **Atrasados**. Al tocar un pedido salen sus líneas, con ✓ lo hecho. Se pone al día solo cada minuto y al volver a abrirlo. Enseña los pedidos que tiene el servidor: los de las tablets con «Datos por internet», la app de clientes y la de reparto. Con **Clave nueva** o **Enlace nuevo**, el móvil tiene que volver a entrar; **Apagar** lo cierra.

Producir una línea

1. En **Producción**, abre la línea (van agrupadas por producto y formato). Si el producto tiene tips, salen al abrirla.
2. Elige el **lote**: el que hay en stock (primero el más antiguo) o **Crear lote nuevo**. Sin stock, se crea uno nuevo.

3.  **Imprimir etiqueta:** impresora, operador y copias. Marca **Etiqueta legal** si también va la legal. La ventana enseña qué diseño sale y en qué etiqueta.
4. **Lanzar impresión.**
5. ✓ **Marcar como producida.** Queda guardado el lote, el operador y la hora: es la trazabilidad.

Un mismo lote vale para todo: la etiqueta de producción, la legal, el stock y la trazabilidad. Sin lote no sale la etiqueta legal.

Atajos

-  **Imprimir todo lo pendiente** (Resumen): las etiquetas de lo pendiente, de una vez.
- ✓ **Marcar stock:** marca de golpe las líneas que ya están cubiertas por stock y lo descuenta.
-  **Modo pared:** la producción en grande para una pantalla en la pared, siempre encendida.
-  **Turno:** lo producido por todas las tablets en el turno, con **Cerrar turno y archivar**.

Stock

Lotes por producto y formato. Un lote se crea a mano con **Crear lote y guardar**. El stock de un lote es su cantidad inicial más sus movimientos: si dos tablets gastan del mismo lote a la vez, cuentan las dos. Los salados van en unidades, con bandejas y cajas calculadas por su familia.

Caducidad: cada lote caduca en la fecha que lleva o, si no la tiene, en su fabricación más los días de su conservación (*Ajustes del Obrador › Formatos y caducidad*). Al marcar un pedido se gasta **primero el lote que antes caduca y nunca uno caducado**: no cuenta como stock y arriba de Producir sale el aviso de los caducados con stock y de los que caducan en los próximos 7 días.

Productos

Helados, pastelería y salados. Cada producto tiene:

- **Tips:** lo que sale al abrirlo en Producción.
- **Ficha:** la etiqueta legal (sale de su receta en Recetas), la conservación y el diseño de su etiqueta, si quieres uno distinto del general.
- Pastelería, salados y material de venta se agrupan en **familias** con sus **unidades de venta** (en salados, la bandeja y la caja de siempre), y el precio de cada producto va **por** la unidad que elijas. Todo eso se lleva en la app **Producción**.

Ajustes del obrador (⚙️)

Compartidos por todas las tablets: 🖨️ Impresoras (la de esta tablet para producción), 👤 Operarios, 🍦 **Formatos y caducidad** (litros y kilos de cada formato de helado, unidades por caja de pastelería, salados sin familia y días de caducidad según la conservación), 🏷️ **Empresa y etiquetas** (datos del obrador, logo y la página de trazabilidad del QR), 💾 **Datos y copias**, y 🩺 Diagnóstico.

Anular un pedido (la papelera) pide el motivo y el PIN de administrador: queda anulado con su rastro y lo ya producido vuelve a sus lotes. Borrar lotes, editar o borrar productos, el Historial y los Ajustes también piden el PIN. Si dos tablets tocan el mismo pedido sin conexión, al juntarse se queda lo más nuevo de cada dato (no se pierde lo de ninguna).

Recetas, ingredientes y fichas legales

Recetas es **la única fuente** de ingredientes, alérgenos y nutrición. De aquí beben la Báscula, las fichas legales y las etiquetas: lo que cambies aquí sale en todas partes.

Tiene dos grupos: **Recetas y escandallos** (Recetas, Ingredientes y Producción) y **Etiquetado legal** (Fichas legales, Imprimir y Empresa).

Ingredientes

La ficha de cada ingrediente tiene cuatro pestañas:

- **Compra y báscula:** precio y envase (el coste es la media de sus lotes), tolerancia y modo de pesar en la Báscula.
- **Alérgenos y etiqueta:** los 14 alérgenos (contiene o trazas), el nombre que sale en la etiqueta y la marca **alérgenos revisados**.
- **Tabla nutricional** por 100 g. Cópiala de la ficha técnica del proveedor.
- **Entradas y lotes:** cada compra con su lote, proveedor y caducidad. Se gasta primero lo que caduca antes.

Familia, baja y borrar: cada tarjeta de ingrediente lleva su **familia** (Refrigerado, Congelado, Seco, Limpieza o una nueva con «+ Nueva familia...»; se guarda con «Guardar ficha») y los botones **Dar de baja** y **Borrar**. De baja deja de salir en la Báscula, las recetas nuevas y el Almacén sin perder sus lotes ni su historial; en el filtro «De baja» está **Reactivar**. Borrar pide el PIN y solo se puede si no está en ninguna receta ni tiene stock ni historial; si no, ofrece darlo de baja. Arriba, el filtro por familia y **Familias...** para darlas de alta, cambiarles el nombre o el icono y quitarlas (son las mismas del Almacén).

Recetas

- Arriba, el resumen: sabores con receta, pendientes, escandallos, coste medio y beneficio medio. Se filtra por Helados, Pastelería, Salados, Semielaborados o **Sin receta**.
- **+ Producto** da de alta un producto o un **semielaborado** (una base que se usa dentro de otras recetas, como una base blanca).
- Al tocar un sabor salen sus **escandallos**: el precio de venta (sin IVA) y el IVA, comunes a todas sus recetas, y las **recetas de este sabor**. Un sabor puede tener varias: **+ Nueva receta**.
- En la receta, **+ Ingrediente** o **+ Semielaborado**, con sus gramos. Se calcula el **escandallo**: coste por kilo y beneficio. Si falta el precio de algún ingrediente, avisa.
- En los helados, el **equilibrio** de la mezcla (equilibrada, en el límite o fuera de rango) según el perfil y la temperatura.

Dar de baja o borrar una receta (en la lista de recetas del producto o dentro de la receta): de baja deja de salir en la Báscula y en producción, conserva sus producciones y pesadas y se reactiva igual. **Borrar** (con PIN) solo si no tiene producciones ni pesadas y no es la receta de un semielaborado que usan otras.

Un producto entero (por ejemplo una tarta que ya no se hace): al tocarlo, arriba, **Dar de baja el producto** (deja de salir en el Obrador, Comercial, la Báscula y la app de clientes; sus recetas, lotes e historial se conservan; se reactiva desde el filtro «De baja») o **Borrar el producto** (con PIN y con sus recetas, solo si no tiene pedidos, lotes, producciones ni albaranes; si los tiene, ofrece darlo de baja).

Familias de productos: cada tipo tiene las suyas (Cremosos y Sorbetes en Helados, Tartas y Bollería en Pastelería...). Al elegir un tipo salen sus familias como filtro, «Sin familia» y  **Familias...** (alta, nombre, borrar; en salados también unidades por bandeja y bandejas por caja). La familia se elige al crear el producto y se cambia en su ficha (en Recetas y en Producción) o en la lista de productos del Obrador, donde cada producto tiene su desplegable de familia. Una familia nueva, o un producto que cambia de familia, se ve enseguida en todas las pantallas y tablets: Recetas, Obrador, Comercial, la app de clientes y Facturación › Estadísticas «Por familia».

Familias principales: además de Helados, Pastelería, Salados y Material puedes crear las tuyas (Bollería, Panadería...) con **+ Familia principal** en la fila de arriba: nombre, icono y cómo se venden sus productos (como helado, pastelería, salados o material). Dentro, si quieres, sus subfamilias (Croissants, Ensamadas...), que venden con las cajas y bandejas de la principal si no tienen las suyas. Un producto nuevo se crea en ella eligiéndola en **+ Producto**, y uno que ya estaba se pasa desde su ficha (Familia); si se vende de otra

manera, te lo pregunta. En **⚙ Familias...** se cambian su nombre, su icono y cómo se vende (solo si está vacía), o se borra: sus subfamilias pasan a la familia de serie y no se borra ningún producto. Salen también en Producción, el Obrador, Comercial y la app de clientes.

Producción (en Recetas)

Para apuntar lo que se ha hecho fuera de la Báscula: sabor, receta, cantidad producida, formato, operador y nº de lote (si lo dejas en blanco, se genera solo). Enseña el **consumo previsto** de cada ingrediente frente a lo disponible. **Registrar aunque falte stock** gasta lo que haya y apunta lo que faltaba (útil si aún no se han dado de alta las compras).

Fichas legales

- La ficha legal de cada producto **se calcula de su receta**: ingredientes de más a menos, alérgenos en MAYÚSCULAS, el % del ingrediente que da nombre, «Contiene / Puede contener» y la tabla por 100 g.
- Las fichas calculadas se rehacen solas al cambiar una receta o un ingrediente.
- Las escritas a mano (o traídas de Farry) se pasan a calculadas de una vez, solo si sus ingredientes están revisados.
- Arriba se ve cuántas hay completas, incompletas y sin ficha.

Imprimir la etiqueta legal

1. En **Imprimir**, elige el **Producto** y el **Lote** (el del stock del obrador; sin lote no se imprime).
2. Revisa **Copias, Impresora, Etiqueta puesta y Diseño**.
3. Lo que ves en la previsualización es exactamente lo que se imprime. **Imprimir**.

Empresa: los datos del pie de todas las etiquetas (nombre fiscal, CIF, dirección, teléfono, correo, web y RGSEAA). Se guardan una vez y valen para todos los productos.

Almacén

El Almacén es el stock de **materias primas** del obrador: lo que hay, lo que falta, lo que caduca y lo que hay que pedir a cada proveedor. Usa los mismos ingredientes y lotes que Recetas y la Báscula, así que lo que pesa la Báscula se descuenta aquí al momento. Se enciende en Gauss Central como «**App · Almacén**». Pestañas: **Stock, Pedir, Pedidos, Báscula** (lo que ha gastado cada pesada, o por qué no) y **Ajustes**.

Stock

- Arriba: valor del almacén, agotados, bajos o para pedir, en camino y lo que caduca pronto, con un atajo a cada lista.
- Los ingredientes van por **familias**. En rojo, lo agotado o lo que se acaba antes de que llegue el pedido; en ámbar, lo que está bajo mínimo o toca pedir.
- Buscador (nombre, código o proveedor) y filtros: Faltan, Pedidos, Caducan, cada familia y De baja.
- Tocar un ingrediente abre su ficha: lo que hay, mínimo, cuánto dura, consumo al día, precio medio, valor y sus **lotes** con caducidad. Desde ahí: Sacar, Merma, Recibir, Retirar caducado, Editar y Dar de baja.

Sacar y merma

1. **Sacar** en el ingrediente.
2. Elegir la cantidad con los botones rápidos, «caja» o «todo» (recuerda la última), o ajustarla con – y +. Dice lo que quedará.
3. Motivo: gasto o **merma** (roto, tirado). Se descuenta del lote que antes caduca.

Lo **caducado** no cuenta como stock y no se gasta nunca: sale en rojo y se quita con **Retirar caducado**, que lo apunta como merma.

Pedir por WhatsApp

1. En **Pedir** sale, por proveedor, lo que conviene pedir: lo que está en rojo o ámbar, para cubrir los días de cobertura más lo que tarda el proveedor, por cajas. Primero lo urgente; «Hoy toca pedir» si es su día.
2. Ajustar con – y + (de caja en caja), quitar líneas, poner una nota a una línea o **+ Añadir otro producto** del mismo proveedor.
3.  **Pedir por WhatsApp** enseña el mensaje (por familias y sin precios); se puede añadir una nota y la entrega prevista. **Enviar por WhatsApp** abre WhatsApp con el teléfono del proveedor. También **Copiar**, para mandarlo desde otro móvil, o **Solo apuntar como pedido**.

Lo pedido pasa a «en camino» y deja de salir en Pedir.

Recibir

- En **Pedidos** › **Por recibir**, tocar el pedido y apuntar de cada línea la cantidad que llega, el precio (por unidad o el total de la línea; avisa si sube o baja respecto a la última compra), la caducidad y el lote del proveedor. **Recibir**.

- Si llega una parte, el pedido sigue abierto («Llegó una parte»): **Reenviar lo que falta** manda solo lo pendiente, o se marca «Lo que no llegue, darlo por cerrado».
-  **Recibir mercancía**, arriba: una entrada suelta, sin pedido.

Ajustes

- **Familias**: icono, nombre y si caduca. Una familia con ingredientes no se puede quitar. También se crean desde la ficha del ingrediente con **+ Nueva familia....**
- **Proveedores**: teléfono del WhatsApp, días en que se les pide, días que tardan y para cuántos días se les pide.
- **Cálculo**: días de cobertura, días que tarda un proveedor si no se dice, aviso de caducidad, firma del mensaje, pedir por cajas enteras y precio obligatorio al recibir.

El consumo de cada ingrediente sale de lo gastado en los últimos 30 días (producción, Báscula, salidas y mermas, sin lo caducado retirado). Con poco historial se usa el mínimo; en la ficha (**Editar**) se puede fijar a mano.

Producción

La app **Producción** ( en Inicio) va con el Obrador: no se contrata aparte y sale en las tablets con el papel «Obrador». Tiene todas las familias de productos, también el **material de venta** (vasos, tarrinas, cucharillas...), con su stock. Pestañas: **Producir**, **Stock**, **Familias** e **Historial**. Arriba se elige la familia principal: Todo, Helados, Pastelería, Salados, Material y las que crees (Bollería...).

Producir

1. Toca el producto en su familia. Cada uno dice lo que hay en unidades y en cajas, bandejas y sueltas (o en cubetas, el helado), y si algo caduca pronto.
2. Elige el formato (unidades sueltas, bandeja, caja, paquete... o la cubeta del helado) y pon cuántas con el teclado. Debajo dice las unidades que son y las etiquetas que saldrán (una por caja o bandeja; en sueltas, una).
3. El lote sale solo (o escribe el tuyo; no deja repetir uno que ya existe), el operador, la conservación y la caducidad, y la impresora de etiquetas.
4. **Producir**: entra en el stock con su lote y se imprimen las etiquetas.

Las unidades que salen de una pesada

En salados (y pastelería), lo que se pesa en la Báscula es la masa: por ejemplo, 5.000 g de masa de croquetas de jamón. Arriba de **Producir** salen las pesadas de los últimos días que aún no se han contado, con **Contar unidades**; o, al producir, en «¿Sale de una pesada de la Báscula?» se elige la pesada (con «Otra pesada...» si se pesó con otro nombre).

- Pon las **unidades que han salido**: dice los **gramos por unidad** (5.000 g en 200 croquetas = 25 g/ud) y lo normal en ese producto, con cuántas saldrían.
- Si sale un **8 % o más** distinto de lo normal, avisa (piezas más grandes o más pequeñas de la cuenta).
- El lote queda unido a su pesada y a su producción de la Báscula: la **trazabilidad** va de la materia prima a la caja. Cada pesada se cuenta una vez.

Stock

Lo que hay de cada producto: en cajas, bandejas y sueltas (y el total en unidades), lo que falta para la siguiente caja, los lotes con su caducidad ( reimprime etiquetas de un lote) y los avisos de lo caducado. **Retirar** saca unidades (o cajas, bandejas...) del lote que antes caduca, con su motivo: merma, retirada o consumo propio y una nota.  retira un lote entero y **Vaciar** deja a cero todos los lotes de un producto (con PIN). Todo queda apuntado. **Excel** baja los lotes.

Familias, unidades de venta y precio

- **+ Familia** crea una familia dentro de una familia principal (Helados, Pastelería, Salados, Material o una creada), o una familia principal nueva (como Bollería) con su icono y cómo se venden sus productos. En cada una: sus productos (tócalos para abrir su ficha), **Añadir producto**, Renombrar y Borrar (los productos siguen, sin familia).
- **Unidades de venta** de la familia: además de la unidad suelta, las que quieras con cuántas unidades lleva cada una (BANDEJA 30, CAJA 120, PAQUETE 50...), con **+ Unidad de venta** y **Guardar unidades**. Lo que se pide, se produce y se cobra va por ellas. En salados, la bandeja y la caja son las del Obrador: si cambias una, cambia la otra.
- En la **ficha del producto**: su familia, elegida entre todas (también las de otra familia principal: un vaso que estaba en Salados se pasa a Material), el **precio sin IVA** y **por** qué unidad va (unidad, bandeja, caja...); debajo se ve lo que sale cada una en proporción (45 € la caja de 1000 vasos = 0,045 € el vaso). También el IVA, unidades de venta propias (si no son las de su familia) y **Dar de baja**.

Pasar un producto a otra familia principal. Si la familia nueva se vende de otra manera (de Salados a Material, por ejemplo), la ficha te dice cómo quedará antes de guardar: el IVA de serie (el material, al 21 %; cámbialo si no es así) y el precio, que sigue siendo el mismo por unidad (si iba por caja y allí no hay caja, pasa a ir por unidad). Su stock pasa con él, y conserva su número, sus recetas y su ficha legal. Un helado con stock (va por cubetas) no se pasa a lo que va por unidades: gástalo o retíralo antes. Si escribes en «Añadir producto» el nombre de uno que está en otra familia principal, se abre su ficha para pasarlo, sin crear otro igual. En el Obrador, el desplegable de la familia de cada producto también trae las de las demás familias principales.

Los precios de salados van de serie **por unidad**, como antes. Si un salado tenía el precio de la caja, ponle «Por: caja» en su ficha (aquí o en Recetas).

Los salados con «Por: unidad» y un precio que parece de caja (3 € o más) salen marcados para revisarlos. El «Por» guarda cuántas unidades lleva: si se renombra la unidad o cambian sus unidades, los precios siguen igual por unidad; al cambiar el «Por», las tarifas A-D se ajustan en proporción. Los importes se redondean en el total de cada línea, no en el precio de la unidad.

Material de venta

Vasos, tarrinas, cucharillas... se dan de alta como productos de tipo **Material** (IVA del 21 %, sin caducidad) y se venden como los demás en Comercial, Albaranes y la app de clientes. Para meter stock: **Entrada de material** (arriba) cuando llega comprado, con el proveedor y su lote; o **Lo hemos hecho**, si lo preparáis vosotros. El Obrador lo gasta por unidades al preparar los pedidos.

Historial

Los lotes producidos y las entradas, por días, con el operador, la caducidad y los gramos por unidad, y arriba el **rendimiento de las pesadas** de cada producto (los últimos 10 lotes: la media, el último y entre cuánto y cuánto).

Comercial, reparto y albaranes

El camino de un pedido: **Comercial** lo toma → el **Obrador** lo produce → **Reparto** lo entrega con la firma del cliente y le da la nota de entrega → sale el **albarán** y se apunta el cobro.

Comercial: la pantalla

Tres columnas, pensadas para la tablet apaisada:

- **Cliente** (izquierda): búscalo y tócalo. Queda arriba con su tarifa y si la nota va con o sin precios; tocar el nombre abre su ficha, × cambia de cliente. Debajo, **lo que suele pedir**: un toque pone el producto en el pedido con la cantidad de la última vez. ♻ **Repetir el último pedido** lo copia entero.
- **Catálogo** (centro): Todos, Helados, Pastelería o Salados, con buscador. Cada producto enseña **el precio de la tarifa de ese cliente** y el stock. Al tocarlo, eliges formato y cantidad y **Añadir**.
- **Pedido** (derecha): las líneas con su cantidad, el total sin IVA, cómo se tomó (visita, teléfono o WhatsApp), la entrega prevista y la nota para el obrador. **Enviar pedido**: llega al Obrador al momento.

Tomar un pedido por teléfono o WhatsApp

1. Elige el cliente y marca el canal  **Teléfono** o  **WhatsApp**. Si en *Configuración* › *Obrador* › *Pedidos: fecha de entrega* se usa la fecha, sale propuesta (hoy, mañana o el próximo día de reparto del cliente) y puede ser obligatoria; no admite fechas pasadas.
2. Si te lo dictan, ve tocando sus habituales o el catálogo (cada producto enseña el **stock libre**: lo que hay menos lo que ya piden otros pedidos sin hacer). Si te lo mandan escrito,  **Pegar lista**: pega el texto («2 choco 5l», «1 menta media cubeta», «tarta keso 2»...) y  **Analizar**. Revisa lo que ha entendido (lo dudoso sale marcado) y añádelo.
3.  **Enviar pedido**. El precio queda **pactado** en cada línea con la tarifa y el descuento de hoy: el albarán lo respeta aunque luego cambie la tarifa.

Pedidos y clientes

- **Pedidos**: los pendientes, los entregados o todos. **Cambiar** modifica un pedido pendiente sin cambiarle el número: conserva el canal y deja cambiar de cliente (con sus precios); lo que ya estaba hecho de una línea que se quita vuelve al stock. **Repetir** pone sus líneas en la cesta (la cambia, no la suma). **Anular** pide el motivo y el PIN: el pedido queda anulado (no se borra) y lo ya producido vuelve a sus lotes.
- **Avisos del obrador**: si al obrador le falta género o se le retrasa una entrega, pulsa  **Avisar** en el pedido y elige *Falta género*, *Se retrasa* u *Otra cosa*. En Comercial, la pestaña Pedidos marca « 1» y el aviso sale resaltado dentro del pedido; al verlo, queda leído **en esa tablet** (los demás comerciales lo siguen viendo).
- **Clientes**: la agenda. Al tocar uno, su **ficha completa**: datos, tarifa, cómo quiere la nota, lo que suele pedir, últimos pedidos, entregas y lo pendiente de cobro. **Editar ficha** para cambiarla. Al dar de alta uno que ya existe (mismo nombre o CIF), avisa: abrir su ficha, darlo de alta otra vez si estaba de baja, o guardarlo como otro cliente.

La ficha del cliente

- **Datos**: razón social y nombre comercial, persona de contacto, dos teléfonos, CIF, dirección de entrega y población.
- **Correo** (para notas y albaranes) y **correo en copia** (la oficina del cliente, por ejemplo).
- **Tarifa** (A, B, C, D...) y **descuento**: deciden el precio de cada producto para este cliente.
- **Nota de entrega y albarán**: con precios o sin precios.
- **Cómo se le da la nota**: impresa al entregar, por correo, las dos o ninguna.
- Día y horario de reparto, forma de pago, ruta, notas y **observaciones para el repartidor** («entrar por la puerta de atrás»).

Tarifas

En *Tesorería › Ajustes › Tarifas* se ponen los nombres (A «Hoteles», B «Restaurantes»...). En *Tesorería › Precios y márgenes*, cada producto tiene el PVP general y un precio por tarifa (vacío = el PVP). También en *Recetas*: la ficha de cada producto lleva su precio en cada tarifa, y « Precios por tarifa» los enseña todos en una tabla para cambiarlos uno a uno o en bloque (subir o bajar en % o €, o una tarifa como «PVP – x»). Cada cliente elige su tarifa en su ficha; el pedido, la nota y el albarán la aplican solos.

Reparto: entregar

1. **Ficha en Inicio** al empezar el reparto: quien ha fichado en la tablet es quien entrega, sin elegirlo en cada pedido (**Cambiar** si hace falta).
2. Abre el pedido y **Entregar pedido**. Si el cliente tiene varios pedidos listos, **Entregar juntos** los entrega todos con una sola firma.
3. **Lo que se entrega**: de serie, todo. Si algo no se entrega, baja la cantidad con – y di por qué: **Rechazado** (vuelve a su lote), **Roto** (queda como merma), **Otro día** (pasa a un pedido nuevo listo para la fecha que pongas) u **Otro**.
4. El cliente **firma** en la pantalla (hace falta una firma de verdad, no un punto) y se apunta **quién recibe**.
5. **Cobro y albarán**: si paga, cómo y cuánto (propone el total de lo entregado; si paga menos, queda el resto pendiente). Si su ficha dice que paga por transferencia o con recibo domiciliado, solo lo informa: no se elige otra forma ni el importe, y el albarán queda pendiente de cobro. El albarán sale con lo entregado de verdad.
6. **Nota de entrega**: viene como la quiere el cliente ( Imprimir,  Por correo, € con o sin precios) y dice lo pedido, lo entregado y lo devuelto.
7. **Confirmar entrega**. Se guarda la entrega con la firma, sale el albarán y **la nota se imprime en la portátil y/o se manda por correo** ella sola. Si algo falla al mandar la nota, la entrega ya está guardada. Después quedan los botones para mandarla por WhatsApp, imprimirla otra vez o reenviarla por correo.

 **Antes de la ruta**: con los pedidos ya terminados en el Obrador, el repartidor puede imprimir sus albaranes antes de salir. Salen los pedidos terminados sin entregar; en cada uno se elige **con o sin precios** (de serie, lo que dice la ficha del cliente) y se imprimen todos en **ticket** por la portátil, en **A4** (un solo PDF con todos, al cuadro de impresión de Android) o se ven en PDF. El albarán queda en borrador y se emite con su número al entregar y firmar.

¿**No se ha podido entregar**? Registra la incidencia con el motivo (ausente, cerrado por descanso, no quiere pagar, producto dañado...) y el día en que se vuelve a llevar (de serie, mañana). El pedido **no se archiva**: sigue en la ruta para ese día, con la incidencia a la vista.

 **Avisar por WhatsApp**,  **Avisar por email** y  **Llamar** al cliente.

La ruta: primero lo de hoy (y lo atrasado) y al final lo de otros días; cada tarjeta enseña la fecha prevista, el horario y el día de reparto del cliente, sus notas para el repartidor y las del pedido. ▲▼ cambian el orden dentro del mismo día. ► pasa a reparto un pedido sin terminar en el obrador: pide el PIN y queda apuntado. El **Historial** carga los entregados de los últimos 6 meses (o desde la fecha del filtro), de 50 en 50, y marca las entregas parciales.

Cobrar a medias varios pedidos entregados juntos: lo cobrado se reparte entre sus albaranes, del pedido más antiguo al más nuevo, y lo que falta queda pendiente (se ve al escribir el importe, en la confirmación y en la nota). Si se escribe de más, dice lo que sobra y no lo apunta.

La impresora portátil del repartidor

1. Empareja la impresora de tickets (Bluetooth) en los ajustes de Android de la tablet.
2. *Configuración › Impresoras › + Añadir impresora:* tipo **Tickets térmicos**, conexión **Bluetooth**, elige la emparejada, papel 58 u 80 mm y uso **Notas de entrega**.
3. **Imprimir prueba.** Desde entonces la nota sale sola al confirmar cada entrega.

Una impresora de tickets de sobremesa por la wifi vale igual (conexión por IP).

Albaranes

- **+ Nuevo albarán** o  **Desde pedido.** El cliente se elige de las fichas (escribe y elige de la lista: se rellenan el CIF, la dirección, el teléfono y el correo). Las líneas se añaden **del catálogo** o como **línea libre**.  **Rellenar lotes** pone los lotes de lo servido.
-  **Emitir** le da el número de su serie (por serie y año, o seguido, según *Facturación › Ajustes › Numeración*). Avisa si la fecha es anterior a la del último emitido o si hay productos sin lote (no salieron del Obrador). Un borrador se puede eliminar; uno emitido no se borra, se  **Anula** con su motivo (y PIN). Uno facturado no se anula: se rectifica la factura.
- **Emitido = bloqueado:** solo se cambian las observaciones. Para cambiar líneas, precios, cliente o fecha,  **Modificar (PIN):** queda apuntado quién lo cambió, cuándo y qué.  **Cambiar número** (con PIN y motivo) solo si no está firmado, cobrado ni facturado.
-  **Ver / PDF** lo abre dentro de la app, con «← Volver» arriba (desde ahí también se imprime, se comparte o se guarda). Si el pedido salió a medias, el albarán lleva «Pendiente de entrega» con lo que sigue en producción o se entrega otro día.  **Enviar PDF** lo manda por WhatsApp, Gmail o Drive.  **Por correo** lo manda al correo del cliente con la cuenta del obrador. **Sin precios** lo saca sin importes (viene marcado según la ficha del cliente).

- Cada albarán lleva su cobro: pendiente, a medias (con lo que falta) o cobrado. Uno facturado se cobra en su factura. El filtro **Pendientes de cobro** enseña lo que falta por cobrar.
- **↓ Exportar a Sygna** guarda un CSV con los albaranes, listo para importarlo en Sygna.

La lista de **Albaranes** va por fechas (de serie, este mes) y el buscador encuentra por número, cliente o CIF en todas las fechas; la exportación a Sygna lleva todo lo que se ve.

Generar albarán no deja hacer un segundo albarán de un pedido que ya tiene uno (ofrece abrirlo) ni de un pedido anulado. Los lotes se rellenan con el que antes caduca y tiene existencias del mismo producto; lo que se guarda sin lote sigue avisando al emitir.

App de pedidos de los clientes

Tus clientes (hoteles, restaurantes...) pueden hacer el pedido **desde su móvil**, cuando quieran, con una **clave de 4 números**. Es una web aparte (no hay que instalar nada: se abre con un enlace y se puede guardar en la pantalla de inicio del móvil). Se contrata aparte: en Gauss Central › Servicio › Plan y permisos, «**App · Pedidos de clientes**». Hace falta que el obrador use «**Datos por internet**», porque los pedidos llegan por el servidor.

Encenderla (Comercial › App de clientes)

1. Pulsa **Encender la app** (pide el PIN de administrador). Sale el **enlace** del obrador con su **código QR**.
2. En **Ajustes**: el nombre que ven los clientes, un mensaje (por ejemplo, la hora límite), el **pedido mínimo**, si eligen el **día de entrega** (y el primer día posible), qué pueden pedir (cada tipo —helados, pastelería, salados y material de venta— con sus familias, también las que se creen después, que salen marcadas «nueva»; y si lo nuevo sale solo en la app o no sale hasta que lo marques), los productos que no salen, si ven los **precios** y si pueden **anular** un pedido que aún no se ha empezado.
3. **Ofertas**: título, % de descuento o precio fijo (€ el litro o la pieza), productos (ninguno = todos), formato, «a partir de» una cantidad, fechas y para quién (todos, una tarifa o unos clientes). El precio se aplica solo al pedir; si el cliente ya tiene uno mejor con su descuento, se queda el mejor (no se suman).
4. **Rappel**: se cuenta por euros comprados (sin IVA), litros de helado o unidades, por año, trimestre o mes, con tramos (por ejemplo, desde 1.000 € el 2 %, desde 3.000 € el 3,5 %). Cuentan los albaranes emitidos del periodo y, este año, los pedidos ya entregados que se pasaron del sistema antiguo.

Si el enlace llega a quien no debe, **Enlace nuevo**: el anterior deja de valer y los clientes tienen que recibir el nuevo (sus claves no cambian).

Darle acceso a un cliente (su ficha)

- **Darle acceso a la app:** se le da una clave de 4 números que no tiene nadie más en el obrador (las fáciles, como 1234, no valen).
- **Mandarle el acceso por WhatsApp:** le llega el enlace y su clave. También **Compartir el acceso**.
- **Clave nueva, Elegir la clave, Rappel propio** (un % fijo para él, o 0 para que no tenga) y **Quitarle el acceso**.
- **Qué puede pedir:** lo mismo que todos o solo los tipos y familias que marques (también «Sin familia» en cada tipo). En su ficha se lee «Puede pedir: ...». Además, solo ve lo que la app enseña a todos.

Lo que hace el cliente

- Escribe su clave en el teclado; su móvil queda recordado. Tras varios intentos fallidos se bloquea un rato.
- **Pedir:** elige el sabor como en un TPV (con buscador y filtros, también «★ Ofertas» y «Lo de siempre»), el formato, la cantidad y una nota; en la cesta pone el día de entrega y una nota del pedido, y lo envía. Arriba ve sus pedidos en marcha («Tus 2 pedidos en marcha · 1 en producción · 1 en reparto»); al tocarlo va a «Pedidos».
- **Pedidos:** en qué punto está cada uno (Recibido, En producción, Preparado, En reparto o Entregado, con una barra de pasos), **Repetir** y **Anular** si aún no se ha empezado. También salen los de antes de la app (los que se pasaron del sistema antiguo) de los últimos 4 meses, y se pueden repetir.
- **Albaranes:** los suyos, en PDF.
- **Mi cuenta:** lo de este año (cuántos pedidos y albaranes lleva y lo comprado, sin IVA), su descuento, su **rappel** (lo que lleva y lo que le falta para el siguiente tramo), las ofertas y los avisos en el móvil.

Lo de antes de la app. Los pedidos que se pasaron del sistema antiguo salen en la app de cada cliente y cuentan para su rappel. Se reconocen por el nombre de su ficha (el nombre o el comercial), porque en el sistema antiguo el pedido no llevaba el número del cliente; si dos fichas se llaman igual, no salen en ninguna. Como entonces los pedidos no llevaban precios, lo comprado se calcula con la tarifa y el descuento de hoy del cliente, y la app se lo dice. Los litros y las unidades son los de cada pedido.

Avisos en el móvil. En «Mi cuenta»,  **Activar avisos** (o «Avísame cuando salga», al enviar un pedido). Le llega un aviso cuando su pedido se empieza a preparar, está listo, sale de reparto y se entrega, o si el obrador lo anula; al tocarlo se abre la app en «Pedidos». En iPhone o iPad hace falta la app en la pantalla de inicio (iOS 16.4 o más) y abrirla desde el icono. Se quitan en el mismo sitio, y también al «Salir de este móvil».

Cuando llega un pedido

Entra en el **Obrador** como un pedido más, marcado  **App**, con la nota del cliente y la de cada línea, y con los precios ya pactados. En **Comercial** › **Pedidos** sale con  y un **aviso** («Pedido desde la app...»). Si el cliente lo anula cuando una tablet sin conexión ya había hecho algo, al llegar la anulación lo hecho **vuelve a su lote**.

Con 4 números, la seguridad está en el enlace: dalo solo a tus clientes. Si dos clientes acaban con la misma clave (dos tablets sin conexión), ninguno puede entrar y Comercial recibe un aviso para darle a uno una clave nueva.

App de reparto para el móvil

Cada repartidor puede trabajar desde **su móvil**: ve la ruta, entrega con la firma del cliente, cobra y hace el albarán, aunque no haya cobertura. Es una web aparte, como la app de los clientes: se abre con un enlace y se guarda en la pantalla de inicio del móvil. Va con el Reparto: no hay que contratar nada más.

Encenderla (Reparto › App)

- En la tablet, en **Reparto**, pulsa  **App** (pide el PIN de administrador: ahí se ven las claves).
- **Encender la app**: sale el enlace de reparto del obrador, con su código QR. Es distinto del de los clientes.
- **Repartidores**: escribe el nombre y el móvil y pulsa **+ Añadir**. Después, **Dar acceso**: se le pone una clave de 4 números que no tiene nadie más en el obrador (las fáciles, como 1234, no valen).
-  **Mandar por WhatsApp**: le llega el enlace y su clave. **Clave nueva** (la de antes deja de valer) y **Quitar** (no puede entrar hasta que se lo vuelvas a dar).
- Si el enlace llega a quien no debe, **Enlace nuevo**: el anterior deja de valer y hay que mandar el nuevo (las claves no cambian).
- Para que lo que hace el repartidor llegue a las tablets, el obrador tiene que usar **Datos por internet** (Gauss Central).

En el móvil del repartidor

- Abre el enlace y escribe su clave. La primera vez baja la ruta al móvil (hace falta internet); después funciona aunque no haya cobertura.
- **Ruta**: los pedidos listos para entregar (y, en gris, los que aún están en el obrador), lo de **Hoy**, **Todo** o por ruta, con buscador. En cada uno: la dirección (abre el mapa), llamar, WhatsApp, el horario, las notas de reparto, los lotes y las incidencias de antes.

- **Entregar:** lo que se entrega de cada línea (con – y +; lo que falta, con su motivo: Rechazado u Otro vuelven a su lote, Roto queda como merma, Otro día va a un pedido nuevo para el día que elijas), la **firma del cliente** con el dedo, quién lo recibe, el **cobro** (sin cobrar, efectivo, tarjeta, transferencia o Bizum, con el total de lo entregado; si cobra menos, el resto queda pendiente; si su ficha dice transferencia o recibo domiciliado, solo lo informa) y **Hacer el albarán. Entregar juntos** los pedidos listos de un mismo cliente.
- Después: la **nota de entrega** (la misma imagen que en la tablet) para mandarla por WhatsApp, el **albarán en PDF** y el **correo:** si el cliente lo quiere por correo (su ficha), sale solo con la cuenta de correo del obrador; si no, con el botón  Por correo.
- ⚠ (o «Registrar una incidencia»): ausente, cerrado por descanso, no quiere pagar... con una nota y el día en que se vuelve a llevar. El pedido sigue en la ruta para ese día.
- **Entregados:** lo de estos días, para volver a mandar la nota o el albarán.
- Arriba se ve si está **Al día** o **Sin cobertura** con lo que falta por subir: lo hecho sin cobertura sube solo en cuanto hay internet. En **Yo:** cuándo se puso al día y **Salir de este móvil.**

Lo que llega al obrador

Todo como si lo hiciera una tablet más: el pedido entregado (por quién y quién lo recibió), el albarán numerado, firmado y cobrado, lo devuelto a su lote, el pedido nuevo con lo de otro día, las incidencias y los correos. Los albaranes siguen la numeración de las tablets.

En el móvil no están los datos del banco de los clientes, ni las claves de su app, ni la contraseña del correo. Lo entregado hace más de una semana se quita del móvil (en el obrador se queda). Si un repartidor deja de trabajar contigo o pierde el móvil, **Quitar o Clave nueva:** su móvil deja de entrar al momento.

Trazabilidad, Estadística y Tesorería

Trazabilidad

El rastro de cada lote con los datos de las tablets. Pestañas:  **Lotes**,  **Salidas**,  **Entradas**,  **Producción** y  **Inspección**.

- **Hacia atrás:** de un lote de producto, de qué está hecho: su producción, las pesadas de la Báscula y los lotes de materia prima con su proveedor.
- **Hacia delante:** a qué clientes ha ido, con pedido, albarán y entrega firmada.
- **Retirada:** en un lote de proveedor, ⚠ **Informe de retirada** saca en PDF todo lo que se hizo con él y a qué clientes hay que avisar.

-  **Carpeta para el inspector:** elige las fechas y  **Hacer la carpeta (PDF):** entradas de materia prima, producción con sus lotes, salidas con albarán y entrega firmada, caducados con existencias y el stock de hoy.
-  **Caducados con existencias:** lotes de producto o de materia prima ya caducados que todavía tienen algo.

Los lotes creados al etiquetar en el Obrador se enlazan con las pesadas de la Báscula por fecha (de 48 horas antes a 6 horas después). Cuanto mejor se marquen los lotes en el Obrador y se pese en la Báscula, más completo sale el rastro.

Estadística

Pestañas:  **Resumen**,  **Productos**,  **Materias primas**,  **Báscula**,  **Lo servido y**  **Equipo**. Pide el PIN de administrador (lleva la productividad de cada persona). Litros y cubetas, kilos de mezcla, consumo y coste de materias primas, compras y días de stock, precisión de la Báscula, lo servido y las horas del equipo. Todo comparado con el periodo anterior, y en PDF o Excel.

Tesorería (solo administrador)

Pestañas:  **Resumen**,  **Productos**,  **Clientes**,  **Cobros**,  **Precios y márgenes y**  **Ajustes**.

- **Ventas:** facturadas (los albaranes, las facturas sin albarán y las rectificativas y abonos) y estimadas (pedidos servidos sin albarán, con el precio pactado o la tarifa del cliente; si no, el PVP del producto o el de respaldo).
- **Costes:** el escandallo de cada receta y los gastos fijos del mes repartidos entre los días de ese mes. Con eso, margen, beneficio y punto de equilibrio.
- **Cobros pendientes** con su antigüedad: marcar cobrado (también a medias), recordar por WhatsApp y el PDF del albarán. Las facturas sin albarán salen aquí y se cobran en Facturación.
- **Precios y márgenes:** el PVP y el IVA se guardan en el producto.
- **Ajustes:** gastos fijos al mes, precios y costes de respaldo y margen mínimo.

Los albaranes desde pedido cobran la pastelería y los salados por piezas del formato: «CAJA (4 bandejas, 120 uds)» son 120 piezas.

Facturación: facturas del mes, Veri*factu, remesas y estadísticas

La app **Facturación** solo se abre en la **tablet supervisora** y pide el **PIN de administrador**. Convierte los albaranes del mes en facturas, las manda a la AEAT (Veri*factu), prepara la remesa para el banco y enseña las estadísticas de lo facturado. Pestañas:  **Por facturar**,

 **Facturas**,  **Remesas**,  **Estadísticas** y  **Ajustes**.

Antes de empezar (una vez)

1. En **Gauss Central**, activa *App · Facturación* en el servicio del obrador.
2. Entrega a Farry el **certificado digital** de la empresa (el .p12 de la FNMT o del gestor con su contraseña) para instalarlo en el servidor. La tablet nunca guarda el certificado: solo necesita internet. En *Facturación › Ajustes* se ve si está instalado, a nombre de quién y cuándo caduca.
3. En *Facturación › Ajustes* pon la **serie** de las facturas (de serie FA), los **días de vencimiento** del obrador, el **IBAN** del obrador (y el identificador de acreedor SEPA si el banco te dio uno) y el texto de pie.
4. Comprueba que en *Configuración › Obrador › Empresa* están la **razón social**, el **CIF** y la dirección: salen en la factura y van en el registro de la AEAT.
5. En la **ficha de cada cliente** (Comercial › Clientes › Editar › *Facturación y banco*): CIF, forma de pago, días de vencimiento, correo para las facturas, **zona** (para las estadísticas) y, si paga por recibo, **IBAN**, BIC y la **referencia y fecha del mandato SEPA** que firmó.

Albaranes: localizarlos y corregirlos antes de facturar

La pestaña  **Albaranes** tiene todos los albaranes del obrador por mes, cliente o número, con su estado: *Por facturar*, *Facturado* (con el número de factura), *Borrador* o *Anulado*.

Abrir y corregir lleva al albarán en la app Albaranes para cambiar líneas, precios o cliente antes de hacer la factura; los facturados ya no se tocan (habría que anular la factura).

También sale el  de los firmados y **↓ Excel**.

Facturar el mes

1. Abre **Por facturar**: de serie enseña el **mes pasado** (se puede cambiar). Cada cliente sale con sus albaranes emitidos del mes y el total; si hay algo que revisar (sin CIF, no está en la agenda, albaranes sin firma) lo avisa en rojo.
2. Toca un cliente para ver sus albaranes y **desmarca** el que no quieras facturar todavía: se queda desmarcado aunque llegue algo de otra tablet, y «Facturar el mes» también lo deja fuera.
3. **Facturar el mes** hace **una factura por cliente con todos sus albaranes**; el botón **Facturar** de un cliente hace solo la suya (vale también para facturar un albarán suelto). Se elige la fecha de la factura (de serie el último día del mes) y el concepto.
4. La factura lleva las líneas de cada albarán con sus lotes y precios, el desglose por tipo de IVA, el vencimiento (los días del cliente o los del obrador) y su forma de pago. Los albaranes quedan como **facturados** y ya no se pueden tocar.

Veri*factu

Cada factura nace con su **huella** encadenada a la anterior y su **código QR** tributario, como manda la ley, y se manda sola a la AEAT a través del servidor de Farry (al hacerla y al abrir la app). El chip de la cabecera resume cómo va: *al día, n por enviar o n rechazadas*.

- **Aceptada por la AEAT:** todo bien; en la ficha de la factura se ve el CSV que devuelve Hacienda.
- **Pendiente de enviar / Error al enviar:** no había internet o el servidor no pudo (certificado caducado, por ejemplo). Se reintentará sola; en *Ajustes › Enviar pendientes ahora* se fuerza.
- **Rechazada:** Hacienda no la admitió y dice por qué (en la ficha). Corrige lo que fallaba (CIF, certificado...) y en *Ajustes › Reintentar las rechazadas*.
- En *Ajustes* se elige el **entorno:** *Producción* (la AEAT real) o *Pruebas* (para probar sin consecuencias). «Enviar las facturas a la AEAT» se puede apagar: las facturas siguen llevando huella y QR, pero no se mandan.

Una factura **no se edita**: si tiene un error se **anula** (con motivo) y sus albaranes vuelven a quedar por facturar para hacerla de nuevo. La anulación también se comunica a la AEAT. Los números no se reutilizan.

Facturas: PDF, correo y cobro

En **Facturas** están todas, con filtros (pendientes de cobro, cobradas, vencidas, Veri*factu pendiente, anuladas), buscador y mes, y **↓ Excel**. **Abrir** una factura enseña sus líneas por albarán, el total, la huella y los botones:

-  **Ver PDF**,  **Compartir** y  **Por correo** (al correo de facturas del cliente, con la cuenta de *Configuración › Correo*; solo cuenta como enviada si salió por esa cuenta). El PDF lleva el QR y la leyenda «Factura verificable en la sede electrónica de la AEAT» (solo con Veri*factu encendido). **Duplicado** la saca con esa marca.
-  **Cobrada:** forma de pago (efectivo, tarjeta, transferencia, Bizum, recibo), fecha e importe; se puede cobrar **a medias** (queda lo que falta y la lista de pagos). El cobro se refleja en sus albaranes, en la Tesorería y en la ficha del cliente. *Deshacer cobro* si fue un error; **Recibo devuelto** si el banco lo devuelve (la factura vuelve a pendiente).
- **Anular** (pide el PIN): solo para una factura hecha por error. Para corregir una factura entregada, se **rectifica** (abajo).
- **Marcadas:** con las casillas, todas en un PDF o cobrarlas de una vez. Filtro por cliente.

Rectificar, abonar y otras facturas

- **Rectificar** (en la factura, con PIN): **por diferencias** (solo lo que cambia; sin líneas, abona la factura entera, por ejemplo una devolución de género) o **por sustitución** (la factura buena entera). Sale en la serie de rectificativas con el motivo y la factura que corrige; la original queda rectificada.
- **Factura simplificada** para clientes sin NIF (quioscos, particulares), hasta 3000 €. Antes de facturar se comprueba la letra del NIF o CIF del cliente.
- **IVA**: solo 0, 4, 10 o 21 %. **Recargo de equivalencia** para los minoristas que lo tengan marcado en su ficha.
- **Factura sin albarán** (venta directa, servicios): «Nueva factura» con sus líneas.
- En **Estadísticas**: el **libro registro** de facturas emitidas (CSV) y el **resumen de IVA** del trimestre (para el modelo 303).

✉ **Enviar por correo las no enviadas** manda de una vez, al correo de cada cliente, todas las facturas de la lista que aún no se han enviado (la lista marca las enviadas con ✉ y la fecha). Hace falta la cuenta de *Configuración* › *Correo* y que el cliente tenga correo en su ficha.

Fin de mes automático

En *Ajustes* › *Fin de mes automático*: la **tablet supervisora** factura sola el último día del mes, a partir de la hora que elijas en el desplegable (de 00:00 a 23:00) (una factura por cliente con todos sus albaranes) y, si lo marcas, **manda cada factura por correo** al cliente. Si ese día la tablet estaba apagada, lo hace en cuanto se enciende (también desde Inicio). Lo hecho queda en *Facturas* y en los movimientos. Hace falta que haya una tablet nombrada supervisora (*Configuración* › *Tablets del obrador*).

Antes de activarlo conviene repasar la pestaña **Albaranes** los últimos días del mes: lo que se facture solo, sale tal cual esté.

Plantillas del albarán y de la factura

En *Ajustes* › *Plantillas* se diseña cómo salen el **albarán** (Albaranes, Reparto y correo) y la **factura**: título, texto bajo los datos del cliente, pie de página, color, logo (el de *Configuración* › *Obrador* › *Empresa*), columnas de lote y formato, número de pedido, recuadro de firma, estado del cobro y observaciones; en la factura, lote, agrupar por albarán y QR Veri*factu. **Ver un ejemplo** enseña el PDF con la plantilla antes de guardar.

Impresoras: los documentos en A4 (albarán, factura) se imprimen con  **Imprimir**, que abre el cuadro de impresión de Android: ahí se elige la impresora de la wifi (o «Guardar como PDF») y Android la recuerda. La nota de entrega en **ticket** sale por la impresora con

uso «Notas de entrega» de *Configuración › Impresoras*.

Remesa al banco (SEPA)

Para los clientes que pagan por **recibo domiciliado**:

1. En **Remesas** salen las facturas pendientes de clientes con IBAN y mandato en su ficha (los que no cumplen dicen por qué: sin IBAN, IBAN no válido, sin mandato).
2. Marca las que entran, pon la **fecha de cobro** (de serie 5 días) y **Crear remesa** (pide el PIN). Se guarda el fichero **REM-AÑO-001.xml** (formato SEPA pain.008 CORE, el que aceptan todos los bancos españoles) en Descargas; cada remesa lo conserva: ↓ **Guardar** lo vuelve a dejar en Descargas y ↗ lo manda por correo o a Drive. 🏛️ **Abrir la web del banco** abre la página que hayas puesto en *Ajustes › Banco del obrador* para subirlo en *Remesas › Adeudos SEPA*.
3. Las facturas quedan **en remesa**. Cuando el banco la abone, toca **Cobrada** en la remesa: todas sus facturas (y sus albaranes) pasan a cobradas. **Anular** la remesa las devuelve a pendientes (si el banco la rechazó).

Estadísticas

De lo facturado en el periodo (este mes, mes pasado, trimestre, año, 12 meses o fechas libres): **por cliente, zona, producto, familia o mes**, con base, IVA, total, unidades, litros de helado y porcentaje; se puede filtrar por zona y bajar a Excel. Arriba: las ventas sin IVA comparadas con el **mismo periodo del año anterior**, el **ticket medio**, los clientes y lo **pendiente de cobro** (y lo vencido). Las anuladas no cuentan; una rectificativa por sustitución cuenta por la diferencia. La zona sale de la ficha del cliente.

- 📄 **Informe PDF**: lo que se está viendo, con sus totales.
- Cada **cliente** se abre (toca su fila) con su **informe**: lo que compra (por producto), mes a mes, sus facturas con su estado y lo que debe hoy, y su informe en PDF.

Cierre del trimestre (modelo 303) para la gestoría

Arriba de Estadísticas. Sale el **último trimestre terminado** (o se elige otro, o «las fechas de abajo»; 🇪🇸 **IVA y libro de estas fechas** hace lo mismo con el periodo elegido). Dice la base, el **IVA devengado** (casilla 27), el recargo y las facturas, con la tabla del 303:

- Cada tipo de IVA con sus **casillas** (10 %: 04 y 06; 21 %: 07 y 09; 4 %: 01 y 03...) y el recargo de equivalencia.
- Las **rectificativas** aparte, en «Modificación de bases y cuotas» (casillas 14 y 15), o restando en su tipo, según Ajustes.
- **Avisos**: números que faltan en una serie, facturas aún sin llegar a la AEAT o rechazadas, y facturas completas sin el NIF del cliente.

- Solo el IVA de las facturas emitidas: el de las facturas de proveedores lo pone la gestoría.

Botones: **Detallado / Resumido** (cómo sale el libro esta vez),  **Ver el informe**,  **Imprimir**,  **Libro en Excel** y  **Enviar a la gestoría** (con el PDF y, si está puesto, el Excel). El informe lleva el resumen del 303, mes a mes, por cliente (con los que pasan de 3.005,06 € en el año, para el 347), lo pendiente de cobro si se quiere, los avisos y el **libro registro de facturas emitidas** en orden de serie y número: **detallado** (una fila por tipo de IVA) o **resumido** (una por factura), las rectificativas aparte y las anuladas marcadas sin sumar. Lo enviado queda apuntado (✓ en el trimestre) y, mientras dura el plazo (hasta el 20 de abril, julio y octubre, y el 30 de enero), arriba sale « 17 Cierre...» para recordarlo.

Las casillas son las del modelo 303 vigente; la gestoría las comprueba al presentarlo.

Trimestres ya enviados. Anular una factura, o hacer una con fecha de un trimestre ya mandado a la gestoría o fuera de plazo, pide confirmación (lo correcto es una rectificativa). Si después de mandarlo cambia el IVA de ese trimestre, el cierre lo avisa en rojo para mandar la corrección. Lo pendiente de cobro descuenta los abonos y las sustituciones: una factura sustituida o abonada del todo ya no sale pendiente ni entra en la remesa. El Excel del libro lleva también lo que cuenta en el 303 de cada factura.

Ajustes

Numeración: serie de los albaranes (y varias series, por ejemplo una por tablet de reparto; la de cada cliente va en su ficha y la de cada tablet en *Configuración › Tablets*), el **próximo número** de cada serie y año (para seguir la numeración de antes: solo hacia adelante), el de las facturas y si vuelve a 1 cada año. Además: serie y vencimiento, concepto y pie de la factura, la serie de las rectificativas, **banco del obrador** (IBAN, BIC, identificador de acreedor), **Veri*factu** (enviar sí/no, entorno, nº de instalación, estado del certificado, enviar pendientes, reintentar rechazadas con subsanación) y los **últimos movimientos** (quién hizo o anuló cada factura y remesa).

Lo que escribes no se borra solo: aunque se abra el teclado o llegue algo de otra tablet, los campos se quedan como los dejas. Mientras haya cambios sin guardar, abajo sale la barra **Cambios sin guardar** con **Guardar** y **Descartar**. Al guardar se comprueban el IBAN, el BIC (8 u 11 letras y números; si no lo sabes, déjalo vacío) y el identificador de acreedor SEPA: si uno está mal, lo dice y deja el cursor en ese campo. Un «próximo número» que ya se ha pasado deja de salir y no impide guardar. Igual en *Tesorería › Ajustes*, *Almacén › Ajustes* y *Configuración › Correo*.

Cierre del trimestre y gestoría: el nombre y el **correo de la gestoría** (varios, con comas) y a quién va en copia, el asunto y el texto del correo ({trimestre}, {desde}, {hasta}, {empresa} y {gestoría} se cambian por lo suyo), cómo sale el libro (detallado o resumido,

rectificativas aparte o en su tipo, por número o por fecha, y las columnas: fecha de la operación, albaranes, cobro y CSV de la AEAT), qué lleva el informe, el Excel en el correo, el recordatorio y **mandarlo solo**: la tablet supervisora lo manda el día que digas del mes siguiente al trimestre, a partir de la hora del fin de mes y con el último mes ya facturado.

 **Ver cómo sale** enseña el informe del último trimestre con lo puesto, sin guardar.

Personal y registro de jornada

El **Panel de personal** se abre desde Inicio y pide el PIN de administrador. Pestañas: **Hoy**, **Equipo**, **Calendario**, **Horas y registro** y **Festivos y jornada**.

Dar de alta a una persona

1. **Equipo › + Nueva persona.**
2. Nombre completo, **nombre corto** (el que sale en las apps), DNI/NIE, teléfono y fecha de alta.
3. **Horario previsto**: hasta dos tramos por día si hay turno partido. **Copiar el lunes a los días laborables** ahorra trabajo.
4. Días de vacaciones al año.
5. **Poner PIN de fichaje** si quieres que nadie fiche por otro.

Quien deja de trabajar se **da de baja** (no se borra: sus fichajes se conservan) y se puede **volver a dar de alta**.

El día a día

- **Hoy**: quién está trabajando, en pausa o fuera, y las salidas sin fichar.
- **Corregir un fichaje**: se pone la hora correcta y queda anulado el malo (se ve tachado). También **+ Añadir un fichaje olvidado** o **Anular sin poner otro**. Ningún fichaje se borra nunca.
- **+ Ausencia**: vacaciones, bajas y demás, con fechas. Cuenta las vacaciones usadas del año.
- **Calendario**: las ausencias del mes de todo el equipo.

Horas y registro

Por persona y mes: previstas, trabajadas, pausas, horas extra y diferencia, días trabajados y jornadas incompletas. En **Festivos y jornada** se añaden los festivos (lo trabajado ese día cuenta como extra) y las horas de una jornada completa a la semana. **Calendario de las**

Illes Balears: elige el año (y el municipio, para sus dos fiestas locales) y «Añadir los festivos de ese año»; los de 2026 y 2027 son los del BOIB, los de otros años se calculan y hay que revisarlos.

Una **ausencia** puede ser de todo el día, de **medio día** (mañana o tarde: cuenta la mitad de lo previsto y, en vacaciones, medio día) o de **unas horas**.

Importante: el registro de jornada se guarda **4 años**. Exporta cada mes el de todo el equipo (**Todo el equipo (CSV)**) y guárdalo en Google Drive o en un USB. También hay **Esta persona (CSV)** y **Resumen de horas extra (CSV)**.

Copias de seguridad, restaurar y empezar de cero

Una copia lleva **todo lo del obrador** (pedidos, lotes, recetas, clientes, personal, fichajes...) y, si quieres, lo propio de la tablet (recetas, historial y ajustes de su Báscula). Todo está en *Configuración › Copias de seguridad*.

Guardar una copia ahora

1. Decide si la proteges con contraseña (**Proteger con contraseña**, cifrado AES-256). Sin la contraseña no se puede abrir: apúntala en un sitio seguro.
2. Deja marcado **Incluir lo de esta tablet** si quieres también lo de su Báscula.
3. Elige dónde: **Guardar en Google Drive o USB...** (con el selector de Android), **Guardar en Descargas** o **Compartir....**

Copias automáticas

- **Copia automática diaria:** cada día, la tablet guarda una copia dentro de la app.
- **Cuántas guardar:** 7, 14, 30 o 60 días. Las más viejas se borran solas.
- **También en una carpeta:** por ejemplo, un USB conectado.
- En **Copias en esta tablet** se ven todas, con **Restaurar** y **Guardar fuera**.

Recomendado: activa la copia diaria en la tablet central y saca una copia fuera (Drive o USB) cada semana y antes de cada actualización.

Restaurar

1. **Elegir archivo para restaurar...** (en Google Drive, Descargas o un USB), o **Restaurar** una de las copias de la tablet.
2. Antes de restaurar, la tablet guarda cómo está todo. Si no era lo que querías: **Deshacer la restauración**.

Los fichajes, la auditoría, el historial y las pesadas solo se añaden al restaurar: nunca se pierden. Las **facturas, los albaranes, las remesas, lo mandado a Veri*factu y los correos** tampoco se borran nunca al restaurar una copia ni al empezar de cero (se ponen al día los que vengan en la copia). Una copia de una versión más nueva de la app no se restaura.

Con «Datos por internet», el servidor guarda una **copia de todo** según cambia:

Configuración › Copias › ⬇ Descargar copia del servidor. Los registros de más de 24 meses (auditoría, pesadas, movimientos, correos, fichajes) se **podan** solos una vez al día, salvo los que citan facturas o albaranes (*Configuración › Diagnóstico › Sitio en la tablet y poda*).

Empezar de cero

Para quitar los datos de prueba o lo que se trajo de otro sistema: *Configuración › Obrador › Empezar de cero*.

1. Marca lo que quieres borrar: stock, pedidos y entregas, albaranes, recetas e ingredientes, productos y fichas, clientes, empresa e impresoras, o el equipo.
2. **Borrar lo marcado...** y confirma.
3. Se borra de **todas las tablets** del obrador (y del servidor, si lo hay). Antes se guarda una copia «...-antes-de-borrar», así que **↶ Deshacer el borrado** lo devuelve todo.

Los fichajes, el historial y las pesadas de la Báscula no se borran nunca.

Seguridad, Gauss Central y La Fábrica de Farry

PIN de administrador

- **Uno para todas las tablets** del obrador, de **6 a 8 números** (los de 4 de antes valen, pero se pide cambiarlos). Lo piden la Configuración, los historiales, el Panel de personal, la Tesorería, la Estadística, la Facturación, las copias, el diseño de etiquetas, las fichas legales, los precios, anular pedidos y albaranes, modificar un albarán emitido y todo lo que borra o cambia ajustes.
- Solo lo crea la tablet que trabaja sola o la central (después de ponerse al día); una tablet nueva unida a la central nunca crea otro: espera a recibirlo.
- La sesión dura 5 minutos y se alarga con cada toque. Tras 5 fallos hay que esperar, cada vez más, **en todas las tablets** a la vez.
- **Cambiarlo:** *Configuración › Seguridad y permisos › Cambiar el PIN*.
- **Si se olvida:** en Gauss Central, *Básculas › la tablet › Apps de Gauss Obrador › Restablecer PIN de administrador*. Pone uno nuevo la tablet que recibe la orden.
- Todo lo delicado queda en el **Historial** (auditoría): quién, qué, cuándo y desde qué tablet.

Gauss Central decide qué usa cada tablet

- La tablet se vincula con su **matrícula** (GS-...), que está en la ficha de la báscula o tablet en Gauss Central.
- En *Básculas › la tablet › Apps de Gauss Obrador* hay un interruptor por app, **Datos por internet** y **Restablecer PIN de administrador**.
- **Datos de La Fábrica de Farry** (en el mismo panel): el interruptor, las partes que recibe la tablet y de dónde bebe su Báscula; «Guardar datos de Farry». La primera vez se marca solo lo de la Báscula (productos, ingredientes y recetas); las recetas necesitan productos e ingredientes. **Producción** tiene su propio interruptor (va con el Obrador). **Borrar desde la tablet los datos del servidor**: «Permitir 24 horas» o «Quitar el permiso».
- **Tablets del propio obrador**: todo, salvo lo que se apague. **Cientes**: lo contratado, con el contrato al día y contacto con Gauss Central en los últimos 15 días. Sin internet, el permiso dura los días que le quedaban.
- La **Báscula** solo depende de su interruptor.
- Los cambios llegan a la tablet en menos de 2 minutos. *Configuración › Seguridad y permisos › Preguntar ahora a Gauss Central* lo fuerza.
- Si un módulo no se puede usar, en Inicio sale con candado y el motivo: falta la matrícula, sin contratar, desactivado, servicio caducado, pago pendiente, servicio cancelado o sin contacto.

Cada cliente con lo suyo. Una tablet que Gauss Central pasa a otro cliente no le lleva nada del anterior: guarda una copia en la tablet («...-antes-de-cambiar-de-cliente»), se vacía y descarga lo del cliente nuevo. Si una tablet con datos de otro obrador intenta unirse por la wifi, no se une: Configuración pide confirmar que se vacíe antes. **Borrar los datos del servidor** solo se puede durante 24 horas después de permitirlo en Gauss Central, y exportar o borrar desde el panel solo lo hace La Fábrica de Farry.

Base de datos propia de cada obrador. En el servidor, cada obrador tiene su propia base de datos: una tabla propia dentro de la base de datos del servidor (gauss_obrador_ y el número de cliente), y la base común de siempre guarda una copia de todo (respaldo). Se hace sola la primera vez con lo que ya hay, sin que las tablets tengan que volver a bajar nada. En Gauss Central (ficha de la tablet › Datos del obrador) sale «Base de datos propia: ...» con sus documentos, su tamaño y si el respaldo está al día. La Fábrica de Farry puede **Comprobar** (que la base esté bien y sea igual que el respaldo), **Reconstruir desde el respaldo** (las tablets vuelven a bajar los datos) y **Descargar** la base. La descarga es un archivo JSON con todo lo de su tabla. Si el servidor no pudiera crear la tabla de un obrador, ese obrador sigue en la base común, como antes, y Gauss Central dice por qué.

Traer todo del sistema antiguo de Farry. En Gauss Central (ficha de una tablet del obrador › Datos del obrador), solo La Fábrica de Farry: pasa a la base de ese obrador lo que hay en el sistema de siempre (su API, la de Home Assistant): productos, recetas,

ingredientes con sus lotes (también los gastados), clientes, repartidores, pedidos de todos los estados con sus líneas y los datos de la entrega (firma, quién lo recibió, repartidor: el historial de reparto), lotes de stock también gastados, lotes (también los gastados) e historial de salados, incidencias de los pedidos, historial de precios, etiquetas impresas, tips, fichas legales y empresa. Lo que la API de siempre no da entero se lee de sus tablas. Los ingredientes y proveedores de la tienda pasan aparte, con su ubicación, y no salen en las pantallas del obrador. Los albaranes se quedan en el sistema antiguo. Tesorería cuenta los pedidos migrados en el día de su entrega y, si el navegador de Gauss Central tiene los ajustes de la Tesorería antigua, se trae los que se cambiaron a mano. Del sistema antiguo solo se lee: allí no cambia nada.

1. **Inventario:** qué tablas hay en la base de datos del servidor (filas y desde/hasta qué fecha) y qué se pasa de cada una; lo que no se pasa todavía sale en rojo.
2. **Simular:** cuánto se pasaría de cada cosa (nuevos, ya estaban, cambiados en Gauss...) sin tocar nada.
3. **Migrar...**: sube lo nuevo; las tablets lo reciben solas en su próxima sincronización. Se puede repetir sin duplicar: lo que cambie después en Farry se actualiza si en Gauss nadie lo ha tocado, y lo cambiado o borrado en Gauss se respeta.
4. **Las tablets, a los datos de Gauss...**: todas las tablets del obrador dejan de leer del sistema antiguo (la Báscula y la Producción usan Recetas y Obrador). Se puede volver atrás en cada tablet.

↓ **Informe** descarga un resumen sin datos de nadie (solo cuántos hay y la forma de los datos) para revisar lo que falte por pasar.

Datos de Farry y de Home Assistant. La app ya no lleva la llave de la API de Farry ni el token de Home Assistant: las tablets con «Datos de La Fábrica de Farry» los usan a través del servidor (solo las partes que les da Gauss Central), que pone la llave y solo deja pasar lo que la Báscula necesita (leer los datos de Farry; operador, peso, impresora del contenedor, válvula de agua, avisos y luces en Home Assistant). Hay que pasar los instaladores de Gauss Central antes de actualizar las tablets.

Cuánto se guarda. La poda diaria resume los movimientos viejos de cada lote en uno (el stock no cambia) y nunca quita fichajes ni auditoría de menos de 4 años ni pesadas de menos de 5.

La tablet supervisora y las demás

Dentro del obrador, una tablet es la **supervisora**: la del responsable. Solo en ella se abren Tesorería, Personal, Estadística, la Configuración del obrador y los historiales (de Reparto y del Obrador), aunque alguien sepa el PIN. Mientras no haya supervisora, todas las tablets pueden todo, como antes.

1. En la tablet del responsable: *Configuración* › *Tablets del obrador* › ★ *Esta tablet es la supervisora*.
2. Las demás tablets salen en la lista en cuanto se unen a la central. En cada una, **Cambiar**: nombre, **papel** y apps.
3. Papeles: **Obrador** (producción, recetas, báscula y trazabilidad), **Báscula** (solo pesar), **Comercial** (clientes, pedidos y albaranes), **Reparto** (entregas, notas y albaranes) o **A medida** (las apps que marques).
4. **Guardar**. La tablet lo ve en un momento: en su Inicio, las apps que no le tocan salen con candado («No asignada»).

Una tablet sin papel usa las apps de trabajo (no las sensibles). Gauss Central sigue mandando por encima: lo que no esté contratado o esté apagado allí no se abre en ninguna. Si la supervisora se pierde o se cambia, otra tablet con el PIN de administrador puede **pasar la supervisión** a sí misma.

Si la central no responde

Pasadas 2 horas sin ella, Inicio, los módulos y *Configuración* › *Conexión* avisan: « La central no responde desde hace N h». Si la central se ha perdido (rota, robada), en otra tablet unida: *Configuración* › *Conexión* › *Pasar la central a esta tablet* (con PIN). Las demás la encuentran solas en la wifi y se ponen al día; la que no, se une a mano con «+ Añadir tablet». Una tablet robada se **da de baja** desde Gauss Central (ficha de la tablet › Datos del obrador): borra sus datos al conectarse.

El comercial y el repartidor fuera del obrador

Una tablet unida a la central, al salir de la wifi del obrador, **sigue sola por internet** con el servidor de Gauss (el chip pasa a « Fuera del obrador») y, al volver, se reengancha a la central ella sola. Hacen falta dos cosas: que la tablet tenga «**Datos por internet**» en Gauss Central y que la central tenga encendido  **Usar el servidor de Gauss**. Los pedidos que toma el comercial llegan al obrador al momento, y las entregas y albaranes vuelven igual. Sin cobertura, se guardan y suben al recuperarla.

El repartidor también puede salir **sin tablet**, solo con su móvil: mira el capítulo **App de reparto para el móvil**.

Correo del obrador

Configuración › *Correo* (supervisora). Con **Gmail**, Google no deja usar la contraseña normal de la cuenta: hace falta una **contraseña de aplicación** (16 letras).

1. Pulsa **Abrir la página de Google** (o entra en myaccount.google.com/apppasswords) con la cuenta del obrador. Hace falta tener la verificación en dos pasos.

2. Escribe un nombre, por ejemplo «Gauss Obrador», y **Crear**.
3. Copia las 16 letras (solo se ven esa vez) y pégalas en *Contraseña de aplicación*. Los espacios se quitan solos.
4. Pon el correo de la cuenta y el nombre que verá el cliente, y **Probar y guardar**: llega un correo de prueba a la propia cuenta y queda guardado.

Desde entonces, todas las tablets mandan notas de entrega, albaranes e informes con esa cuenta, también la del reparto fuera del obrador. En *Más opciones* hay un remitente distinto y un correo en copia de todo lo enviado. Si se cambia la contraseña de la cuenta de Google, la de aplicación deja de valer: crea otra. Para **Microsoft 365** solo valen cuentas de empresa con el «SMTP autenticado» activado; las de Outlook.com o Hotmail ya no dejan mandar con contraseña. Sin cuenta, la tablet abre su app de correo con el adjunto puesto.

Aislada de La Fábrica de Farry (por defecto)

Una tablet **no ve** el stock, los pedidos, las recetas ni los ingredientes de La Fábrica de Farry, y no le pide nada a su API, salvo que Gauss Central se lo dé: *Básculas › la tablet › Apps de Gauss Obrador › Datos de La Fábrica de Farry*. Ahí se marcan **las partes** que recibe (productos, ingredientes, recetas, fichas legales, empresa, tips, clientes, pedidos, stock, repartidores, impresoras y operarios) y **de dónde bebe la Báscula**. Lo que no está marcado ni sale en la tablet ni lo deja pasar el servidor. *Configuración › Obrador* enseña si la tablet está aislada o qué partes recibe.

Con ese permiso aparecen:

- **Importar de La Fábrica de Farry** (en el Obrador, ⚙️ › *Datos y copias*): trae lo que Gauss Central da a la tablet: productos, familias, tips, fichas legales, empresa, logo, impresoras y operarios, ingredientes y recetas, y los clientes (con su mismo número; los que ya están no se tocan). Si quieres, también el stock activo y los pedidos pendientes. Solo salen las casillas de lo que da Gauss Central. No cambia nada en Farry.
- **Datos de la Báscula** (en *Esta tablet*): el servidor de Farry o Gauss Obrador.

Para empezar con los datos de Farry: activa el permiso, importa, comprueba y vuelve a apagarlo. Así la tablet queda aislada y trabajando con sus propios datos.

Gauss Pruebas

La app de pruebas se instala al lado de Gauss Obrador, con sus propios datos en la tablet y su propia red: por la wifi no ve a las tablets de la app de verdad. No se actualiza desde Gauss Central. Su Báscula pide la matrícula de una báscula de pruebas: si le pones la de la

app de verdad, se la quita a la otra. **Por el servidor sí se mezclan:** si su matrícula es del mismo cliente y tiene «Datos por internet», comparte los datos con la app de verdad. En las tablets que trabajan en el obrador, desinstálala.

Problemas frecuentes

Lo que pasa	Qué hacer
Un módulo sale con candado en Inicio	Lee el motivo debajo del nombre. «No asignada» o «Solo el supervisor»: lo reparte la tablet supervisora (<i>Tablets del obrador</i>). Lo demás se activa en Gauss Central (<i>Apps de Gauss Obrador</i>) y se fuerza con <i>Seguridad y permisos › Preguntar ahora a Gauss Central</i> . «Sin contacto»: conecta la tablet a internet.
Una tablet no ve lo que hacen las demás	En <i>Conexión del obrador</i> , mira que esté unida a la central y que la central tenga Gauss abierto. Todas en la misma wifi y el router sin aislamiento entre dispositivos.  Ponerse al día ahora y <i>Diagnóstico › Prueba de conexión entre tablets</i> .
El comercial fuera no recibe ni manda nada	Su tablet necesita «Datos por internet» en Gauss Central y la central debe tener  Usar el servidor de Gauss encendido. El chip tiene que decir «  Fuera del obrador › al día».
Al unirse no aparece la central	Escribe su IP a mano: la central la enseña en <i>Conexión del obrador</i> . El PIN caduca en 5 minutos: pide otro si hace falta.
La impresora no imprime	Probar conexión en <i>Configuración › Impresoras</i> . Comprueba que esté encendida, en la misma wifi, con la IP que pone (mejor fija) y el puerto 9100.
La portátil del reparto no imprime	Que esté encendida y emparejada en el Bluetooth de Android de esa tablet, y que en <i>Impresoras</i> esté con conexión Bluetooth y uso «Notas de entrega». Si Android pregunta por el permiso de Bluetooth, dáselo.

Lo que pasa	Qué hacer
La nota de entrega sale sin precios (o con)	Lo decide la ficha del cliente (<i>Comercial › Clientes › Editar ficha › Nota de entrega y albarán</i>). En la entrega se puede cambiar para esa vez.
No se manda el correo	<i>Configuración › Correo › Probar y guardar</i> : dice en claras qué falla. Con Gmail, el error 534 5.7.9 es que se ha puesto la contraseña normal de la cuenta: hace falta la contraseña de aplicación (16 letras). Que el cliente tenga correo en su ficha. Sin cuenta, se abre la app de correo de la tablet.
La etiqueta sale cortada, pequeña o girada	La etiqueta puesta no coincide con el rollo real: cámbiala. Si se usa mucho esa medida, haz un diseño para ella.
La ZPL imprime cosas raras	Apaga Mandar comprimido en esa impresora y revisa la Resolución (203 o 300 ppp).
No sale la etiqueta legal	Hace falta un lote, que el producto tenga ficha y una impresora marcada para Etiqueta legal .
El editor avisa de la letra legal	Sube el tamaño, quita texto o usa una etiqueta más grande. Marca «envase pequeño» solo si la cara mayor del envase mide menos de 80 cm ² .
La Báscula no recibe el peso	Enciende el Gauss Link. En la Báscula,  Conectar por Bluetooth o  Diagnosticar conexión .
La Báscula no tiene recetas	Se dan de alta en el módulo Recetas . En una tablet con datos de Farry, mira <i>Esta tablet › Datos de la Báscula</i> .
Alguien no fichó la salida	El administrador: <i>Panel de personal › + Añadir un fichaje olvidado</i> (o Corregir).
Se olvidó el PIN de administrador	Gauss Central: <i>Apps de Gauss Obrador › Restablecer PIN de administrador</i> .

Lo que pasa	Qué hacer
La tablet supervisora se ha perdido o cambiado	En otra tablet, con el PIN: <i>Configuración › Tablets del obrador › ★ Pasar la supervisión a esta tablet.</i>
Se borró o restauró algo sin querer	↶ Deshacer el borrado o ↶ Deshacer la restauración . Si no, restaura la copia diaria de la tablet.
No sale «Importar de La Fábrica de Farry»	La tablet está aislada: hace falta «Datos de La Fábrica de Farry» en Gauss Central, con la parte que se quiere traer.
Facturación dice «El servidor no tiene el certificado digital de este obrador» o «certificado caducado»	El certificado de la empresa (.p12 y su contraseña) hay que instalarlo o renovarlo en el servidor de Farry: pídeselo al gestor y mándaselo a Farry. Mientras tanto las facturas se hacen igual (con huella y QR) y quedan «pendientes de enviar»; se mandan solas cuando el certificado esté.
Una factura sale «Rechazada por la AEAT»	Abre la factura: debajo de la huella está el motivo que da Hacienda (CIF del cliente o del obrador mal, fecha, importe...). Si es un dato del obrador o del certificado, corrígelo y en <i>Facturación › Ajustes › Reintentar las rechazadas</i> . Si es la factura la que está mal, anúlala y hízla de nuevo.
El banco no admite el fichero de la remesa	Comprueba en <i>Facturación › Ajustes</i> el IBAN del obrador y el identificador de acreedor (si el banco te dio uno distinto del calculado, ponlo), y en la ficha de cada cliente el IBAN y la referencia del mandato. Los clientes que no cumplen salen con su motivo en <i>Remesas</i> y no entran en el fichero.

Para pedir ayuda: *Configuración › Diagnóstico › Copiar el diagnóstico* y pégalo en el mensaje a soporte.