

# Gestor de Tareas de Mantenimiento



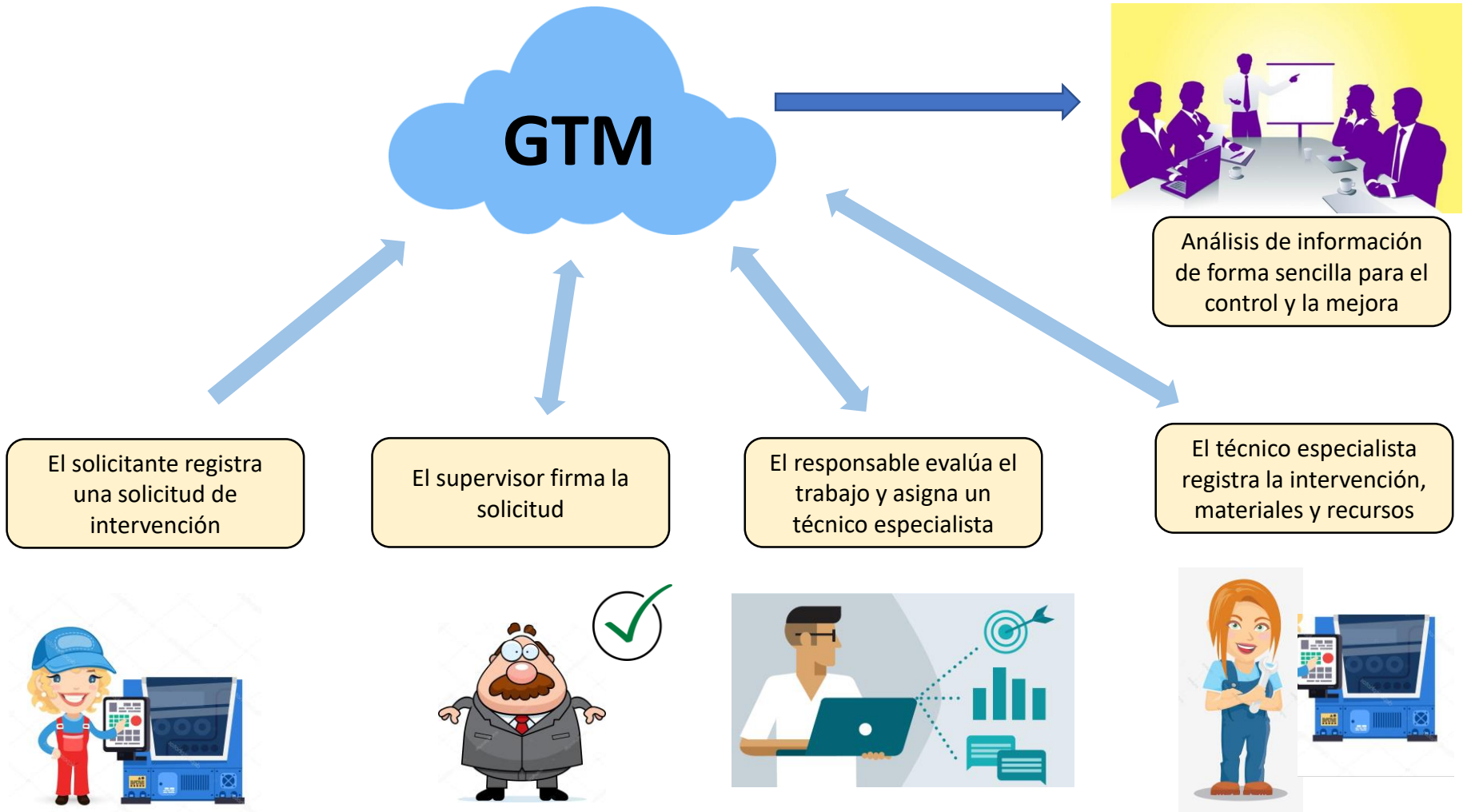
# Qué es GTM



**GTM es un software diseñado para facilitar la gestión en las tareas de mantenimiento**

- ✓ **Sencillo.** Diseñado para un uso sencillo por parte de todo el personal. Huye de la complejidad de los GMAO.
- ✓ **Seguro.** Gracias al encriptado, las copias de seguridad y las restricciones de acceso, sus datos estarán protegidos a todos los niveles y en todo momento.
- ✓ **Multidispositivo.** Puede conectarse desde PC, tablets o smartphones
- ✓ **Adaptable.** No entra en conflicto con otros sistemas ya implantados pudiendo intercambiar información, si es necesario
- ✓ **Ilimitado.** Sin límite de usuarios y con acceso desde cualquier lugar (su casa, la empresa, el hotel, etc.)
- ✓ **Económico.** Sistema de gestión de tareas con una elevada relación calidad precio, sin coste adicional por número de usuarios.

# ¿Cómo funciona?





## **SOLICITUD**

Solicitudes correctivo.



## **Gráficos e informes**

Gráficos e informes de la aplicación.



## **Administración**

Administración de la aplicación, seguridad, creación de usuarios.



## **INTERVENCIONES**

Entrada intervención.



## **Configuración**

Configuración y parametrización de la aplicación.

Login	Acceso permitido	Rol
EMPRESA	Si	Administrador
generico.empresa	Si	Solicitante
Operario Mant	Si	Oper. Mant.
Resp Mant	Si	Resp. Mant.
Solicit	Si	Solicitante
Supervisor	Si	Supervisor

En este apartado se definen todos los actores, junto con sus roles:

- ✓ **Solicitantes.** Son todas las personas autorizadas a pedir los servicios de mantenimiento
- ✓ **Supervisores.** Son quienes validan la petición de los solicitantes, a través de una clave tipo PIN.
- ✓ **Resp. Mant.** Es la persona que asigna los trabajos a los operarios de mantenimiento
- ✓ **Oper. Mant.** Son los que ejecutan los trabajos de mantenimiento y documentan el trabajo realizado.

En este apartado se parametriza GTM para que se adapte las necesidades reales de la empresa

- ✓ **Instalaciones.** Se realiza la carga de las instalaciones (planta, sección, líneas y máquina)
- ✓ **Características del Mantenimiento.**
  - **Tipo de mantenimiento** (Correctivo, Preventivo, Autónomo, Mejora)
  - **Criticidad** (Emergencia, Urgencia, Rutina, Mejora)
  - **Caract. Intervención** (Mecánica, Eléctrica...)
  - **Tipo de causa** (Desgaste, Mal uso, Sobreesfuerzo...)
  - **Estado máquina** (Parada, Func. deteriorado, Func. Correcto...)
  - **Estado intervención** (Pendiente, En curso, Finalizada...)
- ✓ **Personas**
  - **Trabajadores.** Nombre, Especialidad, Coste horario, email, teléfono, Propio o Externo, etc
  - **Especialidades.** Mecánico, eléctrico, albañil, pintor...
  - **Departamentos.** Compras, Producción, Almacenes...
  - **Turnos.** Mañana, Noche, Central, Fin de semana, Vacaciones, etc

**Ficha de trabajador**

General

Código	10
Nombre	Antonio
Apellidos	Perez
Especialidad	Mecanico
Coste/hora	14,00
Login	Operario Mant (Oper. Mant.)
Planta	PLANTA 2
Departamento	Produccion
Email	antonio@empresa.com
Teléfono	961232311
Observaciones	
Activo	<input checked="" type="checkbox"/>
Impedir solicitudes	<input type="checkbox"/>
Operario intervención	<input checked="" type="checkbox"/>

# Solicitudes

Ficha de información que rellena el solicitante desde cualquier PC, Tablet o smartphone

La solicitud de firma obliga a que encargados y supervisores estén enterados de los problemas de su sección antes de pasar a Mantenimiento

Los campos obligatorios (rojo) hacen que las solicitudes lleguen completas al Dpto. de Mantenimiento

The screenshot shows a web browser window with the title 'Solicitar firma'. The main content area is titled 'Ficha de parte de solicitudes' and has a 'General' tab selected. The form contains the following fields:

- Número:** 00026/2019
- Fecha apertura:** 20/11/2019
- Planta:** PLANTA
- Línea/Instalación:** LINEA1
- Máquina:** MAQUINA1
- Descripción:** La máquina ha hecho un ruido extraño y ha parado
- Criticidad:** Emergencia
- Supervisor:** Supervisor
- Observaciones:** (empty text area)
- Solicitante:** Solicitante
- Hora:** 06:07
- Sección:** SECCION
- Estado máquina:** Parada

Red labels are placed next to the 'Número', 'Fecha apertura', 'Planta', 'Línea/Instalación', 'Máquina', 'Descripción', 'Criticidad', 'Supervisor', and 'Observaciones' fields, indicating they are mandatory.

## Listado de solicitudes realizadas

Numero	Fecha solicitud	Solicitante	Linea	Maquina	Criticidad	Supervisor	Oper.mant.	Descripcion	Estado
▶ 00026/2019	20/11/2019	Solicitante	LINEA1	MAQUINA1	<b>Emergencia</b>	Supervisor		La máquina ha hecho un r...	<a href="#">1. Pendiente de enviar</a>
▶ 00023/2019	11/11/2019	Solicitante	LINEA1	MAQUINA1	<b>Emergencia</b>	Supervisor	Resp Mant	qwqwqw	<a href="#">5. Estado de la intervenció...</a>

Fecha	Trabajador	Estadosolicitud	Login
▶ 07/11/2019 18:44	Solicitante (Solicitante)	1. Pendiente de enviar	Solicit
▶ 07/11/2019 18:44	Solicitante (Solicitante)	2. Pendiente Firmar	Solicit
▶ 11/11/2019 18:01	Supervisor (Supervisor)	3. Pendiente generar intervención	Supervisor
▶ 18/11/2019 10:02	Resp Mant (Resp. Mant.)	4. Pendiente intervención	Resp Mant
▶ 18/11/2019 16:00		5. Estado de la intervención (Pendiente)	

5 registros

Información sobre los cambios de estado de cada solicitud



El Responsable de Mantenimiento asigna usuario para la intervención y tiempo previsto (si así lo desea). También puede ampliar la información de la intervención el apartado de observaciones

General			
Número	00026/2019	Solicitante	Solicitante
Fecha apertura	20/11/2019	Hora	06:07
Planta	PLANTA	Sección	SECCION
Línea/instalacion	LINEA1		
Maquina	MAQUINA1		
Componente			
Descripcion	La máquina ha hecho un ruido extraño y ha parado		
Criticidad	Emergencia	Estado máquina	Parada
Supervisor	Supervisor		
Observaciones	Esperar paro de línea el martes		
Operario asignado	Luis Sanchez	Tiempo estimado (min)	60

## Información general de la intervención

Ficha de intervención 00026/2019

**Gestión**

- General
- Operarios
- Materiales

**General**

Número	00026/2019	Fecha/hora aviso	20/11/2019 6:26
Fecha inicio	20/11/2019	Hora inicio	08:00
Fecha fin	20/11/2019	Hora fin	09:00
Planta	PLANTA	Sección	SECCION
Línea/instalacion	LINEA1		
Maquina	MAQUINA1		
Componente			
Descripcion	La máquina ha hecho un ruido extraño y ha parado		
Desc. intervención	Se cambian las correas		
Oper. mant.	Oper Mant	Subestado	
Estado	Finalizada	Causa anomalía	Desgaste
Tipo intervencion	Correctivo		
Observaciones			

# Intervenciones

Ficha de intervención 00026/201

▼ Gestión  
 ● General  
 ● Operarios  
 ● Materiales

Nuevo X [refresh] [print] [export]

Doble click en la cabecera de la columna para agrupar, cambiar orden o ancho de ésta.

	Numero	Oper.mant.	Fecha inicio	Fecha fin	Minutos	Observaciones
▶	00026/2019	Oper Mant	20/11/2019 8:00:00	20/11/2019 9:00:00	60	
▶	00026/2019	Resp Mant	20/11/2019 8:00:00	20/11/2019 8:30:00	30	
					<b>Total : 90</b>	

Información del personal que ha intervenido

Ficha de intervención operarios

General

Numero: 00026/2019

Oper. mant.: Oper Mant

Minutos empleados: 60

Fecha inicio: 20/11/2019

Hora inicio: 08:00

Fecha fin: 20/11/2019

Hora fin: 09:00

Observaciones:

# Intervenciones

Ficha de intervención 00026/2019

▼ Gestión  
 ● General  
 ● Operarios  
 ● **Materiales**

Nuevo X [icon] [icon] [icon]

Doble click en la cabecera de la columna para agrupar, cambiar orden o ancho de ésta.

	Numero	Material	Cantidad	Ref proveedor	Ref almacen	Observaciones
▶	00026/2019	Correas 20x40	2,00		KKPP	
▶	00026/2019	Rodamientos	1,00		rod	
<b>Total : 3</b>						

Información de los materiales empleados y su coste

Ficha de intervención materiales

General

Numero

Material  Referencia fabricante

Cantidad  Referencia almacén

Coste total  Referencia albarán

Observaciones

Avisos generados por email para los casos de URGENCIA y EMERGENCIA

**ASUNTO del email: Aviso de URGENCIA**

**Texto del email:**

## **Aviso de URGENCIA**

Solicitud **00012/2019**

Enviada por el usuario **Juan Martinez**

Fecha: **07/07/19** Hora: **12:20**

Planta: **PRINCIPAL**

Sección: **ENVASADO**

Línea: **3**

Máquina: **COMPRESOR**

Descripción: **Ruidos y pérdida de aceite**

**ASUNTO del email: Aviso de EMERGENCIA**

**Texto del email:**

## **Aviso de EMERGENCIA**

Solicitud **00012/2019**

Enviada por el usuario **Juan Martinez**

Fecha: **07/07/19** Hora: **12:20**

Planta: **PRINCIPAL**

Sección: **ENVASADO**

Línea: **3**

Máquina: **COMPRESOR**

Descripción: **Ruidos y pérdida de aceite**

Informe de  
intervención para  
impresión o envío

LOGO  
EMPRESA

## INFORME DE INTERVENCIÓN

**EMERGENCIA**

### DATOS SOLICITUD

Nº solicitud	00014/2019	Planta	MIPESA	Supervisor	Rafa Monerri
Fecha y hora sol. Firma	19-10-19 12:35	Sección	CENTROS CNC	Fecha y hora firma	19-10-19 13:45
Solicitante	solic1	Línea/instalación	106	Criticidad	Rutina
		Máquina	106	Estado máquina	No parada

#### Descripción solicitante

La máquina hace ruido y tiene vibraciones

### DATOS INTERVENCIÓN

Op. Asignado	Operario 1	Fecha y hora inicio	20-10-19 13:45
Fecha y hora creación	19-10-19 13:45	Fecha y hora fin	21-10-19 13:45
Tiempo asignado (min)	60	T. total intervención (min)	240

#### Observaciones para intervención

Se puede parar con el cambio de producto, el martes

#### Descripción intervención

Cambio de correas

Estado	Finalizado	Tipo de intervención	Mejora
Subestado		Causa anomalía	Falta engrase

### Recursos humanos empleados

Cód	Nombre	Fecha inicio	Hora inicio	Fecha fin	Hora fin	Tiempo (min)	Observaciones
23	Operario 1	15/10/2019	12:00	15/10/2019	16:00	240	
33	Taller mecánico Perez	15/10/2019	13:00	15/10/2019	16:00	180	Ausencia urgencia
						Total	420

### Materiales empleados

Ref. almac	Material	Cantidad	Coste	Ref. fabricante	Ref. albarán	Observaciones
33442	Cable instalación	30	30 €	PQ12	A23	Coaxial
11221	soportes	15	45 €	ww23	B23	

## Informe de intervenciones

Numero	Fecha creación intervención	Planta	Sección	Linea	Maquina	Criticidad	Descripcion	Oper.mant.	Estado intervención	subestado	Tiempo intervención (min)	tiempo desde creación (días)
00001/2019	28/09/2019	NORTE	MOLINOS	106	106	Urgencia	Prueba		Pendiente	Falta material		21
00007/2019	14/10/2019	NORTE	MOLINOS	106	106	Mejora	La máquina hace ruido	Operario1	Pendiente	Falta material		5
00006/2019	14/10/2019	NORTE	MOLINOS	150	150	Emergencia	prueba de emergencia		Pendiente	Falta material		5
00003/2019	14/10/2019	NORTE	MOLINOS	106	106	Rutina	Prueba nueva	Operario1	Finalizada		40	5
00013/2019	19/10/2019	NORTE	MOLINOS	150	150	Urgencia	cambio de eje		Finalizada		120	0
00012/2019	19/10/2019	NORTE	MOLINOS	106	106	Urgencia	Prueba eje		Finalizada		80	0
00012/2019	19/10/2019	NORTE	MOLINOS	106	106	Urgencia	Prueba eje		Finalizada		100	0

## Informe de presencia

Nº parte	Fecha inicio recurso	Hora inicio	Fecha fin recurso	Hora fin	Planta	Seccion	Linea	máquina	Codigo Op.	Op. Mante	Tiempo (min)	Observaciones Op. Mant.
01084/2019	01/10/2019	19:30	01/10/2019	20:30	Sur	ESMALTADORAS	ESM-2	ESM-2	03	Guillermo Camba Renau	60	Faltan correas
01084/2019	01/10/2019	19:30	01/10/2019	21:00	Sur	ESMALTADORAS	ESM-2	ESM-2	07	Juan Pastor García	90	Faltan correas
01086/2019	01/10/2019	14:00	01/10/2019	19:30	Este	ESMALTADORAS	ESM-3	ESM-3	03	Guillermo Camba Renau	10	
											<b>160</b>	





## MANTENIMIENTO



### Nº DE PARTES POR NIVEL DE CRITICIDAD



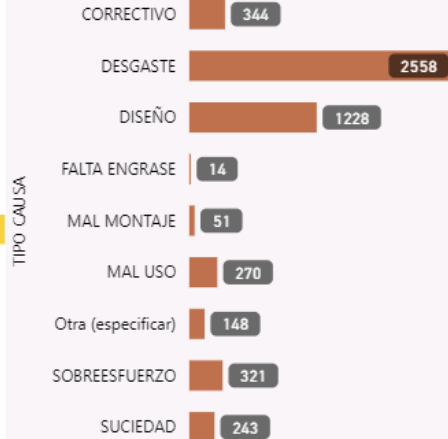
### Nº DE PARTES POR ESTADO



### PARTES POR TIPO DE INTERVENCIÓN



### PARTES POR CAUSA



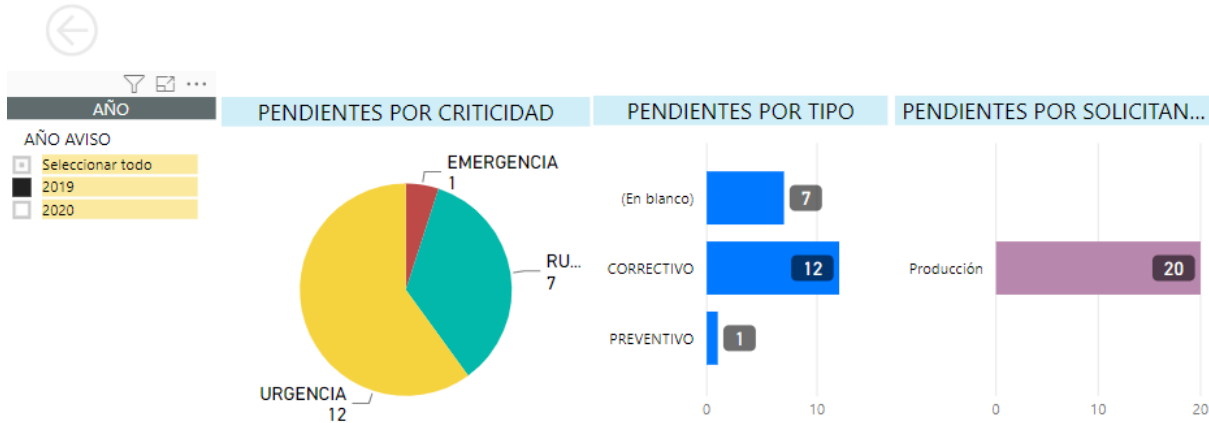
### PARTES POR TIPO DE INTERVENCIÓN

### Nº DE PARTES POR SOLICITANTE

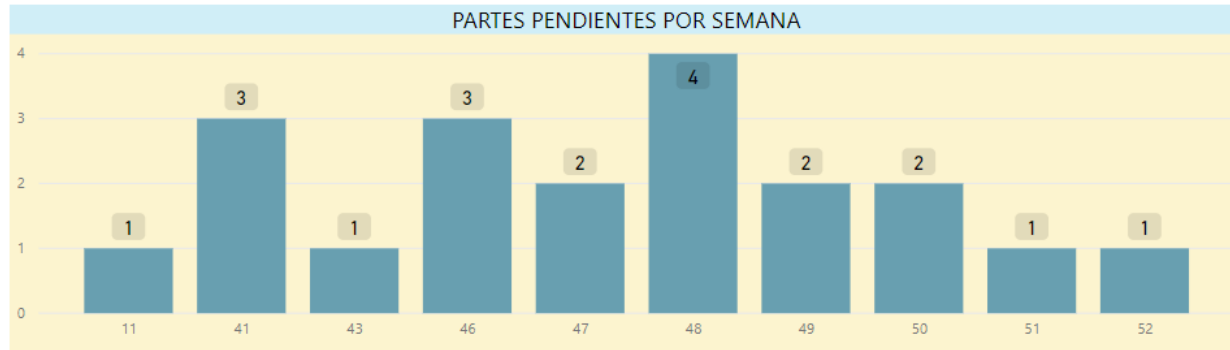


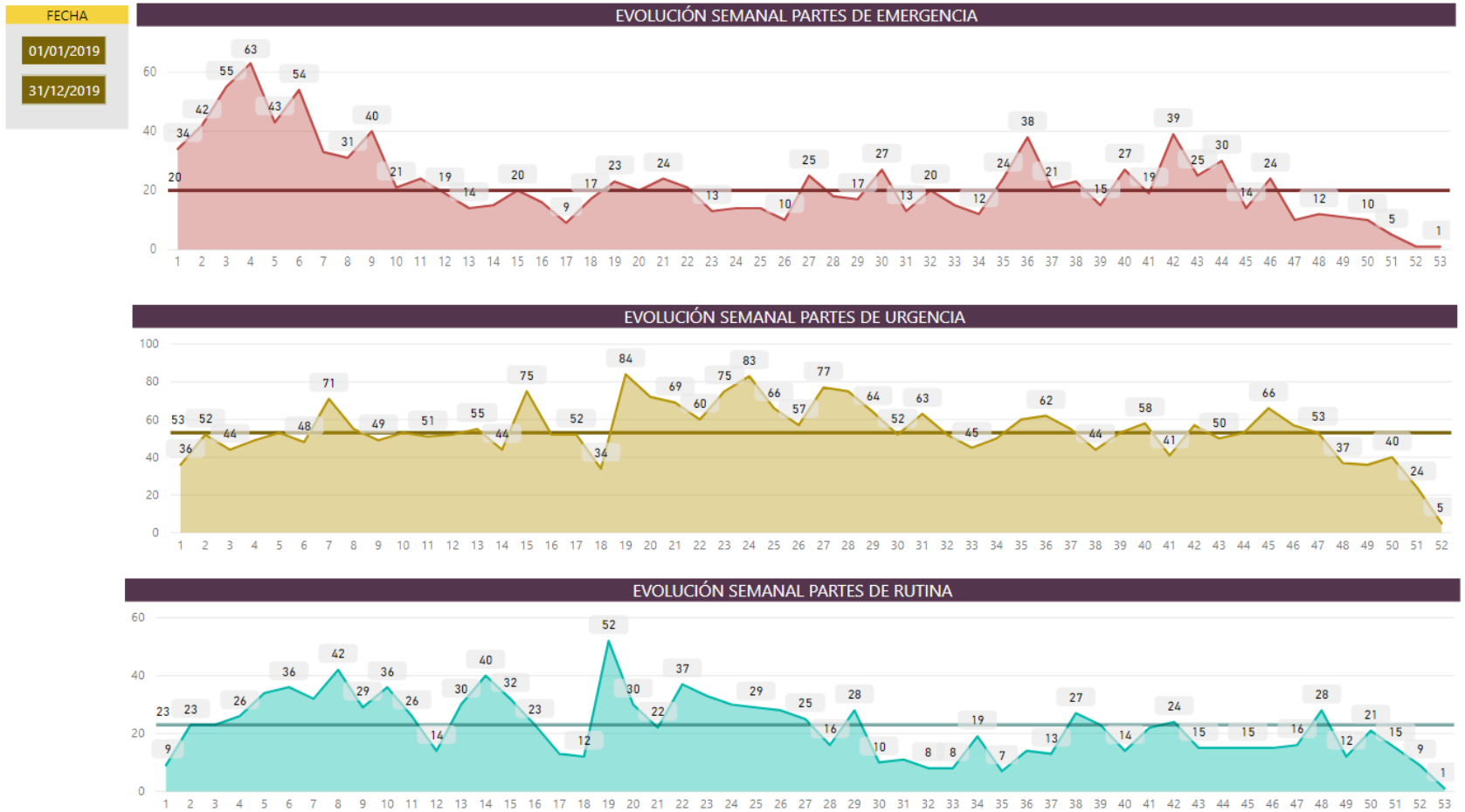
### TIEMPOS MEDIOS DE INTERVENCIÓN

LÍNEA	Nº PARTES	TIEMPO TOTAL (MIN)	TIEMPO MEDIO
Horno HN02	867	64292	74
Atomizador	363	47680	131
Línea SN05	354	19634	55
Línea SN04	300	15870	53
Línea SN01	282	18256	65
Enfardadora selección	252	15793	63
Línea SN02	250	10779	43
Línea EN02	198	15075	76
Línea SN03	198	15865	80
Molinos de barbotina y tierras	192	30320	158
Rectificadora RN01	190	14175	75
Prensas/Esmaltado	149	16809	113
Rectificadora RN02	114	6800	60
Línea EN01	113	10070	89
Preparación de esmaltes	113	11165	99
Línea EN04	112	11996	107
General - Instalaciones generales	107	15181	142
Horno 3er fuego	101	7105	70
Línea EN03	96	11125	116
Línea EN05	96	8945	93
Almacén cargas	94	14520	154
Picking	88	6190	70
Otra - especificar	61	5300	87
Turbina	57	4115	72
Laboratorio	47	2475	53
LGV	47	4140	88
Tierras prensas	37	5290	143
Trasos	36	9130	254
<b>Total</b>	<b>5177</b>	<b>465255</b>	<b>90</b>



PENDIENTES POR INSTALACIÓN	
LÍNEA	PENDIENTES
Atomizador	10
Molinos de barbotina y tierras	2
Tierras prensas	2
General - Instalaciones generales	1
Horno HN02	1
Línea EN04	1
Rectificadora	1
Rectificadora RN01	1
Rectificadora RN02	1
<b>Total</b>	<b>20</b>





KAIZEN TOOLS S.L. - C/Charles Robert Darwin, 20 – Parque Tecnológico 46980 (Paterna)  
T. 606.41.81.98 – 96.137.13.67