

CASO DE ÉXITO







Cómo GRUYMSA confía en
Zoho Creator
para digitalizar
sus partes de trabajo

DESCRIPCIÓN GENERAL

El presente caso de éxito describe cómo GRUYMSA, empresa de montaje, desmontaje y mantenimiento de grúas, ha digitalizado sus partes de trabajo para la atención de averías, revisiones y reparaciones en sus grúas y maquinaria pesada mediante una aplicación multidispositivo implementada en la plataforma low code Zoho Creator.

EL CLIENTE

Empresa	Localización	Sector
 GRUYMSA	 Madrid	 Maquinaria
Necesidad		
Digitalización de partes de trabajo.		
Tecnología Zoho aplicada		
		

PROBLEMA

GRUYMSA gestionaba sus partes de trabajo íntegramente en papel, requiriendo de hasta tres documentos físicos diferentes que, a su vez, precisaban de varios subprocesos de aprobación e introducción de datos por parte de diverso personal. Este flujo de trabajo ralentizaba la operativa y provocaba lagunas de información y errores humanos que impactaban negativamente en la rentabilidad de los servicios ofrecidos por GRUYMSA. El cliente necesitó evolucionar sus partes de trabajo a un formato 100% digital a modo de documento vivo con diferentes niveles de información según el rol de empleado (administrativos en oficina, operarios a pie de máquina). Los partes debían poder enviarse desde Administración con información preliminar básica para posteriormente ser ampliados por los operarios con datos específicos del servicio. Finalmente, los administrativos recibían de nuevo el parte para añadir información de facturación y remitírselo al cliente.

RETOS PRINCIPALES

1

**CAMBIO CULTURAL: DEL
CORREO ELECTRÓNICO A
LA APLICACIÓN WEB**

**CONTROL TOTAL DE
GASTOS ASOCIADOS A
LOS SERVICIOS**

3

2

**RESISTENCIA AL CAMBIO
PERSONAL DE
ADMINISTRACIÓN**

**ALTA USABILIDAD EN
ENTORNO DE OBRA
(MÓVIL)**

4

SOLUCIÓN

La aplicación en Zoho Creator creada para digitalizar los partes de trabajo de GRUYMSA segmenta claramente las diferentes fases del ciclo de vida de este proceso clave para la operativa de la empresa. El flujo se inicia con un formulario denominado “Hoja de Aviso”, creado automáticamente por el sistema cuando un cliente solicita un nuevo servicio de grúa. En ese momento los administrativos introducen la información pertinente en función del tipo de servicio (montaje, reparación o desmontaje de grúa) a través de un intuitivo formato “paso a paso” concebido para agilizar y asistir el trabajo administrativo. Seguidamente, el personal a pie de obra recibe un segundo formulario denominado “Parte Externo”, que alimenta con información técnica específica del servicio (modelo de grúa, altura, tiempos dedicados). En cuanto al control de tiempos, destacar que la aplicación cuenta con un registro horario tanto para las tareas productivas como para los periodos dedicados a la comida y al descanso de los operarios. En la última fase, Administración recibe un tercer formulario en el que se calculan los datos económicos y finaliza el proceso remitiendo un reporte al cliente con los detalles técnicos y de facturación del servicio a modo de justificante de los trabajos realizados.

Los formularios han sido diseñados con una UI/UX sencilla y un tamaño de fuente acorde al entorno de uso, ya que la mayor parte de la información se recopila por parte de operarios en obra con poca experiencia en el manejo de hardware y software, siendo por tanto aconsejables pantallas simples, intuitivas y con campos editables de gran tamaño que puedan ser rellenados con comodidad incluso en condiciones de baja visibilidad.

Atendiendo una necesidad adicional surgida durante el proceso de desarrollo, la aplicación de partes de trabajo está conectada por API con el servicio Google Maps para calcular automáticamente las distancias entre las distintas

obras que los técnicos visitan durante la jornada, parámetro que es empleado posteriormente en el cálculo del coste total del servicio. Esta funcionalidad ha requerido de una integración con la *Distance Matrix API* de Google, la cual se ha implementado en código Deluge a través de la invocación de un servicio REST.

IMPLEMENTACIÓN

El proyecto tuvo una duración total de cinco meses. Los requisitos funcionales se segmentaron en hitos, compuestos a su vez por distintos entregables presentados al cliente cada dos semanas siguiendo la metodología ágil de trabajo Scrum. De este modo, GRUYMSA pudo ir probando y validando progresivamente las funcionalidades según éstas eran liberadas por el equipo de desarrollo. Este tipo de metodologías ágiles, basadas en la iteración sobre incrementos funcionales y la estrecha involucración del cliente, redundan en beneficio del proyecto, garantizando la máxima convergencia entre el resultado final y las expectativas del cliente en contraposición con otras metodologías de tipo *waterfall*.

RESULTADOS

La recepción del nuevo sistema digital fue muy positiva tanto por el personal administrativo como por el de obra. Es importante destacar que ambos perfiles de usuario recibieron sesiones de formación en el manejo del software antes de la puesta en producción de la solución.

Entre las funcionalidades más apreciadas por los administrativos destacan que el sistema sea capaz de recoger el detalle de las labores diarias que los operarios realizan en obra. Hasta ahora, estas actividades no se registraban con minuciosidad, derivando en un control ineficaz de los gastos y recursos de la empresa. El nuevo software no solo recopila información sobre las acciones técnicas ejecutadas, sino que también incluye un subformulario de gastos en el que los operarios pueden glosar cualquier coste asociado al servicio, como tickets de restaurante o gasolina. De este modo, la oficina tiene acceso a las actividades y gastos de los trabajadores en tiempo real, lo cual proporciona un alto grado de control y centralización de la información de negocio.

Por su parte, el personal de obra acogió muy positivamente la versión móvil de la herramienta. Los operarios introducen los datos desde un terminal móvil ruggedizado en entornos con luminosidad variable, polvo en suspensión e incluso grasa en las manos, por lo que en fase de diseño se dedicó mucho esfuerzo a adecuar la usabilidad con el objetivo de presentar a los operarios la información de la forma más clara y sencilla posible, empleando para ello filtros rápidos, introducción de datos faseada por etapas en forma de *wizards* y avance ágil a través de validaciones de tipo OK/NO deslizando el pulgar de izquierda a derecha.



“Hemos tenido la fortuna de conocer a Pinout Solutions a través del programa Kit Digital y nos han desarrollado una aplicación en Zoho Creator que nos ayudará mucho en nuestro trabajo diario. Muy colaboradores desde el primer momento y aportando soluciones rápidas y efectivas, estamos seguros que la colaboración seguirá creciendo con ellos.”

Juan Pablo Romera
Departamento de Administración

CONTACTO PARTNER

Pinout Solutions



proyectos@pinoutsolutions.com

www.pinoutsolutions.com

Acceso a la ficha de Partner [aquí](#)