



IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA ERP

Titan Block	3
1. Sobre nosotros	3
1.1 Tipo de empresa y necesidades	3
1.2. Nuestro modelo de negocio	4
1.3. Nuestro modelo de gestión	4
1.4. Nuestras fortalezas y puntos débiles	5
2. Implementación del sistema ERP	5
2.1 Descripción de los recursos necesarios para la implementación del Sistema ERP	6
2.2 Cronograma con la organización de los recursos y supervisión del proyecto	7

Titan Block

1. Sobre nosotros

1.1 Tipo de empresa y necesidades

Somos una empresa de materiales de construcción y maquinaria, ofrecemos las mejores soluciones para cualquier proyecto, ya sea pequeñas reformas o construcciones de infraestructuras. Tenemos una amplia gama de productos de alta calidad, como ladrillos de cerámica, sacos de cemento, hormigón prefabricado, arena fina, etc. Siendo estos materiales esenciales para edificar maravillas a largo plazo y eficaces. Aparte de los materiales, también contamos con maquinaria de construcción robusta y fiable, incluyendo mezcladoras de cemento, tractores y camiones de carga, grúas, etc.

Nuestra empresa tiene la misión de entregar el mejor material, lo antes posible a nuestros clientes para llevar a cabo sus proyectos de la forma mejor y más rápida. Ahora mismo, necesitamos una actualización empresarial por 3 razones: lo tedioso e ineficiente que se vuelve el proceso de gestión de venta, gestión de inventarios, y la poca comunicación con el proveedor. Por lo que tenemos 3 necesidades.

- Necesitamos que el trabajo de inventario sea más visible ya que, al trabajar con excel, la administración de material tiene muchas limitaciones. Esto es por la falta de información en tiempo real, ya que nunca sabemos exactamente qué material nos está haciendo falta, o por lo contrario, nunca sabemos cuánto material tendremos en exceso. También, el hacer todo a mano, el factor humano juega un papel muy grande en lo que es la gestión de datos, y se pueden cometer errores.
- Durante el proceso de ventas: La falta de automatización a la hora de generar cotizaciones y gestionar pedidos, por tener que hacerlos de forma manual, aumenta el tiempo de trabajo y disminuye la calidad del mismo al aumentar la probabilidad de cometer errores. Tampoco hacemos un seguimiento adecuado, por lo que no es sencillo ofrecer un buen servicio. Por la falta de un proceso estandarizado, no respondemos de forma rápida y eficiente a las consultas de los clientes, influyendo en la calidad de servicio y pudiendo afectar a la satisfacción del cliente y, en última instancia, a la pérdida de algunos de ellos.
- Durante el proceso de ventas: La falta de automatización a la hora de generar cotizaciones y gestionar pedidos, por tener que hacerlos de forma manual, aumenta el tiempo de trabajo y disminuye la calidad del mismo al aumentar la probabilidad de cometer errores. Tampoco hacemos un seguimiento adecuado, por lo que no es sencillo ofrecer un buen servicio. Por la falta de un proceso estandarizado, no respondemos de forma rápida y eficiente a las consultas de

los clientes, influyendo en la calidad de servicio y pudiendo afectar a la satisfacción del cliente y, en última instancia, a la pérdida de algunos de ellos.

1.2. Nuestro modelo de negocio

La compañía enfrenta graves dificultades en su modelo de negocio. La propuesta de valor es imprecisa y no sobresale de los competidores, dado que no se garantiza la calidad ni se distingue de manera evidente. Los clientes no están correctamente segmentados; se trata de vender a todas las personas sin entender adecuadamente sus necesidades. La ausencia de presencia en línea representa un serio desafío, dado que no existe una página web o plataforma digital que facilite la visualización o compra de productos, restringiendo así el alcance.

La relación con los clientes es inadecuada, no se les proporciona un trato individualizado ni se realiza un seguimiento, lo que repercute en su satisfacción y lealtad. Además, la compañía solo obtiene ganancias a través de la comercialización de productos tangibles, sin proporcionar servicios extra.

El manejo manual del inventario y las ventas provoca errores constantes, desperdicio de tiempo y descontrol en el stock. La relación con los proveedores es frágil, sin convenios firmes que aseguren un suministro continuo de materiales, lo que causa ausencias y demoras. Finalmente, la estructura de costos se encuentra descontrolada debido a la ausencia de inversión en tecnología y la inadecuada administración de recursos, lo que eleva los costos operativos de manera innecesaria.

Nuestras ventajas son una mayor expansión del mercado, la posibilidad de vender productos físicos y controlar todo el inventario por completo. Por otro lado, los inconvenientes superan todas las ventajas. No nos distinguimos de nuestra competencia, no segmentamos a nuestro cliente y no ocupamos un lugar en línea. De igual manera, no hay comunicación con el cliente y el proveedor, la gestión manual del inventario no está funcionando y el costo de la operación no puede ser controlado debido a la falta de tecnología.

1.3. Nuestro modelo de gestión

El inventario se maneja manualmente a través de Excel, actualizadas solo al final de cada mes, lo que conduce a escasez o un excedente de material debido a la información insuficiente en tiempo real y errores humanos, el proceso de ventas se realiza manualmente, las cotizaciones se realizaron manualmente sin automatización, resultando respuestas retrasadas al cliente incrementando los errores. No hay un procedimiento para seguir las ventas, los clientes o los proveedores de la tienda. La comunicación con los clientes y el proveedor es organizada caóticamente a través de correos electrónicos y llamadas notificaciones sin un sistema de retroalimentación y sin

registrar adecuadamente todas las necesidades del cliente. La comunicación con los proveedores se realizó solo en emergencia, sin planificación ni automatización.

1.4. Nuestras fortalezas y puntos débiles

Aunque la empresa posee su fuerza principal de proporcionar una gama extensa de productos de construcción y maquinaria de alta calidad y puede, por lo tanto, ofrecer soluciones integrales para proyectos de cualquier tamaño, desde reformas menores hasta grandes edificios, tiene varias debilidades. En primer lugar, debido a la administración manual del inventario, la empresa no tiene idea en tiempo real y falla en los precios. En segundo lugar, en el procedimiento de ventas, hay una desaceleración, y no se cumple automáticamente, debido a lo cual hay más fallas y retrasos en la comunicación con los clientes. La empresa también carece de monitoreo en lo que respecta a clientes y proveedores. Además, la empresa no tiene presencia en línea y, por lo tanto, no puede utilizar las ventas a través de Internet eficientes. Por último, los gastos operativos de las empresas son altos debido a la falta de inversión en tecnología y ser dependiente de procedimientos manuales.

2. Implementación del sistema ERP

Los problemas y necesidades que citamos anteriormente tienen una solución a través de la implantación de sistema ERP. El sistema para la organización de la actividad empresarial de la empresa es el sistema ERP, estas palabras harán posible que todos los datos y procesos comerciales se consoliden en un solo lugar, optimizando así la gestión de una empresa. Los recursos que se utilizarán, la ERP a usar odoo, que ofrece una gran facilidad de personalización y adaptación, las herramientas git para el control de las versiones, docker para la implementación de odoo y excel para la migración de datos, y el personal proceso, que son el líder del proyecto, un equipo técnico, consultores de ERP y un equipo administrativo.

2.1 Descripción de los recursos necesarios para la implementación del Sistema ERP

Como hemos mencionado, utilizaremos Odoo para la gestión del inventario de la empresa, las ventas, CRM y proveedores. La elección de usar este sistema ERP se debe a que posee módulos personalizables que se adaptan a los requerimientos de la empresa, gran asequibilidad, y facilidad de implementación y manejo, personalización suficiente para satisfacer las necesidades, código abierto, escalabilidad para crecer con el negocio, y soporte y actualizaciones continuas que mejoran el sistema y agregan nuevas características. GIT se usará para el control de versiones para mantener y seguir el código y configuraciones del sistema ERP. Docker permite la instalación y el despliegue de Odoo en un entorno controlado y replicable. Para migrar los datos de la empresa usaremos temporalmente Excel para limpiar y formatear los mismos. Correo

electrónico, como medio de consultas a expertos y proveedores y para la coordinación del proyecto. Personal Involucrado :

El responsable del proyecto es el encargado de supervisar y coordinar el proyecto, garantizando que se cumplan los plazos y objetivos del proyecto adecuadamente. El equipo técnico está a cargo de la instalación, la personalización, la configuración de Odoo. Será quien gestione docker y git y se ocupe de la migración de datos y solución de problemas técnicos. Los consultores de ERP externos se encargan de asesorar sobre la implantación, personalización de módulos y mejoras prácticas en la aplicación de la solución ERP.

Un equipo administrativo a cargo de verificar que los datos migrados sean correctos y probar el sistema para asegurarse de que satisfaga las necesidades de la empresa.

Un equipo de capacitación que preparará y formará a los empleados sobre el uso de ERP para que sepan cómo utilizar las herramientas.

2.2 Cronograma con la organización de los recursos y supervisión del proyecto

En la primera semana, se planificará todo el proyecto. Los objetivos, requerimientos y el cronograma se decidirán durante esta semana. Los responsables del proyecto y los consultores mantendrán reuniones iniciales para establecer el plan de trabajo, alinear expectativas, y atribuir roles y responsabilidades al equipo.

La segunda semana involucra la selección e instalación de todas las herramientas necesarias para instalar el sistema ERP. Se eliminará la gestión de fuentes GIT y se instalará Docker para poder instalar Odoo. Al final de esta semana, el entorno estará configurado, y el proyecto se podrá pasar a la fase siguiente.

La tercera semana presupone la instalación de Odoo en Docker y la selección de los módulos importantes que necesitará la empresa. Será la semana de la puesta en marcha básica durante la cual el equipo técnico implementa el sistema. El trabajo adicional se dedica a garantizar la integridad del software.

En la cuarta semana, se llevará a cabo la configuración de los usuarios y permisos dentro de Odoo. Los accesos correspondientes se crearán para empleados, proveedores y vendedores.

La quinta semana es la migración de todos los datos de excel a Odoo. El personal de administración exportará los datos actuales de inventario, clientes, etc., los limpiará y los adaptará a un formato de importación de Odoo.

La sexta semana incluirá la personalización de Odoo. Todos los módulos se modificarán según la situación de la empresa.


A lo largo de la séptima semana se realizarán pruebas para verificar que todos los módulos funcionan correctamente, probando los flujos de trabajo en áreas clave como inventarios y ventas, y se corregirán los errores encontrados. Además se harán ajustes para optimizar el sistema.


En la última semana se realiza la capacitación del personal. Se llevará a cabo formación a los empleados para que puedan utilizar el nuevo sistema ERP de forma eficiente. Al final de la semana, se pondrá en marcha oficialmente el sistema (Go-Live) y se supervisará la operación para detectar posibles errores.

Aquí tenemos que poner como hemos implementado el sistema erp (odoo)

Hemos añadido los materiales y la maquinaria de la empresa para poder empezar a crear facturas. Queda tal que así al crear un producto.

Nombre del producto

 **Arena fina**



☒ Puede ser vendido ☒ Puede ser comprado

Información general

Ventas

Compra

Inventario

Contabilidad

Tipo de producto ?

Producto almacenable

Precio de venta ?

€ 50,00

(= 60,50 € impuestos incluidos)

Política de facturación ?

Cantidades pedidas

Los productos almacenables son artículos físicos para los que se gestiona el nivel de inventario.

Puede facturarlas antes de que se entreguen.

Impuestos del cliente ?

21% G (Bienes) ✕

Coste ?

€ 0,00

Categoría de producto

Material

Referencia interna























Código de barras

Etiquetas de la plantilla de producto

[→ Configurar etiquetas](#)

Y todos nuestros productos se ven tal que así.

Alejandro Vega y Guillermo García

 <div>Arena fina Precio: 50,00 € Stock real: 500,00 Unidades</div>	 <div>Bulldozer Precio: 125.000,00 € Stock real: 2,00 Unidades</div>	 <div>Camion de carga Precio: 60.000,00 € Stock real: 3,00 Unidades</div>	 <div>Camión de hormigón Precio: 32.000,00 € Stock real: 5,00 Unidades</div>
 <div>Cargadora frontal Precio: 90.000,00 € Stock real: 3,00 Unidades</div>	 <div>Compactadora Precio: 125.000,00 € Stock real: 3,00 Unidades</div>	 <div>Excavadora Precio: 100.000,00 € Stock real: 3,00 Unidades</div>	 <div>Ferralla Precio: 5,99 € Stock real: 400,00 Unidades</div>
 <div>Grava 10kg Precio: 3,09 € Stock real: 2.000.000,00 Unidades</div>	 <div>Grua Precio: 400.000,00 € Stock real: 2,00 Unidades</div>	 <div>Hoja de acero Precio: 22,89 € Stock real: 300,00 Unidades</div>	 <div>Hormigonera Precio: 20.000,00 € Stock real: 4,00 Unidades</div>
 <div>Ladrillo tosco cerámico Precio: 0,23 € Stock real: 2.000.000,00 Unidades</div>	 <div>Paneles prefabricados Precio: 97,00 € Stock real: 400,00 Unidades</div>	 <div>Plataforma elevadora Precio: 30.000,00 € Stock real: 3,00 Unidades</div>	 <div>Retroexcavadora Precio: 80.000,00 € Stock real: 3,00 Unidades</div>
 <div>Rollo de lana de roca Precio: 28,50 € Stock real: 300,00 Unidades</div>	 <div>Saco de cemento Precio: 7,60 € Stock real: 1.000,00 Unidades</div>	 <div>Saco de hormigón premezclado Precio: 7,00 € Stock real: 500,00 Unidades</div>	 <div>Sierra de mesa DEWALT Precio: 550,00 € Stock real: 6,00 Unidades</div>
 <div>Vidreo templado 6 mm Precio: 38,76 € Stock real: 250,00 Unidades</div>	 <div>Viga de hormigon Precio: 19,75 € Stock real: 250,00 Unidades</div>		

Ahora vamos a crear una factura en donde un cliente nos pida distintos materiales. Esto se ve tal que así

Líneas del pedido		Otra Información						
Producto	Descripción	Cantidad	Entregado	Facturado	Precio unitario	Impuestos	Impuestos no in...	
<div><div></div><div></div><div></div></div> Ladrillo tosco cerámico	Ladrillo tosco cerámico	150.000,00	0,00	0,00	0,23	21% G (Bienes)	34.500,00 €	
<div><div></div><div></div><div></div></div> Grava 10kg	Grava 10kg	200,00	0,00	0,00	3,09	21% G (Bienes)	618,00 €	
<div><div></div><div></div><div></div></div> Ferralla	Ferralla	100,00	0,00	0,00	5,99	21% G (Bienes)	599,00 €	
<div><div></div><div></div><div></div></div> Saco de hormigón premezclado	Saco de hormigón premezclado	200,00	0,00	0,00	7,00	21% G (Bienes)	1.400,00 €	
<div><div></div><div></div><div></div></div> Viga de hormigon	Viga de hormigon	100,00	0,00	0,00	19,75	21% G (Bienes)	1.975,00 €	
<div><div></div><div></div><div></div></div> Hoja de acero	Hoja de acero	50,00	0,00	0,00	22,89	21% G (Bienes)	1.144,50 €	
<div><div></div><div></div><div></div></div> Rollo de lana de roca	Rollo de lana de roca	20,00	0,00	0,00	28,50	21% G (Bienes)	570,00 €	
<div><div></div><div></div><div></div></div> Arena fina	Arena fina	50,00	0,00	0,00	50,00	21% G (Bienes)	2.500,00 €	
Agregar un producto	Agregar una sección	Agregar una nota	Catálogo					
Términos y condiciones...							Base imponible:	43.306,50 €

Y la confirmación del pedido

Facturación / Contabilidad

Cientes

Proveedores

Informes

Configuración

Nuevo

Subir

Facturas

Buscar...

1-1 / 1

Datos de la compañía

Fije los datos de su compañía para los encabezados y pies de página de sus documentos.

¡Se ve muy bien!

Diseño de los documentos

Personalice la apariencia de sus documentos.

¡Se ve muy bien!

Crear factura

Cree su primera factura.

¡Primera factura enviada!

Pagos en línea

Habilite pagos con tarjeta de crédito y débito compatibles con Stripe.

¡Paso completado!

Número

Cliente

Fecha de factura

Fecha de vencimiento

Actividades

Impuestos no incluidos

Total

Total en moneda

Pago

Estado

/

Simplified Invoice Partner (ES)

Hoy

43.306,50 €

52.400,87 €

52.400,87 €

Borrador

43.306,50 €

52.400,87 €

Nombre de la empresa		Titan Block			
CIF	T12345678		Dirección	Av. de la Construcción, 8	
Provincia	Madrid	C.P.	28324	Teléfono	693337812
Año de Constitución	2017		X, Y	40°32'19.7"N 3°17'15.0"W	
Actividad empresarial					
Venta de materiales de construcción y maquinaria pesada					
Integrantes					
Nombre completo	Cargo	Dirección		DNI	Teléfono
Alejandro Vega	Director finanza	Calle Ladrillos 24		23456789Z	675893456
Guillermo García	Director tecnologia	Calle Hormigon 12		98765432A	987165845

En Madrid, a ____ de _____ de 20__

3. Bibliografía

<https://www.wolterskluwer.com/es-es/expert-insights/como-implantar-un-sistema-erp>

https://www.holded.com/es/blog/erp-open-source?utm_adgroupid=149205955392&utm_keyword=&campaignid=20077725085&adgroupid=149205955392&adid=509375118650&hld_device=c&hld_network=g&hld_matchtype=&utm_source=google&utm_medium=cp&utm_campaign=dsa_20077725085&utm_term=&utm_content=149205955392_509375118650&hsa_src=g&hsa_kw=&hsa_mt=&hsa_acc=7276020979&hsa_grp=149205955392&hsa_ad=509375118650&hsa_cam=20077725085&hsa_tgt=dsa-1653906283330&hsa_net=adwords&hsa_ver=3&gad_source=1&qclid=CjwKCAjwpbi4BhByEiwAMC8JnSHQP9v2-8J0ckZaOmQtIld0lq2DvmmXenB7q03CG9QGhyoFTSx0tRoCYXYQAvD_BwE

<https://www.oracle.com/es/erp/what-is-erp/#:~:text=El%20%C3%A9rmino%20ERP%20hace%20referencia.%2C%20finanzas%2C%20contabilidad%20y%20m%C3%A1s.>

[Ejemplo de Cronograma de Proyecto: Guía Práctica y Ejemplos - ClassBot](#)

<https://odoo-usuario-inicial.readthedocs.io/es/latest/primeros-pasos/primeros-pasos.html>

<https://asana.com/es/resources/create-project-management-timeline-template>

[Modelos de negocios: definición, tipos y ejemplos](#)