

# IMPLANTACIÓN SISTEMA ERP EN UNA EMPRESA DE CIBERSEGURIDAD.

ANDREU TOMAS POU

GRADO DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

SISTEMAS INTEGRADOS DE INFORMACIÓN (ERP)

EVA CAROLINA RODRÍGUEZ HIGUERAS

MARÍA ISABEL GUITART HORMIGO

08 DE JUNIO DE 2021

# ESTRUCTURA DE LA MEMORIA

01.	02.	03.	04.
Contexto	Selección ERP	Implantación ERP	Conclusión
Necesidad de implantación del ERP.	Análisis de los distintos ERP disponibles en el mercado.	Ejecución de la implantación del ERP escogido.	Formulación de la conclusión final.

<b>CONTEXTO</b>	<p>Situación actual de la empresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción de la situación actual.</li> <li>• Objetivos</li> <li>• Requisitos ERP</li> </ul>
<p><b>Elección ERP:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparativa ERP</li> <li>• Soluciones ERP escogidas</li> <li>• ERP seleccionado</li> </ul>	<b>SELECCIÓN ERP</b>
<b>IMPLANTACIÓN ERP</b>	<p>Implantación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión del cambio</li> <li>• Metodología</li> <li>• Equipo de trabajo</li> <li>• Costes</li> <li>• Post-Implantación</li> </ul>

# CONTEXTO

## SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA

Empresa fundada en el año 1999

Servicios ampliados con el paso del tiempo.

En continuo crecimiento y expandiendo en distintas sedes.

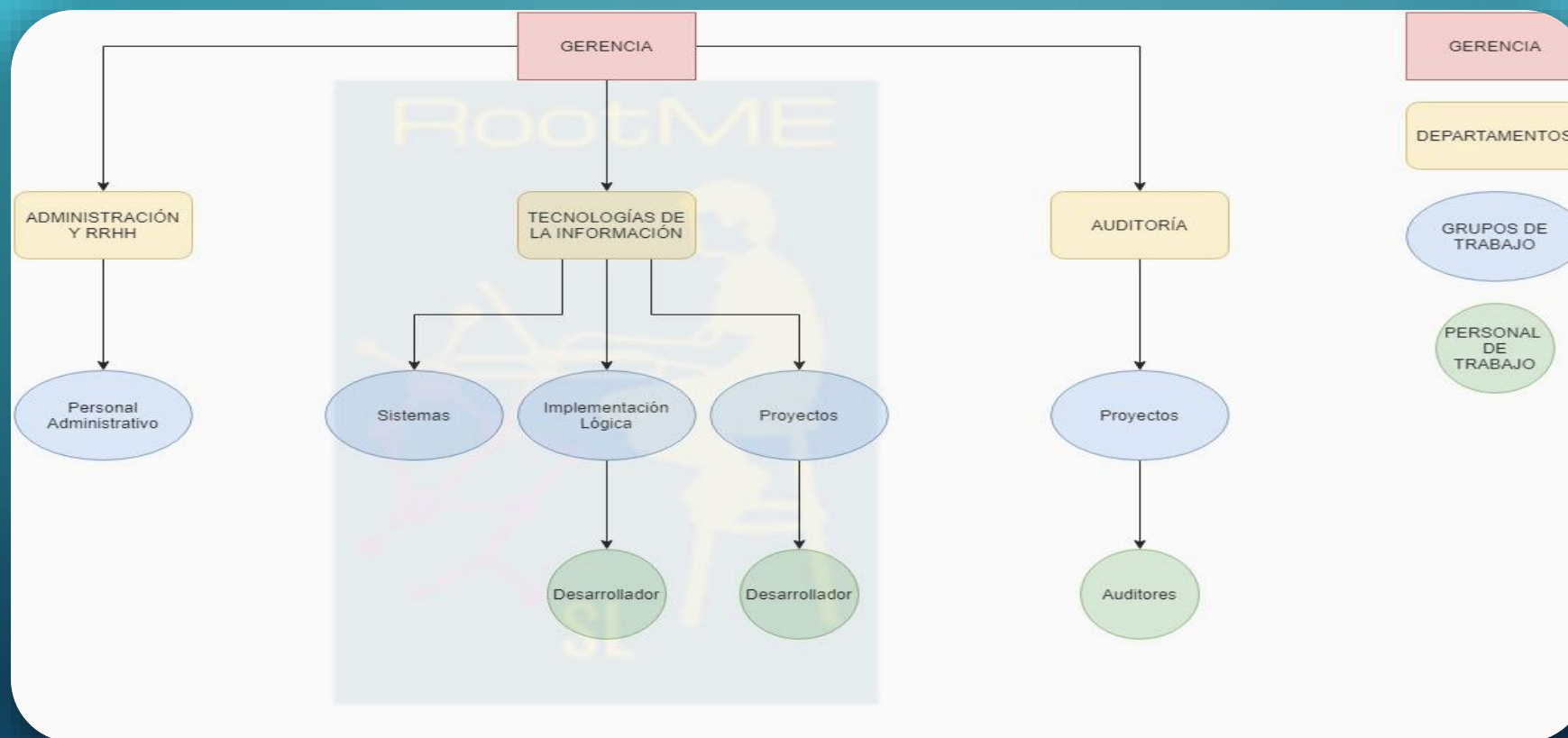
Ofreciendo servicios en sector público y privado.

Creación de soluciones de software propias.



# CONTEXTO

## SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA



# CONTEXTO

## OBJETIVOS ERP

### Situación actual

Uso de base de datos no compatibles

Carencia en el análisis de datos

Inexistente automatización de proyectos

Nula comunicación interdepartamental

Sistema no escalable

Carencia de estándares

Necesidad de centralización de datos

### Objetivos ERP

Automatización procesos

Mejora de comunicación interdepartamental

Seguridad en datos

Gestión unificada cadena de suministros

Unificación y estándares

Centralización de la información

Análisis de la información

# CONTEXTO

## REQUISITOS FUNCIONALES-NO FUNCIONALES

### Funcionales

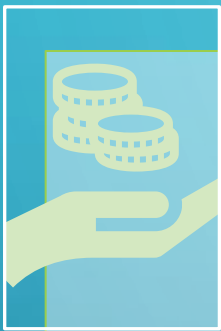
- Unificar la información interdepartamental y la estandarización de procesos.
- Gestionar tareas y procesos repetitivos.
- Cumplir RGPD.
- Aplicar módulo CRM, BI y SCM.

### No Funcionales

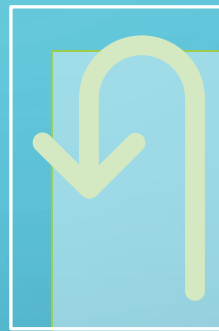
- Escalabilidad.
- Flexibilidad.
- Accesibilidad.
- Diseño responsable.
- Disponibilidad.
- Roles y perfiles.

# SELECCIÓN ERP

COMPARATIVA DISTINTOS TIPOS



Open source vs  
Comercial



Horizontal vs  
Vertical



On premise vs  
On cloud



Estándar vs a  
medida

# SELECCIÓN ERP

## SOFTWARE ELEGIDO

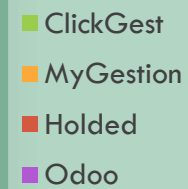
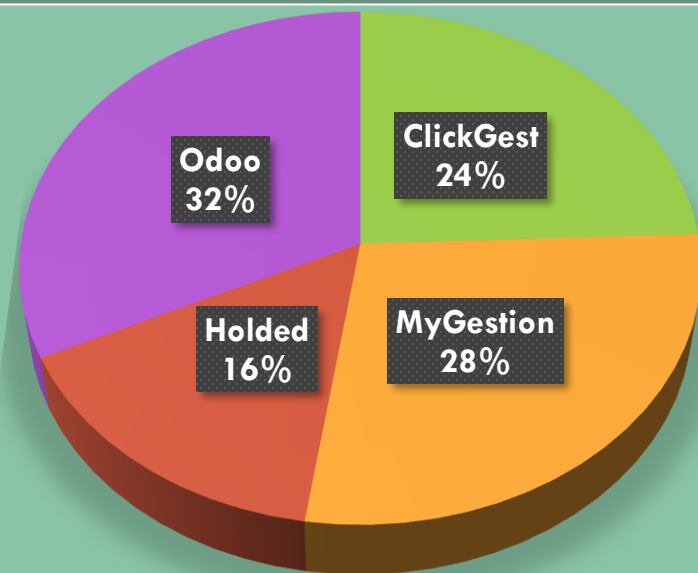
Clickgest	MyGestion	Holded	Odoo
Sistema modular	Gestión eficaz de clientes	Interfaz de fácil manejo	Funciona de manera integrada
No requiere inversión inicial	Tienda Online	Sistema personalizable	Sistema modular
Centralización e informes	Optimización y automatización de procesos y reporte	Multitud de tareas y escaso consumo de recursos	Cómputo de procesos complejos
100% cloud	Herramientas contables	Sistema cloud	Sistema escalable



# SELECCIÓN ERP

## SCORING

Puntuación global



# IMPLANTACIÓN ERP

## GESTIÓN DEL CAMBIO

### Plan de Formación

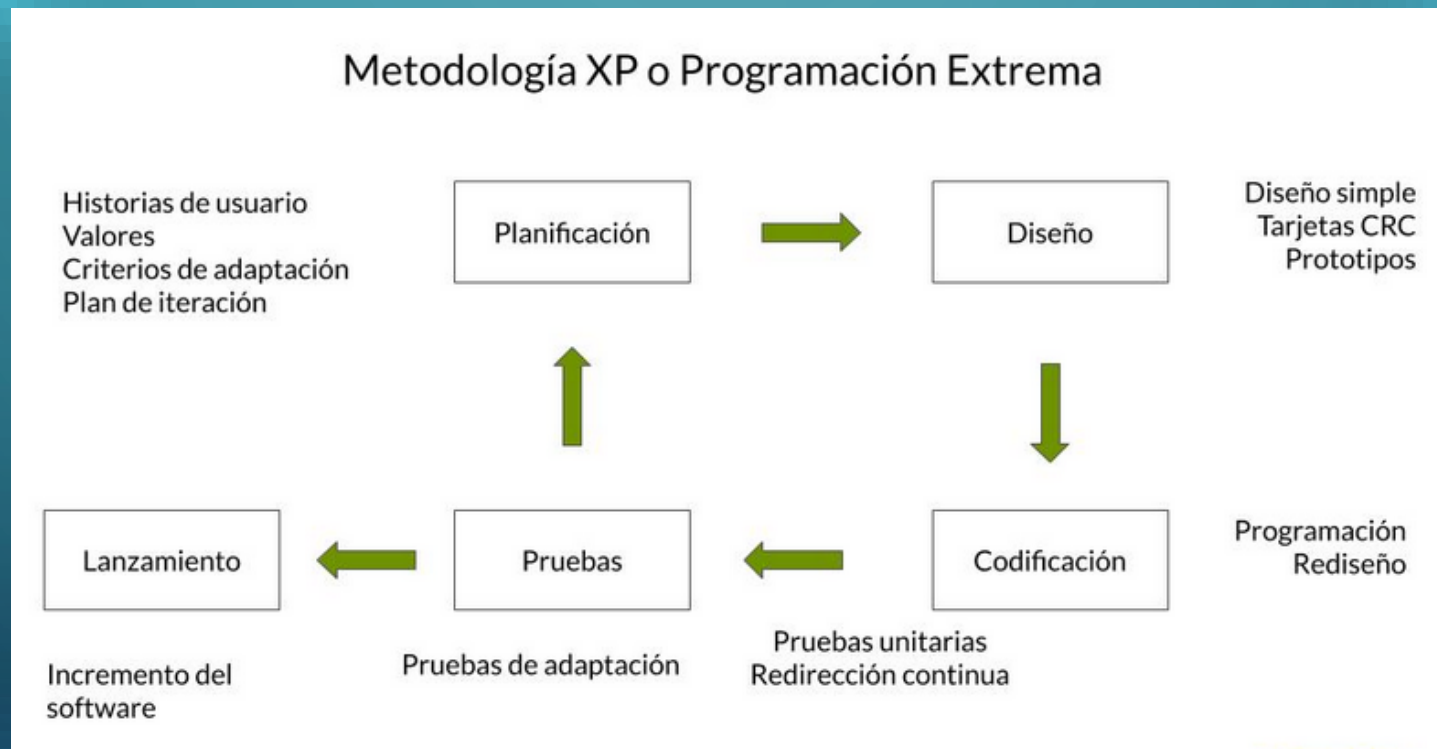
- Formación acorde necesidades de los usuarios
- Dotar de visión integral a los usuarios
- Crear equipo de expertos
- Habilidades y conocimientos para el uso responsable del sistema

### Plan de Comunicación

- Sentimiento de formar parte del proyecto a todos los usuarios
- Favorecer flujo de información entre plantilla y empresa
- Obtener múltiples puntos de vista de la nueva implementación
- Segmentar la información entre departamentos
- Contenido de fácil comprensión y asimilación

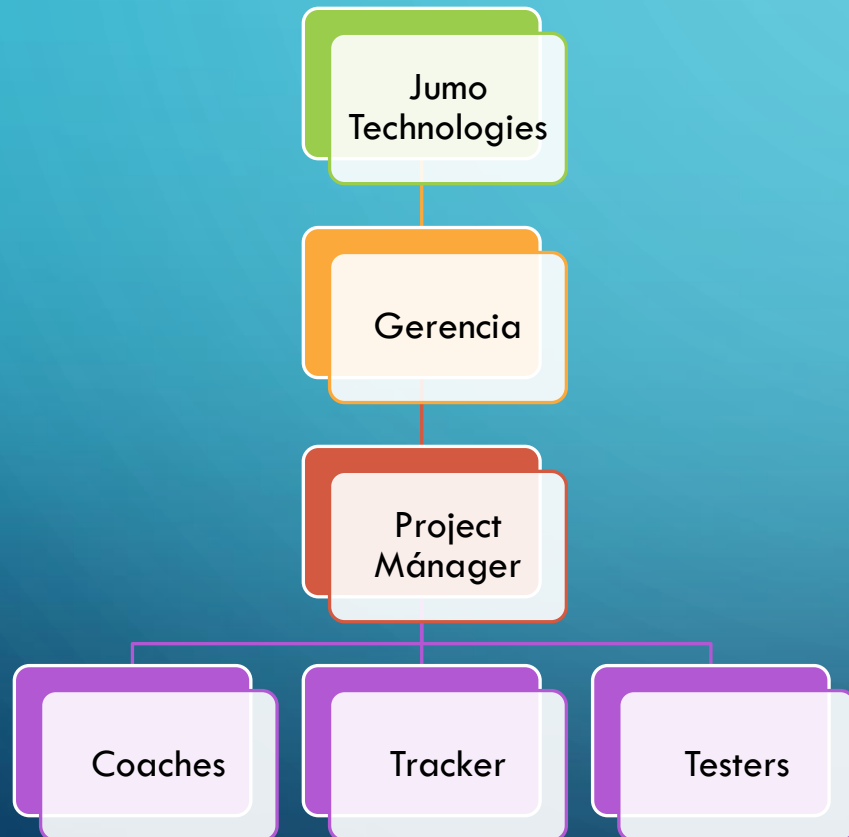
# IMPLANTACIÓN ERP

## METODOLOGÍA A SEGUIR



# IMPLANTACIÓN ERP

## EQUIPO DE TRABAJO



# IMPLANTACIÓN ERP

## RIESGOS

Clasificación riesgos



■ Riesgo bajo
 ■ Riesgo medio
 ■ Riesgo alto

Código	Nombre	Causa	Descripción	Acción Mitigadora	Probabilidad	Impacto	Nivel
R01	Gerencia poco involucrada	Definición poco colaborativa al proyecto de implantación	Gerencia con muchos años a sus espaldas que están acostumbrados a una forma de trabajar determinada y no quieren cambiarla.	Incluir este grupo en el plan de gestión del cambio	Medio	Alto	Alto
R02	Cambios inadecuados en los procesos de negocio	No se han analizado detalladamente los procesos de negocio internos.	Procesos de negocio olvidados en el estudio inicial.	Realizar entrevistas y reuniones entre empresa, trabajadores y proveedor con más frecuencia.	Medio	Alto	Alto
R03	Gestión financiera errónea	No se ha analizado el presupuesto exhaustivamente y tampoco los costes de implantación.	Presupuesto y costes de implantación erróneos.	Realizar reuniones con los responsables de la empresa para saber exactamente los costes, presupuesto y gastos adicionales.	Medio	Alto	Alto
R04	Falta de motivación en los usuarios clave	No se están implicando y tampoco ayudan en la implantación.	Rechazo al cambio, piensan que tendrán más trabajo.	Plan de comunicación y gestión del cambio.	Medio	Alto	Medio
R05	Desiguar anormalmente roles y responsabilidades	Roles y responsabilidades muy ambiguos.	No se nombran con exactitud y de forma específica los roles y responsabilidades.	Detallar funciones, responsabilidades y objetivos en la primera fase del proyecto.	Medio	Medio	Medio
R06	Comunicación poco efectiva	No se establece un sistema de comunicación efectiva.	No se establece un canal centralizado ni tampoco un sistema efectivo.	Plan de comunicación.	Bajo	Medio	Medio
R07	Poca eficiencia por parte de la empresa implantadora	No se comprueba de forma exhaustiva la empresa implantadora.	Fallo en la gestión y contratación de la empresa implantadora.	Realizar un buen estudio de mercado de proveedores.	Medio	Medio	Medio

R08	Tecnología de la información inadecuada	No se ajusta la solución a la tecnología de la información que tenemos.	No se define el alcance y las necesidades que debe cubrir el sistema ERP implementado.	Ajustar al máximo los aspectos técnicos y necesidades de nuestra organización.	Medio	Medio	Medio
R09	Rendimiento ineficiente	El ERP sufre parones o se cuelga.	El ERP se queda bloqueado en el momento de hacer peticiones.	Realizarlos test de pruebas correspondientes y oportunos.	Medio	Medio	Medio
R10	Estabilidad mermada	El ERP no trabaja de forma estable.	Cortes y errores en los procesos de sincronización.	Trabajo exhaustivo y objetivo en la fase de test de pruebas.	Medio	Medio	Medio
R11	Migración de datos defectuosa	No se han obtenido los datos anteriores de forma fehaciente.	Mala praxis en programación, no recuperaron todos los archivos anteriores.	Realizar copias de seguridad manualmente y un plan de migración.	Bajo	Bajo	Bajo
R12	Formación adecuada	No se han cumplido los objetivos formativos.	Los trabajadores no conocen el nuevo sistema o trabajan de forma muy insegura.	Plan de formación objetivo.	Bajo	Bajo	Bajo
R13	Falta de conocimientos	No se ha prestado la debida atención en los cursos formativos.	Error en el plan de formación.	Plan de formación.	Bajo	Bajo	Bajo
R14	Incumplimiento de plazos	No se ha realizado una estimación realista y objetiva.	Plazos muy ajustados y no se han verificado las complejidades existentes.	Plan de proyecto.	Medio	Bajo	Bajo

# IMPLANTACIÓN ERP

## POST IMPLANTACIÓN

ACCIONES POST IMPLANTACIÓN	ACCIONES FUTURAS
Auditorías: ¿ERP cumple objetivos y productividad?	Recoger métricas adecuadas
Mantenimiento del sistema y actualizaciones	Acciones específicas de mejora
Formación y capacitación de los empleados	Mantener contrato con el proveedor
Proceso de mejora continua	Administrar el sistema

# CONCLUSIONES

## Objetivos

- Estudio empresarial
- Calendario completo implantación
- Dar funcionalidad a los conocimientos adquiridos

## Planificación

- Cumplir con hitos y fechas

## Metodología y Resultados

- Programación extrema o XP
- Implantación del sistema ERP con éxito

GRACIAS POR TODOS LO  
CONOCIMIENTOS  
ADQUIRIDOS.

ANDREU TOMAS POU  
ATOMASPO@UOC.EDU

