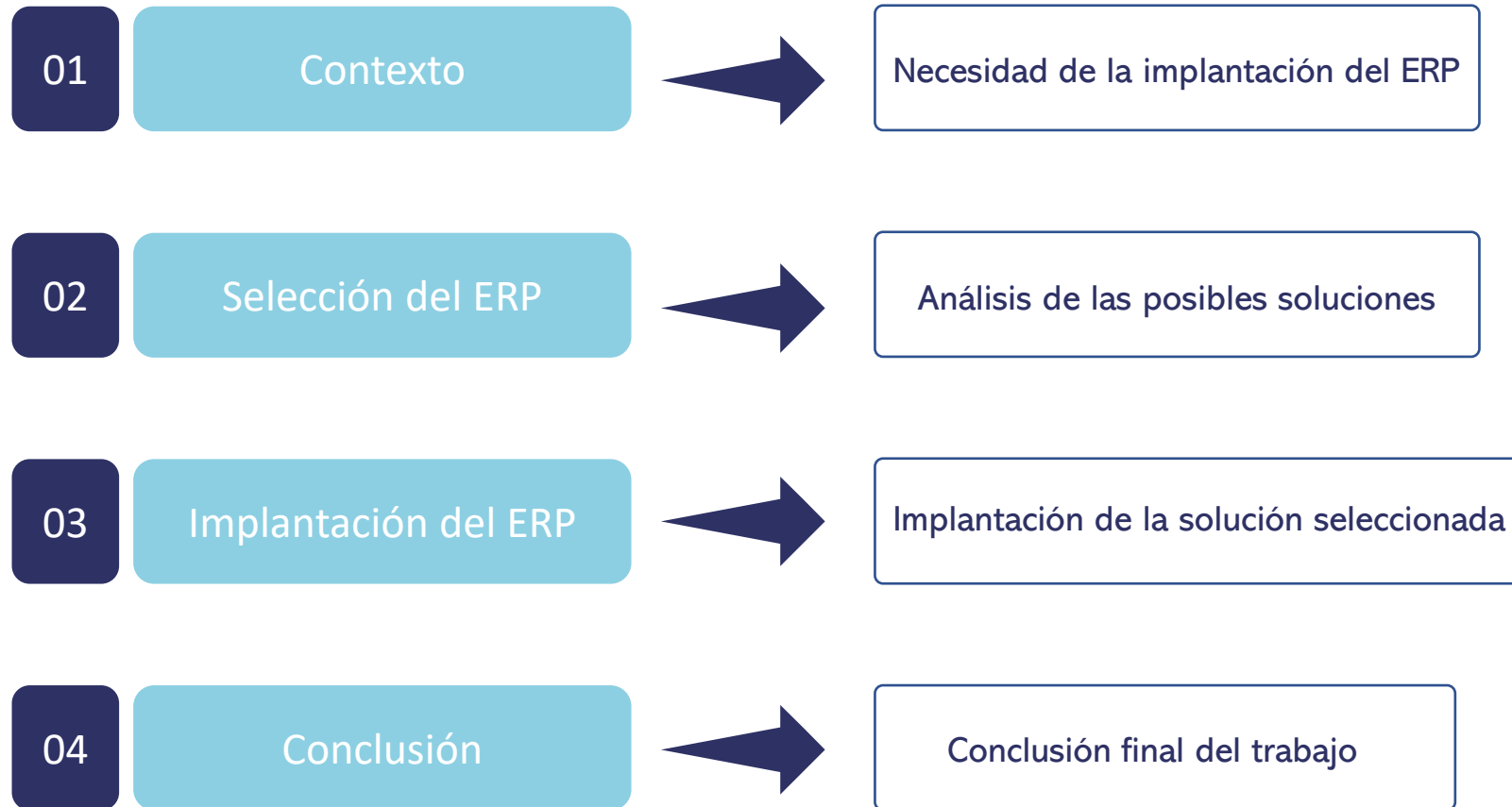


# Aplicación ERP para el área de RRHH en una Administración Pública Local

**Alfonso Maspons González**

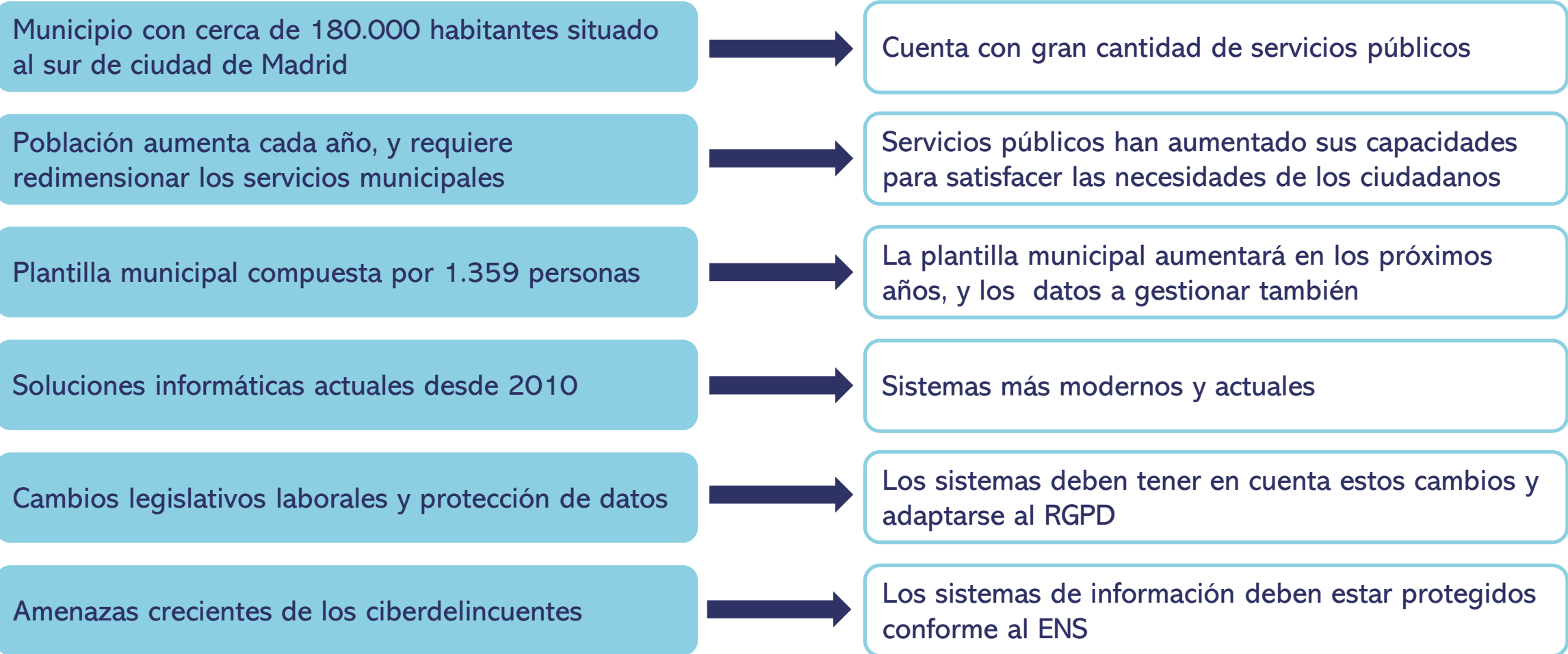
Grado de Ingeniería Informática  
Itinerario de Sistemas de Información

Nombre Consultora: **Eva Carolina Rodríguez Higuera**  
Profesor responsable: **María Isabel Guitart Hormigo**



# Contexto

## Situación actual de la Administración Pública Local



### Problemas

Evolución reactiva de los aplicativos

Retrasos en el pago de las nóminas

Control de presencia con cortes en el servicio

Sistemas actuales obsoletos y fragmentados

Edad media de los trabajadores elevada

Portal del empleado no funciona bien

### Aportar valor



### Soluciones

Actualizaciones periódicas aprobadas y testeadas

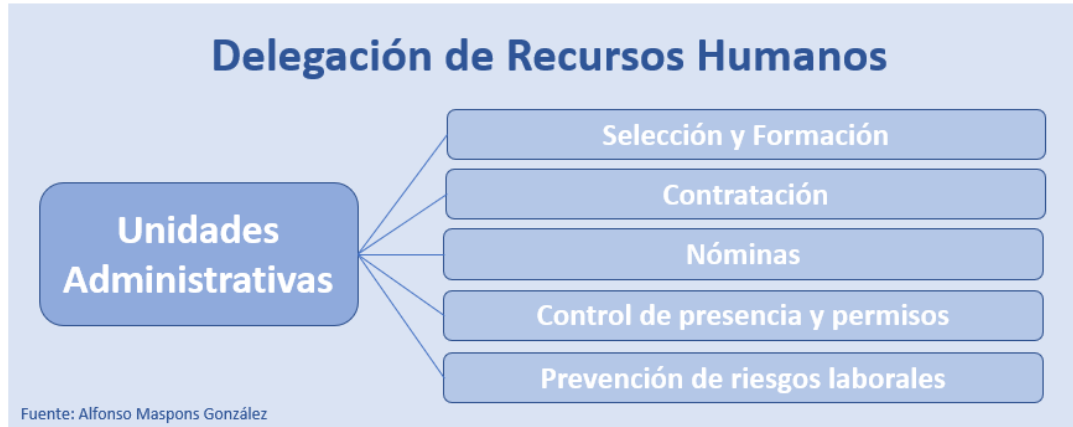
Pago de nóminas en la fecha acordada con sindicatos

Disponibilidad completa del sistema de control de presencia y, de licencias y permisos

Adaptar los sistemas a las tecnologías más modernas, y en una misma solución

Relevo de trabajadores por otros más formados en las nuevas tecnologías

Portal del empleado siempre disponible y adaptado a las necesidades de los trabajadores municipales



Prácticamente, cada unidad administrativa cuenta con su propio sistema de información

Los datos de los trabajadores se encuentran almacenados en varios repositorios



**Implantación de un nuevo ERP**

### Selección y Formación

- Aprobación y publicación de la oferta de Empleo Público
- Admisión a pruebas selectivas
- Comienzo de realización de pruebas selectivas
- Formación de los trabajadores

### Nóminas

- Gestión de nóminas: Retribuciones
- Gestión de cotizaciones
- Creación fichero para contabilidad
- Creación fichero de orden de pago

### Prevención Riesgos Laborales

- Evaluación de riesgos laborales y planificación de la actividad preventiva
- Evaluación de bienes de equipo
- Suministros de los botiquines
- Información en materia de riesgos laborales a los trabajadores de nueva incorporación
- Formación en prevención de riesgos laborales
- Elaboración plan de vigilancia de la salud y memoria anual
- Realización de reconocimientos médicos
- Elaboración e implantación del plan de emergencias
- Gestión del personal sensible y maternidad
- Coordinación de actividades empresariales
- Gestión de incapacidades temporales (IT)

### Contratación

- Gestión de altas para el trabajador funcionario
- Gestión de altas para el trabajador temporal
- Gestión de bajas: voluntaria
- Gestión de bajas: por finalización de contrato
- Gestión de bajas: por jubilación
- Gestión de bajas: Excedencia
- Gestión de bajas: Permuta

### Control de presencia y permisos

- Solicitudes a través del Portal del Empleado (Intranet)
- Gestión a través del registro de entrada
- Gestión mediante Control de presencia

### Generales

Cumplimiento convenios laborales vigentes
Cumplimiento del RGPD
Usabilidad
Repositorio único de información
Integración con otros sistemas de información
Trazabilidad
Multiacceso de los usuarios
Extracción de información

El ERP debe cumplirlos para apoyar la estrategia de la entidad local

### Funcionales

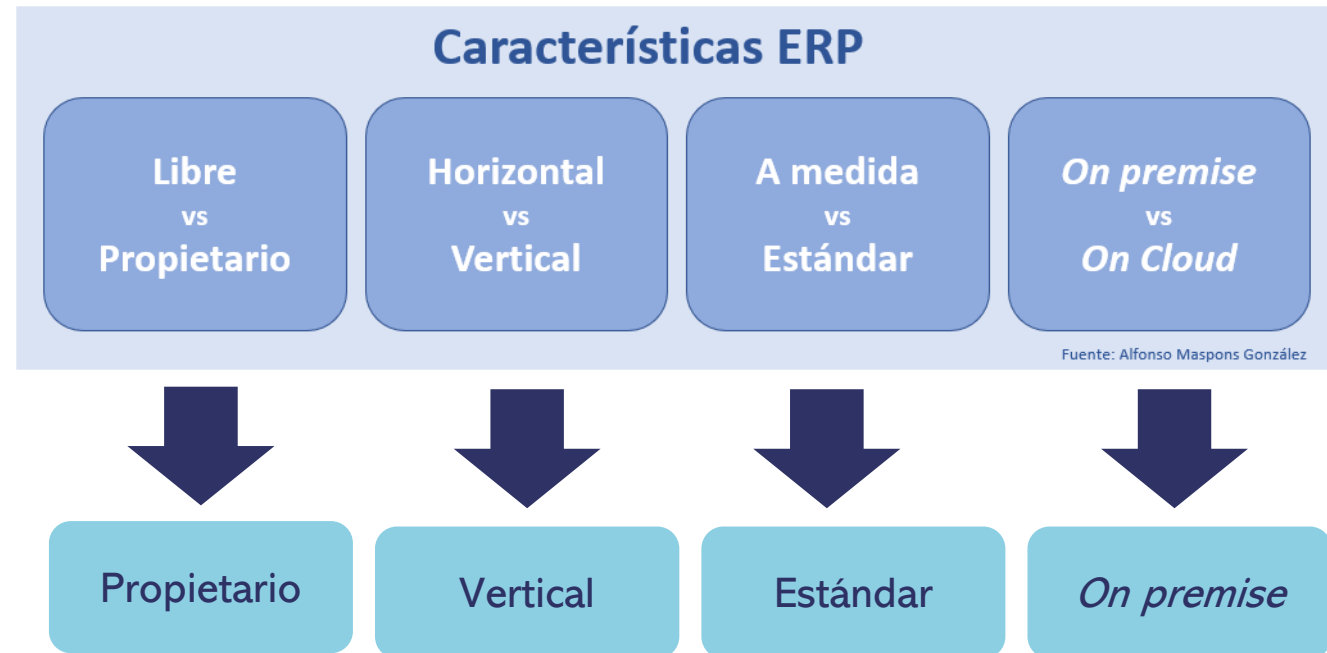
Gestión de nóminas
Integración con otras unidades administrativas
Acceso a nóminas desde el portal del empleado
Portal del empleado
Relación de puestos de trabajo
Soporte a los procesos de selección de personal
Soporte a los planes de formación
Histórico de los trabajadores
Control de presencia

El ERP debe cumplirlos para apoyar la parte de alto nivel para los RRHH

### Operacionales y técnicos

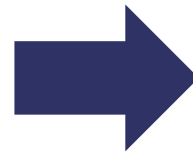
Esquema Nacional de Seguridad (ENS)
Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI)
Escalabilidad
Adaptabilidad
Integración
Actualización de versiones
Procesos ETL

El ERP debe cumplirlos para adaptar la infraestructura





### Cuadrante mágico de Gartner para ERP de Recursos Humanos



### Comparativa entre cuatro soluciones líderes

Compare Oracle PeopleSoft, SAP Human Capital Management, UKG Pro, and Workday HCM (Enterprise)

Product	Star Rating	Market Segments	Entry Level Price
Oracle PeopleSoft	★★★★☆ 847 reviews	Enterprise (100.0% of reviews)	No pricing information available
SAP Human Capital M...	★★★★☆ 193 reviews	Enterprise (100.0% of reviews)	No pricing information available
UKG Pro	★★★★☆ 1,388 reviews	Enterprise (100.0% of reviews)	No pricing information available
Workday HCM	★★★★☆ 1,146 reviews	Enterprise (100.0% of reviews)	No pricing information available



### Shortlist

SAP S/4 HANA HCM (Human Capital Management)



[https://es.xamal.com/sap-s4-hana?gclid=Cj0KCQjwpcOTBhCZARiSAEAYLuXn0n021bP9g29K5Ep9etccpNiSo04EFGRdMEZm9xCYd\\_zQKibQ2sMaAnJSEALw\\_wcB](https://es.xamal.com/sap-s4-hana?gclid=Cj0KCQjwpcOTBhCZARiSAEAYLuXn0n021bP9g29K5Ep9etccpNiSo04EFGRdMEZm9xCYd_zQKibQ2sMaAnJSEALw_wcB)

Oracle Peoplesoft



<https://www.oracle.com/applications/peoplesoft/>

# Selección del ERP

## Scoring de los ERP's

Tabla de *scoring*

Característica	Peso relativo	SAP HCM	ORACLE PEOPLESOFT
<b>Aspectos generales</b>	<b>20%</b>	<b>18,60%</b>	<b>18,25%</b>
Cumplimiento convenios laborales vigentes	10	8	8
Cumplimiento del RGPD	10	8	8
Usabilidad	7	9	7
Repositorio único de información	8	8	8
Integración con otros sistemas de información	8	7	8
Trazabilidad	7	6	6
Multiacceso de usuarios	7	7	7
<b>TOTAL:</b>	<b>57</b>	<b>53</b>	<b>52</b>
<b>Aspectos funcionales</b>	<b>30%</b>	<b>25,12%</b>	<b>23,72%</b>
Gestión de nóminas	10	9	8
Portal del empleado (acceso a nóminas y otra documentación)	8	7	6
Relación de puestos de trabajo	8	6	6
Soporte a procesos de selección de personal y planes de formación	7	6	6
Control de presencia	10	8	8
<b>TOTAL:</b>	<b>43</b>	<b>36</b>	<b>34</b>
<b>Aspectos técnicos</b>	<b>35%</b>	<b>31,57%</b>	<b>30,20%</b>
Adaptación al Esquema Nacional de Seguridad	10	8	8
Adaptación al Esquema Nacional de Interoperabilidad	10	8	8
Escalabilidad	8	8	8
Adaptabilidad	8	7	7
Actualización de versiones	8	8	7
Procesos ETL	7	7	6
<b>TOTAL:</b>	<b>51</b>	<b>46</b>	<b>44</b>
<b>Aspectos económicos</b>	<b>15%</b>	<b>10,95%</b>	<b>12,16%</b>
Precio infraestructura	10	7	8
Coste de licencias	10	7	8
Soporte técnico	7	6	7
Coste implantación	10	7	7
<b>TOTAL:</b>	<b>37</b>	<b>27</b>	<b>30</b>

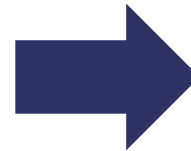


Tabla de resumen del *scoring*

Aspectos	Peso relativo	SAP HCM	ORACLE PEOPLESOFT
<b>Aspectos generales</b>	<b>20%</b>	<b>18,60%</b>	<b>18,25%</b>
<b>Aspectos funcionales</b>	<b>30%</b>	<b>25,12%</b>	<b>23,72%</b>
<b>Aspectos técnicos</b>	<b>35%</b>	<b>31,57%</b>	<b>30,20%</b>
<b>Aspectos económicos</b>	<b>15%</b>	<b>10,95%</b>	<b>12,16%</b>
<b>TOTAL:</b>	<b>100</b>	<b>86,23%</b>	<b>84,32%</b>



ERP seleccionado:

**SAP S/4 HANA HCM**



# Selección de los proveedores

Partners del ERP seleccionado

## Búsqueda de *partners* de SAP

SAP Partner Finder

Search by Solution, Industry Focus, Location, Partner Name

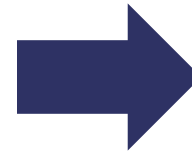
SAP Solution Location Focus Industry Services

14 Results Sort: Best match

Human Resources x Future Cities x Delivers Project Services x Comunidad de Madrid Spain x Clear All

- Telefónica**  
We provide solutions to help your business grow efficiently
- NTT DATA** NTT DATA SPAIN, S.L.U.  
SAP & ENTERPRISE SOLUTIONS We are the answer
- STRATESYS TECHNOLOGY SOLUTIONS S.L.**  
Knowledge, Innovation, Specialization & Quality
- INETUM**  
Inetum is a top SAP partner, with a strong focus on Cloud solutions.
- Alight**  
Next-level transformation begins with your people
- Minsait**  
We promote the transformation of business and society

<https://www.sap.com/spain/index.html>



## Partners invitados al proceso de licitación pública

  
Telefónica  
Empresas

  
inetum  
accelerate digital flow

  
SEIDOR

Seidor

Al tratarse de una administración pública local, la licitación deberá regirse por la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP), Ley9/2017, de 8 de noviembre

La entidad local actúa como Órgano de Contratación, y constituye la Mesa de Contratación que propone el tipo de procedimiento de adjudicación.

### 1ª Fase

#### Selección de contratistas

Se realiza un acuerdo marco público al que todas las empresas que lo deseen se pueden presentar.

### 2ª Fase

#### Adjudicación

Se realiza el procedimiento de adjudicación, que podrá ser abierto, restringido, negociado o diálogo competitivo.

Metodología ASAP (*Accelerated SAP*), desarrollada por SAP para la ejecución de proyectos de implementación de sus soluciones de software.



El equipo del proyecto es el elemento vertebrador de la ejecución del mismo.

Gira alrededor de la Oficina de gestión del proyecto (PMO, Project Management Office)

EQUIPO DEL PROYECTO	
<b>Responsable del proyecto</b>	Trabajador municipal designado para ejercer el rol de interlocutor ente el equipo de gobierno y la empresa implantadora. Vigilará que se cumplen los objetivos definidos en los plazos fijados. También será el encargado de recopilar todas las peticiones de cambio procedentes de los usuarios. Estará pendiente de los posibles riesgos no contemplados de antemano para mitigarlos lo antes posible.
<b>PMO (Project Management Office)</b>	
<b>Jefe de proyecto</b>	Es el encargado de conocer las necesidades de la entidad local, gestionar los recursos del proveedor para que se cumplan los plazos y objetivos. Está en continua comunicación con el responsable del proyecto, y celebran reuniones semanales de seguimiento.
<b>Consultores PMO</b>	Son los encargados de apoyar al jefe de proyecto en las tareas de coordinación de los recursos del proyecto, así como de ejecutar el plan de comunicación, así como de coordinar el plan de formación.
<b>Equipo de Consultores</b>	
<b>Consultores técnicos</b>	Son los encargados de llevar a cabo la implantación efectiva de la solución, su parametrización y configuración.
<b>Consultores pedagógicos</b>	Son los encargados de formar a los usuarios clave. Normalmente, estos consultores son contratados a la empresa propietaria del software.

Los comités de control del proyecto, constituyen las herramientas que utiliza el equipo del proyecto para recabar información del mismo y tomar decisiones.

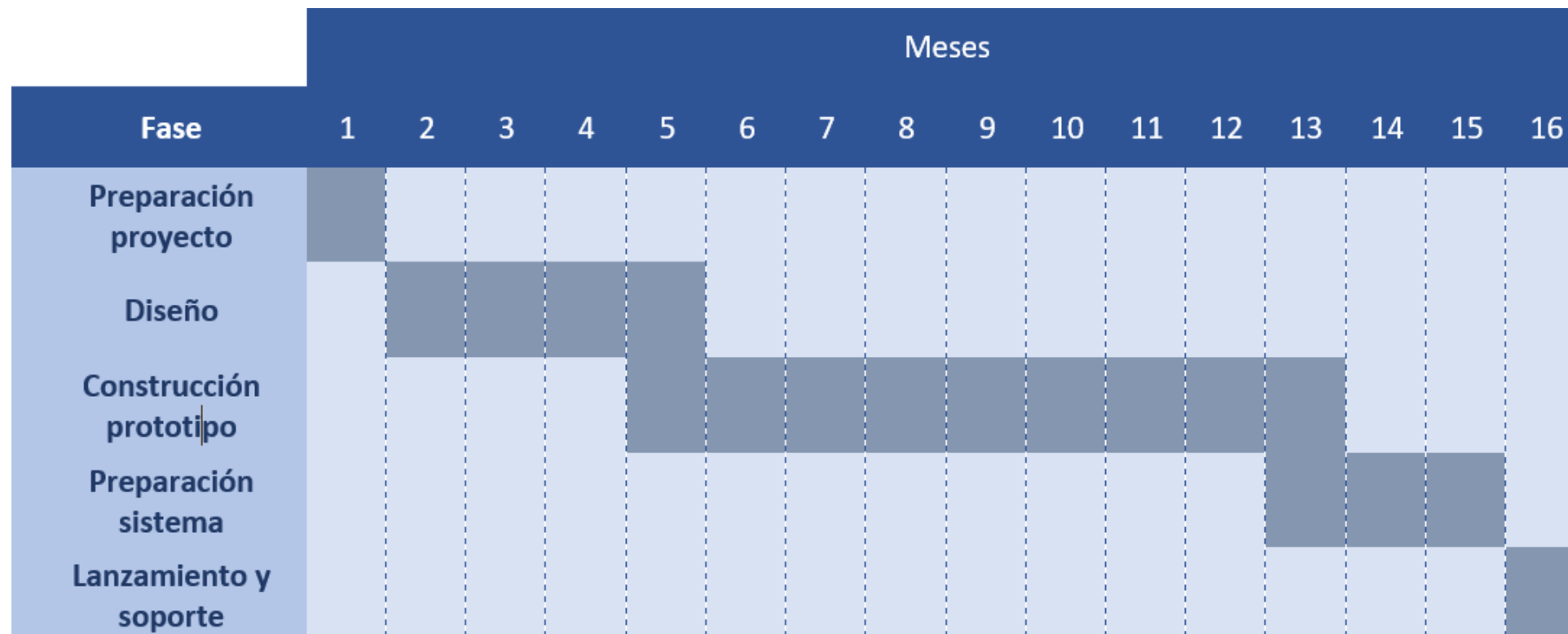
Comité de dirección ( <i>Steering comitee</i> )	
<b>Componentes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Concejal responsable del área de Recursos Humanos.</li><li>▪ Responsable del proyecto</li><li>▪ Jefe de proyecto</li></ul>
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Aprobación de planes y modificaciones de fechas o costes.</li><li>▪ Toma de decisiones sobre aspectos clave del proyecto.</li><li>▪ Supervisión y control de la dirección del proyecto.</li></ul>
<b>Dedicación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reuniones con periodicidad ordinaria mensual, con una duración aproximada de 2 horas.</li></ul>

Comité de seguimiento del proyecto	
<b>Componentes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Responsable del proyecto.</li><li>▪ Jefe de proyecto.</li><li>▪ Consultor PMO</li><li>▪ Consultores de forma puntual.</li></ul>
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Seguimiento de la ejecución de las tareas a realizar.</li><li>▪ Canal de comunicación entre entidad local y proveedor.</li><li>▪ Informes de desviaciones y modificaciones.</li></ul>
<b>Dedicación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reuniones ordinarias con periodicidad semanal de una hora de duración.</li><li>▪ Reuniones extraordinarias por petición expresa de algún miembro del equipo de trabajo y con la aprobación del jefe de proyecto.</li></ul>

Comité de gestión del cambio	
<b>Componentes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Responsable del proyecto</li><li>▪ Jefe de proyecto</li><li>▪ Consultor PMO</li><li>▪ Equipo de consultores (los requeridos)</li><li>▪ Usuarios clave (<i>Users key</i>)</li></ul>
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Evaluación de los cambios de alcance surgidos durante la ejecución del proyecto.</li><li>▪ Toma de decisiones de aspectos o mejoras identificados durante la ejecución del proyecto.</li><li>▪ Aprobación o rechazo de los cambios y comunicación de las decisiones a los demás interesados.</li><li>▪ Elevación al comité de dirección las posibles desviaciones en la ejecución del proyecto para su consideración.</li></ul>
<b>Dedicación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reuniones ordinarias con periodicidad mensual con una duración de una hora.</li></ul>

Para la implantación del nuevo sistema ERP se estiman una dedicación de un mínimo de 18 meses





Los trabajadores más afectados por los cambios van a ser los del Área de Recursos Humanos

### Usuarios finales y su riesgo de rechazo

Puesto o equipo	Número de usuarios	Riesgo
Coordinadora General de Recursos Humanos	1	Medio
Secretaría	1	Bajo
Jefatura de Personal	3	Medio
Nóminas	6	Alto
Formación del personal	5	Medio
Control de presencia	2	Bajo
Contratos	3	Medio
<b>Total de usuarios:</b>	<b>21</b>	



### Plan de Formación

Fase	Meses															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Formación de formadores												■				
Formación a usuarios														■	■	
Soporte en el arranque																■

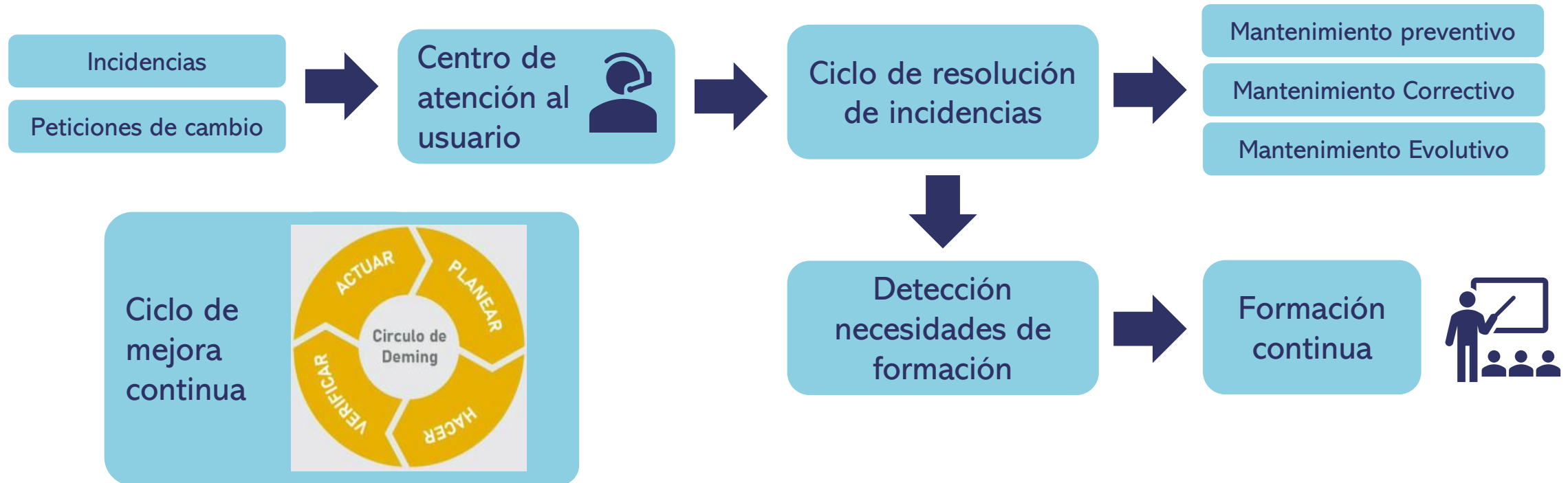


### Plan de Comunicación



Periodo de dos meses para la estabilización del nuevo sistema implantado

Contrato de soporte y mantenimiento, con al menos 2 niveles de atención al usuario





Ámbito su aplicación establecido en el artículo 2 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos

La delegación de recursos humanos gestiona información personal de trabajadores municipales que intervienen directamente en procedimientos administrativos

Realización de un análisis de riesgos



Categorización del riesgo de la entidad local

Básica  
Media  
Alta

Todas aquellas empresas, entidades públicas o profesionales que manejen datos personales de terceros están obligados a cumplir el RGPD

Realización de un análisis de riesgos, para verificar el nivel de riesgo de la entidad local

El riesgo de la entidad local es Alto, ya que realiza un tratamiento masivo de datos para la elaboración de perfiles

El nuevo sistema ERP debe estar adaptado al cumplimiento del RGPD de acuerdo con una Evaluación de Impacto relativa a la protección de datos (EIPD)

Un Plan de Gestión de Riesgos ayuda a anticipar y mitigar los efectos negativos de posibles fuentes de fracaso del proyecto



R01 – Convencer de la necesidad del cambio  
R02 – Composición del equipo interno responsable del proyecto  
R03 – Dedicación del equipo de consultores al proyecto  
R05 – Estrategia de implantación



R04 – Planificación del proyecto  
R06 – Comunicación  
R10 – Integración de sistemas  
R11 – Formación



R07 – Gestión del cambio  
R08 – Falta de adaptación a la solución estándar  
R09 – Carga de datos maestros

Los costes se reparten entre los cuatro epígrafes siguientes:

Licencias SAP	238.900 €
Costes de implantación	450.000 €
Costes de infraestructura	300.000 €
Costes de mantenimiento	150.000 €
<b>Total:</b>	<b>1.138.900 €</b>

El coste anual de renovación de licencias SAP supone el 22% de los costes de licenciamiento.

OBJETIVOS

Identificar y analizar procesos en una Administración Pública Local.

Planificar una implantación de un sistema de información

Aplicar los conocimientos adquiridos durante el grado.



Establecer las diferentes etapas de una planificación.

Capacidad de seguir la planificación inicial establecida.

Identificar los pasos en una ejecución de un proyecto.

PLANIFICACIÓN

RESULTADOS

Implantación de un sistema ERP implantado con éxito en una entidad local



Ciclo de vida de implantación de una solución ERP

Ejecución de metodología de implantación del fabricante del ERP.

METODOLOGIA

## IMPLANTACIÓN ERP EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA LOCAL

**Gracias por su atención**