

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN**

**FACULTAD DE PRODUCCION Y SERVICIOS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**



**CURSO**

---

Gestión de Proyecto de Software

**ESTUDIANTES**

---

Cozco Mauri Yoset  
Caceres Pari Angel  
Quijia Álvarez María  
Lipa Toledo Enrique

**REPORTE**

---

Implementación de Gestion de Recursos Humanos

**DOCENTE**

---

Jesus Martín Silva Fernandez

**FECHA DE ENTREGA**

---

01/12/2025

**AREQUIPA – PERÚ**

**2025**

## **Índice**

1. Introducción
2. Plan de Gestión de Recursos Humanos (GRH)
  - 2.1. Estructura Organizacional y Asignación de Roles
  - 2.2. Adquisición y Desarrollo de Recursos (Capacitación)
  - 2.3. Gestión y Liberación del Equipo
3. Identificación de Actividades Críticas de RR.HH.
  - 3.1. Riesgo Crítico 1: Brecha de Conocimiento del Dominio (Legal/RR.HH.)
  - 3.2. Riesgo Crítico 2: Agotamiento del Equipo (Burnout)
  - 3.3. Riesgo Crítico 3: Cuellos de Botella en la Comunicación
4. Implementación de Actividades de Resolución
  - 4.1. Estrategias para el Riesgo 1: Brecha de Conocimiento
  - 4.2. Estrategias para el Riesgo 2: Agotamiento del Equipo
  - 4.3. Estrategias para el Riesgo 3: Cuellos de Botella
5. Conclusiones
6. Anexos
  - 6.1. Matriz de Asignación de Responsabilidades (RACI)

## 1. Introducción

El proyecto Wonkis Group S.A.C. consiste en el desarrollo de una plataforma SaaS (Software as a Service) para la gestión integral de empleados, asistencia y nómina dirigida a PyMEs. Dado que el proyecto se centra en un dominio altamente regulado (Recursos Humanos), y considerando que el equipo de desarrollo está compuesto por solo cuatro (4) personas, la gestión efectiva de los recursos humanos es crítica para el éxito del proyecto.

El presente informe detalla el Plan de Gestión de Recursos Humanos (GRH) para este proyecto, identifica las tres actividades críticas de RR.HH. que podrían afectar la entrega del software y propone las estrategias de implementación necesarias para mitigar dichos riesgos.

## 2. Plan de Gestión de Recursos Humanos (GRH)

El Plan de GRH establece la dirección para definir y administrar los recursos humanos del proyecto de Wonkis Group.

### 2.1. Estructura Organizacional y Asignación de Roles

Se establece una estructura funcional para el equipo de 4 personas, con roles que cubren todas las áreas funcionales necesarias para un proyecto SaaS:

MIEMBRO	ROL PRINCIPAL	RESPONSABILIDADES CLAVE
Enrique	Gerente de Proyecto (PM) / Analista de Negocios (BA)	Interfaz con el cliente, gestión del alcance (Scope), definición de requisitos de GRH/Nómina.
Yosep	Arquitecto / Desarrollador Backend Líder	Diseño de la arquitectura de la nube (SaaS), API, seguridad y gestión de la base de datos de nómina/asistencia.
Angel	Desarrollador Frontend (UX/UI)	Desarrollo de la interfaz de usuario, optimización de la experiencia de empleado y administrador.
Maria	Aseguramiento de la Calidad (QA) / Tester	Creación y ejecución de casos de prueba (funcionales y de regresión), pruebas de cumplimiento legal (Nómina).

Anexo 6.1: Se utilizará una Matriz RACI (Responsable, Aprobador, Consultado, Informado) para clarificar responsabilidades en tareas clave como el diseño de la base de datos o la entrega de sprints.

## 2.2. Adquisición y Desarrollo de Recursos (Capacitación)

Los recursos del proyecto están preasignados (los 4 miembros del grupo). El desarrollo se enfocará en dos áreas críticas:

- **Capacitación Técnica:** Formación en la pila de tecnología SaaS elegida (ej. frameworks de desarrollo, servicios en la nube).
- **Capacitación del Dominio de GRH/Legal:** Sesiones de inducción intensiva basadas en documentos como el "Human Resource Management Case Study with Solutions" (documento de referencia del proyecto) y seminarios sobre las normativas laborales vigentes para asegurar que la funcionalidad del software es legalmente correcta (especialmente nómina y asistencia).

## 2.3. Gestión y Liberación del Equipo

- **Reuniones:** Implementación de stand-ups diarios de 15 minutos para sincronización y resolución de impedimentos.
- **Reconocimiento:** Reconocimiento público semanal de un "Hito de la Semana" logrado por un miembro, para mantener la motivación.
- **Liberación:** Los recursos se liberarán formalmente al finalizar la etapa de Beta Testing y al entregar el informe final del curso.

## 3. Identificación de Actividades Críticas de RR.HH.

Las actividades críticas de RR.HH. para el proyecto Wonkis Group se identifican como amenazas de alto impacto derivadas de la naturaleza del producto y la restricción del equipo.

### 3.1. Riesgo Crítico 1: Brecha de Conocimiento del Dominio (Legal/RR.HH.)

- Descripción: Un error en la lógica de la nómina o el cálculo de la asistencia debido a la ignorancia de una ley laboral específica (ej. horas extra, impuestos) puede resultar en un fracaso legal catastrófico para los futuros clientes PyMEs.
- Fuente del Riesgo: La necesidad de ser expertos tanto en desarrollo de software como en el complejo dominio de GRH/Legal.

### 3.2. Riesgo Crítico 2: Agotamiento del Equipo (Burnout)

- Descripción: Un equipo de solo 4 personas es responsable de un alcance de producto muy amplio (gestión integral SaaS). La presión por cumplir el cronograma puede llevar a jornadas laborales extensas y consecuente pérdida de motivación, errores de codificación y rotación de miembros (abandono del proyecto).
- Fuente del Riesgo: El factor de escala del proyecto (SaaS) versus el tamaño fijo y pequeño del equipo.

### 3.3. Riesgo Crítico 3: Cuellos de Botella en la Comunicación

- Descripción: Dado que el desarrollo está segmentado (Frontend, Backend, QA), la desalineación en las especificaciones de las API o las interfaces puede provocar retrasos significativos en la integración de los módulos.

- Fuente del Riesgo: La dependencia crítica entre los roles especializados.

#### 4. Implementación de Actividades de Resolución

A continuación, se proponen las acciones concretas para resolver y gestionar las actividades críticas identificadas.

##### 4.1. Estrategias para el Riesgo 1: Brecha de Conocimiento

OBJETIVO	ACTIVIDAD DE IMPLEMENTACIÓN	JUSTIFICACIÓN
<b>Dominio Legal</b>	Micro-Consultoría Externa: Asignar un pequeño presupuesto para una sesión de 2 horas con un experto en nómina.	Obtener validación legal para los módulos más sensibles (Nómina y Horas Extra) antes de codificarlos.
<b>Transferencia de conocimiento</b>	Doble Asignación de Tareas (Shadowing): Los módulos de GRH deben ser revisados por el PM/BA y validados por el QA, utilizando la documentación del Case Study como base de requisitos.	Se asegura que al menos dos personas comprendan y validen la lógica de negocio crítica.

##### 4.2. Estrategias para el Riesgo 2: Agotamiento del Equipo

OBJETIVO	ACTIVIDAD DE IMPLEMENTACIÓN	JUSTIFICACIÓN
<b>Motivación y reconocimiento</b>	"Wonkis Day" (10% de Tiempo Libre): Implementar un día parcial al mes donde el equipo trabaja en proyectos personales o investiga nuevas tecnologías no relacionadas con la plataforma.	Siguiendo principios de GRH de alta motivación, esto fomenta la innovación y reduce el estrés por la monotonía.
<b>Gestión del alcance</b>	Límite de Esfuerzo (Capa de Esfuerzo): El PM debe limitar la asignación de tareas a un 80% de la capacidad teórica para cada sprint, dejando un 20% para la deuda técnica o los imprevistos.	Prevenir el burnout al asegurar un ritmo sostenible, una práctica recomendada en el desarrollo Ágil.

### 4.3. Estrategias para el Riesgo 3: Cuellos de Botella

OBJETIVO	ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN	JUSTIFICACIÓN
<b>Claridad de Interfaz</b>	Contrato de API Formal: El Desarrollador Backend Líder debe crear y documentar un contrato de API Mock/Fake antes de que el Frontend comience la integración.	Permite que los equipos trabajen en paralelo (desacoplamiento), reduciendo la dependencia crítica.
<b>Comunicación Estructurada</b>	Principio de "Una Fuente de Verdad": Todo error (bug) o cambio en los requisitos debe registrarse obligatoriamente en la herramienta de gestión de tareas (ej. Jira o Trello), nunca solo a través de chat verbal.	Minimiza malentendidos, asegurando que todos los 5 miembros trabajen con información documentada y rastreable.

## 5. Conclusiones

La implementación exitosa de Wonkis Group S.A.C. depende de la gestión efectiva de su pequeño equipo de 4 personas. El Plan de Gestión de Recursos Humanos está diseñado para proporcionar la estructura necesaria (roles claros, capacitación) y para abordar proactivamente los riesgos de Brecha de Conocimiento del Dominio, Agotamiento y Cuellos de Botella en la Comunicación. Las actividades de resolución implementadas (ej. Micro-Consultoría, "Wonkis Day", Contratos de API) están alineadas con las mejores prácticas de la gestión de proyectos de software y son esenciales para asegurar la entrega de un producto funcional y legalmente conforme.

## 6. Anexos

### 6.1. Matriz de Asignación de Responsabilidades (RACI)

La matriz RACI define quién es Responsable (R), quién es Aprobador (A), quién debe ser Consultado (C) y quién debe ser Informado (I) para las actividades críticas del proyecto Wonkis Group.

TAREAS CLAVE	PM / BA	Backend Líder	Frontend	Full Stack	QA / Tester
Definir Requisitos de Nómina	R,A	C	I	I	C
Diseñar Base de Datos de Asistencia	C	R,A	I	I	C

Implementar Lógica de Horas Extra	I	R	I	C	A
Diseño de Interfaz de Usuario (Mockups)	C	I	R, A	I	I
Prueba de Conformidad Legal (Final)	C	I	I	I	R,A