



Administración de Proyectos de Software

Segundo Cuatrimestre de 2017

TP01 – Problema 1



Una importante empresa del mercado de servicios de salud, con más de 20.000 empleados full-time, tiene como uno de sus principales proyectos, proveer a sus empleados, por medio de la red interna (intranet) un sistema que los ayude a mejorar y mantener su estado de salud. Actualmente, la empresa paga un 20 por ciento más que el promedio del mercado, en costos de empleados por problemas de salud (servicios de salud prepaga).

Se cree que con esta aplicación, se mejorará la salud y disponibilidad de sus empleados y se podrán negociar mejores precios con la empresa de salud prepaga y ahorrar, en cuatro años, al menos \$150 por año por empleado de la planta fija. El objetivo es terminar el proyecto en 6 meses con un presupuesto de \$500 000.

El sistema requiere:

- Permitir a los empleados registrarse a programas de recreación patrocinados por la compañía, tales como fútbol, básquet, ciclismo y otros deportes.
- Permitir a los empleados registrarse a programas y clases, patrocinados por la compañía, para ayudarlos a controlar su peso, reducir el stress, dejar de fumar, etc.
- Monitorear datos sobre los empleados que se involucran en esas actividades recreacionales y esos programas de salud
- Ofrecer incentivos a las personas que se inscriben en los programas y tienen un buen desenvolvimiento en ellos (por ejemplo, dejan de fumar, ganan competencias, etc).

TP01 – Problema 1



Una importante empresa del mercado de servicios de salud, con **más de 20.000 empleados full-time**, tiene como uno de sus principales proyectos, proveer a sus empleados, por medio de la red interna **(intranet) un sistema que los ayude a mejorar y mantener su estado de salud**. Actualmente, la **empresa paga un 20 por ciento más que el promedio del mercado**, en costos de empleados por problemas de salud (servicios de salud prepaga).

Se cree que con esta aplicación, se **mejorará la salud y disponibilidad de sus empleados** y se podrán **negociar mejores precios con la empresa de salud prepaga** y ahorrar, en cuatro años, al menos **\$150 por año por empleado de la planta fija**. El objetivo es terminar el proyecto en **6 meses** con un presupuesto de **\$500 000**.

El sistema requiere:

- Permitir a los empleados registrarse a programas de recreación patrocinados por la compañía, tales como fútbol, básquet, ciclismo y otros deportes.
- Permitir a los empleados registrarse a programas y clases, patrocinados por la compañía, para ayudarlos a controlar su peso, reducir el stress, dejar de fumar, etc.
- Monitorear datos sobre los empleados que se involucran en esas actividades recreacionales y esos programas de salud
- Ofrecer incentivos a las personas que se inscriben en los programas y tienen un buen desenvolvimiento en ellos (por ejemplo, dejan de fumar, ganan competencias, etc).



Enunciado General del Proyecto (POS)

¿Problema/Oportunidad?



Problema

- Altos costos en empleados por problemas de salud

¿Meta?



Meta:

- Proveer un sistema que ayude a mejorar y mantener la salud de los empleados, de manera de poder reducir los costos de la empresa originados en problemas de salud de sus empleados.



¿Objetivos?



Aspectos importantes del POS



Objetivos:



- aumentar la disponibilidad de los empleados en un $x\%$ anual disminuyendo las ausencias por motivos de salud
- disminuir los costos de medicina prepaga en un $y\%$ anual
- mejorar la salud general de los empleados en un $z\%$, de acuerdo a las medidas establecidas en el estudio XYZ (por ej. en un determinado período de tiempo: nro de visitas realizadas al médico que no sean controles rutinarios, nro de veces que el empleado adquirió y/o consumió medicamentos, nro de consultas a médicos no clínicos ...)
- desarrollar el sistema en 6 meses
- desarrollar el sistema con un presupuesto de \$500.000



Documento de Alcance

Documento de Alcance



Justificación del proyecto (completar en función a lo indicado en aspectos importantes del POS)



Documento de Alcance



Justificación del proyecto (completar en función a lo indicado en aspectos importantes del POS)

¿Características y RQs del Producto?



Documento de Alcance



Justificación del proyecto (completar en función a lo indicado en aspectos importantes del POS)

Características y RQs del Producto

- Gestión de programas de recreación patrocinados
- Gestión de programas y clases de incentivación a la buena salud
- Registro de empleados en programas de recreación patrocinados y en programas de incentivación a la buena salud
- Gestión (registro y monitoreo) de datos de salud de empleado
- Reportes de empleados registrados, de empleados con progresos en programa de incentivación o en programa de recreación
- Gestión de programa de incentivos
- Gestión de incentivos a empleado
- Sistema web accesible desde la red interna de la empresa así como también desde el exterior
- El sistema podrá ofrecer y sugerir actividades al empleado registrado, basándose en el conocimiento de sus gustos, estado de salud, y objetivos de mejora

Documento de Alcance



¿Entregables del proyecto?



Entregables del proyecto

- Estudio preliminar de estado de salud de los empleados
- Estudios periódicos de avance del estado de salud de los empleados
- Investigación sobre actividades de recreación y programas de incentivación a la buena salud que puede patrocinar ofreciendo acceso en las instalaciones de la empresa
- Investigación sobre actividades de recreación y programas de incentivación a la buena salud que puede patrocinar la empresa por medio de convenios con gimnasios, empresas y clubes deportivos
- Reporte de posibles programas de incentivación para los empleados con logros en salud
- Contrato con hosting para el sitio
- Planificación
- Reportes de avance periódicos
- Documento de riesgos



Documento de Alcance



¿Entregables del producto?



Entregables del producto

- SRS del sistema
- Diseño arquitectónico del sistema
- Diseño detallado del sistema (diseño de interfaces, diagramas de actividades y de secuencia describiendo las principales funciones del sistema, casos de uso)
- Fuentes sitio web a desplegar en el servidor contratado por la empresa
- Documentación de uso y mantenimiento del sistema
- Documentos de testeo



¿Qué es el análisis y gestión de riesgos?

- El análisis y la gestión del riesgo son una serie de pasos que ayudan al equipo del software a comprender y a gestionar la incertidumbre.
- Un proyecto de software puede estar lleno de problemas. Un riesgo es un problema potencial –puede ocurrir o no-
- Pero sin tener en cuenta el resultado, realmente es una buena idea identificarlo, evaluar **su** probabilidad de aparición, estimar su impacto, y establecer un plan de contingencia por si ocurre el problema.



Riesgos



Análisis y gestión de riesgos:

- Busca comprender y gestionar la incertidumbre (existente en todos los proyectos)
- Detectar amenazas del éxito del proyecto → Problemas potenciales
- Estrategia PROACTIVA
- Tareas:
 - Identificar
 - Evaluar la probabilidad
 - Estimar el impacto
 - Elaborar plan RSG (los planes de contingencia deben ser realistas!!)

Riesgos implican:

→ Incertidumbre: El acontecimiento que caracteriza al riesgo puede o no ocurrir
NO EXISTE UN RIESGO 100 % POSIBLE → SERIA UNA RESTRICCIÓN A TENER EN CUENTA

→ Pérdida o consecuencias no deseadas si ocurre → IMPACTO

Clasificaciones o categorías

- Pressman:

- Del Proyecto: amenazan el plan del proyecto (presupuesto, planificación, personal, cliente, requisitos, tamaño, recursos)
- Técnicos: El problema es más difícil de lo que suponíamos. (problemas de diseño, implementación. Problemas de interfaz. Mantenimiento. Incertidumbre tecnológica)
- Del negocio: Amenazan la viabilidad. (mercado, estrategia comercial, presupuesto, gestión)

- Genéricos/Específicos: Potenciales a todos los proyectos de SW/Características especiales de este proyecto

- CHARETTE:

- Conocidos : a partir del análisis del proyecto, su entorno, su planificación...
- Predecibles: se extrapolan de experiencias en otros proyectos
- Impredecibles: extremadamente difíciles de identificar por adelantado

Riesgos



¿Cómo se detectan?

LISTA DE COMPROBACION DE ELEMENTOS DE RIESGOS

Se basa en un conjunto de riesgos conocidos y predecibles clasificados en categorías



CATEGORIA	
TAMAÑO	Asociados con el tamaño general del sw a construir
IMPACTO EN EL NEGOCIO	Riesgos asociados a limitaciones impuestas por la gestión o por el mercado
CARACTERISTICAS DEL CLIENTE	Riesgos asociados con las habilidades de comunicación y niveles de satisfacción del cliente
DEFINICION DEL PROCESO	Riesgos asociados con la definición del proceso del sw y su seguimiento
ENTORNO DE DESARROLLO	Riesgos asociados con la disponibilidad y calidad de las herramientas a utilizar
TECNOLOGIA	Riesgos asociados con la complejidad del sistema a construir + tecnología que se utilice
TAMAÑO Y EXPERIENCIA DE LA PLANTILLA	Riesgos asociados a la conformación, conocimientos y experiencia del personal

Riesgos



¿Cómo se detectan?

CONDUCTORES DEL RIESGO : Condiciones o situaciones que pueden afectar desfavorablemente el éxito del proyecto



Planificación demasiado ambiciosa
Subestimación del presupuesto
Obligaciones de contrato mal interpretadas
Estimación de tamaño del SW inadecuada
HW nuevo o poco familiar
Personal calificado no adecuado
Plan de desarrollo de sw inadecuado
Métodos pobre de IS
Falta de soporte político o necesidad del proyecto
Análisis o administración de riesgos inadecuados
Expectativas poco realistas
Procesos o tecnologías poco familiares
Modelo de desarrollo inadecuado
Requerimientos definidos pobremente
Estructura organizacional inadecuada

TP01 – Problema 1 – Recordemos...



Meta:

Proveer un sistema que ayude a mejorar y mantener la salud de los empleados, de manera de poder reducir los costos de la empresa originados en problemas de salud de sus empleados. (+disponibilidad de empleados, – mejores precios con empresa de salud prepaga)

Plazo: 6 meses

Presupuesto: \$500.000

Ahorrar en 4 años + de \$150 por empleado (+ de 20000 empleados)

Características/requerimientos principales del producto

- Gestión de programas de recreación patrocinados
- Gestión de programas y clases de incentivación a la buena salud
- Registro de empleados en programas de recreación patrocinados y en programas de incentivación a la buena salud
- gestión (registro y monitoreo) de datos de salud de empleado
- Reportes de empleados registrados, de empleados con progresos en programa de incentivación o en programa de recreación
- Gestión de programa de incentivos
- Gestión de incentivos a empleado
- Sistema web accesible desde la red interna de la empresa así como también desde el exterior
- El sistema podrá ofrecer y sugerir actividades al empleado registrado, basándose en el conocimiento de sus gustos, estado de salud, y objetivos de mejora

TP02 – Problema 1 – Riesgos



TP02 – Problema 1 – Riesgos



¿Riesgos del proyecto?

TP02 – Problema 1 – Riesgos



Riesgos del proyecto

1. Costo del proyecto demasiado alto en función de resultados
2. Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida
3. Subestimación del presupuesto de desarrollo del sistema
4. Cliente → Problemas de comunicación con el cliente
5. Cliente → Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso
6. Requisitos → Cambios en los requerimientos por parte del cliente
7. Personal → Dificultades para conseguir los rrhh para cubrir los roles del equipo
8. Personal → Pérdida de personal
9. Gestión → Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema original

¿Riesgos técnicos?

TP02 – Problema 1 – Riesgos



Riesgos del proyecto

1. Costo del proyecto demasiado alto en función de resultados
2. Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida
3. Subestimación del presupuesto de desarrollo del sistema
4. Cliente → Problemas de comunicación con el cliente
5. Cliente → Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso
6. Requisitos → Cambios en los requerimientos por parte del cliente
7. Personal → Dificultades para conseguir los rrhh para cubrir los roles del equipo
8. Personal → Pérdida de personal
9. Gestión → Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema original

Riesgos técnicos

10. Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)
11. Poca experiencia con las tecnologías a utilizar

¿Riesgos del negocio?

TP02 – Problema 1 – Riesgos



Riesgos del proyecto

1. Costo del proyecto demasiado alto en función de resultados
2. Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida
3. Subestimación del presupuesto de desarrollo del sistema
4. Cliente → Problemas de comunicación con el cliente
5. Cliente → Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso
6. Requisitos → Cambios en los requerimientos por parte del cliente
7. Personal → Dificultades para conseguir los rrhh para cubrir los roles del equipo
8. Personal → Pérdida de personal
9. Gestión → Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema original

Riesgos técnicos

10. Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)
11. Poca experiencia con las tecnologías a utilizar

Riesgos del negocio

12. Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados
13. Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados

EVALUACIÓN DE RIESGOS

- ¿Probabilidad?
- ¿Impacto?
 - Catastrófico
 - Crítico
 - Marginal
 - Despreciable

TP02 – Problema 1 – Riesgos



EVALUACIÓN DE RIESGOS (tabla)

- ¿Probabilidad? (Justificar!)
- ¿Impacto? Catastrófico – Crítico – Marginal – Despreciable (Justificar!)

Riesgo	Impacto	Probabilidad
Costo del proyecto demasiado alto en función de los resultados		
Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida		
Subestimación del presupuesto del desarrollo del sistema		
Problemas de comunicación con el cliente		
Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso		
Cambios en los requerimientos por parte del cliente		
Dificultades para conseguir los rrrh para cubrir los roles del equipo		
Pérdida de personal		
Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema		
Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)		
Poca experiencia con las tecnologías a utilizar		
Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados		
Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados		

TP02 – Problema 1 – Riesgos



EVALUACIÓN DE RIESGOS (tabla)

- ¿Probabilidad?
- ¿Impacto? Catastrófico – Crítico – Marginal – Despreciable

Riesgo	Impacto	Probabilidad
Costo del proyecto demasiado alto en función de los resultados	Crítico	75%
Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida		
Subestimación del presupuesto del desarrollo del sistema		
Problemas de comunicación con el cliente		
Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso		
Cambios en los requerimientos por parte del cliente		
Dificultades para conseguir los rrrh para cubrir los roles del equipo		
Pérdida de personal		
Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema		
Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)		
Poca experiencia con las tecnologías a utilizar		
Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados		
Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados		

TP02 – Problema 1 – Riesgos



EVALUACIÓN DE RIESGOS (tabla)

- ¿Probabilidad?
- ¿Impacto? Catastrófico – Crítico – Marginal – Despreciable

Riesgo	Impacto	Probabilidad
Costo del proyecto demasiado alto en función de los resultados	Crítico	75%
Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida	Marginal	60%
Subestimación del presupuesto del desarrollo del sistema		
Problemas de comunicación con el cliente		
Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso		
Cambios en los requerimientos por parte del cliente		
Dificultades para conseguir los rrhh para cubrir los roles del equipo		
Pérdida de personal		
Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema		
Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)		
Poca experiencia con las tecnologías a utilizar		
Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados		
Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados		

TP02 – Problema 1 – Riesgos



EVALUACIÓN DE RIESGOS (tabla)

- ¿Probabilidad?
- ¿Impacto? Catastrófico – Crítico – Marginal – Despreciable

Riesgo	Impacto	Probabilidad
Costo del proyecto demasiado alto en función de los resultados	Crítico	75%
Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida	Marginal	60%
Subestimación del presupuesto del desarrollo del sistema	Crítico	50%
Problemas de comunicación con el cliente		
Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso		
Cambios en los requerimientos por parte del cliente		
Dificultades para conseguir los rrrh para cubrir los roles del equipo		
Pérdida de personal		
Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema		
Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)		
Poca experiencia con las tecnologías a utilizar		
Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados		
Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados		

TP02 – Problema 1 – Riesgos



EVALUACIÓN DE RIESGOS (tabla)

- ¿Probabilidad?
- ¿Impacto? Catastrófico – Crítico – Marginal – Despreciable

Riesgo	Impacto	Probabilidad
Costo del proyecto demasiado alto en función de los resultados	Crítico	75%
Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida	Marginal	60%
Subestimación del presupuesto del desarrollo del sistema	Crítico	50%
Problemas de comunicación con el cliente	Catastrófico	10%
Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso		
Cambios en los requerimientos por parte del cliente		
Dificultades para conseguir los rrrh para cubrir los roles del equipo		
Pérdida de personal		
Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema		
Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)		
Poca experiencia con las tecnologías a utilizar		
Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados		
Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados		

TP02 – Problema 1 – Riesgos



EVALUACIÓN DE RIESGOS (tabla)

- ¿Probabilidad?
- ¿Impacto? Catastrófico – Crítico – Marginal – Despreciable

Riesgo	Impacto	Probabilidad
Costo del proyecto demasiado alto en función de los resultados	Crítico	75%
Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida	Marginal	60%
Subestimación del presupuesto del desarrollo del sistema	Crítico	50%
Problemas de comunicación con el cliente	Catastrófico	10%
Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso	Crítico	40%
Cambios en los requerimientos por parte del cliente		
Dificultades para conseguir los rrrh para cubrir los roles del equipo		
Pérdida de personal		
Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema		
Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)		
Poca experiencia con las tecnologías a utilizar		
Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados		
Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados		

TP02 – Problema 1 – Riesgos



EVALUACIÓN DE RIESGOS (tabla)

- ¿Probabilidad?
- ¿Impacto? Catastrófico – Crítico – Marginal – Despreciable

Riesgo	Impacto	Probabilidad
Costo del proyecto demasiado alto en función de los resultados	Crítico	75%
Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida	Marginal	60%
Subestimación del presupuesto del desarrollo del sistema	Crítico	50%
Problemas de comunicación con el cliente	Catastrófico	10%
Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso	Crítico	40%
Cambios en los requerimientos por parte del cliente	Crítico	40%
Dificultades para conseguir los rrrh para cubrir los roles del equipo		
Pérdida de personal		
Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema		
Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)		
Poca experiencia con las tecnologías a utilizar		
Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados		
Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados		

TP02 – Problema 1 – Riesgos



EVALUACIÓN DE RIESGOS (tabla)

- ¿Probabilidad?
- ¿Impacto? Catastrófico – Crítico – Marginal – Despreciable

Riesgo	Impacto	Probabilidad
Costo del proyecto demasiado alto en función de los resultados	Crítico	75%
Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida	Marginal	60%
Subestimación del presupuesto del desarrollo del sistema	Crítico	50%
Problemas de comunicación con el cliente	Catastrófico	10%
Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso	Crítico	40%
Cambios en los requerimientos por parte del cliente	Crítico	40%
Dificultades para conseguir los rrrh para cubrir los roles del equipo	Marginal	50%
Pérdida de personal		
Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema		
Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)		
Poca experiencia con las tecnologías a utilizar		
Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados		
Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados		

TP02 – Problema 1 – Riesgos



EVALUACIÓN DE RIESGOS (tabla)

- ¿Probabilidad?
- ¿Impacto? Catastrófico – Crítico – Marginal – Despreciable

Riesgo	Impacto	Probabilidad
Costo del proyecto demasiado alto en función de los resultados	Crítico	75%
Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida	Marginal	60%
Subestimación del presupuesto del desarrollo del sistema	Crítico	50%
Problemas de comunicación con el cliente	Catastrófico	10%
Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso	Crítico	40%
Cambios en los requerimientos por parte del cliente	Crítico	40%
Dificultades para conseguir los rrrh para cubrir los roles del equipo	Marginal	50%
Pérdida de personal	Crítico	70%
Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema		
Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)		
Poca experiencia con las tecnologías a utilizar		
Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados		
Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados		

TP02 – Problema 1 – Riesgos



EVALUACIÓN DE RIESGOS (tabla)

- ¿Probabilidad?
- ¿Impacto? Catastrófico – Crítico – Marginal – Despreciable

Riesgo	Impacto	Probabilidad
Costo del proyecto demasiado alto en función de los resultados	Crítico	75%
Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida	Marginal	60%
Subestimación del presupuesto del desarrollo del sistema	Crítico	50%
Problemas de comunicación con el cliente	Catastrófico	10%
Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso	Crítico	40%
Cambios en los requerimientos por parte del cliente	Crítico	40%
Dificultades para conseguir los rrrh para cubrir los roles del equipo	Marginal	50%
Pérdida de personal	Crítico	70%
Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema	Catastrófico	10%
Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)		
Poca experiencia con las tecnologías a utilizar		
Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados		
Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados		

TP02 – Problema 1 – Riesgos



EVALUACIÓN DE RIESGOS (tabla)

- ¿Probabilidad?
- ¿Impacto? Catastrófico – Crítico – Marginal – Despreciable

Riesgo	Impacto	Probabilidad
Costo del proyecto demasiado alto en función de los resultados	Crítico	75%
Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida	Marginal	60%
Subestimación del presupuesto del desarrollo del sistema	Crítico	50%
Problemas de comunicación con el cliente	Catastrófico	10%
Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso	Crítico	40%
Cambios en los requerimientos por parte del cliente	Crítico	40%
Dificultades para conseguir los rrrh para cubrir los roles del equipo	Marginal	50%
Pérdida de personal	Crítico	70%
Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema	Catastrófico	10%
Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)	Catastrófico	60%
Poca experiencia con las tecnologías a utilizar		
Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados		
Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados		

TP02 – Problema 1 – Riesgos



EVALUACIÓN DE RIESGOS (tabla)

- ¿Probabilidad?
- ¿Impacto? Catastrófico – Crítico – Marginal – Despreciable

Riesgo	Impacto	Probabilidad
Costo del proyecto demasiado alto en función de los resultados	Crítico	75%
Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida	Marginal	60%
Subestimación del presupuesto del desarrollo del sistema	Crítico	50%
Problemas de comunicación con el cliente	Catastrófico	10%
Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso	Crítico	40%
Cambios en los requerimientos por parte del cliente	Crítico	40%
Dificultades para conseguir los rrrh para cubrir los roles del equipo	Marginal	50%
Pérdida de personal	Crítico	70%
Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema	Catastrófico	10%
Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)	Catastrófico	60%
Poca experiencia con las tecnologías a utilizar	Crítico	20%
Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados		
Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados		

TP02 – Problema 1 – Riesgos



EVALUACIÓN DE RIESGOS (tabla)

- ¿Probabilidad?
- ¿Impacto? Catastrófico – Crítico – Marginal – Despreciable

Riesgo	Impacto	Probabilidad
Costo del proyecto demasiado alto en función de los resultados	Crítico	75%
Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida	Marginal	60%
Subestimación del presupuesto del desarrollo del sistema	Crítico	50%
Problemas de comunicación con el cliente	Catastrófico	10%
Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso	Crítico	40%
Cambios en los requerimientos por parte del cliente	Crítico	40%
Dificultades para conseguir los rrrh para cubrir los roles del equipo	Marginal	50%
Pérdida de personal	Crítico	70%
Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema	Catastrófico	10%
Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)	Catastrófico	60%
Poca experiencia con las tecnologías a utilizar	Crítico	20%
Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados	Catastrófico	50%
Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados		

TP02 – Problema 1 – Riesgos



EVALUACIÓN DE RIESGOS (tabla)

- ¿Probabilidad?
- ¿Impacto? Catastrófico – Crítico – Marginal – Despreciable

Riesgo	Impacto	Probabilidad
Costo del proyecto demasiado alto en función de los resultados	Crítico	75%
Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida	Marginal	60%
Subestimación del presupuesto del desarrollo del sistema	Crítico	50%
Problemas de comunicación con el cliente	Catastrófico	10%
Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso	Crítico	40%
Cambios en los requerimientos por parte del cliente	Crítico	40%
Dificultades para conseguir los rrrh para cubrir los roles del equipo	Marginal	50%
Pérdida de personal	Crítico	70%
Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema	Catastrófico	10%
Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)	Catastrófico	60%
Poca experiencia con las tecnologías a utilizar	Crítico	20%
Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados	Catastrófico	50%
Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados	Catastrófico	50%

TP02 – Problema 1 – Riesgos



PONDERACIÓN DE LOS RIESGOS → Ordenamiento de la tabla y línea de corte

Riesgo	Impacto	Probabilidad
Costo del proyecto demasiado alto en función de los resultados	Crítico	75%
Pérdida de personal	Crítico	70%
Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)	Catastrófico	60%
Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida	Marginal	60%
Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados	Catastrófico	50%
Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados	Catastrófico	50%
Subestimación del presupuesto del desarrollo del sistema	Crítico	50%
Dificultades para conseguir los rrhh para cubrir los roles del equipo	Marginal	50%
Disponibilidad de tiempo del cliente para participar del proceso	Crítico	40%
Cambios en los requerimientos por parte del cliente	Crítico	40%
Poca experiencia con las tecnologías a utilizar	Crítico	20%
Problemas de comunicación con el cliente	Catastrófico	10%
Pérdida de soporte político - cambios en la política de gestión del problema original	Catastrófico	10%

TP02 – Problema 1 – Riesgos



PLAN DE REDUCCIÓN, SUPERVISIÓN Y GESTIÓN RIESGOS

- **REDUCCION → EVITAR EL RIESGO + MITIGAR SUS EFECTOS SI SE PRODUCE**
 - **SUPERVISION → CONTROLAR EL RIESGO. VERIFICAR QUE SE ESTAN REALIZANDO LAS ACCIONES DEL PLAN DE REDUCCION**
 - **GESTION → EL RIESGO OCURRIO. GESTIONARLO Y MINIMIZAR SU IMPACTO**
- ✓ Costo del proyecto demasiado alto en función de los resultados
 - ✓ Pérdida de personal
 - ✓ Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)
 - ✓ Planificación → Fecha de entrega ajustada/comprometida
 - ✓ Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades disponibles para ofrecer a los empleados
 - ✓ Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados
 - ✓ Subestimación del presupuesto del desarrollo del sistema

Costo del proyecto demasiado alto en función de resultados

Reducción

- Reuniones con equipo para refinar estimaciones.
- Listar posibilidades de reducción de costos.
- Definir acciones para obtener resultados

Supervisión

- Determinar puntos de avance y montos de referencia para control.
- Seguimiento detallado de las referencias determinadas.

Gestión

- Notificación a gerencia (necesidad de enfatizar más la difusión del sistema y revisar estrategias y acciones de mejora de la salud)

Pérdida de Personal

Reducción

- Reuniones con el equipo para minimizar eventos que disparen la pérdida de integrantes (\$, conflictos, disconformismos,...)
- Identificación de tareas de críticas para el proyecto para analizar su asignación. Personal de backup en tareas críticas
- Énfasis en documentación para reasignación ante pérdida de un integrante

Supervisión

- Supervisión del equipo
- Seguimiento detallado de la asignaciones de tareas
- Seguimiento de las tareas de documentación

Gestión

- Reasignación de tareas (importancia de la documentación!!)
- Gestión de horas extras /Evaluación de nuevo recurso

Interfaces poco atractivas que no logren los objetivos de uso (falta de experiencia en este tipo de productos)

Reducción

- Estudio y selección de sitios modelo.
- Planificación de actividades de capacitación en diseño y técnicas de diseño

Supervisión

- Desarrollo de prototipos y mockups (¿) y evaluación con grupos de control

Gestión

- Contratación de experto en diseño, interfaces y/o comunicación

TP02 – Problema 1 – Riesgos



Fecha de entrega comprometida

Reducción

- Realizar una planificación detallada de las tareas del proyecto con puntos de control de niveles de avance
- Considerar una reserva de tiempo por “imprevistos”

Supervisión

- Realizar reuniones de avance
- Monitorear la ejecución del proyecto (puntos de control) y en especial las tareas que comprometen la entrega

Gestión

- Utilizar la reserva de tiempo por “imprevistos”
- Replanificar
- Renegociar prioridades de requerimientos / rrhh adicionales

Baja aceptación de las propuestas por parte de los empleados

Reducción

- Evaluaciones, encuestas, estudio de mercado sobre intereses de los empleados y sobre actividades deportivas y recreativas de moda.

Supervisión

- Monitoreo constante de inscripciones y permanencia. Control comparativo con lo esperado.

Gestión

- Contratación de profesional de RRHH especializado en actividades de integración y recreación.

Insuficiente variedad y/o cantidad de opciones de actividades para ofrecer a los empleados

Reducción

- Evaluaciones, encuestas, estudio de mercado sobre intereses de los empleados y sobre actividades deportivas y recreativas de moda.
- Planificación de tipo y número mínimo de actividades esperadas (que se espera poder ofrecer)

Supervisión

- Monitoreo constante de oferta de actividades. Control comparativo con lo planificado

Gestión

- Notificación a gerencia y pedido de acción correctiva

Subestimación del presupuesto de desarrollo del sistema

Reducción

- Reuniones con equipo para refinar estimaciones.
- Listar posibilidades de reducción de costos

Supervisión

- Determinar puntos de avance y montos de referencia para control.
- Seguimiento detallado de las referencias determinadas.

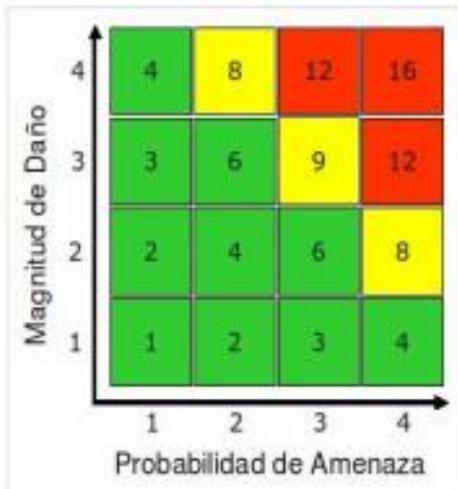
Gestión

- Notificación a gerencia
- Renegociación del presupuesto

TP02 – Problema 1 – Riesgos



Matriz de Riesgos



		PROBABILIDAD				
		Raro	Poco probable	Posible	Muy probable	Casi seguro
CONSECUENCIAS	Despreciable	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Medio
	Menores	Bajo	Bajo	Medio	Medio	Medio
	Moderadas	Medio	Medio	Medio	Alto	Alto
	Mayores	Medio	Medio	Alto	Alto	Muy alto
	Catastróficas	Medio	Alto	Alto	Muy alto	Muy alto



Administración de Proyectos de Software

Segundo Cuatrimestre de 2017