



Juan José Restrepo Londoño.
29/09/2025.

Formulación y Evaluación de
Proyectos de Inversión UV012
2025-2 G1.

Pereira, Colombia.

1. Localización del Proyecto

El proyecto SimuTravel será desarrollado como una página web que será accesible desde cualquier dispositivo globalmente. Inicialmente se administrará desde Colombia, con enfoque en aeropuertos internacionales y nacionales de alta afluencia de pasajeros. No requiere un espacio físico de atención al cliente, ya que el servicio será 100% digital.

2. Tamaño del Proyecto e Infraestructura

Tipo de Proyecto: Página web interactiva con módulos de simulación del proceso de viaje en aeropuertos.

Escala: Inicialmente a nivel nacional, con proyección internacional.

Usuarios esperados: Jóvenes de 18 a 35 años, segmento con mayor afinidad digital y disposición de uso (82,5% de interés según encuesta).

Infraestructura necesaria:

- Hosting web con capacidad de soportar alto tráfico.
- Base de datos escalable para usuarios y simulaciones.
- Servidores en la nube (AWS).
- Integración con redes sociales y motores de búsqueda.

3. Distribución de la planta

- Frontend: Interfaz web amigable.
- Backend: Servidor que gestiona procesos de usuarios, base de datos y simulaciones.
- Base de datos: Para almacenar usuarios, rutas, procesos y contenidos.
- Soporte técnico: Canal de comunicación digital para incidencias.

4. Requerimientos de equipos, maquinaria y personal

- Un servidor en la nube (ejemplo: AWS o Azure) con capacidad escalable para adaptarse al número de usuarios.
- Tres computadores o laptops para el equipo de desarrollo.
- Software especializado (IDEs de programación, frameworks web, hosting y bases de datos).
- Una conexión a internet dedicada para el trabajo en equipo y la gestión del proyecto.

5. Matriz de Requerimientos de Equipos y Maquinaria

ITEM	UNIDAD DE MEDIDA*	CANTIDAD	TIPO Y REFERENCIA	OBSERVACIONES
MAQUINARIA	N/A	N/A	N/A	NO APLICA
EQUIPOS	Unidad/ GL	3 / 1	3 computadores Laptops, 1 servidor en la nube de AWS	Para desarrollo y despliegue del sistema
MUEBLES Y ENSERES	Unidad	3	Escritorios y sillas ergonómicas	Para comodidad del equipo técnico
OTRAS TECNOLOGÍAS	GL	2	IDEs de desarrollo, frameworks, hosting, conexión a internet	Licencias necesarias y conectividad
MATERIALES	GL	1	Papelería básica (Hojas, Carpetas, bolígrafos, borradores, lápiz, sacapuntas)	Uso administrativo y documentación
MATERIAS PRIMAS	N/A	N/A	N/A	No aplica, no hay producción física

Comentado [JR1]:

6. Matriz de Requerimientos de Personal

ITEM	UNIDAD DE MEDIDA**	CANTIDAD	PROFESIÓN	PERFIL Y COMPETENCIAS
NIVEL DIRECTIVO	H / M	1	Administrador de proyectos	Liderar planeación, control y seguimiento del proyecto
NIVEL PROFESIONAL	H / M	2	Desarrolladores de Software	Desarrollo web, manejo de bases de datos, UI/UX
NIVEL TÉCNICO	H / M	1	Técnico en soporte	Configuración, mantenimiento y pruebas
NIVEL OPERATIVO	H / M	1	Diseñador gráfico	Creación de prototipos, imágenes y material visual
NIVEL AUXILIAR	H / M	1	Auxiliar administrativo	Gestión de documentación y apoyo operativo

7. ESTRUCTURA DEL ESTUDIO TÉCNICO Y ORGANIZACIONAL

Organigrama del proyecto

- Gerencia general
 - Área de desarrollo técnico
Desarrollador Backend
- Área de diseño técnico y experiencia
Diseñador UX/UI
- Área comercial y marketing
Diseñador gráfico
- Área operativa
Asistente administrativo

8. Impacto ambiental

Impacto Ambiental	Acción del proyecto	Diseño	Operación	Mitigación
Consumo energético	Servidores CLoud	A	A	Uso de servidores eficientes
Residuos electrónicos	Equipos de trabajo	A	A	Programa de reciclaje
Huella de carbono	Desplazamiento del equipo	A	A	Teletrabajo 80% del tiempo

Calificación de Impacto:

- Inaceptable: I
- Crítico: C
- Aceptable: A

8.2 Medidas de sostenibilidad:

- Hosting en servidores con eficiencia energética.
- Política de trabajo remoto para reducir desplazamientos.
- Digitalización de procesos (Se tratará de trabajar la estrategia de cero papeles). Se usará muy poco o casi nada.
- Reciclaje de equipos electrónicos al final de su vida útil.

9. Procesos y rendimientos

• Procesos de desarrollo de software

- Fase 1: Investigación y planificación (2 semanas).
- Fase 2: Diseño de prototipos (3 semanas).
- Fase 3: Desarrollo frontend y backend (8 semanas).
- Fase 4: Pruebas y ajustes (2 semanas).
- Fase 5: Lanzamiento controlado (1 semana).

• Proceso de Atención al Usuario

- Soporte por chat en línea (24/7).
- Sistema de tickets para consultas técnicas.
- Base de conocimiento con preguntas frecuentes.
- Respuesta en máximo 24 horas hábiles.

- **Procesos de Seguridad Informática**

- Encriptación de datos de usuarios.
- Backups diarios en la nube.
- Actualizaciones mensuales de seguridad.
- Auditoría trimestral de vulnerabilidades.

10. Aspectos jurídicos

- Estructura legal
- Cumplimiento Legal
- Ley 1581 de 2012 (Protección de datos personales).
- Normativa de comercio electrónico.

11. Bibliografía

- *Ley 1581 de 2012 - Gestor Normativo.* (s/f). Gov.co. Recuperado el 29 de septiembre de 2025, de
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>
- Amazon Web Services. (2025). *Servicios de computación en la nube.* AWS.
<https://aws.amazon.com/es>