**Contenido**

***1. Resumen ejecutivo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***2. Descripción del problema a resolver \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***3. Recolección de los requerimientos\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***4. Esquema funcional \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***5. Diseño de la base de datos \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***6. Diseño físico de la base de datos \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***7. Desarrollo de casos de prueba \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***8. Manual de uso \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

# Problema a resolver

Actualmente, muchas personas interesadas en viajar se enfrentan a la dificultad de buscar, comparar y reservar experiencias turísticas a través de múltiples medios, lo que fragmenta la información y complica la planificación. A esto se suma la falta de seguimiento eficiente tras la reserva, así como la escasa personalización en la oferta de paquetes. En respuesta a esta problemática, este proyecto propone el desarrollo de una plataforma web integral que centralice y optimice la gestión de viajes turísticos, tanto para usuarios como para administradores.

El objetivo principal de la plataforma es simplificar la experiencia del cliente, permitiéndole explorar, reservar y dar seguimiento a paquetes turísticos desde una sola interfaz, intuitiva y accesible. Desde la página de inicio, los usuarios pueden navegar por un catálogo de destinos organizados según tipo de experiencia, localización geográifca y temporada ideal. Cada destino cuenta con una vista detallada que incluye los paquetes disponibles, itinerarios, precios, duración, fechas de salida, servicios incluidos y posibles promociones aplicables, lo que facilita la toma de decisiones informadas.

Además de mejorar la experiencia del cliente, la plataforma también busca resolver las necesidades de gestión interna de una agencia de viajes. Para ello, incorpora un sistema de autenticación para administradores, quienes pueden acceder a un panel con módulos de gestión que permiten realizar operaciones CRUD sobre entidades clave como destinos, paquetes turísticos, clientes, reservas, pagos, cuentas de usuario, proveedores de servicios, promociones y valoraciones. Esta funcionalidad administrativa integral permite mantener actualizada la oferta, llevar un control financiero de las transacciones y asegurar la calidad de los servicios ofrecidos.

Por último, las promociones ofrecen herramientas de marketing efectivas, permitiendo aplicar descuentos o beneficios especiales a determinados paquetes. Las valoraciones de los clientes, por su parte, fortalecen la transparencia del sistema y promueven la mejora continua, al reflejar la experiencia real de quienes han contratado los servicios.

### **Entidades de la aplicación:**

1. **Destino**
2. **Paquete turístico**
3. **Cliente**
4. **Reserva**
5. **Pago**
6. **Proveedor de servicios**
7. **Valoración**
8. **Promoción**

✅ **1. Destino**  
Representa los lugares turísticos ofrecidos en la plataforma.  
• ID\_Destino  
• Nombre  
• País  
• Tipo (playa, ciudad, montaña, etc.)  
• Descripción  
• Temporada recomendada

✅ **2. Paquete Turístico**  
Agrupa los servicios y actividades que forman parte de una experiencia de viaje.  
• ID\_Paquete  
• Título  
• Descripción  
• Fecha de salida  
• Duración  
• Precio  
• Servicios incluidos  
• ID\_Destino (FK)  
• ID\_Proveedor (FK)

✅ **3. Cliente**  
Usuario que reserva y compra paquetes turísticos.  
• ID\_Cliente  
• Nombre completo  
• Correo electrónico  
• Teléfono  
• Dirección  
• Historial de reservas  
• ID\_Cuenta (FK)

✅ **4. Reserva**  
Registro de una solicitud de viaje hecha por un cliente.  
• ID\_Reserva  
• Fecha de reserva  
• Número de personas  
• Estado (pendiente, confirmada, cancelada)  
• Precio total  
• ID\_Cliente (FK)  
• ID\_Paquete (FK)

✅ **5. Administrador**  
Encargado de gestionar la información del sistema.  
• ID\_Admin  
• Nombre de usuario  
• Correo electrónico  
• ID\_Cuenta (FK)  
• Rol / permisos

✅ **6. Cuenta**  
Gestión de credenciales para clientes y administradores.  
• ID\_Cuenta  
• Usuario (cliente o administrador)  
• Contraseña  
• Último acceso  
• Estado (activa, bloqueada)

✅ **7. Pago**  
Registra los pagos realizados por los clientes al reservar paquetes.  
• ID\_Pago  
• Fecha de pago  
• Total  
• Medio de pago (tarjeta, transferencia, etc.)  
• Estado (aprobado, pendiente, rechazado)  
• ID\_Reserva (FK)

✅ **8. Proveedor de Servicios**  
Empresas externas que brindan servicios incluidos en los paquetes.  
• ID\_Proveedor  
• Nombre de la empresa  
• Tipo de servicio (alojamiento, transporte, tours…)  
• Contacto  
• País / ciudad  
• Comentarios o reputación

✅ **9. Promoción**  
Condiciones especiales aplicables a ciertos paquetes turísticos.  
• ID\_Promocion  
• Nombre de la promoción  
• Tipo de descuento (porcentaje, monto fijo)  
• Valor del descuento  
• Fecha de inicio  
• Fecha de finalización  
• Descripción  
• **ID\_Paquete (FK)**

✅ **10. Valoración**  
Opiniones y puntuaciones hechas por los clientes sobre los paquetes adquiridos.  
• ID\_Valoracion  
• Puntuación (1 a 5 estrellas)  
• Comentario  
• Fecha de publicación  
• ID\_Cliente (FK)  
• ID\_Paquete (FK)

### 📌 Requerimientos funcionales

 Registro **y autenticación de usuarios:**  
El sistema permitirá el inicio y cierre de sesión tanto para clientes como para administradores a través del módulo de cuentas de usuario.

 Navegación **y exploración de destinos:**  
Los clientes podrán visualizar un catálogo de destinos turísticos clasificados por tipo, región y temporada recomendada, incluyendo imágenes y descripciones.

 Visualización **de paquetes turísticos disponibles:**  
Los usuarios podrán consultar paquetes turísticos asociados a un destino específico, con detalles como itinerario, precio, duración, cupo, servicios incluidos, y promociones activas.

 Gestión **de reservas:**  
El sistema permitirá a los clientes realizar reservas de paquetes turísticos, indicando la cantidad de personas y generando automáticamente el monto total a pagar, considerando si hay promociones vigentes.

 Procesamiento **de pagos:**  
Los clientes podrán registrar pagos asociados a sus reservas mediante diferentes medios (tarjeta, transferencia, etc.). El sistema registrará la transacción y su estado (pendiente, aprobado, rechazado).

 Gestión **de promociones:**  
Los administradores podrán crear, modificar, eliminar y asignar promociones a paquetes turísticos. Cada promoción podrá tener condiciones específicas (porcentaje de descuento, fechas de validez, etc.).

 Aplicación **automática de promociones:**  
Al momento de calcular el precio total de una reserva, el sistema identificará y aplicará automáticamente las promociones activas asociadas al paquete seleccionado, si las condiciones se cumplen.

 Valoraciones **de paquetes turísticos:**  
Los clientes que hayan completado una reserva podrán dejar una valoración sobre el paquete adquirido, incluyendo puntuación y comentarios. Estas valoraciones serán visibles en la vista del paquete para otros usuarios.

 Gestión **de valoraciones:**  
Los administradores podrán revisar y moderar las valoraciones publicadas por los clientes, con la posibilidad de eliminar aquellas que incumplan las políticas del sistema.

 Gestión **administrativa del sistema:**  
Los administradores tendrán acceso a un panel desde el cual podrán realizar operaciones CRUD sobre todas las entidades del sistema: destinos, paquetes turísticos, clientes, reservas, pagos, proveedores de servicios, promociones, valoraciones y cuentas.

 Historial **de reservas del cliente:**  
Cada cliente podrá acceder a su historial de reservas, ver detalles, estado de pago y volver a reservar paquetes anteriores si lo desea.

 Control **de acceso basado en roles:**  
El sistema distinguirá entre clientes y administradores, limitando las funciones disponibles para cada uno según su rol.

**4. Esquema funcional**

### 📄 Descripción rápida de las páginas:

* **index.jsp**: Página de inicio, muestra los destinos turísticos.
* **destinoPaquetes.jsp**: Lista de paquetes turísticos disponibles para un destino seleccionado.
* **paqueteInformacion.jsp**: Muestra los detalles completos de un paquete seleccionado (itinerario, precio, fechas, etc.).
* **RESTful Web Service**: Actúa como intermediario entre las páginas y la base de datos, devolviendo datos en formato JSON o XML.
* **BBDD: Agencia de Viajes**: Almacena toda la información de las entidades del sistema.