

## Apéndice – Requisitos: Modelo de Casos de Uso

### Actores

#### Usuario

<b>Actor:</b>	<i>Usuario</i>
<b>Casos de Uso:</b>	<i>Validar Usuario, Registrar Usuario, Registrar Tarjeta, Consultar Información, Hacer Reservación, Pagar Reservación, Ofrecer Servicios</i>
<b>Tipo:</b>	<i>Primario</i>
<b>Descripción:</b>	Es el actor principal y representa a cualquier persona que desee utilizar del sistema de reservaciones.

#### Base de Datos de Registro

<b>Actor:</b>	<i>Base de Datos de Registro</i>
<b>Casos de Uso:</b>	<i>Validar Usuario, Registrar Usuario, Registrar Tarjeta</i>
<b>Tipo:</b>	<i>Secundario</i>
<b>Descripción:</b>	Es un actor secundario y representa a la base de datos donde se guarda toda la información relacionada con los usuarios pero independiente de las reservaciones.

#### Base de Datos de Reservaciones

<b>Actor:</b>	<i>Base de Datos de Reservaciones</i>
<b>Casos de Uso:</b>	<i>Consultar Información, Hacer Reservación, Pagar Reservación</i>
<b>Tipo:</b>	<i>Secundario</i>
<b>Descripción:</b>	Es un actor secundario y representa a la base de datos donde se guarda toda la información relacionada con las reservaciones pero independiente de los propios usuarios del sistema.

### Casos de Uso

#### Validar Usuario

<b>Caso de Uso</b>	<i>Validar Usuario</i>
<b>Actores</b>	<i>Usuario, Base de Datos Registros</i>
<b>Tipo</b>	<i>Inclusión</i>
<b>Propósito</b>	Validar a un usuario ya registrado para el uso del sistema de reservaciones de vuelo.
<b>Resumen</b>	Este caso de uso es iniciado por el <i>Usuario</i> . Valida al usuario mediante un <i>login</i> y <i>password</i> a ser validado con su respectivo registro de usuario para así poder utilizar el sistema de reservaciones.
<b>Precondiciones</b>	Si el <i>Usuario</i> aún no se ha registrado, requerirá ejecutar el caso de uso <i>Registrar Usuario</i> subflujo <i>Crear Registro Usuario</i> .
<b>Flujo Principal</b>	Se presenta al usuario la Pantalla Principal (P-1). El Usuario puede seleccionar entre las siguientes opciones: "Registrarse por Primera Vez", "OK" y "Salir". Si la actividad seleccionada es "Registrarse por Primera Vez", se ejecuta el caso de uso <i>Registrar Usuario</i> , subflujo <i>Crear Registro Usuario</i> (S-1). Si la actividad seleccionada es "OK", se valida el registro de usuario mediante un <i>login</i> y un <i>password</i> insertados por el usuario en la Pantalla Principal (P-1). Una vez validado el usuario (E-1) se continúa con el caso de uso <i>Ofrecer Servicios</i> . Si la actividad seleccionada es "Salir" se saldrá del sistema.
<b>Subflujos</b>	Ninguno.
<b>Excepciones</b>	<i>E-1 no hubo validación:</i> El <i>login/password</i> no se validó correctamente. Se solicita al usuario volver a registrarse. Después tres intentos se saldrá del sistema.

#### Ofrecer Servicios

<b>Caso de Uso</b>	<i>Ofrecer Servicios</i>
--------------------	--------------------------

<b>Actores</b>	<i>Usuario</i>
<b>Tipo</b>	<i>Inclusión</i>
<b>Propósito</b>	Ofrecer los diversos servicios a un usuario ya registrado para el uso del sistema de reservaciones de vuelo.
<b>Resumen</b>	Este caso de uso es iniciado por el <i>Usuario</i> . Tiene opciones para utilizar las diversos servicios del sistema de reservaciones.
<b>Precondiciones</b>	Se requiere la validación correcta del usuario.
<b>Flujo Principal</b>	Se presenta al usuario la Pantalla Servicios (P-2). El usuario puede seleccionar entre las siguientes actividades: "Consultar Información", "Hacer Reservación", "Obtener Registro" y "Salir". Si la actividad seleccionada es "Consultar Información", se continua con el caso de uso <i>Consultar Información</i> , subflujo <i>Consultar (S-1)</i> . Si la actividad seleccionada es "Hacer Reservación", se continua con el caso de uso <i>Hacer Reservación</i> , subflujo <i>Solicitar Clave Reservación (S-1)</i> . Si la actividad seleccionada es "Obtener Registro", se continúa con el caso de uso <i>Registrar Usuario</i> , subflujo <i>Obtener Registro Usuario (S-2)</i> . Si la actividad seleccionada es "Salir" se saldrá del sistema.
<b>Subflujos</b>	Ninguno.
<b>Excepciones</b>	Ninguno.

### Registrar Usuario

<b>Caso de Uso</b>	<i>Registrar Usuario</i>
<b>Actores</b>	<i>Usuario, Base de Datos Registros</i>
<b>Tipo</b>	<i>Básico</i>
<b>Propósito</b>	Permitir a un usuario registrarse con el sistema de reservaciones de vuelo para su uso posterior.
<b>Resumen</b>	Este caso de uso es iniciado por el <i>Usuario</i> . Ofrece funcionalidad para crear, modificar y eliminar el registro de usuario con el sistema de reservaciones.
<b>Precondiciones</b>	Todos los subflujos, con excepción de <i>Crear Registro Usuario (S-1)</i> , requieren ejecutar inicialmente el caso de uso <i>Validar Usuario</i> .
<b>Flujo Principal</b>	Se ejecuta el caso de uso <i>Validar Usuario</i> . Dependiendo de las opciones seleccionadas por el Usuario, se continuará con los diversos subflujos de este caso de uso.
<b>Subflujos</b>	<p><i>S-1 Crear Registro Usuario</i> Se presenta al usuario la Pantalla Crear Registro Usuario (P-3). Esta pantalla contiene información de registro que debe ser llenada por el usuario, lo cual incluye nombre, apellido, calle, colonia, ciudad, país, código postal, teléfonos de la casa y oficina, número de fax, <i>login</i>, email, <i>password</i> y una entrada adicional de repetir <i>password</i> para asegurarse de su corrección. El <i>login</i> y el <i>password</i> serán utilizados por el sistema para validar al usuario. El usuario puede seleccionar entre las siguientes actividades: "Registrar" y "Salir". Si el usuario selecciona "Registrar", el sistema genera un nuevo registro de usuario (E-1, E-2, E-3, E-4). Se continúa con el subflujo <i>Administrar Registro Usuario (S-3)</i>. Si la actividad seleccionada es "Salir" se saldrá del sistema. (Si aún no se ha presionado "Registrar", la información será perdida).</p> <p><i>S-2 Obtener Registro Usuario</i> El sistema obtiene el registro de usuario de la base de datos de registro. Se continúa con el subflujo <i>Administrar Registro Usuario (S-3)</i>.</p> <p><i>S-3 Administrar Registro Usuario</i> Se presenta al usuario la Pantalla Obtener Registro Usuario (P-4) con la información de registro de usuario. El usuario podrá seleccionar entre las siguientes actividades: "Actualizar", "Eliminar", "Registrar Tarjeta", "Servicios" y "Salir". Si el usuario presiona "Actualizar" se ejecuta el subflujo <i>Actualizar Registro Usuario (S-4)</i>. Si el usuario selecciona "Eliminar" se ejecuta el subflujo <i>Eliminar Registro Usuario (S-5)</i>. Si el usuario presiona "Registrar Tarjeta" se continúa con el caso de uso <i>Registrar Tarjeta</i>. Si la actividad seleccionada es "Servicios", se continúa con el caso de uso <i>Ofrecer Servicios</i>. Si la actividad seleccionada es "Salir" se saldrá del sistema. (Si aún no se ha presionado "Actualizar", la nueva información será perdida).</p>

	<p><i>S-4 Actualizar Registro Usuario</i> Se actualiza el registro de usuario con la información modificada (<i>E-1, E-3, E-4</i>). Se continúa con el subflujo <i>Administrar Registro Usuario (S-3)</i>.</p> <p><i>S-5 Eliminar Registro Usuario</i> Se elimina el registro de usuario y se continúa con el subflujo <i>Crear Registro Usuario (S-1)</i>.</p>
<b>Excepciones</b>	<p><i>E-1 información incompleta:</i> Falta llenar información en el registro de usuario. Se vuelve a solicitar al usuario que complete el registro.</p> <p><i>E-2 registro ya existe:</i> Si ya existe un registro bajo ese <i>login</i>, se solicitará al usuario que lo cambie o que termine el caso de uso.</p> <p><i>E-3 login incorrecto:</i> El <i>login</i> no es válido. Se le solicita al usuario que corrija el registro.</p> <p><i>E-4 contraseña incorrecta:</i> La contraseña escogida es muy sencilla o no se validó correctamente. Se solicita al usuario que corrija el registro.</p>

### Registrar Tarjeta

<b>Caso de Uso</b>	<i>Registrar Tarjeta</i>
<b>Actores</b>	<i>Usuario, Base de Datos Registros</i>
<b>Tipo</b>	<i>Extensión</i>
<b>Propósito</b>	Permitir a un usuario registrar una tarjeta de créditos con el sistema de reservaciones de vuelo para poder pagar boletos.
<b>Resumen</b>	Este caso de uso es iniciado por el <i>Usuario</i> . Ofrece funcionalidad para crear, modificar y eliminar el registro de tarjeta usuario para poder pagar las reservaciones directamente con el sistema de reservaciones.
<b>Precondiciones</b>	El usuario ya se debe haberse registrado mediante la activación del caso de uso <i>Registrar Usuario</i> .
<b>Flujo Principal</b>	Se continúa con el subflujo <i>Obtener Registro Tarjeta (S-2)</i> . Si no existe un registro de tarjeta válido se continúa con el subflujo <i>Crear Registro Tarjeta (S-1)</i> . De lo contrario, si ya existe uno, se continúa con el subflujo <i>Administrar Registro Tarjeta (S-3)</i> .
<b>Subflujos</b>	<p><i>S-1 Crear Registro Tarjeta</i> Se presenta la Pantalla Crear Registro Tarjeta (<i>P-5</i>). La pantalla incluye el nombre como aparece en la tarjeta, número de tarjeta, el tipo de tarjeta, y la fecha de vencimiento. El usuario puede seleccionar entre las actividades "Registrar", "Servicios", "Salir". Si el usuario presiona "Registrar", el sistema verifica la información (<i>E-1</i>), se continúa con el subflujo <i>Administrar Registro Tarjeta (S-3)</i>. Si la actividad seleccionada es "Servicios", se continúa con el caso de uso <i>Ofrecer Servicios</i>. Si la actividad seleccionada es "Salir" se saldrá del sistema. (Si aún no se ha presionado "Registrar", la nueva información será perdida).</p> <p><i>S-2 Obtener Registro Tarjeta</i> El sistema obtiene el registro de tarjeta de la base de datos de registro. Se regresa al flujo anterior.</p> <p><i>S-3 Administrar Registro Tarjeta</i> Se presenta la Pantalla Obtener Registro Tarjeta (<i>P-6</i>). La pantalla incluye el nombre como aparece en la tarjeta, número de tarjeta, el tipo de tarjeta, y la fecha de vencimiento. El usuario podrá seleccionar entre las actividades: "Actualizar", "Eliminar", "Servicios" y "Salir". Si el usuario presiona "Actualizar" se ejecuta el subflujo <i>Actualizar Registro Tarjeta (S-4)</i>. Si el usuario presiona "Eliminar" se ejecuta el subflujo <i>Eliminar Registro Tarjeta (S-5)</i>. Si la actividad seleccionada es "Servicios", se continúa con el caso de uso <i>Ofrecer Servicios</i>. Si la actividad seleccionada es "Salir" se saldrá del sistema.</p> <p><i>S-4 Actualizar Registro Tarjeta</i> Se actualiza el registro de tarjeta con la información modificada (<i>E-1</i>). Se continúa con el subflujo <i>Administrar Registro Tarjeta (S-2)</i>.</p> <p><i>S-5 Eliminar Registro Tarjeta</i> Se elimina el registro de tarjeta y se continúa con el subflujo <i>Crear Registro Tarjeta (S-1)</i>.</p>
<b>Excepciones</b>	<i>E-1 información incompleta:</i> Falta llenar información indispensable para completar el registro de tarjeta. Se le vuelve a pedir al usuario que complete el registro de tarjeta.

**Consultar Información**

<b>Caso de Uso</b>	<i>Consultar Información</i>
<b>Actores</b>	<i>Usuario, Base de Datos Reservas</i>
<b>Tipo</b>	<i>Básico</i>
<b>Propósito</b>	Permitir a un usuario consultar información con el sistema de reservaciones de vuelo.
<b>Resumen</b>	Este caso de uso es iniciado por el <i>Usuario</i> . Ofrece funcionalidad para consultar información de horarios, tarifas y estado de vuelos con el sistema de reservaciones.
<b>Precondiciones</b>	Se requieren haber ejecutado anteriormente el caso de uso <i>Validar Usuario</i> .
<b>Flujo Principal</b>	Se ejecuta el caso de uso <i>Validar Usuario</i> . Dependiendo de las opciones seleccionadas por el Usuario, se continuará con los diversos subflujos de este caso de uso.
<b>Subflujos</b>	<p><i>S-1 Consultar</i> Se despliega la Pantalla Consultas (P-7). El usuario puede seleccionar entre las siguientes actividades: "Horarios", "Tarifas", "Estado", "Servicios" y "Salir". Si el usuario presiona "Horarios", se activa el subflujo <i>Consultar Horarios (S-2)</i>. Si el usuario presiona "Tarifas", se activa el subflujo <i>Consultar Tarifas (S-4)</i>. Si el usuario presiona "Estado", se activa el subflujo <i>Consultar Estado (S-6)</i>. Si el usuario presiona "Servicios", se continúa con el caso de uso <i>Ofrecer Servicios</i>. Si el usuario presiona "Salir" se sale del sistema.</p> <p><i>S-2 Consultar Horarios</i> Se presenta al usuario la Pantalla Consulta Horarios (P-8). Esta pantalla debe ser llenada con información de ciudad de origen y destino, y preferencias opcionales de: aerolínea, horario y una opción de vuelo sólo directo. El usuario puede seleccionar de las siguientes actividades: "Consultar", "Servicios" y "Salir". Si el usuario presiona "Consultar", el sistema recibe la información (E-1,E-2), se continúa con el subflujo <i>Devolver Horarios (S-3)</i>. Si el usuario presiona "Servicios", se continúa con el caso de uso <i>Ofrecer Servicios</i>. Si el usuario presiona "Salir" se sale del sistema.</p> <p><i>S-3 Devolver Horarios</i> Se presenta la Pantalla Resultado Horarios (P-9) conteniendo información sobre los diferentes vuelos encontrados. La información incluye la aerolínea, vuelo, días, horario, y restricciones, tales como fecha de inicialización o terminación del vuelo. Al principio de cada fila se encuentra una opción de selección para obtener información adicional sobre el vuelo. El usuario puede seleccionar entre las siguientes opciones: "+", "-", "Nueva Consulta", "Servicios" y "Salir". Si el usuario presiona "+" se muestran resultados adicionales de horarios. Se continúa al inicio de este subflujo. Si el usuario presiona "-" se muestran resultados anteriores de horarios. Se continúa al inicio de este subflujo. Si el usuario presiona "Nueva Consulta", se continúa con el subflujo <i>Consultar Horarios (S-2)</i>. Si la actividad seleccionada es "Servicios", se continúa con el caso de uso <i>Ofrecer Servicios</i>. Si el usuario presiona "Salir" se sale del sistema.</p> <p><i>S-4 Consultar Tarifas</i> Se presenta al usuario la Pantalla Consultar Tarifas (P-10). Esta pantalla debe ser llenada con información de ciudad de origen y destino, y preferencias opcionales: fecha de salida, fecha de regreso, aerolínea, clase, y las opciones de organizar la información por menor tarifa, una opción de vuelo sólo directo, y si la tarifa se basa en viaje redondo. El usuario puede seleccionar de las siguientes actividades: "Consultar", "Servicios" y "Salir". Si el usuario presiona "Consultar", el sistema recibe la información (E-1,E-2), se continúa con el subflujo <i>Devolver Tarifas (S-5)</i>. Si el usuario presiona "Servicios", se continúa con el caso de uso <i>Ofrecer Servicios</i>. Si el usuario presiona "Salir" se sale del sistema.</p>

	<p><i>S-5 Devolver Tarifas</i> Se presenta la Pantalla Resultado Tarifas (<i>P-11</i>) conteniendo información sobre los diferentes vuelos encontrados. La información incluye la aerolínea, vuelo, días, horario, tarifa ida e ida y vuelta y restricciones correspondientes. Al principio de cada fila se encuentra una opción para seleccionar en caso de hacer consultas o reservas sobre los vuelos obtenidos. El usuario puede seleccionar entre las siguientes opciones: "+", "-", "Nueva Consulta", "Servicios" y "Salir". Si el usuario presiona "+" se muestran resultados adicionales de horarios. Se continúa al inicio de este subflujo. Si el usuario presiona "-" se muestran resultados anteriores de horarios. Se continúa al inicio de este subflujo. Si el usuario presiona "Nueva Consulta" se continúa con el subflujo <i>Consultar Tarifas (S-4)</i>. Si el usuario presiona "Servicios", se continúa con el caso de uso <i>Ofrecer Servicios</i>. Si el usuario presiona "Salir" se sale del sistema.</p> <p><i>S-6 Consultar Estado</i> Se presenta al usuario la Pantalla Consultar Estado (<i>P-12</i>). Esta pantalla debe ser llenada con información de ciudad de origen y destino, la aerolínea, el número de vuelo, y la opción de vuelo de hoy. El usuario puede seleccionar de las siguientes actividades: "Consultar", "Servicios" y "Salir". Si el usuario presiona "Consultar", el sistema recibe la información (<i>E-1,E-2</i>) y se continúa con el subflujo <i>Devolver Estado (S-7)</i>. Si el usuario presiona "Servicios", se continúa con el caso de uso <i>Ofrecer Servicios</i>. Si el usuario presiona "Salir" se sale del sistema.</p> <p><i>S-7 Devolver Estado</i> Se presenta la Pantalla Resultado Estado (<i>P-13</i>) conteniendo información sobre los diferentes vuelos encontrados. La pantalla contiene información sobre el vuelo, incluyendo su estado, por ejemplo, confirmado, retrasado, cancelado. Al principio de cada fila se encuentra una opción para seleccionar en caso de hacer consultas o reservas sobre los vuelos obtenidos. El usuario puede seleccionar entre las siguientes opciones: "Nueva Consulta", "Servicios" y "Salir". Si el usuario presiona "Nueva Consulta", se continúa con el subflujo <i>Consultar Estado (S-6)</i>. Si la actividad seleccionada es "Servicios", se continúa con el caso de uso <i>Ofrecer Servicios</i>. Si el usuario presiona "Salir" se sale del sistema.</p>
<b>Excepciones</b>	<p><i>E-1 información incompleta:</i> Falta llenar información indispensable, ciudad de origen o de destino. Se le vuelve a pedir al usuario la información. <i>E-2 información inválida:</i> Una de las entradas de la solicitud es incorrecta.</p>

### Hacer Reservación

<b>Caso de Uso</b>	<i>Hacer Reservación</i>
<b>Actores</b>	<i>Usuario, Base de Datos Reservas</i>
<b>Tipo</b>	<i>Básico</i>
<b>Propósito</b>	Permitir a un usuario hacer reservaciones con el sistema de reservaciones de vuelo.
<b>Resumen</b>	Este caso de uso es iniciado por el <i>Usuario</i> . Ofrece funcionalidad para crear, obtener, modificar y eliminar reservaciones de vuelos con el sistema de reservaciones.
<b>Precondiciones</b>	Se debe haber ejecutado anteriormente el caso de uso <i>Validar Usuario</i> .
<b>Flujo Principal</b>	Se ejecuta el caso de uso <i>Validar Usuario</i> . Dependiendo de las opciones seleccionadas por el Usuario, se continuará con los diversos subflujos de este caso de uso.
<b>Subflujos</b>	<p><i>S-1 Solicitar Clave Reservación</i> Se presenta al usuario la Pantalla Clave Reserva (<i>P-14</i>). El usuario puede seleccionar entre las siguientes actividades: "Crear", "Obtener", "Servicios" y "Salir". Si el usuario presiona "Crear" se ejecutará el subflujo <i>Crear Reservación (S-2)</i>. Si el usuario presiona "Obtener" (<i>E-1</i>) se ejecuta el subflujo <i>Obtener Reservación (S-3)</i>. Si la actividad seleccionada es "Servicios", se continúa con el caso de uso <i>Ofrecer Servicios</i>. Si la actividad seleccionada es "Salir" se saldrá del sistema.</p>

	<p><i>S-2 Crear Reservación</i> Se presenta la Pantalla Crear Reserva (<i>P-15</i>). Esta pantalla debe ser llenada con información de apellido y nombre del pasajero, un número de viajero frecuente opcional, aerolínea, número de vuelo, ciudad de origen y destino, fecha, clase, una opción de solicitar asiento y si desea ventana o pasillo, y opcionalmente comida vegetal o carne. El usuario puede seleccionar entre las siguientes actividades: "Agregar", "Borrar", "+", "-", "Reservar", "Servicios" y "Salir". Si el usuario selecciona "Agregar", el sistema agrega una nueva Pantalla Crear Reserva (<i>P-15</i>) para ser llenada por el usuario. Si el usuario selecciona "Borrar", el sistema borra los datos recién insertados y se continúa con la creación de reservas. Si el usuario selecciona "+", el sistema avanza a la siguiente pantalla de reservación. Si el usuario selecciona "-", el sistema retrocede a la pantalla anterior de reservación. Si el usuario selecciona "Reservar", el sistema acepta la solicitud (<i>E-2,E-3</i>), enviándola a la base de datos del sistema de reservaciones (<i>E-4</i>), se continúa con el subflujo <i>Administrar Reservación</i> (<i>S-4</i>). Si la actividad seleccionada es "Servicios", se continúa con el caso de uso <i>Ofrecer Servicios</i>. Si la actividad seleccionada es "Salir" se saldrá del sistema.</p>
	<p><i>S-3 Obtener Reservación</i> El sistema obtiene el récord de reservación de la base de datos de registro. Se continúa con el subflujo <i>Administrar Reservación</i> (<i>S-4</i>).</p>
	<p><i>S-4 Administrar Reservación</i> Se presenta la Pantalla Record Reserva (<i>P-16</i>) con la opción a modificar la información (<i>E-1</i>). El usuario puede seleccionar entre las siguientes selecciones: "Eliminar", "Actualizar", "+", "-", "Nueva Reserva", "Pagar", "Reembolsar", "Servicios" y "Salir". Si el usuario presiona "Actualizar" se ejecuta el subflujo <i>Actualizar Reservación</i> (<i>S-5</i>). Si el usuario presiona "Eliminar" se ejecuta el subflujo <i>Eliminar Reservación</i> (<i>S-6</i>). Si el usuario selecciona "+", el sistema avanza a la siguiente pantalla de reservación. Si el usuario selecciona "-", el sistema retrocede a la pantalla anterior de reservación. Si el usuario selecciona "Nueva Reserva", se continúa con el subflujo <i>Crear Reservación</i> (<i>S-2</i>). Si el usuario selecciona "Pagar", el sistema se continúa con el caso de uso <i>Pagar Reservación</i>. Si el usuario selecciona "Reembolsar", el sistema se continúa con el caso de uso <i>Pagar Reservación</i>. Si la actividad seleccionada es "Servicios", se continúa con el caso de uso <i>Ofrecer Servicios</i>. Si la actividad seleccionada es "Salir" se saldrá del sistema.</p>
	<p><i>S-5 Actualizar Reservación</i> Se actualiza el récord de reserva (<i>E-2, E-3, E-4</i>). Se continúa con el subflujo <i>Administrar Reservación</i> (<i>S-3</i>).</p>
	<p><i>S-6 Eliminar Reservación</i> Se elimina el récord de reserva (<i>E-5</i>). Se continúa con el subflujo <i>Crear Reservación</i> (<i>S-2</i>).</p>
<b>Excepciones</b>	<p><i>E-1 récord inválido:</i> No existe el récord especificado. <i>E-2 información incompleta:</i> Falta llenar información indispensable, ciudad de origen o de destino. Se le vuelve a pedir al usuario la información. <i>E-3 información inválida:</i> Una de las entradas de la solicitud es incorrecta. <i>E-4 reserva sin éxito:</i> No se logró obtener una reserva. <i>E-5 eliminación reserva sin éxito:</i> No se logró eliminar la reserva.</p>

### Pagar Reservación

<b>Caso de Uso</b>	<i>Pagar Reservación</i>
<b>Actores</b>	<i>Usuario, Base de Datos Reservas</i>
<b>Tipo</b>	<i>Extensión</i>
<b>Propósito</b>	Permitir a un usuario pagar reservaciones con el sistema de reservaciones de vuelo.
<b>Resumen</b>	Este caso de uso es iniciado por el <i>Usuario</i> . Ofrece funcionalidad para pagar y reembolsar pagos de reservaciones de vuelos con el sistema de reservaciones mediante tarjetas de crédito registradas con el sistema.

<b>Precondiciones</b>	Se requieren haber ejecutado anteriormente el caso de uso <i>Validar Usuario</i> y tener ya hecha una reserva mediante el caso de uso <i>Hacer Reservación</i> .
<b>Flujo Principal</b>	Se obtiene el registro de tarjeta ejecutando el caso de uso <i>Registrar Tarjeta</i> , subflujo <i>Obtener Registro Tarjeta (S-2)</i> . Dependiendo si la solicitud original fue pagar, se continúa con el subflujo <i>Pagar Reservación (S-1)</i> , si fue reembolsar se continúa con el subflujo <i>Reembolsar Pago (S-2)</i> .
<b>Subflujos</b>	<p><i>S-1 Pagar Reservación</i> Se presenta al usuario la Pantalla Pagar Registro Tarjeta (<i>P-17</i>), la cual incluye información de nombre como aparece en la tarjeta, número de tarjeta, el tipo de tarjeta, la fecha de vencimiento y la cantidad a pagar (<i>E-1</i>). El <u>Usuario</u> podrá seleccionar entre las siguientes actividades: "Pagar", "Servicios" y "Salir". Si la actividad seleccionada es "Pagar", el sistema utiliza los datos de la tarjeta registrada por el usuario y envía una pantalla de confirmación al usuario (<i>E-2</i>). Se continúa con el caso de uso <i>Hacer Reservación</i>, subflujo <i>Solicitar Clave Reservación (S-1)</i>. Si la actividad seleccionada es "Servicios", se continúa con el caso de uso <i>Ofrecer Servicios</i>. Si la actividad seleccionada es "Salir" se sale del sistema.</p> <p><i>S-2 Reembolsar Pago</i> Se presenta al usuario la Pantalla Reembolsar Registro Tarjeta (<i>P-18</i>), la cual incluye información de nombre como aparece en la tarjeta, número de tarjeta, el tipo de tarjeta, la fecha de vencimiento y la cantidad a reembolsar (<i>E-1</i>). El <u>Usuario</u> podrá seleccionar entre las siguientes actividades: "Reembolsar", "Servicios" y "Salir". Si la actividad seleccionada es "Reembolsar", el sistema utiliza los datos de la tarjeta registrada por el usuario y envía una pantalla de confirmación al usuario (<i>E-3, E-4</i>). Se continúa con el caso de uso <i>Hacer Reservación</i>, subflujo <i>Solicitar Clave Reservación (S-1)</i>. Si la actividad seleccionada es "Servicios", se continúa con el caso de uso <i>Ofrecer Servicios</i>. Si la actividad seleccionada es "Salir" se sale del sistema.</p>
<b>Excepciones</b>	<p><i>E-1 récord inválido</i>: No existe el récord especificado. El usuario deberá insertar los datos de la tarjeta.</p> <p><i>E-2 pago inválido</i>: El pago no tuvo éxito o la información de pago está incompleta.</p> <p><i>E-3 pago inexistente</i>: La reserva no ha sido aún pagada.</p> <p><i>E-4 reembolso inválido</i>: No se pudo hacer el reembolso del pago.</p>