

Documento de análisis

Sistema de Gestión de Ventas
- SIGEV -

Por

García Escobar Etzon Daniel

González López Emiliano

Lucio Cruz Gerardo

Pérez Acosta Paul Alexis

Villegas Mendoza María Fernanda

Para

Pizza Planeta

Versión: 1.0

10 de marzo de 2019

Resumen

El presente documento contiene la especificación detallada de los ciclos de vida, reglas de negocio, módulos, casos de uso, pantallas, identidad gráfica y mensajes del sistema a desarrollar para la empresa Pizza Planeta, el cual se denomina Sistema de Gestión de Ventas (SIGEV), el cual sirve de apoyo para la oferta de servicios a los solicitantes.

Índice general

1. Introducción	1
1.1. Objetivo del documento	1
1.2. Alcance del documento	1
1.3. Estructura del documento	1
2. Modelo de negocio	2
2.1. Modelos de ciclo de vida	2
2.1.1. Ciclo de vida de una cuenta de solicitante	2
2.2. Reglas de negocio del sistema	4
2.2.1. RN-S1 Información requerida	4
2.3. Reglas de negocio del negocio	5
2.3.1. RN-N1 Fecha válida para registro de solicitantes	5
3. Modelo de comportamiento	6
3.1. Módulos	6
3.2. Casos de uso: Registro de solicitantes	8
3.3. Actores	9
3.3.1. Pizza Costumer	9
4. Modelo de comportamiento: Registro de solicitantes	10
4.1. CU1 Visualizar menú de pizzas	11
4.2. CU4 Seleccionar tipo de entrega	14
5. Modelo de interacción	17
5.1. Identidad gráfica	17
5.2. Mensajes	18
5.2.1. MSG1 Campos obligatorios faltantes	18
6. Modelo de interacción: Registro de solicitantes	19
6.1. IU1 Iniciar sesión	20

Índice de figuras

2.1. Ciclo de vida de una cuenta de solicitante	3
3.1. Módulos del sistema	6
3.2. Diagrama de casos de uso para Registro de solicitantes . . .	8
6.1. IU1 Iniciar sesión	20
6.2. IU1-A Bienvenida para solicitante	21

Índice de tablas

Capítulo 1

Introducción

El presente capítulo contiene descripción detallada de la forma en la que se pretende dar solución a las problemáticas planteadas por el cliente.

1.1. Objetivo del documento

El objetivo de este documento es mostrar al cliente la manera en la que será desarrollado el proceso propuesto para poder dar una solución a una de sus problemáticas (venta en línea) y de esta manera ayudar a que su empresa logre tener mayor difusión a través del uso de las tecnologías actuales.

1.2. Alcance del documento

??

1.3. Estructura del documento

??

Capítulo 2

Modelo de negocio

El presente capítulo contiene información detallada del negocio y de la manera en la que su proceso es realizado.

2.1. Modelos de ciclo de vida

2.1.1. Ciclo de vida de una cuenta de solicitante

Una cuenta de puede encontrarse en uno de de varios estados que definen su ciclo de vida en el sistema, donde cada estado define las acciones que puede o no realizar el Solicitante. Los estados y transiciones posibles para una cuenta de solicitante se muestran en la figura 2.1.

A continuación se describe cada estado.

- *Registrada*. Estado con el que inicia la cuenta de un solicitante, una vez que se registra en el sistema mediante el caso de uso CU1.1 Registrar solicitante. El solicitante no puede iniciar sesión con una cuenta en este estado debido a que aún no se encuentra activa. A partir de este estado, se puede pasar únicamente al estado de
- *Activa*. La cuenta pasa a este estado cuando el solicitante activa su cuenta mediante el caso de uso CU2 Activar cuenta, donde se registra la contraseña asociada al usuario registrado por el solicitante. Una vez que la cuenta se encuentra activa, el solicitante podrá iniciar sesión en el sistema. Ya no existen más transiciones a partir de este estado.

Rererenciada por:

- *Actores*: Solicitante

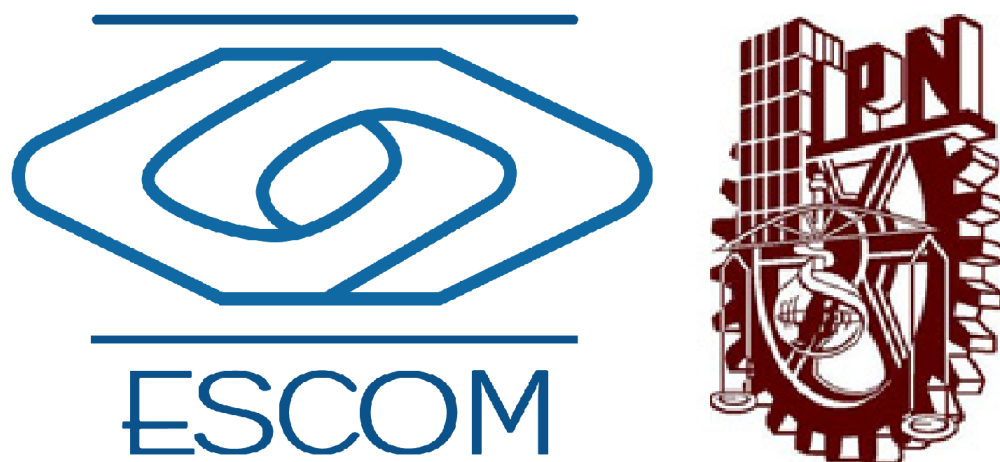


Figura 2.1: Ciclo de vida de una cuenta de solicitante

- *Casos de uso:* CU1 Iniciar sesión, CU1.1 Registrar solicitante, CU1.2 Recuperar contraseña y CU2 Activar cuenta

2.2. Reglas de negocio del sistema

2.2.1. RN-S1 Información requerida

- *Tipo:* Restricción
- *Descripción:* Los campos de entrada que son marcados como requeridos con el caracter * antes del inicio del nombre de dichos campos, no se deben omitir.
- *Ejemplo:* Si el campo de entrada **Usuario** es obligatorio, debe aparecer marcado como: * **Usuario**, lo cual indica que no puede ser omitido como dato de entrada.
- *Referenciado por:* CU2.1 Ingresar datos del cliente

2.3. Reglas de negocio del negocio

2.3.1. RN-N1 Fecha válida para registro de solicitantes

- *Tipo:* Restricción
- *Descripción:* Un solicitante no podrá obtener una cuenta de usuario en el sistema, si la fecha en que lo solicita no se encuentra dentro del periodo de registro de solicitantes, es decir, debe de cumplirse que:

$$F_{IPR} \leq F_{SR} \leq F_{FPR}$$

Donde:

- F_{IPR} : Fecha de Inicio de Periodo de Registro de solicitantes en el sistema
- F_{SR} : Fecha de Solicitud de Registro del solicitante
- F_{FPR} : Fecha de Fin de Periodo de Registro de solicitantes en el sistema
- *Ejemplo:* Suponga que en el sistema $F_{IPR} = 12/\text{marzo}/2019$ y $F_{FPR} = 25/\text{marzo}/2019$. Si el solicitante intenta obtener una cuenta de usuario con $F_{SR} = 18/\text{marzo}/2019$, el sistema debe permitirle obtener su cuenta de usuario. Si el solicitante intenta obtener una cuenta de usuario con $F_{SR} = 26/\text{marzo}/2019$, el sistema no debe permitirle obtener su cuenta de usuario
- *Referenciado por:* CU1 Iniciar sesión

Capítulo 3

Modelo de comportamiento

Texto introductorio al contenido del capítulo

3.1. Módulos

La figura 3.1 muestra los módulos del sistema a desarrollar.

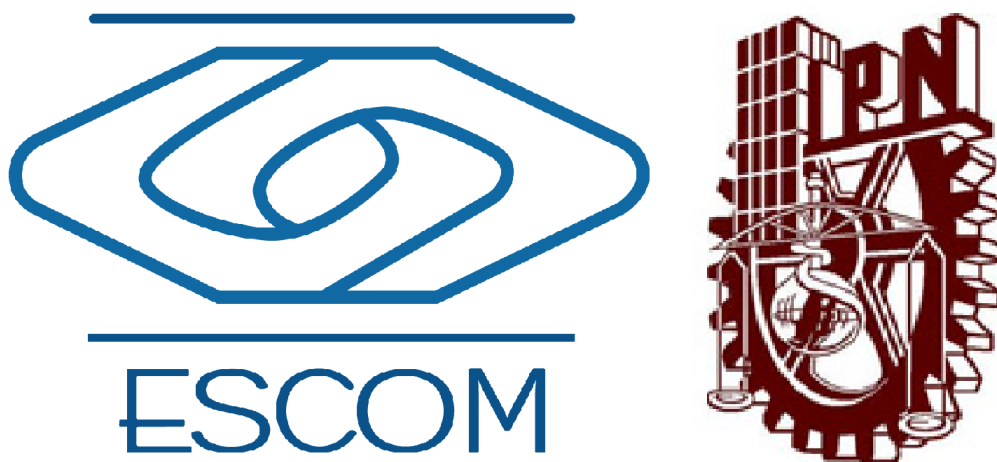


Figura 3.1: Módulos del sistema

A continuación se describe de manera genaral cada uno de los módulos.

- *A.* Descripción general del módulo A.
- *B.* Descripción general del módulo B.

- *Registro de solicitantes.* Permite a los solicitantes obtener una cuenta de usuario en el sistema para poder solicitar servicios a la empresa.
- *N.* Descripción general del módulo N.

3.2. Casos de uso: Registro de solicitantes

La figura 3.2 muestra el diagrama de casos de uso correspondiente al módulo de Registro de solicitantes.

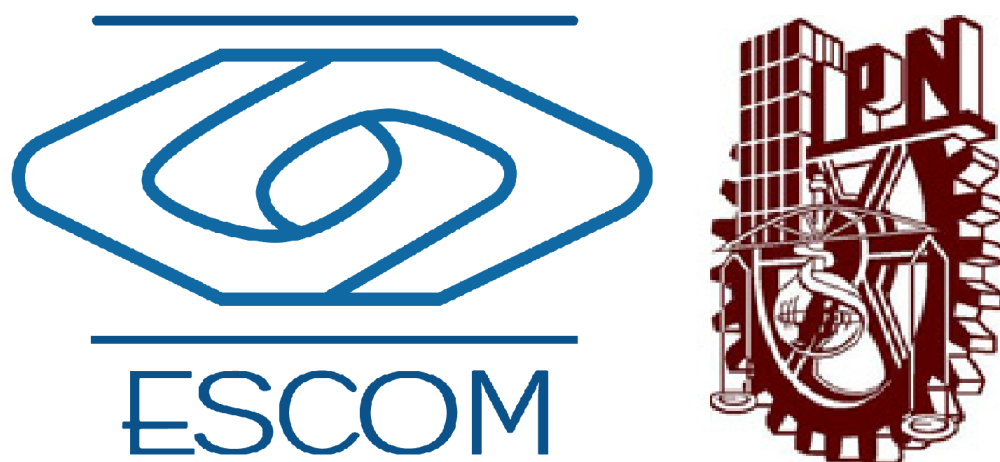


Figura 3.2: Diagrama de casos de uso para Registro de solicitantes

3.3. Actores

3.3.1. Pizza Costumer

- *Nombre:* Pizza Costumer
- *Descripción:* Persona que quiere realizar la compra de una pizza.
- *Área:* No aplica
- *Responsabilidades:*
 - Realizar sus solicitudes de compra por medio del sistema.
 - Contar con la noción necesaria para cada una de las compras que requiera.
- *Perfil:* Persona con conocimiento básico para la operación de una computadora, así como de las compras en línea.
- *Cantidad:* Los que la demanda de compras de la empresa pueda generar.
- *Referenciado por:*
 - *Casos de uso de Registro de solicitantes:* CU1 Iniciar sesión, CU1.1 Registrar solicitante, CU1.2 Recuperar contraseña y CU2 Activar cuenta
 - *Ciclos de vida:* Ciclo de vida de una cuenta de solicitante

Capítulo 4

Modelo de comportamiento: Registro de solicitantes

A continuación se describen de forma detallada los casos de uso correspondientes al módulo de Registro de solicitantes. Cada caso de uso cuenta con los siguientes elementos descriptivos:

- Resumen
- Atributos: Actores, Precondiciones, Postcondiciones, Reglas de negocio, Mensajes y Viene de
- Trayectoria principal
- Trayectorias alternativas
- Puntos de extensión (Si aplica)
- Puntos de inclusión (Si aplica)

4.1. CU1 Visualizar menú de pizzas

Resumen

Para que el pizza costumer pueda acceder al módulo de visualización del menú, deberá ingresar desde su navegador al dominio **www.pizzaplaneta.com.mx** y de esta manera poder visualizar la pantalla principal del sistema.

Atributos

- *Actor(es)*: Pizza Costumer
- *Precondiciones*: Que el Pizza Costumer tenga acceso a internet.
- *Postcondiciones*: El Pizza Costumer podrá ingresar al sistema para realizar las actividades que su rol le permite.
- *Ciclos de vida*: ??
- *Reglas de negocio*: ??
- *Mensajes*: ??
- *Viene de*: No aplica

Trayectoria principal

1. **Actor.** Ingresa la dirección electrónica de la pizzería en su navegador.
2. **Sistema.** Muestra la pantalla **IU1 Inicio** descrita en IU1 Inicio.
3. **Actor.** Selecciona una de las opciones que se encuentran en la pantalla. Trayectoria alternativa A
4. **Sistema.** Muestra la pantalla **IU3 Elige el tamaño y tipo de masa** descrita en IU3 Tamaño y masa
5. **Actor.** Selecciona el tamaño y la masa que desea.
6. **Actor.** Da click en el botón **Agregar**.
7. **Sistema.** Muestra la pantalla **IU4 Agregar otra** descrita en IU4 Agregar otra
8. **Actor.** Selecciona el botón **Si, seguir comprando**. Trayectoria alternativa B

CAPÍTULO 4. MODELO DE COMPORTAMIENTO: REGISTRO DE SOLICITANTES¹²

9. **Sistema.** Muestra la pantalla **IU2 Menú** descrita en IU2 Menú
10. **Actor.** Elige una de las opciones que se muestran.
11. **Actor.** Selecciona el botón **Seleccionar**.
12. **Sistema.** Regresa al punto 4 de la trayectoria principal.

Fin de la trayectoria principal

Trayectorias alternativas

- Trayectoria alternativa A

Condición: El actor no seleccionó una de las opciones mostradas en la pantalla **IU1 Inicio**.

1. **Actor.** Da click en el botón **Menú**.
2. **Sistema.** Regresa al paso 9 de la trayectoria principal

Fin de la trayectoria alternativa

- Trayectoria alternativa B

Condición: El actor no desea seguir comprando.

1. **Actor.** Selecciona el botón **No, proceder a pagar**.
2. **Sistema.** Muestra pantalla **IU5 Lugar**. IU5 Lugar
3. **Actor.** Selecciona el botón **En tienda**. Trayectoria alternativa C
4. **Sistema.** Muestra la pantalla **IU7 Datos** descrita en IU7 Datos.
5. **Actor.** Ingresa los datos solicitados por el sistema.
6. **Actor.** Selecciona el botón **Agregar datos**.
7. **Sistema.** Verifica la regla de negocio **RN:S1:InfoRequerida** descrita en RN-S1 Información requerida.
8. **Sistema.** En caso de faltar algún dato, muestra el mensaje **MSG1 Campos obligatorios faltantes**. MSG1 Campos obligatorios faltantes
9. **Sistema.** Regresa al paso 5 de la trayectoria alternativa B. Trayectoria alternativa D

Fin de la trayectoria alternativa

- Trayectoria alternativa C

Condición: El actor desea que la pizza sea entregada en su domicilio.

1. **Actor.** Selecciona el botón **Domicilio**.
2. **Sistema.** Muestra la pantalla **IU6 Domicilio** descrita en IU6 Domicilio.
3. **Actor.** Ingresa los datos solicitados por el sistema.
4. **Actor.** Selecciona el botón **Agregar dirección**.
5. **Sistema.** Verifica la regla de negocio **RN:S1:InfoRequerida** descrita en RN-S1 Información requerida.
6. **Sistema.** En caso de faltar algún dato, muestra el mensaje **MSG1 Campos obligatorios faltantes**.MSG1 Campos obligatorios faltantes
7. **Sistema.** Regresa al paso 2 de la trayectoria alternativa C.Trayectoria alternativa E

Fin de la trayectoria alternativa

- Trayectoria alternativa D

Condición: No falta ningún dato obligatorio.

1. **Sistema.** Muestra la pantalla **IU8 Pago** descrita en IU8 Pago.
2. **Actor.** Selecciona la opción **Tarjeta de débito o crédito**.Trayectoria alternativa F
3. **Actor.** Selecciona el botón **Agregar método**.
4. **Sistema.** Muestra la pantalla **IU9 Orden** descrita en IU9 Orden y muestra el **MSG2 Orden generada correctamente**.MSG2 Orden generada correctamente
5. **Actor.** Selecciona el botón **Descargar comprobante**.
6. **Sistema.** Muestra la pantalla **IU10 Comprobante** descrita en IU10 Comprobante.

Fin de la trayectoria alternativa

- Trayectoria alternativa E

Condición: No falta ningún dato obligatorio.

1. **Sistema.** Regresa al paso 4 de la trayectoria alternativa B.

Fin de la trayectoria alternativa

- Trayectoria alternativa F

Condición: El cliente desea pagar en efectivo.

1. **Sistema.** Regresa al paso 3 de la trayectoria alternativa D.

Fin de la trayectoria alternativa

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor quiere agregar una pizza al carrito.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CU1.1 Agregar pizza al carrito

Causa de la extensión: El actor debe ingresar sus datos al sistema.

Región de la trayectoria: Paso 4 de la trayectoria alternativa B.

Extiende a: CU2.1 Ingresar datos del cliente

4.2. CU4 Seleccionar tipo de entrega

Resumen

Para acceder al caso de uso ingresar datos, es necesario que usuario haya seleccionado una pizza y haya dado click al botón de proceder a pagar. En este caso de uso se toma la decisión de entrega a domicilio o recoger en sucursal.

Atributos

- *Actor(es):* Pizza Costumer
- *Precondiciones:* Que el Pizza Costumer haya terminado de seleccionar lo que va a consumir y prosiga con la forma de pago.
- *Postcondiciones:* El Pizza Costumer podrá Seleccionar la forma de pago.

- *Ciclos de vida:* ??
- *Reglas de negocio:* ??
- *Mensajes:* ??
- *Viene de:* ??

Trayectoria principal

1. **Actor.** El usuario da click en el botón “En tienda”. Trayectoria alternativa A.
El usuario da click en el botón “Domicilio”. Trayectoria alternativa B.
2. **Sistema.** Muestra la pantalla **IU4 Ingesar datos personales** trayectoria alternativa A o bien **IU3 Ingesar dirección** trayectoria alternativa B.
3. **Actor.** Ingresa los datos requeridos, si no son validos pasa a trayectoria alternativa C.
4. **Sistema.** Muestra la pantalla **IU5 Selecciona la forma de pago**.

Fin de la trayectoria principal

Trayectorias alternativas

- Trayectoria alternativa A

Condición: El actor dió click en el botón de Recoger en tienda en **IU2 Seleccionar donde recibir**.

1. **Sistema.** Muestra **IU3 Datos personales**.
2. **Actor.** Ingresa datos personales y da click en metodo de pago.
3. **Sistema.** Muestra **IU5 Forma de pago**.

Fin de la trayectoria alternativa

- Trayectoria alternativa B

Condición: El actor da click en el boton de envio a domicilio en **IU2 Seleccionar donde recibir**.

1. **Sistema.** Muestra **IU4 Dirección**.

CAPÍTULO 4. MODELO DE COMPORTAMIENTO: REGISTRO DE SOLICITANTES16

2. **Actor.** Ingresa datos personales y da click en siguiente.
3. **Sistema.** Muestra **IU5 Forma de pago**.
4. **Actor.** Ingresa datos personales y da click en metodo de pago.
5. **Sistema.** Muestra **IU5 Forma de pago**.

Fin de la trayectoria alternativa

■ Trayectoria alternativa C

Condición: El actor no ingresa correctamente los datos.

1. **Sistema.** El sistema pasa recarga la página mostrando el mensaje
MSG1 Datos no validos

Fin de la trayectoria alternativa

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor debe ingresar sus datos al sistema.

Región de la trayectoria: Paso 4 de la trayectoria alternativa B.

Extiende a: CU2.1 Ingresar datos del cliente

Capítulo 5

Modelo de interacción

Texto introductorio al contenido del capítulo

5.1. Identidad gráfica

Descripción de la identidad gráfica

5.2. Mensajes

5.2.1. MSG1 Campos obligatorios faltantes

- *Tipo:* Error
- *Ubicación:* Debajo de cada campo marcado como obligatorio donde no se proporcionó información
- *Objetivo:* Notificar al actor la omisión de uno o más campos marcados como obligatorios
- *Redacción:* El campo **CAMPO** es obligatorio
- *Parámetros:* **CAMPO** es el nombre del campo obligatorio que ha sido omitido
- *Ejemplo:* Suponga que el campo **Usuario** es obligatorio y se omite en el ingreso de información. El sistema deberá mostrar debajo de la petición de dicho campo el mensaje: **El campo Usuario es obligatorio**
- *Referenciado por:* CU1 Iniciar sesión

Capítulo 6

Modelo de interacción: Registro de solicitantes

A continuación se describen de forma detallada las interfaces de usuario correspondientes al módulo de Registro de Solicitantes. Cada interfaz de usuario cuenta con los siguientes elementos descriptivos:

- Descripción de pantalla
- Acciones en pantalla

6.1. IU1 Iniciar sesión

Descripción de pantalla(s)

La pantalla mostrada en la figura 6.1 tiene como objetivo permitir a los solicitante con cuenta activa el ingreso al sistema. Se tienen como campos de entrada: **Usuario** y **Contraseña**, ambos obligatorios.

Una vez que el solicitante ingresa la información requerida, deberá presionar el botón **Aceptar** para que el sistema permita el inicio de sesión y si los datos proporcionados son correctos, se mostrará la pantalla correspondiente a la figura 6.2, la cual describe la bienvenida en el sistema para el solicitante y da entrada a cada una de las funcionalidades a las que el usuario tiene derecho.

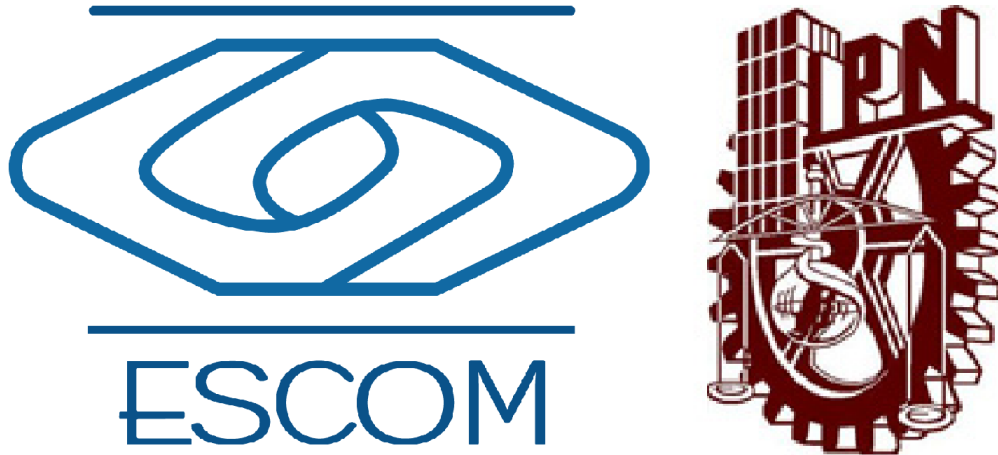


Figura 6.1: IU1 Iniciar sesión

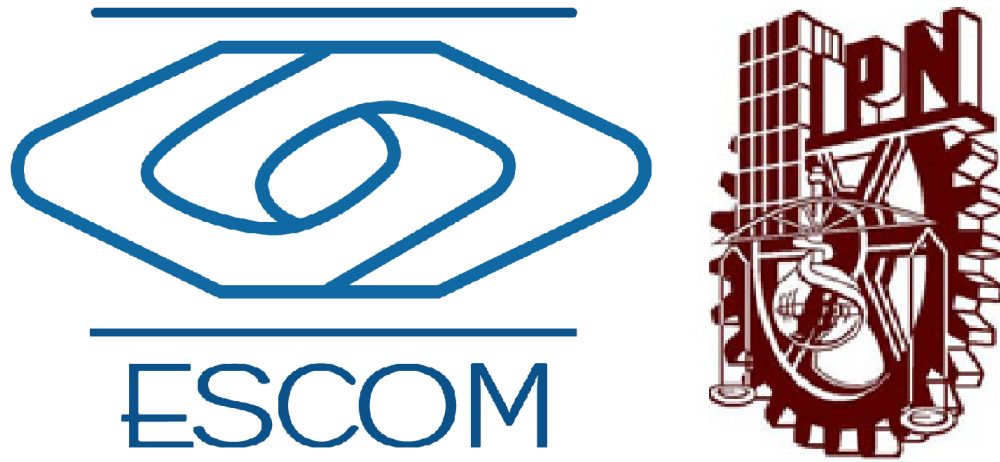




Figura 6.2: IU1-A Bienvenida para solicitante

Si el solicitante no se encuentra registrado en el sistema y desea obtener una cuenta de usuario, en la pantalla 6.1 se encuentra el link **Registrarse**, mediante el cual se tendrá acceso a la funcionalidad que permite conseguir una cuenta de usuario si las condiciones en el sistema lo permiten.

Cuando el solicitante haya olvidado su contraseña de usuario para iniciar sesión y desee obtener una nueva, en la pantalla 6.1 se encuentra el link **Recuperar contraseña**, mediante el cual se tendrá acceso a la funcionalidad que permitirá obtener una nueva contraseña.

El caso de uso CU1 Iniciar sesión, describe de forma detallada el comportamiento asociado.

Acciones en pantalla

-  : Dirige a la pantalla mostrada en la figura 6.2
- *Registrarse*: Dirige a la pantalla IU1.1 Registrar solicitante
- *Recuperar contraseña*: Dirige a la pantalla IU1.2 Recuperar contraseña

Bibliografía

- [1] *Proceso propuesto: Servicios de empresa*. Version 1.0, entregado el 20 de febrero de 2019