

**Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.**  
Campus Querétaro.

**Construcción de software y toma de decisiones**  
Grupo 401.

**Profesores:**

Ricardo Cortés Espinosa  
Eduardo Daniel Juárez

**Actividad:**  
**Avance del Proyecto 4**

**Presentan:**

Cristian Rogelio Espinosa Díaz	A01702752@tec.mx
Diego Iturbe Bravo	A01708272@tec.mx
Oscar Eduardo Nieto Espitia	A01705090@tec.mx
Félix Javier Rojas Gallardo	A01201946@tec.mx

**Fecha de entrega:** 05 de Marzo del 2022

**La implementación se encuentra dentro del repositorio:**

<https://github.com/OscarNieto113/DLC>:

## Usabilidad:

Las 8 reglas de oro de la usabilidad son:

- Consistencia
- Atajos
- Comentarios informativos
- Notificaciones de Conclusión
- Manejo simple de Errores
- Reversión fácil de acciones
- Punto de control interno
- Reducción de memoria a corto plazo

A partir de las recomendaciones dadas por el socio formador y de nuestros compañeros de clase se realizaron algunas modificaciones, estas fueron:

1. Cambio en la interfaz de aprobar vacaciones. Si hay dos botones te ahorras un click y es más fácil de implementar

Buscar Solicitudes Anteriores						
Nombre	Departamento	Responsable	Días solicitados	Información completa	Estatus actual	
Berita Martín Zabala	NatDev	Óscar Eduardo Nieto Espitia	5	Vacaciones	Pendiente	<button>Aprobar</button> <button>Rechazar</button>
Zoraida Criado Zabala	Proyectos Estratégicos	Dallia Azcona Garrido	8	Vacaciones	Pendiente	<button>Aprobar</button> <button>Rechazar</button>
Pascuala Collado Royo	Recursos Humanos	Perilita Calzada Llado	8	Vacaciones	Pendiente	<button>Aprobar</button> <button>Rechazar</button>
Teresita Castañeda Barba	Asuntos Regulatorios	América Paz Álvarez	10	Vacaciones	Pendiente	<button>Aprobar</button> <button>Rechazar</button>
Chelo Coca Mascaró	Dirección Regulatorios	Trinidad Vázquez Mate	6	Vacaciones	Pendiente	<button>Aprobar</button> <button>Rechazar</button>
First 1 2 3 4 Last						

Solicitudes de NG Block						
Filtrar						
Pendiente						
Nombre	Fecha de uso	Fecha en la que se solicitó	Descripción	Turno	Estatus actual	Firma
Nombre	Thu Feb 10 2022 00:00:00 GMT-0600 (hora estándar central)	Fri Apr 01 2022 00:00:00 GMT-0600 (hora estándar central)	Tengo que ir al médico	Matutino	Pendiente	<button>Cambiar estatus</button>
Nombre	Tue Feb 15 2022 00:00:00 GMT-0600 (hora estándar central)	Fri Apr 01 2022 00:00:00 GMT-0600 (hora estándar central)	Problemas personales.	Matutino	Aprobado	<button>Cambiar estatus</button>
Nombre	Tue Mar 22 2022 00:00:00 GMT-0600 (hora estándar central)	Fri Apr 01 2022 00:00:00 GMT-0600 (hora estándar central)	Emergencia familiar.	Matutino	Aprobado	<button>Cambiar estatus</button>
Nombre	Fri Apr 22 2022 00:00:00 GMT-05:00 (hora de verano central)	Fri Apr 01 2022 00:00:00 GMT-0600 (hora estándar central)	Tengo que recoger a mis hijos.	Matutino	Aprobado	<button>Cambiar estatus</button>
Nombre	Tue Jun 07 2022 00:00:00 GMT-05:00 (hora de verano central)	Fri Apr 01 2022 00:00:00 GMT-0600 (hora estándar central)	Un familiar ha fallecido.	Matutino	Aprobado	<button>Cambiar estatus</button>

2. Organización de la información y cómo se despliega. Mencionaron que aparece información poco relevante y repetitiva, es por eso que se optó por concentrar la información de la solicitud en un hover text

Benita Martin Zabala	NatDev	Óscar Eduardo Nieto Espitia	5	Vacaciones	Pendiente
Zoraida Criado Zabala	Proyectos Estratégicos	Dalila Azcona Garrido	8	Folio: 1 No. Empleado: A20 Responsable: Óscar Eduardo Nieto Espitia Fecha primer día: Tue Apr 05 2022 00:00:00 GMT-0500 (hora de verano central) Fecha ultimo día: Fri Apr 08 2022 00:00:00 GMT-0500 (hora de verano central) Fecha de la solicitud: Fri Apr 01 2022 00:00:00 GMT-0600 (hora estándar central)	
Pascuala Collado Royo	Recursos Humanos	Perlita Calzada Lladó	8		
Teresita Castañeda Barba	Asuntos Regulatorios	América Paz Álvarez	10		
Chelo Coca Mascaró	Dirección Regulatorios	Trinidad Vazquez Mate	6		

### 3. Consistencia en el diseño y posicionamiento de botones:

Enviar

Cerrar

#### Identificación del ambiente de producción:

DLC ha estado utilizando Node JS para simular el ambiente de ejecución utilizando JavaScript, durante los espacios de comunicación con el socio formador se optó por usar las herramientas de Cloud SQL (para el manejo de la base de datos) junto con Google Cloud platform (para el despliegue de la aplicación).

## 6.2 Casos de uso

### 6.2.1 Control de usuarios y sesiones

- **CU 1.1:** Inicia sesión
- **CU 1.2:** Registra usuario en la base de datos del sistema
- **CU 1.3:** Consulta perfil
- **CU 1.4:** Cierra sesión

### 6.2.2 Controles de Permiso NG Block

- **CU 2.1:** Registra solicitud NG block
- **CU 2.2:** Consulta listado de solicitudes de Ng Blocks
- **CU 2.3:** Cancelar solicitud de NG Block
- **CU 2.4:** Modifica estatus de solicitud NG Block (aceptar o rechazar)
- **CU 2.5:** Consulta estatus de solicitudes de NG Blocks realizadas por él
- **CU 2.6:** Añadir NG Blocks extra
- **CU 2.7:** Filtrar solicitudes de NG Blocks

### 6.2.3 Control De Vacaciones

- **CU 3.1:** Consulta listado de solicitudes de Vacaciones
- **CU 3.2:** Registra solicitud de vacaciones
- **CU 3.3:** Cancelar solicitud de vacaciones
- **CU 3.4:** Modifica estatus de solicitud de vacaciones
- **CU 3.5:** Consulta estatus de solicitudes de vacaciones realizadas por él
- **CU 3.6:** Añadir Vacaciones extra
- **CU 3.7:** Filtrar solicitudes de Vacaciones Pasadas

### 6.2.4 Reportes Mensuales

- **CU 4.1:** Consultar gráficos de datos capturados por RRHH
- **CU 4.2:** Consultas de reporte NPS
- **CU 4.3:** Consulta Reporte Mensual
- **CU 4.4:** Elimina Reporte Mensual

### 6.2.5 Noticias Generales Banner

- **CU 5.1:** Consulta Banner
- **CU 5.2:** Elimina Banner
- **CU 5.3:** Registra Banner

### 6.2.6 Blog de Anuncios

- **CU 6.1:** Consulta Anuncio
- **CU 6.2:** Registra Anuncio
- **CU 6.3:** Elimina Anuncio

### Priorización de Requisitos

Muy Alta	Alta	Media	Baja	Muy Baja
5	4	3	2	1

Requisito	Riesgo	Prioridad	Número de funciones	Incertidumbre	Complejidad	Estabilidad	Total
Control Vacaciones	5	5	28.16%	5	5		15
Permisos de Usuario	4	4	4.2%	3	2		10
Roles	4	4	4.2%	3	2		10
Control NG Block	3	4	15.49%	2	3		10

Reportes Mensuales	2	3	8.45%	3	2		8
Banner de Noticias	3	2	7.04%	1	1		6
Blog de Anuncios	3	1	5.63%	1	1		5

- Riesgo
 
  - Posibilidad de que se produzca un contratiempo en el caso de que no se implemente o se implemente de manera incorrecta.
- Prioridad:
 
  - Funciones que el cliente considera invaluables en la plataforma.
- Complejidad:
 
  - Cuantos requisitos funcionales tiene ese requisito objetivo en proporción a todos los requisitos enumerados. (Total 28)
- Incertidumbre:
 
  - Incertidumbre de implementación (Personas que son capaces de implementar las funciones)
- Estabilidad:
 
  - Probabilidad de que cambie a través del tiempo
  - Número de cambios que surgen a los requisitos funcionales en cada prueba

**Número:** 3.2

**Nombre del Caso de Uso:** Genera solicitud de Vacaciones

**Actor:** Trabajador, Líder, Administrador

**Descripción:** Permite a los trabajadores de Natgas realizar una solicitud para Vacaciones.

**Puntos de extensión:** No

**Requerimientos Especiales:**

La solicitud de vacaciones está alineada a las condiciones del formulario escrito

El sistema deberá ser capaz de cargar el contenido e información nueva en menos de 3 segundos.

**Pre-Condiciones:**

Usuario Autenticado.

Las cookies almacenan el token del usuario

**Post-Condiciones:**

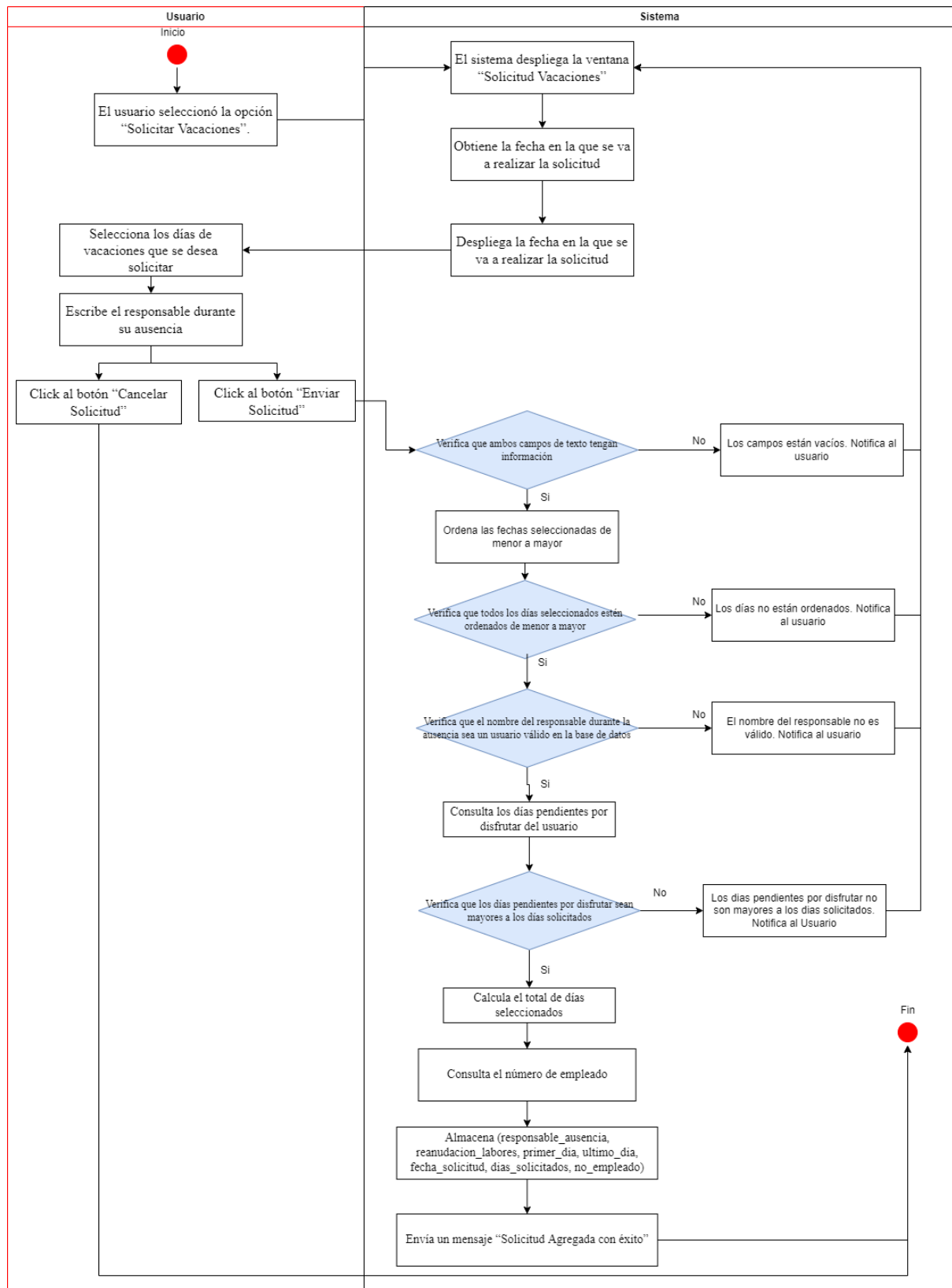
Actualiza estatus de tu solicitud de Vacaciones

Regresa a la página inicial

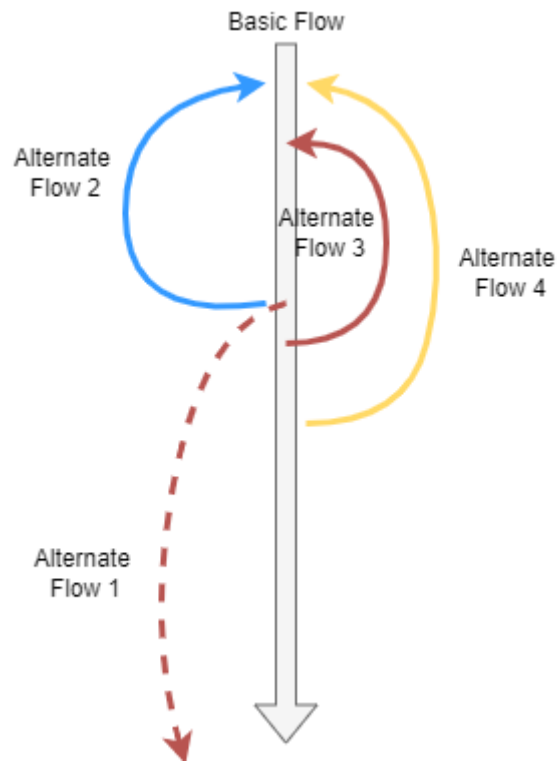
	Flujo de Eventos	
	Curso Normal	Curso Alternativo

1	El usuario selecciona la opción “Solicitar Vacaciones”.	
2	El sistema despliega la ventana “Solicitud Vacaciones”	
2	El sistema obtiene la fecha en la que se va a realizar la solicitud.	
3	El sistema despliega la fecha en la que se va a realizar la solicitud	
4	El usuario selecciona los días de vacaciones que se desea solicitar	
5	El usuario escribe el responsable durante su ausencia	
6	El usuario da click al botón “Enviar Solicitud”	El usuario da click al botón “Cancelar Solicitud”
7	El sistema verifica que ambos campos de texto tengan información	Un campo de texto está vacío. Notifica al usuario
8	El sistema calcula el total de días seleccionados	
9	El sistema consulta los días pendientes por disfrutar del usuario	
10	El sistema verifica que los días pendientes por disfrutar sean mayores a los días solicitados	Los días solicitados son menores a los días pendientes por disfrutar. Notifica al usuario
11	El sistema calcula la fecha de reanudación de labores	
12	El sistema consulta el número de empleado	
13	El sistema almacena (responsable_ausencia, reanudacion_labores, primer_dia, ultimo_dia, fecha_solicitud, dias_solicitados, no_empleado)	El sistema envía un mensaje “Error al almacenar la solicitud”
15	El sistema envía un mensaje “Solicitud Agregada con éxito”	

## Diagrama de Flujo



## Árbol de decisiones



#### Identificación de los escenarios

Scenario Name	Starting Flow	Alternate
<b>Escenario 1 - Registro Exitoso</b>	Basic Flow	
<b>Escenario 2 - Usuario cancela solicitud</b>	Basic Flow	AF1
<b>Escenario 3 - Error por campo vacío</b>	Basic Flow	AF2
<b>Escenario 4 - Error por días solicitados mayores a días pendientes</b>	Basic Flow	AF3

#### Identificación de valores a probar

TEST CASE ID	Escenario / Condition	primer_dia	ultimo_dia	responsable_ ausencia
<b>RC 1</b>	Escenario 1 - Registro Exitoso	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>
<b>RC 2</b>	Escenario 2 - Usuario cancela solicitud	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>



<b>RC 3</b>	Escenario 3 - Error por campo vacío	N/A	N/A	N/A
<b>RC 4</b>	Escenario 4 - Error por días solicitados mayores a días pendientes	V	V	V

## Casos de prueba

### Registro solicitud de vacaciones

TEST CASE ID	Escenario / Condition	primer_dia	ultimo_dia	responsable_ausencia	Resultado esperado	Fecha de Ejecución	Persona encargada	Iteración	Estatus de prueba	Resultado Obtenido
RC 1	Escenario 1 - Registro Exitoso	15-03-2022	18-03-2022	Eros Giovanni Guillén	Se registra la solicitud correctamente en la base de datos	30/03/2022	Cris	5	Completo	Hace el post correctamente
RC 2	Escenario 2 - Usuario cancela solicitud	16-03-2022	19-03-2022	Arturo Avellaneda	La interfaz de solicitar vacaciones con los campos de texto vacíos	19/03/2022	Cristian Espinosa	3	Completo	La interfaz de solicitar vacaciones con los campos de texto vacíos
RC 3	Escenario 3 - Error por campo vacío	“ “	“ “	“ “	Un alert con el mensaje "Un campo está vacío, favor de llenarlo"	30/03/2022	Cris	2	Completo	La interfaz manda error de campos vacíos
RC 4	Escenario 4 - Error por días solicitados mayores a días pendientes	25-03-2022	29-03-2022	Oscar Eduardo Nieto	Un alert con el mensaje "Ya no tienes vacaciones o tus días restantes"				Incompleto, no se ha podido implementar para esta flujo alternativo	

					son menores a los que estás solicitan do, favor de cambiarl o”					
--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

## Solicitud de Vacaciones

Fecha en la que se realizó la solicitud: 19-03-2022.

Elige la fecha

DD-MM-YYYY



Responsable durante tu ausencia\*

Responsable



Enviar

Cancelar Solicitud

### Número: 2.1

**Nombre del Caso de Uso:** Registrar solicitud NG block

**Actor:** Trabajador, Líder, Administrador

**Descripción:** Permite a los empleados realizar una solicitud para el uso de un Natgas Block

**Puntos de extensión:** No

**Requerimientos Especiales:**

La solicitud de NG Block está alineada a las condiciones del formulario escrito

El sistema deberá ser capaz de cargar el contenido e información nueva en menos de 3 segundos.

**Pre-Condiciones:**

- Usuario Autenticado
- Posee 1 o más NG Blocks.

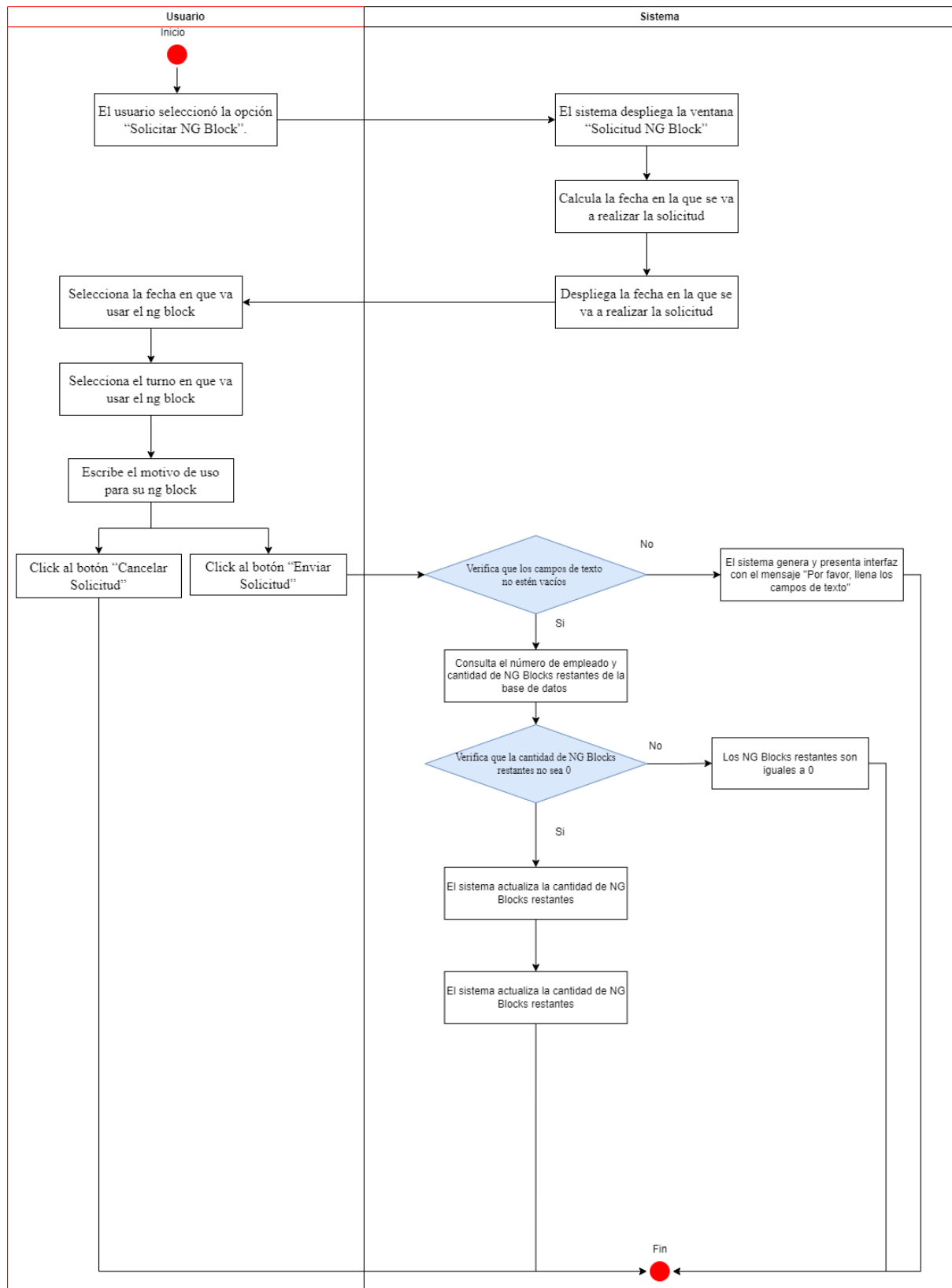
**Post-Condiciones:**

Actualiza estatus de tu solicitud de NG Block

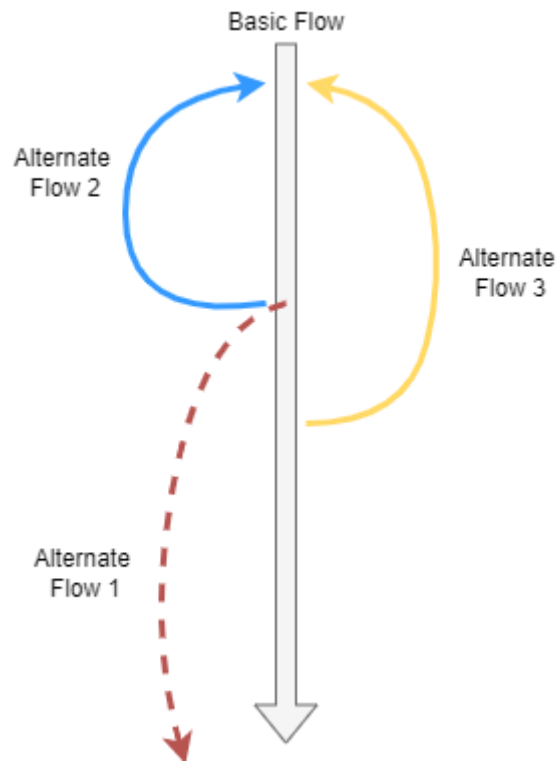
Regresa a la pantalla principal

	<b>Flujo de Eventos</b>	
	<b>Curso Normal</b>	<b>Curso Alternativo</b>
1	El usuario selecciona la opción “Solicitar NG Block”	
2	El sistema despliega la ventana “Solicitud NG Block”	
3	El usuario selecciona la fecha en que va a usar el ng block	
4	El usuario selecciona el turno en que va a usar el ng block	
5	El usuario escribe el motivo de uso para su ng block	
6	El usuario da click al botón “Enviar”	El usuario da click al botón “Cancelar”
7	El sistema verifica que los campos de texto no estén vacíos	El sistema genera y presenta interfaz con el mensaje “Por favor, llena los campos de texto”
8	El sistema consulta el Número de Empleado, y cantidad de NG Blocks restantes de la base de datos	
9	El sistema verifica que la cantidad de NG Blocks restantes no sea 0	Los NG Blocks restantes son iguales a 0  El sistema envía y genera interfaz con el mensaje “ No tienes NG Block restantes”
10	El sistema actualiza la cantidad de NG Block restantes	
11	El sistema almacena (id_ng_block, no_empleado, turno_ng_block, descripcion_ng_block, fecha_uso_ng_block, fecha_solicitud_ng_block, estatus_ng_block)	

## Diagrama de Flujo



## Árbol de decisiones



### Identificación de los escenarios

Scenario Name	Starting Flow	Alternate
Escenario 1 - Registro Exitoso	Basic Flow	
Escenario 2 - Usuario cancela solicitud	Basic Flow	AF1
Escenario 3 - Error por campo vacío	Basic Flow	AF2
Escenario 4 - No hay NG Blocks restantes	Basic Flow	AF3

### Identificación de valores a probar

TEST CASE ID	Escenario / Condition	fecha_uso_ng_block	turno_ng_block	descripcion_ng_block
RC 1	Escenario 1 - Registro Exitoso	V	V	V
RC 2	Escenario 2 - Usuario cancela	V	V	V

	solicitud			
<b>RC 3</b>	Escenario 3 - Error por campo vacío	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>
<b>RC 4</b>	Escenario 4 -No hay NG Blocks restantes	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>

## Casos de prueba

### Registro solicitud de NG Block

TEST CASE ID	Escenario / Condition	fecha_uso_ng_block	turno_ng_block	descripcion_ng_block	Resultado esperado	Fecha de Ejecución	Persona encargada	Iteración	Estatus de prueba	Resultado Obtenido
RC 1	Escenario 1 - Registro Exitoso	15-03-2022	Vespertino	Fui al médico	Se registra la solicitud correctamente en la base de datos	20-03-2022	Cristian	4	Completo	Ya registra con datos coreectoo oos
RC 2	Escenario 2 - Usuario cancela solicitud	16-03-2022	Matutino	Murió un familiar	La interfaz de solicitar ng block es con los campos de texto vacíos	19/03/2022	Cristian Espinosa	2	Completo	La interfaz de solicitar vacaciones con los campos de texto vacíos
RC 3	Escenario 3 - Error por campo vacío	“ “	“ “	“ “	Un alert con el mensaje "Un campo está vacío, favor de llenarlo"	30/03/2022	Cris	2	Completo	La interfaz manda notificación sobre cambios vacíos
RC 4	Escenario 4 - No hay NG Blocks	15-03-2022	Vespertino	Tengo una emergencia	Un alert con el mensaje "Ya no tienes NG Blocks"				Incompleto, no se ha podido implementar para esta flujo alternativo	

									0	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

# Solicitud de NG Block

Fecha en la que se realizó la solicitud: 19-03-2022.

Elige la fecha

DD-MM-YYYY



Elige el turno

Elige turno del día



Motivo de uso\*

Enviar

Cancelar Solicitud

**Número:** 3.4

**Nombre del Caso de Uso:** Registrar usuario.

**Actor:** Administrador (RRHH).

**Descripción:** Permite a los administradores agregar un usuario a la base de datos.

**Puntos de extensión:** No

**Requerimientos Especiales:**

El sistema deberá ser capaz de cargar el contenido e información nueva en menos de 3 segundos.

El sistema contará con un control de acceso basado en roles.

El sistema podrá agregar usuarios al sistema.

**Pre-Condiciones:**

- Usuario Autenticado
- El usuario debe tener el rol de administrador

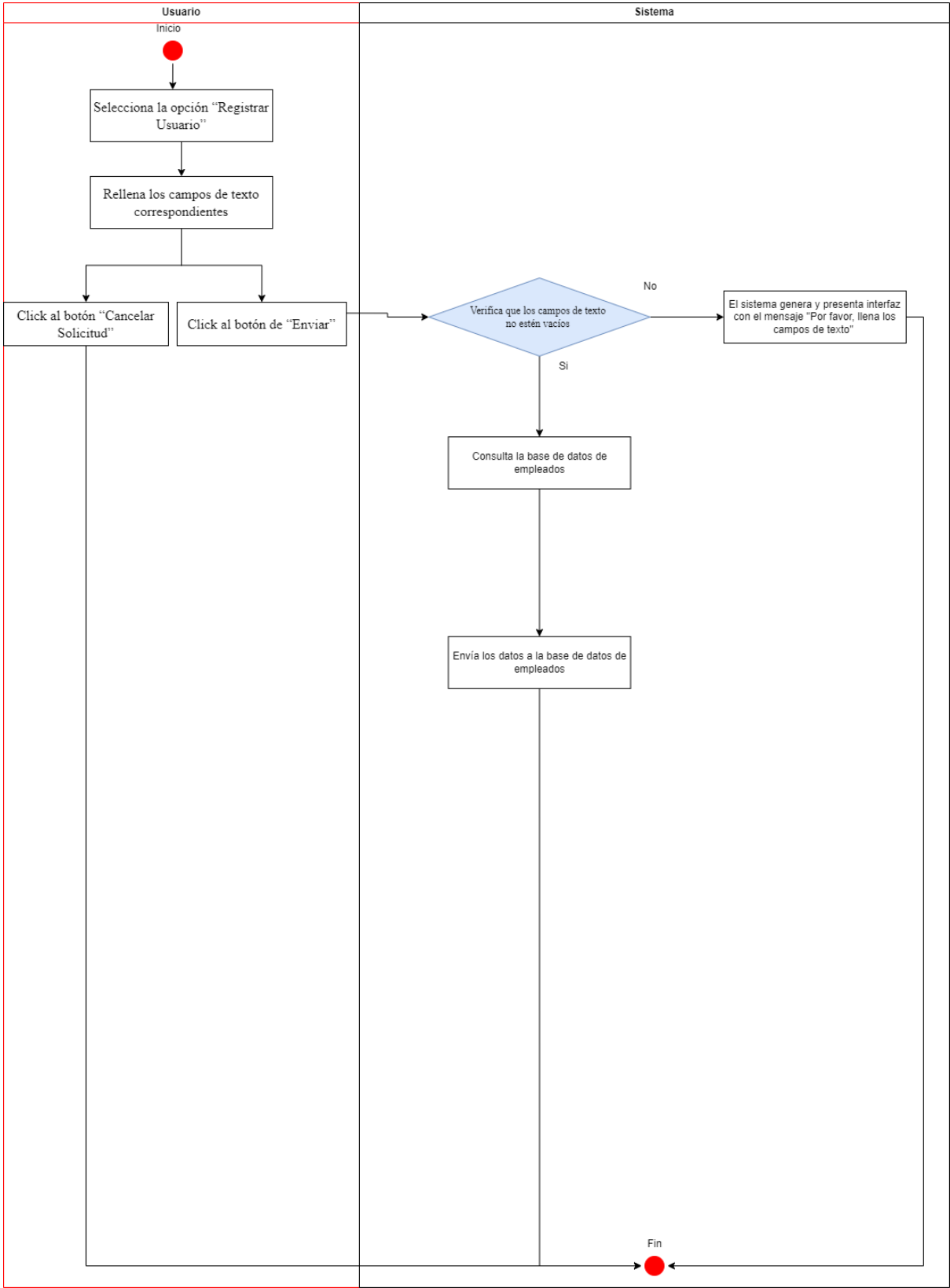
**Post-Condiciones:**

Registra un nuevo usuario en la base de datos.

	Flujo de Eventos	
	Curso Normal	Curso Alternativo
1	El usuario selecciona la opción “Registrar Usuario”	
2	El usuario rellena los campos de texto correspondientes	
3	El usuario da click al botón de “Enviar”	El usuario da click en el botón “Cancelar”
4	El sistema verifica que los campos de texto no estén vacíos	El sistema genera y presenta interfaz con el mensaje “Por favor, llena los campos de texto”
5	El sistema consulta la base de datos de empleados	
6	El sistema envía los datos a la base de datos de empleados	



Diagrama de Flujo



Árbol de decisiones



	registro									
RC 3	Escenario 3 - Error por campo vacío	V	V	N/A	V	V	N/A	V	N/A	V

Casos de prueba

Registrar usuario

TEST CASE ID	Escenario / Condition	Nombre(s)	Apellido Paterno	Apellido Materno	Sexo	Número de empleado	Correo Empresarial	Área	Fecha de Nacimiento	Fecha de contratación
RC 1	Escenario 1 - Registro Exitoso	Cristian	Díaz	Espinosa	Hombre	A019283	A019283@natgas.com.mx	Marketing	12/02/1990	21/03/2022
RC 2	Escenario 2 - Usuario cancela solicitud	José Enrique	Chávez	Abad	Hombre	A019345	A019345@ntagas.com.mx	Infraestructura	23/10/1988	21/03/2022
RC 3	Escenario 3 - Error por campo vacío	Manuel	Peréz	“ “	Hombre	A017023	“ “	Nat Dev	“ “	21/03/2022

Resultado esperado	Fecha de Ejecución	Persona encargada	Iteración	Estatus de prueba	Resultado Obtenido
Se registra la solicitud correctamente en la base de datos					
La interfaz de registrar usuario con los	20/03/2022	Cristian Espinosa	2	Completo	Limpia los campos escritos

campos de texto vacíos					
Un alert con el mensaje "Un campo está vacío, favor de llenarlo"	30/03/2022	Cris	3	Completo	La interfaz de registrar usuario con los campos de texto vacíos

### Registrar Usuario

Nombre(s)

Eros Giovanni

Apellido Paterno

Guillén

Apellido Materno

Velázquez

Sexo

Sexo

Departamento al que pertenece

Departamento

Número de empleado

A01705090

Correo Empresarial

A01703067@natgas.com.mx

Fecha de Nacimiento

DD-MM-YYYY

Fecha de contratación

DD-MM-YYYY

Enviar

Cancelar Solicitud

**Número:** 1.1

**Nombre del Caso de Uso:** Inicio de sesión

**Actor:** Trabajador, Líder, Administrador

**Descripción:** Permite a los usuarios iniciar sesión y concede roles.

**Puntos de extensión:** No

**Requerimientos Especiales:**

El inicio de sesión requiere de conexión a internet

Auth0 está disponible

**Pre-Condiciones:**

El usuario está registrado en la base de datos de usuarios

El usuario no ha iniciado sesión

**Post-Condiciones:**

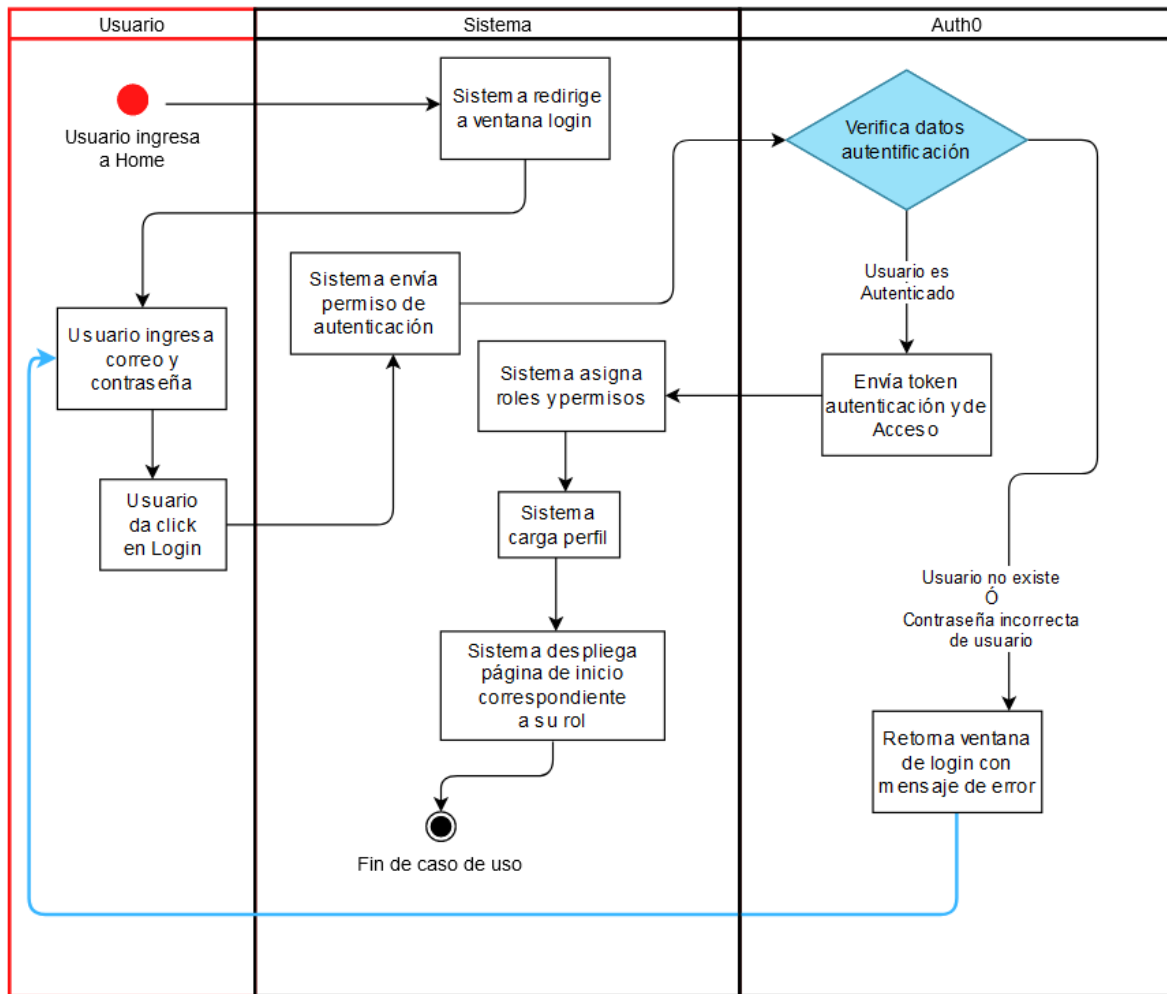
Regresa a la página inicial

Inicia sesión de usuario

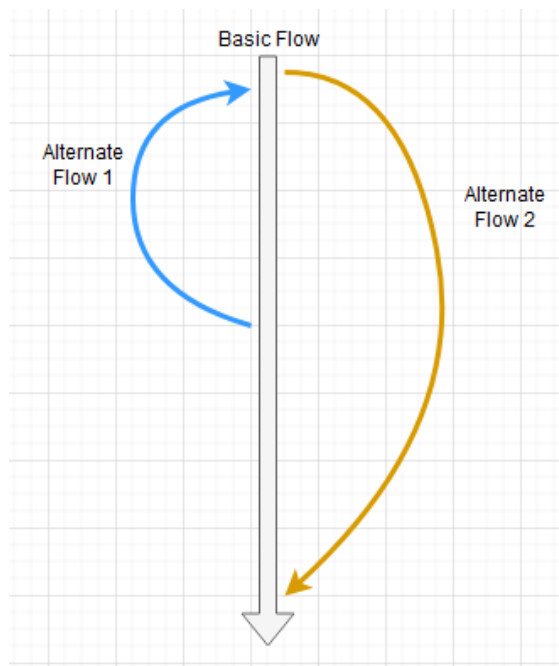
Se carga el perfil de usuario

	Flujo de Eventos	
	Curso Normal	Curso Alternativo
1	El usuario ingresa a la página principal	
2	El sistema despliega la ventana de login de Auth0	
2	El usuario ingresa correo electrónico y contraseña	
3	El sistema manda los datos de autenticación de manera encriptada a Auth0	a. El usuario no existe en la base de datos o ingresa una contraseña incorrecta. b. El sistema muestra “Wrong email or password” en la ventana de login
4	El sistema asigna roles y permisos basados en el auth_verification token de Auth0	
5	El sistema carga el perfil de usuario usando el JSON de la base de datos	
6	El sistema carga la página principal, desplegando únicamente las opciones correspondientes a su rol	

## Diagrama de Flujo



## Árbol de decisiones



## Identificación de los escenarios

Scenario Name	Starting Flow	Alternate
Escenario 1 - Login exitoso	Basic Flow	
Escenario 2 - Contraseña de usuario errónea	Basic Flow	AF1
Escenario 3 - Usuario no existente	Basic Flow	AF1
Escenario 4 - Error por campos vacíos	Basic Flow	AF1
Escenario 5 - Login previo con sesión activa	Basic Flow	AF2

**Identificación de valores a probar**

<b>TEST CASE ID</b>	<b>Escenario / Condition</b>	<b>appSessi on</b>	<b>Correo usuario</b>	<b>Contraseña</b>
<b>RC 1.1</b>	Login exitoso administrador	<b>NA</b>	<b>V</b>	<b>V</b>
<b>RC 1.2</b>	Login exitoso líder	<b>NA</b>	<b>V</b>	<b>V</b>
<b>RC 1.3</b>	Login exitoso trabajador	<b>NA</b>	<b>V</b>	<b>V</b>
<b>RC 2</b>	Contraseña errónea	<b>NA</b>	<b>V</b>	<b>F</b>
<b>RC 3</b>	Usuario no existente	<b>NA</b>	<b>F</b>	<b>F</b>
<b>RC 4</b>	Error por campos vacíos	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>
<b>RC 5</b>	Login previo con sesión activa	<b>V</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>



## Casos de prueba

### Inicio de sesión

TEST CASE ID	Escenario / Condition	last_login	logins_count	client_id	user_id	logins_count	Resultado esperado	Fecha de Ejecución	Encargado	Iteración	Estatus de prueba	Resultado Obtenido
RC 1.1	Login exitoso administrador	2022-03-21 T1-6	2	6234b727e64 4f4006ff1749 f	6234b727e 644f4006ff 1749f	2	client_id y user_id son iguales  logins_count aumenta en "1"  last_login almacena el último login  asigna rol  redirige a homepage					

RC 1.2	Login exitoso líder						client_id y user_id son iguales  logins_count aumenta en “1”  last_login almacena el último login  asigna rol  redirige a homepage					
RC 1.3	Login exitoso trabajador						client_id y user_id son iguales  logins_count aumenta en “1”  last_login almacena el último login  asigna rol  redirige a homepage					

<b>RC 2</b>	Contraseña errónea						muestra error “Wrong username or password”  redirige a login					
<b>RC 3</b>	Usuario no existente						muestra error “Wrong username or password”  redirige a login					
<b>RC 4</b>	Error por campos vacíos						muestra error “Wrong username or password”  redirige a login					
<b>RC 5</b>	Login previo con sesión activa						client_id y user_id son iguales  redirige a homepage					

**Número:** 2.2

**Nombre del Caso de Uso:** Consulta listado de solicitudes de Ng Blocks

**Actor:** Líder, Administrador

**Descripción:** Muestra a los líderes y administradores las solicitudes de NG Blocks que se han hecho

**Puntos de extensión:**

Filtrar solicitudes de NG Blocks

Modifica estatus de solicitud NG Block

**Requerimientos Especiales:**

El sistema deberá ser capaz de cargar el contenido e información nueva en menos de 3 segundos.

**Pre-Condiciones:**

Usuario Autenticado.

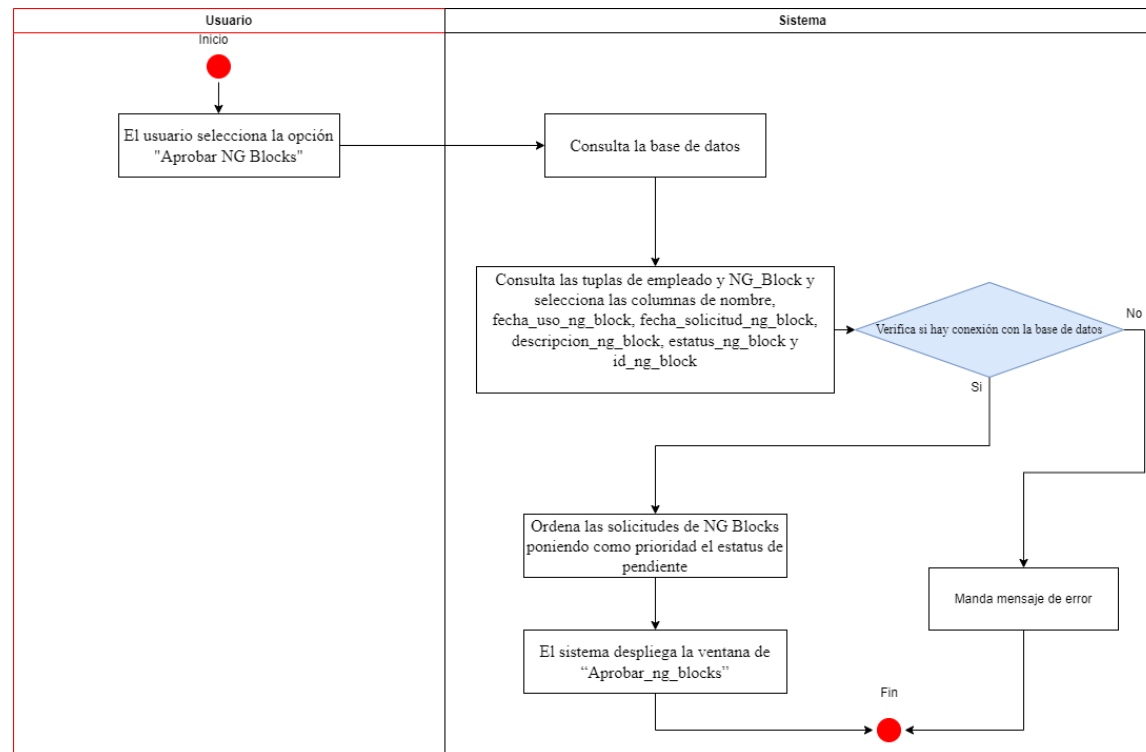
**Post-Condiciones:**

Despliega las solicitudes de NG Blocks

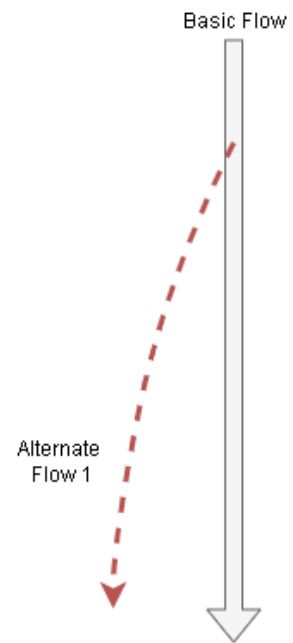
	Flujo de Eventos	
	Curso Normal	Curso Alternativo
1	El usuario selecciona la opción “Aprobar NG Blocks”	
2	El sistema consulta la base de datos	
3	El sistema consulta las tuplas de empleado y NG_Block y selecciona las columnas de nombre, fecha_uso_ng_block, fecha_solicitud_ng_block, descripcion_ng_block, estatus_ng_block y id_ng_block	c. El sistema no puede acceder a la base de datos. Manda mensaje de error

4	El sistema los ordena las solicitudes de NG Blocks poniendo como prioridad el estatus de pendiente	
5	El sistema despliega la ventana de “Aprobar_ng_blocks”	

### Diagrama de Flujo



## Árbol de decisiones



### Identificación de los escenarios

Scenario Name	Starting Flow	Alternate
Escenario 1 - Despliegue exitoso	Basic Flow	
Escenario 2 - No se pudo conectar con BD	Basic Flow	AF1

### Identificación de valores a probar

TEST CASE ID	Escenario / Condition	Estatus Ng Block
RC 1	Escenario 1 - Despliegue exitoso	V
RC 2	Escenario 2 - No se pudo conectar con BD	V

## Casos de prueba

TEST CASE ID	Escenario / Condition	Estatus Ng Block	Resultado esperado	Fecha de Ejecución	Persona encargada	Iteración	Estatus de prueba	Resultado Obtenido
RC 1	Escenario 1 - Despliegue exitoso	V	Se despliega la ventana de manera exitosa	20/03/2022	Oscar	1	Exitosa	Despliegue de las solicitudes de ng block
RC 2	Escenario 2 - No se pudo conectar con BD	V	Mensaje indicando que el sistema no se pudo conectar al servidor					



**Número:** 3.1

**Nombre del Caso de Uso:** Consulta listado de solicitudes de Vacaciones

**Actor:** Líder, Administrador

**Descripción:** Muestra a los líderes y administradores las solicitudes de vacaciones que se han hecho

**Puntos de extensión:**

Filtrar solicitudes de Vacaciones

Modifica estatus de solicitud Vacaciones

**Requerimientos Especiales:**

El sistema deberá ser capaz de cargar el contenido e información nueva en menos de 3 segundos.

**Pre-Condiciones:**

Usuario Autenticado.

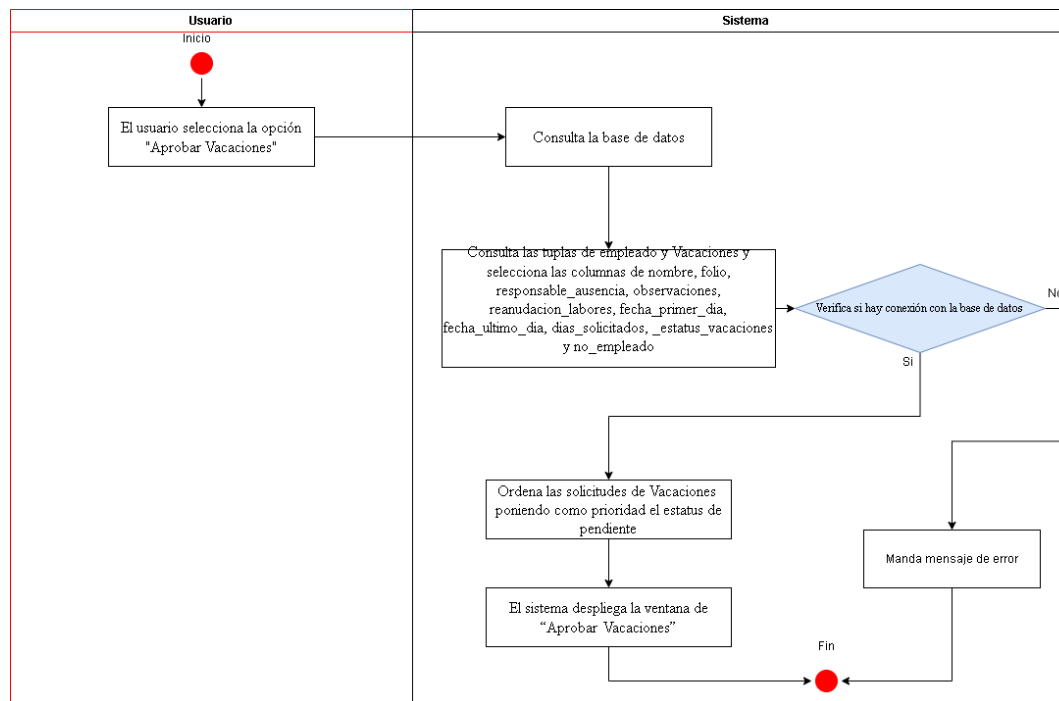
**Post-Condiciones:**

Despliega las solicitudes de Vacaciones

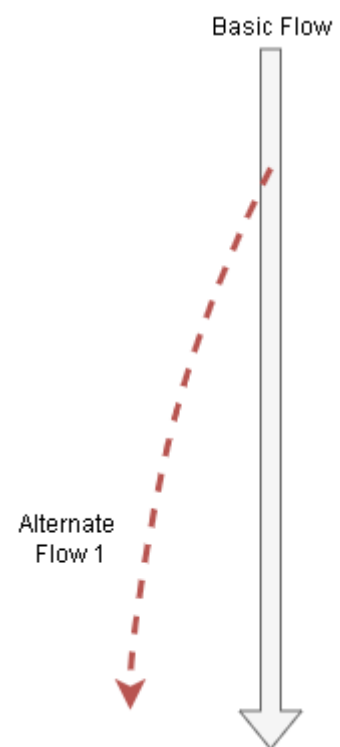
	Flujo de Eventos	
	Curso Normal	Curso Alternativo
1	El usuario selecciona la opción “Aprobar Vacaciones”	
2	El sistema consulta la base de datos	
3	El sistema consulta las tuplas de empleado y Vacaciones y selecciona las columnas de nombre, folio, responsable_ausencia, observaciones, reanudacion_labores, fecha_primer_día, fecha_ultimo_día, días_solicitados, _estatus_vacaciones y	d. El sistema no puede acceder a la base de datos. Manda mensaje de error

	no_employado	
4	El sistema los ordena las solicitudes de Vacaciones poniendo como prioridad el estatus de pendiente	
5	El sistema despliega la ventana de “Aprobar Vacaciones”	

### Diagrama de Flujo



## Árbol de decisiones



### Identificación de los escenarios

Scenario Name	Starting Flow	Alternate
Escenario 1 - Despliegue exitoso	Basic Flow	
Escenario 2 - No se pudo conectar con BD	Basic Flow	AF1

### Identificación de valores a probar

TEST CASE ID	Escenario / Condition	Estatus Ng Block
RC 1	Escenario 1 - Despliegue exitoso	V
RC 2	Escenario 2 - No se pudo conectar con BD	V

## Casos de prueba

TEST CASE ID	Escenario / Condition	Estatus Ng Block	Resultado esperado	Fecha de Ejecución	Persona encargada	Iteración	Estatus de prueba	Resultado Obtenido
RC 1	Escenario 1 - Despliegue exitoso	V	Se despliega la ventana de manera exitosa	20/03/2022	Oscar	1	Exitosa	Despliegue de las solicitudes de ng block
RC 2	Escenario 2 - No se pudo conectar con BD	V	Mensaje indicando que el sistema no se pudo conectar al servidor					

**Número:** 5.3

**Nombre del Caso de Uso:** Registra Banner

**Actor:** Líder, Administrador

**Descripción:** Permite a los líderes o administradores de Natgas registrar banners en la página principal

**Puntos de extensión:**

**Requerimientos Especiales:** No

**Pre-Condiciones:**

Usuario Autenticado

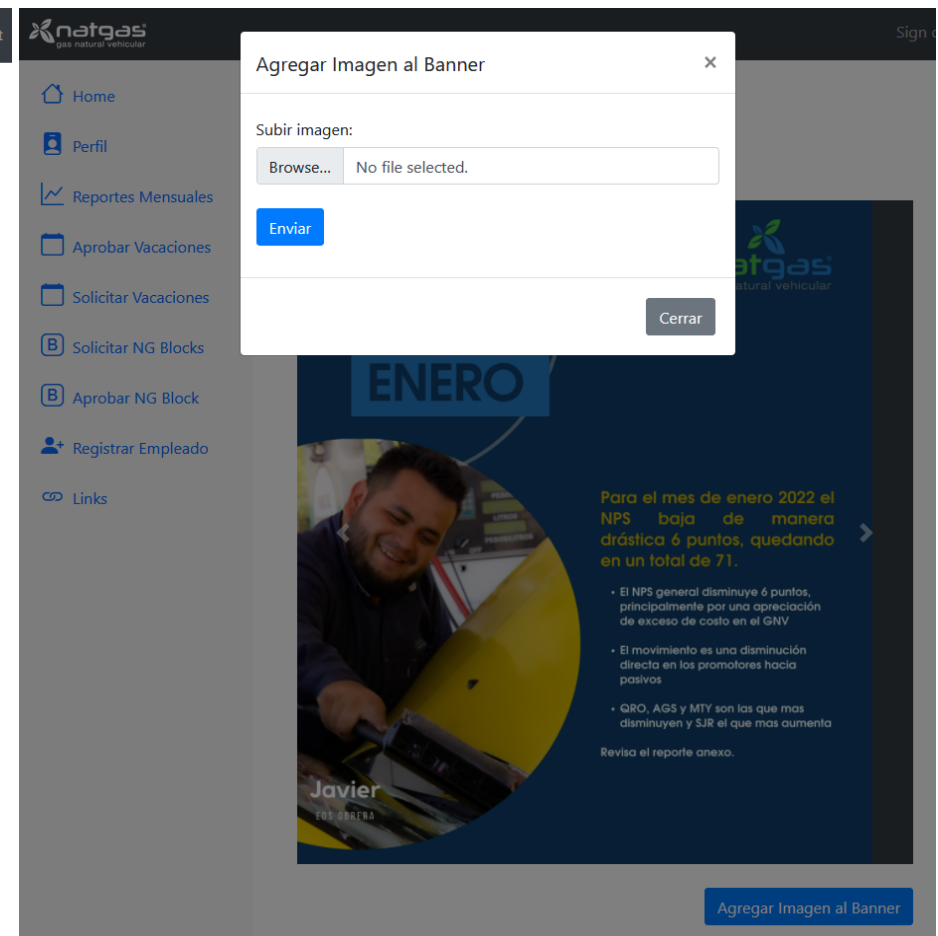
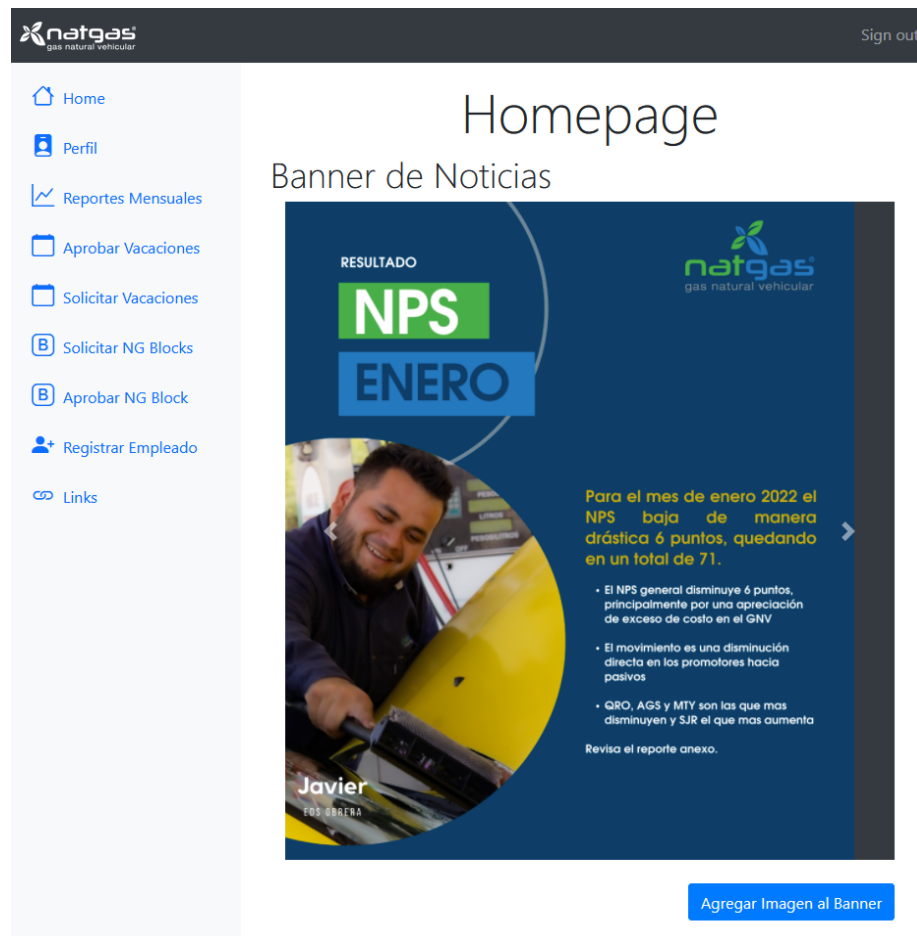
El usuario se encuentra en la ventana “Home”

**Post-Condiciones:**

El sistema redirige al usuario a la página principal con el banner actualizado.

	Flujo de Eventos	
	Curso Normal	Curso Alternativo
1	El usuario selecciona la opción “Agregar Imagen al Banner”.	
2	El sistema despliega la ventana para agregar un archivo de imagen	
3	El usuario selecciona el archivo que desea subir	El usuario cancela el subir la imagen, haciendo uso de las distintas opciones (como el botón cancelar, la x para cerrar el modal, etc)
4	El sistema verifica que si haya un archivo seleccionado (que el campo no esté vacío)	

5	El sistema guarda el archivo en la base de datos	
---	--------------------------------------------------	--



natgas

gas natural vehicular

Sig

Home

Perfil

Reportes Mensuales

Aprobar Vacaciones

Solicitar Vacaciones

Solicitar NG Blocks

Aprobar NG Block

Registrar Empleado

Links

Agregar Imagen al Banner

Subir imagen:


Browse...

CATEGORIAS.png

Enviar

Cerrar

ENERO



Para el mes de enero 2022 el NPS baja de manera drástica 6 puntos, quedando en un total de 71.

- El NPS general disminuye 6 puntos, principalmente por una depreciación de exceso de costo en el GNV.
- El movimiento es una disminución directa en los promotores hacia pasivos
- QRO, AGS y MTY son los que mas disminuyen y SJR el que mas aumento

Revisa el reporte anexo.

Agregar Imagen al Banner

natgas

gas natural vehicular

Sign out

Home

Perfil

Reportes Mensuales

Aprobar Vacaciones

Solicitar Vacaciones

Solicitar NG Blocks


Aprobar NG Block

Registrar Empleado

Links

Homepage

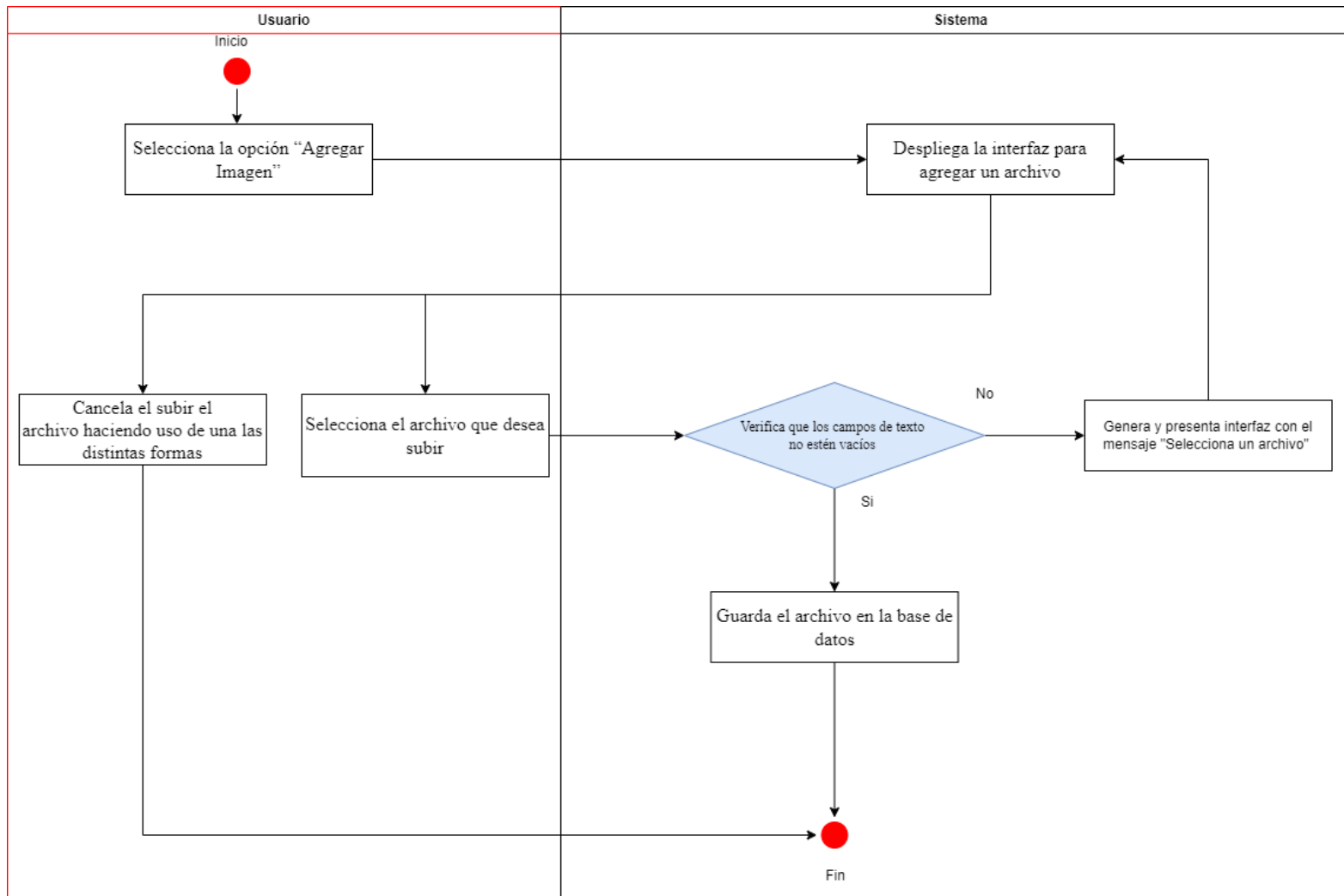
Banner de Noticias



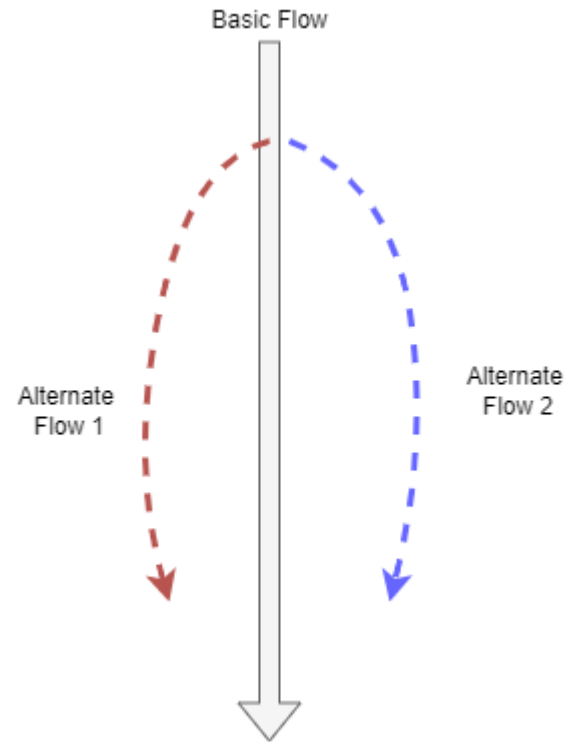
Agregar Imagen al Banner



## Diagrama de Flujo



## Árbol de decisiones



### Identificación de los escenarios

Scenario Name	Starting Flow	Alternate
Escenario 1 - Registro Exitoso de banner	Basic Flow	
Escenario 2 - Usuario cierra interfaz	Basic Flow	AF1
Escenario 3 - Error por campo vacío	Basic Flow	AF2

### Identificación de valores a probar

TEST CASE ID	Escenario / Condition	imagen_noticia	fecha_noticia
RC 1	Escenario 1 - Registro Exitoso	V	V
RC 2	Escenario 2 - Usuario cierra ventana modal	V	V
RC 3	Escenario 3 - Error por campo vacío	N/A	V

## Casos de prueba

### Registro banner

TEST CASE ID	Escenario / Condition	imagen_noticia	fecha_noticia	Resultado esperado	Fecha de Ejecución	Persona encargada	Iteración	Estatus de prueba	Resultado Obtenido
RC 1	Escenario 1 - Registro Exitoso	“Cabo.png”	30/03/2022	Se registra la imagen en la base de datos	30/03/2022	Oscar	5	Completado	Se registra la imagen en la base de datos
RC 2	Escenario 2 - Usuario cierra interfaz	“Cabo.png”	30/03/2022	La interfaz del menú principal	30/03/2022	Oscar	3	Completado	La interfaz del menú principal
RC 3	Escenario 3 - Error por campo vacío	“ “	30/03/2022	Un alert con el mensaje”Seleccion a un archivo”	30/03/2022	Oscar	4	Completado	Un alert con el mensaje”Seleccion a un archivo”

**Número:** 6.2

**Nombre del Caso de Uso:** Registra Anuncio

**Actor:** Líder, Administrador

**Descripción:** Permite a los líderes o administradores de Natgas registrar anuncios en la página principal

**Puntos de extensión:**

**Requerimientos Especiales:** No

**Pre-Condiciones:**

Usuario Autenticado

El usuario se encuentra en la ventana “Home”

**Post-Condiciones:**

El sistema redirige al usuario a la página principal con la sección de anuncios actualizado.

	Flujo de Eventos	
	Curso Normal	Curso Alternativo
1	El usuario selecciona la opción “Agregar Anuncio”.	
2	El sistema despliega la ventana para agregar anuncio	
3	El usuario llena los campos de texto correspondientes y selecciona el archivo de imagen para el anuncio	El usuario cancela el subir la imagen, haciendo uso de las distintas opciones (como el botón cancelar, la x para cerrar el modal, etc)
4	El sistema verifica que los campos de texto y de archivos no estén vacíos	
5	El sistema guarda el archivo en la base de	

	datos	
--	-------	--

Agregar Anuncio

×

Título de la publicación:

Concurso de memes

Descripción de la publicación:

Envía tu mejor correo sobre el nuevo programa natgas a recur:


Adjuntar imagen:

Seleccionar archivo

Cabo.png

Enviar

Cerrar

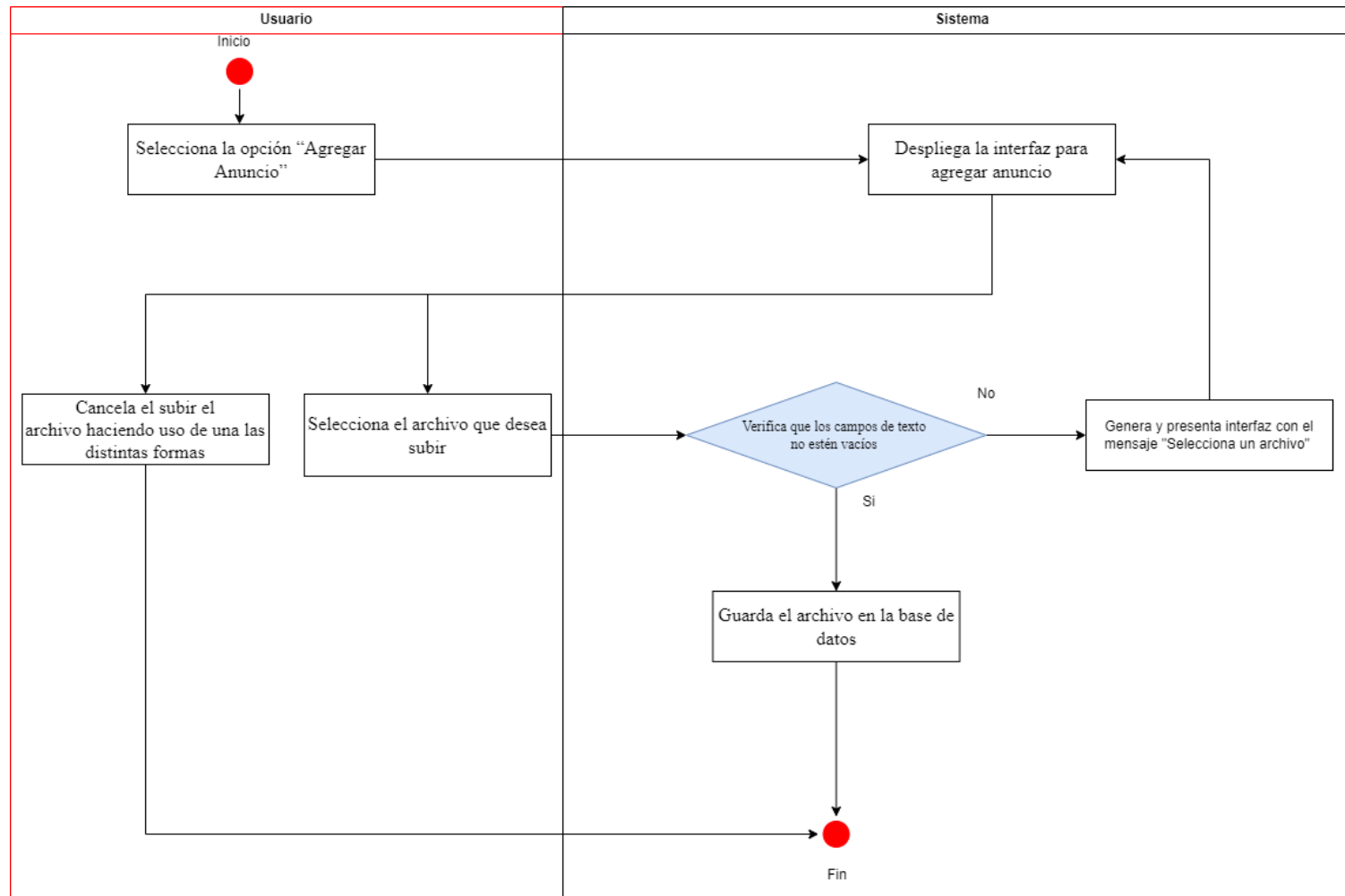


Concurso de memes

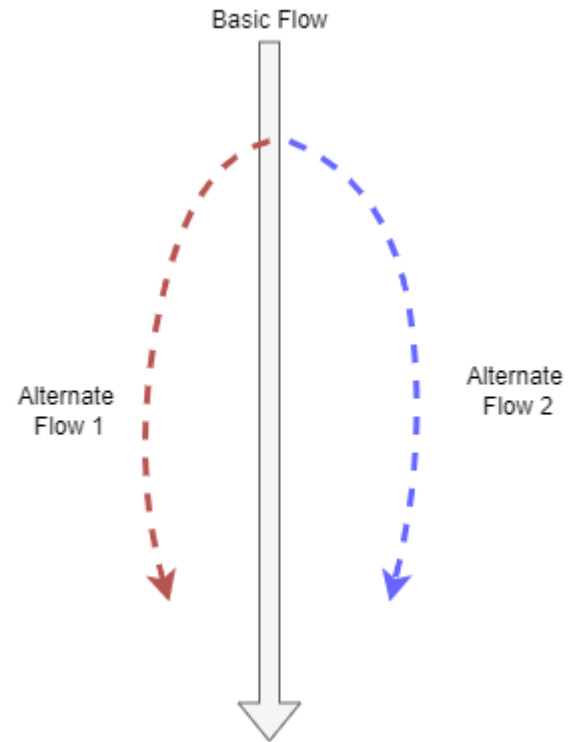
Envía tu mejor correo sobre el nuevo programa natgas a recursos humanos y podrás ganarte \$1000 mxn

Agregar Anuncio

## Diagrama de Flujo



## Árbol de decisiones





### Identificación de los escenarios

Scenario Name	Starting Flow	Alternate
Escenario 1 - Registro Exitoso de banner	Basic Flow	
Escenario 2 - Usuario cierra interfaz	Basic Flow	AF1
Escenario 3 - Error por campo vacío	Basic Flow	AF2

### Identificación de valores a probar

TEST CASE ID	Escenario / Condition	titulo_publicacion	descripcion_publicacion	imagen_publicacion	fecha_publicacion
RC 1	Escenario 1 - Registro Exitoso	V	V	V	V
RC 2	Escenario 2 - Usuario cierra ventana modal	V	V	V	V
RC 3	Escenario 3 - Error por campo vacío	N/A	V	V	V

## Casos de prueba

### Registro publicación

TEST CASE ID	Escenario / Condition	titulo_publicacion	descripcion_publicacion	imagen_publicacion	fecha_publicacion	Resultado esperado	Fecha de Ejecución	Persona encargada	Iteración	Estatus de prueba	Resultado Obtenido
RC 1	Escenario 1 - Registro Exitoso	“Curso de Francés”	“Inscribete a los cursos de francés”	“Cabo.png”	30/03/2022	Se registra la publicación en la base de datos	30/03/2022	Oscar	2	Completado	Se registra la publicación en la base de datos
RC 2	Escenario 2 - Usuario cierra interfaz	“Curso de Francés”	“Inscribete a los cursos de francés”	“Cabo.png”	30/03/2022	La interfaz del menú principal	30/03/2022	Oscar	2	Completado	La interfaz del menú principal
RC 3	Escenario 3 - Error por campo vacío	“ “	“Inscribete a los cursos de francés”	“Cabo.png “	30/03/2022	Un alert con el mensaje “Completa este campo”	30/03/2022	Oscar	2	Completado	Un alert con el mensaje “Completa este campo”

**Número: 3.6****Nombre del Caso de Uso: Agregar Vacaciones****Actor:** Administrador (RH)**Descripción:** Permite a los miembros de Recursos Humanos agregar vacaciones extras a los empleados adquiridos en forma de premios**Puntos de extensión: No****Requerimientos Especiales:**

El sistema deberá ser capaz de cargar el contenido e información nueva en menos de 3 segundos.

**Pre-Condiciones:**

Usuario Autenticado

**Post-Condiciones:**

Actualiza cantidad de vacaciones disponibles

Regresa a la pantalla principal

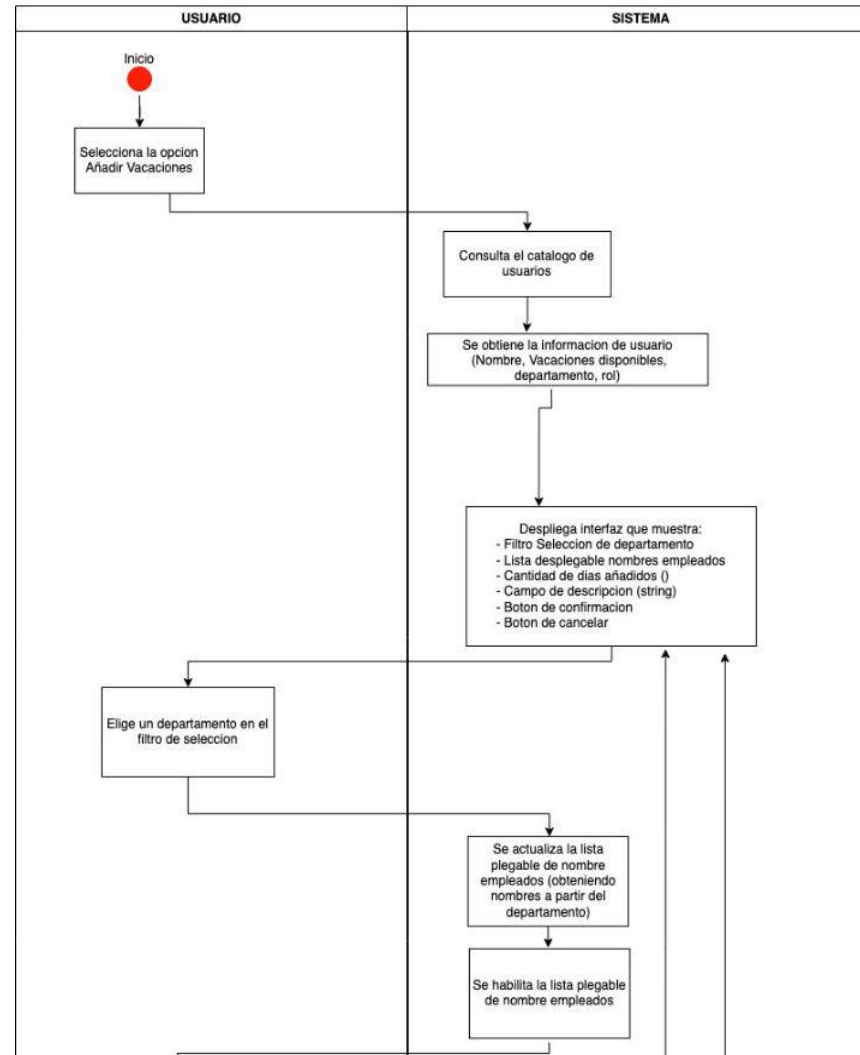
**Flujo de Eventos**

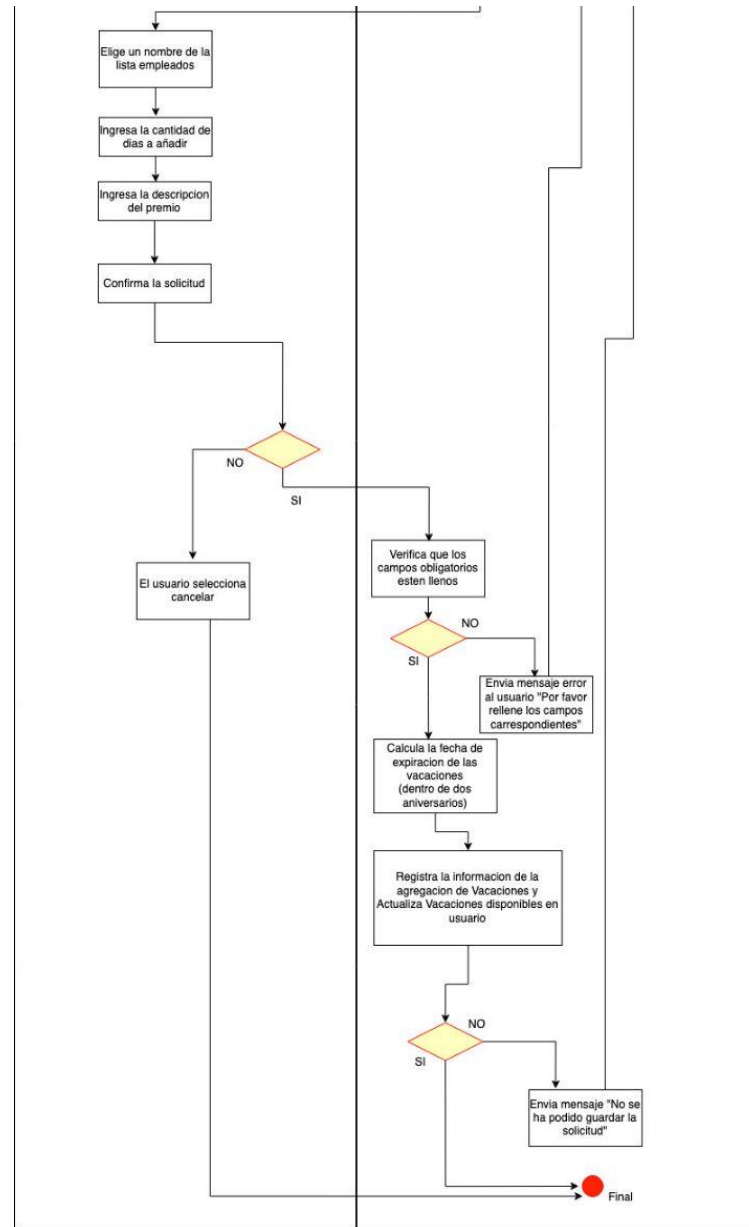
	Curso Normal	Curso Alternativo
1	El usuario selecciona la opción “Agregar vacaciones”	
2	El sistema obtiene la información necesario para desplegar la interfaz	
3	El sistema despliega la interfaz	
4	El usuario selecciona un departamento	
5	El sistema actualiza y habilita la lista desplegable de nombres de empleados	
6	El usuario selecciona un nombre de empleado	
7	El usuario ingresa la cantidad de días a añadir	

<b>8</b>	<b>El usuario ingresa descripción</b>	
<b>9</b>	<b>El usuario da click al botón “Enviar”</b>	<b>El usuario da click al botón “Cancelar”</b>
<b>10</b>	<b>El sistema verifica que los campos de texto nos están vacíos</b>	<b>El sistema genera mensaje “Por favor, llena los campos obligatorios”</b>
<b>11</b>	<b>El sistema calcula la fecha de expiración de las vacaciones añadidas</b>	
<b>12</b>	<b>El sistema registra la información del formulario y actualiza cantidad de vacaciones disponibles</b>	<b>El sistema genera y presenta interfaz con el mensaje “No se ha logrado guardar la solicitud”</b>

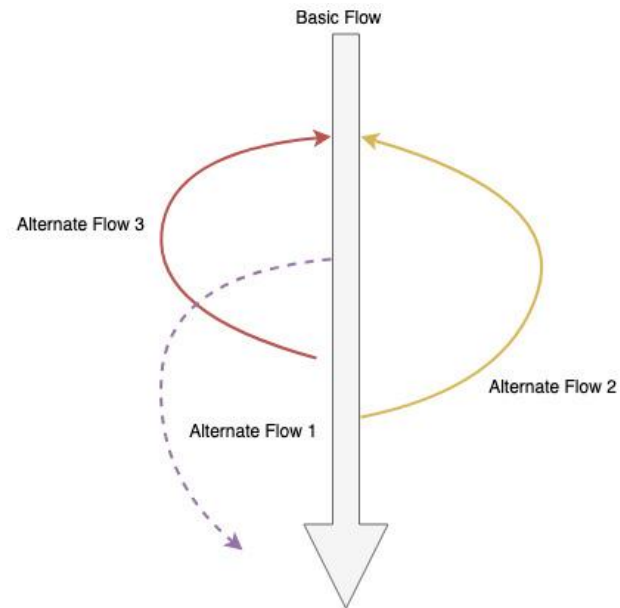
## Diagrama de flujo

AGREGAR VACACIONES





## Árbol de decisiones



### Identificación de los escenarios

Scenario Name	Starting Flow	Alternate
Escenario 1 - Registro Exitoso	Basic Flow	
Escenario 2 - Usuario cancela operación	Basic Flow	AF1

<b>Escenario 3 - Error por campo vacío</b>	<b>Basic Flow</b>	<b>AF2</b>
<b>Escenario 4 - Error por registro fallido</b>	<b>Basic Flow</b>	<b>AF3</b>

**Identificación de valores a probar**

<b>TEST CASE ID</b>	<b>Escenario / Condition</b>	<b>numero_empleado</b>	<b>dias_vacaciones_ agregados</b>
<b>RC 1</b>	Escenario 1 - Registro Exitoso	V	V
<b>RC 2</b>	Escenario 2 - Usuario cancela operación	V	V
<b>RC 3</b>	Escenario 3 - Error por campo vacío	V	N/A
<b>RC 4</b>	Escenario 4 - Error por registro fallido	V	V



## Casos de prueba

### Agregar vacaciones

TEST CASE ID	Escenario / Condition	numero_empleado	dias_vacaciones_agregados	Resultado esperado	Fecha de Ejecución	Persona encargada	Iteración	Estatus de prueba	Resultado Obtenido
RC 1	Escenario 1 - Registro Exitoso	"A4"	5	Se actualiza el número de vacaciones restantes del empleado en la base de datos	31/03/2022	Oscar	3	Completado	Se actualiza el número de vacaciones restantes del empleado en la base de datos
RC 2	Escenario 2 - Usuario cancela	"A4"	5	La interfaz del buscar empleados	31/03/2022	Cris	5	Completado	La interfaz del menú principal
RC 3	Escenario 3 - Error por campo vacío	"A4"	" "	Un alert con el mensaje "Completa este campo"	31/03/2022	Cris	4	Completado	Un alert con el mensaje "Completa este campo"
RC 4	Escenario 4 - Error por registro fallido	"A4"	5						

## Número: 2.6

### Nombre del Caso de Uso: Agregar NGBlocks

**Actor:** Administrador (RH)

**Descripción:** Permite a los miembros de Recursos Humanos agregar NGBlocks extras a los empleados adquiridos en forma de premios

**Puntos de extensión:** No

#### Requerimientos Especiales:

El sistema deberá ser capaz de cargar el contenido e información nueva en menos de 3 segundos.

El sistema contará con un control de acceso basado en roles.

Agregar NGBlocks está alineado a las condiciones del formulario escrito

**El sistema deberá ser capaz de cargar el contenido e información nueva en menos de 3 segundos.**

#### Pre-Condiciones:

Usuario Autenticado

#### Post-Condiciones:

Actualiza cantidad de NGBlocks disponibles

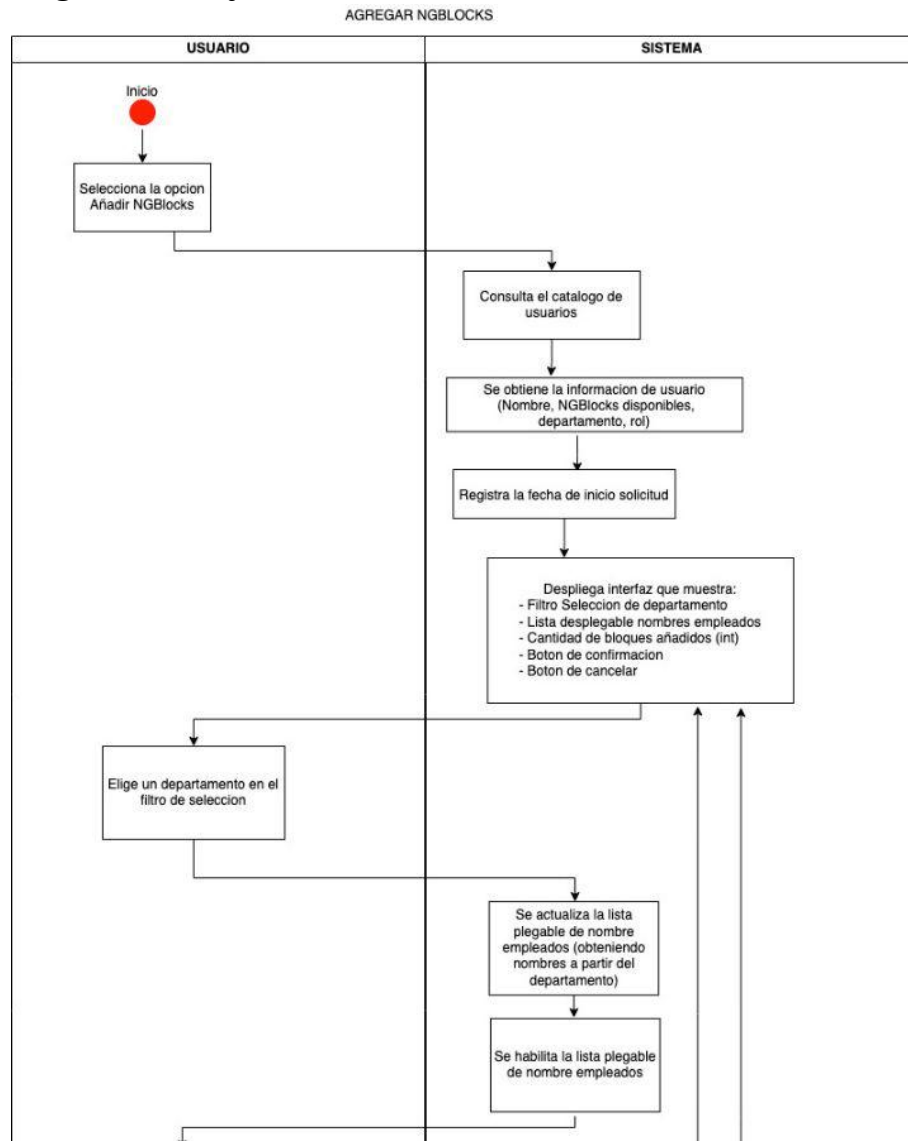
Regresa a la pantalla principal

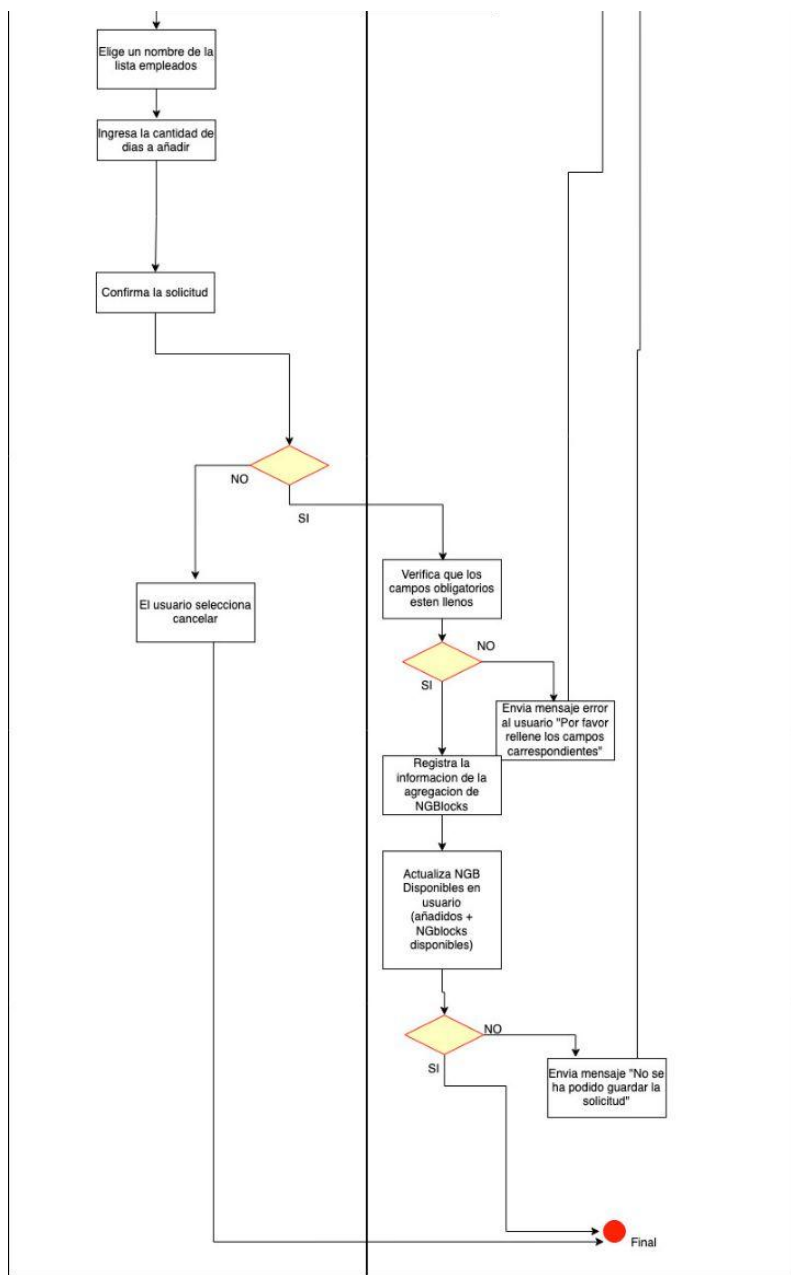
### Flujo de eventos

	Curso normal	Curso alternativo
1	El usuario selecciona la opción “Agregar NGBlocks”	
2	El sistema obtiene la información necesaria para desplegar la interfaz	
3	El sistema despliega la interfaz	
4	El usuario selecciona un departamento	
5	El sistema actualiza y habilita la lista desplegable de nombres de empleados	

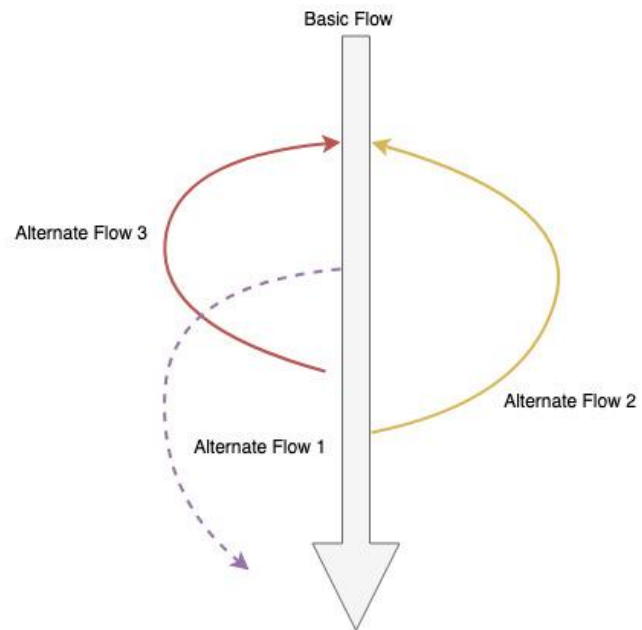
<b>6</b>	<b>El usuario selecciona un nombre de empleado</b>	
<b>7</b>	<b>El usuario ingresa la cantidad de NGBlocks a añadir</b>	
<b>8</b>	<b>El usuario da click al botón “Enviar”</b>	<b>El usuario da click al botón “Cancelar”</b>
	<b>El sistema verifica que los campos de texto no están vacíos</b>	<b>El sistema genera mensaje “Por favor, llena los campos obligatorios”</b>
	<b>El sistema registra la información del formulario y actualiza cantidad de NGBlocks disponibles</b>	<b>El sistema genera y presenta interfaz con el mensaje “No se ha logrado guardar la solicitud”</b>

## Diagrama de flujo





## Árbol de decisiones



## Identificación de los escenarios

Scenario Name	Starting Flow	Alternate
Escenario 1 - Registro Exitoso	Basic Flow	
Escenario 2 - Usuario cancela operación	Basic Flow	AF1
Escenario 3 - Error por campo vacío	Basic Flow	AF2

Escenario 4 - Error por registro fallido	Basic Flow	AF3
------------------------------------------	------------	-----

**Identificación de valores a probar**

TEST CASE ID	Escenario / Condition	numero_empleado	ngblocks_agregados
RC 1	Escenario 1 - Registro Exitoso	V	V
RC 2	Escenario 2 - Usuario cancela operación	V	V
RC 3	Escenario 3 - Error por campo vacío	V	N/A
RC 4	Escenario 4 - Error por registro fallido	V	V

Casos de prueba

Agregar NGBlocks

TEST CASE ID	Escenario / Condition	numero_empleado	ngblocks_agregados	Resultado esperado	Fecha de Ejecución	Persona encargada	Iteración	Estatus de prueba	Resultado Obtenido
--------------	-----------------------	-----------------	--------------------	--------------------	--------------------	-------------------	-----------	-------------------	--------------------

<b>RC 1</b>	Escenario 1 - Registro Exitoso	“A4”	5	Se actualiza el número de vacaciones restantes del empleado en la base de datos	31/03/2022	Oscar	2	Completado	Se actualiza el número de vacaciones restantes del empleado en la base de datos
<b>RC 2</b>	Escenario 2 - Usuario cancela	“A4”	5	La interfaz del buscar empleados	31/03/2022	Cris	3	Completado	La interfaz del menú principal
<b>RC 3</b>	Escenario 3 - Error por campo vacío	“A4”	“ “	Un alert con el mensaje “Completa este campo”	31/03/2022	Cris	4	Completado	Un alert con el mensaje “Completa este campo”
<b>RC 4</b>	Escenario 4 - Error por registro fallido	“A4”	5						

### Referencias:

Santos A. (2018). 8 reglas de oro para un mejor diseño de interfaz. (01/04/2022), de EnvatoTuts+ Sitio web:  
<https://webdesign.tutsplus.com/es/articles/8-golden-rules-for-better-interface-design--cms-30886>