

UNIVERSIDAD LA SALLE OAXACA



ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

INGENIERÍA EN SOFTWARE Y SISTEMAS COMPUTACIONALES

INGENIERÍA DE SOFTWARE 1

PROYECTO ORDINARIO

DOCENTE: ING. JOSUÉ HERNÁNDEZ BARRITA

ALUMNO: DANIEL YOSEF SANTIAGO GARCÍA

SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN, OAXACA, 10 DE JUNIO DE 2024

Contenido

REQUERIMIENTOS.....	3
Requerimientos Funcionales	3
Requerimientos No Funcionales	4
CASOS DE USO	5
CU1. Registro de Usuarios	5
CU2. Inicio de Sesión	5
CU3. Completar Formulario de Participación	6
CU4. Acceso no Autorizo al formulario	8
INTERFACES GRÁFICAS	9
1. Login.....	9
2. Registro	9
3. Formulario	10
MODELO RELACIONAL DE LA BASE DE DATOS.....	12
PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD	13
Objetivo de la prueba	13
Técnica	13
Criterio de aceptación	14
Consideraciones Especiales.....	14
Prueba de registro de usuarios.....	15
1. Prueba de un registro de usuario valido	15
2. Prueba de un registro de usuario no válido.....	16
3. Prueba de registro de un usuario ya existente	17
Prueba de login	18
1. Usuario válido	18
2. Usuario no válido.....	18
Pruebas del formulario	19
1. Formulario enviado correctamente	19
2. Campos incompletos en el formulario	21
3. Acceso al formulario sin previo logueo	21
4. Acceso al formulario ya contestado anteriormente	21

REQUERIMIENTOS

Requerimientos Funcionales

1. Registro de Usuarios:
 - El sistema debe permitir a los usuarios registrarse con una matrícula de 9 caracteres numéricos
 - El sistema debe permitir a los usuarios registrarse con una contraseña que contenga al menos una mayúscula, un carácter especial, un mínimo de 8 caracteres y sin espacios
 - Las contraseñas deben ser almacenadas de manera encriptada en la base de datos
 - El sistema debe permitir visualizar la contraseña que se está ingresando
2. Inicio de sesión
 - El sistema debe permitir a los usuarios iniciar sesión utilizando su matrícula y su contraseña
 - Si las credenciales son correctas, el sistema debe redirigir al usuario a un formulario
 - Si las credenciales son incorrectas, el sistema debe mostrar un mensaje de credenciales invalidas
 - El sistema debe mantener la sesión del usuario activa después de iniciar sesión.
 - El sistema debe permitir visualizar la contraseña que se está ingresando
3. Acceso al formulario
 - El sistema debe permitir el acceso al formulario solo a usuarios que hayan iniciado sesión
 - El sistema debe restringir el acceso al formulario a aquellos usuarios que ya lo hayan completado previamente
4. Formulario de Eventos Culturales
 - El formulario debe solicitar los siguientes datos del participante:
 - Nombre (texto)
 - Fecha de Nacimiento (formato dd/mm/aaaa)
 - Género (opciones: Masculino, Femenino)
 - Lugar de residencia (texto)
 - El formulario debe incluir preguntas sobre participación en eventos culturales, con opciones múltiples y campo de texto para especificar otros eventos:
 - Guelaguetza
 - Día de los Muertos
 - Noche de Rábanos
 - Semana Santa
 - Festival Internacional de Cine de Oaxaca
 - Fiesta de la Virgen de la Soledad
 - Carnaval de Putla
 - Otros (campo de texto para especificar)

- El formulario debe recopilar información sobre la experiencia general del participante:
 - Calificación de la experiencia general (opciones: Excelente, Buena, Regular, Mala)
 - Explicación de la calificación (texto)
- El formulario debe incluir preguntas sobre la organización del evento:
 - Calificación de la organización (opciones: Excelente, Buena, Regular, Mala)
 - Aspectos destacables o problemáticos (texto)
- El formulario debe recopilar información sobre la importancia de los aspectos culturales:
 - Importancia de los eventos culturales (opciones: Muy importante, Importante, Poco importante, No importante)
 - Elementos culturales disfrutados (texto)
- El formulario debe incluir preguntas sobre el impacto económico y social:
 - Impacto positivo en la economía local (opciones: Sí, No, No estoy seguro)
 - Beneficios a la comunidad (texto)
- El formulario debe incluir preguntas sobre accesibilidad y comodidad:
 - Calificación de la accesibilidad y comodidad (opciones: Excelente, Buena, Regular, Mala)
 - Dificultades de acceso (texto)
- El formulario debe solicitar recomendaciones y sugerencias:
 - Recomendaciones a otras personas (texto)
 - Sugerencias de mejora (texto)
- El formulario debe incluir preguntas sobre la participación futura:
 - Planes de asistencia a eventos futuros (opciones: Sí, No, No estoy seguro)
 - Evento esperado (texto)

Requerimientos No Funcionales

1. Seguridad:
 - Las contraseñas de los usuarios deben ser encriptadas utilizando un algoritmo seguro, como bcrypt
2. Usabilidad:
 - La interfaz de usuario debe ser intuitiva y fácil de usar
3. Escalabilidad:
 - El sistema debe ser diseñado para permitir futuras expansiones y mejoras sin requerir una reestructuración completa
 - La base de datos debe estar normalizada para evitar redundancias
4. Compatibilidad:
 - El sistema debe ser compatible con los navegadores web más comunes como Chrome, Firefox, Safari, Edge, Opera

- El sistema debe ser responsivo y funcionar correctamente en dispositivos móviles y de escritorio

CASOS DE USO

CU1. Registro de Usuarios

Caso de Uso	CU1. Registro de Usuarios		
Actor	Usuario		
Objetivo	Permitir que un usuario se registre en el sistema		
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> • Matrícula (9 caracteres numéricos) • Contraseña (al menos una mayúscula, un carácter especial, mínimo 8 caracteres y sin espacios) 		
Salidas	Confirmación de registro exitoso M1. “Nuevo registro creado exitosamente”		
Precondiciones	El usuario no debe estar registrado en el sistema		
Postcondiciones	El usuario está registrado en el sistema y sus datos están almacenados en la base de datos		
Errores	<ul style="list-style-type: none"> • Usuario ya registrado M2. “Usuario ya registrado” • Matrícula incorrecta M3. “La matrícula debe ser exactamente de 9 caracteres” • Contraseña Incorrecta M4. “La contraseña debe ser exactamente de 8 caracteres” 		
Fuentes	Requisitos del Sistema		
Autor	Rol	Revisó	DOCENTE

CU2. Inicio de Sesión

Caso de Uso	CU2. Inicio de Sesión		
Actor	Usuario		
Objetivo	Permitir que un usuario inicie sesión en el sistema		
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> • Matrícula • Contraseña 		
Salidas	Redirección al formulario si las credenciales son correctas		
Precondiciones	El usuario debe estar registrado en el sistema		
Postcondiciones	El usuario está autenticado y puede acceder al formulario		
Errores	Credenciales Incorrectas M5. “Credenciales Incorrectas”		
Fuentes	Requisitos del Sistema		
Autor	Rol	Revisó	DOCENTE

CU3. Completar Formulario de Participación

Caso de Uso	CU3. Completar Formulario de Participación
Actor	Usuario autenticado
Objetivo	Permitir que un usuario complete y envíe el formulario de participación en eventos culturales
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> • Datos generales del Participante <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre ○ Fecha de Nacimiento (DD/MM/AAAA) ○ Género (checkbox) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Masculino ▪ Femenino ○ Lugar de residencia (texto) • Participación en eventos <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Qué eventos culturales en Oaxaca has asistido en el último año? (Marca todos los que apliquen) (selección múltiple) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guelaguetza ▪ Día de los Muertos ▪ Noche de Rábanos ▪ Semana Santa ▪ Festival Internacional de Cine de Oaxaca ▪ Fiesta de la Virgen de la Soledad ▪ Carnaval de putla ○ Otros (por favor especifique) (Texto) • Experiencia General <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Cómo calificarías tu experiencia general en los eventos culturales de Oaxaca? (checkbox) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Excelente ▪ Buena ▪ Regular ▪ Mala ○ Por favor, explica tu calificación anterior (Texto) • Organización del evento <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Cómo calificarías la organización de los eventos en los que has participado? (checkbox) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Excelente ▪ Buena ▪ Regular ▪ Mala

	<ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Qué aspectos de la organización te parecieron más destacables o problemáticos? (Texto) • Aspectos Culturales <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Qué tan importante crees que son estos eventos para preservar y promover la cultura oaxaqueña? (checkbox) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Muy importante ▪ Importante ▪ Poco importante ▪ No importante ○ ¿Qué elementos culturales (música, danza, gastronomía, etc.) disfrutas más en estos eventos? (Texto) • Impacto Económico y Social: <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Consideras que los eventos culturales tienen un impacto positivo en la economía local? (checkbox) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si ▪ No ▪ No estoy seguro ○ ¿De qué manera crees que estos eventos benefician a la comunidad local? (Texto) • Accesibilidad y Comodidad <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Cómo calificarías la accesibilidad y comodidad de los lugares donde se realizan los eventos? (checkbox) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Excelente ▪ Buena ▪ Regular ▪ Mala ○ ¿Tuviste alguna dificultad para acceder a los eventos? Si es así, ¿cuál? (Texto) • Recomendaciones y Sugerencias <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Recomendarías estos eventos a otras personas? ¿Por qué? (Texto) ○ ¿Qué sugerencias tienes para mejorar los eventos culturales en Oaxaca? (Texto) • Participación en el Futuro <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Planeas asistir a más eventos culturales en Oaxaca en el futuro? (checkbox) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si ▪ No ▪ No estoy seguro ○ ¿Hay algún evento en particular que esperes con ansias? ¿Cuál? (Texto)
--	---

Salidas	Confirmación de recepción del formulario, las respuestas se almacenan en la base de datos M6. "Formulario enviado correctamente"		
Precondiciones	El usuario debe estar autenticado		
Postcondiciones	Las respuestas del formulario son almacenadas en la base de datos		
Errores	<ul style="list-style-type: none"> • Campos incompletos M6. "Completa este campo" • Usuario no autenticado • Formulario ya enviado anteriormente M7. "Error, ya has enviado el formulario" 		
Fuentes	Requisitos del sistema		
Autor	Rol	Revisó	DOCENTE

CU4. Acceso no Autorizo al formulario

Caso de Uso	CU4. Acceso no Autorizado al formulario		
Actor	Usuario no autenticado		
Objetivo	Impedir el acceso al formulario a usuarios no autenticados		
Entradas	URL del formulario		
Salidas	Redirección a la página de inicio de sesión		
Precondiciones	El usuario no debe estar autenticado		
Postcondiciones	El acceso al formulario está restringido		
Errores	N/A		
Fuentes	Requisitos del Sistema		
Autor	Rol	Revisó	DOCENTE

INTERFACES GRÁFICAS

1. Login

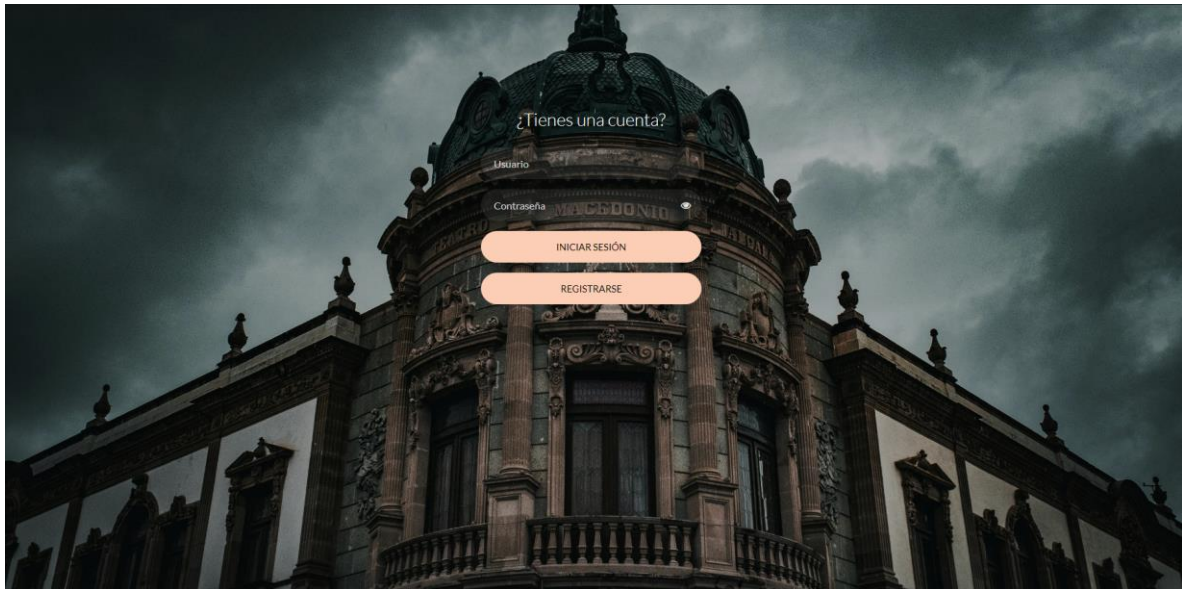


Imagen 1. Interfaz Gráfica del login de usuarios

2. Registro

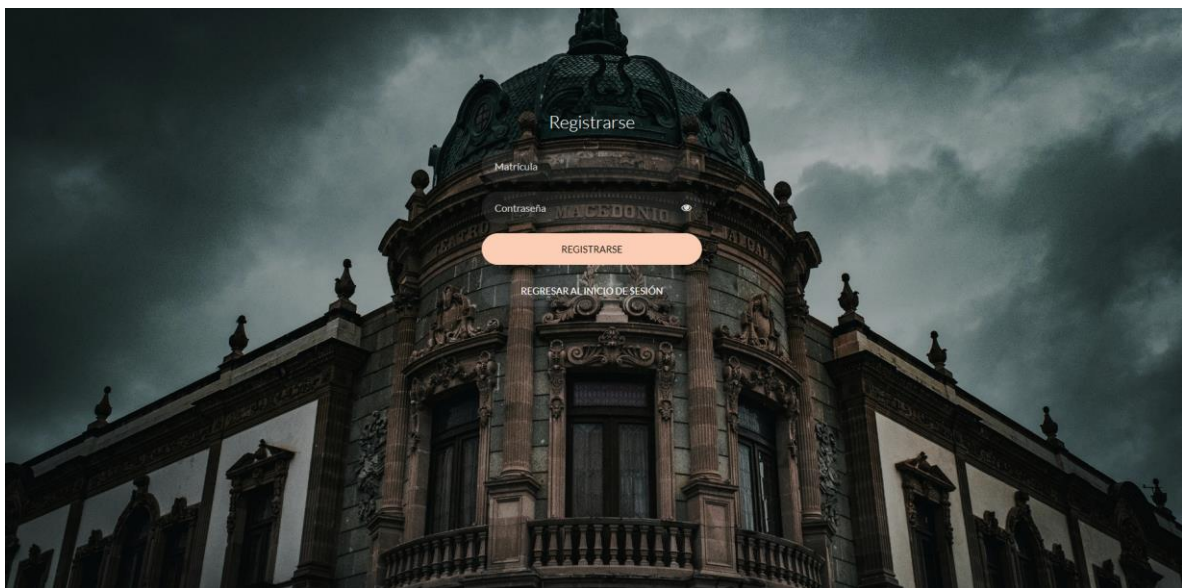
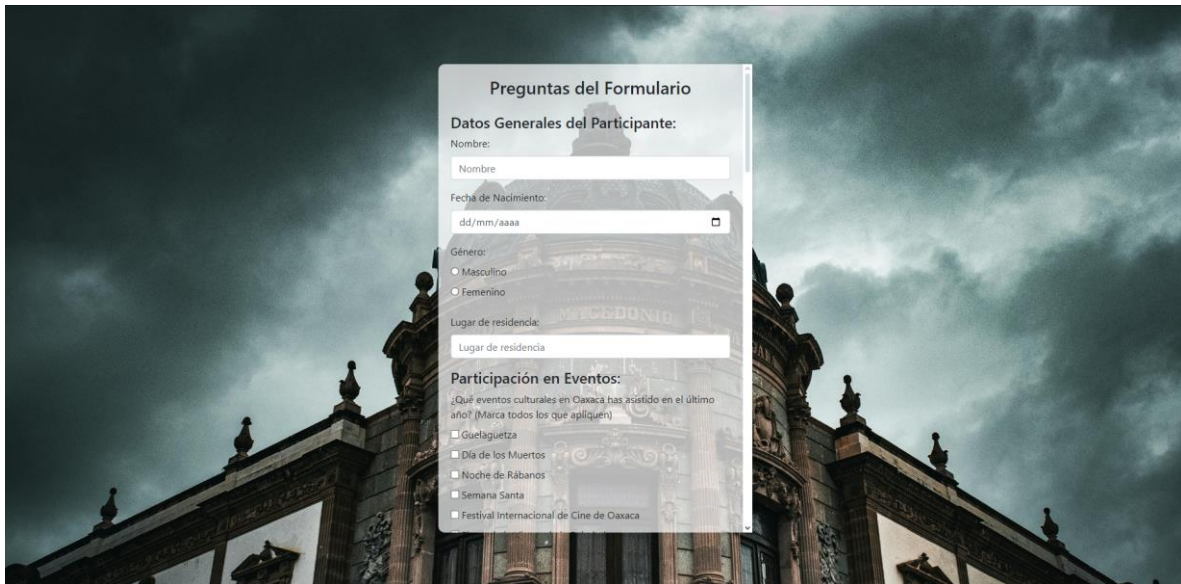


Imagen 2. Interfaz Gráfica del registro de usuarios

3. Formulario



Preguntas del Formulario

Datos Generales del Participante:

Nombre:

Fecha de Nacimiento:

Género:
☐ Masculino
☐ Femenino

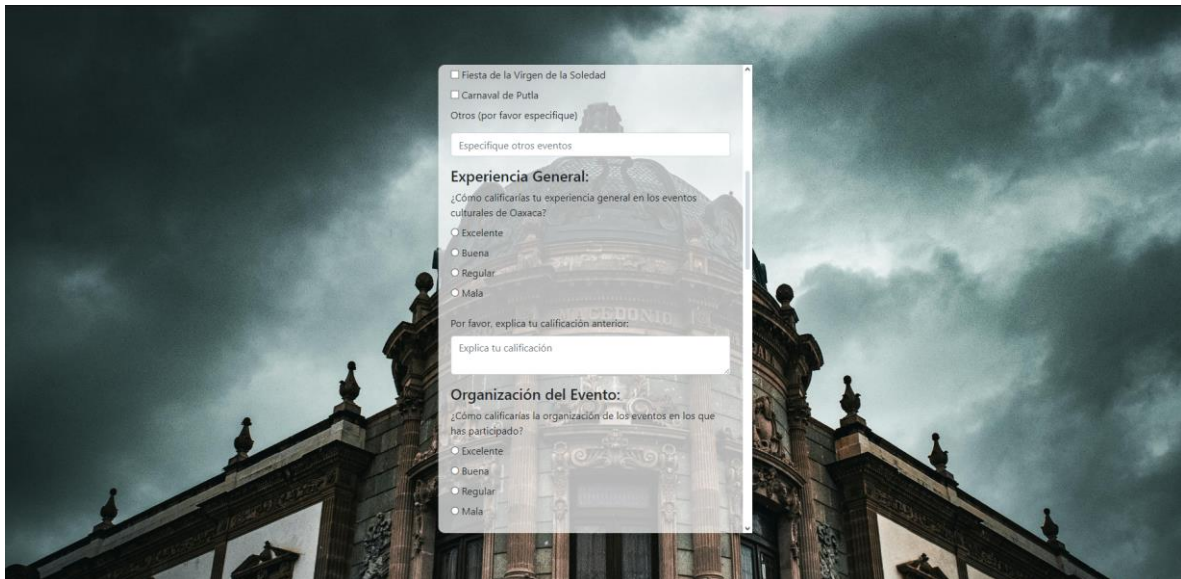
Lugar de residencia:

Participación en Eventos:

¿Qué eventos culturales en Oaxaca has asistido en el último año? (Marca todos los que apliquen)

- ☐ Quilaguetza
- ☐ Día de los Muertos
- ☐ Noche de Rabanos
- ☐ Semana Santa
- ☐ Festival Internacional de Cine de Oaxaca

Imagen 3. Interfaz Gráfica del formulario parte 1



☐ Fiesta de la Virgen de la Soledad
☐ Carnaval de Putla
Otros (por favor especifique)

Experiencia General:

¿Cómo calificarías tu experiencia general en los eventos culturales de Oaxaca?

- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

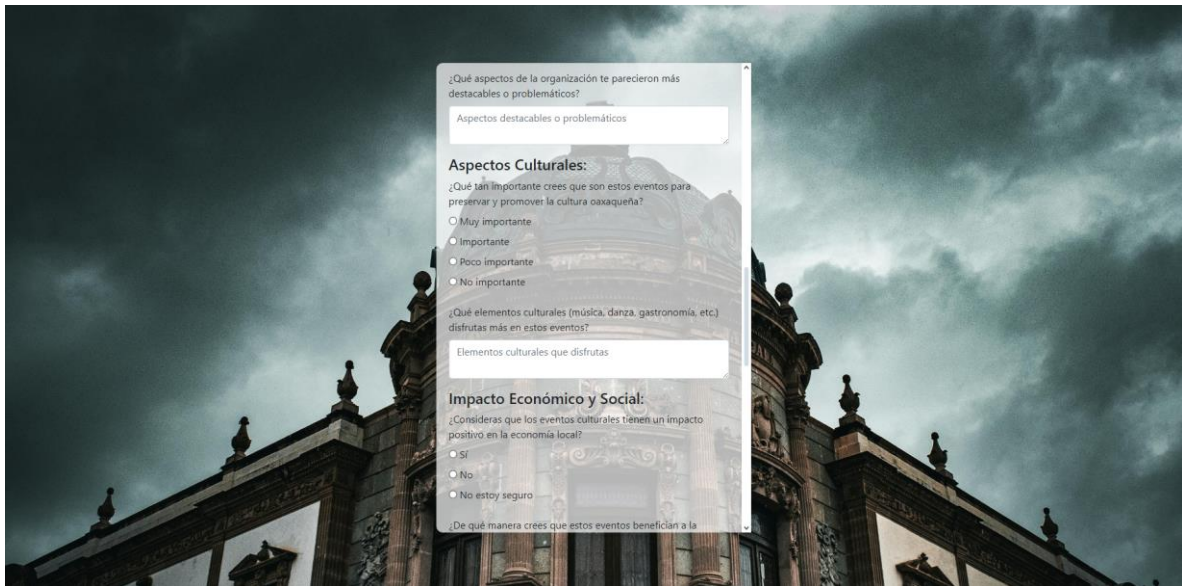
Por favor, explica tu calificación anterior:

Organización del Evento:

¿Cómo calificarías la organización de los eventos en los que has participado?

- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

Imagen 4. Interfaz Gráfica del formulario parte 2



¿Qué aspectos de la organización te parecieron más destacables o problemáticos?

Aspectos destacables o problemáticos

Aspectos Culturales:

¿Qué tan importante crees que son estos eventos para preservar y promover la cultura oaxaqueña?

☐ Muy importante

☐ Importante

☐ Poco importante

☐ No importante

¿Qué elementos culturales (música, danza, gastronomía, etc.) disfrutas más en estos eventos?

Elementos culturales que disfrutas

Impacto Económico y Social:

¿Consideras que los eventos culturales tienen un impacto positivo en la economía local?

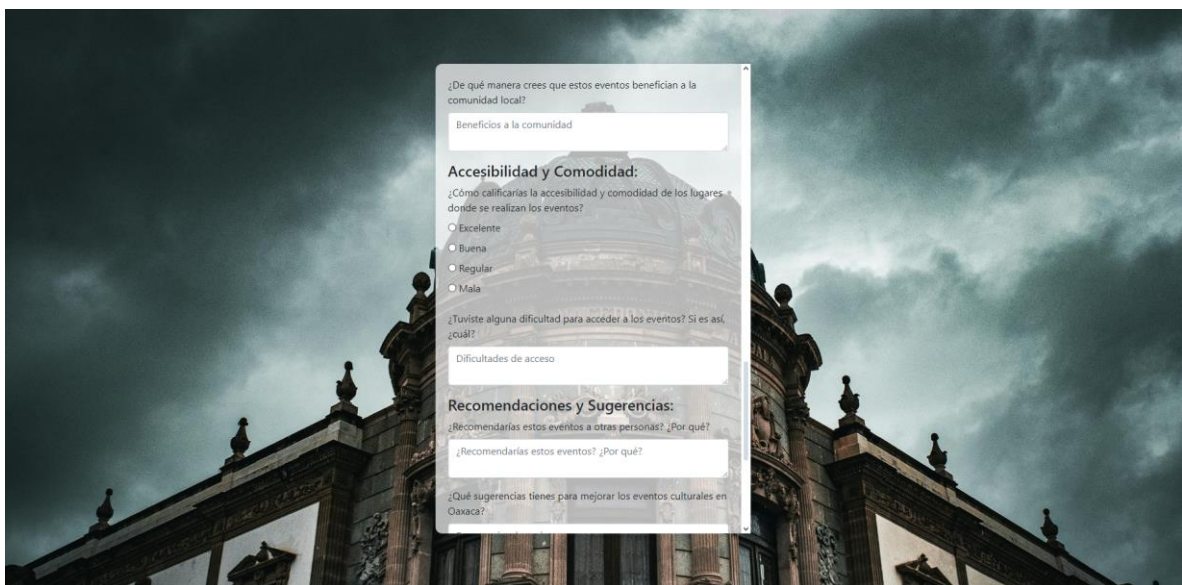
☐ Sí

☐ No

☐ No estoy seguro

¿De qué manera crees que estos eventos benefician a la

Imagen 5. Interfaz Gráfica del formulario parte 3



¿De qué manera crees que estos eventos benefician a la comunidad local?

Beneficios a la comunidad

Accesibilidad y Comodidad:

¿Cómo calificarías la accesibilidad y comodidad de los lugares donde se realizan los eventos?

☐ Excelente

☐ Buena

☐ Regular

☐ Mala

¿Tuviste alguna dificultad para acceder a los eventos? Si es así, ¿cuál?

Dificultades de acceso

Recomendaciones y Sugerencias:

¿Recomendarías estos eventos a otras personas? ¿Por qué?

¿Recomendarías estos eventos? ¿Por qué?

¿Qué sugerencias tienes para mejorar los eventos culturales en Oaxaca?

Imagen 6. Interfaz Gráfica del formulario parte 4

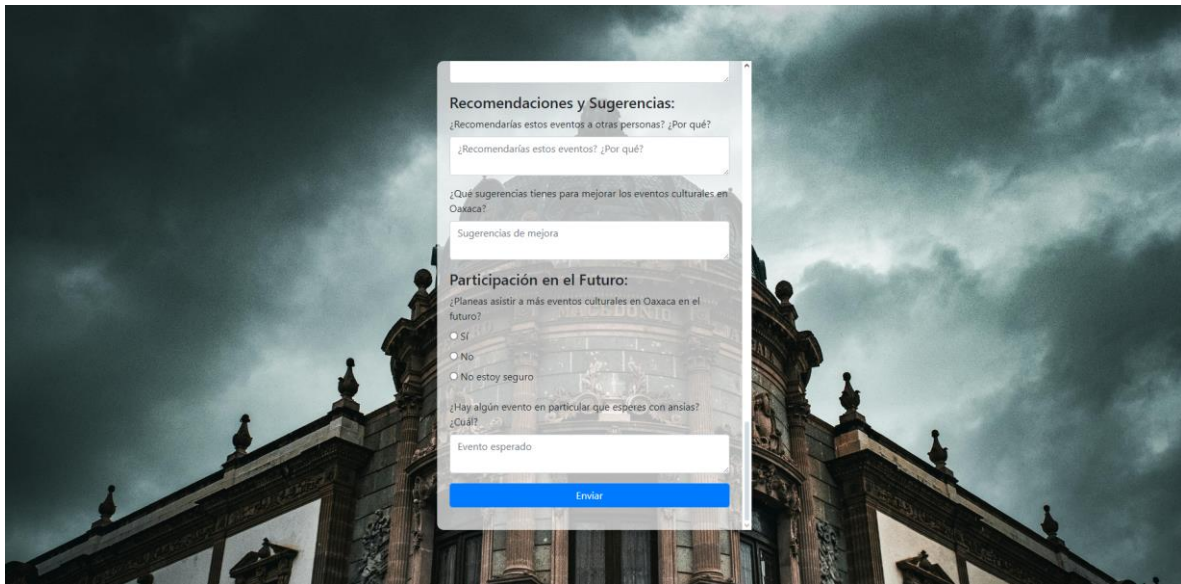


Imagen 7. Interfaz Gráfica del formulario parte 5

MODELO RELACIONAL DE LA BASE DE DATOS

La base de datos está diseñada para gestionar la información sobre los usuarios y su participación en eventos culturales en Oaxaca. Está compuesta por varias tablas interrelacionadas que permiten almacenar y relacionar datos de manera eficiente y estructurada.

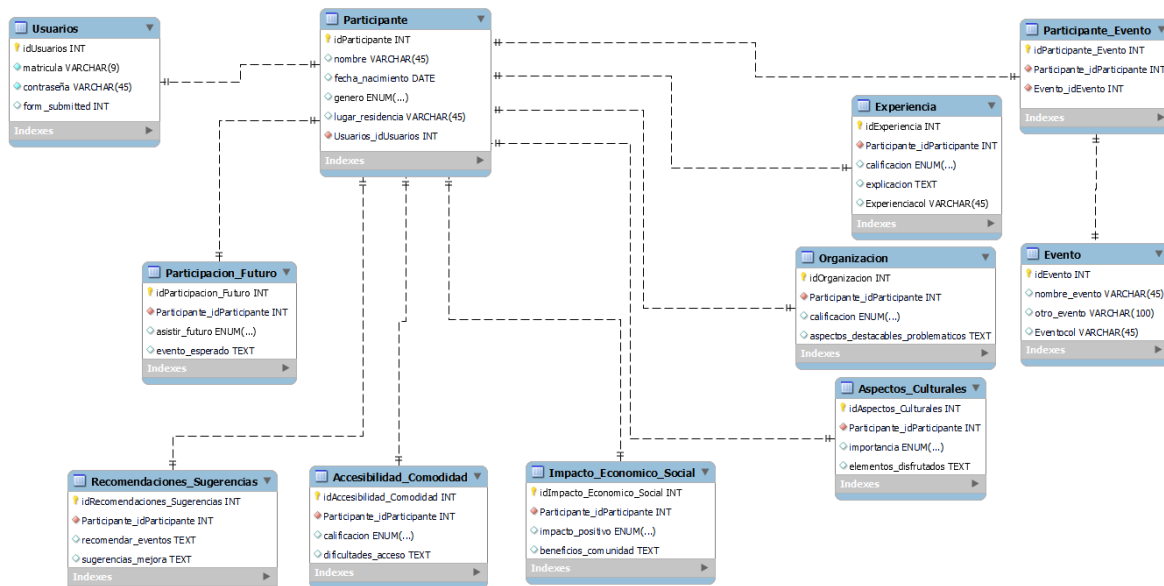


Imagen 8. Modelo relacional de la base de datos

La tabla Usuarios está relacionada con Participante, vinculando cada participante a un usuario específico. La tabla Participante actúa como una tabla central, conectándose con

múltiples tablas para capturar diversos aspectos de su participación en eventos, como sus experiencias, opiniones sobre la organización, aspectos culturales, impacto económico y social, accesibilidad y comodidad, recomendaciones y sugerencias, y su intención de participar en futuros eventos.

La tabla Participante_Evento conecta a los participantes con los eventos específicos a los que han asistido, utilizando claves foráneas para asegurar la integridad referencial.

Este modelo relacional está diseñado para capturar y gestionar de manera eficiente toda la información relevante sobre los usuarios y su participación en eventos culturales, asegurando la consistencia y facilidad de acceso a los datos.

PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD

Objetivo de la prueba

Garantizar que el sistema cumpla adecuadamente con las reglas establecidas:

1. **Registro de usuarios:** Confirmar que el proceso de creación de nuevas cuentas funciona sin errores y conforme a las especificaciones.
2. **Login:** Verificar que los usuarios pueden iniciar sesión correctamente
3. **Acceso al Formulario:** Asegurar que los formularios necesarios son accesibles y operan según lo previsto.
4. **Almacenamiento de Información:** Validar que los datos ingresados se guardan correctamente en la base de datos, manteniendo la integridad y seguridad de la información.

Técnica

Ejecutar cada caso de uso, flujo de caso de uso o función para verificar:

- Confirmar que el proceso de registro de usuarios funcione correctamente, permitiendo que los nuevos usuarios creen sus cuentas con matrículas y contraseñas que cumplan con los requisitos de seguridad establecidos.
- Verificar que el sistema de login permita a los usuarios iniciar sesión de manera efectiva utilizando sus credenciales
- Confirmar que al registrar y gestionar eventos culturales con datos válidos se obtienen los resultados esperados, asegurando que la información se almacene correctamente en la base de datos y que las acciones se completen sin errores.
- Validar que se muestre un mensaje de error cuando el usuario envíe el formulario sin campos contestados
- Realizar pruebas exhaustivas para asegurar una experiencia fluida y coherente para el usuario, verificando la accesibilidad de todas las funcionalidades y la coherencia en la presentación de la información.

Criterio de aceptación

- El proceso de registro de usuarios debe confirmar exitosamente la creación de nuevas cuentas y almacenar las contraseñas de manera encriptada en la base de datos.
- El sistema de login debe redirigir correctamente a los usuarios autenticados y mostrar mensajes de error claros en caso de credenciales incorrectas.
- El sistema debe evitar el acceso de usuarios no registrados
- Las funcionalidades relacionadas con el registro y gestión de eventos culturales deben operar sin errores, lo que incluye la adición de la información de los eventos.
- Todas las reglas del registro y gestión de eventos culturales deben ser aplicadas correctamente, lo que engloba el formato, validaciones de campos y relaciones entre tablas.
- La navegación a través de la página debe ser intuitiva y coherente. Todas las funcionalidades deben ser accesibles y operables.

Consideraciones Especiales

- Asegurarse de que la configuración del servidor esté correcta y que todos los servicios necesarios, como el servidor de bases de datos MySQL, estén funcionando adecuadamente.
- Comprobar que todas las bibliotecas y frameworks utilizados, como PHP para la conexión a la base de datos, estén correctamente instalados y actualizados.
- Preparar conjuntos de datos de prueba que incluyan tanto entradas válidas como no válidas.
- Garantizar un almacenamiento seguro de contraseñas mediante el uso de hashing (password_hash en PHP).
- Proporcionar mensajes de error claros y útiles para facilitar a los usuarios la corrección de sus entradas.
- Asegurar que la sesión del usuario permanezca activa después de un inicio de sesión exitoso.
- Verificar que el sistema permita el acceso al formulario únicamente a los usuarios autenticados.

Prueba de registro de usuarios

1. Prueba de un registro de usuario valido

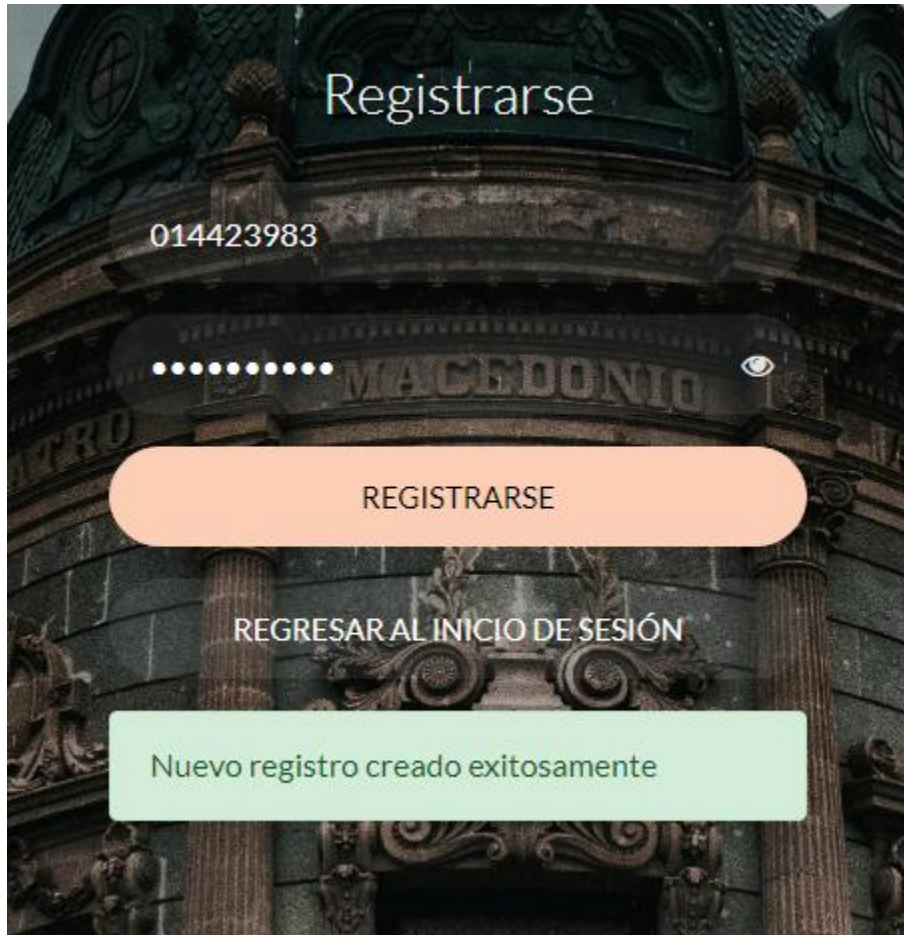


Imagen 9. Registro de un usuario válido

```
MariaDB [ordinarioingsoft]> select * from usuarios;
```

idUsuarios	matricula	contrasena	form_submitted
1	014432983	\$2y\$10\$4RkqnRy20yBBnr5aj1rv0enNk5zA9E3g9svZjurb1SgFLcy9T7QIq	0
2	014432984	\$2y\$10\$tPWfNI0gg0I6dIxIjLWHVOCAmmoNI0Fnw0icbGSEfy3z6J5TgfMLC	0
12	014432980	\$2y\$10\$hSuZA.Xd0pEWnLCXAMn3i.5Ty.Ltc5GmE4R2CBvDo6qY6L/7MCQ2C	0
13	014423983	\$2y\$10\$AFIZcP9BcB7usmphGHqaIODxulKUzwYJET9hnB/hpno.WRjgTX50y	0

```
4 rows in set (0.001 sec)
```

Imagen 10. Consulta a la base de datos, para verificar la inserción del nuevo usuario

El registro del usuario ha sido exitoso, ya que se han ingresado correctamente todos los datos requeridos, incluyendo una matrícula válida y una contraseña que cumple con los requisitos establecidos. Se adjunta una captura de pantalla de la página web mostrando el mensaje "Nuevo registro creado exitosamente" y una consulta a la base de datos que confirma la inclusión del nuevo usuario con la contraseña encriptada.

2. Prueba de un registro de usuario no válido

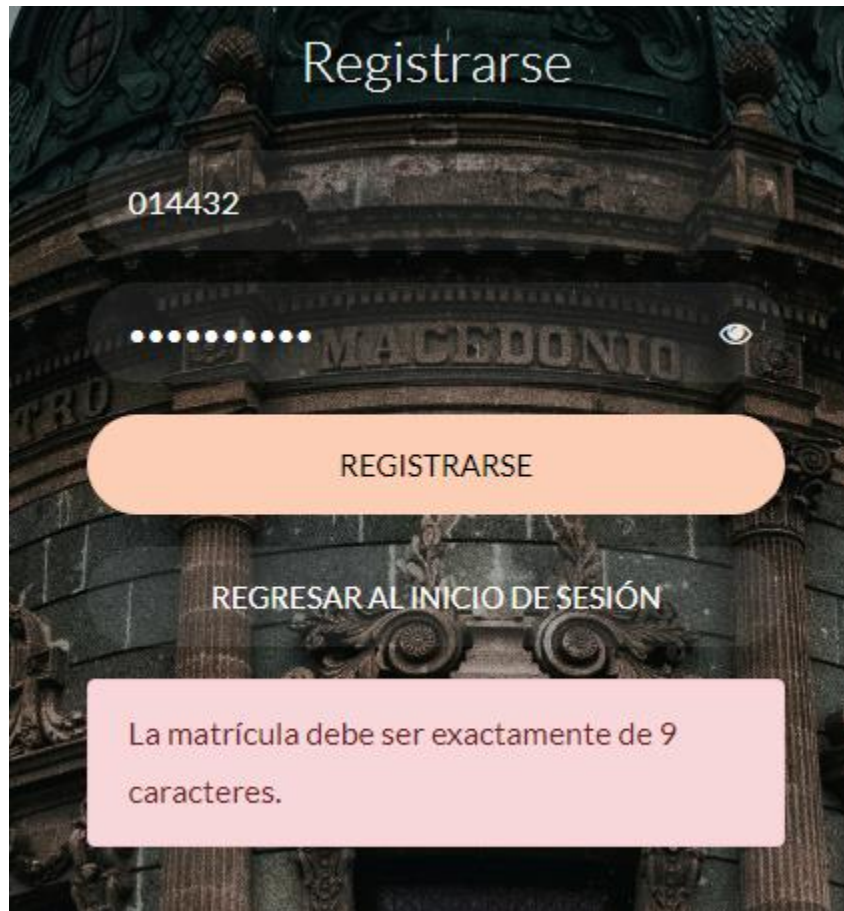


Imagen 11. Error al registrar a un usuario con una matrícula no válida

El intento de registro de un usuario no ha sido exitoso debido a que la matrícula ingresada no cumple con los requisitos establecidos. Se adjunta una captura de pantalla de la página web que muestra el mensaje de error "La matrícula debe ser exactamente de 9 caracteres." Este mensaje se muestra para indicar al usuario que debe corregir la matrícula ingresada para que tenga exactamente 9 caracteres numéricos, conforme a las especificaciones del sistema.



Imagen 12. Error al registrar un usuario con una contraseña no válida

El intento de registro de un usuario no ha sido exitoso debido a que la contraseña ingresada no cumple con los requisitos establecidos. En el documento se adjunta una captura de pantalla de la página web que muestra el mensaje de error "La contraseña debe tener al menos una letra mayúscula, un carácter alfanumérico, al menos 8 caracteres y no contener espacios." Este mensaje se muestra para indicar al usuario que debe corregir la contraseña ingresada para que cumpla con los requisitos de seguridad especificados por el sistema.

3. Prueba de registro de un usuario ya existente

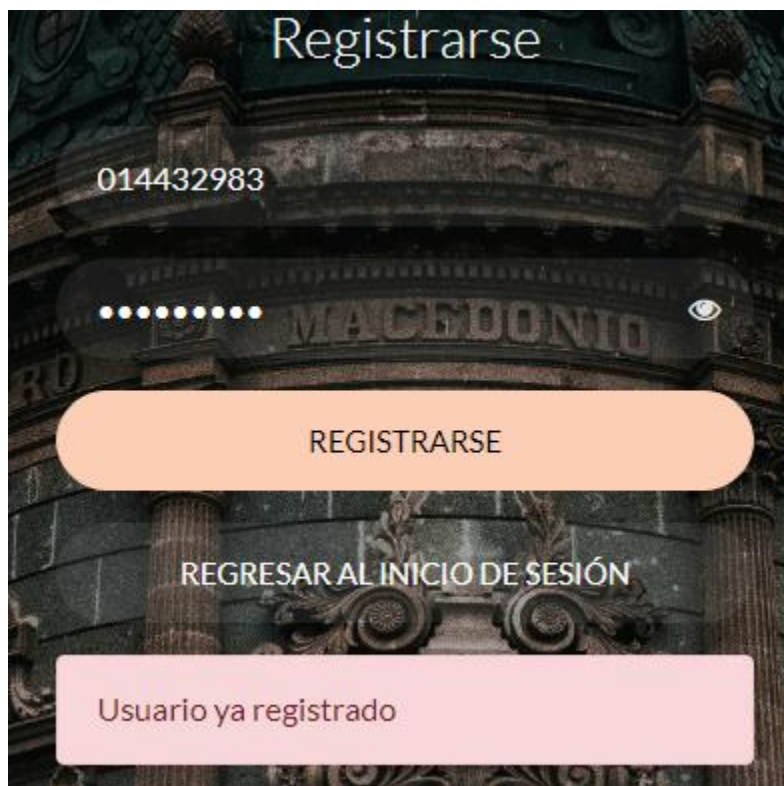


Imagen 13. Error al registrar un usuario ya existente

El intento de registro de un usuario no ha sido exitoso debido a que el usuario ya existe en el sistema. Se adjunta una captura de pantalla de la página web que muestra el mensaje de error "Usuario ya registrado." Este mensaje indica al usuario que debe utilizar una matrícula diferente, ya que la matrícula ingresada ya está asociada con una cuenta existente en el sistema.

Prueba de login

1. Usuario válido

El intento de inicio de sesión de un usuario válido es exitoso si se ingresaron correctamente las credenciales (matrícula y contraseña), lo que permitió al usuario autenticarse de manera efectiva. Posteriormente, el usuario es redirigido a la página del formulario de eventos culturales, cumpliendo con el flujo esperado del sistema.

2. Usuario no válido

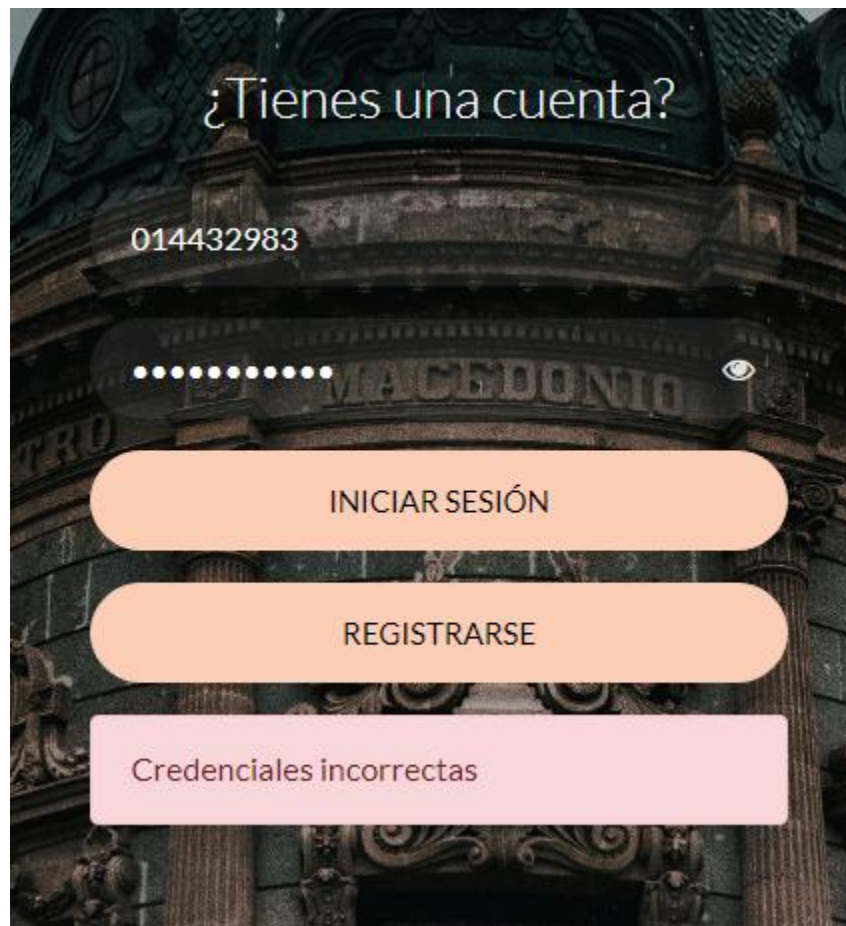


Imagen 14. Error al iniciar sesión por credenciales incorrectas

El intento de inicio de sesión de un usuario no ha sido exitoso debido a que las credenciales ingresadas son incorrectas. Se adjunta una captura de pantalla de la página web que muestra el mensaje de error "Credenciales incorrectas." Este mensaje indica al usuario que la

matrícula o la contraseña proporcionada no coinciden con los registros del sistema, y por lo tanto, el acceso ha sido denegado.

Pruebas del formulario

1. Formulario enviado correctamente

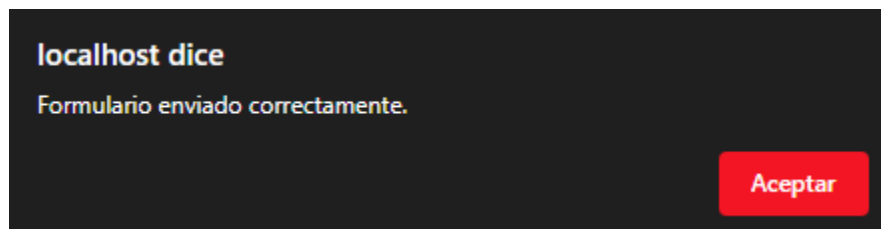


Imagen 15. Mensaje que confirma que el formulario ha sido enviado correctamente

		idUsuarios	matricula	contrasena	form_submitted
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	1	014432983	\$2y\$10\$4RkqnRy20yBBnr5aj1rvOenNk5zA9E3g9svZjurb1Sg...	1
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	2	014432984	\$2y\$10\$tPWfNI0gg0I6dXljlWVHVOCAmmoNI0Fnw0icbGSEFy3...	0
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	12	014432980	\$2y\$10\$hSuZA.Xd0pEWnICXAMn3i.5Ty.Ltc5GmE4R2CBvDo6q...	0
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	13	014423983	\$2y\$10\$AFIZcP9BcB7usmphGHqalODxuLkUzwYJET9hnB/hpno...	0

Imagen 16. Tabla usuarios actualizada

		idParticipante	nombre	fecha_nacimiento	genero	lugar_residencia	Usuarios_idUsuarios
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	1	Daniel Yosef Santiago García	2004-05-01	masculino	Oaxaca de Juárez	1

Imagen 17. Datos ingresados correctamente a la tabla participante

		idEvento	nombre_evento	otro_evento
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	1	Guelaguetza	NULL
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	2	Día de los Muertos	NULL
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	3	Noche de Rábanos	NULL
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	4	Semana Santa	NULL
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	5	Festival Internacional de Cine de Oaxaca	NULL
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	6	Fiesta de la Virgen de la Soledad	NULL
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	7	Carnaval de Putla	NULL
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	19	Otros	Calendas

Imagen 18. Datos ingresados correctamente a la tabla evento

		idExperiencia	Participante_idParticipante	calificacion	explicacion
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	1	1	Buena	Los eventos son bastantes agradables, ricos en cul...

Imagen 19. Datos ingresados correctamente a la tabla experiencia

←T→	▼ idOrganizacion	Participante_idParticipante	calificacion	aspectos_destacables_problemas
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	1	1	Regular	Es buena, solo que hay veces que los eventos no em...

Imagen 20. Datos ingresados correctamente a la tabla organizacion

←T→	▼ idAspecto_Culturales	Participante_idParticipante	importancia	elementos_disfrutados
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	1	1	Muy importante	Siento que son demasiados importantes, ya que Oaxa...

Imagen 21. Datos ingresados correctamente a la tabla aspectos_culturales

←T→	▼ idImpacto_Economico_Social	Participante_idParticipante	impacto_positivo	beneficios_comunidad
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	1	1	Sí	Si, debería tener un impacto positivo en la econom...

Imagen 22. Datos ingresados correctamente a la tabla impacto_economico_social

←T→	▼ idAccesibilidad_Comodidad	Participante_idParticipante	calificacion	dificultades_acceso
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	1	1	Buena	Es buena, solo que Oaxaca al ser una ciudad pequeñ...

Imagen 23. Datos ingresados correctamente a la tabla accesibilidad_comodidad

←T→	▼ idRecomendaciones_Sugerencias	Participante_idParticipante	recomendar_evento	sugerir_mejora
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	1	1	Si, los recomendaría demasiado, son eventos que no...	Que mejoren un poco la seguridad y tiempos de los ...

Imagen 24. Datos ingresados correctamente a la tabla recomendaciones_sugerencias

←T→	▼ idParticipacion_Futuro	Participante_idParticipante	asistir_futuro	evento_esperado
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	1	3	No estoy seguro	Por el momento no

Imagen 25. Datos ingresados correctamente a la tabla participación_futuro

Se realizó la prueba de envío de un formulario de eventos culturales y el proceso fue exitoso. Se adjunta una captura de pantalla que muestra el mensaje de confirmación "Formulario enviado correctamente." Tras la confirmación, el sistema redirige al usuario de vuelta a la página de inicio de sesión.

Adicionalmente, se verificaron las tablas de la base de datos para confirmar que los valores ingresados se han almacenado correctamente. La tabla de usuarios se actualizó, estableciendo el campo form_submitted a 1 para el usuario que inició sesión, lo cual permitirá verificar posteriormente si dicho usuario ya ha completado el formulario.

2. Campos incompletos en el formulario

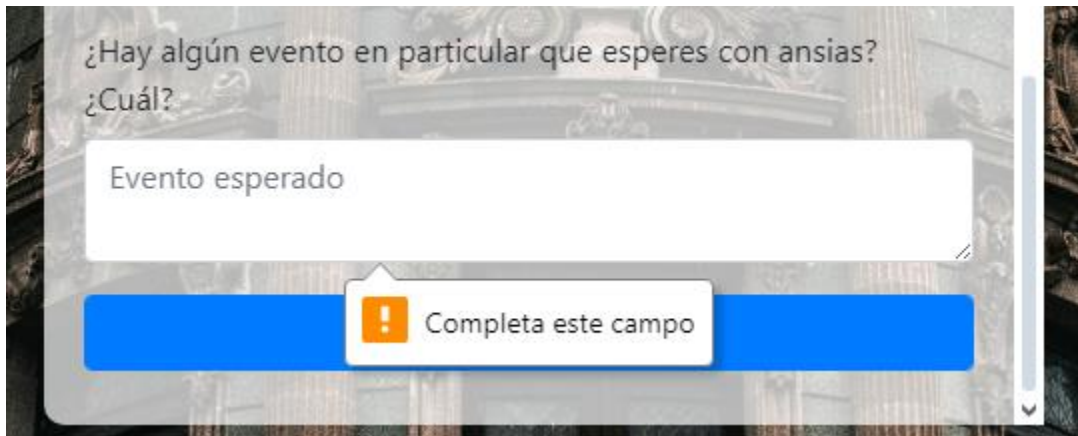


Imagen 26. Campos incompletos en el formulario

El intento de enviar el formulario de eventos culturales no ha sido exitoso debido a que hay campos incompletos. Se adjunta una captura de pantalla que muestra el mensaje de error "Completa este campo" indicando que el usuario debe proporcionar la información requerida antes de poder enviar el formulario. Este mensaje se presenta para todos los campos que no han sido completados, garantizando que toda la información necesaria sea ingresada antes de proceder con el envío.

3. Acceso al formulario sin previo logueo

Se verificó el acceso al formulario sin haber iniciado sesión previamente. Esta funcionalidad funciona correctamente, ya que, si se intenta acceder al formulario a través de la URL sin estar logueado, el sistema redirige al usuario a la página de inicio de sesión. Este comportamiento garantiza que solo los usuarios autenticados puedan acceder al formulario, cumpliendo con las especificaciones de seguridad del sistema.

4. Acceso al formulario ya contestado anteriormente

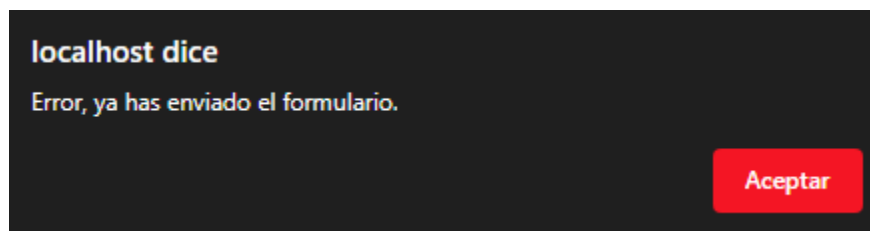


Imagen 27. Formulario ya enviado anteriormente

Se realizó la prueba de acceso al formulario después de haber sido enviado previamente. En el documento se adjunta una captura de pantalla que muestra el mensaje "Error, ya has enviado el formulario." Este mensaje se presenta cuando un usuario intenta acceder al formulario nuevamente después de haberlo completado, asegurando que cada usuario solo pueda enviar el formulario una vez. Este comportamiento garantiza la integridad del proceso de recopilación de datos y evita duplicaciones.