

Carlos Eduardo Vaca Guerra
Christopher Ojeda Rivera
Azucena Barraza Jiménez
Maximiliano Ramírez Carpinteyro

A01207563
A01203980
A01203645
A01097641



Requisitos Funcionales

Base de Datos para la Comisión de Sordos del Estado de Querétaro

Actor	Usuario base
Nombre del caso de uso	Login
Precondiciones	1. El usuario se encuentra en la pantalla de login
Escenario principal	1. El usuario ingresa su id 2. El usuario ingresa su contraseña 3. El usuario hace clic en ingresar 4. El sistema manda al usuario al menú principal
Escenario alternativo	1. El usuario ingresa un id incorrecto 2. El sistema muestra un mensaje de error indicando que el id es invalido
Escenario alternativo	1. El usuario ingresa su id 2. El usuario ingresa una contraseña incorrecta 3. El sistema muestra un mensaje de error indicando que la contraseña es inválida
Escenario alternativo	1. El usuario hace clic en ingresar sin poner ID, contraseña, o ambos. 2. El sistema muestra mensaje de error indicando que falta llenar los campos

Carlos Eduardo Vaca Guerra
Christopher Ojeda Rivera
Azucena Barraza Jiménez
Maximiliano Ramírez Carpinteyro

A01207563
A01203980
A01203645
A01097641



Postcondiciones	El usuario ingresa exitosamente al sistema
-----------------	--

Actor	Usuario base
Nombre del caso de uso	Registrar persona sorda
Precondiciones	1. El usuario está loggeado en el sistema
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none">1. Usuario da clic en “Registrar persona sorda”2. Usuario introduce nombre de la persona3. Usuario introduce CURP4. Usuario indica sexo de la persona5. Usuario introduce teléfono de la persona6. Usuario introduce correo de la persona7. Usuario introduce calle donde vive la persona8. Usuario indica si la persona es de nacionalidad mexicana9. Usuario indica si la persona tiene una alergia10. Usuario indica si la persona sufre alguna enfermedad11. Usuario indica si la persona pertenece a una comunidad indígena12. Usuario indica si la persona tiene un implante coclear

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpinteyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



	13. Usuario indica si la persona ya ha tenido un examen de audiometría 14. Usuario da clic en “Guardar registro” 15. Sistema muestra mensaje “Registro guardado con éxito”
Escenario alterno	1. El usuario deja en blanco algún campo 2. El sistema muestra mensaje de que se debe llenar determinado campo de manera obligatoria
Escenario alterno	1. El usuario introduce un tipo de dato diferente al esperado 2. El sistema muestra mensaje de error en tipo de dato, indicando el campo
Postcondiciones	1. La persona sorda queda registrada en la Base de Datos

Actor	Administrador
Nombre del caso de uso	Modificar registro de persona sorda
Precondiciones	1. Usuario loggeado en el sistema 2. Usuario tiene rol de administrador

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpiñeyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario manda buscar registro de persona 2. Sistema encuentra registro 3. Sistema le muestra registro 4. Usuario elige "Editar" 5. Usuario modifica campos deseados respetando tipos de datos 6. Usuario da clic en "Guardar cambios" 7. El sistema almacena nuevos cambios 8. El sistema muestra mensaje de "Cambios guardados con éxito"
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario manda buscar registro de persona 2. El sistema no encuentra registro solicitado 3. El sistema muestra mensaje de "No existe registro"
Postcondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. El registro tiene nuevos contenidos en sus campos

Actor	Usuario base
Nombre del caso de uso	Consultar registro de persona sorda
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar loggeado en el sistema
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario solicita registro de persona determinada

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpiñeyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



	<ol style="list-style-type: none"> El sistema busca y encuentra registro solicitado Usuario da clic en “Consultar” en el registro deseado entre las opciones mostradas El sistema muestra registro de persona elegido
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> Usuario solicita registro de persona determinada El sistema busca y no encuentra registro solicitado El sistema muestra mensaje “No existe registro”
Postcondiciones	<ol style="list-style-type: none"> El registro es mostrado

Actor	Usuario Base
Nombre del caso de uso	Registrar colonia / Registrar delegación
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> El usuario debe estar loggeado en el sistema
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> El usuario da clic en “Registrar colonia” Usuario introduce el nombre de la colonia Usuario da clic en “Guardar registro” Sistema muestra mensaje “Registro guardado con éxito”
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> Usuario da clic en “Registrar colonia” El usuario introduce el nombre de la colonia

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpinteyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



	<ol style="list-style-type: none"> El usuario da clic en “Cancelar registro” Sistema muestra mensaje “Registro cancelado”
Postcondiciones	<ol style="list-style-type: none"> La colonia queda registrada en la base de datos

Actor	Administrador
Nombre del caso de uso	Modificar colonia / Modificar delegación
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> El usuario loggeado en el sistema Usuario tiene rol de administrador
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> Usuario manda buscar registro de colonia Sistema encuentra registro Sistema muestra registro Usuario da clic en “Editar registro” Usuario modifica los campos deseados respetando los tipos de datos Usuario da clic en “Guardar cambios” Sistema guarda los cambios realizados Sistema muestra mensaje “Cambios guardados con éxito”
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> Usuario manda buscar registro de colonia Sistema no encuentra registro solicitado Sistema muestra mensaje “No existe registro”
Postcondiciones	<ol style="list-style-type: none"> El registro tiene nuevos contenidos en sus campos

Carlos Eduardo Vaca Guerra
Christopher Ojeda Rivera
Azucena Barraza Jiménez
Maximiliano Ramírez Carpintheyro

A01207563
A01203980
A01203645
A01097641



Actor	Usuario base
Nombre del caso de uso	Registrar Institución Educativa
Precondiciones	1. El usuario está loggeado en el sistema
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none">1. Usuario da clic en “Registrar Institución Educativa”2. Usuario introduce nombre de la institución3. Usuario introduce teléfono4. Usuario introduce correo5. Usuario introduce calle6. Usuario da clic en “Guardar registro”7. Sistema guarda registro8. Sistema muestra mensaje “Registro guardado con éxito”
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none">1. Usuario da clic en “Registrar Institución Educativa”2. Usuario deja un campo obligatorio sin llenar3. Sistema muestra mensaje que se debe llenar determinado campo de manera obligatoria
Escenario Alternativo	<ol style="list-style-type: none">1. Usuario da clic en “Registrar Institución Educativa”2. Usuario introduce un tipo de dato incorrecto en algún campo3. Sistema muestra mensaje de error por tipo de dato en determinado campo
Postcondiciones	1. Se ha guardado registro de Institución Educativa en la base de datos

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpinteyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



Actor	Usuario base
Nombre del caso de uso	Registrar empleo
Precondiciones	1. Usuario loggeado en sistema
Escenario Principal	1. Usuario da clic en “Registrar empleo” 2. Usuario introduce nombre del empleo 3. Usuario introduce teléfono 4. Usuario introduce correo 5. Usuario introduce calle 6. Usuario introduce sueldo de la persona sorda 7. Usuario da clic en “Guardar registro”
Escenario alternativo	1. Usuario da clic en “Registrar empleo” 2. Usuario introduce datos en campos 3. Usuario da clic en “Cancelar registro” 4. Sistema verifica cancelación con mensaje 5. Usuario da clic en aceptar 6. Sistema cancela registro 7. Sistema muestra mensaje de “Registro cancelado”
Postcondiciones	1. Nuevo registro de empleo es almacenado en la base de datos

Actor	Usuario base
Nombre del caso de uso	Consultar institución educativa / Consultar empleo
Precondiciones	1. El usuario debe estar loggeado en el sistema

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpintheyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario solicita registro de institución educativa 2. El sistema busca y encuentra registro solicitado 3. El usuario da clic en “Consultar” en el registro deseado entre las opciones mostradas 4. El sistema muestra registro de institución educativa elegido
Escenario alterno	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario solicita registro de institución educativa 2. El sistema busca y no encuentra registro solicitado 3. El sistema muestra mensaje “No existe registro”
Postcondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. El registro es mostrado

Actor	Administrador
Nombre del caso de uso	Modificar empleo / Modificar Institución Educativa
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar loggeado en el sistema 2. Usuario tiene rol de administrador
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario manda a buscar registro de área laboral 2. El sistema encuentra registro 3. El sistema le muestra registro

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpintheyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



	<ol style="list-style-type: none"> El usuario da click a “Editar” El usuario modifica el campo deseado respetando tipos de datos El usuario da clic en “Guardar cambios” El sistema almacena nuevos cambios El sistema muestra mensaje de “Cambios guardados con éxito”
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> El usuario manda a buscar registro de área laboral. El sistema busca y no encuentra registro El sistema muestra mensaje “No existe registro”
Postcondiciones	<ol style="list-style-type: none"> Los cambios al registro han sido guardados en la base de datos.

Actor	Usuario base
Nombre del caso de uso	Registrar área laboral
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> El usuario debe estar loggeado en el sistema.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> El usuario da click en “Registrar área laboral” El usuario introduce Nombre El usuario da click en “Guardar registro” El sistema muestra mensaje “Registro guardado con éxito”

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpintheyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario da click en “Registrar área laboral” 2. El usuario introduce Nombre 3. El usuario da click en “Cancelar registro”
Postcondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. El registro queda guardado en la base de datos

Actor	Administrador
Nombre del caso de uso	Modificar área laboral
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar loggeado en el sistema 2. Usuario tiene rol de administrador
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario manda a buscar registro de área laboral 2. El sistema encuentra registro 3. El sistema le muestra registro 4. El usuario da click a “Editar” 5. El usuario modifica el campo deseado respetando tipos de datos 6. El usuario da clic en “Guardar cambios” 7. El sistema almacena nuevos cambios 8. El sistema muestra mensaje de “Cambios guardados con éxito”
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario manda a buscar registro de área laboral.

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpiñeyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



	<ol style="list-style-type: none"> El sistema busca y no encuentra registro El sistema muestra mensaje “No existe registro”
Postcondiciones	<ol style="list-style-type: none"> Los cambios al registro han sido guardados en la base de datos.

Actor	Usuario Base
Nombre del caso de uso	Registrar censo
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> El usuario debe estar loggeado en el sistema.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> El usuario da click en “Registrar censo”. El usuario introduce año del censo. El usuario da click en “Guardar registro”. El sistema muestra mensaje “Registro guardado con éxito”.
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> El usuario da click en “Registrar censo”. El usuario introduce año del censo. El usuario da click en “Guardar registro”. El sistema muestra mensaje “El año debe ser menor o igual al actual”
Postcondiciones	<ol style="list-style-type: none"> El registro queda guardado en la base de datos.

Carlos Eduardo Vaca Guerra
Christopher Ojeda Rivera
Azucena Barraza Jiménez
Maximiliano Ramírez Carpiñeyro

A01207563
A01203980
A01203645
A01097641



Actor	Administrador
Nombre del caso de uso	Modificar censo
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario debe estar loggeado en el sistema.2. Usuario tiene rol de administrador
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario manda buscar registro de censo2. El sistema encuentra registro3. El sistema le muestra registro4. El usuario da click a "Editar"5. El usuario modifica el campo deseado respetando tipos de datos6. El usuario da clic en "Guardar cambios"7. El sistema almacena nuevos cambios8. El sistema muestra mensaje de "Cambios guardados con éxito"
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario manda a buscar registro de censo.2. El sistema busca y no encuentra registro3. El sistema muestra mensaje "No existe registro"
Postcondiciones	<ol style="list-style-type: none">1. Los cambios al registro han sido guardados en la base de datos.

Carlos Eduardo Vaca Guerra
Christopher Ojeda Rivera
Azucena Barraza Jiménez
Maximiliano Ramírez Carpinteyro

A01207563
A01203980
A01203645
A01097641



Actor	Usuario base
Nombre del caso de uso	Registrar hijo
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario está ingresado en la aplicación2. El usuario tiene rol de administrador
Escenario principal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario manda buscar registro de persona2. El sistema encuentra registro3. El sistema le muestra registro4. El usuario da clic en añadir hijo.5. El usuario ingresa el nombre6. El usuario selecciona el sexo7. El usuario selecciona la fecha de nacimiento8. El usuario ingresa la CURP9. El usuario da clic en "Guardar registro"10. El sistema almacena los datos11. El sistema muestra mensaje de "Registro creado con éxito"
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario deja en blanco algún campo2. El sistema muestra un mensaje de error indicando el campo
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none">1. El sistema no tiene el registro de la persona buscada2. El sistema muestra un mensaje de error indicando que no se encontró el registro

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpintheyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



Postcondiciones	El hijo queda registrado en la base de datos
-----------------	--

Actor	Administrador
Nombre del caso de uso	Modificar hijo
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario está ingresado en la aplicación 2. El usuario tiene rol de administrador
Escenario principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario manda buscar registro de persona 2. El sistema encuentra registro 3. El sistema le muestra registro 4. El usuario da clic en "Editar hijo". 5. El usuario modifica los datos 6. El usuario da clic en guardar cambios 7. El sistema almacena los nuevos datos 8. El sistema muestra mensaje de "Cambios guardados con éxito"
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario deja en blanco algún campo 2. El sistema muestra un mensaje de error indicando el campo
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema no tiene el registro de la persona buscada 2. El sistema muestra un mensaje de error indicando que no se encontró el registro

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpintheyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



Postcondiciones	El registro tiene nuevo contenido en sus campos
-----------------	---

Actor	Usuario base
Nombre del caso de uso	Registrar tipo de aparato auditivo
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario está ingresado en la aplicación 2. El usuario tiene rol de administrador
Escenario principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario manda buscar registro de persona 2. El sistema encuentra registro 3. El sistema le muestra registro 4. El usuario da clic en "Añadir aparato auditivo". 5. El usuario ingresa el tipo de aparato auditivo 6. El usuario da clic en "Guardar registro" 7. El sistema almacena los datos 8. El sistema muestra mensaje de "Registro creado con éxito"
Escenario alterno	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario deja en blanco algún campo 2. El sistema muestra un mensaje de error indicando el campo
Espacio alterno	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema no tiene el registro de la persona buscada

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpiñeyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



	2. El sistema muestra un mensaje de error indicando que no se encontró el registro
Postcondiciones	El tipo de aparato auditivo queda registrado en la base de datos

Actor	Administrador
Nombre del caso de uso	Modificar tipo aparato auditivo
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario está ingresado en la aplicación 2. El usuario tiene rol de administrador
Escenario principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario manda buscar registro de persona 2. El sistema encuentra registro 3. El sistema le muestra registro 4. El usuario da clic en editar aparato auditivo. 5. El usuario modifica los datos 6. El usuario da clic en guardar cambios 7. El sistema almacena los nuevos datos 8. El sistema muestra mensaje de "Cambios guardados con éxito"
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario deja en blanco algún campo 2. El sistema muestra un mensaje de error indicando el campo

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpinteyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema no tiene el registro de la persona buscada 2. El sistema muestra un mensaje de error indicando que no se encontró el registro
Postcondiciones	El registro tiene nuevo contenido en sus campos

Actor	Usuario base
Nombre del caso de uso	Registrar marca de aparato auditivo
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar loggeado en el sistema.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario da clic en “Registrar marca de aparato auditivo” 2. El usuario introduce marca. 3. El usuario da clic en “Guardar registro” 4. El sistema muestra mensaje “Registro guardado con éxito”
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario da clic en “Registrar marca de aparato auditivo” 2. El usuario introduce marca. 3. El usuario da clic en “Cancelar” 4. El sistema muestra mensaje “Registro cancelado”
Postcondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. El registro queda guardado en la base de datos.

Carlos Eduardo Vaca Guerra
Christopher Ojeda Rivera
Azucena Barraza Jiménez
Maximiliano Ramírez Carpintheyro

A01207563
A01203980
A01203645
A01097641



Actor	Administrador
Nombre del caso de uso	Modificar marca de aparato auditivo
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario debe estar loggeado en el sistema2. Usuario tiene rol de administrador
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario manda a buscar registro de aparato auditivo2. El sistema encuentra registro3. El sistema le muestra registro4. El usuario da click a "Editar"5. El usuario modifica el campo deseado respetando tipos de datos6. El usuario da clic en "Guardar cambios"7. El sistema almacena nuevos cambios8. El sistema muestra mensaje de "Cambios guardados con éxito"
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario manda a buscar registro de área laboral.2. El sistema busca y no encuentra registro3. El sistema muestra mensaje "No existe registro"
Postcondiciones	<ol style="list-style-type: none">1. Los cambios al registro han sido guardados en la base de datos.

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpinteyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



Actor	Usuario base
Nombre del caso de uso	Registrar tipo de pérdida de audición
Precondiciones	1. Usuario loggeado en el sistema
Escenario Principal	1. Usuario da clic en “Registrar tipo de pérdida de audición” 2. Usuario introduce tipo de pérdida auditiva 3. Usuario da clic en “Guardar registro” 4. Sistema guarda registro 5. Sistema muestra mensaje “Registro guardado con éxito”
Escenario alternativo	1. Usuario da clic en “Registrar tipo de pérdida de audición” 2. Usuario introduce tipo de pérdida de audición” 3. Usuario da clic en “Cancelar registro” 4. Sistema cancela registro 5. Sistema muestra mensaje “Registro cancelado”
Postcondiciones	1. Nuevo registro de pérdida de audición queda almacenado en base de datos

Actor	Usuario base
Nombre del caso de uso	Registrar causa de pérdida de audición
Precondiciones	1. Usuario loggeado en sistema

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpiñeyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario da clic en “Registrar causa” 2. Usuario introduce la causa 3. Usuario da clic en “Guardar registro” 4. Sistema guarda registro 5. Sistema muestra mensaje “Registro guardado con éxito”
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario da clic en “Registrar causa” 2. Usuario introduce la causa 3. Usuario da clic en “Cancelar registro” 4. Sistema cancela registro 5. Sistema muestra mensaje “Registro cancelado”
Postcondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nuevo registro de causa almacenada en sistema

Actor	Usuario base
Nombre del caso de uso	Registrar grado de pérdida de audición
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario está loggeado
Escenario principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario da clic en añadir grado de pérdida de audición. 2. El usuario ingresa el grado de pérdida auditiva 3. El usuario da clic en “Guardar registro” 4. El sistema almacena los datos 5. El sistema muestra mensaje de “Registro creado con éxito”

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpiñeyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario no ingresa el grado de pérdida auditiva 2. El sistema muestra mensaje de error indicando el campo vacío
Postcondiciones	El grado de pérdida de audición queda registrado en la base de datos

Actor	Usuario base
Nombre del caso de uso	Modificar grado de pérdida de audición / Modificar causa de pérdida de audición
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario está ingresado en la aplicación 2. El usuario tiene rol de administrador
Escenario principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario manda buscar registro de persona 2. El sistema encuentra registro 3. El sistema le muestra registro 4. El usuario da clic en “editar grado de pérdida de audición” 5. El usuario modifica los datos 6. El usuario da clic en guardar cambios 7. El sistema almacena los nuevos datos 8. El sistema muestra mensaje de “Cambios guardados con éxito”
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario deja en blanco algún campo

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpintheyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



	2. El sistema muestra un mensaje de error indicando el campo
Escenario alternativo	1. El sistema no tiene el registro de la persona buscada 2. El sistema muestra un mensaje de error indicando que no se encontró el registro
Postcondiciones	El registro tiene nuevo contenido en sus campos

Actor	Administrador
Nombre del caso de uso	<u>Eliminar</u> (caso general): <ul style="list-style-type: none"> • Eliminar registro de persona sorda • Eliminar colonia • Eliminar delegación • Eliminar institución educativa • Eliminar empleo • Eliminar área laboral • Eliminar censo • Eliminar hijo • Eliminar tipo de aparato auditivo • Eliminar marca de aparato auditivo • Eliminar tipo de pérdida de audición

	<ul style="list-style-type: none">● Eliminar causa de pérdida de audición● Eliminar grado de pérdida de audición
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none">○ El administrador debe haber iniciado sesión.○ El administrador debe buscar un registro.○ El administrador debe tener seleccionado el registro que desea eliminar.
Escenario principal	<ol style="list-style-type: none">1. El administrador presiona el botón de “Eliminar registro”.2. El sistema le muestra un mensaje de confirmación: “¿Está seguro de que quiere eliminar el registro?”3. El administrador presiona el botón de “Sí” en la ventana del mensaje de confirmación.4. El sistema busca el archivo en donde está el registro a eliminar.5. El sistema encuentra y abre el archivo donde está el registro.6. El sistema localiza y elimina el registro del archivo.7. El sistema le muestra un mensaje de confirmación: “El registro ha sido eliminado”. <p>*Fin del caso de uso*</p>

Escenarios alternos	<ul style="list-style-type: none">● <u>El usuario cancela la eliminación del registro:</u><ol style="list-style-type: none">3. El administrador presiona el botón de “No” en la ventana del mensaje de confirmación.<p>*Fin del caso de uso*</p>● <u>El sistema no encuentra el archivo del registro:</u><ol style="list-style-type: none">4. El sistema no encuentra el archivo en donde se supone que está el registro.5. El sistema le muestra un mensaje de error al usuario: “Error: No se puede eliminar el registro porque no se encontró el archivo del mismo.”<p>*Fin del caso de uso.</p>● <u>El sistema no encuentra el registro:</u><ol style="list-style-type: none">6. El sistema no localiza el registro a eliminar.7. El sistema le muestra un mensaje de error al usuario: “Error: No se puso eliminar el registro porque no se encontró el mismo.”<p>*Fin del caso de uso*</p>
Postcondiciones	<ul style="list-style-type: none">● El registro ya no existe en el archivo.● El registro ya no aparece en el sistema.

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpintheyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



Actor	Administrador
Nombre del caso de uso	Realizar consulta
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario loggeado en el sistema 2. Usuario tiene rol de administrador
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario da clic en “Realizar consulta” 2. Usuario elige el tipo de consulta a realizar 3. Usuario introduce parámetros necesarios para realizar consulta 4. Usuario da clic en “Aceptar” 5. Sistema realiza consulta 6. Sistema muestra resultados de consulta
Escenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario da clic en “Realizar consulta” 2. Usuario elige el tipo de consulta a realizar 3. Usuario introduce parámetros necesarios para realizar consulta 4. Usuario da clic en “Aceptar” 5. Sistema no encuentra datos con esos parámetros 6. Sistema muestra mensaje “No existen datos en esos parámetros”
Postcondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulta desplegada en la pantalla

Actor	Administrador
Nombre del caso de uso	Exportar consulta

Carlos Eduardo Vaca Guerra
Christopher Ojeda Rivera
Azucena Barraza Jiménez
Maximiliano Ramírez Carpiñeyro

A01207563
A01203980
A01203645
A01097641



Precondiciones	<ol style="list-style-type: none">1. Usuario está loggeado en el sistema2. Usuario tiene rol de administrador3. Usuario se encuentra en pantalla con resultados de un consulta mostrados
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none">1. Usuario da clic en "Exportar consulta"2. Sistema prepara formato de exportación3. Sistema le muestra la consulta4. Usuario da clic en "Aceptar"5. Sistema exporta consulta
Escenario alterno	<ol style="list-style-type: none">1. Usuario da clic en "Exportar consulta"2. Sistema prepara formato de exportación3. Sistema le muestra la consulta4. Usuario da clic en "Cancelar"5. Sistema cancela exportación
Postcondiciones	<ol style="list-style-type: none">1. Consulta exportada para usuario

Carlos Eduardo Vaca Guerra
Christopher Ojeda Rivera
Azucena Barraza Jiménez
Maximiliano Ramírez Carpinteyro

A01207563
A01203980
A01203645
A01097641



Modelo Relacional

Base de Datos para la Comisión de Sordos del Estado de Querétaro

Persona(CURP, nombre, fecha_nacimiento, sexo, teléfono, correo, calle, examen_audiometría, implante_coclear, comunidad_indigena, alergia, enfermedad, mexicano)

Colonia(ID_colonia, nombre, ID_delegación)

Vive(CURP, ID_colonia, año)

Delegación(ID_delegación, nombre, ID_municipio)

Municipio(ID_municipio, nombre)

NivelEduactivo(ID_nivelEducativo, nivel)

InstituciónEducativa(ID_instituciónEducativa, nombre, calle, teléfono, correo)

Tiene(CURP, ID_nivelEducativo, año)

Estudiado(ID_instituciónEducativa, ID_nivelEducativo, periodo)

Localiza(ID_instituciónEducativa, ID_Colonia)

Empleo(ID_empleo, nombre, sueldo, correo, teléfono, calle, ID_areaTrabajo)

Tiene(CURP, ID_empleo, año)

Localiza(ID_empleo, ID_Colonia)

ÁreaTrabajo(ID_areaTrabajo, nombre)

LenguaDominante(ID_lenguaDominante, nombre)

Tiene(CURP, ID_lenguaDominate, año)

NivelEspañol(ID_nivelEspañol, nivel)

Tiene(CURP, ID_nivelEspañol, año)

NivelLSM(ID_nivelLSM, nivel)

Tiene(CURP, ID_nivelLSM, año)

EstadoCivil(ID_estadoCivil, nombre)

Es(CURP, ID_estadoCivil, año)

Censo(ID_censo, año)

Carlos Eduardo Vaca Guerra	A01207563
Christopher Ojeda Rivera	A01203980
Azucena Barraza Jiménez	A01203645
Maximiliano Ramírez Carpintheyro	A01097641



Pertenece(CURP, ID_censo)

AparatoAuditivo(ID_aparatoAuditivo, tipo, ID_marca)

Posee(CURP, ID_aparatoAuditivo, año, modelo)

Marca(ID_marca, nombre)

Hijo(ID_hijo, nombre, sexo, fecha_nacimiento, CURP)

PerdidaAuditiva(ID_perdidaAuditiva, tipo)

Tiene(CURP, ID_perdidaAuditiva, fecha_perdida, prelinguistica)

Causa(ID_causa, causa)

Causado(ID_perdidaAuditiva, ID_causa)

Grado(ID_grado, grado, bilateral/unilateral)

Es(ID_perdidaAuditiva, ID_grado)

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpinteyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



Diccionario de Datos

Nombre Atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo
<u>Entidad : Persona</u>			
CURP	Clave única de registro de población	Caracteres(20)	MECC020123HDFNRR04
Nombre	Nombre prodio con apellidos de una persona	Caracteres(30)	Carlos Eduardo Vaca Guerra
Sexo	Género sexual de la persona	Boolean	Masculino : true
Teléfono	Número de telefono donde contactar a la persona	Numerico (10)	4271175446
Calle	Calle donde vive la persona, sin contar la colonia ni municipio	Caracteres(30)	San Calletano #32
Correo	Dirección electrónica de la persona	Caractres(20)	Hernesto_gomez@gmail.com
Examen_audiometría	Indicación si ha realizado un examen de audiometría	Boolean	Si / No
Implante_coclear	Indicación si la persona tiene un implante coclear	Boolean	Si / No
Comunidad_indigena	Indiccción si la persona pertenece o no a una comunidad indígena	Boolean	Si / No
Mexicano	Indiccción si la persona es de nacionalidad mexicana o no	Boolean	Si / No
Enfermedad	Indicacción si la persona padece o no alguna enfermedad (no sordera)	Boolean	Si / No
Alergia	Indiccción si la persona tiene alguna alergia	Boolean	Si / No
<u>Entidad : Colonia</u>			
Nombre	Nombre de la colonia que la distingue	Caracteres(20)	Hércules
<u>Entidad: Delegación</u>			
Nombre	Nombre de la delegación que la distingue	Caracteres(20)	Centro Histórico
<u>Entidad: Municipio</u>			
Nombre	Nombre del municipio que lo distingue	Caracteres(20)	Tolimán
<u>Entidad: NivelEducativo</u>			

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpintheyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



Nivel	Último nivel educativo cursado	Caracteres(20)	Secundaria
<u>Entidad: InstituciónEducativa</u>			
Nombre	Nombre de la Institución Educativa	Caracteres(20)	Colegio Asunción
Teléfono	Telefono de contacto con la institución	Numerico(10)	44234567
Correo	Dirección electronica de la institución	Caracteres(20)	Colegioasuncion@hotmail.com
Calle	Calle donde estudia la persona, sin contar la colonia ni municipio	Caracteres (30)	San Salvador #15
<u>Entidad: LenguaDominante</u>			
Nombre	Nombre de la lengua dominante	Caracteres(20)	Lengua de Señas Mexicana
<u>Entidad: NivelEspañol</u>			
Nivel	Nivel de español que la persona maneja	Caracteres(10)	Medio
<u>Entidad: NivelLSM</u>			
Nivel	Nivel de la LSM que la persona maneja	Caracteres(10)	Alto
<u>Entidad: EstadoCivil</u>			
Nombre	Nombre del estado civil en el cual se encuentra la persona	Caracteres(10)	Casado
<u>Entidad: Censo</u>			
Año	Año en el que se realiza el censo de personas sordas	Número(4)	2010
<u>Entidad: AparatoAuditivo</u>			
Tipo	Tipo de aparato auditivo que tiene la persona	Caracteres(20)	Adaptación abierta
<u>Relacion: Posee (Persona, AparatoAuditivo)</u>			
Modelo	Modelo del aparato auditivo	Caracteres(15)	FJ700
<u>Entidad: Marca</u>			
Nombre	Nombre de la marca a la que pertenece el aparato auditivo	Caracteres(20)	Aparato Auditivo
<u>Entidad: Hijo</u>			
Nombre	Nombre del hijo de la persona	Caracteres(30)	Manuel Gómez Anta
Sexo	Género sexual del hijo	Boolean	Masculino: true
Fecha_nacimiento	Fecha de nacimiento del hijo	Fecha	03/09/1995
Sordo	Indicación de si el hijo es o no sordo	Boolean	Sordo : true
<u>Entidad: PerdidaAuditiva</u>			

Carlos Eduardo Vaca Guerra
 Christopher Ojeda Rivera
 Azucena Barraza Jiménez
 Maximiliano Ramírez Carpineyro

A01207563
 A01203980
 A01203645
 A01097641



Tipo	Tipo de perdida auditiva que sufre la persona	Caracteres(30)	Perdida auditiva conductiva
<u>Relacion: Tiene (Persona, PerdidaAuditiva)</u>			
Fecha_perdida	Fecha cuando se perdio la capacidad auditiva	Fecha	03/06/2010
Prelinguistica	Indicación si la persona perdió la audición antes o después de aprender a hablar	Boolean	Si / No (antes / después)
<u>Entidad: Grado</u>			
Grado	Grado de perdida auditiva de una persona	Caracteres(40)	Perdida auditiva severa : 70 – 90 dB
Bilateral/Unilateral	Indicación de cuantos oídos afectados tiene una persona	Boolean	Unilateral: sí
<u>Entidad: Causa</u>			
Causa	Causa de perdida auditiva de una persona	Caracteres(20)	Infección
<u>Entidad: Empleo</u>			
Nombre	Nombre o puesto del trabajo de la persona	Caracteres(30)	Maestro de Lengua de Señas Mexicana
Teléfono	Telefono de contacto con la oficina de empleo	Numerico(10)	44234567
Correo	Dirección electronica de la institución o empresa	Caracteres(20)	Colegioasuncion@hotmail.com
Calle	Calle donde ejerce la persona, sin contar la colonia ni municipio	Caracteres (30)	Bellavista #15
Sueldo	Sueldo aproximado de una persona en su empleo	Numérico	15000
<u>Entidad: AreaTrabajo</u>			
Nombre	Área laboral en la que pertenece un empleo	Caracteres(15)	Administración
<u>Atributos de las relaciones</u>			
Año	Año en el cual se realiza determinada acción	Numérico(4)	2001
NOTA			
Los atributos de ID son identificadores de cada elemento perteneciente a una entidad de manera que se represente unicidad.			

Restricciones Adicionales

1. Una persona sorda puede tener de 1 a 7 niveles educativos a lo largo del tiempo.
Ejemplo: Una persona es de nivel Secundaria. Los niveles posibles son:
 - a. Kinder
 - b. Primaria
 - c. Secundaria
 - d. Preparatoria
 - e. Universidad
 - f. Maestría
 - g. Doctorado
2. Una persona sorda puede tener de 1 a 2 lenguas dominantes a lo largo del tiempo. Pero en un instante solo tiene una. Las lenguas posibles son.
 - a. Español
 - b. Lengua de Señas Mexicana
3. Una persona sorda puede tener de 1 a 3 niveles de español a lo largo del tiempo. Pero en un instante de tiempo solo tiene una. Los niveles posibles son:
 - a. Bajo
 - b. Medio
 - c. Alto
4. Una persona sorda puede tener de 1 a 3 niveles de Lengua de Señas Mexicana a lo largo del tiempo. Pero en un instante de tiempo solo tiene uno. Los niveles posibles son:
 - a. Bajo
 - b. Medio
 - c. Alto
5. Una persona sorda puede tener de 1 a 4 estados civiles a lo largo del tiempo. Pero en un instante de tiempo solo tiene uno. Los estados posibles son:
 - a. Soltero
 - b. Casado
 - c. Viudo
 - d. Divorciado

Carlos Eduardo Vaca Guerra
Christopher Ojeda Rivera
Azucena Barraza Jiménez
Maximiliano Ramírez Carpinteyro

A01207563
A01203980
A01203645
A01097641



6. Varias personas sordas pueden tener el mismo tipo de aparato auditivo pero el modelo puede ser diferente.
7. Varias marcas pueden ofrecer el mismo tipo de aparato auditivo.
8. Los hijos de una persona sorda pueden o no ser sordos. No se garantiza que sea hereditario.
9. El tipo de pérdida auditiva de una persona sorda puede cambiar a lo largo del tiempo
10. Una persona sorda pudo haber perdido la audición por mas de una razón.
11. Se puede o no conocer la causa de la pérdida de audición.
12. El grado de pérdida de audición puede unicamente disminuir a lo largo del tiempo. Jamás aumentar.
13. El sueldo de una persona tiene que ser un valor mayor a 0.

ACLARACIÓN DEL MER:

- Entidades de **verde claro** son aquellas que el usuario no requiere introducir ya que todos los campos posibles existentes están definidos y no pueden cambiar a lo largo del tiempo.
- Las entidades escritas en MAYUSCULA son **débiles**.