10-08-2023



# Documentación Final



SISTEMA DE GESTIÓN DE HALLAZGOS

Realizado por: Of. Ppal. Jonathan Gabriel Correa

Legajo: 506896

**Auxiliar CReV I Del Este** 

# <u>Índice</u>

Objetivos	3
Contexto	3
Objetivo General	3
Objetivo Particulares	3
Alcance del sistema	4
PN1. Gestión de Hallazgos	4
PN2. Gestión de Entregas	4
PN3. Gestión de Reporte	5
PN4. Gestión de Administraciones	5
Organigrama	6
Personas involucradas con un sistema	7
Actores Primarios	7
Instructor	7
Supervisor	7
Actores Secundarios	7
Testigo	7
Descubridor	7
Propietario:	7
Diagrama de contexto	8
Diagrama de Actividad	9
Casos de usos	12
PN1-Gestión de hallazgos	12
Módulo de Hallazgo	12
CU-01 Crear Hallazgo	12
CU-02 Cargar Elementos	13
Módulo de Intervinientes	14
CU-03 Cargar Intervinientes	14
PN2-Gestión de Entregas	15
Módulo de Búsqueda:	16
CU-04 Búsqueda Elemento / Hallazgo	16
Módulo de entrega	17
CU-05 Crear entrega	17
CU-06 Cargar elementos	18
Módulo de Intervinientes	19
CU-07 Cargar Intervinientes	19
lacksquare	: 4   00

PN3-Gestión de Reporte	20
Módulo de Generación de reporte de hallazgos y entregas	20
CU-08 Realizar reporte	20
PN4-Gestión de Administración	21
Módulo de Correcciones	21
CU-09 Gestionar Hallazgos	21
CU-10 Gestionar Entregas	22
Diagrama de secuencia	23
CU01- Crear Hallazgo	23
CU02- Cargar Elementos	24
CU03- Cargar Intervinientes	25
CU04- Búsqueda elementos y Hallazgo	26
CU05- Crear Entrega	27
CU06- Cargar Elementos	28
CU07- Cargar Intervinientes	29
CU08- Realizar reporte	30
CU09- Gestionar hallazgos	31
CU10- Gestionar entregas	32
Diagrama de clases	0
Diagrama Entidad Polación	1

# **Objetivos**

#### Contexto

Organización Federal Policial para la Gestión de objetos hallados en los distintas **Unidades** (Aeropuertos) del país.

El escenario inicial es el siguiente:

- El problema recae que todos los objetos hallados en una unidad, se lo lleva a una oficina
  destinada a almacenar todos los objetos y en el cual se describe características del objeto en
  una planilla Excel, así como el lugar donde fue hallado, fecha de cuando se encontró y otras
  características para que en posterior la persona que reconoce que perdió es objeto se dirija a
  ese lugar y retire lo que se olvida si es que puede identificar lo que se perdió.
- El inconveniente surge al momento de buscar el objeto ya que son distintas las personas que completan esa planilla de Excel y no existe un parámetro establecido del tipo de objeto que está buscando. Asimismo, surge problemas a la hora de realizar un conteo total de los elementos hallados/entregados en los distintos aeropuertos, porque al momento de resguardos los datos toman distintas metodologías de ingreso de datos.

#### **Objetivo General**

Desarrollar un sistema que permita mejorar la administración de los objetos hallados asi en su
posterior entrega de manera efectiva y precisa en todas las unidades, y que se garantice la
inconsistencia de los datos, reducir redundancias de objetos no clasificados, y poder unificar
informacion entre las diferentes unidades. Poseer control de todo los realizado por las
unidades en determinado tiempo.

#### **Objetivo Particulares**

- Informatizar la creación un hallazgo y clasificación de los objetos de una clasificación general a un particular para en posterior realizar un reporte por clasificación de los elementos hallados.
- Buscar en el Sistema en caso de ser necesario el hallazgo o entrega para ser impreso nuevamente. Asimismo, también me permita buscar un objeto y poder tener referencia a todos los objetos que se encuentra dentro del Hallazgo o Entrega según corresponda.
- Obtener la informacion de los intervinientes quede persistente en el sistema para que, en el caso de posteriores usos, pueda ser utilizado.
- Realizar reportes con clasificación de los hallazgos / entregas y objetos pertenecientes de la unidad o de todas las unidades según se requiera.

#### Alcance del sistema

Del análisis previo realizado por el grupo se pudieron identificar los siguientes procesos de negocios de gestión:

#### PN1. Gestión de Hallazgos

Esta gestión involucra la creación de un hallazgo, cargar los elementos que constituyen dicho hallazgo, registrar los intervinientes del mismo y realizar una impresión en papel de todas la información perteneciente al hallazgo.

#### Módulo de Hallazgo

<u>Crear Hallazgo</u>: Cuando el Descubridor se acerca a la oficina de hallazgos con los elementos que constituyen el mismo. El Instructor le solicita que describa la fecha y hora y lugar donde encontró los elementos y el sistema proporciona un numero de acta correlativo según el año y la unidad que corresponda.

<u>Cargar Elementos</u>: una vez constituido el hallazgo se procede a cargar el/los elementos que constituyen el hallazgo. Obteniendo por cada elemento una clasificación del objeto por ejemplo si se encuentra una mochila y dentro de ella posee una billetera, un celular, son tres elementos que pertenecen al mismo hallazgo, cada uno obteniendo una categoría general y otra más particular, es decir: Electrónico-Celular, Equipaje-Mochila. Además de la clasificación se colocará una descripción una breve descripción y cantidad de cada uno agregándolo a una lista de elementos pertenecientes al hallazgo.

<u>Cargar intervinientes</u>: El Instructor tutor podrá en caso de querer imprimir el acta cargar a los intervinientes del hallazgo ya sea descubridor y testigos que presenciaron el hallazgo colocando DNI, nombre completo, teléfono y domicilio una vez hecho podrá acceder a la impresión del acta de hallazgo.

#### PN2. Gestión de Entregas.

Esta gestión involucra la creación de una entrega, buscar en el sistema los elementos para realizar una entrega, registrar los intervinientes del mismo y realizar una impresión en papel de todas la información perteneciente a la entrega.

#### Módulo de Búsqueda

<u>Búsqueda hallazgo / elementos</u>: Cuando el Propietario se acerca a la oficina de hallazgos ingresando una breve descripción de elemento que perdió. El Instructor busca en la base de datos del sistema, fecha y lugar, saber que tipo de elementos que perdió ejemplo (Electrónico, Documentación), descripción para realizar la búsqueda.

#### Módulo de Entrega

<u>Crear Entrega:</u> En caso de haber resultado positivo en la búsqueda, lo que se dará es crear una entrega colocando fecha de la entrega, observación y el sistema proporciona un numero de acta correlativo según el año y la unidad que corresponda.

<u>Cargar Elementos:</u> una vez constituido la Entrega se procede a cargar el/los elementos que constituyen la entrega, el sistema deberá cambiar el estado del elemento.

<u>Cargar intervinientes:</u> El Instructor tutor cargará a los intervinientes de la entrega ya sea Propietario y testigos que presencian la entrega colocando DNI, nombre completo, teléfono y domicilio una vez hecho esto se finaliza el con la impresión del acta de Entrega.

#### • PN3. Gestión de Reporte.

Esta gestión consiste realizar un reporte a nivel región o unidad los hallazgos y entregas realizadas por la mismas.

#### Modulo reporte

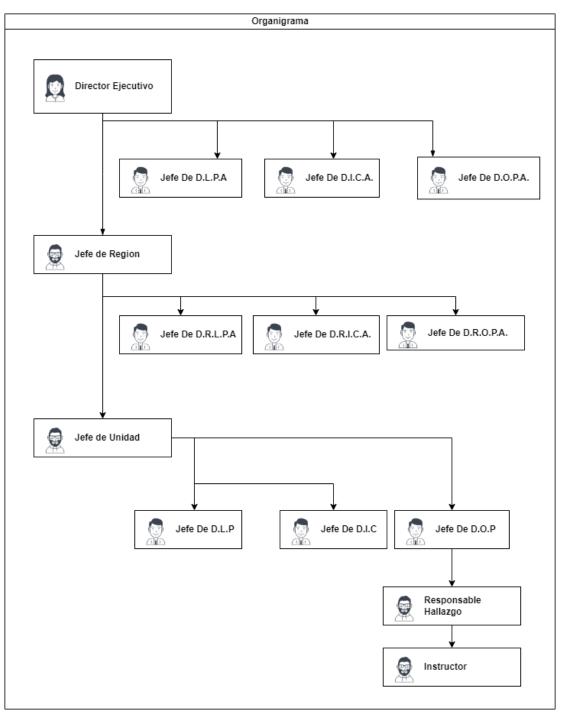
<u>Generar reporte:</u> supervisor podrá a través al sistema obtener un reporte estableciendo parámetros de tiempo, unidad/regional, categoría, articulo, asi como las intervinientes.

#### PN4. Gestión de Administraciones.

Esta gestión consiste en poder agregar nuevas categorías y artículos para la clasificación de los objetos, asimismo se podrá realizar modificaciones en los hallazgos/entregas y los elementos.

<u>Modulo Correcciones</u>: El supervisor podrá a través al sistema realizar correcciones (modificación/eliminación) de los hallazgos o entregas realizadas en caso de equivocación de los instructores.

# Organigrama



## Personas involucradas con un sistema

#### **Actores Primarios**

#### Instructor

Es el encargado de crear el hallazgo, agregar los elementos encontrados, de cargar a las personas involucradas, de imprimir y hacer firmar a los intervinientes el acta de hallazgo (PN1), de la misma manera le corresponde buscar los elementos descritos por el propietario en el sistema y realizar la entrega del o los elementos encontrados, de imprimir y hacer firmar a los intervinientes el acta de entrega (PN2).

#### **Supervisor**

Es el encargado de supervisar los hallazgos y entregas realizadas dependiendo de la Unidad asignada a su supervisión pudiendo éste realizar reportes de los Hallazgos y Entregas realizadas (PN3). El cual podrá en caso de equivocación de los instructores luego de realizar la entrega o el hallazgo tener la potestad de eliminarlo o modificarlo según corresponda una vez finalizado por el instructor. (PN4)

#### **Actores Secundarios**

#### **Testigo**

Su rol es presenciar tanto la entrega como el hallazgo, solo aporta datos al sistema y firma el acta impresa dando veracidad de lo que está resguardando.

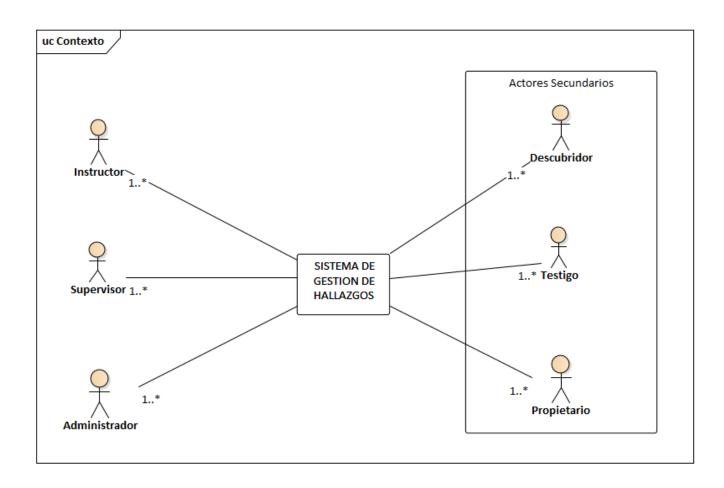
#### **Descubridor**

Su rol se limita a encontrar el o los elementos y llevarlo a la oficina de hallazgo, solo aporta datos al sistema y firma el acta impresa del hallazgo.

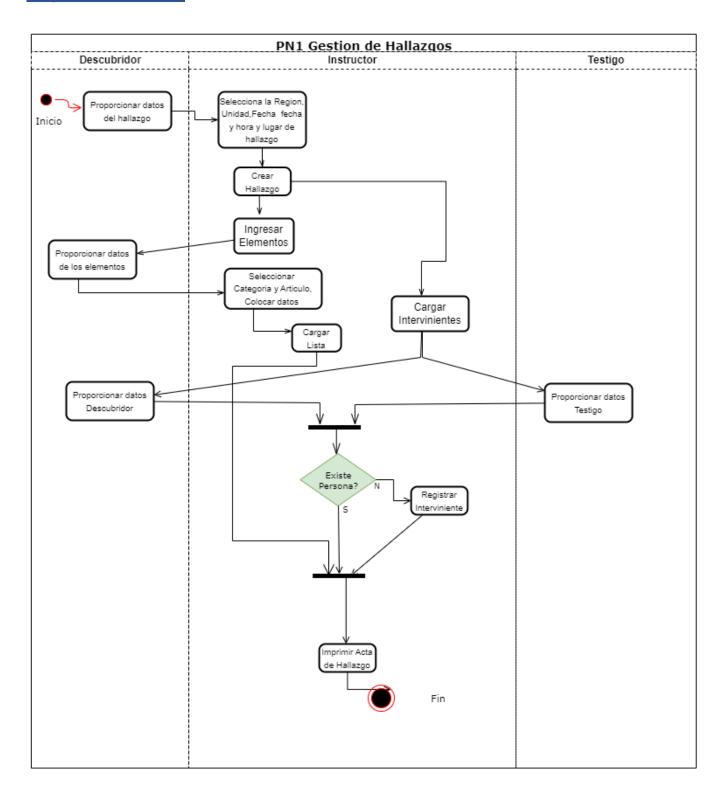
#### Propietario:

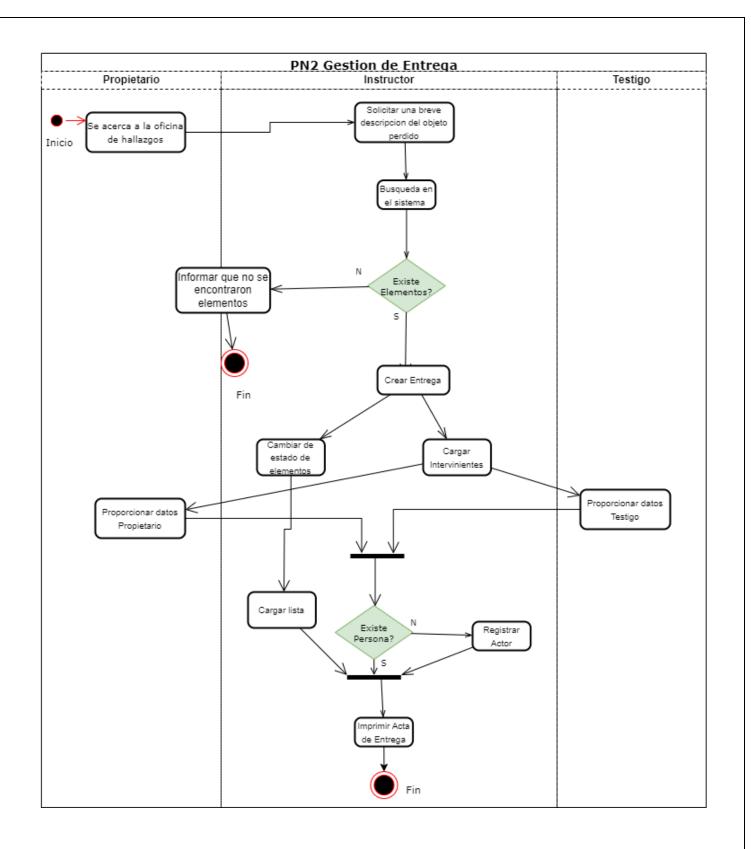
Su rol se limita a ir en busca de sus pertenencias a la oficina de hallazgos y en caso de que se encuentren ahí aportar datos al sistema como interviniente de la entrega, en caso del ser efectivamente se lleva el elemento, firma el acta impresa.

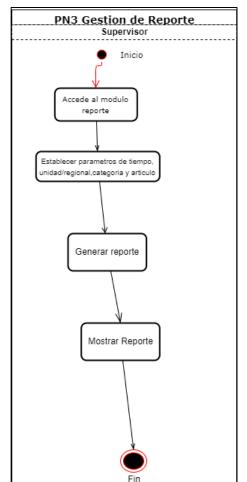
## Diagrama de contexto

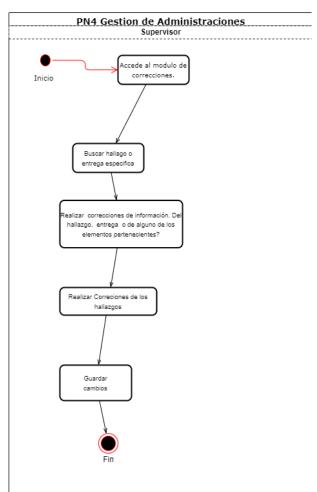


#### Diagrama de Actividad



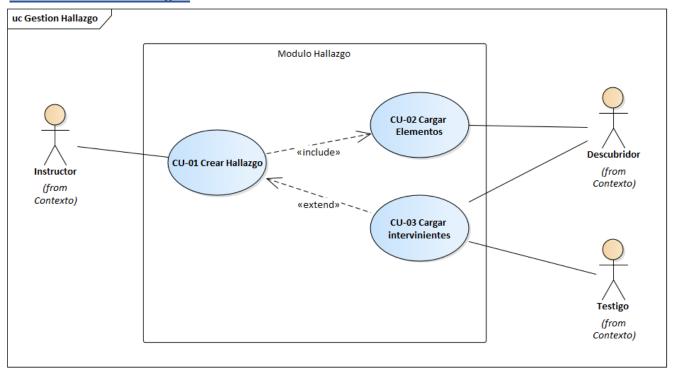






## Casos de usos

#### PN1-Gestión de hallazgos



#### Módulo de Hallazgo

#### **CU-01 Crear Hallazgo**

Actores Principal: Instructor

Actores Secundarios: Descubridor

**Objetivo**: Permitir que el Instructor registre un hallazgo y genere un número de acta correlativo.

#### Precondiciones:

- o El Instructor de la unidad ha iniciado sesión en el sistema.
- El Instructor se encuentra en el menú de hallazgos y ha seleccionado el submenú
   "Crear".

#### Flujo Principal:

- 1. El sistema genera un número correlativo para el nuevo hallazgo.
- 2. El usuario ingresa las características del nuevo hallazgo en los campos correspondientes.
- 3. El usuario presiona el botón "Nuevo" para crear el hallazgo.
- 4. El sistema valida la información ingresada y crea un nuevo registro de hallazgo.
- El sistema habilita la opción para agregar elementos (CU-02) e intervinientes (CU-03) al hallazgo.

- 6. Una vez agregados todos los elementos e intervinientes necesarios, el sistema genera una vista previa del acta para que el usuario la revise.
- 7. Si el usuario está satisfecho con la vista previa del acta, puede imprimir el acta.
- 8. Una vez impresa el acta, si el usuario está conforme con todo, presiona el botón "Finalizar".
- 9. El sistema finaliza el hallazgo y vuelve al modo inicial.

#### Puntos de Extensión:

 CU-03 Cargar Intervinientes: en el punto 5 del flujo principal, después de la creación del hallazgo y la carga de elementos, el Instructor puede optar por cargar los intervinientes del hallazgo.

#### Postcondiciones:

- o Se ha creado un nuevo hallazgo en el sistema con un número correlativo único.
- o El acta del hallazgo ha sido impresa y el hallazgo finalizado.

#### Flujo alternativo:

- En cualquier momento después de la creación del hallazgo, el usuario puede optar por modificar o eliminar el hallazgo.
- o El usuario puede optar por finalizar el hallazgo.

#### Excepciones:

- 1. Si la información del elemento ingresada no es válida, el sistema muestra un mensaje de error y solicita al instructor que corrija la información.
- Si el instructor intenta finalizar la carga de elementos sin haber agregado ningún elemento, el sistema muestra un mensaje de advertencia indicando que el hallazgo será eliminado.

#### **CU-02 Cargar Elementos**

Actor Principales: Instructor.

Actor Secundarios: Descubridor.

**Objetivo**: Registrar cada elemento que constituye el hallazgo con su respectiva clasificación y descripción.

#### Precondiciones:

- o El instructor ha iniciado sesión en el sistema.
- El instructor ha creado un nuevo hallazgo.

#### Flujo Principal:

- 1. El instructor selecciona la opción para cargar elementos al hallazgo.
- 2. El sistema muestra una interfaz para la carga de elementos.
- 3. El instructor ingresa los detalles del elemento, incluyendo la categoría, descripción y cantidad, estado del elemento.
- 4. El sistema valida la información ingresada para cada elemento.

- 5. Si la información es válida, el sistema agrega el elemento al hallazgo y asigna un ID único a cada elemento.
- 6. El instructor puede repetir los pasos 3-5 para agregar más elementos al hallazgo.
- 7. El instructor puede seleccionar un elemento de la lista para modificar o eliminar en caso de equivocación.

#### Postcondiciones:

- Todos los elementos ingresados han sido agregados al hallazgo.
- Cada elemento agregado tiene un ID único.

#### **Excepciones:**

- Si la información del elemento ingresada no es válida, el sistema muestra un mensaje de error y solicita al instructor que corrija la información.
- Si el instructor intenta finalizar la carga de elementos sin haber agregado ningún elemento, el sistema muestra un mensaje de advertencia indicando que el hallazgo será eliminado.

0

#### Módulo de Intervinientes

#### **CU-03 Cargar Intervinientes**

Actor Principales: Instructor.

Actor Secundarios: Descubridor, Testigos.

**Objetivo**: Registrar y Asociar los intervinientes del hallazgo, incluyendo al Instructor, Descubridor y los testigos.

#### Precondiciones:

El hallazgo ha sido creado y está en estado de edición.

#### Flujo de eventos:

- 1. El instructor selecciona la opción "Agregar intervinientes".
- 2. El instructor busca a la persona por DNI, dependiendo del tipo de interviniente (testigo, descubridor, instructor).
- 3. Si la persona se encuentra en la base de datos, el sistema completa automáticamente los campos correspondientes.
- 4. Si la persona no se encuentra en la base de datos, el instructor agrega un nuevo interviniente, ingresando los datos correspondientes.
- 5. El sistema valida y agrega al interviniente a la base de datos, vinculándolo al hallazgo.
- 6. El instructor repite los pasos hasta completar la carga de todos los intervinientes necesarios.
- 7. Una vez que todos los intervinientes han sido cargados, el instructor finaliza la carga de personas.

#### Postcondiciones:

 Todos los intervinientes están registrados en la base de datos y asociados al hallazgo.

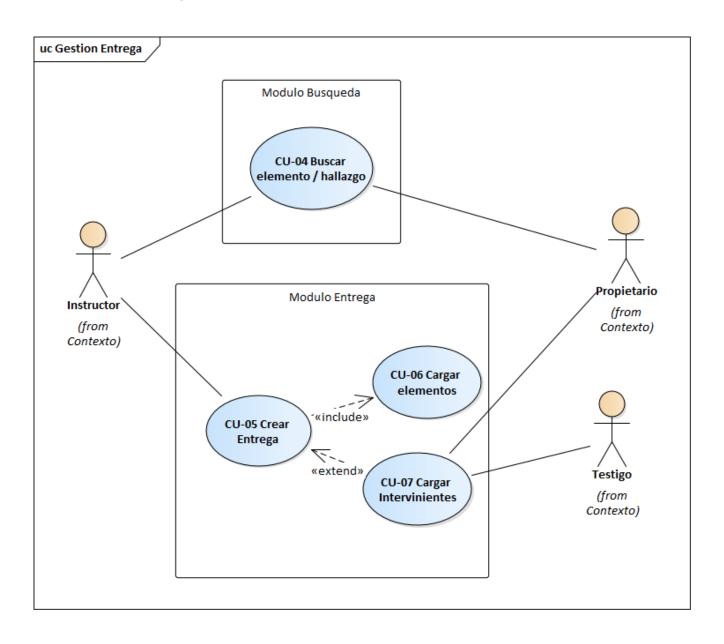
#### **Excepciones:**

 Si la persona no se encuentra en la base de datos, se deberá agregar un nuevo interviniente.

#### Puntos de Extensión:

- El instructor puede modificar los detalles de los intervinientes o desvincular un interviniente del hallazgo y agregar uno nuevo.
- El instructor puede finalizar el hallazgo después de completar la carga de intervinientes.

#### PN2-Gestión de Entregas



#### Módulo de Búsqueda:

#### CU-04 Búsqueda Elemento / Hallazgo

Actores principales: Instructor

Actores Secundarios: Propietario

**Objetivo:** Realizar una búsqueda en la base de datos del sistema para encontrar elementos perdidos.

#### Precondiciones:

o El Instructor de la unidad ha iniciado sesión en el sistema.

- El propietario del elemento perdido se ha acercado al instructor con información sobre su elemento perdido.
- El sistema tiene en su base de datos información sobre elementos encontrados y registrados previamente.

#### Flujo Principal:

- 1. El propietario del elemento perdido proporciona al Instructor detalles sobre su elemento perdido.
- 2. El Instructor navega al menú "Entrega" y luego al submenú "Crear".
- 3. Se abre la interfaz de búsqueda de elementos. El Instructor entra los detalles proporcionados por el propietario del elemento perdido.
- 4. El sistema valida la información ingresada y realiza una búsqueda en la base de datos.
- 5. El sistema muestra en una grilla todos los elementos que coinciden con las características ingresadas.
- El Instructor revisa los hallazgos en la grilla y selecciona cualquier elemento que se corresponda con la descripción proporcionada por el propietario del elemento perdido.
- 7. El sistema proporciona una vista completa del hallazgo seleccionado.
- 8. El Instructor hace preguntas al propietario del elemento para confirmar que el elemento seleccionado es realmente suyo.
- 9. Si el propietario del elemento perdido confirma que el elemento encontrado es suyo, el Instructor procede a la entrega del elemento, lo cual constituirá otro caso de uso (CU-05 Crear Entrega).

#### Flujo Alternativo:

 Si en el paso 5 no se encuentran elementos que coincidan con las características ingresadas, el sistema informa al Instructor que no se encontraron elementos correspondientes. El Instructor informa al Propietario y finaliza la búsqueda.

#### Postcondiciones:

 El Instructor ha confirmado la propiedad de un elemento perdido o ha informado al Propietario que no se encontraron elementos correspondientes.

#### **Excepciones:**

- o Interrupción de la conexión a la base de datos durante la búsqueda.
- El Propietario no puede proporcionar suficientes detalles para una búsqueda eficaz.

#### Módulo de entrega

#### **CU-05** Crear entrega

Actores principales: Instructor

**Objetivo:** Crear una entrega de elementos encontrados, asignar una fecha de entrega, observación y generar un número de acta correlativo.

#### **Precondiciones:**

- o El Instructor ha iniciado sesión en el sistema.
- El Instructor se encuentra en el menú de entregas y ha seleccionado el submenú
   "Crear".

#### Flujo principal de eventos:

- 1. El sistema genera un número correlativo único para la nueva entrega, dependiendo de la unidad y el año.
- 2. El usuario ingresa los detalles de la entrega en los campos correspondientes.
- 3. El usuario presiona el botón "Crear" para crear la entrega.
- 4. El sistema valida la información ingresada y crea un nuevo registro de entrega.
- 5. El sistema habilita la opción para agregar elementos (CU-06) e intervinientes (CU-07) a la entrega.
- 6. Una vez agregados todos los elementos e intervinientes necesarios, el sistema genera una vista previa del acta de entrega para que el usuario la revise.
- 7. Si el usuario está satisfecho con la vista previa del acta, puede imprimir el acta.
- 8. Una vez impresa el acta, si el usuario está conforme con todo, presiona el botón "Finalizar".
- 9. El sistema finaliza la entrega y vuelve al modo inicial.

#### Puntos de Extensión:

 CU-07 Cargar Intervinientes: en el punto 5 del flujo principal, después de la creación de la entrega y la carga de elementos, el Instructor puede optar por cargar los intervinientes de la entrega.

#### **Postcondiciones:**

- o Se ha creado una nueva entrega en el sistema con un número correlativo único.
- Los elementos correspondientes han sido vinculados al propietario.
- o El acta de entrega ha sido impresa y la entrega finalizada.

#### Flujo alternativo:

- En cualquier momento después de la creación de la entrega, el usuario puede optar por modificar o eliminar la entrega.
- o El usuario puede optar por finalizar la entrega sin haber impreso el acta.

#### **Excepciones:**

- Si la información de la entrega ingresada no es válida, el sistema muestra un mensaje de error y solicita al instructor que corrija la información.
- Si el instructor intenta finalizar la entrega sin haber agregado ningún elemento, el sistema muestra un mensaje de advertencia indicando que la entrega será eliminada.

#### **CU-06 Cargar elementos**

Actores principales: Instructor

**Objetivo:** Seleccionar los elementos que formarán parte de una entrega y agregarlos a la misma.

**Precondiciones:** Se ha creado una entrega con un número de acta correlativo y una fecha de entrega asignada.

#### Flujo principal de eventos:

- 1. El Instructor inicia el proceso de carga de elementos a una entrega.
- 2. El sistema muestra la información de la entrega, incluyendo el número de acta y la fecha de entrega.
- 3. El Instructor realiza una búsqueda de elementos disponibles para agregar a la entrega.
- 4. El sistema muestra una lista de elementos disponibles que pueden ser seleccionados.
- 5. El Instructor selecciona los elementos que formarán parte de la entrega.
- 6. El Instructor pulsa el botón "Agregar" y el sistema agrega los elementos seleccionados a la entrega, cambiando su estado a "Entregado".
- 7. El Instructor puede repetir los pasos 3 al 6 para agregar más elementos a la entrega.

#### Postcondiciones:

 Los elementos seleccionados se cargan en la entrega y su estado cambia a "Entregado".

#### Flujo Alternativo:

 Si en cualquier momento el Instructor decide quitar un elemento que ha sido añadido a la entrega, puede seleccionarlo en la grilla de "Elementos de la Entrega" y pulsar el botón "Quitar", lo que removerá el elemento de la entrega.

#### **Excepciones:**

 Si un elemento seleccionado no tiene un estado de "Resguardado", el sistema mostrará un mensaje de error y no permitirá que el elemento se agregue a la entrega.  Si el Instructor intenta finalizar la carga de elementos sin haber agregado ningún elemento, el sistema mostrará un mensaje de advertencia indicando que la entrega será eliminada.

#### Módulo de Intervinientes

#### **CU-07 Cargar Intervinientes**

Actor Principales: Instructor.

Actor Secundarios: Propietario, Testigos.

**Objetivo**: Registrar los intervinientes de la entrega, incluyendo el Propietario y los testigos.

#### Precondiciones:

La entrega ha sido creada y está en estado de edición.

#### Flujo Principal:

- 1. El Instructor selecciona la opción "Agregar intervinientes".
- 2. El Instructor busca a la persona por DNI, dependiendo del tipo de interviniente (testigo, propietario, instructor).
- 3. Si la persona se encuentra en la base de datos, el sistema completa automáticamente los campos correspondientes.
- 4. Si la persona no se encuentra en la base de datos, el Instructor agrega un nuevo interviniente, ingresando los datos correspondientes.
- 5. El sistema valida y agrega al interviniente a la base de datos, vinculándolo a la entrega.
- 6. El Instructor repite los pasos hasta completar la carga de todos los intervinientes necesarios
- 7. Una vez que todos los intervinientes han sido cargados, el Instructor finaliza la carga de personas.

#### Postcondiciones:

 Todos los intervinientes están registrados en la base de datos y asociados a la entrega

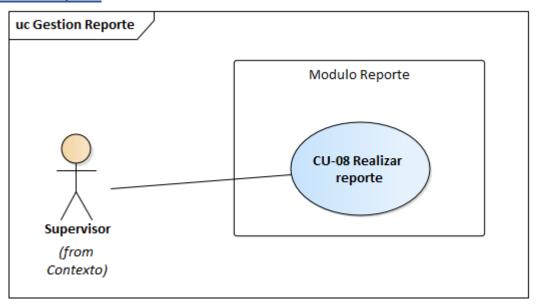
#### **Excepciones:**

 Si la persona no se encuentra en la base de datos, se deberá agregar un nuevo interviniente.

#### Puntos de Extensión:

- El Instructor puede modificar los detalles de los intervinientes o desvincular un interviniente de la entrega y agregar uno nuevo.
- El Instructor puede finalizar la entrega después de completar la carga de intervinientes.

#### PN3-Gestión de Reporte



Módulo de Generación de reporte de hallazgos y entregas

#### **CU-08 Realizar reporte**

Actores principales: Supervisor

**Objetivo:** Generar un reporte a nivel de región o unidad que muestre los hallazgos y entregas realizadas, utilizando parámetros de tiempo, unidad/regional, categoría, artículo e intervinientes.

#### **Precondiciones:**

- Existen hallazgos y entregas registrados en el sistema.
- El Supervisor tiene los permisos y el rol asignado en el organigrama para visualizar las unidades o regiones correspondientes.

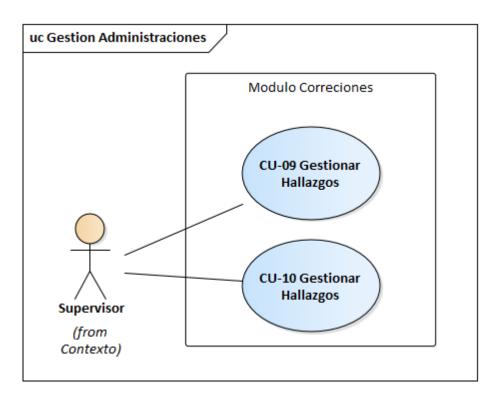
#### Flujo principal de eventos:

- 1. El Supervisor accede al menú Administración y selecciona el submenú "Reporte".
- 2. El sistema verifica el rol del Supervisor en el organigrama y muestra solo las unidades o regiones que están bajo su responsabilidad.
- 3. El Supervisor establece los parámetros de tiempo y unidad/regional, para filtrar los resultados del reporte.
- 4. El sistema procesa los parámetros establecidos y genera el reporte correspondiente, considerando únicamente los hallazgos y entregas de las unidades o regiones permitidas.
- 5. El Supervisor visualiza el reporte, que muestra los hallazgos y entregas realizadas de acuerdo a los criterios seleccionados y a las unidades o regiones bajo su responsabilidad.
- 6. Si el Supervisor necesita un reporte detallado en Excel, puede solicitarlo. El sistema genera el reporte de todos los elementos resguardados según su destino, ya sea que pertenezcan a URSA o a la unidad específica de la que es responsable el Supervisor.

#### Postcondiciones:

- Se genera y muestra al Supervisor un reporte con los hallazgos y entregas realizadas, filtrados según los parámetros establecidos y considerando únicamente las unidades o regiones permitidas por su rol en el organigrama.
- Se genera un reporte en Excel de todos los elementos resguardados de acuerdo a su destino, ya sea a nivel de URSA o de la unidad específica bajo la responsabilidad del Supervisor.

#### PN4-Gestión de Administración



#### Módulo de Correcciones

#### **CU-09 Gestionar Hallazgos**

Actores principales: Supervisor

**Objetivo**: Permitir al Supervisor realizar correcciones (modificaciones o eliminaciones) en los hallazgos realizados por los instructores en caso de equivocación.

**Precondiciones**: Existen hallazgos registrados en el sistema.

#### Flujo principal:

- 1. El Supervisor accede al sistema y selecciona la opción de "Hallazgos" en el menú, y posteriormente el submenú "Gestión".
- El sistema muestra todos los hallazgos registrados de acuerdo con el destino del Supervisor.

- 3. El Supervisor busca el hallazgo específico que requiere corrección, utilizando parámetros como el número de acta, la fecha, el instructor u otros detalles relevantes.
- 4. Una vez seleccionado el hallazgo, el Supervisor puede ver los detalles de los elementos e intervinientes asociados, pero no puede modificarlos.
- 5. El Supervisor realiza las correcciones necesarias en la información del hallazgo, como la descripción, la fecha, etc.
- 6. El Supervisor guarda los cambios realizados en el hallazgo. Alternativamente, si el hallazgo contiene errores irreparables, puede optar por borrarlo para que pueda ser reconstruido correctamente desde el principio.

#### Postcondiciones:

- Se realizan las correcciones necesarias en la información del hallazgo, reflejándose en los registros del sistema.
- En caso de eliminación, el hallazgo es removido de los registros del sistema para permitir su reconstrucción.

#### **CU-10 Gestionar Entregas**

Actores principales: Supervisor

**Objetivo**: Permitir al Supervisor realizar correcciones (modificaciones o eliminaciones) en las Entregas realizadas por los instructores en caso de equivocación.

**Precondiciones**: Existen entregas registrados en el sistema.

#### Flujo principal de eventos:

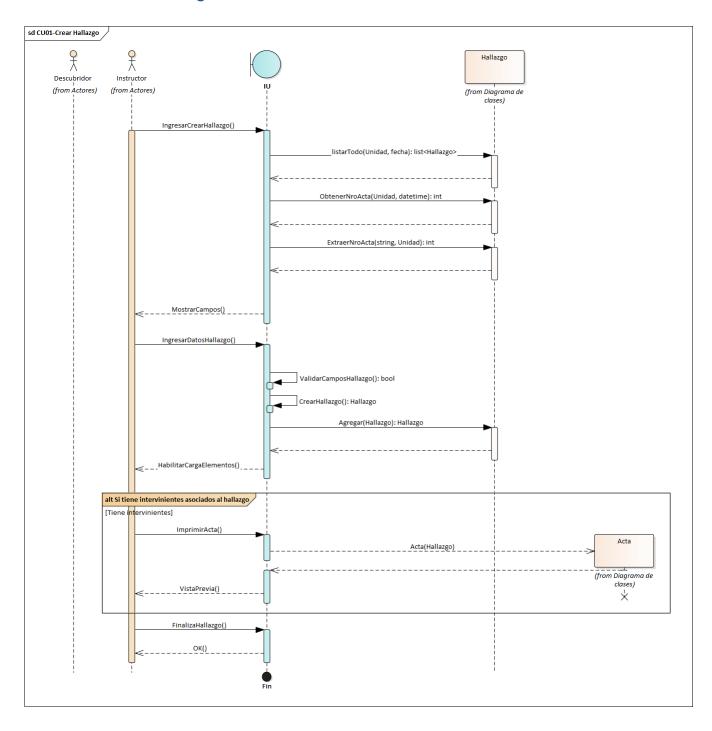
- 1. El Supervisor accede al sistema y selecciona la opción de "Entregas" en el menú, y posteriormente el submenú "Gestión".
- 2. El sistema muestra todas las entregas registradas de acuerdo con el destino del Supervisor.
- 3. El Supervisor busca la entrega específica que requiere corrección, utilizando parámetros como el número de acta, la fecha, el instructor u otros detalles relevantes.
- 4. Una vez seleccionada la entrega, el Supervisor puede ver los detalles de los elementos e intervinientes asociados, pero no puede modificarlos.
- 5. El Supervisor realiza las correcciones necesarias en la información de la entrega, como la descripción, la fecha, etc.
- El Supervisor guarda los cambios realizados en la entrega. Alternativamente, si la entrega contiene errores irreparables, puede optar por borrarla para que pueda ser reconstruida correctamente desde el principio.

#### Postcondiciones:

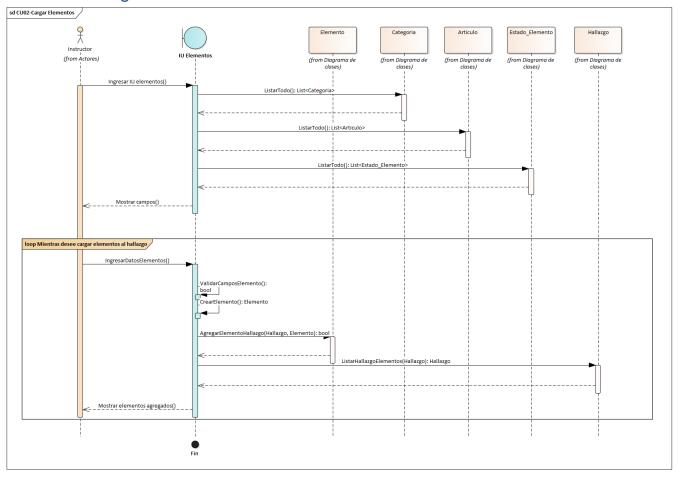
- Se realizan las correcciones necesarias en la información de la entrega, reflejándose en los registros del sistema.
- En caso de eliminación, la entrega es removida de los registros del sistema para permitir su reconstrucción.

# Diagrama de secuencia

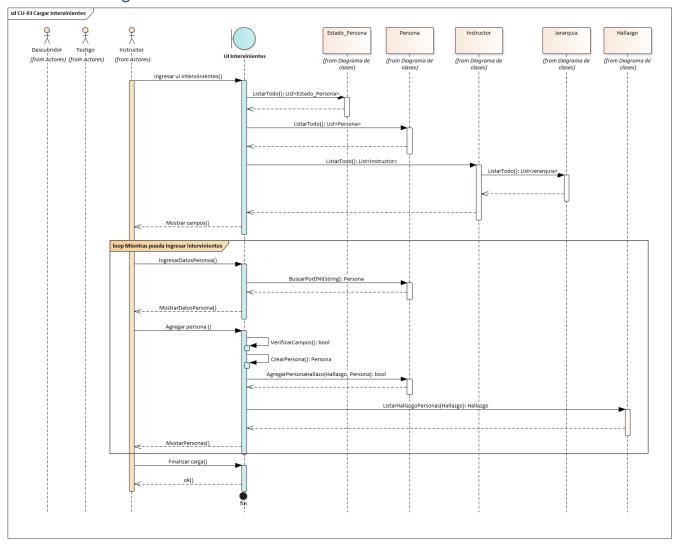
# CU01- Crear Hallazgo



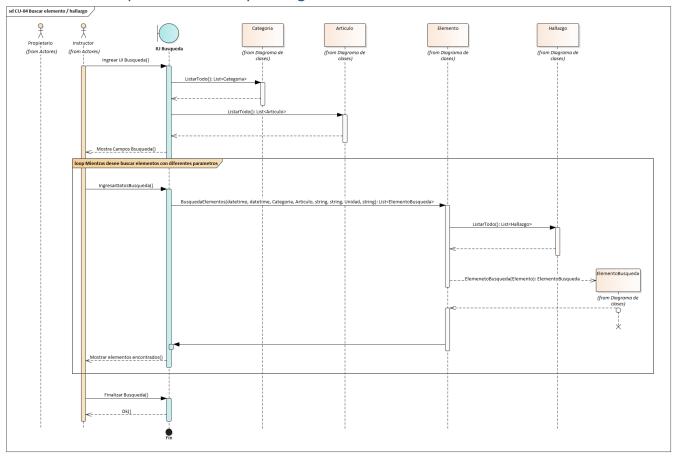
# **CU02- Cargar Elementos**



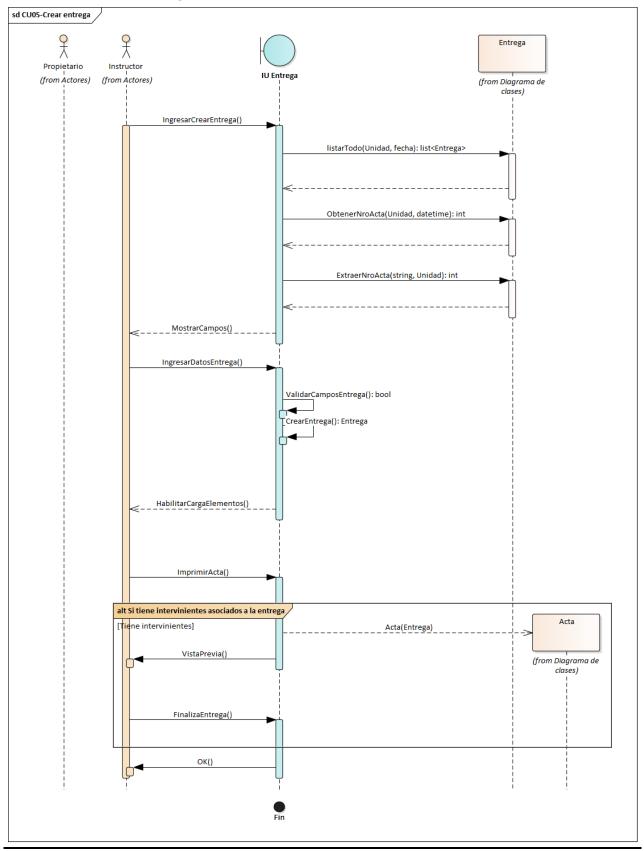
# CU03- Cargar Intervinientes



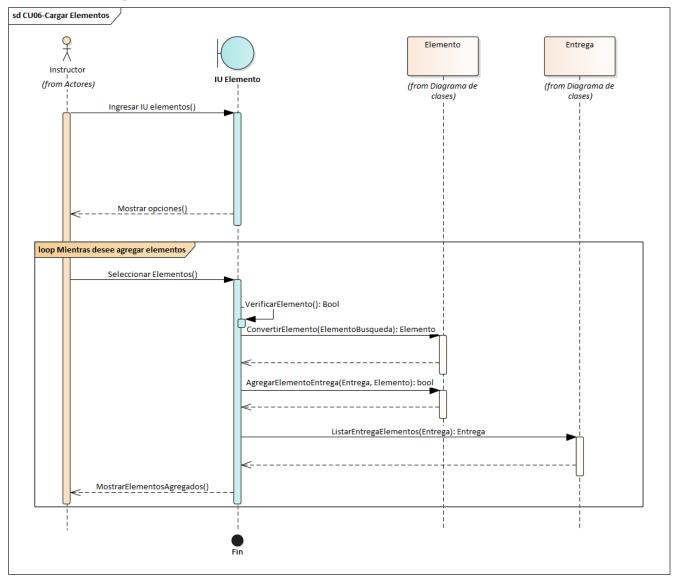
# CU04- Búsqueda elementos y Hallazgo



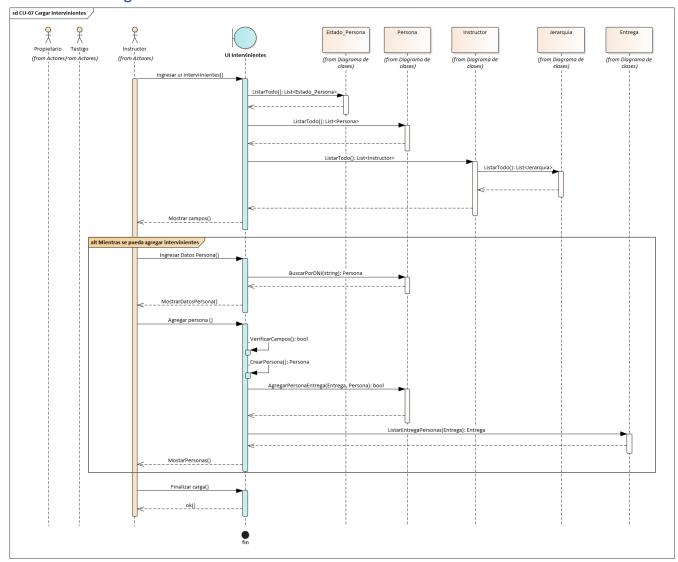
# CU05- Crear Entrega



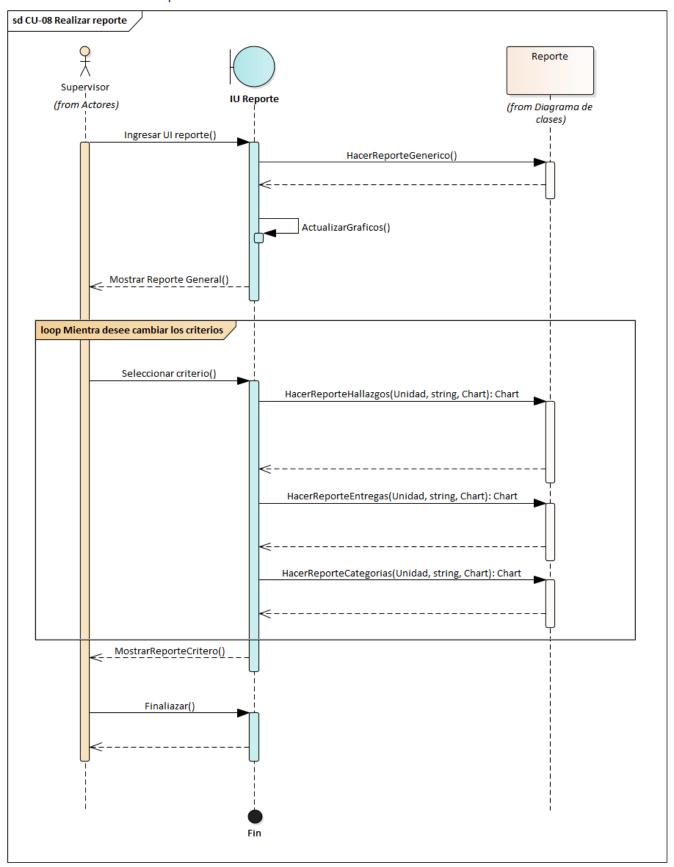
# **CU06- Cargar Elementos**



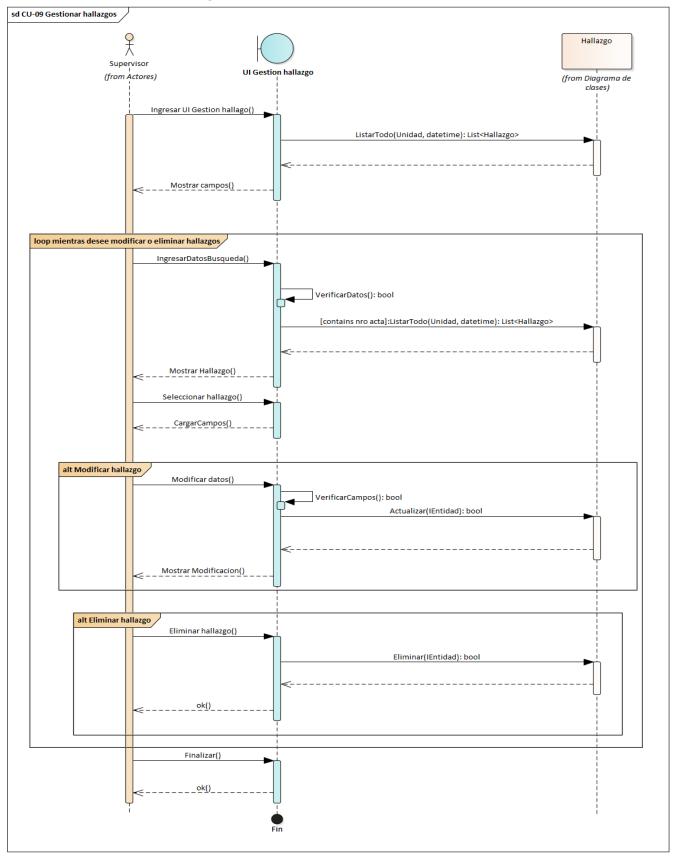
# **CU07- Cargar Intervinientes**



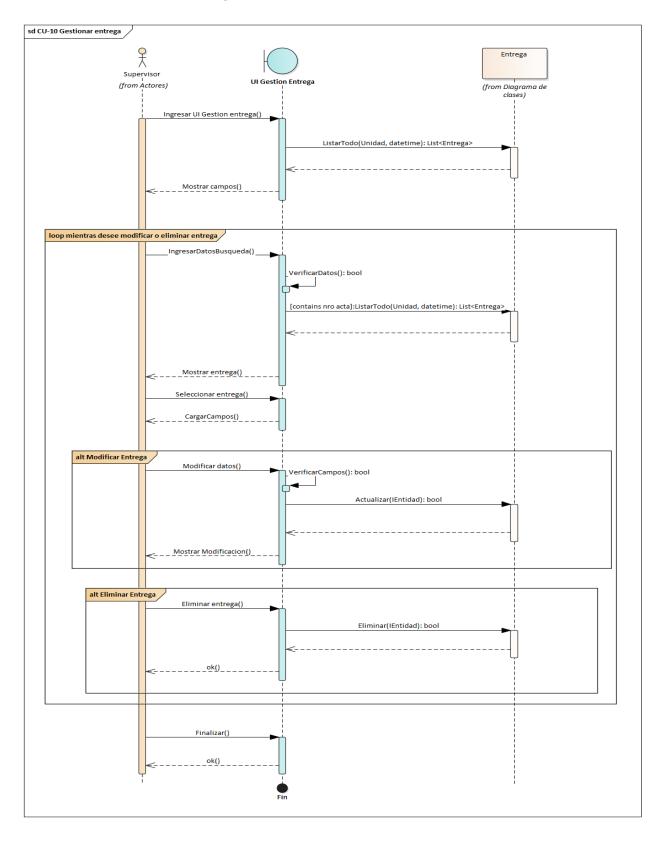
# CU08- Realizar reporte



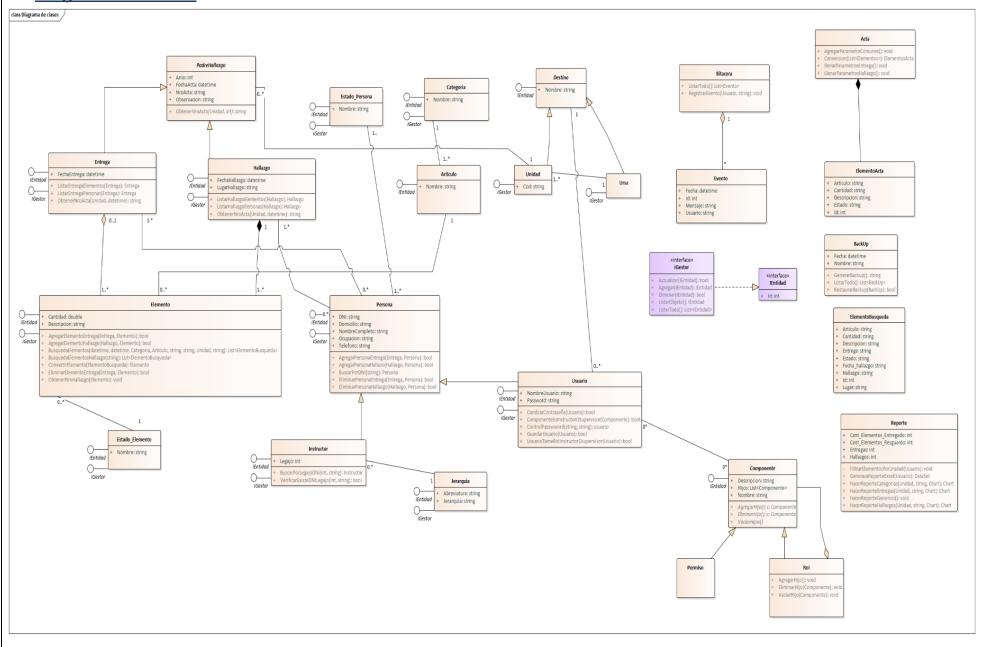
# CU09- Gestionar hallazgos



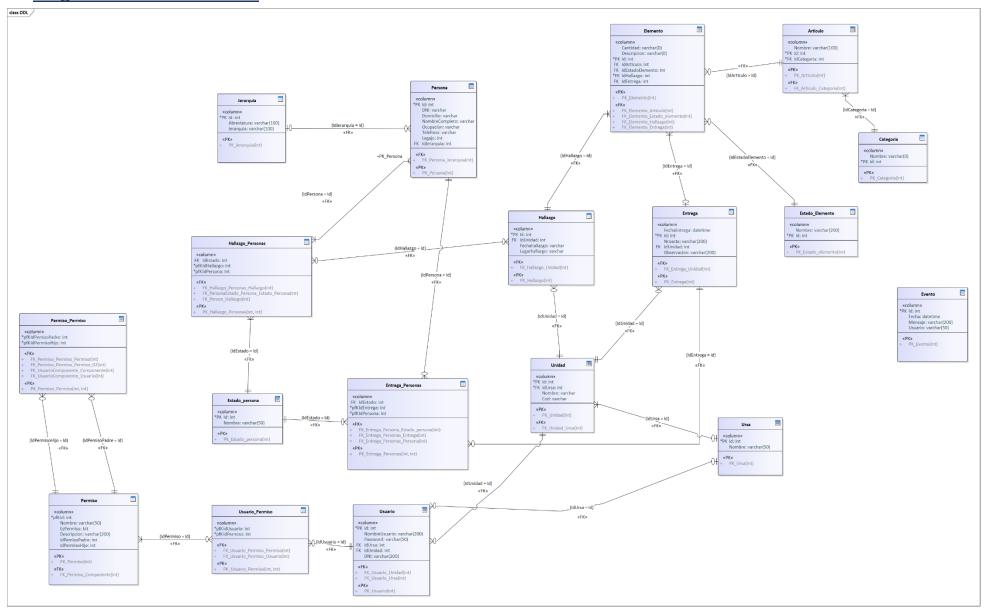
# **CU10- Gestionar entregas**



# Diagrama de clases



# Diagrama Entidad Relación



#### Anexos:

Con base en las consultas realizadas durante la entrevista informal con los funcionarios de la oficina de hallazgos, así como en las observaciones de las problemáticas y deficiencias identificadas en el sector, se plantea la necesidad de adquirir un sistema que solucione dichos desafíos y optimice las tareas llevadas a cabo en la oficina.

Para abordar la falta de control sobre los contenidos de los contenedores de hallazgos, se busca implementar un sistema que permita un seguimiento preciso y confiable de los elementos que se encuentran dentro de los contenedores. Esto garantizará un registro completo y actualizado de los artículos almacenados.

Asimismo, con el fin de evitar inconsistencias al ingresar los datos, se requiere un sistema que ofrezca una interfaz intuitiva y fácil de usar, minimizando la posibilidad de errores en la captura de la información. Además, se valorará la capacidad del sistema para realizar validaciones y verificaciones automáticas, asegurando la integridad y precisión de los datos ingresados.

En cuanto al registro de actas y las personas involucradas, se busca contar con un sistema que permita documentar de manera eficiente y organizada las reuniones, decisiones y acciones tomadas en el proceso de hallazgos como la entregas. Esto incluye la generación automática de actas, la asignación de responsabilidades y la posibilidad de mantener un historial de las intervenciones de cada individuo, lo que facilitará el seguimiento de las actividades y la rendición de cuentas.

En resumen, la licitación tiene como objetivo adquirir un sistema que brinde un control eficiente sobre los contenidos los hallazgos, asegure la consistencia y precisión de los datos ingresados, y permita el registro y seguimiento adecuado de las actas y las personas involucradas en el proceso. El sistema propuesto deberá ser intuitivo, confiable y adaptado a las necesidades específicas de la oficina de hallazgos.

Herramientas utilizadas para diagramar Draw.io y Enterprise Arquitect v14.0