

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA

Sección Ingeniería Informática



TAREA ACADÉMICA
SISTEMAS DE INFORMACIÓN 2
“GESBIB”

GRUPO A

INTEGRANTES	20122986	Llaque Agramonte, Josué Manuel
	20142910	Antayhua Vásquez, Silvia Alessandra
	20152428	Jiménez Antúnez, Renzo Alejandro
	20160242	Quispe Porras, Ariana Maité
	20162284	Ibáñez Rodríguez, Daniel Humberto

PROFESORES	Pow Sang Portillo, Jose Antonio
	Cohn Muroy, Dennis Stephen
	Flores Lafosse, Natali
	Vargas Caceres, Silvia

San Miguel, 27 de Septiembre del 2019

SOFTWARE GESBIB

Descripción de la Empresa

La Biblioteca Central “Luis Jaime Cisneros”, situada en la Pontificia Universidad Católica del Perú, es aquella entidad encargada de gestionar y dar soporte a todos los libros ubicados dentro de su establecimiento. Además, brinda apoyo tanto a las personas incipientes en su establecimiento como a las que requieren búsquedas más avanzadas.

La Biblioteca Central “Luis Jaime Cisneros” está conformada por la Colección Estudios Generales Letra, la Colección Monográfica General, la Hemeroteca Central y la Sala de Referencia. Además, consta de tres pisos y cada uno de ellos tiene diferentes puntos de atención, los cuales son atendidos por el personal de la biblioteca. Dicho personal está conformado por bibliotecarios, auxiliares, practicantes y un gestor encargado de la supervisión de estos. Este último asigna un punto de atención a cada miembro del personal quién está capacitado para poder orientar al público. Para ello, el gestor debe considerar la experiencia y la exigencia que requiere cada punto de atención y, adicionalmente, procurar que todos roten por los diferentes puntos de atención permitidos para garantizar un aprendizaje integral.

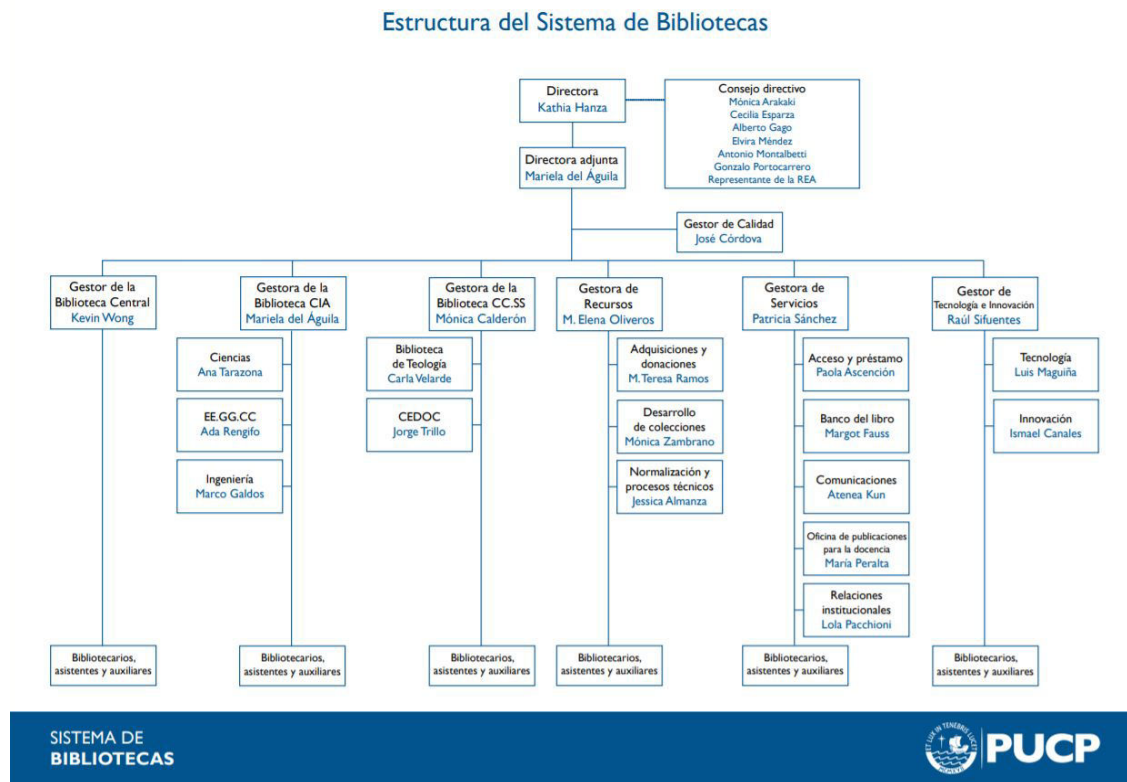


Misión

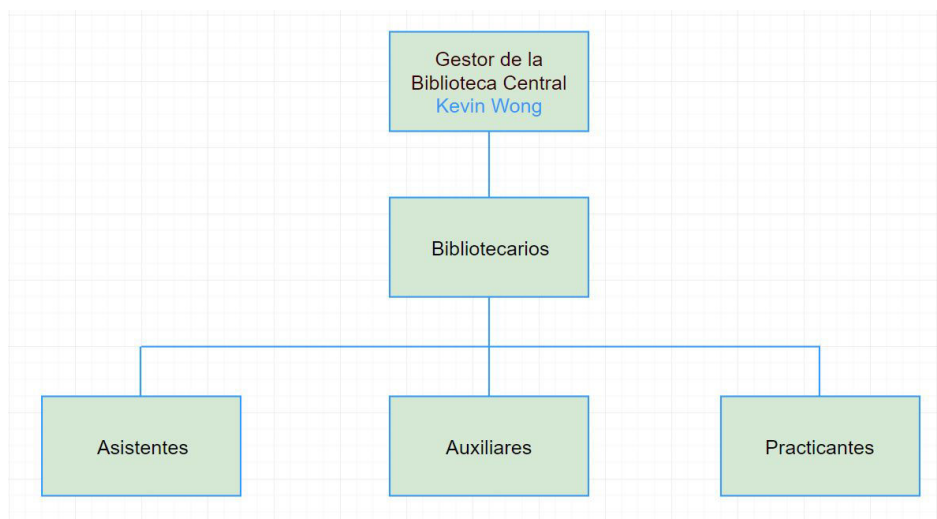
El Sistema de Bibliotecas de la PUCP tiene como misión apoyar a la comunidad universitaria en las labores de aprendizaje, docencia e investigación. Pone a disposición servicios y espacios diseñados para usar recursos académicos de calidad y fomentar el uso de tecnología de punta, en concordancia con las políticas y planes institucionales.

Organigrama

❖ Organigrama de la Estructura del Sistema de Bibliotecas



❖ Organigrama de la Biblioteca Central “Luis Jaime Cisneros”



Descripción del Sistema

Según lo explicado en la sección anterior, el personal de la biblioteca se distribuye en los diferentes lugares de la biblioteca donde se brinda información. Sin embargo, dicha distribución es compleja: se deben considerar las prioridades de los pisos, puntos de atención, la demanda de personal, y las posibles faltas que soliciten los trabajadores. Ante esta problemática, nuestro software GesBib le facilitará al gestor de la biblioteca realizar la distribución del personal y a su vez, hacer cambios específicos según vea conveniente. Adicionalmente, el sistema registrará las horas trabajadas por cada usuario en cada punto de la biblioteca, las horas extras con una breve descripción del motivo, y las faltas junto con sus justificaciones. Con toda esta información, GesBib generará 3 reportes:

- Reporte de las horas trabajadas de cada personal por cada punto de atención de la biblioteca.
- Reporte de la cantidad de faltas del personal junto con el motivo, el cual evidenciará la tendencia.
- Reporte de las horas trabajadas en cualquier punto de la biblioteca en un intervalo de tiempo especificado como entrada.

Sistema para la Gestión de Personal de la Biblioteca Central de la PUCP

Sistema GesBib
Catálogo de Requisitos
Versión 1

Sistema Arianator	Versión: 1
Catálogo de Requisitos	

Historia de Revisión

Fecha	Versión	Descripción	Autor
06/09/2019	1	Borrador inicial	Ariana Quispe, Silvia Antayhua, Josue Llaque, Renzo Jiménez y Daniel Ibáñez
22/09/2019	2	Modificación del alcance del sistema	Ariana Quispe

Sistema Arianator	Versión: 1
Catálogo de Requisitos	

Catálogo de Requisitos

No	Descripción	Tipo	Prioridad
1	El sistema permitirá al administrador del sistema crear, actualizar y eliminar perfiles del personal de biblioteca, estos puede ser perfiles de bibliotecarios, auxiliares o practicantes. Los datos que se ingresarán serán el nombre, apellido, DNI, email, contraseña y tiempo de experiencia.	Funcional	1
2	El sistema permitirá al administrador del sistema crear, actualizar y eliminar perfiles de gestores de biblioteca. Los datos que se ingresarán serán el nombre, apellido, DNI, email, contraseña y la biblioteca en la que labora.	Funcional	1
3	El sistema permitirá al administrador del sistema dar mantenimiento a Bibliotecas. Los datos que se ingresarán serán el nombre, el gestor, los puntos de atención y los trabajadores de la biblioteca.	Funcional	1
4	El sistema permitirá al gestor de la biblioteca crear, actualizar y eliminar puntos de atención de la biblioteca que tiene asignada. Los datos que se ingresarán serán el piso, el perfil requerido, y la cantidad mínima y óptima del personal necesario para atenderlo.	Funcional	1
5	El sistema permitirá al gestor de la biblioteca crear, actualizar y eliminar perfiles de experiencia. Los datos que se ingresarán serán el nombre del perfil y los puestos de atención que requieren de ese perfil.	Funcional	1
6	El sistema permitirá al gestor de la biblioteca crear, actualizar y eliminar turnos de trabajo. Los datos que se ingresarán serán la hora de inicio, la hora fin y el tipo de tiempo laboral al que pertenece. Este tiempo laboral puede ser ciclo regular, ciclo verano-Enero o ciclo verano-Febrero.	Funcional	1
7	El sistema permitirá al gestor de la biblioteca asignar y modificar el turno de trabajo al personal.	Funcional	1
8	El sistema permitirá que el gestor agregue o elimine un perfil de experiencia a un personal de biblioteca.	Funcional	1
9	El sistema permitirá a un usuario visualizar el horario de la semana del personal que elija. Este horario es el resultado final del turno que se le asignó con los posibles imprevistos que suceden en esos días. Estos pueden deberse al cambio de turno con otro trabajador, a una solicitud de horas libres o a las horas extras que realizará. Se mostrará el punto de atención asignado junto con el rango de horas que debe atenderlo.	Funcional	1
10	El sistema permitirá al gestor distribuir mensualmente al personal de biblioteca en los diferentes puntos de atención que esta presenta. El sistema verificará si el perfil del personal asignado presenta el perfil requerido y se cumple con la cantidad mínima de personal para atender los puestos de la biblioteca. Asimismo, el sistema avisará si un practicante tiene asignado un puesto de atención sin supervisión de un bibliotecario o auxiliar de biblioteca.	Funcional	1
11	El sistema le mostrará al gestor una lista de los trabajadores que podrían cubrir a la persona que ha faltado. Esta lista considerará a aquellos que no trabajen en el rango de horas seleccionado.	Funcional	2
12	El sistema permitirá que el gestor o bibliotecario modifique la distribución del personal de biblioteca manualmente en caso suceda algún imprevisto. Esta modificación será para el día y rango de horas que se especifique.	Funcional	1
13	El sistema permitirá añadir al personal horas extras y su descripción.	Funcional	2
14	El sistema permitirá al personal de biblioteca solicitar horas libres.	Funcional	2

Sistema Arianator	Versión: 1
Catálogo de Requisitos	

15	El sistema permitirá que el gestor apruebe la solicitud de horas libres del personal de biblioteca. Esto implica que se modificará el personal disponible en el rango de horas especificado en la solicitud.	Funcional	2
16	El sistema deberá permitir al personal solicitar un cambio de turno con otro trabajador. Esto consiste en intercambiar completamente las horas de trabajo para el día solicitado.	Funcional	2
17	El sistema permitirá que el gestor apruebe el cambio de turno entre el personal de biblioteca. Esto implica que se modificará el personal disponible en las horas de trabajo afectadas.	Funcional	2
18	El sistema permitirá que el personal registre sus inasistencias con su respectiva justificación.	Funcional	1
19	El sistema permitirá que el gestor valide la justificación de inasistencia del personal con el objetivo de mantener un registro de las causantes.	Funcional	1
20	El sistema permitirá al gestor colocar avisos en la interfaz principal.	Funcional	3
21	El sistema permitirá al gestor crear, actualizar y eliminar eventos de capacitación.	Funcional	2
22	El sistema permitirá que el personal confirme su asistencia a los eventos de capacitación.	Funcional	2
23	El sistema permitirá que el personal cancele su inscripción a los eventos de capacitación con una semana de anticipación.	Funcional	2
24	El sistema permitirá que los usuarios puedan actualizar sus contraseñas.	Funcional	1
25	El sistema permitirá al usuario cargar una imagen que servirá para facilitar su identificación.	Funcional	3
26	El sistema permitirá hacer una búsqueda del personal haciendo uso de su nombre, apellido, código o DNI para observar los perfiles.	Funcional	2
27	El sistema permitirá al usuario modificar datos de su propio perfil.	Funcional	2
28	El sistema emitirá un reporte con la distribución actual de los puntos de atención, con el objetivo de que el usuario pueda verificar que se cumpla con la cantidad mínima de personal para atender los puestos de la biblioteca.	Funcional	3
29	El sistema emitirá un reporte mostrando la cantidad de horas trabajadas por cada miembro del personal en cada puesto de trabajo en un intervalo de tiempo.	Funcional	2
30	El sistema emitirá un reporte del registro de las inasistencias del personal realizadas en un determinado mes con sus respectivas justificaciones.	Funcional	3
31	El sistema guardará las contraseñas con determinado método de encriptación.	No Funcional	1
32	El sistema permitirá que los nuevos usuarios se familiaricen con su uso en menos de 20 minutos luego de la capacitación.	No Funcional	1
33	La interfaz de usuario debe ser orientada a ventanas y el manejo del programa debe ser a través del teclado y el mouse.	No Funcional	1
34	El sistema de información funcionará en el sistema operativo Windows 7 y Windows 10.	No Funcional	1

Sistema Arianator	Versión: 1
Catálogo de Requisitos	

35	El sistema soportará 5 transacciones por segundo.	No Funcional	2
36	El sistema permitirá la validación del usuario al iniciar sesión.	No Funcional	1
37	La base de datos del sistema será desarrollado en mySQL.	No Funcional	1
38	El sistema estará disponible las 20 horas del día los 6 días de la semana.	No Funcional	1
39	El front-end del sistema será desarrollado en el lenguaje C# y el backend en Java.	No Funcional	1
40	El sistema tendrá diferentes vistas según el cargo del trabajador	No funcional	2
41	El sistema permitirá que los reportes sean exportados en formato PDF, excel.	No funcional	3

Número	Descripción
1	Alta
2	Media
3	Baja

Sistema para la Gestión de Personal de la Biblioteca Central de la PUCP

Sistema GesBib

Especificación de Requisitos de Software

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

Historia de Revisión

Fecha	Versión	Descripción	Autor
08/09/2019	1	Borrador inicial	

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

Tabla de Contenidos

1. Introducción
 - 1.1. Propósito
 - 1.2. Ámbito del Sistema
 - 1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas
 - 1.3.1. Definiciones
 - 1.3.2. Acrónimos
 - 1.4. Referencias
 - 1.5. Visión General de la ERS
2. Descripción general
 - 2.1. Modelo de casos de uso
 - 2.1.1. Catálogo de actores
 - 2.1.2. Casos de Uso por Paquete
 - 2.1.2.1. Paquete de Mantenimiento del Sistema
 - 2.1.2.2. Paquete de Gestión de Datos Personales
 - 2.1.2.3. Paquete de Gestión de la Distribución del Personal
 - 2.1.2.4. Paquete de Solicitudes
 - 2.1.2.5. Paquete de Emisión de Reportes
 - 2.1.2.6. Paquete de Gestión de Avisos
 - 2.2. Características de los Usuarios
 - 2.3. Suposiciones y Dependencias
 - 2.3.1. Suposiciones
 - 2.3.2. Dependencias
3. Requisitos Específicos
 - 3.1. Especificación de Casos de Uso
 - 3.1.1. Paquete de Mantenimiento del Sistema
 - 3.1.2. Paquete de Gestión de Datos Personales
 - 3.1.3. Paquete de Gestión de la Distribución del Personal
 - 3.1.4. Paquete de Solicitudes
 - 3.1.5. Paquete de Emisión de Reportes
 - 3.1.6. Paquete de Gestión de Avisos
 - 3.2. Requisitos de Interfaces Externos
 - 3.2.1. Interfaces de Usuario
 - 3.2.2. Interfaces Hardware
 - 3.2.3. Interfaces Software
 - 3.2.4. Interfaces de Comunicación
 - 3.3. Requisitos de Rendimiento

- 3.4. Requisitos de Desarrollo
- 3.5. Requisitos Tecnológicos
- 3.6. Atributos de Software
 - 3.6.1. Seguridad
 - 3.6.1.1. Caso de uso “Validar Usuario”
 - 3.6.2. Portabilidad

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

Especificación de Requisitos de Software

1. Introducción

El presente documento es la Especificación de Requisitos de Software (ERS) del sistema para la gestión de personal y su distribución en la Biblioteca Central de la Pontificia Universidad Católica del Perú denominado *GesBib System*. En su contenido se especifican los casos de uso del sistema.

1.1. Propósito

El objeto del presente documento de ERS es definir de manera clara y concisa las funciones y restricciones del sistema *GesBib System*; así como dar una breve presentación de la Biblioteca Central de la PUCP.

1.2. Ámbito del Sistema

El sistema a implementar será denominado a través del nombre *GesBib System*.

La razón de la creación de dicho sistema es la implementación de una herramienta que sirva para facilitar la tarea de distribuir los trabajadores de la biblioteca según sus roles en diversos puestos de la Biblioteca Central considerando gestión de horarios, turno, permisos y capacitación.

El sistema disminuirá el tiempo utilizado en dicha tarea y además brindará posibles distribuciones en cumplimiento de los requerimientos específicos ingresados por el gestor de la biblioteca, y además, tendrá en cuenta la disponibilidad de trabajadores de biblioteca con la que se cuenta.

1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

Definiciones

Miembro de Biblioteca: es un trabajador de la Biblioteca Central de la PUCP y puede desempeñar diversas funciones dentro de esta.

Funciones: trabajo que desempeña cada trabajador en su turno específico.

Paquete: agrupamiento de casos de uso y actores según la funcionalidad que proveerán al sistema *GesBib System*.

Acrónimos

ERS: Especificación de Requisitos de Software

PUCP: Pontificia Universidad Católica del Perú

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

1.4. Referencias

1.5. Visión General de la ERS

Este documento está conformado por 3 secciones principales. La presente sección es la Introducción y brinda un primer acercamiento general de los temas que se tratarán en la ERS. En la Sección 2: Descripción General, se brinda un acercamiento más profundo y se explican las principales funciones que debe realizar el sistema, y los factores que podrían influir al desarrollo; pero sin entrar en profundidad a los detalles. Finalmente, en la Sección 3: Requisitos Específicos, se detallan los requerimientos que el sistema debe satisfacer.

2. Descripción General

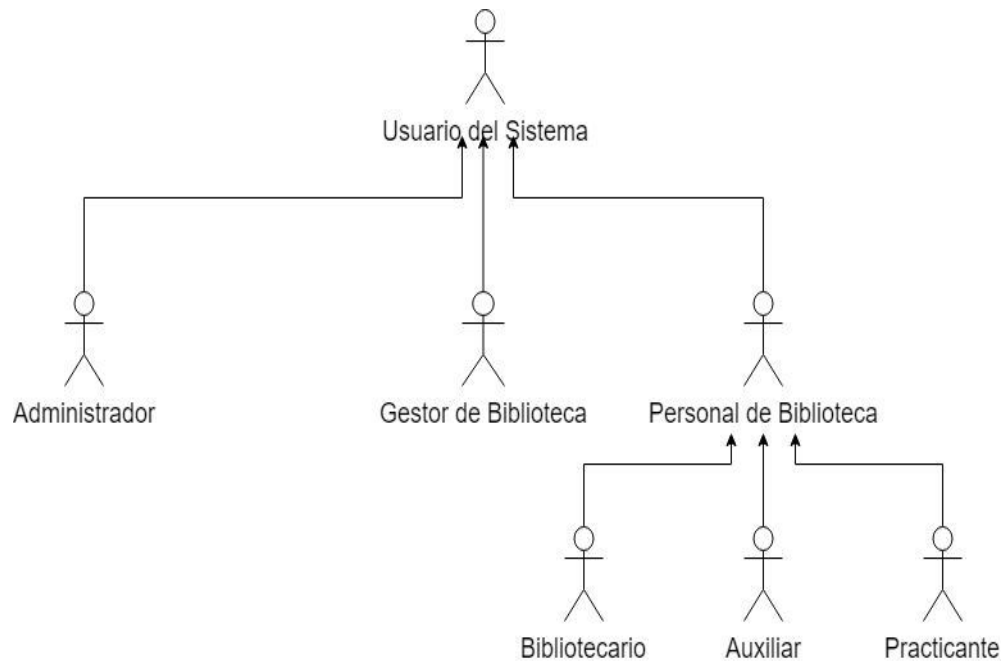
En esta sección se brinda una descripción a alto nivel del *GesBib System*. Se mostrará el modelo de casos de uso (modelo que sintetiza la funcionalidad del sistema), las características de los usuarios, las suposiciones hechas para la elaboración de nuestro sistema, y las dependencias del mismo.

2.1. Modelo de Casos de Uso

En esta sub sección de la Descripción General, se presentan los diagramas de caso de uso del *GesBib System* obtenidos durante el proceso de especificación de requisitos (se realizaron 2 entrevistas: la primera con un bibliotecario, y el último con el gestor de la biblioteca y el bibliotecario de la primera entrevista), los cuales permiten mostrar a alto nivel las funcionalidades con las que el sistema contará.

Esta sub-sección se dividirá en 2 partes: la primera mostrará el catálogo de actores y la segunda, los diagramas de Casos de Uso por Paquetes.

Catálogo de Actores



Usuario del sistema

Clase abstracta para definir los demás actores del sistema.

Administrador

Persona encargada de crear el resto de usuarios de la biblioteca central.

Gestor de Biblioteca

El encargado de la biblioteca: está por sobre los bibliotecarios y demás trabajadores de la biblioteca central.

Personal de Biblioteca

Clase padre del resto de usuarios de la biblioteca que no son el gestor de la biblioteca.

Bibliotecario

El segundo al mando de la biblioteca central, por detrás del gestor de la biblioteca.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

Auxiliar

Miembro de la biblioteca que tiene diversas funciones dentro de esta. Tiene un contrato con dicha empresa.

Practicante

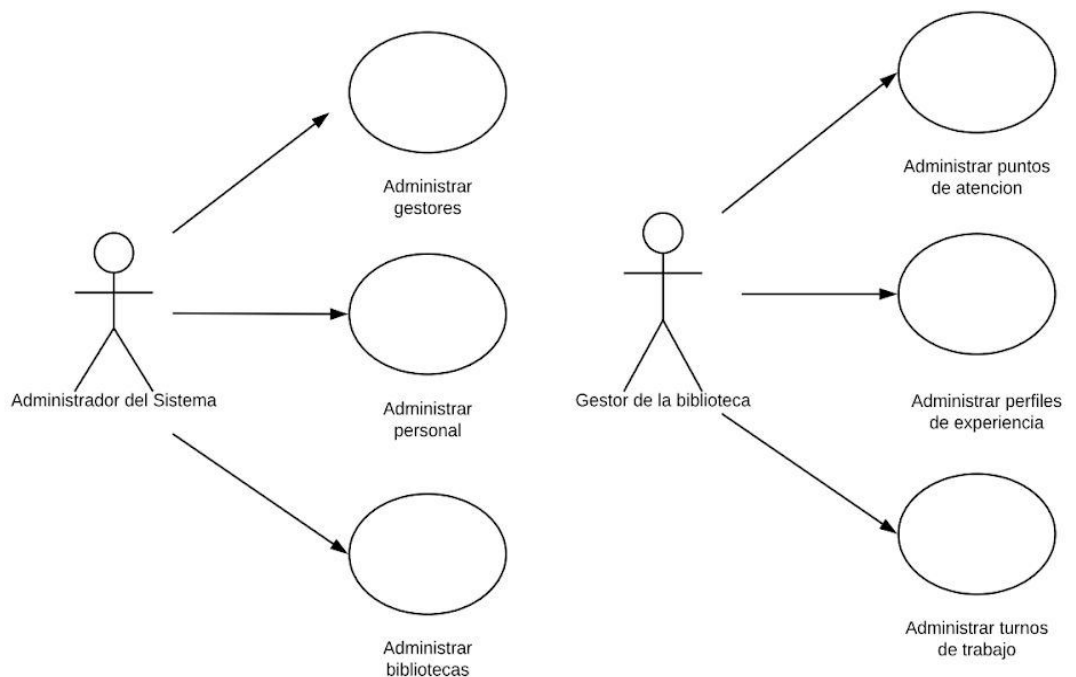
Practicante pre profesional o profesional de la biblioteca central.

Casos de Uso por Paquete

2.1.2.1 Paquete de Mantenimiento del Sistema

Este paquete contiene los casos de uso que corresponden a la Administración del Sistema: creación, modificación y eliminación del personal de biblioteca, gestores y bibliotecas. Además, se tiene la administración de los puntos de atención, los perfiles de experiencia y los turnos de trabajo.

Los casos de uso incluidos en este paquete son: administrar personal, administrar gestores, administrar bibliotecas, administrar puntos de atención, administrar perfiles de experiencia y administrar turnos de trabajo.



Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

Administrar gestores

El propósito de este caso de uso es el de ingresar un nuevo gestor al sistema. También se incluyen las tareas del mantenimiento del gestor.

Administrar personal

El propósito de este caso de uso es el de ingresar un nuevo personal de biblioteca al sistema. También se incluyen las tareas del mantenimiento del personal.

Administrar bibliotecas

El propósito de este caso de uso es el de ingresar una nueva biblioteca al sistema. También se incluyen las tareas del mantenimiento de la biblioteca.

Administrar puntos de atención

El propósito de este caso de uso es el de ingresar un nuevo punto de atención. También se incluyen las tareas del mantenimiento del punto de atención.

Administrar perfiles de experiencia

El propósito de este caso de uso es el de ingresar un nuevo perfil de experiencia al sistema. También se incluyen las tareas del mantenimiento del perfil de experiencia.

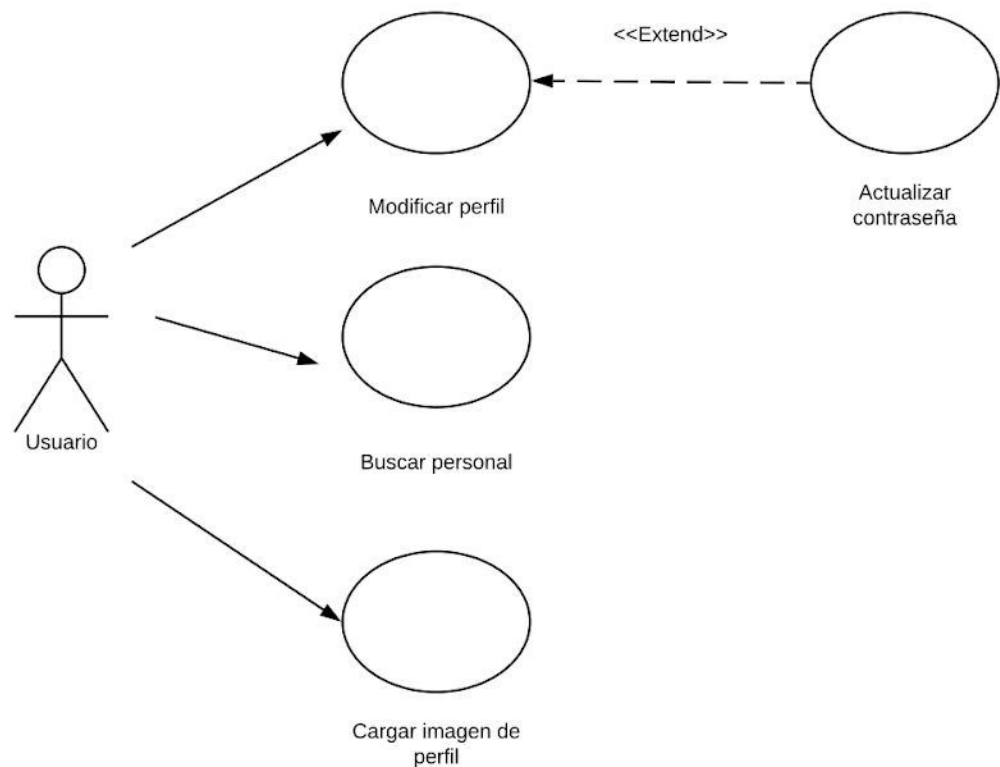
Administrar turnos de trabajo

El propósito de este caso de uso es el de ingresar un nuevo turno de trabajo. También se incluyen las tareas del mantenimiento del turno de trabajo.

2.1.2.2 Paquete Gestión de Datos Personales

Este paquete contiene los casos de uso que corresponden a la Gestión de Datos personales del usuario: actualización y recuperación de contraseñas, así como la modificación de datos de su perfil.

Los casos de uso incluidos en este paquete son: Actualizar contraseña, Recuperar contraseña, Modificar datos del Perfil y Buscar personal.

**Actualizar contraseña**

El propósito de este caso de uso es el de permitirles a los usuarios poder cambiar de contraseña cuando ellos lo deseen.

Modificar datos del perfil

El propósito de este caso de uso es el de permitir a los usuarios realizar modificaciones que crea conveniente en su perfil.

Cargar imagen de perfil

El propósito de este caso de uso es el de brindarle al usuario la opción de cargar una imagen de perfil que facilitará el reconocimiento facial entre los miembros.

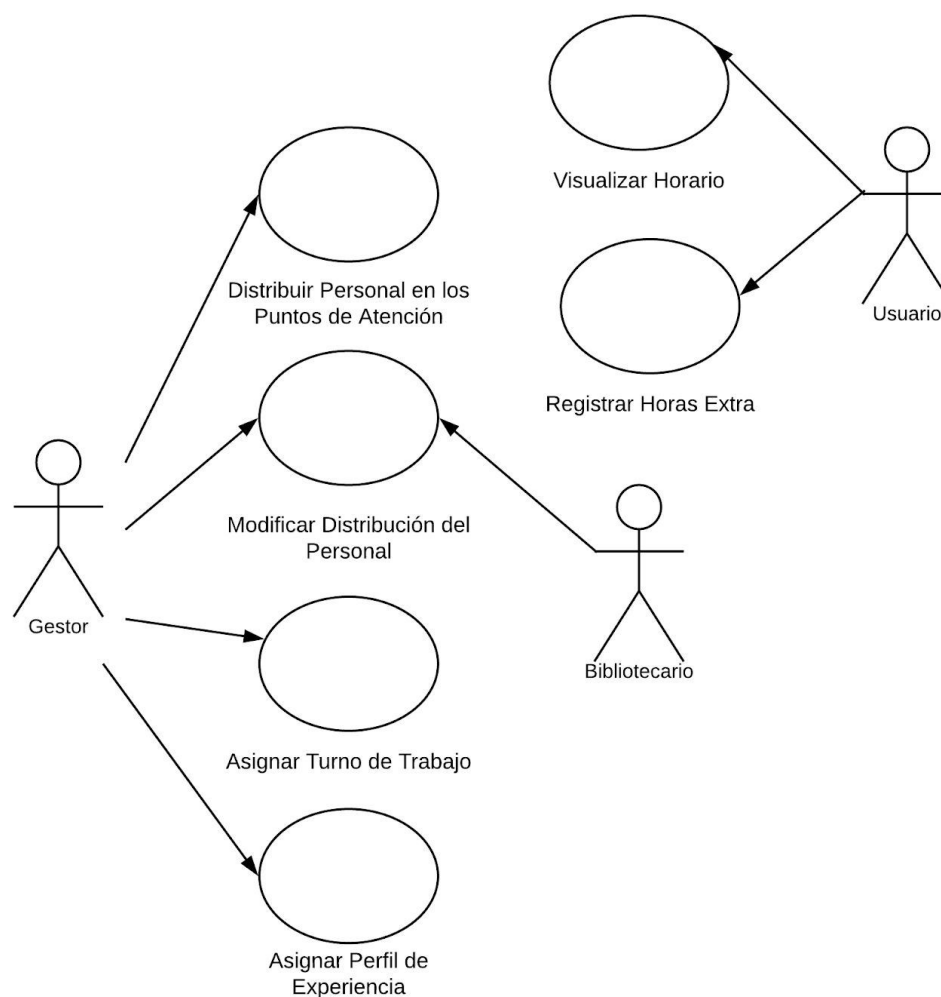
Buscar personal

El propósito de este caso de uso es el de brindarle al usuario la posibilidad de buscar los perfiles de otros usuarios por nombre, código o DNI, para visualizar su información.

2.1.2.3 Paquete de Gestión de la Distribución del Personal

Este paquete contiene los casos de uso que corresponden a la Gestión de la Distribución del Personal, el cual depende de la experiencia de cada uno y de su horario de trabajo.

Los casos de uso incluidos en este paquete son: Distribuir Personal en los Puntos de Atención, Modificar Distribución del Personal, Registrar Horas Extra, Visualizar Horario, Asignar Turno de Trabajo y Asignar Perfil de Experiencia.



Distribuir Personal en los Puntos de Atención

El propósito de este caso de uso es organizar el personal en diferentes puntos de atención, de modo que aquellos con mayor prioridad tengan asignado un trabajador.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

Modificar distribución del Personal

El propósito de este caso de uso es que el gestor pueda modificar manualmente la distribución presentada por el sistema.

Registrar Horas Extra

El propósito de este caso de uso es controlar las horas extras de cada trabajador con el objetivo de acumularlas y, posteriormente, que puedan solicitar horas libres.

Visualizar Horario

El propósito de este caso de uso es visualizar el horario de una persona en particular con el objetivo de reconocer con quién podría solicitar un cambio de turno.

Asignar Turno de Trabajo

El propósito de este caso de uso es asignar el turno de trabajo de cada trabajador, este turno es fijo durante todo el ciclo, por ende, el registro se realiza semestralmente y en el caso de Enero y Febrero puede variar.

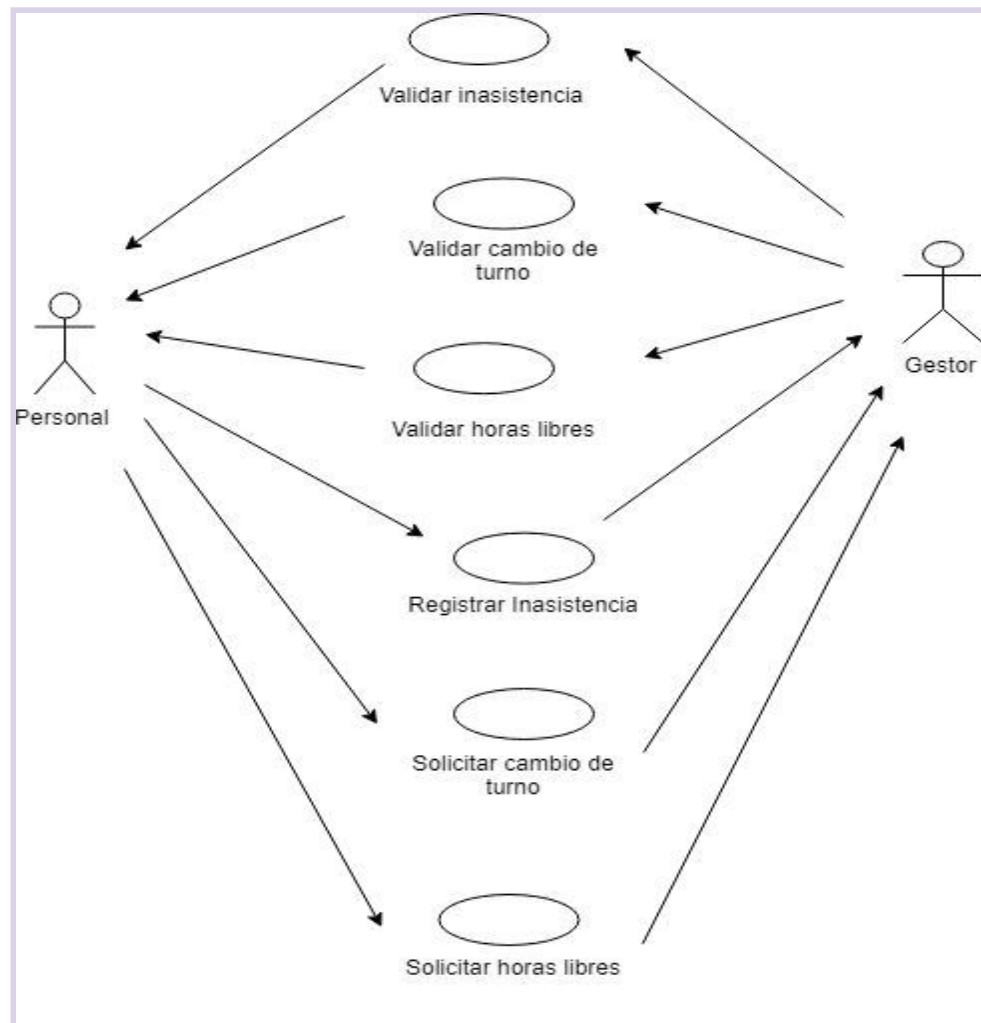
Asignar Perfil de Experiencia

El propósito de este caso de uso es asignar niveles de experiencia al personal para que, al momento de generar la distribución del personal, se considere esta variable.

2.1.2.4 Paquete Solicitudes

Este paquete contiene los casos de uso que corresponden a la Gestión de Solicitudes enviadas al gestor y él será quien enviará el resultado de la solicitud.

Los casos de uso incluidos en este paquete son: Registrar Inasistencia, Solicitar Cambio de Turno, Solicitar Horas Libres, Validar Inasistencia, Validar Cambio de Turno y Validar Horas Libres.

**Validar Inasistencia**

El propósito de este caso de uso es el de verificar la no asistencia de un personal.

Validar cambio de turno

El propósito de este caso de uso es el de aprobar o no la petición de cambio de turno entre el personal.

Validar horas libres

El propósito de este caso de uso es el de verificar la cantidad de horas libres acorde a cada personal.

Registrar Inasistencias

El propósito de este caso de uso es el de tener un registro de los días en la que un personal no asistió.

Solicitar cambio de turno

El propósito de este caso de uso es el de permitir al personal solicitar intercambios de turnos.

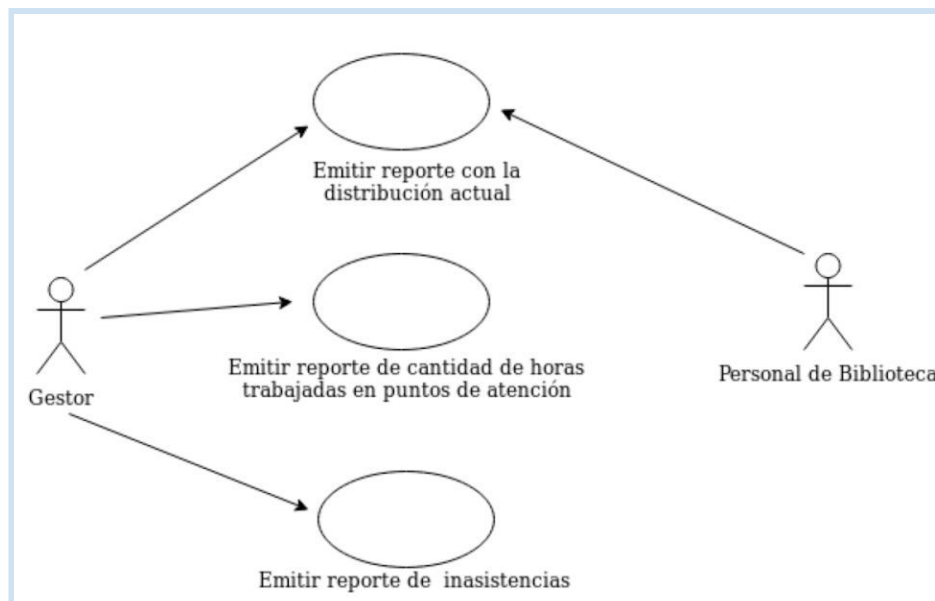
Solicitar horas libres

El propósito de este caso de uso es el de permitir al personal solicitar horas libres de trabajo.

2.1.2.5 Paquete Emisión de Reportes

Este paquete contiene los casos de uso que corresponden a la Generación de Reportes para el gestor y, en algunos casos, para el personal de biblioteca de tal manera que puedan obtener información valiosa y/o necesaria para su labor.

Los casos de uso incluidos en este paquete son: Emitir reporte con la distribución actual, Emitir reporte de cantidad de horas trabajadas y Emitir reporte de inasistencias.



Emitir reporte con la distribución actual

El propósito de este caso de uso es generar un reporte con la distribución actual de los puntos de atención para el gestor, de tal manera que sepa donde se encuentra cada empleado, y para el personal de biblioteca, de tal manera que sepan en qué punto de atención deben estar en un determinado momento.

Emitir reporte de cantidad de horas trabajadas en puntos de atención

El propósito de este caso de uso es generar un reporte para el gestor mostrando la cantidad de horas trabajadas por cada miembro del personal en cada puesto de trabajo en un intervalo de tiempo. De esta manera el gestor podrá asegurarse de que todo el personal, en caso sea posible, haya trabajado en todos los puntos de atención y así conocer cada uno bien, de tal manera que pueda brindar un mejor servicio.

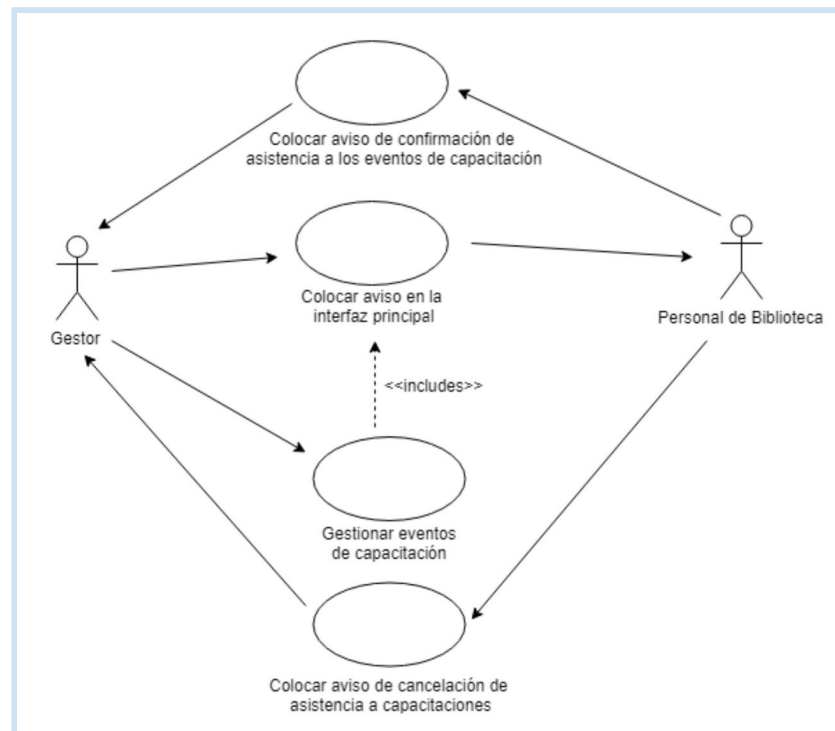
Emitir reporte de inasistencias

El propósito de este caso de uso es generar un reporte para el gestor donde se pueda visualizar el registro de inasistencias del personal en un determinado mes. De esta manera, el gestor podrá saber, además de cuantas veces no ha podido asistir a trabajar un empleado, las razones de su inasistencia, ya sea por enfermedad, capacitaciones, entre otros.

2.1.2.6 Paquete Gestión de avisos

Este paquete contiene los casos de uso que corresponden a la Gestión de Avisos para el gestor o para el personal de biblioteca de tal manera que puedan obtener recordatorios que le ayudarán a corto o mediano plazo.

Los casos de uso incluidos en este paquete son: Colocar aviso de confirmación de asistencia a los eventos de capacitación, Colocar aviso en la interfaz principal, Gestionar eventos de capacitación y Colocar aviso de cancelación de asistencia a capacitaciones.



Colocar aviso de confirmación de asistencia a los eventos de capacitación

El propósito de este caso de uso es generar un aviso en la interfaz de capacitaciones de tal manera que pueda saber qué empleados han aceptado ir a una determinada capacitación.

Colocar aviso en la interfaz principal

El propósito de este caso de uso es que el gestor pueda generar un aviso determinado en el panel principal del personal de tal manera que pueda comunicar algún mensaje.

Gestionar eventos de capacitación

El propósito de este caso de uso es que cuando el gestor añada eventos de capacitación, se publique avisos en el panel principal que recuerden al personal involucrado sobre estos.

Colocar aviso de cancelación de asistencia a capacitaciones

El propósito de este caso de uso es que si algún miembro del personal desea cancelar la asistencia a algún evento de capacitación con una semana de anticipación, se le envíe un aviso al gestor de tal manera que este pueda enterarse.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

2.2. Características de los Usuarios

El sistema de información deberá proveer una interfaz de usuario intuitiva, de fácil aprendizaje y de manejo eficaz para aliviar la carga administrativa de los trabajadores de la biblioteca en la tarea de distribuir los puestos según sus horarios y disponibilidades.

Se asume que dicho sistema estará hecho para personas sin conocimiento especial sobre software o herramientas informáticas.

2.3. Suposiciones y Dependencias

Suposiciones

Los requisitos del sistema descritos en este documento se asumen como comprobados luego de recibir la aprobación final del encargado responsable asignado dentro de la Biblioteca Central de la PUCP.

En caso, posteriormente a la aprobación final, se requiera realizar algún cambio, este debe ser aprobado por todas las partes y será gestionada por el equipo de Gestión de la Configuración.

Dependencias

Nuestro sistema *Gesbib System* será independiente de cualquier otro sistema preexistente en uso de la Biblioteca Central de la PUCP: el sistema no posee dependencias externas.

El *Gesbib System* se implementará como un web application, por lo que la conexión entre las máquinas de los trabajadores de la biblioteca y el servidor web es indispensable para su uso.

3. Requisitos Específicos

3.1. Especificación de Casos de Uso

3.1.1 *Paquete de Mantenimiento del Sistema*

Este paquete contiene los casos de uso que permitirán crear, actualizar y eliminar al personal, gestores y bibliotecas. Además, permitirá administrar los puntos de atención, turnos de trabajo y perfiles de experiencia.

Los casos de uso incluidos en este paquete son: administrar personal, administrar gestores, administrar bibliotecas, administrar puntos de atención, administrar perfiles de experiencia y administrar turnos de trabajo.

3.1.1.1. Administrar Gestores

El propósito de este caso de uso es el de ingresar un nuevo gestor al sistema. También se incluyen la tarea del mantenimiento del gestor.

Este caso de uso es iniciado por el Administrador del sistema.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema selecciona Administrar Gestores.
2. El sistema muestra las siguientes opciones: Crear un Gestor, Modificar un Gestor y Eliminar un Gestor.
3. El administrador del sistema selecciona Crear un Gestor.
4. El sistema muestra un formulario en blanco.
5. El administrador del sistema ingresa la siguiente información en el sistema: nombre, apellido, DNI, email, contraseña y la biblioteca en la que labora.
6. El sistema verifica los datos. Si se encuentran correctos crea un nuevo gestor y le asigna un ID único.
7. Los pasos 2 - 4 son repetidos para cada nuevo gestor. Cuando se termina de crear, el caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

1.2.1 Modificar un Gestor

1. El administrador del sistema selecciona Modificar un gestor.
2. El sistema muestra un formulario con la relación de gestores existentes.

3. El administrador del sistema selecciona a un gestor.
4. El sistema muestra la información del gestor seleccionado.
5. El administrador del sistema modifica uno o más campos del gestor tales como: email, contraseña y la biblioteca en la que labora.
6. El administrador del sistema acepta los cambios realizados.
7. El sistema guarda los cambios realizados.
8. Los pasos 3 - 7 son repetidos para cada gestor que se desee modificar. Cuando se termina de modificar los datos del gestor el caso de uso finaliza.

1.2.2 Eliminar un Gestor

1. El administrador del sistema selecciona Eliminar un Gestor.
2. El sistema muestra un formulario con la relación de gestores existentes.
3. El administrador del sistema selecciona a un gestor a eliminar.
4. El sistema muestra la información del gestor seleccionado.
5. El administrador del sistema selecciona Eliminar.
6. El sistema muestra un mensaje de verificación.
7. El administrador del sistema selecciona Sí.
8. El sistema elimina al gestor.
8. Los pasos 2 - 8 son repetidos para cada gestor que se desee borrar. Cuando no se desee eliminar más gestores del sistema, el caso de uso finaliza.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1 Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

4.1 Información de gestores actualizada

Luego de haberse ejecutado este caso de uso, la información de los gestores se ha actualizado

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.1.2. Administrar personal

El propósito de este caso de uso es el de ingresar un nuevo personal de biblioteca al sistema. También se incluyen las tareas del mantenimiento del personal.

Este caso de uso es iniciado por el Administrador del sistema.

1.FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema selecciona Administrar personal.
2. El sistema muestra las siguientes opciones: Crear un usuario, Modificar un usuario y Eliminar un usuario.
3. El administrador del sistema selecciona Crear un usuario.
4. El sistema muestra cuatro opciones: Crear bibliotecario, crear auxiliar, crear practicante.
5. El administrador selecciona la opción que desea.
4. El sistema muestra un formulario en blanco.
5. El administrador del sistema ingresa la siguiente información en el sistema: nombre, apellido, DNI, email, contraseña, años de experiencia y día de la semana en el que se queda a cargo en el turno noche.
6. El sistema verifica los datos. Si se encuentran correctos crea un nuevo bibliotecario y le asigna un ID único.
7. Los pasos 2 - 4 son repetidos para cada nuevo usuario. Cuando se termina de crear, el caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

1.2.1 Modificar un usuario

1. El administrador del sistema selecciona Modificar un usuario.
2. El sistema muestra un formulario con la relación de usuarios existentes.
3. El administrador del sistema selecciona a un usuario.
4. El sistema muestra la información del usuario seleccionado.
5. El administrador del sistema modifica uno o más campos del usuario tales como: email, contraseña, años de experiencia y día de la semana en el que se queda a cargo en el turno noche.
6. El administrador del sistema acepta los cambios realizados.
7. El sistema guarda los cambios realizados.
8. Los pasos 3 - 7 son repetidos para cada usuario que se desee modificar. Cuando se termina de modificar los datos del usuario el caso de uso finaliza.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

1.2.2 Eliminar un usuario

1. El administrador del sistema selecciona Eliminar un usuario.
2. El sistema muestra un formulario con la relación de usuarios existentes.
3. El administrador del sistema selecciona a un usuario a eliminar.
4. El sistema muestra la información del usuario seleccionado.
5. El administrador del sistema selecciona Eliminar.
6. El sistema muestra un mensaje de verificación.
7. El administrador del sistema selecciona Sí.
8. El sistema elimina al usuario.
9. Los pasos 2 - 8 son repetidos para cada usuario que se desee borrar. Cuando no se desee eliminar más usuarios del sistema, el caso de uso finaliza.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1 Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

4.1 Información de bibliotecarios actualizada

Luego de haberse ejecutado este caso de uso, la información de los usuarios se ha actualizado

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.1.3. Administrar Bibliotecas

El propósito de este caso de uso es el de ingresar una nueva biblioteca al sistema. También se incluyen la tarea del mantenimiento de las bibliotecas.

Este caso de uso es iniciado por el Administrador del sistema.

1.FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

1. El caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema selecciona Administrar Bibliotecas.
2. El sistema muestra las siguientes opciones: Crear una Biblioteca, Modificar una Biblioteca y Eliminar una Biblioteca.
3. El administrador del sistema selecciona Crear una Biblioteca.
4. El sistema muestra un formulario en blanco.
5. El administrador del sistema ingresa la siguiente información en el sistema: nombre, el gestor, los puntos de atención y los trabajadores de la biblioteca.
6. El sistema verifica los datos. Si se encuentran correctos crea una nueva biblioteca y le asigna un ID único.
7. Los pasos 2 - 4 son repetidos para cada nueva biblioteca. Cuando se termina de crear, el caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

1.2.1 Modificar una Biblioteca

1. El administrador del sistema selecciona Modificar una Biblioteca.
2. El sistema muestra un formulario con la relación de bibliotecas existentes.
3. El administrador del sistema selecciona a una Biblioteca.
4. El sistema muestra la información de la biblioteca seleccionada.
5. El administrador del sistema modifica uno o más campos de la biblioteca tales como: el gestor, los puntos de atención y los trabajadores de la biblioteca.
6. El administrador del sistema acepta los cambios realizados.
7. El sistema guarda los cambios realizados.
8. Los pasos 3 - 7 son repetidos para cada biblioteca que se desee modificar. Cuando se termina de modificar los datos de la biblioteca el caso de uso finaliza.

1.2.2 Eliminar una Biblioteca

1. El administrador del sistema selecciona Eliminar una biblioteca.
2. El sistema muestra un formulario con la relación de bibliotecas existentes.
3. El administrador del sistema selecciona a una biblioteca a eliminar.
4. El sistema muestra la información de la biblioteca seleccionada.
5. El administrador del sistema selecciona Eliminar.
6. El sistema muestra un mensaje de verificación.
7. El administrador del sistema selecciona Sí.
8. El sistema elimina a la biblioteca.
8. Los pasos 2 - 8 son repetidos para cada biblioteca que se desee borrar. Cuando no se desee eliminar más bibliotecas del sistema, el caso de uso finaliza.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1 Validación

No existen validaciones para este caso de uso

4. POSTCONDICIONES

4.1 Información de bibliotecas actualizada

Luego de haberse ejecutado este caso de uso, la información de las bibliotecas se ha actualizado

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.1.4. Administrar puntos de atención

El propósito de este caso de uso es el de ingresar un nuevo punto de atención. También se incluyen las tareas del mantenimiento del punto de atención.

Este caso de uso es iniciado por el Gestor de la biblioteca.

1.FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el gestor selecciona Administrar Puntos de atención.
2. El sistema muestra las siguientes opciones: Crear un punto de atención, Modificar un punto de atención y Eliminar un punto de atención.
3. El gestor selecciona Crear un punto de atención.
4. El sistema muestra un formulario en blanco.
5. El gestor ingresa la siguiente información en el sistema: piso, nombre, cantidad mínima de personal, cantidad óptima de personal.
6. El sistema verifica los datos. Si se encuentran correctos crea un nuevo punto de atención y le asigna un ID único.
7. Los pasos 2 - 4 son repetidos para cada nuevo punto de atención. Cuando se termina de crear, el caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

1.2.1 Modificar un punto de atención

1. El gestor selecciona Modificar un punto de atención.
2. El sistema muestra un formulario con la relación de puntos de atención existentes.
3. El gestor selecciona a un punto de atención.
4. El sistema muestra la información del punto de atención seleccionado.
5. El gestor modifica uno o más campos del punto de atención y acepta los cambios realizados.
6. El sistema guarda los cambios realizados.
7. Los pasos 3 - 7 son repetidos para cada punto de atención que se desee modificar. Cuando se termina de modificar los datos del punto de atención, el caso de uso finaliza.

1.2.2 Eliminar un punto de atención

1. El gestor selecciona Eliminar un punto de atención.
2. El sistema muestra un formulario con la relación de los puntos de atención existentes.
3. El gestor selecciona un punto de atención a eliminar.
4. El sistema muestra la información del punto de atención seleccionado.
5. El gestor selecciona Eliminar.
6. El sistema muestra un mensaje de verificación.
7. El gestor selecciona Sí.
8. El sistema elimina al punto de atención.
8. Los pasos 2 - 8 son repetidos para cada punto de atención que se desee borrar. Cuando no se desee eliminar más puntos de atención del sistema, el caso de uso finaliza.

6. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

7. PRECONDICIONES

3.1 Validación

No existen validaciones para este caso de uso

8. POSTCONDICIONES

4.1 Información de puntos de atención actualizada

Luego de haberse ejecutado este caso de uso, la información de los puntos de atención se ha actualizado

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

9. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.1.4. Administrar perfiles de experiencia

El propósito de este caso de uso es el de ingresar un nuevo perfil de experiencia al sistema. También se incluyen las tareas del mantenimiento del perfil de experiencia.

Este caso de uso es iniciado por el Gestor de la biblioteca.

1.FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el gestor selecciona Administrar perfiles de experiencia.
2. El sistema muestra las siguientes opciones: Crear un perfil de experiencia, Modificar un perfil de experiencia y Eliminar un perfil de experiencia.
3. El gestor selecciona Crear un perfil de experiencia.
4. El sistema muestra un formulario en blanco.
5. El gestor ingresa la siguiente información en el sistema: nombre del perfil.
6. El sistema verifica los datos. Si se encuentran correctos crea un nuevo perfil de experiencia y le asigna un ID único.
7. Los pasos 2 - 4 son repetidos para cada nuevo perfil de experiencia. Cuando se termina de crear, el caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

1.2.1 Modificar un perfil de experiencia

1. El gestor selecciona Modificar un perfil de experiencia.
2. El sistema muestra un formulario con la relación de los perfiles de experiencia existentes.
3. El gestor selecciona un perfil de experiencia.
4. El sistema muestra la información del perfil de experiencia seleccionado.
5. El gestor modifica uno o más campos del perfil de experiencia y acepta los cambios realizados.
6. El sistema guarda los cambios realizados.
7. Los pasos 3 - 7 son repetidos para cada perfil de experiencia que se desee modificar. Cuando se termina de modificar los datos del perfil de experiencia, el caso de uso finaliza.

1.2.2 Eliminar un perfil de experiencia

1. El gestor selecciona Eliminar un perfil de experiencia.
2. El sistema muestra un formulario con la relación de los perfiles de experiencia existentes.
3. El gestor selecciona un perfil de experiencia a eliminar.
4. El sistema muestra la información del perfil de experiencia seleccionado.
5. El gestor selecciona Eliminar.
6. El sistema muestra un mensaje de verificación.
7. El gestor selecciona Sí.
8. El sistema elimina al perfil de experiencia.
8. Los pasos 2 - 8 son repetidos para cada perfil de experiencia que se desee borrar. Cuando no se desee eliminar más perfiles de experiencia del sistema, el caso de uso finaliza.

10. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

11. PRECONDICIONES

3.1 Validación

No existen validaciones para este caso de uso

12. POSTCONDICIONES

4.1 Información de perfiles de experiencia actualizada

Luego de haberse ejecutado este caso de uso, la información de los perfiles de experiencia se ha actualizado.

13. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.1.4. Administrar turnos de trabajo

El propósito de este caso de uso es el de ingresar un nuevo turno de trabajo. También se incluyen las tareas del mantenimiento del turno de trabajo.

Este caso de uso es iniciado por el Gestor de la biblioteca.

1.FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

1. El caso de uso se inicia cuando el gestor selecciona Administrar turnos de trabajo.
2. El sistema muestra las siguientes opciones: Crear un turno de trabajo, Modificar un turno de trabajo y Eliminar un turno de trabajo.
3. El gestor selecciona Crear un turno de trabajo.
4. El sistema muestra un formulario en blanco.
5. El gestor ingresa la siguiente información en el sistema:mes, hora de inicio y hora de fin.
6. El sistema verifica los datos. Si se encuentran correctos crea un nuevo turno de trabajo y le asigna un ID único.
7. Los pasos 2 - 4 son repetidos para cada nuevo turno de trabajo. Cuando se termina de crear, el caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

1.2.1 Modificar un turno de trabajo

1. El gestor selecciona Modificar un turno de trabajo.
2. El sistema muestra un formulario con la relación de los turnos de trabajo existentes.
3. El gestor selecciona un turno de trabajo.
4. El sistema muestra la información del turno de trabajo seleccionado.
5. El gestor modifica uno o más campos del turno de trabajo y acepta los cambios realizados.
6. El sistema guarda los cambios realizados.
7. Los pasos 3 - 7 son repetidos para cada turno de trabajo que se desee modificar. Cuando se termina de modificar los datos del turno de trabajo, el caso de uso finaliza.

1.2.2 Eliminar un turno de trabajo

1. El gestor selecciona Eliminar un turno de trabajo.
2. El sistema muestra un formulario con la relación de los turnos de trabajo existentes.
3. El gestor selecciona un turno de trabajo a eliminar.
4. El sistema muestra la información del turno de trabajo seleccionado.
5. El gestor selecciona Eliminar.
6. El sistema muestra un mensaje de verificación.
7. El gestor selecciona Sí.
8. El sistema elimina al turno de trabajo.
8. Los pasos 2 - 8 son repetidos para cada turno de trabajo que se desee borrar. Cuando no se desee eliminar más turnos de trabajo del sistema, el caso de uso finaliza.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

14. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

15. PRECONDICIONES

3.1 Validación

No existen validaciones para este caso de uso

16. POSTCONDICIONES

4.1 Información de turnos de trabajo actualizado

Luego de haberse ejecutado este caso de uso, la información de los turnos de trabajo se ha actualizado.

17. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.2 Paquete de Gestión de Datos Personales

Este paquete contiene los casos de uso que corresponden a la Gestión de Datos personales del usuario: actualización y recuperación de contraseñas, así como la modificación de datos de su perfil.

Los casos de uso incluidos en este paquete son: Actualizar contraseña, Recuperar contraseña, Modificar datos del Perfil y Buscar personal.

3.1.2.1 Modificar datos del perfil

El propósito de este caso de uso es el de permitir a los usuarios realizar modificaciones que crea conveniente en su perfil con respecto a su correo.

Este caso de uso es iniciado por el Usuario.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El usuario selecciona la opción Modificar datos del perfil.
2. El sistema le muestra su perfil en modo edición.
3. El usuario realiza los cambios respectivos y selecciona Guardar cambios.
4. El sistema muestra un mensaje de confirmación.
5. El usuario selecciona Sí.
6. El sistema guarda los cambios y muestra el perfil del usuario.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

7. Los pasos del 2 - 6 se realizarán si se requiere realizar alguna otra modificación. El sistema al guardar los cambios da por concluido el caso de uso.

1.2 Flujo Alternativos

1.2.1 El usuario cancela la confirmación de modificación

En la línea 5, si el usuario selecciona Cancelar en lugar de Sí, el caso de uso concluye cuando el sistema muestra el perfil sin cambios del usuario.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1 Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

4.1 Información del perfil actualizada.

Luego de haberse ejecutado el caso de uso, los datos del perfil quedan actualizados.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

5.1 Actualizar contraseña

Se extiende el caso de uso Actualizar Contraseña.

3.1.2.2 Actualizar contraseña

El propósito de este caso de uso es el de permitirles a los usuarios poder cambiar de contraseña.

Este caso de uso se extiende al caso de uso Modificar datos del perfil.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El usuario selecciona Cambiar Contraseña.
2. El sistema muestra un formulario donde se encuentra: Escribir contraseña actual, escribir contraseña nueva y repetir contraseña nueva.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

3. El usuario selecciona Guardar cambios luego de ingresar los datos requeridos.
4. El sistema envía un mensaje de confirmación.
5. El usuario selecciona Sí.
6. El sistema valida que sea la contraseña actual correcta.
7. El sistema muestra un mensaje de éxito en la operación.
8. Los pasos 2 - 7 son repetidos para cada nuevo cambio de contraseña. Cuando se muestra el último mensaje del sistema, el caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

1.2.1 La contraseña actual no es correcta

En la línea 6, si se ingresa una contraseña incorrecta, el sistema envía un mensaje de notificación al usuario y elimina los datos ingresados por el usuario para que pueda volver a ingresarlos.

6. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

7. PRECONDICIONES

3.1 Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

8. POSTCONDICIONES

4.1 Información de contraseña actualizada

Luego de haberse ejecutado este caso de uso, la contraseña se ha cambiado satisfactoriamente.

9. PUNTOS DE EXTENSIÓN

Para este caso de uso no se requiere puntos de extensión.

3.1.2.3 Cargar imagen de perfil

El propósito de este caso de uso es el de brindarle al usuario la opción de cargar una imagen de perfil que facilitará el reconocimiento facial entre los miembros.

Este caso de uso es iniciado por el Usuario.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

1.1 Flujo Básico

1. El usuario selecciona Elegir foto de perfil.
2. El sistema muestra una interfaz donde da la opción al usuario de elegir la forma en cómo obtendrá la imagen.
3. El usuario selecciona una de las opciones.
4. El sistema muestra las imágenes disponibles.
5. El usuario elige una y selecciona en Cargar.
6. El sistema valida que se hayan cumplido las especificaciones de la imagen.
6. El sistema carga la imagen y muestra el perfil del usuario.
7. El caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

Para este caso de uso no existen flujos alternativos

6. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

7. PRECONDICIONES

3.1 Validación del usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

8. POSTCONDICIONES

4.1 Imagen de perfil agregada

Luego de haberse ejecutado el caso de uso, se visualizará en el perfil la imagen cargada.

9. PUNTOS DE EXTENSIÓN

En este caso de uso no existe puntos de extensión.

3.1.2.4 Buscar personal

El propósito de este caso de uso es el de brindarle al usuario la posibilidad de buscar los perfiles de otros usuarios por nombre, código o DNI, para visualizar su información.

Este caso de uso es iniciado por el Usuario.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

1.1 Flujo Básico

1. El usuario selecciona Buscar personal del perfil.
2. El sistema muestra una interfaz donde da la opción al usuario de elegir la forma de cómo lo quiere buscar: por DNI, por nombre o código.
3. El usuario selecciona una de las opciones y escribe lo deseado según lo que escogió..
4. El sistema muestra al usuario buscado con dos opciones: visualizar perfil y visualizar horario.
5. El usuario elige visualizar perfil.
6. El sistema muestra la información respectiva de dicho usuario.
7. El usuario selecciona la opción de volver atrás.
8. El caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

1.2.1 El usuario selecciona visualizar horario

Si se selecciona esta opción, el sistema muestra el horario del mes del usuario buscado.

10. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

11. PRECONDICIONES

3.1 Validación del usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

12. POSTCONDICIONES

No existen postcondiciones para este caso de uso.

13. PUNTOS DE EXTENSIÓN

En este caso de uso no existe puntos de extensión.

3.1.3. *Paquete de Gestión de la Distribución del Personal*

Este paquete contiene los casos de uso que corresponden a la Gestión de la Distribución del Personal, el cual depende de la experiencia de cada uno y de su horario de trabajo.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

Los casos de uso incluidos en este paquete son: Distribuir Personal en los Puntos de Atención, Modificar Distribución del Personal, Registrar Horas Extra, Visualizar Horario, Asignar Turno de Trabajo y Asignar Perfil de Experiencia.

3.1.3.1. Distribuir Personal en los Puntos de Atención

El propósito de este caso de uso es organizar el personal en diferentes puntos de atención, de modo que aquellos con mayor prioridad tengan asignado un trabajador.

Este caso de uso es iniciado por el Gestor de la Biblioteca.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El Gestor selecciona la opción "Distribuir Personal"
2. El sistema le muestra un pequeño formulario en blanco, en el cual se encuentran los puntos de atención que tiene la biblioteca
3. El gestor selecciona un punto de atención
4. El sistema le muestra una relación de los trabajadores que cumplen con el perfil de experiencia que requiere el punto de atención
5. El gestor selecciona a un trabajador para que cubra el puesto de atención
6. Se repiten los pasos 3-5 hasta que el gestor haya seleccionado mínimo un trabajador para cada punto de atención
7. El gestor selecciona la opción "Confirmar Distribución"
8. El sistema agrega la nueva distribución en la sección de avisos del sistema y modifica los horarios de todos los trabajadores involucrados.
9. El caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

No hay flujos alternativos.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1 Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

4. POSTCONDICIONES

4.1 Información de la distribución actualizada

Luego de haberse ejecutado el caso de uso, la información de la distribución queda actualizada.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

Este caso de de uso no tiene puntos de extensión.

3.1.3.2. Modificar distribución del Personal

El propósito de este caso de uso es que el gestor pueda modificar manualmente la distribución que se seleccionó al inicio del mes.

Este caso de uso es abstracto y extiende la funcionalidad del caso de uso Distribuir Personal en los Puntos de Atención.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El Gestor selecciona la opción “Modificar distribución”
2. El sistema le muestra un formulario con la distribución generada por el algoritmo. Para cada punto de atención se mostrarán todos los trabajadores disponibles que cumplen los requisitos mínimos para cada punto de atención.
3. El gestor modifica la asignaciones que él considere conveniente y selecciona la opción “Confirmar Distribución”.
4. El sistema agrega la nueva distribución en la sección de avisos del sistema y modifica los horarios de todos los trabajadores involucrados.
3. El caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

No tiene flujos alternativos

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1 Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

4.1 Información de la distribución actualizada

Luego de haberse ejecutado el caso de uso, la información de la distribución queda actualizada.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.3.3. Registrar Horas Extra

El propósito de este caso de uso es el de tener un registro de los días en la que un personal realizó horas extra.

Este caso de uso es iniciado por un personal de la biblioteca.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el personal selecciona Registrar Horas Extra.
2. El sistema muestra un formulario con los campos de fecha y descripción para llenar.
3. El personal ingresa el día, hora y cantidad de horas extra que trabajó seguido de una descripción.
4. El caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

No tiene flujos alternativos.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1 Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

4.1 Horas extra registradas

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

Luego de haberse ejecutado este caso de uso, se registra las horas extra en el sistema.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.3.4. Visualizar Horario

El propósito de este caso de uso es mostrar de manera gráfica en qué punto de atención, a qué hora, se encuentra cada trabajador en un espacio de tiempo indicado por la persona que genera el reporte.

Dicho diagrama podría ser beneficioso a la hora de buscar con quién un personal podría intercambiar horario, o incluso podría ser utilizado por el gestor para el monitoreo de sus trabajadores, o en caso alguien se falte por algún motivo se pueda observar de manera ágil cuáles puestos se verían afectados y en qué horario.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema selecciona la opción "*Visualizar Horario*".
2. El sistema muestra una ventana solicitando que se ingresen los datos requerido para realizar el reporte: rango de fechas y nombre de personal.
3. El sistema muestra el horario del personal seleccionado y finaliza el caso de uso.

1.2 Flujo Alternativos

No tiene flujos alternativos.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1 Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

4.1 Persistencia de los datos

Luego de haberse ejecutado este caso de uso, los datos registrados en el sistema son los mismos que justo antes de iniciarse.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.3.5. Asignar Turno de Trabajo

El propósito de este caso de uso es asignar el turno de trabajo de cada trabajador, este turno es fijo durante todo el ciclo, por ende, el registro se realiza semestralmente y en el caso de Enero y Febrero puede variar.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el Gestor selecciona Asignar Turnos de Trabajo.
2. El sistema muestra una lista del personal.
3. El gestor selecciona a uno de esta lista y selecciona la opción asignar turno.
4. El sistema le muestra los tipos de turno.
5. El gestor selecciona el turno mañana.
6. El sistema le muestra un mensaje satisfactorio

1.2 Flujo Alternativos

1. El gestor selecciona el turno tarde.
2. El sistema le muestra un mensaje satisfactorio.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1 Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

4.1 Turnos de trabajo registradas

Luego de haberse ejecutado este caso de uso, se registra los turnos de trabajo en el sistema.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

3.1.3.6. Asignar Perfil de Experiencia

El propósito de este caso de uso es el de asignar niveles de experiencia según cantidad de horas trabajadas por el personal.

Este caso de uso es iniciado por el gestor de la biblioteca.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el gestor del personal selecciona la opción "Asignar Nivel de Experiencia".
2. El sistema incluye el caso de uso "Identificar Personal".
3. El gestor selecciona el personal cuyo nivel de experiencia quiere modificar.
4. El sistema le muestra el nivel de experiencia del personal.
5. El gestor modifica el nivel de experiencia del personal y selecciona la opción de confirmar.
6. El sistema muestra un mensaje de operación exitosa.
7. El caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

No tiene flujos alternativos.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1 Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario para el perfil del gestor.

4. POSTCONDICIONES

4.1 Nivel de experiencia de usuario actualizado

Luego de haberse ejecutado este caso de uso, se modifica el nivel de experiencia del usuario seleccionado en el sistema.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

3.1.4. Paquete de Solicitudes

Este paquete contiene los casos de uso de registros y validaciones de las respectivas solicitudes.

Los casos de uso incluidos en este paquete son: Registrar Inasistencia, Solicitar cambio de turno, Solicitar horas libres, Validar Inasistencia, Validar cambio de turno, Validar horas libres.

3.1.4.1. Registrar Inasistencia

El propósito de este caso de uso es el de tener un registro de los días en la que un personal no asistió.

Este caso de uso es iniciado por un personal de la biblioteca.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el personal selecciona la opción Registrar Inasistencias.
2. El sistema muestra un formulario con los campos de fecha y motivo para llenar.
3. El personal ingresa el día y hora que faltó seguido de una descripción del motivo .
4. El personal envía la solicitud y espera su validación del gestor.
5. El caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1 Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

4.1 Solicitud de inasistencia registrada

Luego de haberse ejecutado este caso de uso, se registra la solicitud en el sistema para ser validado.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.4.2. Solicitar cambio de turno

El propósito de este caso de uso es el de permitir al personal solicitar cambios de turnos entre dos trabajadores.

Este caso de uso es iniciado por un personal de la biblioteca.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el personal selecciona Solicitar cambio de Turno.
2. El sistema muestra un formulario con campos de turno y el código del personal con quien va hacer el intercambio de turno..
3. El personal ingresará el turno y el código de la persona con quien va intercambiar el turno.
4. El personal selecciona la opción “Aceptar” y se enviará la solicitud a espera de validación.
5. El caso de uso termina.

1.2 Flujo Alternativos

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

Previamente se tiene que haber coordinado con la otra parte a intercambiar.

3. PRECONDICIONES

3.1 Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

4.1 Solicitud de cambio de turno registrada

Luego de haberse ejecutado este caso de uso, se registra la solicitud en el sistema para ser validado.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

3.1.4.3. Solicitar horas libres

El propósito de este caso de uso es el de permitir al personal solicitar horas libres de trabajo

Este caso de uso es iniciado por un personal de la biblioteca.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el personal selecciona la opción de Solicitar horas libres.
2. El sistema muestra un formulario con los campos de fecha y cantidad de horas.
3. El personal ingresa el día y hora que estará ausente seguido de la cantidad de horas a "canjear".
6. El personal selecciona la opción "Aceptar" y se envía la solicitud y espera su validación del gestor.
7. El caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1 Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

4.1 Solicitud de horas libres registrada

Luego de haberse ejecutado este caso de uso, se registra la solicitud en el sistema para ser validado.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

3.1.4.4. Validar Inasistencia

El propósito de este caso de uso es el de verificar la no asistencia de un personal.

Este caso de uso es iniciado por el gestor de la biblioteca.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el gestor recibe la notificación de una solicitud de inasistencias.
2. El sistema muestra un formulario con los campos para aceptar o no la solicitud.
3. El gestor confirma la inasistencia del personal.
4. El sistema muestra un mensaje satisfactorio de la acción realizada.
5. El caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

1. En el paso 3 del flujo básico el gestor no confirma la inasistencia del personal.
2. El sistema muestra un mensaje satisfactorio de la acción realizada.
3. El caso de uso finaliza.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1 Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

4.1 Validación de la inasistencia.

Luego de haberse ejecutado este caso de uso, se registra en el sistema.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.4.5. Validar cambio de turno

El propósito de este caso de uso es el de verificar el cambio de turno de un personal.

Este caso de uso es iniciado por el gestor de la biblioteca.

1. FLUJO DE TRABAJO

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el gestor selecciona la opción Validar cambio de turno.
2. El sistema muestra la solicitud del personal al gestor.
3. El gestor selecciona la opción "Aprobar".
4. El sistema registra el estado de la solicitud de cambio de turno como Aprobado y muestra un mensaje correspondiente.
5. El caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

1. En el paso 3 del flujo básico el gestor de biblioteca selecciona la opción "Desaprobar".
2. El sistema registra el estado de solicitud de cambio de turno como Desaprobado y muestra un mensaje correspondiente.
3. El caso de uso finaliza.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1 Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

4.1 Registro en el sistema la validación de la solicitud de cambio turno

Luego de haberse ejecutado este caso, se registra en el sistema.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.4.6. Validar horas libres

El propósito de este caso de uso es el de verificar las horas libres de un personal.

Este caso de uso es iniciado por el gestor de la biblioteca.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1 Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el gestor selecciona la opción Validar horas libres.
2. El sistema muestra la solicitud del personal al gestor.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

3. El gestor selecciona la opción “Aprobar”.
4. EL sistema registra el estado de la solicitud de horas libres como Aprobado y muestra un mensaje correspondiente.
5. El caso de uso finaliza.

1.2 Flujo Alternativos

1. En el paso 3 del flujo básico el gestor de biblioteca selecciona la opción “Desaprobar”.
2. El sistemas registra el estado de solicitud de horas libres como Desaprobado y muestra un mensaje correspondiente.
3. El caso de uso finaliza.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1 Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

4.1 Registro en el sistema la validación de la solicitud de horas libres

Luego de haberse ejecutado este caso, se registra en el sistema.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.5. Paquete de Emisión de Reportes

Este paquete contiene los casos de uso que corresponden a la Generación de Reportes para el gestor y, en algunos casos, para el personal de biblioteca de tal manera que puedan obtener información valiosa y/o necesaria para su labor.

Los casos de uso incluidos en este paquete son: Emitir reporte con la distribución actual, Emitir reporte de cantidad de horas trabajadas y Emitir reporte de inasistencias.

3.1.5.1. Emitir reporte con la distribución actual

El propósito de este caso de uso es generar un reporte con la distribución actual de los puntos de atención para el gestor, de tal manera que sepa donde se encuentra cada empleado, y para el personal de biblioteca, de tal

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

manera que sepan en qué punto de atención deben estar en un determinado momento.

Este caso de uso es iniciado por el Gestor o por el Personal de biblioteca.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1. Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el Gestor o el Personal de Biblioteca selecciona Ver Distribución Actual.
2. El sistema muestra un reporte de la distribución actual del día.
3. Si el usuario selecciona uno de los botones mostrados:
 - a. Si el usuario selecciona “Seleccionar día”, se muestra una lista de los días del mes.
 - i. Si el usuario selecciona unos de los días, el sistema mostrará la distribución del día mostrado.
 - b. Si el usuario selecciona “Descargar distribución”, ver flujo alternativo *Descargar distribución*.

1.2. Flujos Alternativos

1.2.1. Descargar distribución

Este flujo alternativo se produce cuando se selecciona “Descargar distribución”. En este caso se produce lo siguiente:

1. El sistema muestra un formulario para seleccionar la ruta donde se va a descargar el archivo.
2. El usuario selecciona la ruta donde se descargará la distribución.
3. El sistema descarga el archivo en formato PDF.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1. Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

El sistema muestra al usuario la distribución del día solicitada.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

3.1.5.2. Emitir reporte de cantidad de horas trabajadas en puntos de atención

El propósito de este caso de uso es generar un reporte para el gestor mostrando la cantidad de horas trabajadas por cada miembro del personal en cada puesto de trabajo en un intervalo de tiempo. De esta manera el gestor podrá asegurarse de que todo el personal, en caso sea posible, haya trabajado en todos los puntos de atención y así conocer cada uno bien, de tal manera que pueda brindar un mejor servicio.

Este caso de uso es iniciado por el Gestor.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1. Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el Gestor selecciona "Ver estadística de puntos de atención".
2. El sistema muestra un reporte de la cantidad de horas trabajadas en puntos de atención para cada personal de la biblioteca en el presente mes.
3. Si el usuario selecciona uno de los botones mostrados:
 - a. Si el usuario selecciona "Seleccionar Mes", se muestra una lista de los meses.
 - i. Si el usuario selecciona uno de los meses, el sistema mostrará el reporte del mes seleccionado.
 - b. Si el usuario selecciona "Descargar reporte", ver flujo alternativo *Descargar reporte*.

1.2. Flujos Alternativos

1.2.1. Descargar reporte

Este flujo alternativo se produce cuando se selecciona "Descargar reporte". En este caso se produce lo siguiente:

1. El sistema muestra un formulario para seleccionar la ruta donde se va a descargar el archivo.
2. El usuario selecciona la ruta donde se descargará la distribución.
3. El sistema descarga el archivo en formato PDF.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1. Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

El sistema muestra al usuario el reporte de horas solicitado.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.5.3. Emitir reporte de inasistencias

El propósito de este caso de uso es generar un reporte para el gestor donde se pueda visualizar el registro de inasistencias del personal en un determinado mes. De esta manera, el gestor podrá saber, además de cuantas veces no ha podido asistir a trabajar un empleado, las razones de su inasistencia, ya sea por enfermedad, capacitaciones, entre otros.

Este caso de uso es iniciado por el Gestor.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1. Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el Gestor selecciona "Ver estadística de inasistencias".
2. El sistema muestra un reporte el registro de inasistencias del personal en el presente mes.
3. Si el usuario selecciona uno de los botones mostrados:
 - a. Si el usuario selecciona "Seleccionar Mes", se muestra una lista de los meses.
 - i. Si el usuario selecciona unos de los meses, el sistema mostrará el reporte del mes seleccionado.
 - b. Si el usuario selecciona "Descargar reporte", ver flujo alternativo *Descargar reporte*.

1.2. Flujos Alternativos

1.2.1. Descargar reporte

Este flujo alternativo se produce cuando se selecciona "Descargar reporte". En este caso se produce lo siguiente:

1. El sistema muestra un formulario para seleccionar la ruta donde se va a descargar el archivo.
2. El usuario selecciona la ruta donde se descargará la distribución.
3. El sistema descarga el archivo en formato PDF.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1. Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

El sistema muestra al usuario el reporte de inasistencias solicitado.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.6. Paquete de Gestión de Avisos

Este paquete contiene los casos de uso que corresponden a la Gestión de Avisos para el gestor o para el personal de biblioteca de tal manera que puedan obtener recordatorios que le ayudarán a corto o mediano plazo.

Los casos de uso incluidos en este paquete son: Colocar aviso de confirmación de asistencia a los eventos de capacitación, Colocar aviso en la interfaz principal, Gestionar eventos de capacitación y Colocar aviso de cancelación de asistencia a capacitaciones.

3.1.6.1. Colocar aviso de confirmación de asistencia a los eventos de capacitación

El propósito de este caso de uso es generar un aviso en la interfaz de capacitaciones de tal manera que pueda saber qué empleados han aceptado ir a una determinada capacitación.

Este caso de uso es iniciado por el Personal de Biblioteca.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1. Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el Personal de Biblioteca recibe la solicitud de asistencia a un evento de capacitación por parte del Gestor.
2. El Personal de Biblioteca entra a la pestaña de capacitaciones y selecciona "Confirmar asistencia" en la capacitación deseada.

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

3. El sistema muestra automáticamente un aviso de confirmación por parte del Personal de Biblioteca en el panel principal del Gestor.

1.2. Flujos Alternativos

No tiene flujos alternativos.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1. Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

El sistema muestra al gestor el aviso de confirmación al evento de capacitación.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.6.2. Colocar aviso en la interfaz principal

El propósito de este caso de uso es que el gestor pueda generar un aviso determinado en el panel principal del personal de tal manera que pueda comunicar algún mensaje.

Este caso de uso es iniciado por el Gestor.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1. Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el Gestor desea emitir algún anuncio determinado a un miembro o un grupo del Personal de Biblioteca.
2. El Gestor selecciona "Enviar aviso" y el sistema muestra un form donde podrá definir los destinatarios, el asunto del aviso y el contenido del aviso.
3. Después que el Gestor llena el el form de información del aviso, cuando selecciona "Enviar", se envía el aviso.
4. El sistema muestra el aviso en el panel principal del Personal de Biblioteca destinatario.

1.2. Flujos Alternativos

No tiene flujos alternativos.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES**3.1. Validación de usuario**

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

El sistema muestra el aviso al Personal de Biblioteca destinatario.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.6.3. Gestionar eventos de capacitación

El propósito de este caso de uso es que cuando el gestor añada eventos de capacitación, se publique avisos en el panel principal que recuerden al personal involucrado sobre estos.

Este caso de uso es iniciado por el Gestor.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1. Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando el Gestor de Biblioteca recibe la notificación por correo por parte de la PUCP con la información de quiénes deben asistir a una capacitación determinada.
2. El Gestor entra a la pestaña de capacitaciones, y cuando selecciona "Agregar capacitación", el sistema muestra un form donde podrá definir el nombre, la descripción, la fecha y los participantes de la capacitación.
3. Cuando el Gestor selecciona "Aceptar", el sistema colocará automáticamente un aviso en el panel principal de los participantes y colocará la información de la capacitación en la pestaña de capacitaciones del Personal de Biblioteca participante.

1.2. Flujos Alternativos

No tiene flujos alternativos.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1. Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

4. POSTCONDICIONES

4.1. Aviso de capacitación añadida

El sistema muestra el aviso de capacitación en el panel principal del Personal de Biblioteca participante.

4.2. Información de capacitación añadida

El sistema coloca la información de la capacitación en la pestaña de capacitaciones del Personal de Biblioteca participante.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.1.6.4. Colocar aviso de cancelación de asistencia a capacitaciones

El propósito de este caso de uso es que si algún miembro del personal desea cancelar la asistencia a algún evento de capacitación con una semana de anticipación, se le envíe un aviso al gestor de tal manera que este pueda enterarse.

Este caso de uso es iniciado por el Personal de Biblioteca.

1. FLUJO DE TRABAJO

A continuación se detalla el flujo básico de este caso de uso.

1.1. Flujo Básico

1. El caso de uso se inicia cuando algún miembro de Personal de Biblioteca participante en una capacitación decide cancelar su asistencia.
2. El Personal de Biblioteca participante entra a la pestaña de capacitaciones y selecciona "Cancelar" en la capacitación deseada.
3. El sistema mostrará un aviso de confirmación de cancelación.
4. Si el usuario selecciona uno de los botones mostrados:

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

- a. Si el usuario selecciona “Cancelar capacitación”, la capacitación se muestra en la lista de capacitaciones como “No asistiré” y automáticamente se envía un mensaje de cancelación de capacitación al Gestor.
- b. Si el usuario selecciona “No cancelar capacitación”, no sucede nada.

1.2. Flujos Alternativos

No tiene flujos alternativos.

2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

No existen requerimientos especiales en este caso de uso.

3. PRECONDICIONES

3.1. Validación de usuario

Para que este caso de uso se ejecute, se ha debido realizar el caso de uso Verificar Usuario.

3.2. Previa confirmación de asistencia

Para que este caso de uso se ejecute, se debe haber confirmado la asistencia a la capacitación previamente

3.3. Tiempo mínimo de cancelación

Para que este caso de uso se ejecute, se debe cancelar con un tiempo mínimo de una semana de anticipación..

4. POSTCONDICIONES

4.1. Cambio de estado de asistencia en lista de capacitaciones

El sistema coloca el estado “No asistiré” en la capacitación determinada en la pestaña de capacitaciones del Personal de Biblioteca participante.

4.2. Aviso de cancelación

El sistema muestra el aviso de cancelación de capacitación del participante en el panel principal del Gestor.

5. PUNTOS DE EXTENSIÓN'

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

3.2. Requisitos de Interfaces Externos

Interfaces de Usuario

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

La interfaz que verán los usuarios del sistema será desplegado en un entorno web, y la comunicación con el sistema lo harán mediante el uso del mouse y el teclado.

Interfaces Hardware

Sin definir para el sistema.

Interfaces Software

El *Gesbib System* no poseerá interfaces de software.

Interfaces de Comunicación

Todas las conexiones a la red se darán a través de las máquinas de la biblioteca central: ninguna externa a la red de la pupc. En caso un usuario requiera utilizar el sistema desde fuera de la PUCP, tendrá que conectarse a su PC de la biblioteca central y entrar al sistema mediante esta conexión.

3.3. Requisitos de Rendimiento

El número de trabajadores a los que nuestro sistema podrá atender en simultáneo es de 5 por segundo.

3.4. Requisitos de Desarrollo

El ciclo de vida elegido para el desarrollo del software es el definido por la metodología ágil SCRUM: iterativo, incremental y por medio de sprints definidos.

3.5. Requisitos Tecnológicos

La aplicación cliente se ejecutará desde una PC que tenga instalado un navegador Chrome v28, Firefox (versiones: 69.0, 68.1, 68.1.0 ESR o 60.9.0 ESR).

Adicionalmente deberá tener el sistema operativo Windows 7 o superior.

Por otro lado, el servidor web deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

- Windows 7 o superior.
- Microsoft .Net Framework
- Espacio suficiente de almacenamiento para poder guardar la data de todas las clases del sistema.

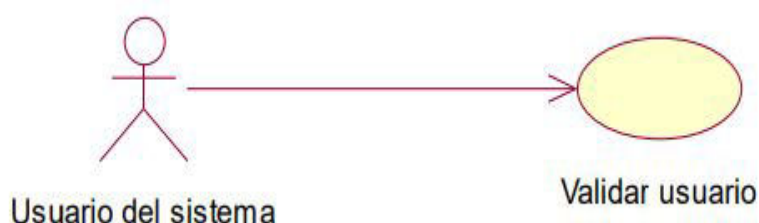
3.6. Atributos de Software

Seguridad

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

Cuando un usuario intente ingresar al sistema, este deberá ingresar su usuario (*login*) y su contraseña. Luego el sistema deberá corroborar que los datos introducidos pertenecen a un usuario autorizado. En caso de haber ingresado un usuario erróneo o una contraseña incorrecta, se dará una alerta de datos incorrectos.

El *Gesbib System* contará con diferentes usuarios, cada cual con diferentes tipos de accesos: cada uno sólo tendrá permiso a las funciones y productos que le correspondan.



Caso de Uso “Validar Usuario”

El objetivo de este caso de uso es que un usuario pueda loguearse en el sistema y tenga los accesos que le son atribuidos según su cargo dentro de la Biblioteca Central de la PUCP.

Flujo de Trabajo

A continuación se detalla el flujo básico del presente caso de uso.

Flujo Básico

1. El usuario ingresa su correo y la contraseña de su cuenta.
2. El sistema valida los datos del usuario y muestra la vista principal de la aplicación.

Flujos Alternativos

- *El correo del usuario o la contraseña son incorrectas.*
Si alguno o ambos de los datos antes mencionados no correspondan a ningún usuario registrado en la base de datos del sistema, el sistema mostrará un mensaje indicando el error. Sin embargo, se le dará la oportunidad al usuario de ingresar los datos nuevamente.
- *Recuperar contraseña*

Sistema GesBib	Versión: 1
Especificación de Requisitos de Software	

Adicionalmente, el usuario podrá seleccionar la opción de recuperar su contraseña. Para ello deberá ingresar el correo con el cual se registró en el sistema, y recibirá un e-mail indicando el link a seguir para recuperar su contraseña.

Al ingresar el link, el usuario deberá ingresar su contraseña dos veces para confirmar, y seguidamente ingresar la nueva contraseña. Si las contraseñas son incorrectas o no son las mismas, el sistema mostrará un mensaje indicando tal falla.

Requerimientos Especiales

No existen requerimientos especiales para este caso de uso.

Precondiciones

No existen precondiciones.

Postcondiciones

Si la información ingresada es correcta, el usuario podrá acceder al sistema.

Puntos de Extensión

No existen puntos de extensión en este caso de uso.