
Especificación de Diseño de Software

para

Centro de Auto-Acceso de la Facultad de Idiomas

Versión 1.0

Manuel Ladrón de Guevara Tello
Eduardo Raudel Marín Morales
Diana Pilar Miranda Estrella
Elian Ernesto Sorcia Patiño

Marzo, 2024

Tabla de contenido

1. Introducción	1
1.1 Propósito	1
1.2 Visión del proyecto y alcance del producto	2
1.2.1 Visión	2
1.2.2 Alcance	2
2. Descripción general	3
2.1 Clases de usuario	3
2.2 Restricciones de diseño e implementación	5
2.3 Dependencias y suposiciones	5
3. Requerimientos funcionales.....	6
3.1 Requerimientos de autenticación y cuentas de usuario	6
3.2 Requerimientos de gestión de usuarios	6
3.3 Requerimientos de visitas y bitácoras	7
3.4 Requerimientos de reportes	7
3.5 Casos de uso	7
4. Requerimientos no funcionales	10
4. 1 Eficiencia	10
4.2 Facilidad de uso	10
4.3 Seguridad.....	10
4.4 Escalabilidad.....	10
4.5 Compatibilidad	10
5. Análisis y elección de metodología	11
5.1 Definición	11
5.2 Fases	11
5.3 SAC	12
5.3.1 Estructura.....	13

5.4 ¿Por qué elegir SOHDM?.....	13
5.5 Justificación	14
6. Definición de requerimientos.....	16
6.1 Escenarios de usuario	16
6.1.1 Escenario de usuario 1 – Alumno (Alumno, DELEX)	16
6.1.2 Escenario 2 – Técnico académico	17
6.1.3 Escenario de usuario 3 - Bitácoras	18
6.2. Diagrama de contexto.....	19
6.3. Diagrama de casos de uso.....	20
6.3.1 Diagrama de casos de uso Usuario CAAFI	20
6.3.2 Diagrama de casos de uso Técnico Académico	21
6.3.3 Diagrama de casos de uso Administrador.....	22
6.4. Detalle de casos de uso	23
6.4.1. CU-01. Iniciar sesión.....	23
6.4.2. CU-02. Solicitar registro de inscripción.....	25
6.4.3. CU-03. Registrar visita	27
6.4.4. CU-04. Llenar bitácora	28
6.4.5. CU-05. Registrar salida	30
6.4.6. CU-06. Consultar bitácora	31
6.4.7. CU-07. Registrar personal CAAFI	33
6.4.8. CU-08. Consultar registro personal CAAFI	35
6.4.9. CU-09. Modificar registro personal CAAFI.....	36
6.4.10. CU-10. Eliminar registro personal CAAFI.....	37
6.4.11. CU-11. Aceptar solicitud de inscripción alumno	38
6.4.12. CU-12. Registrar alumno.....	39
6.4.13. CU-13. Consultar registro alumno.....	40

6.4.14. CU-14. Modificar registro alumno	41
6.4.15. CU-15. Eliminar registro alumno	42
6.4.16. CU-16. Firmar bitácora.....	43
6.4.17. CU-17. Generar reporte	45
6.4.18. CU-18. Consultar reportes	47
6.4.19. CU-19. Eliminar bitácora	49
7. Arquitectura	50
7.1. Vista lógica	50
7.1.1. Diagrama de clases	50
7.2. Vista de datos	51
7.2.1. Modelo de datos	51
7.3 Vista de implementación	52
7.3.1. Diagrama de componentes.....	52
7.4 Vista de despliegue	53
7.4.1 Diagrama de despliegue	53
8. Prototipo	1
9. Casos de Prueba.....	48
9.1 Login.....	48
9.2 AddAlumno	48
9.3 AddDelex	48
9.4 DeleteAlumno.....	49
9.5 GetAlumno	49
9.6 GetAlumnos.....	50
9.7 UpdateAlumno	50
9.8 UpdateDelex	51
9.9 AddBitacora	51
9.10 DeleteBitacora	52

9.11 FirmaBitacora	52
9.12 GetBitacora.....	53
9.13 GetBitacoraDetails.....	53
9.14 AcceptInscripcion	53
9.15 GetInscripcion	54
9.16 RequestInscripcion	54
9.17 AddPersonal.....	55
9.18 DeletePersonal	55
9.19 GetPersonal.....	55
9.20 GetPersonales	56
9.21 UpdatePersonal	56
9.22 AddReporte1	57
9.23 AddReporte2	57
9.24 AddSalida	58
9.25 AddVisita	58
10. Conclusiones.....	58
11. Referencias	59

1. Introducción

El propósito del presente documento de especificación funcional es proporcionar una visión detallada y clara de los objetivos y requisitos del proyecto de optimización del Centro de Auto Acceso de la Facultad de Idiomas (CAAFI). Nos centramos específicamente en el desarrollo de un sistema web innovador destinado a agilizar y mejorar el proceso de registro y acceso al CAAFI.

En el contexto académico actual, los espacios de auto acceso y estudio juegan un papel fundamental en el proceso de aprendizaje de los estudiantes universitarios. Sin embargo, la eficiencia y la experiencia del usuario en estos entornos pueden verse comprometidas por procesos de registro lentos y tediosos. El Centro de Auto Acceso de la Facultad de Idiomas (CAAFI), como parte integral de la Universidad Veracruzana, se enfrenta a este desafío diariamente. Los estudiantes, provenientes de diversas facultades y con diferentes necesidades de estudio, a menudo se ven obstaculizados por largos tiempos de espera y un proceso de registro manual que no solo es ineficiente, sino que también interrumpe su experiencia de aprendizaje. Para abordar esta problemática, se propone el desarrollo de un sistema web innovador que optimice el proceso de registro y acceso al CAAFI, mejorando así la eficiencia y la experiencia del usuario. Este proyecto tiene como objetivo principal implementar un sistema ágil que permita a los estudiantes registrarse y acceder al centro de manera rápida y sin contratiempos, facilitando así su experiencia de estudio y maximizando su tiempo de aprendizaje.

1.1 Propósito

Este documento servirá como referencia para el equipo de desarrollo, los stakeholders y cualquier parte interesada en el proyecto, asegurando una comprensión clara y unificada de los requisitos y expectativas del sistema. Además de esto, el documento establece una base sólida para el diseño, desarrollo, implementación y evaluación del sistema, permitiendo un

seguimiento efectivo del progreso del proyecto y facilitando la comunicación entre todas las partes involucradas.

1.2 Visión del proyecto y alcance del producto

1.2.1 Visión

El proyecto tiene como objetivo principal implementar un sistema de registro y gestión para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas (CAAFI), para la optimización de los procesos de ingreso, seguimiento y salida de los usuarios, así como la administración y generación de reportes por parte del personal encargado. La visión del proyecto es proporcionar una solución tecnológica que mejore la eficiencia, seguridad y experiencia de los usuarios del CAAFI, contribuyendo así a su desarrollo académico y personal.

1.2.2 Alcance

El producto por desarrollar comprenderá las siguientes funcionalidades y características:

- i. Registro de usuarios: Permitirá a los estudiantes y personal del CAAFI registrarse en el sistema proporcionando información básica como matrícula, nombre completo, facultad, programa educativo, entre otros datos relevantes.
- ii. Gestión de visitas: Los usuarios podrán registrar su ingreso al CAAFI utilizando un código QR generado por el sistema, seleccionando la sala en la que trabajarán y registrando la hora de entrada. También podrán registrar su salida.
- iii. Bitácoras de estudio: Se permitirá a los usuarios llenar sus bitácoras de estudio de manera virtual, incluyendo detalles como el motivo de la visita, tiempo de trabajo, actividades realizadas, entre otros. Estas bitácoras podrán ser firmadas electrónicamente por el personal del CAAFI.
- iv. Generación de reportes: El sistema ofrecerá la capacidad de generar reportes basados en estadísticas del CAAFI, como el número de visitas por día, por semana o por mes, las salas más utilizadas, entre otros indicadores relevantes.

- v. Autenticación y seguridad: Se implementará un sistema de autenticación seguro para garantizar la protección de los datos de los usuarios y prevenir accesos no autorizados al sistema.
- vi. Interfaz intuitiva: La interfaz de usuario será diseñada de manera intuitiva y amigable, utilizando tecnologías estándar como HTML, CSS y JavaScript para proporcionar una experiencia de usuario satisfactoria y accesible.
- vii. Base de datos centralizada: Se utilizará SQL Server 2019 como sistema de gestión de bases de datos para almacenar y gestionar la información de manera centralizada y segura.

El alcance del producto se limita a las funcionalidades mencionadas anteriormente y no incluye características adicionales que no estén directamente relacionadas con la gestión y registro de usuarios en el CAAFI.

2. Descripción general

2.1 Clases de usuario

Las clases de usuario identificadas en la especificación funcional del proyecto representan roles distintos dentro del sistema.

- i. Persona: La clase persona involucra a los alumnos pertenecientes a CAAFI, ya sean estudiantes pertenecientes a la Universidad Veracruzana o alumnos CAAFI, en esta clase se registran datos básicos personales, además de la selección de idioma o idiomas que el alumno estudiará durante determinado periodo.
 - a. Alumno: La clase alumno comprende a los estudiantes de todas las facultades que utilizan el CAAFI para acceder a los recursos de estudio disponibles y realizar actividades académicas relacionadas con el aprendizaje de idiomas.

- b. DELEX: La clase DELEX comprende a las personas externas a la Universidad que utilizan el CAAFI para acceder a los recursos de estudio disponibles y realizar actividades relacionadas con el aprendizaje de idiomas.
- ii. Personal CAAFI: Esta clase involucra a dos tipos de actores del contexto que se diferencian por el tipo de puesto, Se registran datos básicos como nombre, apellidos, además del número de personal, contraseña, firma electrónica y el puesto.
 - a. Técnico académico: Estos usuarios son encargados de gestionar el funcionamiento diario del CAAFI. Son responsables de aprobar solicitudes de registro de alumnos y DELEX, incluyendo la actualización y eliminación de datos de estos; validar y firmar electrónicamente bitácoras de visita, generar y consultar reportes de estadísticas y, externamente, brindar orientación a los alumnos.
 - b. Administrador: El usuario administrador se encarga de la gestión de usuarios, es decir, altas, actualizaciones y bajas de usuarios. De igual manera, generación y consulta de reportes de estadísticas.
- iii. Visita: La clase visita hace referencia al registro que el usuario alumno o DELEX genera al visitar el CAAFI, se registra la hora de llegada, hora de salida y sala utilizada.
- iv. Bitácora: La clase bitácora abarca el registro de aprendizajes realizado por un alumno o DELEX. Contiene datos de la sesión de estudio que se realiza dentro del CAAFI. Además, después de ser validada, es firmada por el técnico académico.
- v. Reporte: La clase reporte se compone de tipo, periodo escolar y un atributo extra que será el documento en formato PDF generado de las estadísticas deseadas por conocer.
- vi. Periodo escolar: Esta clase hace referencia al tiempo en el que se desarrolla un periodo escolar, contiene fecha de inicio, fecha de finalización, identificador. Además, también abarca los periodos intersemestrales.
- vii. Comprobante: La clase comprobante abarca el tipo de inscripción que el Alumno o DELEX realiza en CAAFI, ya sea primera inscripción o reinscripción, para esto se

solicitan los comprobantes necesarios en formato PDF, además del periodo escolar en el que se realiza la inscripción.

2.2 Restricciones de diseño e implementación

- i. Tecnologías Específicas: El sistema se desarrollará utilizando tecnologías específicas, incluyendo HTML, CSS y JavaScript para el frontend, Java, C#, PHP o Python para el middleware (API), y SQL Server 2019 para el backend. Se deberá garantizar la compatibilidad y la integración adecuada entre estas tecnologías.
- ii. Autenticación JWT: Se implementará la autenticación JWT (JSON Web Token) para garantizar la seguridad en la comunicación entre el frontend y el backend, así como entre el frontend y el middleware.
- iii. Prototipos y Diseño: Se utilizarán herramientas como Enterprise Architect y Adobe XD para la elaboración de prototipos y el diseño de la interfaz de usuario. Se deberá seguir un proceso de diseño centrado en el usuario para garantizar una experiencia de usuario óptima.
- iv. Planeación: La gestión del proyecto se realizará utilizando la plataforma Trello para la planificación de tareas, asignación de recursos y seguimiento del progreso. Se establecerán hitos y plazos claros para cada etapa del proyecto.

2.3 Dependencias y suposiciones

- i. Disponibilidad de recursos: Se supone que se contará con los recursos necesarios, incluyendo personal capacitado, equipos de desarrollo y acceso a las herramientas y tecnologías especificadas en el proyecto.
- ii. Colaboración del cliente: Se espera una colaboración activa por parte del cliente para proporcionar retroalimentación, validar requisitos y realizar pruebas de aceptación durante el desarrollo del proyecto.
- iii. Compatibilidad de tecnologías: Se supone que las tecnologías especificadas, incluyendo HTML, CSS, JavaScript, Java, C#, PHP, Python y SQL Server 2019, serán

- compatibles entre sí y se podrán integrar de manera efectiva en el desarrollo del sistema.
- iv. Acceso a herramientas de diseño: Se asume que se tendrá acceso a las herramientas de diseño especificadas, como Enterprise Architect y Adobe XD, para elaborar prototipos y diseñar la interfaz de usuario del sistema.
 - v. Aceptación del usuario final: Se espera que el usuario final acepte y se adapte al nuevo sistema, proporcionando retroalimentación útil para posibles mejoras y ajustes posteriores a la implementación.

3. Requerimientos funcionales

3.1 Requerimientos de autenticación y cuentas de usuario

RF01. Debe permitir que los usuarios del sistema web se autentiquen introduciendo su usuario y contraseña.

3.2 Requerimientos de gestión de usuarios

RF02. El alumno o DELEX debe proporcionar datos como, por ejemplo, matrícula, nombre completo, facultad, programa educativo, semestre o sección, idioma(s) a estudiar. Adjuntar comprobantes de curso de inducción y pago de inscripción. En caso de ser reinscripción solo se deberá proporcionar el comprobante de pago de inscripción.

RF03. El técnico académico debe poder aceptar solicitudes de registro de inscripción.

RF04. El técnico académico debe poder actualizar y eliminar información de usuarios existentes.

RF05. El personal CAAFI debe poder ser registrado por un administrador dentro del sistema.

RF06. El administrador debe poder actualizar y eliminar información de personal CAAFI existente.

3.3 Requerimientos de visitas y bitácoras

RF07. Escaneo de código QR al entrar al CAAFI. Selección de la sala en la que trabajará (lectura, multimedia, usos múltiples, cubículos). Registro de hora de entrada.

RF08. El alumno o DELEX debe poder registrar su hora de salida y deben tener la opción de solicitar asesoría, una vez llenada su bitácora.

RF09. El alumno o DELEX podrá realizar el llenado de su bitácora de estudio de manera virtual y enviarla para solicitar su firmado.

RF10. El técnico académico debe poder visualizar las bitácoras generadas por alumnos o DELEX y emitir una firma electrónica para las mismas

3.4 Requerimientos de reportes

RF11. El sistema debe permitir al administrador o técnico académico generar reportes a partir de estadísticas del CAAFI, y descargarlos en formato PDF.

RF12. El sistema debe permitir al administrador o técnico académico consultar y visualizar reportes previamente generados.

3.5 Casos de uso

CU-01. Iniciar sesión

Permite a los diferentes usuarios ingresar al sistema proporcionando sus respectivas credenciales de inicio de sesión.

CU-02. Solicitar registro de inscripción

Permite a un alumno escolar o DELEX completar el formulario de registro con su información personal y académica, adjuntar los comprobantes requeridos y solicitar la inscripción en el CAAFI.

CU-03. Registrar visita

Los usuarios alumno y DELEX pueden registrar una visita al escanear su código QR personal en la entrada del centro y seleccionar la sala de trabajo.

CU-04. Llenar bitácora

Los usuarios alumno y DELEX pueden completar su bitácora de estudio de manera virtual y enviarla para recibir una firma electrónica por parte de técnicos del CAAFI, para después de ello poder imprimirla si lo desean.

CU-05. Registrar salida

Los usuarios alumno y DELEX pueden registrar su salida del centro al escanear su código QR personal en la entrada del centro

CU-06. Consultar bitácora

Los usuarios alumno, DELEX, técnico académico y administrador consultan bitácoras finalizadas, los primeros dos pueden consultar bitácoras propias firmadas mientras que el técnico académico podrá consultar, además, bitácoras pendientes de firma, y finalmente, el administrador puede consultar bitácoras finalizadas y firmadas.

CU-07. Registrar personal CAAFI

El administrador da de alta registros de nuevos técnicos académicos.

CU-08. Consultar registro personal CAAFI

El administrador consulta la información de un técnico académico registrado en el sistema.

CU-09. Modificar registro personal CAAFI

El administrador modifica información de un registro de un técnico académico existente en el sistema.

CU-10. Eliminar registro personal CAAFI

El administrador elimina un registro existente de un técnico académico del sistema.

CU-11. Aceptar solicitud de inscripción alumno

El técnico académico consulta solicitudes de inscripción de alumnos regulares o DELEX pendientes y las acepta después de haber revisado los documentos de comprobación requeridos. Una vez aceptada la inscripción, el registro queda guardado en el sistema.

CU-12. Registrar alumno

El técnico académico registra a un alumno regular o DELEX de forma manual en el sistema.

CU-13. Consultar registro alumno

El técnico académico, así como el administrador, consultan la información de los alumnos y DELEX registrados en el sistema.

CU-14. Modificar registro alumno

El técnico académico modifica información de un registro de un alumno regular o DELEX existente en el sistema.

CU-15. Eliminar registro alumno

El técnico académico elimina un registro existente de un alumno regular o DELEX del sistema.

CU-06. Firmar bitácora

El técnico académico valida las bitácoras completadas por los usuarios y emite una firma electrónica como validación.

CU-17. Generar reporte

El técnico académico o administrador genera reportes estadísticos sobre informes relevantes para la gestión del centro.

CU-18. Consultar reportes

El técnico académico o administrador puede consultar reportes previamente generados.

CU-19. Eliminar bitácora

Permite a un alumno eliminar una bitácora creada.

4. Requerimientos no funcionales

4. 1 Eficiencia

RNF01. El sistema debe ser eficiente para manejar el registro de visitas, especialmente durante períodos de alta concurrencia, con tiempos de respuesta mínimos a 3 segundos para evitar aglomeraciones y largos tiempos de espera.

4.2 Facilidad de uso

RNF02. La interfaz del sistema se diseñará de forma intuitiva haciendo uso de iconografía representativa para que pueda ser entendida por todos los usuarios, independientemente de su nivel de habilidad tecnológica, con instrucciones claras y sencillas para el proceso de registro, facilitando su uso

4.3 Seguridad

RNF03. Se deben implementar medidas de seguridad tales como cifrado de datos sensibles y autenticación de usuarios, esto con la finalidad de proteger la información personal de los usuarios y garantizar la integridad de los datos del sistema.

4.4 Escalabilidad

RNF04. El sistema debe ser capaz de manejar un gran volumen de usuarios, aproximadamente: 600 durante el primer semestre, 100 en periodo intersemestral y 1000 en el segundo semestre del año; así como transacciones simultáneas, con la capacidad de escalar y adaptarse fácilmente a cambios en la demanda y el crecimiento futuro del centro.

4.5 Compatibilidad

RNF05. El sistema debe ser compatible con una variedad de dispositivos, navegadores web y sistemas operativos actuales para garantizar una experiencia consistente para todos los usuarios, independientemente de la plataforma que utilicen.

5. Análisis y elección de metodología

5.1 Definición

La metodología SOHDM (Scenario-Based Object-Oriented Hypermedia Design Methodology) es un enfoque de diseño de sistemas de hipermedia que se basa en escenarios y está orientado a objetos. Fue desarrollado por Heeseok Lee y colaboradores como un método formal para el desarrollo de sistemas de información de hipermedia. SOHDM consta de seis fases: análisis de dominio, modelado de objetos, diseño de vistas, diseño de navegación, diseño de implementación y construcción. Este enfoque utiliza escenarios para identificar los requisitos de los usuarios desde las primeras etapas del desarrollo del sistema, y las vistas orientadas a objetos se utilizan como unidades de navegación y vistas lógicas de usuario. La metodología SOHDM se destaca por su capacidad para integrar bases de datos empresariales con sistemas de hipermedia distribuidos a través de internet, intranet o comercio electrónico.

5.2 Fases

- i. Análisis de dominio: En esta fase se delimita el alcance del sistema de hipermedia a desarrollar mediante la creación de un diagrama de contexto y la identificación de escenarios para capturar los requisitos de los usuarios.
- ii. Modelado de objetos: En esta etapa se desarrolla un modelo de objetos utilizando la tecnología orientada a responsabilidades, donde se utilizan escenarios para capturar los requisitos del sistema y se crean tarjetas CRC (Clase-Responsabilidad-Colaboración) para representar las interacciones entre las clases de objetos.

- iii. Diseño de vistas: Se extraen vistas orientadas a objetos a partir de las tarjetas CRC, lo que permite definir las interfaces lógicas de usuario y las unidades de navegación del sistema.
- iv. Diseño de navegación: En esta fase se definen los nodos de estructura de acceso y los enlaces de navegación que guiarán a los usuarios a través del sistema de hipermédia.
- v. Diseño de implementación: Se diseñan las ventanas de usuario, los flujos de navegación entre páginas, las interfaces detalladas y, en algunos casos, se transforman las vistas orientadas a objetos en esquemas de bases de datos relacionales para garantizar la independencia de la base de datos.
- vi. Construcción: En esta etapa se construye el sistema de hipermédia, implementando el esquema de la base de datos física y las especificaciones de la interfaz de usuario para materializar el diseño realizado en las fases anteriores.

5.3 SAC

En la metodología SOHDM (Scenario-Based Object-Oriented Hypermedia Design Methodology), los Scenario Activity Charts (SAC) desempeñan un papel fundamental en la fase de análisis de dominio. Los SAC se utilizan para describir escenarios de negocio y actividades relacionadas con los actores del sistema. Estos diagramas de actividades permiten capturar los procesos de negocio y las interacciones entre los diferentes actores y eventos dentro del sistema de hipermédia. Los SAC ayudan a identificar y definir los eventos que desencadenan las actividades en el sistema, así como a establecer la secuencia de acciones que se deben llevar a cabo. Estos escenarios son una herramienta poderosa para comprender los requisitos de los usuarios y modelar de manera efectiva el comportamiento del sistema de hipermédia.

Los SAC se utilizan en la metodología SOHDM para representar visualmente los escenarios de negocio, las interacciones entre los actores y las actividades que ocurren en el sistema, lo que facilita la identificación de requisitos y la definición de modelos que guían el diseño y desarrollo del sistema de hipermédia.

5.3.1 Estructura

En la metodología SOHDM (Scenario-Based Object-Oriented Hypermedia Design Methodology), un Scenario Activity Chart (SAC) se estructura de la siguiente manera:

- i. Actor: Representa a la entidad que realiza acciones dentro del escenario. Puede ser un usuario, un sistema externo u otra entidad relevante para el proceso.
- ii. Event: Describe la acción o evento que inicia el escenario. Es el punto de partida del flujo de actividades en el SAC.
- iii. Activity: Son las acciones específicas que realiza el actor en el desarrollo del escenario. Cada actividad representa una tarea concreta que contribuye al logro de los objetivos del escenario.
- iv. Alternation: Permite al actor tomar decisiones y elegir entre diferentes caminos o actividades en el desarrollo del escenario. Es una bifurcación en el flujo de actividades.
- v. Activity Flow: Es la secuencia de actividades que se realizan en el escenario. Muestra el orden en el que se llevan a cabo las acciones.
- vi. Termination: Representa el final del escenario, indicando que se han completado todas las actividades necesarias y se ha alcanzado el objetivo del mismo.

5.4 ¿Por qué elegir SOHDM?

SOHDM es una metodología recomendada para el diseño de sistemas de hipermedia debido a su enfoque centrado en el usuario, su capacidad para integrar tecnologías avanzadas y su estructura metodológica que garantiza la calidad y la adaptabilidad de los sistemas desarrollados.

- i. Captura de requisitos desde el principio: SOHDM utiliza escenarios desde las primeras etapas del desarrollo para identificar y comprender los requisitos de los usuarios de manera efectiva. Esto asegura que el sistema diseñado satisfaga las necesidades reales de los usuarios.

- ii. Enfoque orientado a objetos: Al basarse en la tecnología orientada a objetos, SOHDM permite una representación más clara y estructurada de los elementos del sistema, facilitando la modelación y el diseño de sistemas complejos de hipermedia.
- iii. Integración de bases de datos empresariales: SOHDM se destaca por su capacidad para integrar bases de datos empresariales con sistemas de hipermedia distribuidos, lo que es crucial en entornos de Intranet o Comercio Electrónico.
- iv. Flexibilidad y adaptabilidad: Al utilizar escenarios y vistas orientadas a objetos, SOHDM promueve la flexibilidad del sistema, lo que facilita futuras modificaciones y actualizaciones según las necesidades cambiantes del negocio.
- v. Enfoque estructurado y completo: Con seis fases claramente definidas, SOHDM proporciona un marco metodológico sólido para guiar el proceso de diseño de sistemas de hipermedia, asegurando una implementación efectiva y eficiente.

5.5 Justificación

SOHDM se presenta como la metodología ideal para el proyecto CAAFI debido a que, en primer lugar, su enfoque centrado en el usuario se alinea estrechamente con la naturaleza del proyecto, que busca no solo satisfacer las necesidades del centro y sus usuarios, sino también anticipar y abordar sus requisitos futuros. Al emplear escenarios desde las primeras etapas del desarrollo, SOHDM permite una comprensión profunda de los usuarios finales y sus interacciones con el sistema, lo que garantiza que la solución final sea verdaderamente centrada en el usuario y orientada a sus necesidades.

Además, SOHDM se basa en la tecnología orientada a objetos, lo que proporciona una representación clara y estructurada de los elementos del sistema. Esto es crucial para un proyecto como CAAFI, que requiere una arquitectura sólida y bien organizada para gestionar eficazmente el registro de visitas, la gestión de usuarios y la generación de informes. La capacidad de SOHDM para modelar y diseñar sistemas complejos de hipermedia de manera sistemática y coherente es fundamental para el éxito del proyecto. Otra ventaja significativa de SOHDM es su capacidad para integrar bases de datos empresariales con sistemas de

hipermedia distribuidos, lo que es esencial en entornos como el CAAFI, donde se manejan grandes volúmenes de datos y se requiere un acceso rápido y eficiente a la información. La metodología proporciona un marco robusto para esta integración, lo que garantiza que el sistema resultante sea capaz de gestionar eficazmente la información del centro y proporcionar una experiencia de usuario fluida y sin problemas.

Así mismo, SOHDM promueve la flexibilidad y la adaptabilidad al utilizar escenarios y vistas orientadas a objetos. Esto es especialmente importante en un entorno como el CAAFI, donde las necesidades y requisitos pueden evolucionar con el tiempo. La capacidad de la metodología para acomodar cambios y actualizaciones futuras asegura que el sistema pueda crecer y adaptarse según las necesidades cambiantes del centro y sus usuarios.

Por lo anterior, SOHDM ofrece un enfoque estructurado, centrado en el usuario y altamente adaptable para el diseño y desarrollo del proyecto CAAFI. Su capacidad para integrar tecnologías avanzadas, modelar sistemas complejos y garantizar la calidad y la eficiencia del desarrollo lo convierte en la elección ideal para este proyecto ambicioso y multifacético.

6. Definición de requerimientos

6.1 Escenarios de usuario

6.1.1 Escenario de usuario 1 – Alumno (Alumno, DELEX)

El escenario 1 representa al alumno CAAFI, ya sea un alumno regular o alumno DELEX, este alumno puede solicitar su registro en el sistema, registrar entradas y salidas, así como llevar una gestión completa de sus bitácoras de estudio.

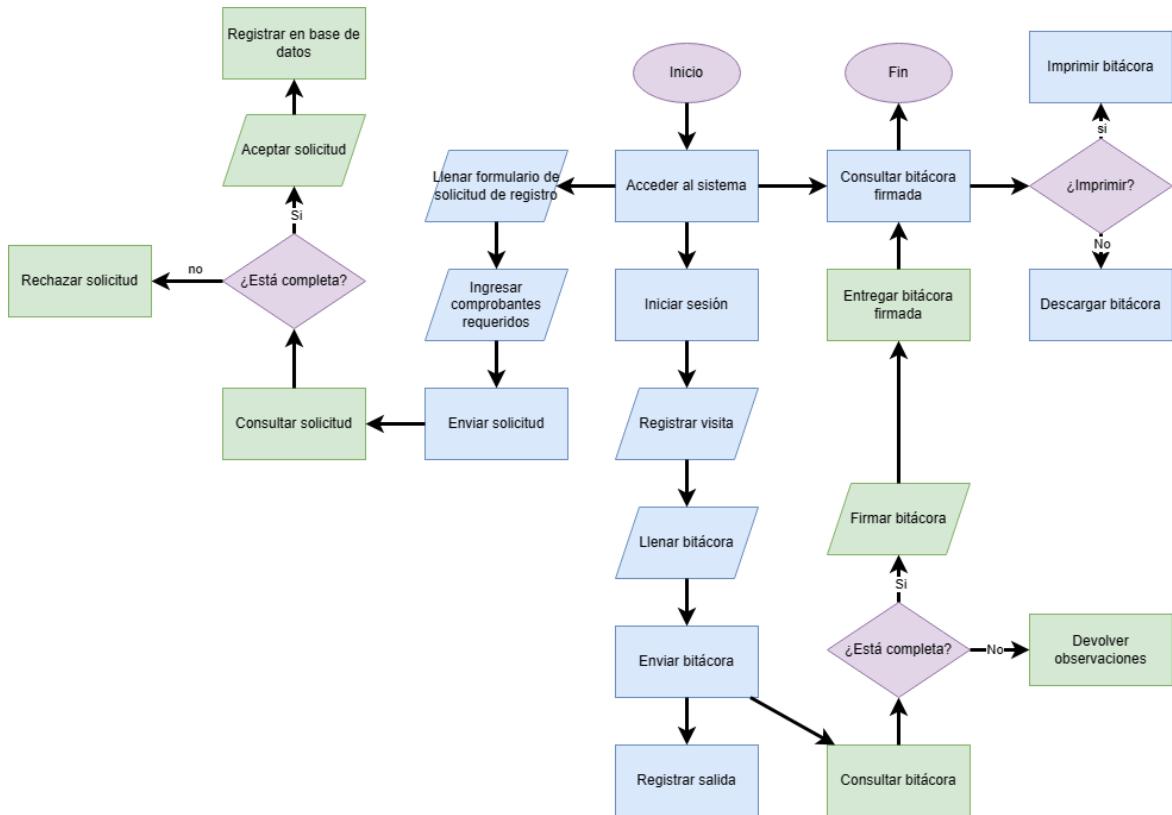


Ilustración 1 El Alumno

6.1.2 Escenario 2 – Técnico académico

El escenario 2 abarca la representación del técnico académico, desde el registro manual de nuevos alumnos, su modificación o eliminación, así como la confirmación de solicitudes de registro, el firmado de bitácoras y su consulta, y la generación y consulta de reportes estadísticos.

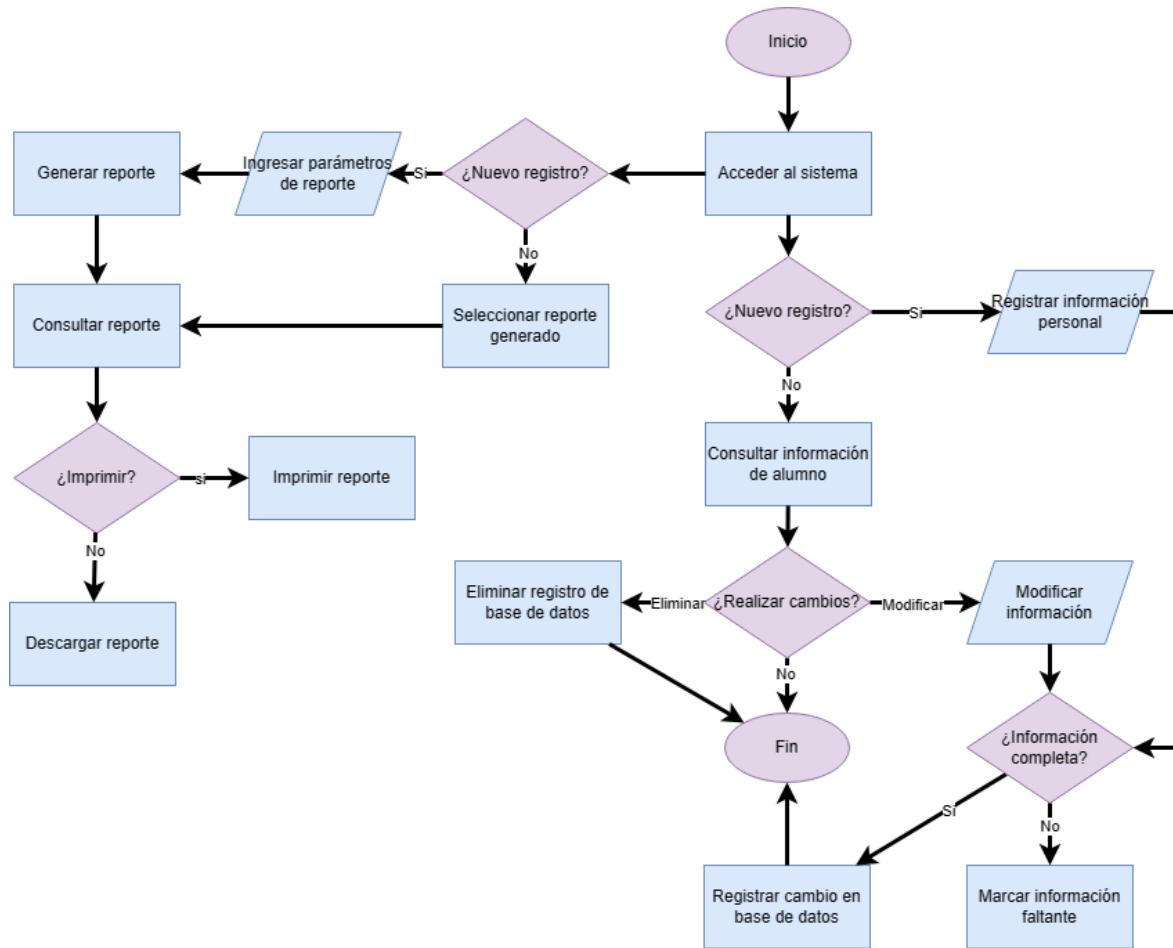


Ilustración 2 E2 Técnico académico

6.1.3 Escenario de usuario 3 - Bitácoras

El escenario 3 se enfoca en el administrador, este es encargado de la gestión total de los técnicos académicos, la consulta de bitácoras y la generación y consulta de reportes estadísticos.

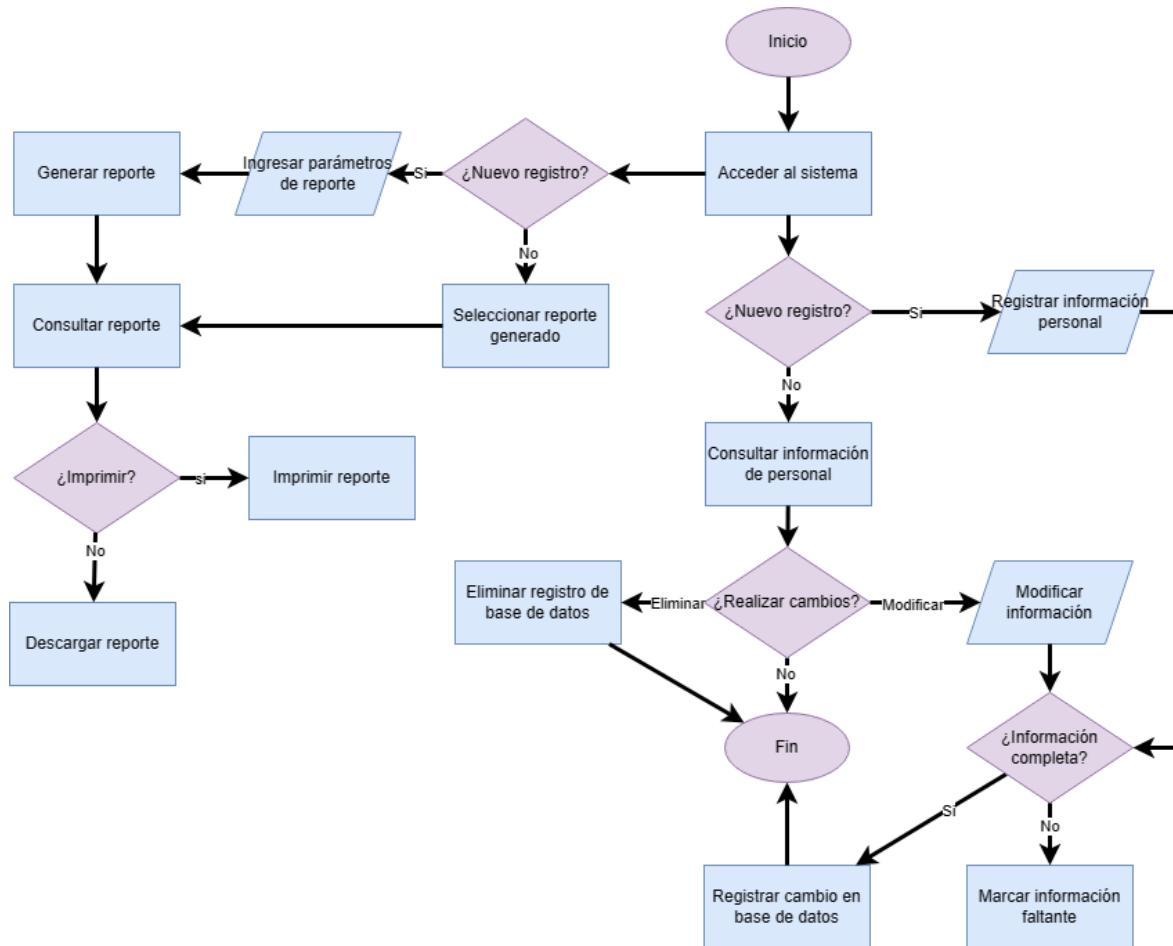


Ilustración 3 E3 Administrador

6.2. Diagrama de contexto

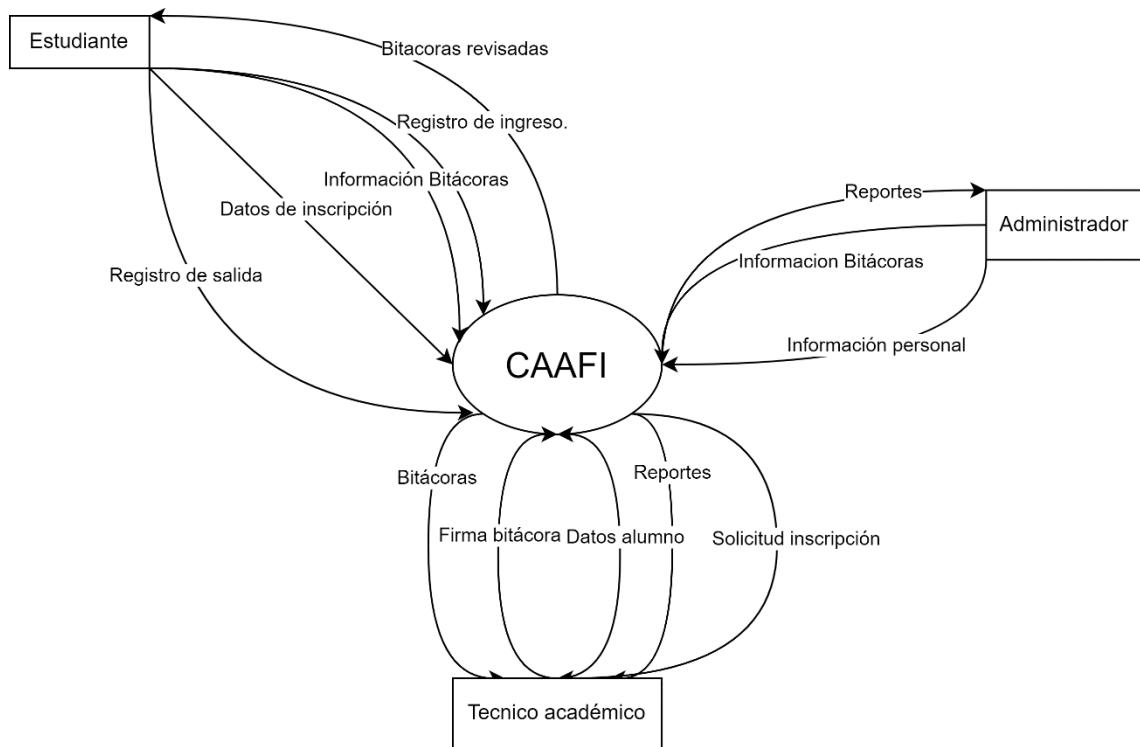


Ilustración 4 Diagrama de contexto

6.3. Diagrama de casos de uso

Los presentes casos de uso han sido identificados a partir de los escenarios de usuario previamente desarrollados.

6.3.1 Diagrama de casos de uso Usuario CAAFI

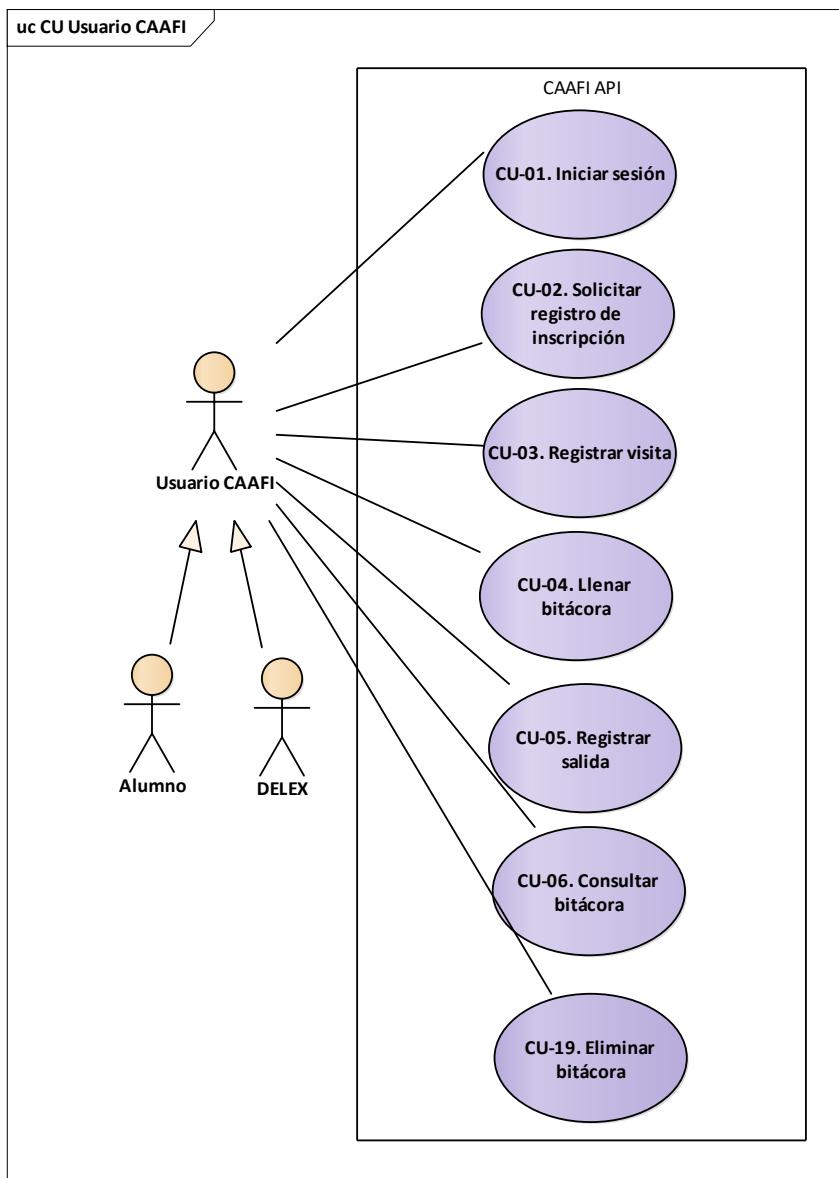


Ilustración 5 CU Usuario CAAFI

6.3.2 Diagrama de casos de uso Técnico Académico

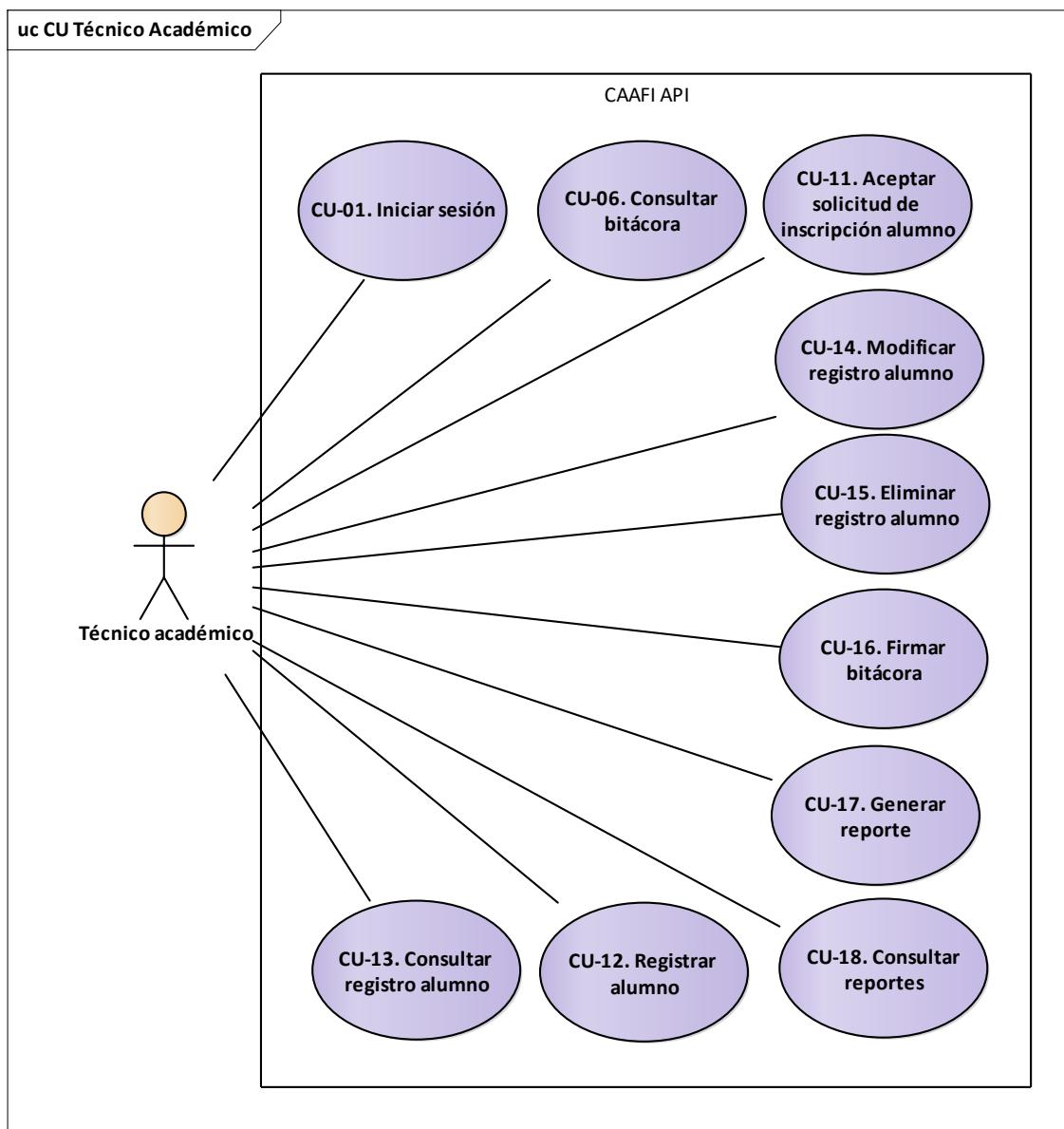


Ilustración 6 CU Técnico académico

6.3.3 Diagrama de casos de uso Administrador

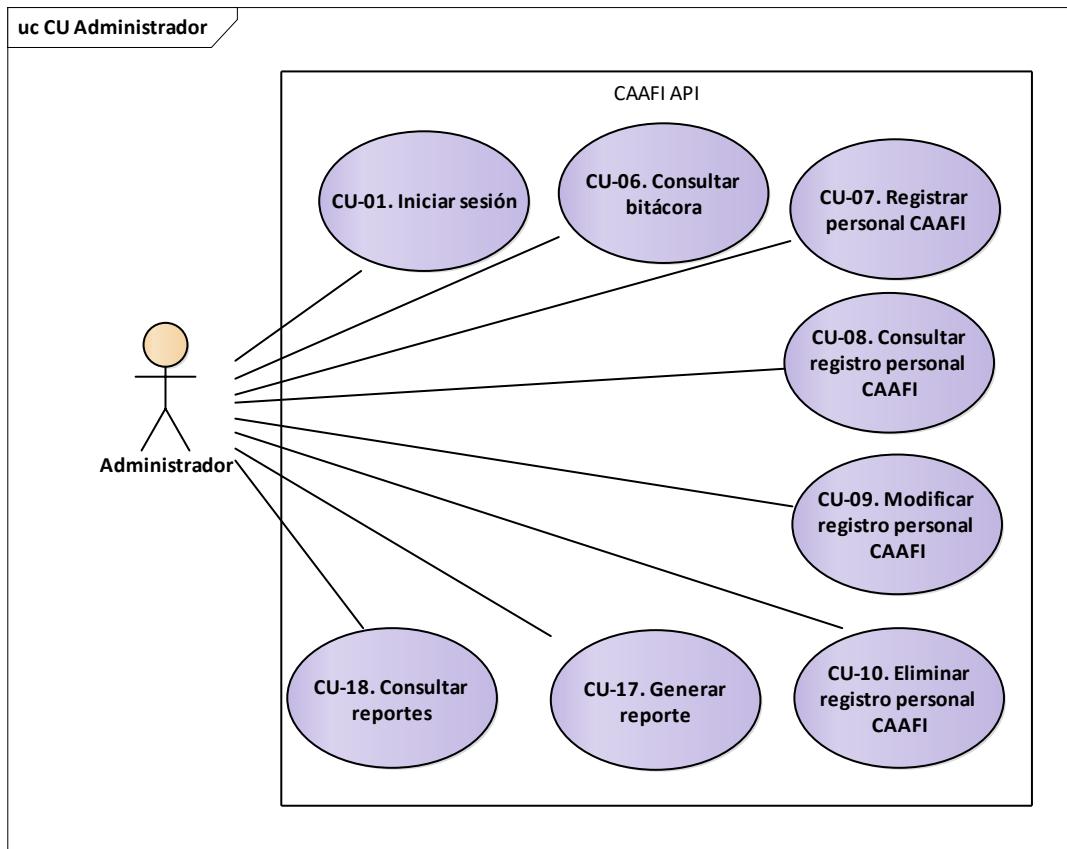


Ilustración 7 CU Administrador

6.4. Detalle de casos de uso

6.4.1. CU-01. Iniciar sesión

ID	CU-01
Nombre	Iniciar sesión
Responsable	Diana Pilar Miranda Estrella
Fecha de actualización	23/02/2024
Descripción	Un usuario del CAAFI inicia sesión en el sistema web con sus credenciales
Actor(es)	Administrador, Alumno, Técnico académico, DELEX
Disparador	El usuario desea acceder al sistema del CAAFI
Precondición(es)	PRE-01. El usuario está previamente registrado
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana de "Inicio Sesión", solicitando al usuario que ingrese su nombre de usuario y contraseña 2. El usuario ingresa su usuario y contraseña en los campos correspondientes y da clic en "Iniciar sesión" (ver FA-01, FA-02, FA-04) 3. El sistema envía una solicitud de inicio de sesión a través de la API del servidor del CAAFI, incluyendo las credenciales proporcionadas por el usuario 4. La API del servidor del CAAFI recibe la solicitud de inicio de sesión, autentica al usuario y devuelve una respuesta de éxito al sistema (ver FA-03, EX-01) 5. El sistema muestra un mensaje de éxito y redirige al usuario a la página principal del sistema 6. Termina el caso de uso
Flujos alternos	<p>FA-01. Existen campos inválidos o vacíos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema marca en rojo los campos inválidos o vacíos 2. El jugador o administrador regresa al flujo normal en el paso 2 <p>FA-02. El usuario da clic en "¿Problemas para ingresar?"</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana "Verifica cuenta" con información relacionada 2. El usuario consulta la información y da clic en cerrar 3. Termina el caso de uso <p>FA-03. Credenciales inválidas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje "Usuario o contraseña incorrectos." 2. El usuario regresa al flujo normal en el paso 2 <p>FA-04. El usuario da clic en "Solicita tu inscripción AQUÍ"</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema extiende al "CU-02. Solicitar registro de inscripción".
Excepciones	<p>EX-01. No hay conexión con la red o con la API</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El usuario da clic en cerrar 3. Termina el caso de uso

Postcondición(es)	POST-01. Un Alumno, DELEX, Administrador o Técnico académico ingresa al sistema
Incluye	Ninguno
Extiende	CU-02. Solicitar registro de inscripción

6.4.2. CU-02. Solicitar registro de inscripción

ID	CU-02
Nombre	Solicitar registro de inscripción
Responsable	Diana Pilar Miranda Estrella
Fecha de actualización	23/02/2024
Descripción	Un alumno regular o DELEX solicita inscribirse en el sistema del CAAFI
Actor(es)	Usuario CAAFI (Alumno o DELEX)
Disparador	El alumno o DELEX da clic en “Solicita tu registro de inscripción”
Precondición(es)	PRE-01. El alumno o DELEX no está registrado en el periodo escolar actual
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana de "Solicitar Registro de Inscripción" en la interfaz de usuario del cliente 2. El usuario CAAFI selecciona la opción “1ra inscripción” y “Alumno UV” (ver FA-01, FA-02) 3. El sistema muestra el formulario de solicitud de inscripción 4. El usuario CAAFI completa el formulario de solicitud de inscripción con la información requerida (matrícula, nombre, apellidos, facultad, programa educativo, semestre o sección, e idioma(s) a estudiar), adjunta los COMPROBANTES necesarios (comprobantePago, comprobanteBitacora) y envía la solicitud 5. El sistema comprueba que no existan campos vacíos y envía la solicitud a la API (ver FA-03) 6. La API del servidor del CAAFI recibe la solicitud de registro de inscripción y registra la solicitud en el sistema estableciendo el (status) de registro pendiente y devuelve una respuesta de éxito al cliente (ver EX-01) 7. El sistema muestra un mensaje de confirmación de que la solicitud de registro de inscripción se ha enviado correctamente 8. Termina el caso de uso
Flujos alternos	<p>FA-01. El usuario CAAFI solicita reinscripción</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema deshabilita el campo (comprobanteBitacora) 2. El usuario CAAFI regresa al flujo normal en el punto 3 <p>FA-02. El usuario CAAFI selecciona “DELEX”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra el formulario de solicitud de inscripción con los campos (matrícula, nombre, apellidos, nivel, idioma(s) a estudiar y comprobantes necesarios) 2. El usuario CAAFI regresa al flujo normal en el punto 3 <p>FA-03. Existen campos inválidos o vacíos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema marca en rojo los campos inválidos o vacíos 2. El usuario CAAFI regresa al flujo normal en el paso 2
2	<p>EX-01. No hay conexión con la red o con la API</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El usuario CAAFI da clic en cerrar

	3. Termina el caso de uso
Postcondición(es)	POST-01. Un usuario CAAFI envía su solicitud de inscripción o reinscripción
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

6.4.3. CU-03. Registrar visita

ID	CU-03
Nombre	Registrar visita
Responsable	Diana Pilar Miranda Estrella
Fecha de actualización	23/02/2024
Descripción	Un alumno o DELEX registra su hora de entrada en el CAAFI para iniciar su visita
Actor(es)	Usuario CAAFI (Alumno, DELEX)
Disparador	El usuario CAAFI selecciona "Visitas" del menú principal
Precondición(es)	PRE-01. El Usuario CAAFI está registrado en el sistema PRE.02. El Usuario CAAFI cuenta con su código QR personal
Flujo normal	1. El sistema muestra la opción de "Registrar visita" en la interfaz de usuario del cliente 2. El usuario CAAFI selecciona la sala que visitará y da clic en continuar 3. El sistema muestra el código QR relacionado al alumno (ver FA-01) 4. El usuario CAAFI muestra el código QR en el escáner 5. El sistema reconoce el código QR, registra la VISITA (horaEntrada, sala, fecha) del usuario en la base de datos y muestra un mensaje de confirmación de que la visita ha sido registrada correctamente (ver EX-01) 6. El usuario CAAFI da clic en continuar 7. Termina el caso de uso
Flujos alternos	FA-01. QR no detectado o no disponible 1. Si el usuario CAAFI no puede mostrar el código QR, puede seleccionar manualmente la opción para registrar la visita desde la interfaz de usuario del cliente.
Excepciones	EX-01. No hay conexión con la red o con la API 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El Usuario CAAFI da clic en cerrar 3. Termina el caso de uso
Postcondición(es)	POST-01. Un usuario CAAFI registra su visita al CAAFI
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

6.4.4. CU-04. Llenar bitácora

ID	CU-04
Nombre	Llenar bitácora
Responsable	Diana Pilar Miranda Estrella
Fecha de actualización	23/02/2024
Descripción	Un alumno regular o DELEX llena su bitácora virtual de estudio
Actor(es)	Usuario CAAFI (Alumno, DELEX)
Disparador	El Usuario CAAFI da clic en “Crear nueva” en la sección Bitácoras
Precondición(es)	PRE-01. El Usuario CAAFI está registrado en el sistema PRE-02. El Usuario CAAFI tiene una visita activa dentro del CAAFI
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> El sistema muestra la ventana de "Bitácora" en la interfaz de usuario del cliente después de que el usuario seleccionado la opción dentro del sistema (ver FA-01) El Usuario CAAFI completa los detalles requeridos en la bitácora (grupoFacultad, habilidadArea, material, nombre, observacion, sesion, aprendizaje, duda, asesoría, horaInicio, horaFin) y envía la bitácora para su validación y firma El sistema valida la información, se comunica con la API, registra la BITÁCORA en la base de datos con el (estado) pendiente y muestra mensaje de registro exitoso (ver FA-02) El Usuario CAAFI da clic en “Continuar” (ver FA-03) El sistema redirige al usuario al CU-05. Registrar salida Termina el caso de uso.
Flujos alternos	FA-01. No hay una visita activa <ol style="list-style-type: none"> El sistema muestra un mensaje emergente con el mensaje “No existe una sesión activa para realizar una bitácora de estudio, visita CAAFI para realizar tus bitácoras.” El Usuario CAAFI da clic en “Cerrar” Termina el caso de uso FA-02. Existen campos inválidos o vacíos <ol style="list-style-type: none"> El sistema marca en rojo los campos inválidos o vacíos El Usuario CAAFI regresa al flujo normal en el paso 2 FA-03. El Usuario CAAFI selecciona “Registrar otra bitácora” <ol style="list-style-type: none"> El sistema vuelve al punto 1 para un nuevo registro de bitácora
Excepciones	EX-01. No hay conexión con la red o con la API <ol style="list-style-type: none"> El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión El Usuario CAAFI da clic en cerrar El sistema redirige al usuario al CU-05. Registrar salida
Postcondición(es)	POST-01. Un Usuario CAAFI llena una bitácora de estudio virtual
Incluye	Ninguno

Extiende	CU-07. Firmar bitácora CU-05. Registrar salida
----------	---

6.4.5. CU-05. Registrar salida

ID	CU-05
Nombre	Registrar salida
Responsable	Diana Pilar Miranda Estrella
Fecha de actualización	23/02/2024
Descripción	Un alumno regular o DELEX registra su salida del CAAFI
Actor(es)	Usuario CAAFI (Alumno, DELEX)
Disparador	El Usuario CAAFI finaliza su sesión de estudio y da clic en “Enviar bitácora” o “Registrar salida”.
Precondición(es)	PRE-01. El Usuario CAAFI está registrado en el sistema PRE-02. El Usuario CAAFI cuenta con su código QR personal PRE-03. El Usuario CAAFI tiene una visita activa dentro del CAAFI
Flujo normal	1. El sistema muestra la ventana de "Registrar salida" con el código QR del Usuario CAAFI correspondiente (ver FA-01) 2. El Usuario CAAFI muestra el código QR en la entrada de CAAFI 3. El sistema reconoce el código QR, registra la (horaSalida) de la VISITA en la base de datos del CAAFI y muestra un mensaje de confirmación (EX-01) 4. El Usuario CAAFI da clic en “Cerrar” 5. Termina el caso de uso
Flujos alternos	FA-01. No hay una visita activa 1. El sistema muestra un mensaje emergente con el mensaje “No existe una sesión activa para registrar la salida.” 2. El Usuario CAAFI da clic en “Cerrar” 3. Termina el caso de uso
Excepciones	EX-01. No hay conexión con la red o con la API 4. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 5. El Usuario CAAFI da clic en cerrar 6. Termina el caso de uso
Postcondición(es)	POST-01. Un Usuario CAAFI registra su salida del CAAFI.
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

6.4.6. CU-06. Consultar bitácora

ID	CU-06
Nombre	Consultar bitácora
Responsable	Diana Pilar Miranda Estrella
Fecha de actualización	05/05/2024
Descripción	Un técnico académico, administrador, usuario CAAFI (Alumno regular o DELEX) consulta una bitácora a través del sistema.
Actor(es)	Técnico académico, Administrador o Usuario CAAFI (Alumno regular o DELEX)
Disparador	El Usuario CAAFI da clic en el botón “Bitácoras” (ver FA-01)
Precondición(es)	PRE-01. El usuario está registrado en el sistema PRE-02. El usuario registró una visita dentro del CAAFI PRE-03. Hay al menos una bitácora registrada en el sistema.
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana "Bitácoras" con la sección "Bitácoras firmadas" con una lista previamente recuperada del API de las BITACORAS (fecha, horaInicio, horaFin, estado) con estado (firmada) pertenecientes al Usuario CAAFI 2. El usuario elige la bitácora que desea consultar y da clic en "Ver" 3. El sistema manda una solicitud al API para consultar la bitácora elegida 4. El API devuelve de BITACORA la información solicitada (grupoFacultad, habilidadArea, material, nombre, observacion, sesion, aprendizaje, duda, asesoría, firmaelectronica) (ver EX-01) 5. El sistema muestra la BITACORA en pantalla 6. El usuario visualiza la información y da clic en "Guardar" (ver FA-02) 7. El sistema solicita al usuario seleccionar la ubicación donde desea guardar el archivo PDF 8. El usuario selecciona la ubicación y confirma 9. El sistema genera el archivo PDF del documento y lo guarda en la ubicación seleccionada por el usuario 10. El sistema notifica al usuario que el documento ha sido guardado exitosamente 11. Termina el caso de uso
Flujos alternos	FA-01. El técnico académico o administrador da clic en "Historial bitácoras" del menú principal <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana "Historial bitácoras" con un combo box "Periodo escolar" 2. El técnico académico o administrador selecciona el periodo escolar deseado y da clic en "Consultar" 3. El sistema envía al API una solicitud para obtener una lista de las bitácoras de alumnos registradas en ese periodo escolar 4. El API devuelve los registros de BITACORA relacionados con la consulta (matricula, nombre, apellidos, fecha, alumno)

	<p>5. El sistema muestra una lista de los resultados devueltos por el API y regresa al flujo normal en el punto 2</p> <p>FA-02. El usuario da clic en “Imprimir”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra el cuadro de diálogo de impresión del sistema operativo. 2. El usuario selecciona la impresora y ajusta las configuraciones de impresión según sea necesario. 3. El usuario confirma la operación de impresión. 4. El sistema envía el documento a la impresora seleccionada. 5. El sistema notifica al usuario que el documento ha sido enviado a la impresora 6. Termina el caso de uso
Excepciones	<p>EX-01. No hay conexión con la red o con la API</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El usuario da clic en cerrar 3. Termina el caso de uso
Postcondición(es)	POST-01. La bitácora ha sido consultada exitosamente.
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

6.4.7. CU-07. Registrar personal CAAFI

ID	CU-07
Nombre	Registrar personal CAAFI
Responsable	Eduardo Raudel Marín Morales
Fecha de actualización	06/05/2024
Descripción	Un administrador registra un personal CAAFI.
Actor(es)	Administrador.
Disparador	El administrador da clic en el botón “Registrar personal” en la sección “Gestión Personal CAAFI”.
Precondición(es)	PRE-01. El administrador inició sesión en el sistema
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana "Registro de personal CAAFI" con un formulario. 2. El administrador ingresa los datos requeridos (nombre, apellidos, noPersonal, password, puesto) y da clic en el botón “Registrar”. (ver FA-01). 3. El sistema valida los campos de texto para que no haya caracteres inválidos y valida que el (noPersonal) no se encuentre registrado, si los datos son válidos, el sistema envía una solicitud POST a la API del servidor del CAAFI para registrar el nuevo personal. 4. La API del servidor del CAAFI recibe la solicitud, crea un nuevo registro de PERSONALCAAFI y guarda los datos en la base de datos. 5. El sistema muestra el mensaje “Personal registrado con éxito” (ver FA-02, FA-03, EX-01). 6. El administrador da clic en “Cerrar”. 7. Termina el caso de uso
Flujos alternos	<p>FA-01. Cancelar registro:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra el mensaje “¿Deseas cancelar el registro?”. 2. El administrador da clic en “Cancelar”. 3. Termina caso de uso. <p>FA-02. Caracteres inválidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra el mensaje “No puede haber campos vacíos o caracteres inválidos”. 2. El administrador da clic en “Aceptar”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. <p>FA-03. Número de personal duplicado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra el mensaje “El número de personal ya se encuentra registrado en el sistema, valida la información”. 2. El administrador da clic en “Aceptar”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal.
Excepciones	<p>EX-01. No hay conexión con la red o con la API</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El administrador da clic en cerrar

	3. Termina el caso de uso
Postcondición(es)	POST-01. Se ha registrado el personal.
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

6.4.8. CU-08. Consultar registro personal CAAFI

ID	CU-08
Nombre	Consultar registro personal CAAFI
Responsable	Eduardo Raudel Marín Morales
Fecha de actualización	06/05/2024
Descripción	Un administrador consulta un personal CAAFI.
Actor(es)	Administrador.
Disparador	El administrador da clic en el botón “Gestión Personal CAAFI” del menú principal
Precondición(es)	PRE-01. Existe al menos un registro de personal en el sistema.
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana "Gestión Personal CAAFI" con una tabla y se conecta con el API para recuperar los registros de PERSONALCAAFI (noPersonal, nombre, apellidos, puesto) y los regresa 2. El sistema muestra los registros de PERSONALCAAFI en la tabla (ver EX-01). 3. El administrador da clic en el botón “Ver” de algún registro. (ver FA-01) 4. El sistema muestra la ventana “Consulta personal CAAFI” con los datos del PERSONALCAAFI (nombre, apellidos, puesto, noPersonal) 5. El administrador consulta los datos y da clic en “Volver” 6. Termina el caso de uso
Flujos alternos	<p>FA-01. Clic en “Volver”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador da clic en la flecha para volver a la ventana anterior 2. El sistema regresa al menú principal 3. Termina el caso de uso.
Excepciones	<p>EX-01. No hay conexión con la red o con la API</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El administrador da clic en cerrar 3. Termina el caso de uso
Postcondición(es)	POST-01. Se ha consultado el personal.
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

6.4.9. CU-09. Modificar registro personal CAAFI

ID	CU-09
Nombre	Modificar registro personal CAAFI
Responsable	Eduardo Raudel Marín Morales
Fecha de actualización	06/05/2024
Descripción	Un administrador modifica un registro de personal CAAFI.
Actor(es)	Administrador.
Disparador	El administrador da clic en el botón “Editar” en la sección “Gestión Personal CAAFI”.
Precondición(es)	PRE-01. Debe haber al menos un registro de personal en la base de datos.
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana “Edición personal CAAFI” con el formulario de modificación con los datos actuales del personal. 2. El administrador modifica los datos requeridos de edición (nombre, apellidos, puesto, contraseña) y da clic en el botón “Guardar”. (ver FA-01) 3. El sistema valida los campos de texto para asegurarse de que no haya caracteres inválidos y después envía una solicitud PUT a la API del servidor del CAAFI para actualizar el registro de PERSONALCAAFI. 4. La API del servidor del CAAFI recibe la solicitud, actualiza el registro en la base de datos y devuelve una respuesta de éxito. 5. El sistema muestra el mensaje “El registro del personal ha sido actualizado correctamente” (ver FA-02, EX-01). 6. El administrador da clic en “Continuar”. 7. Termina el caso de uso
Flujos alternos	<p>FA-01. Cancelar registro:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra el mensaje “¿Desea cancelar el registro?” 2. El administrador da clic en “Cancelar” 3. Termina caso de uso <p>FA-02. Caracteres inválidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra el mensaje “No puede haber campos vacíos o caracteres inválidos” 2. El administrador da clic en “Aceptar” 3. Regresa al paso 2 del flujo normal
Excepciones	<p>EX-01. No hay conexión con la red o con la API</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El administrador da clic en cerrar 3. Termina el caso de uso
Postcondición(es)	POST-01. Se ha modificado el registro del personal
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

6.4.10. CU-10. Eliminar registro personal CAAFI

ID	CU-10
Nombre	Eliminar registro personal CAAFI
Responsable	Diana Pilar Miranda Estrella
Fecha de actualización	06/05/2024
Descripción	Un administrador elimina un personal CAAFI.
Actor(es)	Administrador.
Disparador	El administrador da clic en el botón “Gestión personal CAAFI” del menú principal
Precondición(es)	PRE-01. Debe haber al menos un registro de personal en la base de datos.
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana "Gestión Personal CAAFI" con una tabla y se conecta con el API para recuperar los registros de PERSONALCAAFI (noPersonal, nombre, apellidos, puesto) y los regresa 2. El sistema muestra los registros de PERSONALCAAFI en la tabla (ver EX-01). 3. El administrador da clic en el botón “Eliminar” de algún registro. 4. El sistema muestra una ventana de conformación con el mensaje “Una vez confirmada la acción no se podrán deshacer los cambios, ¿está seguro de eliminar el registro del personal?”, junto con los botones “Cancelar” y “Aceptar” 5. El administrador da clic en “Aceptar” (ver FA-01) 6. El sistema se comunica con el API para eliminar el registro de PERSONALCAAFI y devuelve un mensaje de éxito 7. El sistema muestra un mensaje exitoso “El registro del personal ha sido eliminado.” 8. El administrador da clic en “Continuar” 9. Termina el caso de uso
Flujos alternos	<p>FA-01. El administrador da clic en “Cancelar”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema cierra la ventana emergente y regresa al flujo normal en el punto 2
Excepciones	<p>EX-01. No hay conexión con la red o con la API</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El administrador da clic en cerrar 3. Termina el caso de uso
Postcondición(es)	POST-01. Se elimina un registro de personal CAAFI
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

6.4.11. CU-11. Aceptar solicitud de inscripción alumno

ID	CU-11
Nombre	Aceptar solicitud de inscripción alumno
Responsable	Diana Pilar Miranda Estrella
Fecha de actualización	06/05/2024
Descripción	Un técnico académico acepta solicitud(es) de inscripción de alumno(s)
Actor(es)	Técnico académico
Disparador	El técnico académico da clic en “Inscripciones” del menú principal
Precondición(es)	PRE-01. Existe al menos una solicitud de inscripción registrada en el sistema
Flujo normal	<p>1. El sistema muestra la ventana “Solicitudes de inscripción” y se conecta con el API para recuperar los datos de ALUMNO o DELEX (nombre, apellidos, tipo, inscripcion, comprobantePago, comprobanteBitacora) cuyo (status) sea “Pendiente” y los muestra en una tabla</p> <p>2. El técnico académico selecciona la casilla del o los alumnos a los que se les aceptará la inscripción y da clic en “Aprobar selección” (ver FA-01, FA-02)</p> <p>3. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje “¿Deseas confirmar la aprobación de inscripción de los alumnos seleccionados?” con los botones “Cancelar” y “Aceptar”</p> <p>4. El técnico académico da clic en “Aceptar” (ver FA-03)</p> <p>5. El sistema manda una solicitud al API para registrar al o los alumnos (ALUMNO, DELEX) seleccionados</p> <p>6. El API recibe la solicitud, cambia de los registros seleccionados el (status) a “Aprobado” y devuelve un mensaje exitoso (ver EX-01)</p> <p>7. El sistema muestra el mensaje “El registro de alumnos ha sido guardado”</p> <p>8. Termina el caso de uso</p>
Flujos alternos	<p>FA-01. El técnico académico da clic en “Volver”</p> <p>1. El sistema regresa al menú principal</p> <p>2. Termina el caso de uso</p> <p>FA-02. El técnico académico da clic en “Inscripción manual”</p> <p>1. El sistema redirige al técnico académico al CU-12. Registrar alumno</p> <p>2. Termina el caso de uso</p> <p>FA-03. El técnico académico da clic en “Cancelar”</p> <p>1. El sistema cierra la ventana emergente y regresa al flujo normal en el paso 1</p>
Excepciones	<p>EX-01. No hay conexión con la red o con la API</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El técnico académico da clic en cerrar 3. Termina el caso de uso
Postcondición(es)	POST-01. El registro del o los alumnos ha sido aprobado
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

6.4.12. CU-12. Registrar alumno

ID	CU-12
Nombre	Registrar alumno
Responsable	Diana Pilar Miranda Estrella
Fecha de actualización	06/05/2024
Descripción	Un técnico académico registra un nuevo alumno
Actor(es)	Técnico académico
Disparador	El técnico da clic en el botón “Inscripción manual” de la sección “Solicitudes de inscripción”
Precondición(es)	PRE-01. El alumno no ha sido registrado en el sistema
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana "Alumnos CAAFI" con un formulario. 2. El técnico académico selecciona el tipo de alumno y el tipo de inscripción 3. El sistema carga el formulario correspondiente a los valores seleccionados 4. El técnico ingresa los datos del ALUMNO (matrícula, nombre, apellidos, facultad, programaEducativo, semestre, idioma(s) a estudiar, comprobantePago, comprobanteBitacora, contraseña) o DELEX (matrícula, nombre, apellidos, idioma(s) a estudiar, comprobantePago, comprobanteBitacora, contraseña) y da clic en “Guardar” (ver FA-01) 5. El sistema se comunica con el API y envía la solicitud de registro 6. El API recibe la solicitud, verifica los datos y si el alumno no ha sido registrado en el mismo periodo escolar devuelve un mensaje de registro exitoso (ver FA-02) (ver EX-01) 7. El sistema muestra un mensaje exitoso “El registro del alumno ha sido guardado correctamente” 8. Termina el caso de uso
Flujos alternos	<p>FA-01. El técnico académico da clic en “Cancelar”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema regresa a la ventana “Inscripciones” 2. Termina el caso de uso <p>FA-02. El alumno ya ha sido registrado</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra un mensaje de registro duplicado 2. El técnico da clic en “Aceptar” y regresa al flujo normal en el paso 2
Excepciones	<p>EX-01. No hay conexión con la red o con la API</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El técnico académico da clic en cerrar 3. Termina el caso de uso
Postcondición(es)	PRE-01. El alumno ha sido registrado exitosamente.
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

6.4.13. CU-13. Consultar registro alumno

ID	CU-13
Nombre	Consultar registro alumno
Responsable	Diana Pilar Miranda Estrella
Fecha de actualización	06/05/2024
Descripción	Un técnico académico consulta un registro de alumno.
Actor(es)	Técnico académico.
Disparador	El técnico académico da clic en “Gestión alumnos CAAFI” del menú principal
Precondición(es)	PRE-01. Existe al menos un alumno registrado en la base de datos
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana "Gestión alumnos CAAFI" con una tabla y se conecta con el API para recuperar los registros de ALUMNO y DELEX y los regresa 2. El sistema muestra los registros de ALUMNO y DELEX en la tabla (ver EX-01). 3. El técnico académico elige un alumno para consultar y da clic en “Ver” (ver FA-01, FA-02, FA-03) 4. El sistema muestra la ventana “Consulta alumnos CAAFI” con los datos del ALUMNO (matricula, nombre, apellidos, tipo, inscripcion, facultad, programaEducativo, semestre, idioma(s)), o DELEX (matricula, nombre, apellidos, tipo, inscripcion, nivel, idioma(s)) 5. El técnico académico consulta los datos y da clic en “Volver” 6. Termina el caso de uso
Flujos alternos	<p>FA-01. El técnico académico da clic en “Volver”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema regresa al menú principal 2. Termina el caso de uso <p>FA-02. El técnico académico da clic en “Editar”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema redirige al técnico académico al CU-14. Modificar registro alumno <p>FA-03. El técnico académico da clic en “Eliminar”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema redirige al técnico académico al CU-15. Eliminar registro alumno
Excepciones	<p>EX-01. No hay conexión con la red o con la API</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El técnico académico da clic en cerrar 3. Termina el caso de uso
Postcondición(es)	PRE-01. El alumno ha sido consultado exitosamente.
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

6.4.14. CU-14. Modificar registro alumno

ID	CU-14
Nombre	Modificar registro alumno
Responsable	Diana Pilar Miranda Estrella
Fecha de actualización	06/05/2024
Descripción	Un técnico académico modifica los datos de un alumno/DELEX.
Actor(es)	Técnico académico
Disparador	El Técnico da clic en el botón “Editar” en la sección “Alumnos CAAFI”
Precondición(es)	PRE-01. Existe al menos un alumno registrado en la base de datos.
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana “Edición alumnos CAAFI” con el formulario de modificación con los datos actuales del personal. 2. El administrador modifica los datos requeridos de edición de ALUMNO (nombre, apellidos, facultad, programaEducativo, semestre, idioma(s)) o DELEX (nombre, apellidos, nivel, idioma(s)) y da clic en el botón “Guardar”. (ver FA-01) 3. El sistema valida los campos de texto para asegurarse de que no haya caracteres inválidos y después envía una solicitud PUT a la API del servidor del CAAFI para actualizar el registro de ALUMNO o DELEX. 4. La API del servidor del CAAFI recibe la solicitud, actualiza el registro en la base de datos y devuelve una respuesta de éxito. 5. El sistema muestra el mensaje “El registro del alumno ha sido actualizado correctamente” (ver FA-02, EX-01). 6. El técnico académico da clic en “Continuar”. 7. Termina el caso de uso
Flujos alternos	<p>FA-01. Cancelar registro:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. El sistema muestra el mensaje “¿Desea cancelar el registro?” 5. El técnico académico da clic en “Cancelar” 6. Termina caso de uso <p>FA-02. Caracteres inválidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. El sistema muestra el mensaje “No puede haber campos vacíos o caracteres inválidos” 5. El técnico académico da clic en “Aceptar” 1. Regresa al paso 2 del flujo normal
Excepciones	<p>EX-01. No hay conexión con la red o con la API</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El técnico académico da clic en cerrar 3. Termina el caso de uso
Postcondición(es)	POST-01. Se ha modificado el registro del alumno
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

6.4.15. CU-15. Eliminar registro alumno

ID	CU-15
Nombre	Eliminar registro alumno
Responsable	Diana Pilar Miranda Estrella
Fecha de actualización	06/05/2024
Descripción	Un técnico académico elimina un registro de alumno
Actor(es)	Técnico académico
Disparador	El técnico académico da clic en el botón “Gestión Alumnos CAAFI” en el menú principal
Precondición(es)	PRE-01. Debe haber al menos un registro de personal en la base de datos.
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana "Gestión Personal CAAFI" con una tabla y se conecta con el API para recuperar los registros de ALUMNO y DELEX (matricula, nombre, apellidos, tipo, inscripcion) y los regresa 2. El sistema muestra los registros de ALUMNO y DELEX en la tabla (ver EX-01). 3. El técnico académico da clic en el botón “Eliminar” de algún registro. (ver FA-01) 4. El sistema muestra una ventana de conformación con el mensaje “Una vez confirmada la acción no se podrán deshacer los cambios, ¿está seguro de eliminar el registro del alumno?”, junto con los botones “Cancelar” y “Aceptar” 5. El técnico académico da clic en “Aceptar” 6. El sistema se comunica con el API para eliminar el registro de PERSONALCAAFI y devuelve un mensaje de éxito 7. El sistema muestra un mensaje exitoso “El registro del alumno ha sido eliminado.” 8. El técnico académico da clic en “Continuar” 1. Termina el caso de uso
Flujos alternos	<p>FA-01. El técnico académico da clic en “Cancelar”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema cierra la ventana emergente y regresa al flujo normal en el punto 2
Excepciones	<p>EX-01. No hay conexión con la red o con la API</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El técnico académico da clic en cerrar 3. Termina el caso de uso
Postcondición(es)	POST-01. Se ha eliminado el registro de alumno
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

6.4.16. CU-16. Firmar bitácora

ID	CU-16
Nombre	Firmar bitácora
Responsable	Diana Pilar Miranda Estrella
Fecha de actualización	06/05/2024
Descripción	Un técnico académico expide una firma electrónica a una bitácora
Actor(es)	Técnico académico
Disparador	El técnico académico da clic en el botón “Bitácoras” en el menú principal
Precondición(es)	PRE-01. Debe haber al menos un registro de bitácora en la base de datos
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana "Bitácoras" con una tabla y se conecta con el API para recuperar los registros de BITACORA (matricula, nombre, apellidos, fecha, alumno) y los regresa 2. El sistema muestra los registros de BITACORA en la tabla (ver EX-01). 3. El técnico académico da clic en el botón “Abrir” de algún registro. (ver FA-01) 4. El sistema muestra la ventana “Bitacora” con los datos recuperados de BITACORA (grupoFacultad, habilidadArea, material, nombre, observacion, sesion, aprendizaje, duda, asesoría, horaInicio, horaFin) y los muestra en pantalla junto con los botones “Firmar bitácora” y “Guardar bitácora” 5. El técnico académico da clic en “Firmar bitácora” (ver FA-02) 6. El sistema muestra un mensaje de confirmación “Una vez confirmada la acción no se podrán deshacer los cambios, ¿desea autorizar el firmado de bitácora? 7. El técnico académico da clic en “Aceptar” (ver FA-03) 8. El sistema muestra el mensaje “La bitácora ha sido firmada correctamente, además de comunica con la API para registrar la (firmaElectronica) en BITACORA y cambiar su (estado) a “Firmada” 9. Termina el caso de uso
Flujos alternos	<p>FA-01. El técnico académico da clic en “Volver”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema regresa al menú principal 2. Termina el caso de uso <p>FA-02. El técnico académico da clic en “Guardar”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema solicita al usuario seleccionar la ubicación donde desea guardar el archivo PDF 2. El técnico académico selecciona la ubicación y confirma 3. El sistema genera el archivo PDF del documento y lo guarda en la ubicación seleccionada por el usuario 4. El sistema notifica al usuario que el documento ha sido guardado exitosamente <p>FA-03. El técnico académico da clic en “Cerrar”</p>

	1. El sistema cierra la ventana emergente y regresa al flujo normal en el paso 4
Excepciones	EX-01. No hay conexión con la red o con la API <ul style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El técnico académico da clic en cerrar 3. Termina el caso de uso
Postcondición(es)	POST-01. Se expide una firma electrónica a una bitácora
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

6.4.17. CU-17. Generar reporte

ID	CU-17
Nombre	Generar reporte
Responsable	Diana Pilar Miranda Estrella
Fecha de actualización	06/05/2024
Descripción	Un técnico académico o administrador genera un reporte
Actor(es)	Técnico académico, Administrador
Disparador	El técnico académico da clic en el botón “Reportes” en el menú principal
Precondición(es)	PRE-01. Debe haber al menos un registro de datos en la base de datos
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana "Reportes de estadísticas" con 4 opciones para generar reportes “Visitas”, “Inscripciones”, “Salas”, “Alumnos” 2. El técnico académico o administrador da clic en “Visitas”, selecciona de los combo boxes presentados la fecha de inicio y la fecha fin y da clic en “Consultar” (ver FA-01, FA-02, FA-03, FA-04) 3. El sistema se conecta con la API para recuperar de VISITA el conteo de las visitas registradas durante ese periodo 4. La API realiza la consulta con la base de datos y devuelve los valores solicitados (ver EX-01) 5. El sistema muestra en pantalla los resultados junto con los botones “Cancelar” y “Descargar reporte” 6. El técnico académico o administrador da clic en “Descargar reporte” (ver FA-01) 7. El sistema solicita al usuario seleccionar la ubicación donde desea guardar el archivo PDF 8. El técnico académico o administrador selecciona la ubicación y confirma 9. El sistema genera el archivo PDF del documento y lo guarda en la ubicación seleccionada por el usuario 10. El sistema notifica al usuario que el documento ha sido guardado exitosamente, además, guarda el archivo PDF en la base de datos para su posterior consulta 11. Termina el caso de uso
Flujos alternos	<p>FA-01. El técnico académico o administrador da clic en “Volver” o “Cancelar”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema regresa al menú principal 2. Termina el caso de uso <p>FA-02 El técnico académico o administrador da clic en “Inscripciones”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema se conecta con la API para recuperar de ALUMNO y DELEX el conteo de las inscripciones registradas durante ese periodo 2. La API realiza la consulta con la base de datos y devuelve los valores solicitados (ver EX-01) 3. El sistema regresa al flujo normal en el punto 5 <p>FA-03 El técnico académico o administrador da clic en “Salas”</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema se conecta con la API para recuperar de VISITA el conteo de las salas usadas durante ese periodo 2. La API realiza la consulta con la base de datos y devuelve los valores solicitados (ver EX-01) 3. El sistema regresa al flujo normal en el punto 5 <p>FA-04 El técnico académico o administrador da clic en “Alumnos”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema se conecta con la API para recuperar de ALUMNO y DELEX el conteo de los alumnos activos y la cantidad de IDIOMAS estudiados de ese periodo 2. La API realiza la consulta con la base de datos y devuelve los valores solicitados (ver EX-01) 3. El sistema regresa al flujo normal en el punto 5
Excepciones	EX-01. No hay conexión con la red o con la API <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El técnico académico o administrador da clic en cerrar 3. Termina el caso de uso
Postcondición(es)	POST-01. Se genera un reporte de estadísticas
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

6.4.18. CU-18. Consultar reportes

ID	CU-18
Nombre	Consultar reportes
Responsable	Diana Pilar Miranda Estrella
Fecha de actualización	06/05/2024
Descripción	Un técnico académico o un administrador consulta un reporte previamente generado
Actor(es)	Técnico académico, Administrador
Disparador	El técnico académico da clic en el botón “Historial de reportes” en el menú principal
Precondición(es)	PRE-01. Existe al menos un reporte generado registrado en la base de datos
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana "Historial de reportes" con una tabla y se conecta con el API para recuperar los registros de REPORTE (tipo, periodoEscolar) y los regresa 2. El sistema muestra los registros de REPORTE en la tabla (ver EX-01). 3. El técnico académico da clic en el botón “Abrir” de algún reporte. (ver FA-01) 4. El sistema muestra la ventana “Reportes” el archivo PDF correspondiente 5. El técnico académico da clic en “Guardar reporte” 6. El sistema solicita al usuario seleccionar la ubicación donde desea guardar el archivo PDF 7. El técnico académico selecciona la ubicación y confirma 8. El sistema genera el archivo PDF del documento y lo guarda en la ubicación seleccionada por el usuario y notifica que el documento ha sido guardado exitosamente 9. Termina el caso de uso
Flujos alternos	<p>FA-01. El técnico académico da clic en “Volver”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema regresa al menú principal 2. Termina el caso de uso <p>FA-02. El técnico académico da clic en “Imprimir reporte”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra el cuadro de diálogo de impresión del sistema operativo. 2. El usuario selecciona la impresora y ajusta las configuraciones de impresión según sea necesario y confirma la operación de impresión. 3. El sistema envía el documento a la impresora seleccionada y notifica al usuario que el documento ha sido enviado a la impresora 4. Termina el caso de uso
Excepciones	<p>EX-01. No hay conexión con la red o con la API</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El técnico académico da clic en cerrar 3. Termina el caso de uso

Postcondición(es)	POST-01. Un reporte de estadísticas es consultado
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

6.4.19. CU-19. Eliminar bitácora

ID	CU-19
Nombre	Eliminar bitácora
Responsable	Diana Pilar Miranda Estrella
Fecha de actualización	06/05/2024
Descripción	Un alumno o DELEX elimina una bitácora pendiente de firma
Actor(es)	Usuario CAAFI (Alumno o DELEX)
Disparador	El usuario CAAFI da clic en “Bitácoras” del menú principal
Precondición(es)	PRE-01. Existe al menos un reporte generado registrado en la base de datos
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra la ventana "Bitácoras" con una tabla y se conecta con el API para recuperar los registros de BITACORA (fecha, horaInicio, horaFin, estado) y los regresa 2. El sistema muestra los registros de BITACORA en la tabla (ver EX-01). 3. El usuario CAAFI da clic en el botón “Eliminar” de algún registro de bitácora de la sección “Bitácoras pendientes”. (ver FA-01) 4. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje “Una vez confirmada la acción no se podrán deshacer los cambios, ¿está seguro de eliminar el registro de bitácora?” 5. El usuario CAAFI da clic en “Si” (ver FA-02) 6. El sistema se conecta con el API y envía la solicitud de eliminación de bitácora 7. La API recibe la solicitud, elimina el registro de la bitácora y devuelve un mensaje exitoso 8. El sistema muestra el mensaje “La bitácora ha sido eliminada exitosamente” 9. El usuario CAAFI da clic en “Continuar” 10. Termina el caso de uso
Flujos alternos	<p>FA-01. El técnico académico da clic en “Volver”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema regresa al menú principal 2. Termina el caso de uso <p>FA-02. El técnico académico da clic en “No”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema cierra la ventana emergente y regresa al flujo normal en el punto 2
Excepciones	<p>EX-01. No hay conexión con la red o con la API</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje de error de conexión 2. El técnico académico da clic en cerrar 3. Termina el caso de uso
Postcondición(es)	POST-01. Se elimina una bitácora pendiente
Incluye	Ninguno
Extiende	Ninguno

7. Arquitectura

7.1. Vista lógica

7.1.1. Diagrama de clases

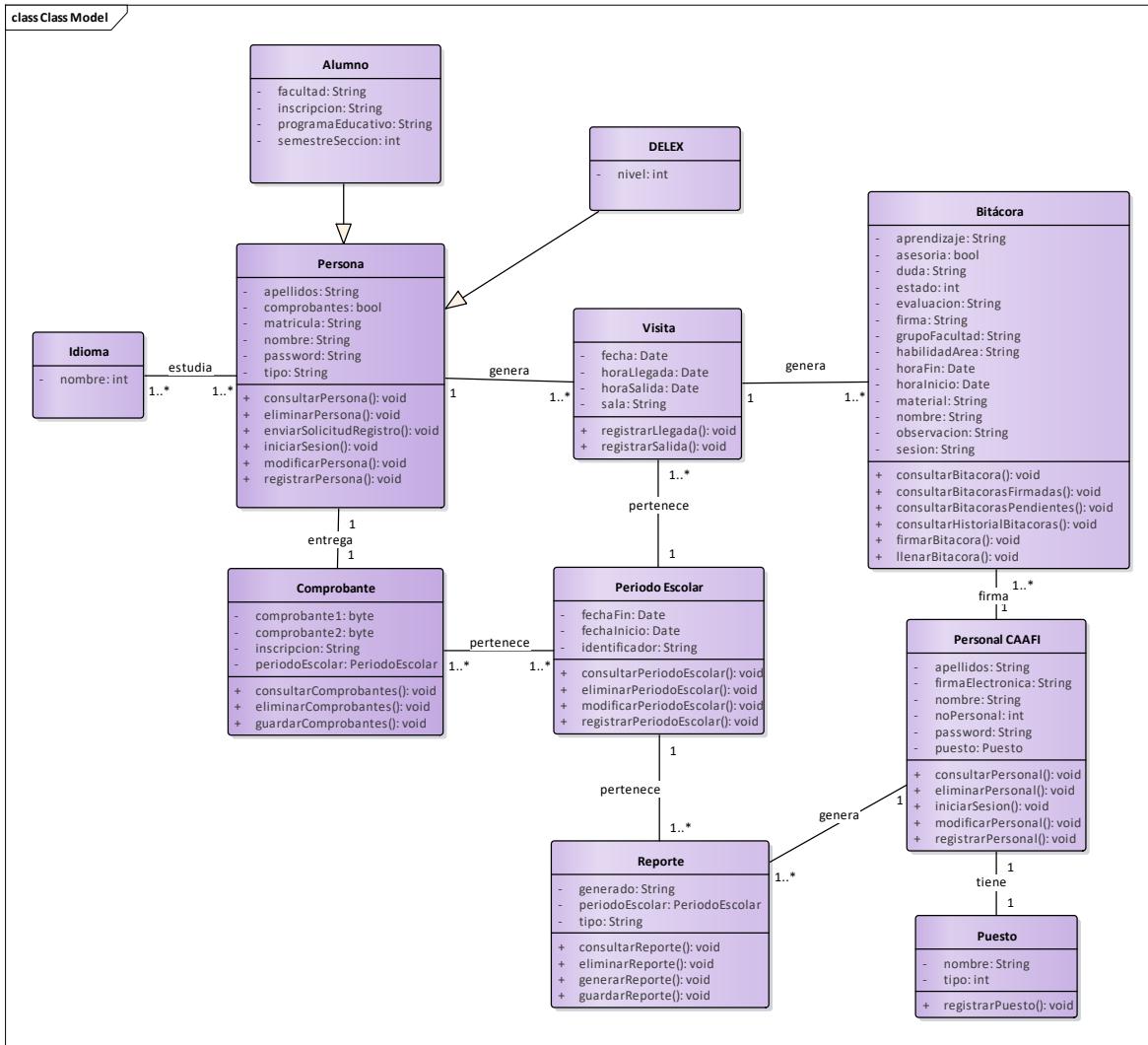


Ilustración 8 Diagrama de clases

7.2. Vista de datos

7.2.1. Modelo de datos

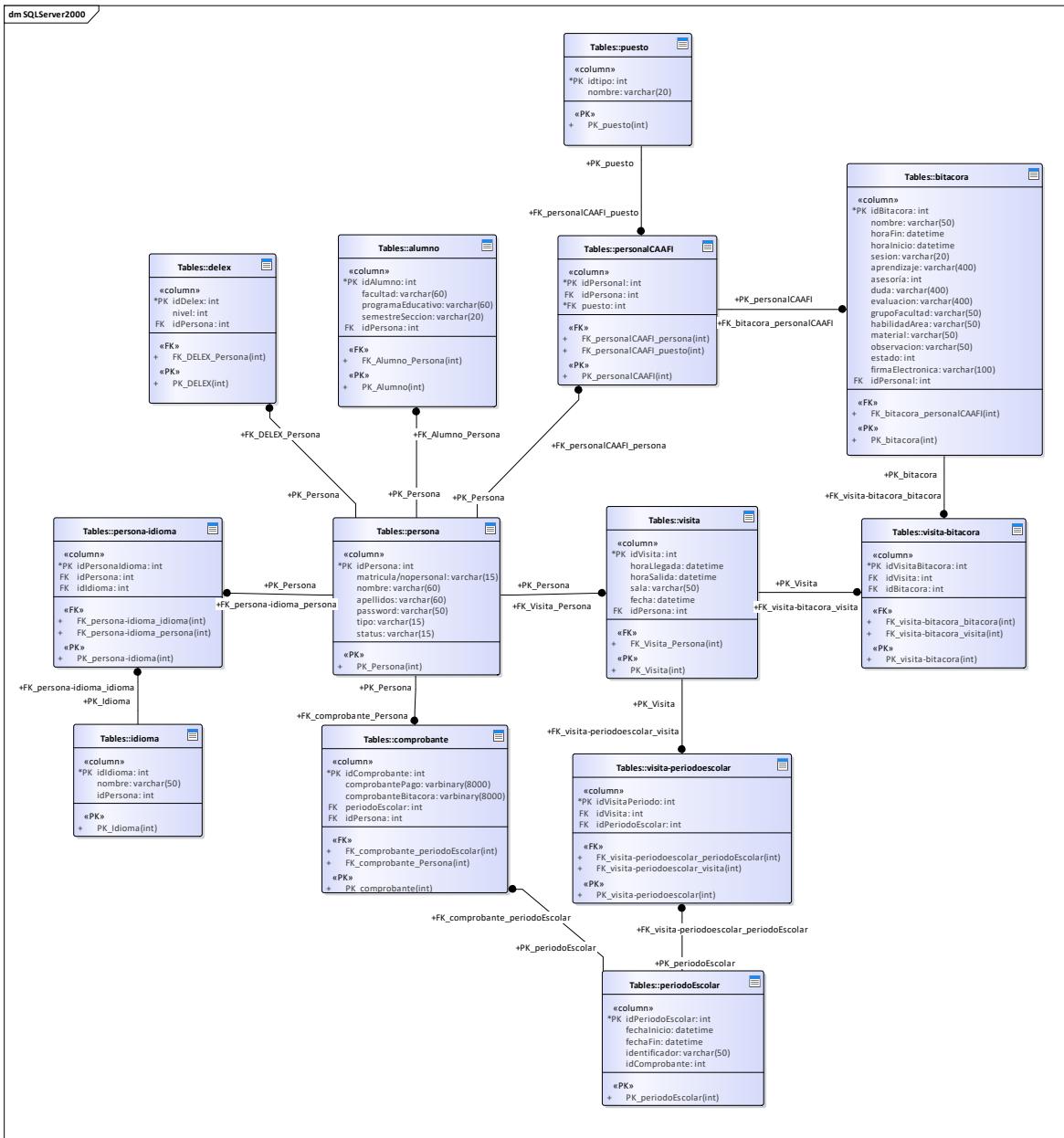


Ilustración 9 Modelo de datos

7.3 Vista de implementación

7.3.1. Diagrama de componentes

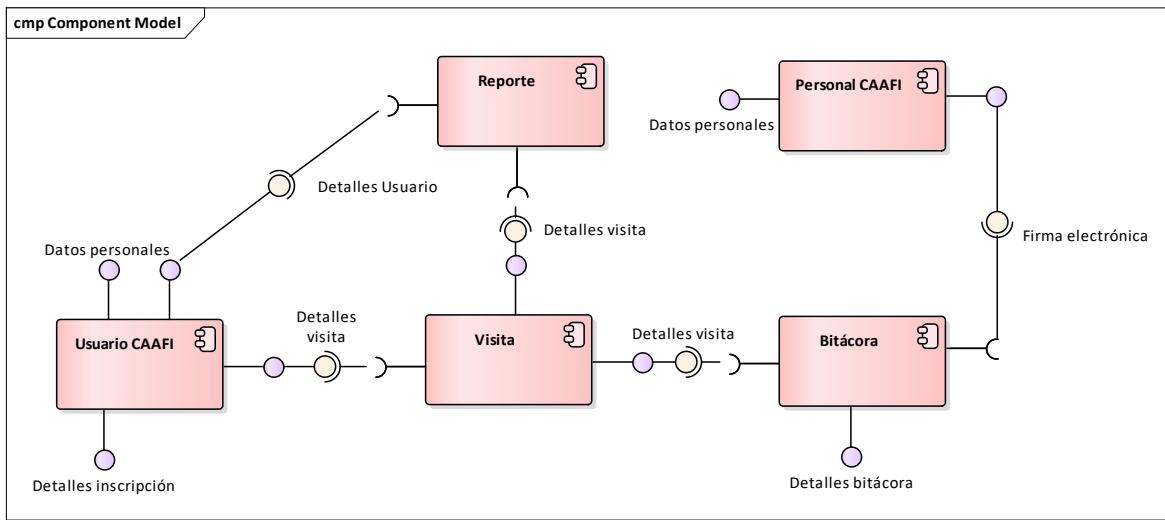


Ilustración 10 Diagrama de componentes

7.4 Vista de despliegue

7.4.1 Diagrama de despliegue

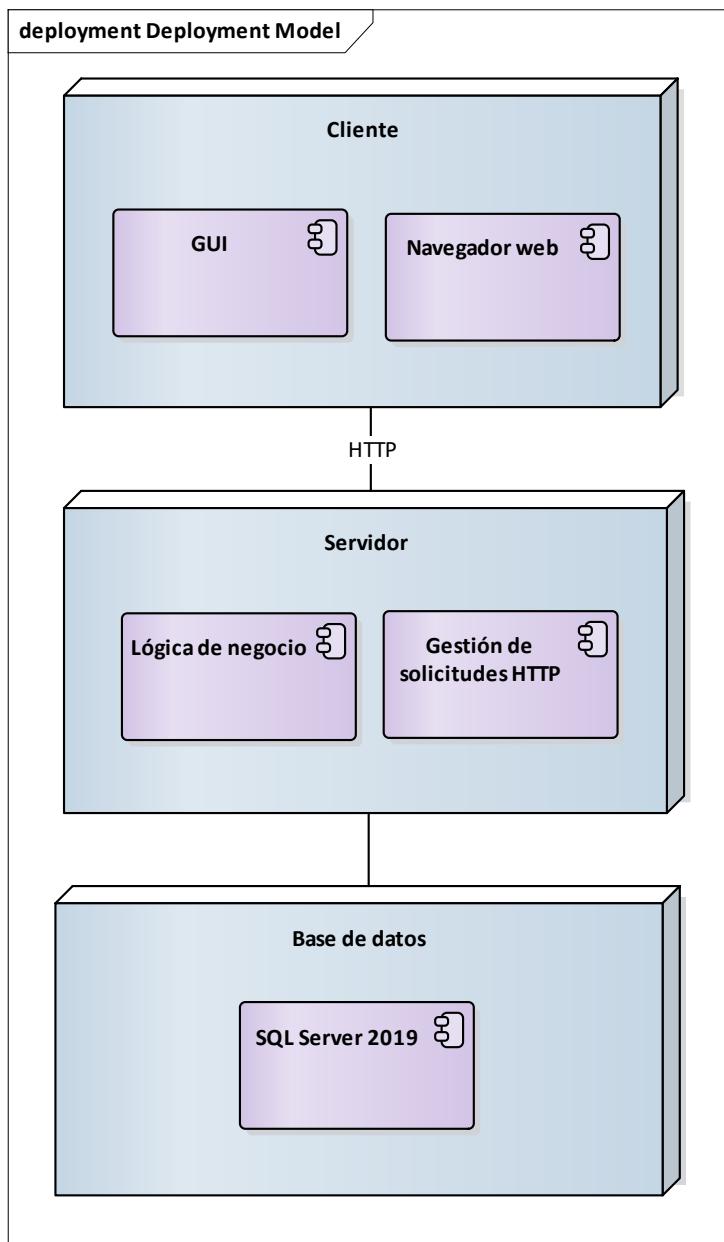
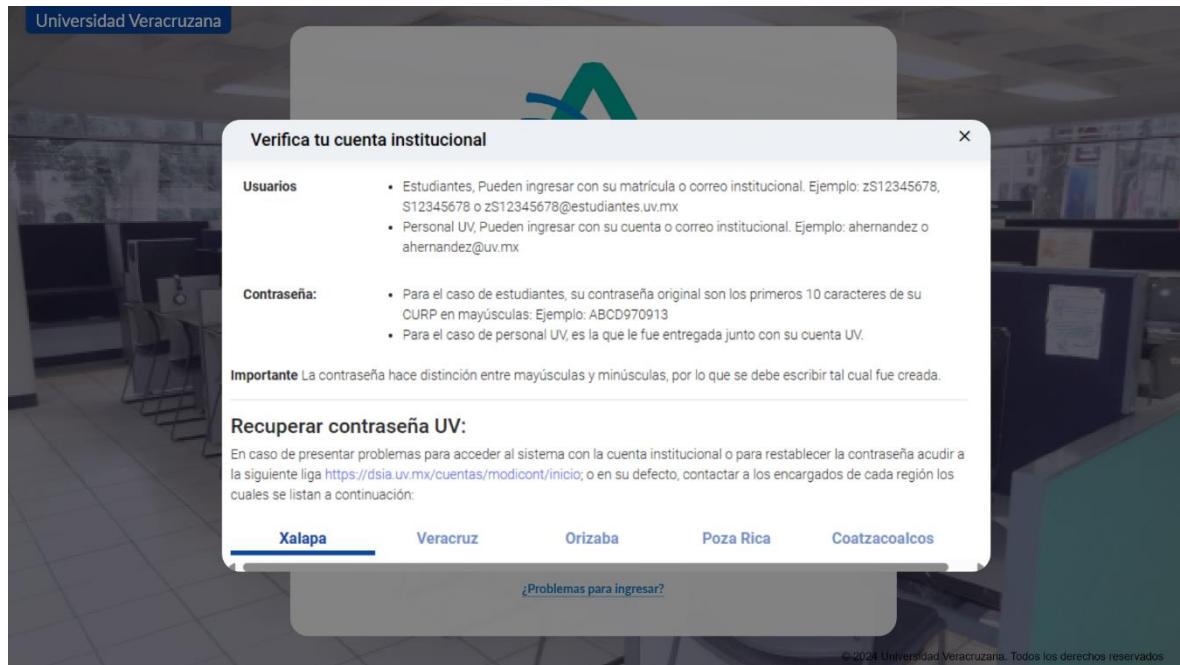


Ilustración 11 Diagrama de despliegue

8. Prototipo

Iniciar sesión





← Alumnos CAAFI

Confirmación

Una vez confirmada la acción no se podrán deshacer los cambios, ¿está seguro de eliminar el registro del alumno?

[Cancelar](#)

[Aceptar](#)

Matrícula	Nombre(s)	Carrera	Estudiante UV	1ra Inscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234567	Juan	DELEX	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar	
S1234568	Lorena	DELEX	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar	
S1234569	Lola	Estudiante UV	1ra Inscripción	Ver	Editar	Eliminar	
S1234560	Esmeralda	Estudiante UV	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar	
S1234561	Pablo	Casas	Estudiante UV	Ver	Editar	Eliminar	
S1234562	Manuel	Tello	DELEX	Reinscripción	Editar	Eliminar	
S1234563	Sara	Luna	DELEX	Reinscripción	Editar	Eliminar	
S1234564	Romina	Salas	Estudiante UV	1ra Inscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234565	Carlos	Moreno	Estudiante UV	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar

← Registro de inscripción

Matrícula

zs12345678

Nombre(s)

Ej. Juan

Apellidos

Ej. Pérez

Facultad

Selecciona una opción

Programa educativo

Selecciona una opción

Semestre

Selecciona una opción

1er Semestre

2do Semestre

3er Semestre

4to semestre

5to Semestre

Idioma(s)

Inglés Francés Chino Japonés Italiano Alemán Portugués

Comprobante de pago



No hay documentos precargados

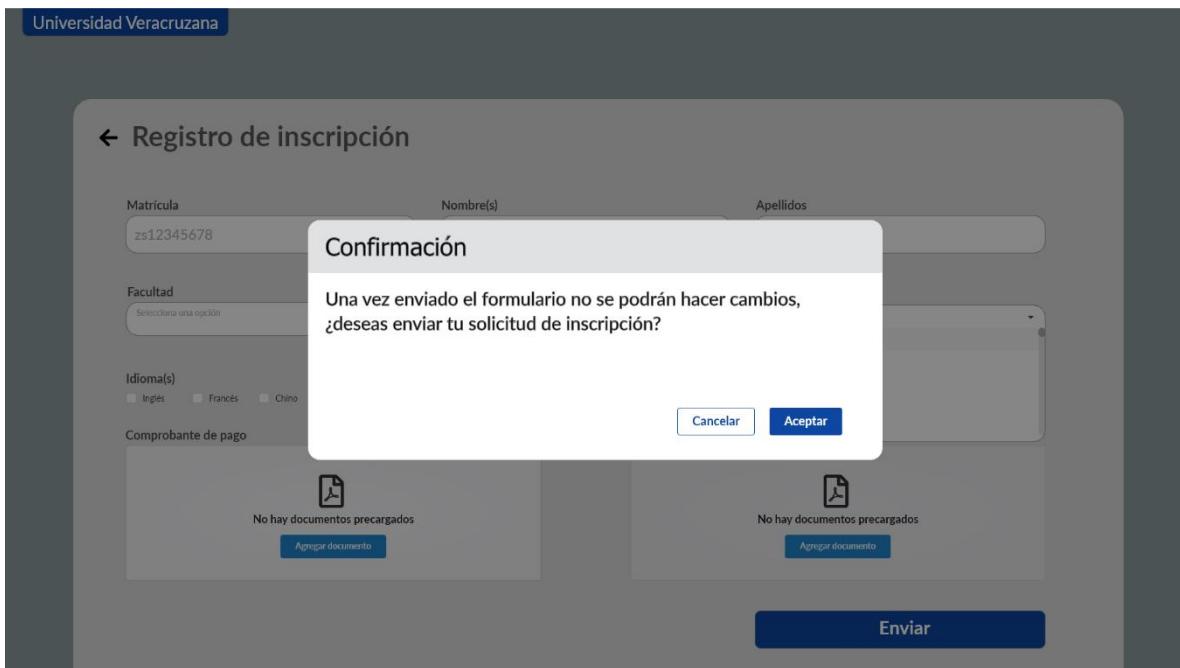
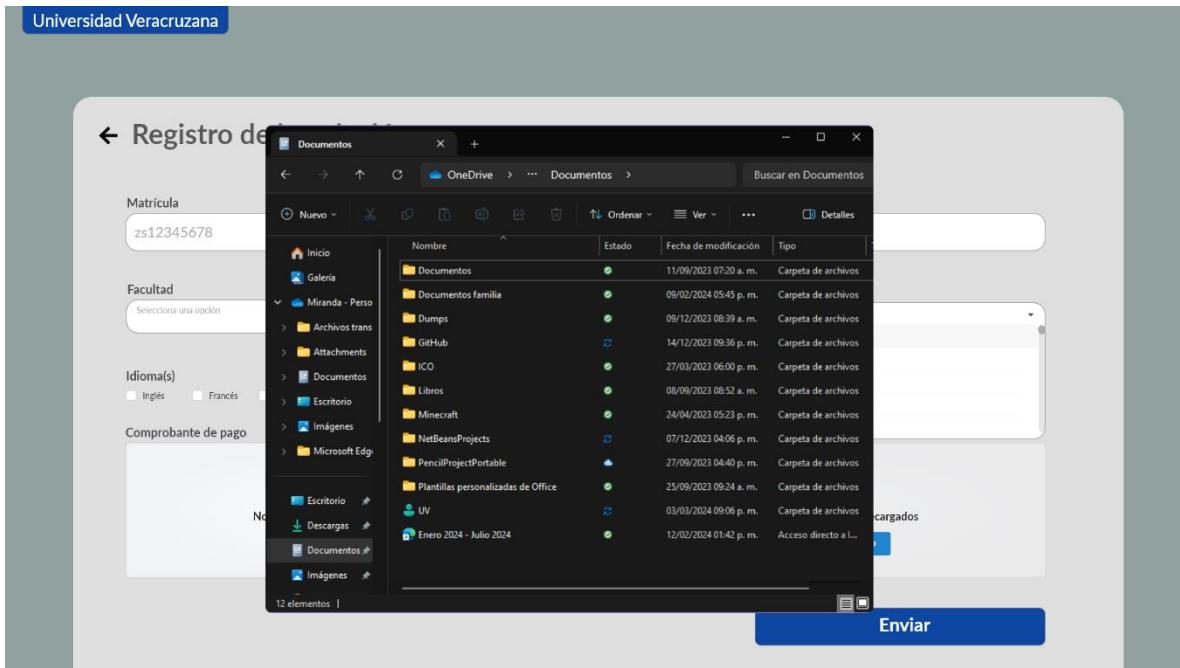
[Agregar documento](#)



No hay documentos precargados

[Agregar documento](#)

[Enviar](#)



← Registro de inscripción

Matrícula

zs12345678

Nombre(s)

Apellido(s)

¡Felicidades!

Facultad

Selecciona una opción

Idioma(s)

Inglés Francés Chino

Comprobante de pago

Tu formulario de registro fue enviado exitosamente, ¡asiste al CAAFI para continuar con tu proceso de aprendizaje!

Aceptar



No hay documentos precargados

Agregar documento



No hay documentos precargados

Agregar documento

Enviar



← Registro de inscripción

Antes de continuar, selecciona los datos adecuados a tu inscripción

Tipo de usuario

- Estudiante UV DELEX

Tipo de inscripción

- 1ra Inscripción Reinscripción

Siguiente



Edición personal CAAFI

No. Personal <input type="text" value="12346"/>	Nombre(s) <input type="text" value="Lorena"/>
Apellidos <input type="text" value="Solis"/>	Puesto <input type="text" value="Administrador"/> Técnico académico
Firma electrónica <input type="text" value="ASDKJN2K334JKAKK123456LS"/>	

[Cancelar](#)

[Guardar](#)

bitácora: imprimir

Impresora: Microsoft Print to PDF

Orientación: Horizontal

Tamaño de papel: A4 (21.00cm x 29.70cm)

Tamaño de foto: Página completa

Márgenes de página: Normal

Ajustar: Rellenar página

Permitir que la aplicación cambie las preferencias de impresión:

bitácora

1) HABILIDAD / ÁREA:

- Comprensión oral
- Comprensión escrita
- Expresión oral
- Expresión escrita

2) MATERIAL: Código:

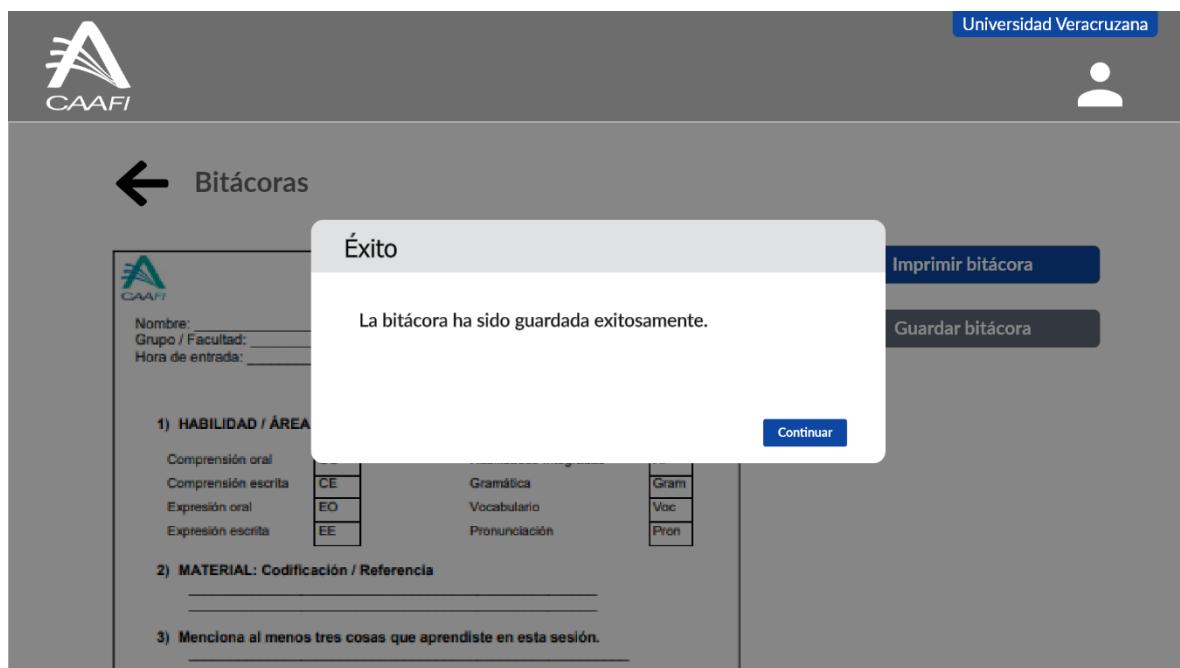
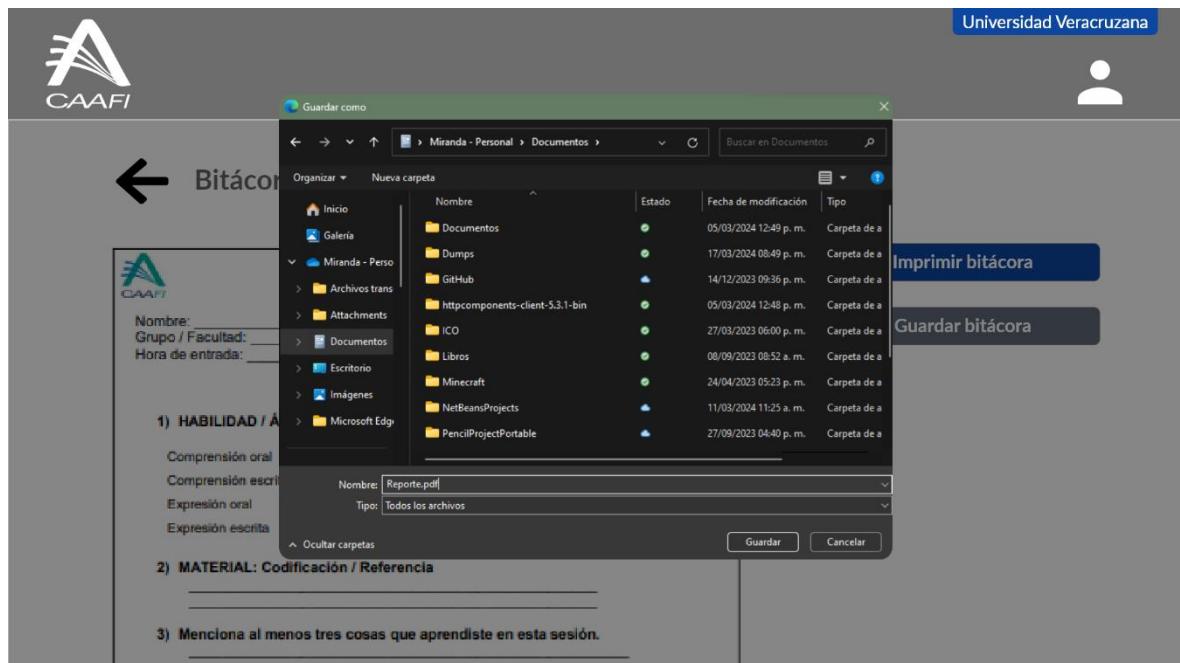
3) Menciona al menos tres cosas que aprendiste en esta sesión.

Universidad Veracruzana

bitácora

imprimir bitácora

guardar bitácora





← Bitácoras

BITÁCORA

Nombre: _____ Sesión: _____
Grupo / Facultad: _____ Hora de salida: _____
Hora de entrada: _____

1) HABILIDAD / ÁREA (marca con una X)

Comprensión oral	<input type="checkbox"/> CO	Habilidades Integradas	<input type="checkbox"/> HI
Comprensión escrita	<input type="checkbox"/> CE	Gramática	<input type="checkbox"/> Gram
Expresión oral	<input type="checkbox"/> EO	Vocabulario	<input type="checkbox"/> Voc
Expresión escrita	<input type="checkbox"/> EE	Pronunciación	<input type="checkbox"/> Pron

2) MATERIAL: Codificación / Referencia

3) Menciona al menos tres cosas que aprendiste en esta sesión.

4) ¿Cómo evalúo mi trabajo de hoy en el Centro de Auto Acceso?
 MB Muy Bueno B Bueno R Regular M Malo

5) ¿Me quedó alguna duda? ¿Qué haré para resolverla?

6) ¿Necesito asesoría?
 Sí No Fecha: _____ Hora: _____

7) Otras observaciones / sugerencias

SELLÓ DEL CAAFI

Imprimir bitácora

Guardar bitácora



← Historial de bitácoras



Fecha inicio

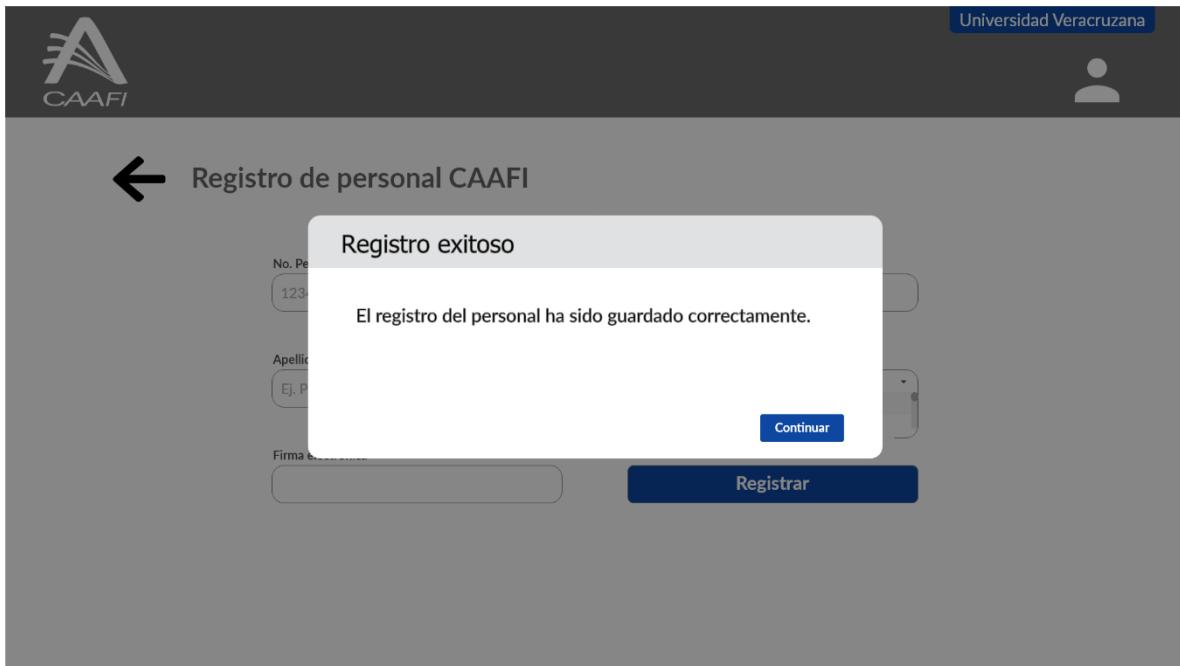
13-03-2024

Fecha fin

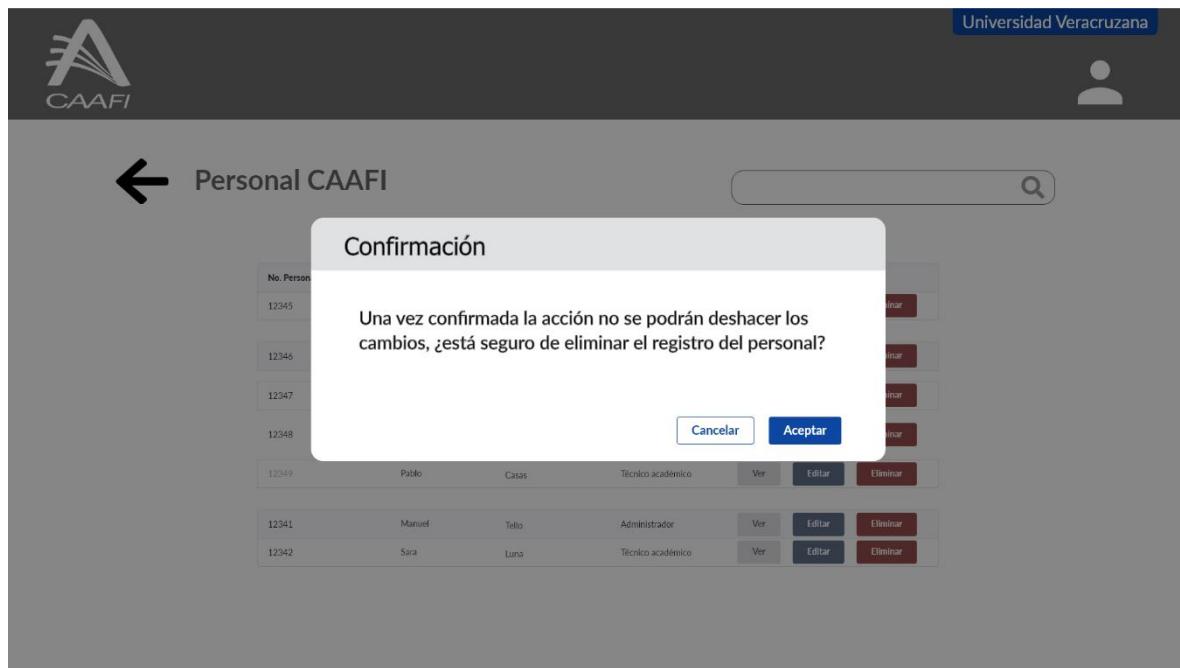
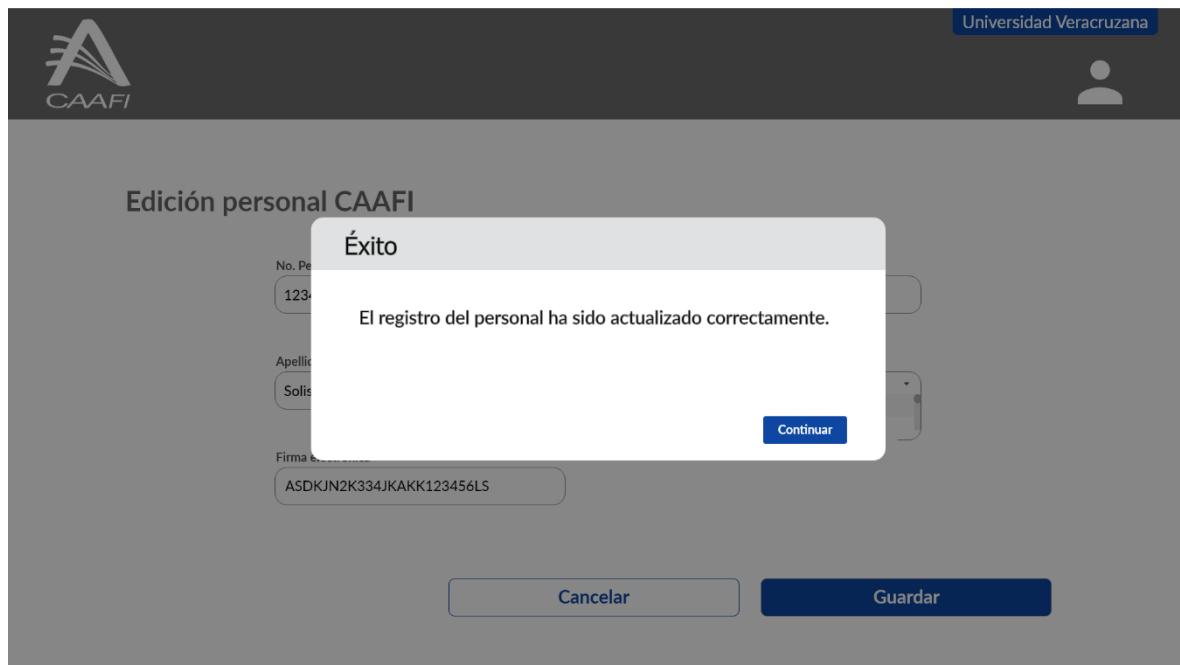
15-03-2024

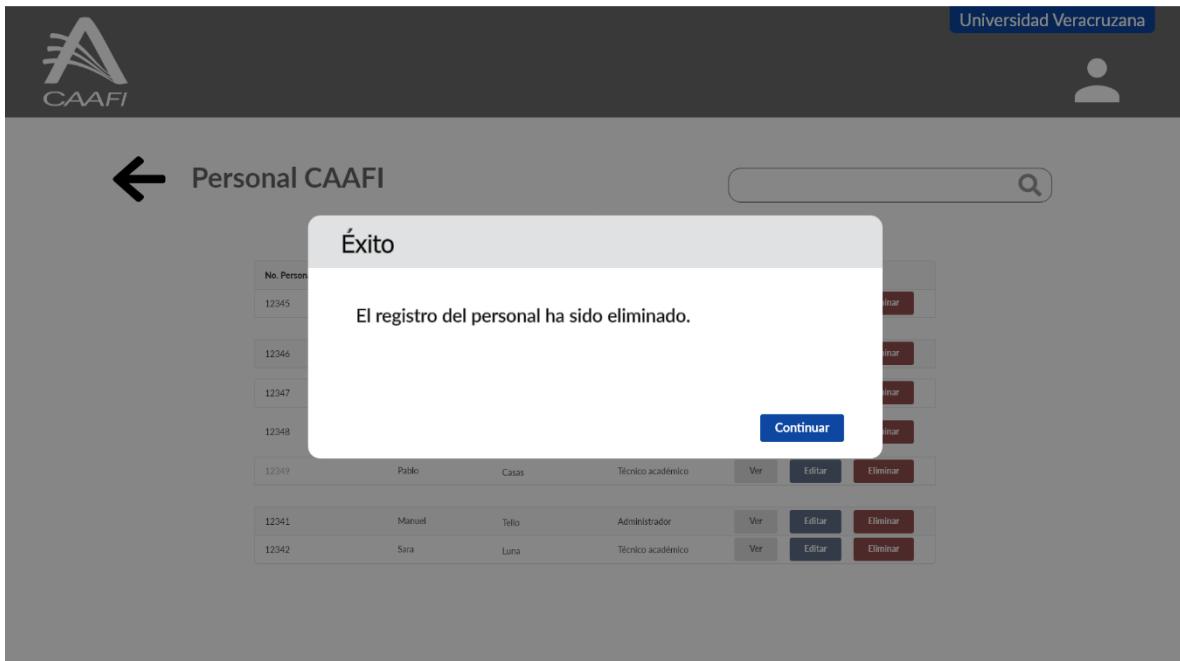


Matrícula	Nombre	Apellidos	Fecha	Alumno	Abrir
S1234567	Juan	Hernández	14/03/2024	Estudiante UV	Abrir
S1234568	Lorena	Solis	14/03/2024	Estudiante UV	Abrir
S1234569	Lola	Pérez	14/03/2024	Estudiante UV	Abrir
S1234560	Esmeralda	López	14/03/2024	DELEX	Abrir
S1234561	Pablo	Casas	14/03/2024	Estudiante UV	Abrir
S1234562	Manuel	Tello	14/03/2024	DELEX	Abrir
S1234563	Sara	Luna	14/03/2024	DELEX	Abrir
S1234564	Romina	Salas	14/03/2024	Estudiante UV	Abrir
S1234565	Carlos	Moreno	14/03/2024	Estudiante UV	Abrir
S1234566	Tamara	Aníta	14/03/2024	Estudiante UV	Abrir
S1234566	Brenda	Zárate	14/03/2024	DELEX	Abrir
S1234567	Karla	Ruiz	14/03/2024	Estudiante UV	Abrir
S1234568	Francisco	Bárcos	14/03/2024	DELEX	Abrir
S1234569	Gabriel	Gómez	14/03/2024	DELEX	Abrir



The screenshot shows the 'Registro de personal CAAFI' form. At the top, there is a header with the CAAFI logo and the text 'Universidad Veracruzana' and a user icon. Below the header, the title 'Registro de personal CAAFI' is displayed with a back arrow. The form consists of several input fields: 'No. Personal' (12345), 'Nombre(s)' (Ej. Juan), 'Apellidos' (Ej. Pérez), 'Puesto' (a dropdown menu showing 'Selecciona una opción', 'Administrador', and 'Técnico académico'), and 'Firma electrónica' (a placeholder image). A large blue 'Registrar' button is located at the bottom right.





Consulta personal CAAFI

No. Personal	Nombre(s)
12346	Lorena
Apellidos	Puesto
Solis	Técnico académico
Firma electrónica	
ASDKUN2K334JKAKK123456LS	

[Volver](#)



Universidad Veracruzana



← Personal CAAFI



No. Personal	Nombre	Apellidos	Puesto	Ver	Editar	Eliminar
12345	Juan	Hernández	Técnico académico	Ver	Editar	Eliminar
12346	Lorena	Solis	Técnico académico	Ver	Editar	Eliminar
12347	Lola	Pérez	Administrador	Ver	Editar	Eliminar
12348	Esmeralda	López	Técnico académico	Ver	Editar	Eliminar
12349	Pablo	Casas	Técnico académico	Ver	Editar	Eliminar
12341	Manuel	Tello	Administrador	Ver	Editar	Eliminar
12342	Sara	Luna	Técnico académico	Ver	Editar	Eliminar



Universidad Veracruzana



Universidad Veracruzana

← Solicitudes de inscripción manual

probar selección

Nombre	Apellidos
Juan	Hernández
Janie	Harrington
John Lili	Saen
Jamie Harrington	Kira
John Lili	Lawlett
Janie Harrington	Amane
Jill	Lewis
Juan	Hernández
Janie	Harrington
John Lili	Saen

Mipago

REINSCRIPCIÓN A LICENCIATURA Y TSU
FEBRERO - JULIO 2024

INGENIERIA DE SOFTWARE XALAPA ESCOLARIZADO

NOMBRE: JUAN PEREZ HERNANDEZ
MATRÍCULA: S1234567

TUTOR: NOMBRE DEL TUTOR

LÍNEA DE CAPTURA: 0123 4567 8910 1112

CONCEPTOS PAGADOS:
INSCRIPCIÓN \$62.00
RESELLO 5.00

VALOR DE TRANSACCIÓN: \$547.00
BANCO: BANCOMER
FECHA DE PAGO: 05/02/2024

TOTAL PAGADO \$ 547.00

IMPORTANTES
I Solo pueden dar de alta 5 expedientes durante todo el año
(Artículo 36 fracción II-4 estatuto de los Alumnos)

FORMATO GENERADO EL 19 MARZO 2024

bitacora.cero Aprobar inscripción

bitacora.pdf



Universidad Veracruzana

Solicitudes de inscripción

Inscripción manual

Aprobar selección

Confirmación

¿Deseas confirmar la aprobación de inscripción de los alumnos seleccionados?

[Cancelar](#) [Aceptar](#)

Nombre	Apellido	DELEX	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	Aprobar inscripción
Juan	Hernández	DELEX	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Jamie	Harington	DELEX	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
John Liki	Saen	Estudiante UV	Ira Inscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Jamie Harington	Kira	DELEX	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
John Liki	Lawlett	Estudiante UV	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Janie Harington	Anane	DELEX	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Bill	Lewis	DELEX	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Juan	Hernández	Estudiante UV	Ira Inscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Jamie	Harington	Estudiante UV	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
John Liki	Saen	Estudiante UV	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>

Solicitudes de inscripción

Inscripción manual

Aprobar selección

Registro exitoso

El registro de alumnos ha sido guardado.

Continuar

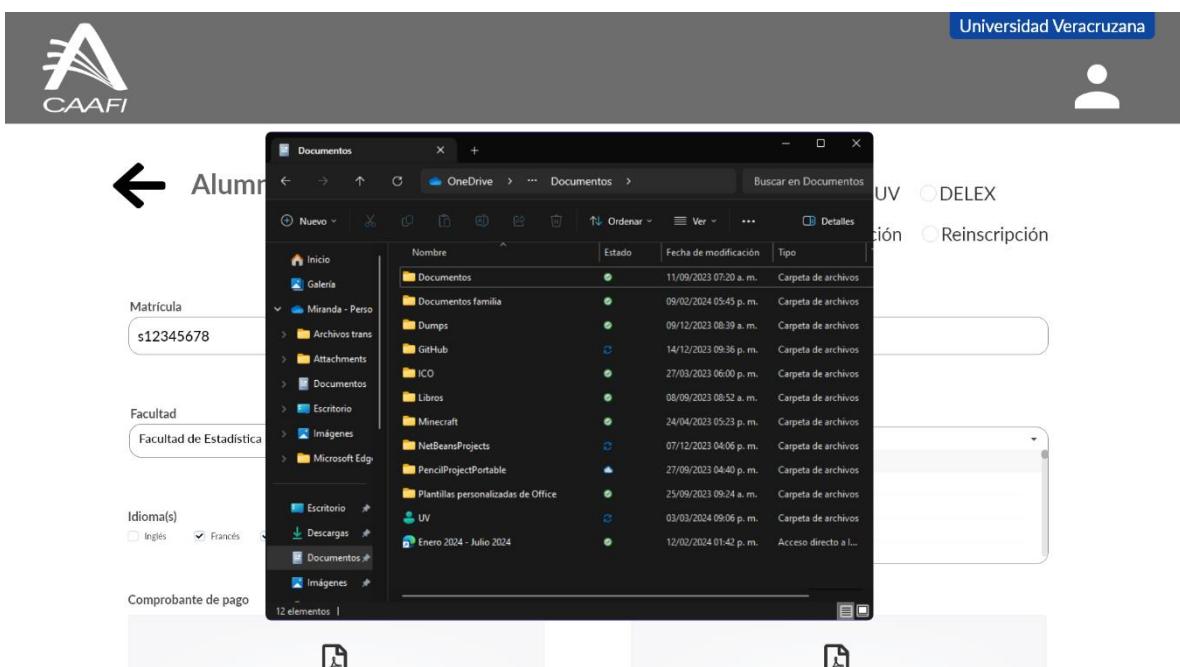
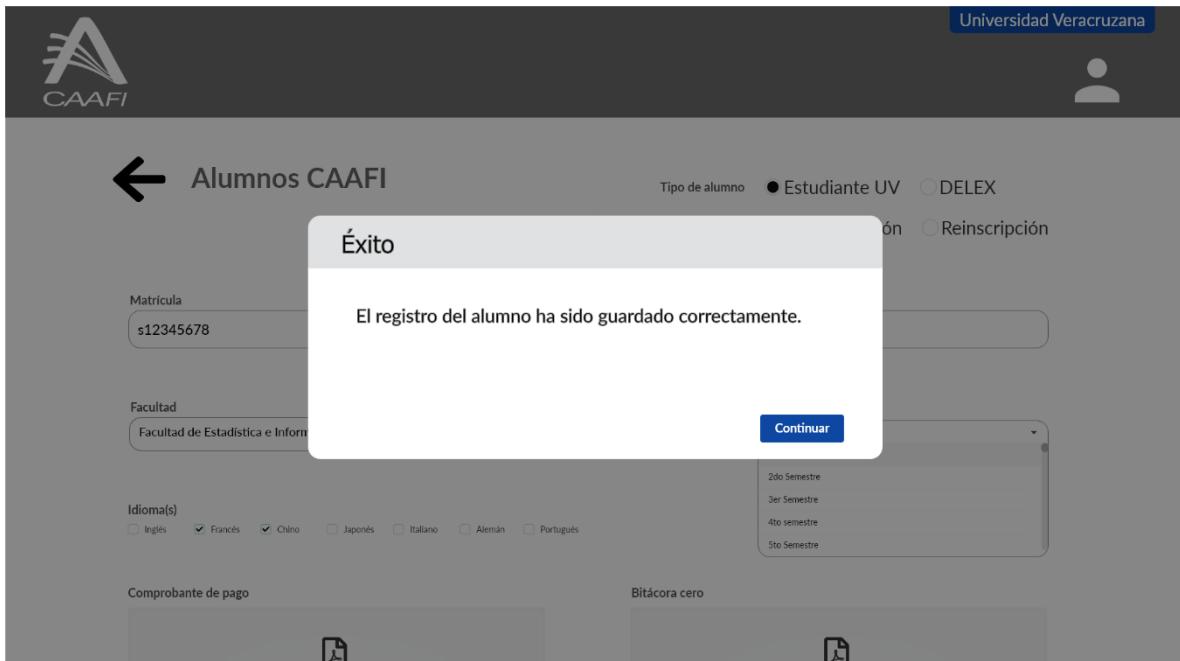
Nombre	Apellidos	Alumno	Inscripción	Comprobante de pago	Bitácora.cer	Aprobar inscripción
Juan	Hernández	Estudiante UV	1ra Inscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Janie	Harrington	DELEX	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
John Lili	Saen	Estudiante UV	1ra Inscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Janie Harrington	Kira	DELEX	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
John Lili	Lawlett	Estudiante UV	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Janie Harrington	Amara	DELEX	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Jill	Lewis	DELEX	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Juan	Hernandez	Estudiante UV	1ra Inscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Janie	Harrington	Estudiante UV	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
John Lili	Saen	Estudiante UV	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>

Solicitudes de inscripción

Inscripción manual

Aprobar selección

Nombre	Apellidos	Alumno	Inscripción	Comprobante de pago	Bitácora.cer	Aprobar inscripción
Juan	Hernández	Estudiante UV	1ra Inscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Lorena	Solis	Estudiante UV	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Lola	Pérez	Estudiante UV	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Emeralda	López	DELEX	1ra Inscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Pablo	Casas	Estudiante UV	1ra Inscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Manuel	Tello	DELEX	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Sara	Luna	DELEX	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Romina	Salas	Estudiante UV	1ra Inscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Carlos	Moreno	Estudiante UV	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Tamara	Arrieta	Estudiante UV	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Brenda	Zárate	DELEX	1ra Inscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Karla	Ruiz	Estudiante UV	1ra Inscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Francisco	Barros	DELEX	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>
Gabriel	Gómez	DELEX	Reinscripción	comprobante.pdf	bitacora.pdf	<input type="checkbox"/>





← Alumnos CAAFI

Tipo de alumno Estudiante UV DELEX

Tipo de inscripción 1ra Inscripción Reinscripción

Matrícula
s12345678

Nombre(s)
Juan

Apellidos
Hernández

Facultad
Facultad de Estadística e Informática

Programa educativo
Ingeniería de Software

Semestre
3 Semestre
1er Semestre
2do Semestre
3er Semestre
4to semestre
5to Semestre

Idioma(s)

Inglés Francés Chino Japonés Italiano Alemán Portugués

Comprobante de pago

No hay documentos precargados
[Agregar documento](#)

Bitácora cero

No hay documentos precargados
[Agregar documento](#)

[Cancelar](#)

[Guardar](#)

The screenshot shows a list of student records. A modal window titled "Éxito" (Success) displays the message "El registro del alumno ha sido eliminado." (The student record has been deleted). Below the modal, a blue button labeled "Continuar" (Continue) is visible. The background table lists students with their matricula numbers, names, and other details. Each row contains "Editar" and "Eliminar" buttons.

Matrícula	Nombre(s)	Carrera	Estudiante UV	1ra Inscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234567	Juan		DELEX	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234568	Lorena		DELEX	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234569	Lola		Estudiante UV	1ra Inscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234560	Esmeralda		Estudiante UV	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234561	Pablo	Cáritas	DELEX	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234562	Manuel	Tello	DELEX	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234563	Sara	Luna	DELEX	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234564	Romina	Salas	Estudiante UV	1ra Inscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234565	Carlos	Moreno	Estudiante UV	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar

The screenshot shows the "Edición alumnos CAAFI" (Edit Students CAAFI) page. It includes fields for Matrícula (S12345678), Nombre(s) (Juan), Apellidos (Hernández), Facultad (Facultad de Estadística e Informática), Programa educativo (Ingeniería de Software), Semestre (3 Semestre), and Idioma(s) (checkboxes for Inglés, Francés, Chino, Japonés, Italiano, Alemán, Portugués). At the bottom are "Cancelar" (Cancel) and "Guardar" (Save) buttons.

Universidad Veracruzana

CAAFI

Alumnos CAAFI

Éxito

El registro del alumno ha sido actualizado correctamente.

Continuar

Matrícula	Nombre(s)	Carrera	Estudiante UV	1ra Inscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234567	Juan	DILEX	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar	
S1234568	Lorena	DILEX	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar	
S1234569	Lola	Estudiante UV	1ra Inscripción	Ver	Editar	Eliminar	
S1234560	Esmeralda	Estudiante UV	1ra Inscripción	Ver	Editar	Eliminar	
S1234561	Pablo	Casas	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar	
S1234562	Manuel	Tello	DILEX	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234563	Sara	Luna	DILEX	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234564	Romina	Salas	Estudiante UV	1ra Inscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234565	Carlos	Moreno	Estudiante UV	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar

Universidad Veracruzana

CAAFI

Consulta alumnos CAAFI

Estudiante UV
1ra Inscripción

Matrícula <input type="text" value="s12345678"/>	Nombre(s) <input type="text" value="Juan"/>	Apellidos <input type="text" value="Hernández"/>
Facultad <input type="text" value="Facultad de Estadística e Informática"/>	Programa educativo <input type="text" value="Ingeniería de Software"/>	Semestre <input type="text" value="3 Semestre"/>
Idioma(s) <input type="text" value="Francés, Chino"/>	Volver	



← Alumnos CAAFI



Matrícula	Nombre	Apellidos	Alumno	Inscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234567	Juan	Hernández	Estudiante UV	1ra inscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234568	Lorena	Solis	Estudiante UV	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234569	Lola	Pérez	Estudiante UV	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234560	Esmeralda	López	DELEX	1ra inscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234561	Pablo	Casas	Estudiante UV	1ra inscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234562	Manuel	Tello	DELEX	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234563	Sara	Luna	DELEX	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234564	Romina	Salas	Estudiante UV	1ra inscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234565	Carlos	Moreno	Estudiante UV	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234566	Tamara	Arrieta	Estudiante UV	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234566	Brenda	Zárate	DELEX	1ra inscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234557	Karla	Ruiz	Estudiante UV	1ra inscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234558	Francisco	Barros	DELEX	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar
S1234559	Gabriel	Gómez	DELEX	Reinscripción	Ver	Editar	Eliminar

Firmar

bitácoras



← Bitácoras

BITÁCORA

Nombre: _____ Grupo / Facultad: _____ Sesión: _____
Hora de entrada: _____ Hora de salida: _____

1) HABILIDAD / ÁREA (marca con una X)

Comprensión oral	<input type="checkbox"/> CO	Habilidades Integradas	<input type="checkbox"/> HI
Comprensión escrita	<input type="checkbox"/> CE	Gramática	<input type="checkbox"/> Gram
Expresión oral	<input type="checkbox"/> EO	Vocabulario	<input type="checkbox"/> Voc
Expresión escrita	<input type="checkbox"/> EE	Pronunciación	<input type="checkbox"/> Pron

2) MATERIAL: Codificación / Referencia

3) Menciona al menos tres cosas que aprendiste en esta sesión.

4) ¿Cómo evalúo mi trabajo de hoy en el Centro de Auto Acceso?
 MB Muy Bueno B Bueno R Regular M Malo

5) ¿Me quedó alguna duda? ¿Qué haré para resolverla?

6) ¿Necesito asesoría?
 Si No Fecha: _____ Hora: _____

7) Otras observaciones / sugerencias

SELO DEL CAAFI

Firmar bitácora

Guardar bitácora



← Bitácoras

Confirmación

Una vez confirmada la acción no se podrán deshacer los cambios, ¿desea autorizar el firmado de bitácora?

Cancelar

Aceptar

Firmar bitácora

Guardar bitácora

1) HABILIDAD / ÁREA

Comprensión oral
Comprensión escrita
Expresión oral
Expresión escrita

CE
EO
EE

Gramática
Vocabulario
Pronunciación

Gram
Voc
Pron

2) MATERIAL: Codificación / Referencia

3) Menciona al menos tres cosas que aprendiste en esta sesión.



← Bitácoras

Éxito

La bitácora ha sido firmada correctamente.

Continuar

Firmar bitácora

Guardar bitácora

1) HABILIDAD / ÁREA

Comprensión oral
Comprensión escrita
Expresión oral
Expresión escrita

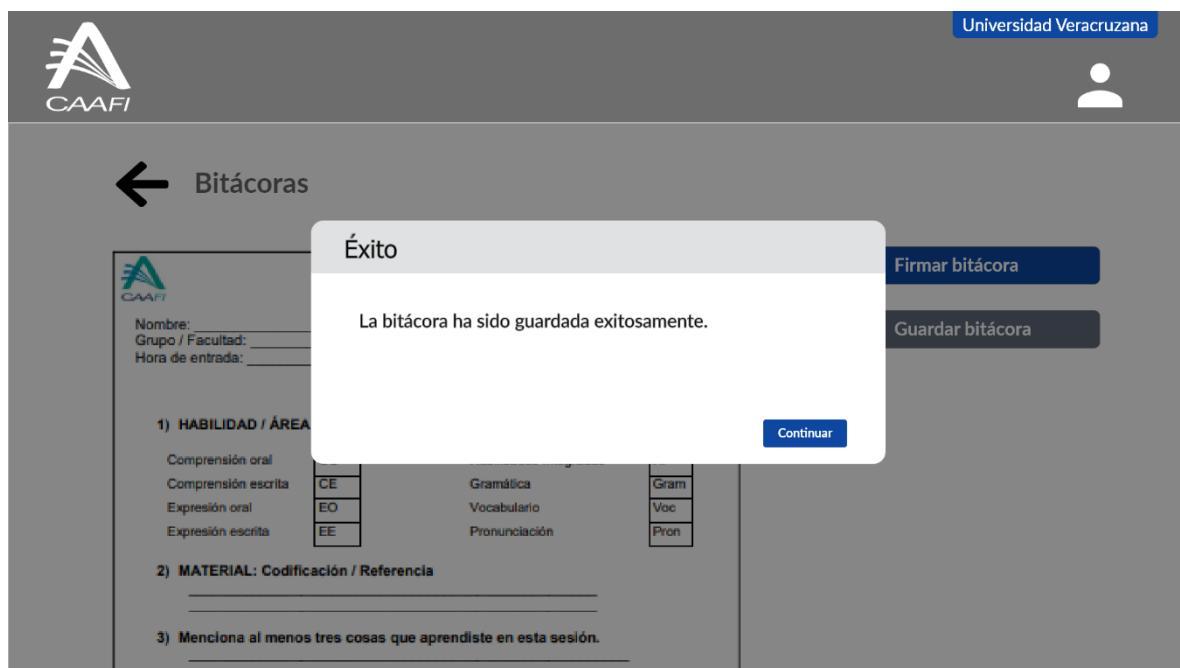
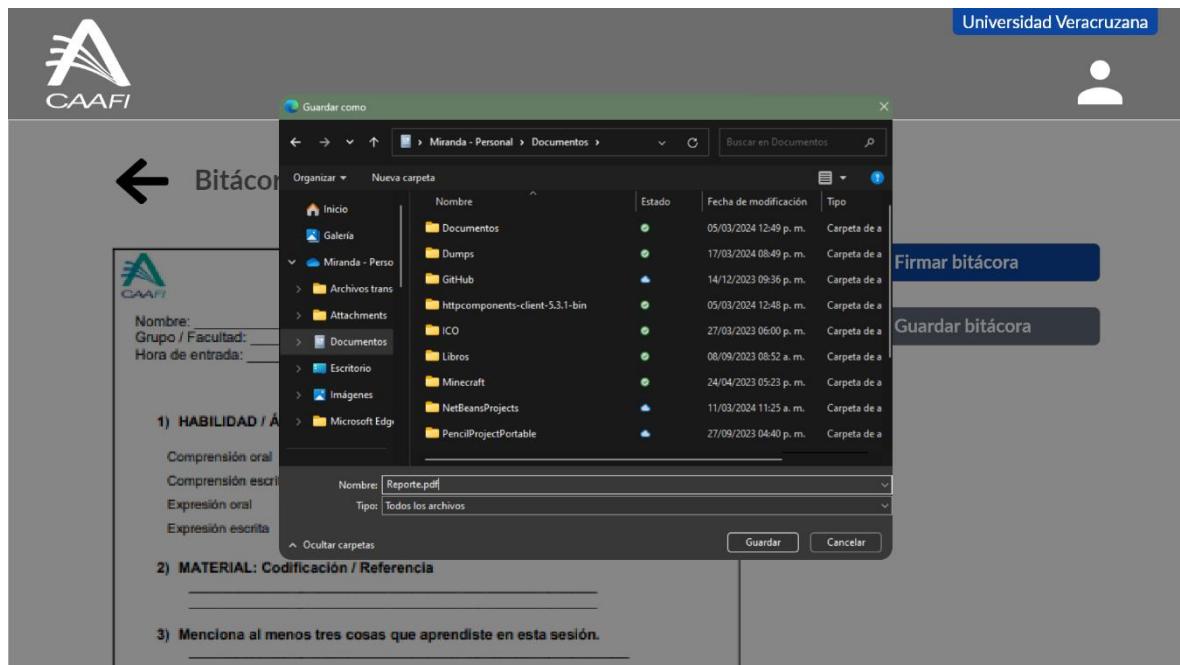
CE
EO
EE

Gramática
Vocabulario
Pronunciación

Gram
Voc
Pron

2) MATERIAL: Codificación / Referencia

3) Menciona al menos tres cosas que aprendiste en esta sesión.





← Bitácoras



Matrícula	Nombre	Apellidos	Fecha	Alumno	Abrir
S1234567	Juan	Hernández	14/03/2024	Estudiante UV	Abrir
S1234568	Lorena	Solis	14/03/2024	Estudiante UV	Abrir
S1234569	Lola	Pérez	14/03/2024	Estudiante UV	Abrir
S1234560	Esmeralda	López	14/03/2024	DELEX	Abrir
S1234561	Pablo	Casas	14/03/2024	Estudiante UV	Abrir
S1234562	Manuel	Tello	14/03/2024	DELEX	Abrir
S1234563	Sara	Luna	14/03/2024	DELEX	Abrir
S1234564	Romina	Salas	14/03/2024	Estudiante UV	Abrir
S1234565	Carlos	Moreno	14/03/2024	Estudiante UV	Abrir
S1234566	Tamara	Arrieta	14/03/2024	Estudiante UV	Abrir
S1234566	Brenda	Zárate	14/03/2024	DELEX	Abrir
S1234557	Karla	Ruiz	14/03/2024	Estudiante UV	Abrir
S1234558	Francisco	Barros	14/03/2024	DELEX	Abrir
S1234559	Gabriel	Gómez	14/03/2024	DELEX	Abrir

Generar

reporte

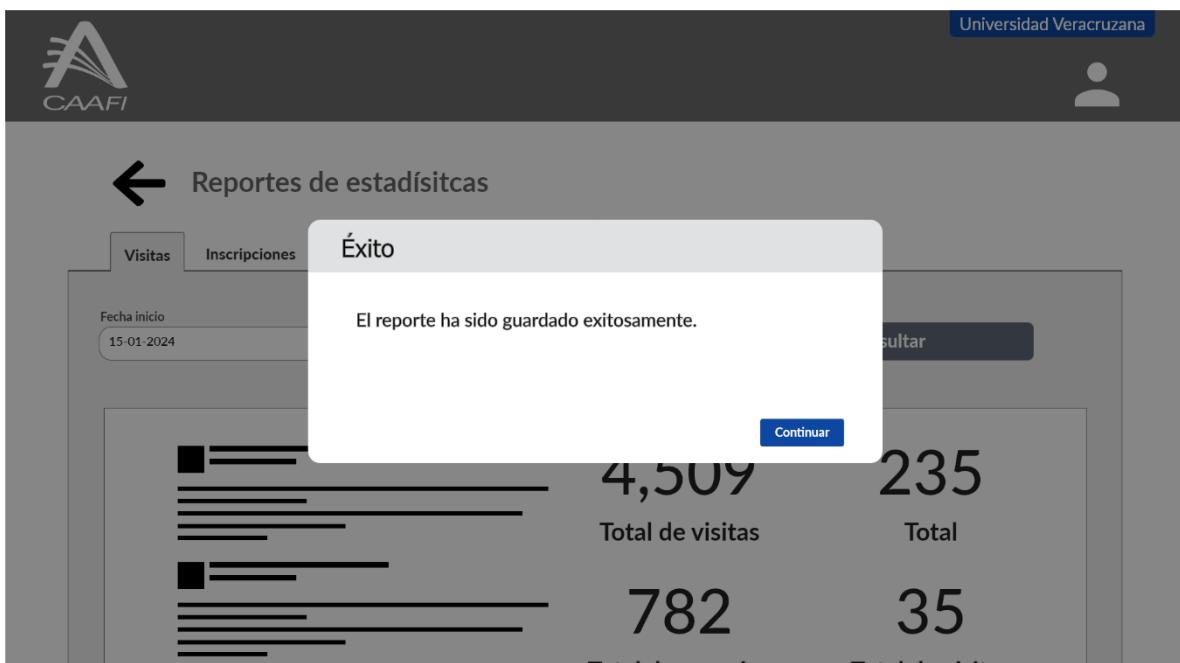
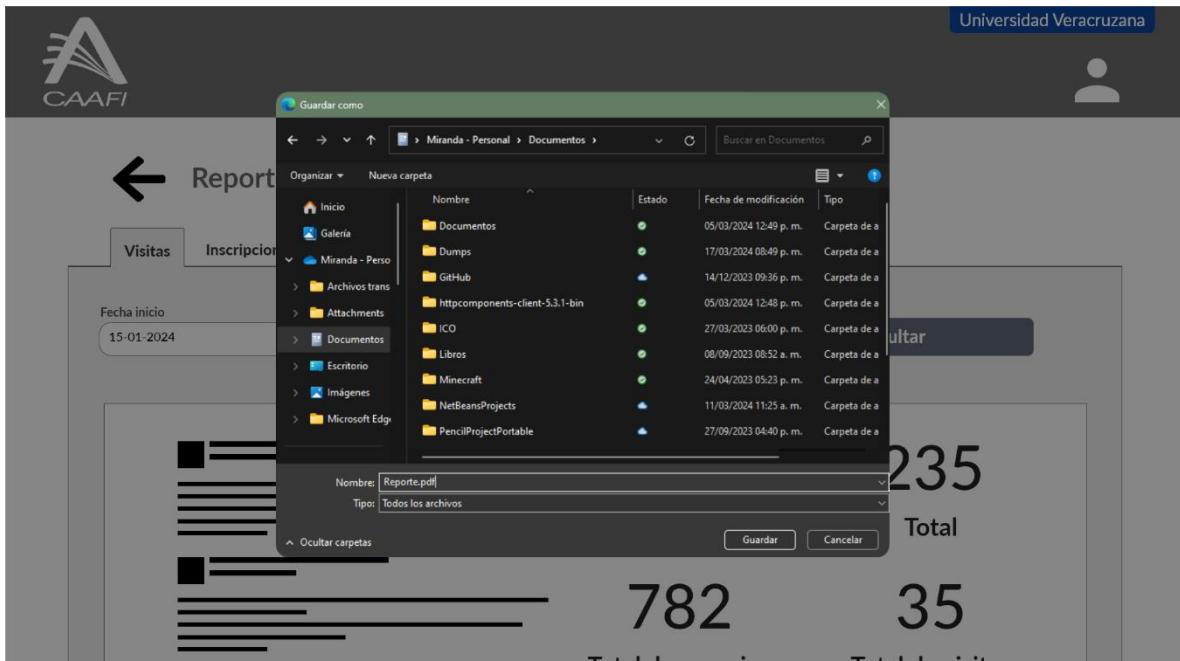


← Reportes de estadísticas

Visitas **Inscripciones** Salas Alumnos

Fecha inicio: 15-01-2024 Fecha fin: 15-02-2024 **Consultar**

Cancelar **Descargar reporte**





← Reportes de estadísticas

Visitas

Inscripciones

Salas

Alumnos

Fecha inicio

15-01-2024

Fecha fin

15-02-2024

 Consultar



4,509

Total de visitas

235

Total

782

Total de usuarios

35

Total de visitas

[Cancelar](#)

[Descargar reporte](#)



← Reportes de estadísticas

[Visitas](#)[Inscripciones](#)[Salas](#)[Alumnos](#)

Fecha inicio: 15-01-2024 | Fecha fin: 15-02-2024 | Consultar

50% Funded

Active

A progress bar can show activity

37% Uploading Files

[Cancelar](#)[Descargar reporte](#)



← Reportes de estadísticas

[Visitas](#)[Inscripciones](#)[Salas](#)[Alumnos](#)

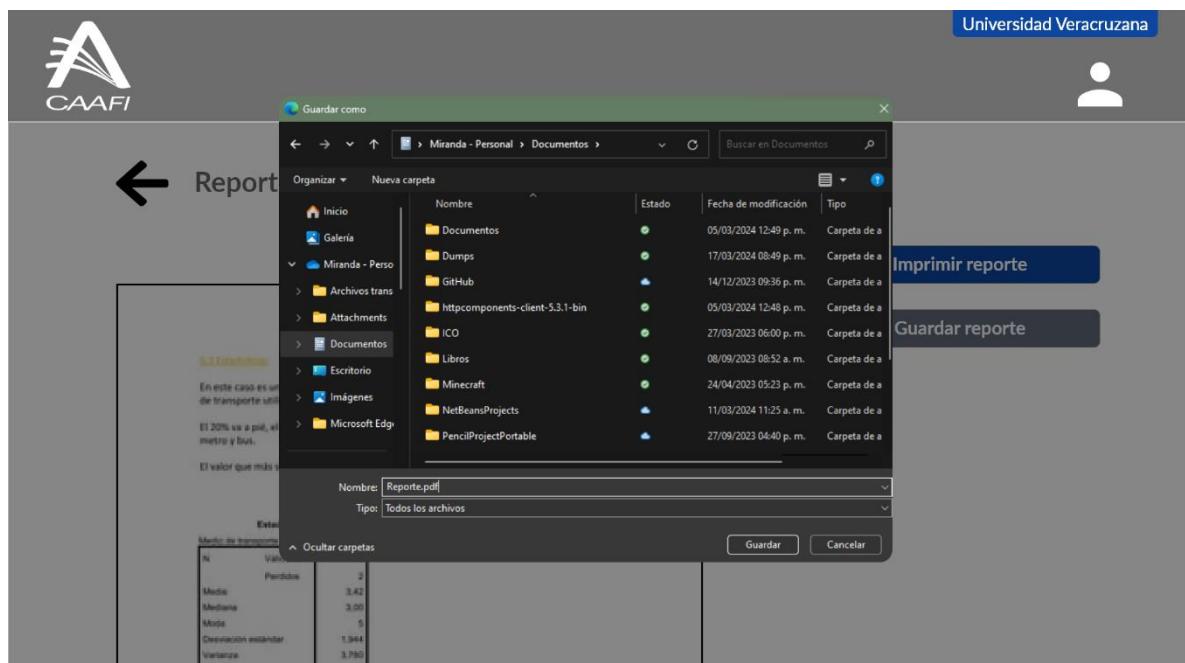
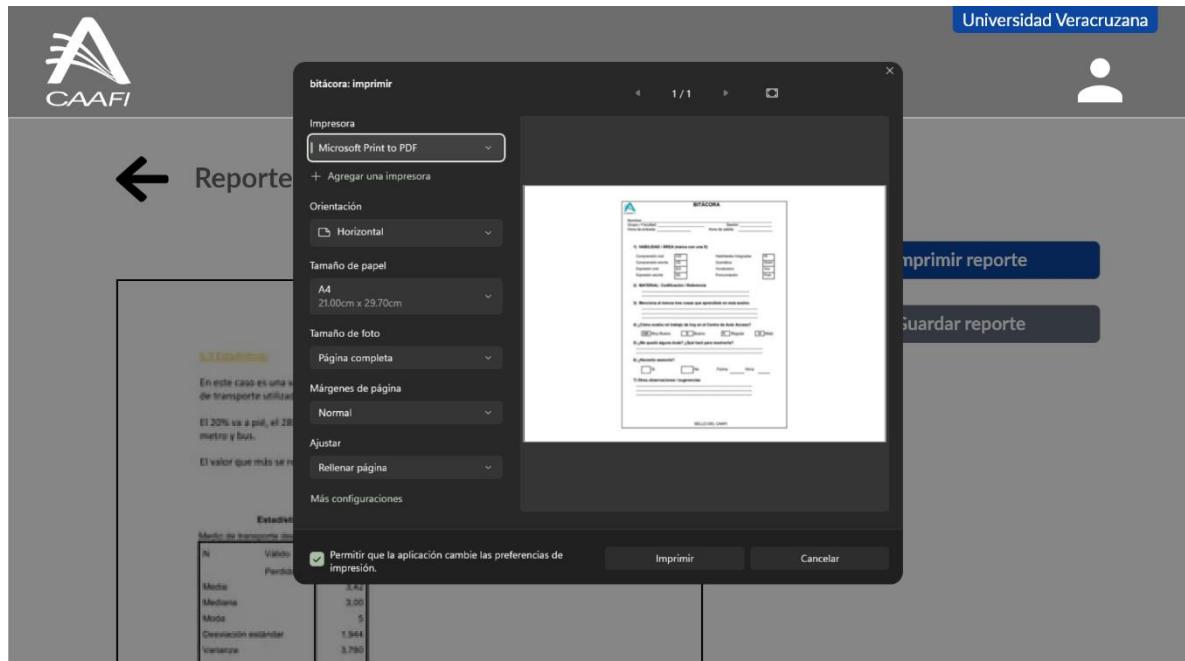
Fecha inicio

15-01-2024

Fecha fin

15-02-2024

 Consultar[Cancelar](#)[Descargar reporte](#)





← Reportes

Éxito

El reporte ha sido guardado exitosamente.

[Imprimir reporte](#)

[Guardar reporte](#)

[Continuar](#)

6.3 Transporte

En este caso es una variable de transporte utilizado de

El 20% va a pie, el 28% en metro y bus.

El valor que más se repite es el 0, que en este caso corresponde con Autobús.

Estadísticas

Media de transporte (desplazamiento)

N.	Válido	
		48
	Válidos	2
Media		3.42
Mediana		3.00
Moda		0
Diferenciación estandar		1.944
Varianza		3.780



← Reportes

[Imprimir reporte](#)[Guardar reporte](#)

6.1 Distribución

En este caso es una variable cualitativa nominal, en la cual se han asignado valores a cada tipo de transporte utilizado del 1 al 6.

El 20% va a pie, el 28% en coche, el 2% en bicicleta, el 36% en autobús, 8% en metro, y 4% metro y bus.

El valor que más se repite es el 5, que en este caso corresponde con Autobús.

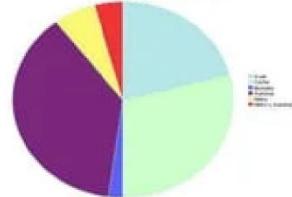
Estadísticas

Media de transporte desplazamiento

N	Válido	48
	Perdidos	0
Media		3.42
Mediana		3.00
Moda		5
Desviación estándar		1.944
Varianza		3.780
Rango		8
Mínimo		1
Máximo		7
Percentiles	25	2.00
	50	3.00
	75	5.00

6.2 Gráficos

Media de transporte desplazamiento





← Historial de reportes



Fecha inicio

Fecha fin

Buscar

Matrícula	Nombre	Apellidos	Fecha	Alumno	Opciones
S1234567	Juan	Hernández	14/03/2024	Estudiante UV	<button style="background-color: #334D8B; color: white; padding: 2px 5px;">Abrir</button>
S1234568	Lorena	Solis	14/03/2024	Estudiante UV	<button style="background-color: #334D8B; color: white; padding: 2px 5px;">Abrir</button>
S1234569	Lola	Pérez	14/03/2024	Estudiante UV	<button style="background-color: #334D8B; color: white; padding: 2px 5px;">Abrir</button>
S1234560	Esmeralda	López	14/03/2024	DELEX	<button style="background-color: #334D8B; color: white; padding: 2px 5px;">Abrir</button>
S1234561	Pablo	Casas	14/03/2024	Estudiante UV	<button style="background-color: #334D8B; color: white; padding: 2px 5px;">Abrir</button>
S1234562	Manuel	Tello	14/03/2024	DELEX	<button style="background-color: #334D8B; color: white; padding: 2px 5px;">Abrir</button>
S1234563	Sara	Luna	14/03/2024	DELEX	<button style="background-color: #334D8B; color: white; padding: 2px 5px;">Abrir</button>



Bienvenido, Juan Pérez
González!

Estadísticas

Estas son las estadísticas de hoy

122
VISITAS

2
SALAS
USADAS

Inscripciones

Gestión
alumnos CAAFI

Reportes

Bitácoras

Historial de
reportes

Historial de
bitácoras

www.uv.mx/caidiomas/

© 2024 Universidad Veracruzana. Todos los derechos reservados



Bienvenido, Juan Pérez
González!

Estadísticas

Estas son las estadísticas de hoy

122
VISITAS

2
SALAS
USADAS

Registro de
personal CAAFI

Gestión
personal CAAFI

Reportes

Historial de
bitácoras

Historial de
reportes

www.uv.mx/caidiomas/

© 2024 Universidad Veracruzana. Todos los derechos reservados



11:19 AM

100%

Universidad Veracruzana

← Registro de visita

Presenta este código QR
en la entrada del CAAFI



caafi.uv.mx





11:19 AM

* 100%

Universidad Veracruzana



Inicio de sesión

Usuario**Contraseña****Iniciar sesión**[Solicita tu inscripción AQUÍ](#)[¿Problemas para ingresar?](#)

© 2024 Universidad Veracruzana. Todos los derechos reservados

caafi.uv.mx



Universidad Veracruzana

☰ Registro de visita

Selecciona la sala que visitarás

Selecciona una opción

Siguiente →

CAAIFI

Universidad Veracruzana

Bitácora

CAAIFI

Hora de entrada: 11:19 am

Nombre _____

Grupo / Facultad _____

Sesión _____

Habilidad / Área

Comprensión oral Habilidades integradas
 Comprensión escrita Gramática
 Expresión oral Vocabulario
 Expresión escrita Pronunciación

Material: Codificación / Referencia

Menciona al menos tres cosas que aprendiste en esta sesión

¿Cómo evalúo mi trabajo hoy en CAAIFI?

Malo ————— Muy bueno

¿Me quedó alguna duda?, ¿qué haré para resolverla?

¿Necesito asesoría? Si

Otras observaciones / sugerencias

Enviar bitácora →

caaifi.uv.mx

The image displays two side-by-side screenshots of a mobile application interface for submitting a thesis summary (Bitácora). Both screens show the same overall layout with minor differences in the main message.

Top Bar: Both screens show the time as 11:19 AM and a battery level of 100%.

Header: The header includes the text "Universidad Veracruzana" and the CAAFI logo.

Main Message (Left Screen):

- Hora de entrada:** 11:19 am
- ¡Felicitaciones!**
- Completaste tu bitácora, podrás encontrarla en la sección "Bitácoras" una vez que un técnico de cabina la haya firmado.
- Continuar**

Main Message (Right Screen):

- Hora de entrada:** 11:19 am
- ¡Espera!**
- ¿Te gustaría completar otra bitácora?
- No** or **Sí**

Material: Codificación / Referencia: (Text input fields)

Menciona al menos tres cosas que aprendiste en esta sesión: (Text input field)

¿Cómo evalúo mi trabajo hoy en CAAFI? (Rating scale from Malo to Muy bueno)

¿Me quedó alguna duda?, ¿qué haré para resolverla? (Text input field)

¿Necesito asesoría? (Switch button labeled **Si**)

Otras observaciones / sugerencias: (Text input field)

Enviar bitácora (Send button)

Bottom Navigation: Both screens show a navigation bar with icons for back, forward, search, and other app functions.



11:19 AM

100%

Universidad Veracruzana

Registro de salida

Presenta este código QR
en la salida del CAAFI



caafi.uv.mx





11:19 AM

100%

Universidad Veracruzana



¡Bienvenido, Juan Pérez
González!

Registro de visita

Bitácoras

www.uv.mx/caidiomas/

© 2024 Universidad Veracruzana. Todos los derechos reservados

caafi.uv.mx





11:19 AM

100%

Universidad Veracruzana

← Registro de visita

¡Bienvenido!

Disfruta tu estancia y completa tu bitácora de estudio a continuación

Continuar



🔒 caafi.uv.mx



11:19 AM 100% Universidad Veracruzana

Bitácoras

Crear nueva

Bitácoras activas

Fecha: 12/03/2024
Hora inicio: 11:39 am
Estado: Activa

Editar Eliminar

Bitácoras pendientes

Fecha: 10/03/2024

Fecha: 09/03/2024

Bitácoras firmadas

Fecha: 09/03/2024
Hora inicio: 13:34
Hora fin: 14:40
Estado: Firmada

Ver

© 2024 Universidad Veracruzana. Todos los derechos reservados

caafi.uv.mx

>

Upload

Book

Share

11:19 AM 100% Universidad Veracruzana

Bitácoras

Crear nueva

Confirmación

Una vez confirmada la acción no se podrán deshacer los cambios, ¿está seguro de eliminar el registro de bitácora?

No Sí

Bitácoras pendientes

Fecha: 10/03/2024

Fecha: 09/03/2024

Bitácoras firmadas

Fecha: 09/03/2024

www.uv.mx/caidiomas/

© 2024 Universidad Veracruzana. Todos los derechos reservados

caafi.uv.mx

>

Upload

Book

Share





11:19 AM

100%

Universidad Veracruzana

≡ Bitácoras



BITÁCORA

Nombre: _____
Grupo / Facultad: _____ Sesión: _____
Hora de entrada: _____ Hora de salida: _____

1) HABILIDAD / ÁREA (marca con una X)

Comprensión oral	CO	Habilidades Integradas	Hi
Comprensión escrita	CE	Gramática	Gram
Expresión oral	EO	Vocabulario	Voc
Expresión escrita	EE	Pronunciación	Pron

2) MATERIAL: Codificación / Referencia

3) Menciona al menos tres cosas que aprendiste en esta sesión.

4) ¿Cómo evalúo mi trabajo de hoy en el Centro de Auto Acceso?
 MB Muy Bueno B Bueno R Regular M Malo

5) ¿Me quedó alguna duda? ¿Qué haré para resolverla?

6) ¿Necesito asesoría?
 Si No Fecha: _____ Hora: _____

7) Otras observaciones / sugerencias

SELLO DEL CAAFI

www.uv.mx/caidiomas/

© 2024 Universidad Veracruzana. Todos los derechos reservados

caafi.uv.mx





11:19 AM

100%

Universidad Veracruzana

≡ Bitácoras



BITÁCORA

Nombre: _____ Grupo / Facultad: _____ Sesión: _____
Hora de entrada: _____ Hora de salida: _____

1) HABILIDAD / ÁREA (marca con una X)

Comprensión oral	CO	Habilidades Integradas	HI
Comprensión escrita	CE	Gramática	Gram
Expresión oral	EO	Vocabulario	Voc
Expresión escrita	EE	Pronunciación	Pron

Update -- Quarterly Report

PDF Document · 60 KB



Mail



Books



Notes



More

Copy



Save to Files



Edit Actions...



11:19 AM

100%

Universidad Veracruzana

☰ Bitácoras



Éxito

Nom
Grup
Hora

1

2

3

4

La bitácora ha sido
guardada.

Continuar

5) ¿Me quedó alguna duda? ¿Qué haré para resolverla?

6) ¿Necesito asesoría?

 Si No

Fecha: _____ Hora: _____

7) Otras observaciones / sugerencias

SEULLO DEL CAAFI



11:19 AM

100%

Universidad Veracruzana

≡ Bitácoras



Cancel

Print Options



Print

Printer

Canon TS9020 >

Presets

None >

Copies

1



Print in Color



Double-sided



Paper Size

Letter >

Media & Quality

Auto Select Feed, Auto Select Media Type,
Normal Quality >

BITÁCORA

Nombre _____
Número de identificación _____
Número de teléfono _____

1. ESTUDIANTES: ¿Dónde vive con una persona? _____
Compartiendo _____ Propietario _____
Alquiler _____ Dueño _____
Domicilio _____

2. MATERIAS: ¿Cuáles son las materias que estudias en este semestre? _____
Materias: _____

3. ¿Cuáles son los horarios de tus clases en el Centro de Atención a la Docencia? _____
De lunes a viernes: _____ Sábados: _____ Domingos: _____

4. ¿Cuál es tu horario para trabajar? _____
De lunes a viernes: _____ Sábados: _____ Domingos: _____

5. ¿Cuáles son tus hobbies? _____
Hobbies: _____

6. Otras observaciones o sugerencias: _____

ESTADO DE VERACRUZ

9. Casos de Prueba

9.1 Login

The screenshot shows a Postman interface with a POST request to `https://8kzxkht-3000.usw3.devtunnels.ms/login`. The request body is a JSON object:

```
1 {  
2   "matricula": "S19013990",  
3   "password": "hola1234"  
4 }
```

The response status is 200 OK, with a token returned in the JSON:

```
1 {  
2   "name": "Elian",  
3   "surnames": "Patiño",  
4   "token": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpYXQiOjE3MTg10DEwODYsImV4cCI6MTcxODU4NDY4Nn0.YoGH2CF2qfic00W-1HrGqi9440IzTSpk7mYa_r3k5I",  
5   "usertipo": "Alumno"  
6 }
```

9.2 AddAlumno

The screenshot shows a Postman interface with a POST request to `https://8kzxkht-3000.usw3.devtunnels.ms/alumno`. The request body is a JSON object:

```
1 {  
2   "matricula": "S19013990",  
3   "nombre": "Elian",  
4   "apellidos": "Patiño",  
5   "password": "hola123",  
6   "tipo": "Alumno",  
7   //Atributos exclusivos de alumno  
8   "facultad": "FEI",  
9   "programaEducativo": "LIS",  
10  "semestre": "10mo"  
11 }
```

The response status is 200 OK, with a message returned in the JSON:

```
1 {  
2   "message": "Alumno registrado"  
3 }
```

9.3 AddDelex

The screenshot shows a POST request to <https://8kzxkht-3000.usw3.devtunnels.ms/alumno>. The request body is a JSON object:

```
1 {
2     "matricula": "S19013999",
3     "nombre": "Joaquin",
4     "apellidos": "Perez",
5     "password": "holia123",
6     "tipo": "Delex",
7     //Atributos exclusivos de Delex
8     "nivel": "2"
9 }
```

The response status is 200 OK, and the message is "Alumno registrado".

9.4 DeleteAlumno

The screenshot shows a DELETE request to <https://8kzxkht-3000.usw3.devtunnels.ms/alumno>. The request body is a JSON object:

```
1 {
2     "idPersona": "17"
3 }
```

The response status is 200 OK, and the message is "Alumno eliminado".

9.5 GetAlumno

GET https://8kzxktht-3000.usw3.devtunnels.ms/alumno

Params Authorization Headers (8) Body Scripts Settings

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL JSON

1 {
2 ... "matricula": "S19013999"
3 }

Body Cookies (1) Headers (25) Test Results (1/1)

Status: 200 OK Time: 2.34 s Size: 2.13 KB Save as example

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {  
2   "idPersona": 15,  
3   "matricula": "S19013999",  
4   "nombre": "Joaquin",  
5   "apellidos": "Perez",  
6   "password": "$2a$10$g461G.d2jbvkvxnpqfB1Ie19EiHeMp4hDnXYGbIIY5sRYxxXpYQsK",  
7   "tipo": "Delex",  
8   "status": "aprobado",  
9   "idDelex": 4,  
10  "nivel": 1,  
11  "IdPersona": 15  
12 }
```

9.6 GetAlumnos

GET https://8kzxktht-3000.usw3.devtunnels.ms/alumnos

Params Headers Body

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL

This request does not have a body

Body Headers (25)

Status Code 200 OK

Pretty Raw Preview JSON

```
1 [  
2   {  
3     "idPersona": 1,  
4     "matricula": "S19014038",  
5     "nombre": "Diana",  
6     "apellidos": "Miranda",  
7     "password": "taco",  
8     "tipo": "Alumno",  
9     "status": "Aprobado",  
10    "idAlumno": 1,  
11    "facultad": "Facultad de Estadística e Informática",  
12    "programaEducativo": "Ingeniería de Software"
```

9.7 UpdateAlumno

The screenshot shows a POSTMAN interface with the following details:

- Method:** PUT
- URL:** <https://8kzxkht-3000.usw3.devtunnels.ms/alumno>
- Body:** Raw JSON (selected)
- JSON Content:**

```
1 {
2     "matricula": "S19013990",
3     "nombre": "Elian",
4     "apellidos": "Patiño",
5     "password": "holia1234",
6     "tipo": "Alumno",
7     //Atributos exclusivos de alumno
8     "facultad": "FEI",
9     "programaEducativo": "LIS",
10    "semestre": "10mo"
11 }
```
- Response Status:** 200 OK
- Response Body:** Pretty JSON (selected)
- Response Content:**

```
1 {
2     "message": "Alumno modificado"
3 }
```

9.8 UpdateDelex

The screenshot shows a POSTMAN interface with the following details:

- Method:** PUT
- URL:** <https://8kzxkht-3000.usw3.devtunnels.ms/alumno>
- Body:** Raw JSON (selected)
- JSON Content:**

```
1 {
2     "matricula": "S19013999",
3     "nombre": "Joaquin",
4     "apellidos": "Perez",
5     "password": "holia1234",
6     "tipo": "Delex",
7     //Atributos exclusivos de delex
8     "nivel": "1"
9 }
```
- Response Status:** 200 OK
- Response Body:** Pretty JSON (selected)
- Response Content:**

```
1 {
2     "message": "Alumno modificado"
3 }
```

9.9 AddBitacora

```

1 {
2   "nombre": "Nombre del usuario",
3   "horaInicio": "2024-06-16T16:23:00",
4   "horaFin": "2024-06-16T19:30:00",
5   "sesion": "Sesion 1",
6   "aprendizaje": "Aprendizaje adquirido",
7   "asesoria": 1,
8   "duda": "Descripción de la duda",
9   "evaluacion": "Evaluación del usuario",
10  "grupoFacultad": "Facultad de Ciencias",
11  "habilidadArea": "Habilidad técnica",
12  "material": "Material utilizado",
}

```

Body Headers (25) Status Code 200 OK

Pretty Raw Preview JSON

```

1 {
2   "message": "Registro exitoso"
3 }

```

9.10 DeleteBitacora

```

1 {
2   "idBitacora": 3
3 }

```

Body Headers (21) Status Code 200 OK

Pretty Raw Preview JSON

```

1 {
2   "message": "Bitacora eliminada"
3 }

```

9.11 FirmaBitacora

```

1 {
2   "idPersonal": 6,
3   "idBitacora": 1
4 }

```

Body Headers (25) Status Code 200 OK

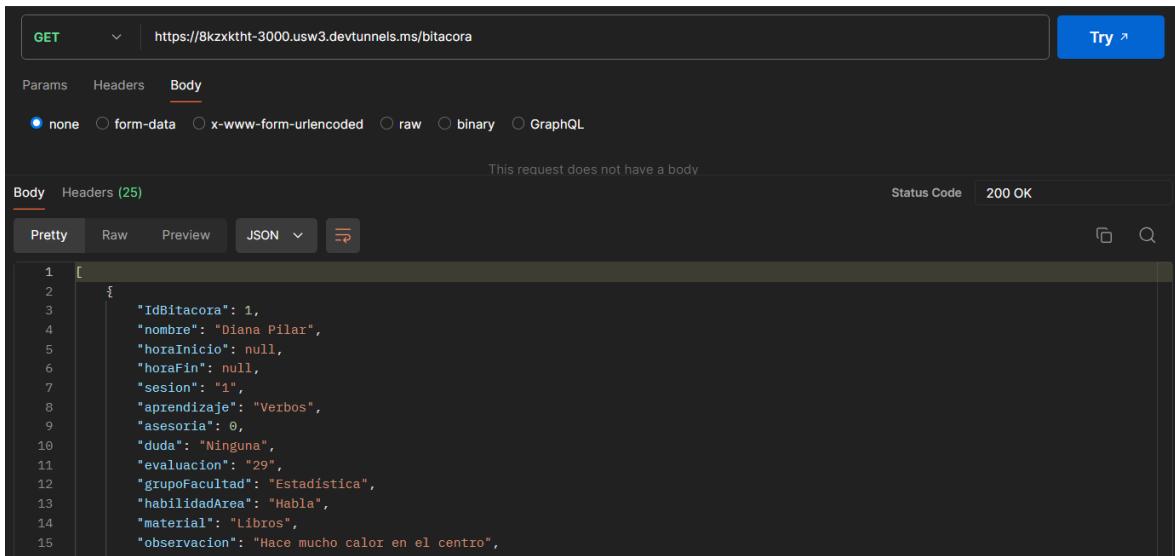
Pretty Raw Preview JSON

```

1 {
2   "message": "Firma electrónica actualizada"
3 }

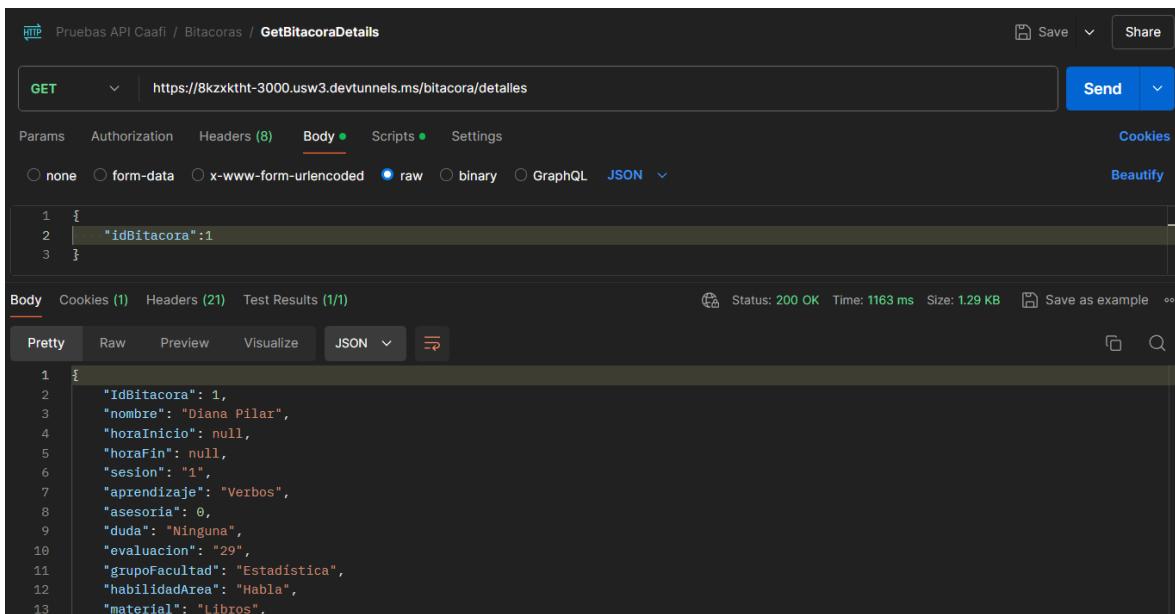
```

9.12 GetBitacora



```
1 [  
2 {  
3     "IdBitacora": 1,  
4     "nombre": "Diana Pilar",  
5     "horaInicio": null,  
6     "horaFin": null,  
7     "sesion": "1",  
8     "aprendizaje": "Verbos",  
9     "asesoria": 0,  
10    "duda": "Ninguna",  
11    "evaluacion": "29",  
12    "grupoFacultad": "Estadistica",  
13    "habilidadArea": "Habla",  
14    "material": "Libros",  
15    "observacion": "Hace mucho calor en el centro",  
16 }
```

9.13 GetBitacoraDetails



```
1 {  
2     "idBitacora": 1  
3 }
```

9.14 AcceptInscripcion

A screenshot of the Postman application interface. The top bar shows a POST request to the URL `https://8kzxkht-3000.usw3.devtunnels.ms/inscripcion/accept`. The 'Body' tab is selected, showing a raw JSON payload:

```
1 {  
2   "idPersona": "10"  
3 }
```

The response status is 200 OK, with a time of 1587 ms and a size of 843 B. The response body is:

```
1 {  
2   "message": "Inscripción aprobada"  
3 }
```

9.15 GetInscripcion

A screenshot of the Postman application interface. The top bar shows a GET request to the URL `https://8kzxkht-3000.usw3.devtunnels.ms/inscripcion`. The 'Body' tab is selected, showing the message: "This request does not have a body". The response status is 200 OK, with a time of 1547 ms and a size of 55.42 KB. The response body is a JSON array:

```
1 [  
2   {  
3     "idPersona": 10,  
4     "matricula": "S12345678",  
5     "nombre": "David Emiliano",  
6     "apellidos": "Ugaide Pueblo",  
7     "password": "$2a$10$9I5jc3Tt2WDMoLfJ.9sg40fGSVoI.tJo5bzzDiiTXX.TkwUZlpMu",  
8     "tipo": "delex",  
9     "status": "pendiente",  
10    "IdComprobante": 2,  
11    "comprobante1": {  
12      "type": "Buffer",  
13      "data": [
```

9.16 RequestInscripcion

```

POST https://8kzxktht-3000.usw3.devtunnels.ms/inscripcion
{
  "matricula": "S19012345",
  "nombre": "Eduardo",
  "apellidos": "Morales",
  "password": "holaa123",
  "tipo": "Alumno",
  "facultad": "FET",
  "programaEducativo": "LIS",
  "semestre": "8",
  "idioma": "1,2,3",
  "comprobante1": "abc",
  "comprobante2": "abc",
  "IdPeriodoEscolar": "1",
  "inscripcion": "1ra",
  "estatus": "pendiente"
}

```

9.17 AddPersonal

```

POST https://8kzxktht-3000.usw3.devtunnels.ms/personal
{
  "matricula": "epatino",
  "nombre": "Elian",
  "apellidos": "Patiño",
}

```

Status Code: 200 OK

```

{
  "message": "Personal registrado"
}

```

9.18 DeletePersonal

```

DELETE https://8kzxktht-3000.usw3.devtunnels.ms/personal
{
  "matricula": "epatino"
}

```

Status Code: 200 OK

```

{
  "message": "Personal eliminado"
}

```

9.19 GetPersonal

pág. 55

GET https://8kzxkht-3000.usw3.devtunnels.ms/personal

Params Headers Body **JSON**

Body Headers (25) Status Code 200 OK

```

1 {
2     ...
3     "matricula": "epatino"
4 }

```

```

1 [
2     {
3         "idPersona": [
4             14,
5             14
6         ],
7         "matricula": "epatino",
8         "nombre": "Elian",
9         "apellidos": "Soria",
10        "password": "hola123",
11        "tipo": "personalCaafi",
12        "status": null,
13        "idPersonal": 6,
14    }
15 ]

```

9.20 GetPersonales

GET https://8kzxkht-3000.usw3.devtunnels.ms/personales

Params Authorization Headers (6) Body Scripts Cookies

Query Params

Key	Value	Description	Bulk Edit
Key	Value	Description	

Body Cookies (1) Headers (25) Test Results (1/1) Status: 200 OK Time: 718 ms Size: 2.53 KB Save as example ...

Body Headers (25) Status Code 200 OK

```

1 [
2     {
3         "idPersona": [
4             11,
5             11
6         ],
7         "matricula": "manulate",
8         "nombre": "Manuel",
9         "apellidos": "Ladrón de Guevara",
10        "password": "$2a$10$5iwj6LSrcxY3ESuqZ3msg0DXG0IfVv0QWhXI95wcC2FxGdCCQ4pC",
11        "tipo": "Técnico",
12        "status": null,
13        "idPersonal": 3,
14    }
15 ]

```

9.21 UpdatePersonal

```

1 {
2   "matricula": "epatino",
3   "nombre": "Elian",
4   "apellidos": "Soria",

```

Status Code: 200 OK

```

1 {
2   "message": "Personal modificado"
3 }

```

9.22 AddReporte1

```

1 {
2   //Tipos de reporte: visitas, inscripciones, salas,y alumnos
3   //Salas y visitas
4   "tipoReporte": "visitas",
5   "fechaMax": "2024-06-17",
6   "fechaMin": "2024-06-15"
7 }

```

Status Code: 200 OK

```

1 {
2   "SalasUtilizadas": 1
3 }

```

9.23 AddReporte2

```

1 {
2   //Tipos de reporte: visitas, inscripciones, salas,y alumnos
3   //inscripciones y alumnos
4   "tipoReporte": "alumnos",
5   "idPeriodoEscolar": "1"
6 }

```

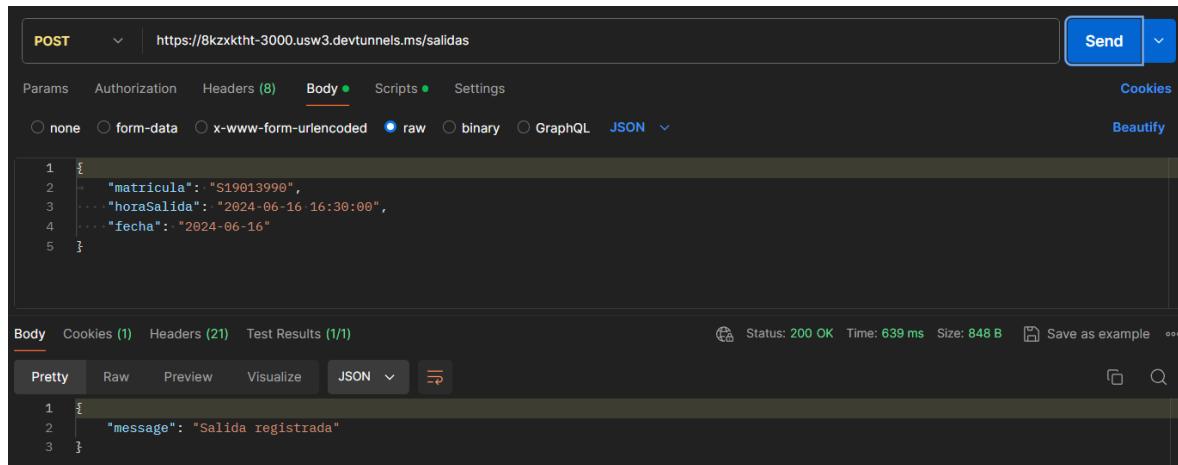
Status: 200 OK Time: 1620 ms Size: 1.95 KB Save as example

```

1 {
2   "AlumnosActivos": 0,
3   "IdiomasEstudiados": 0
4 }

```

9.24 AddSalida



POST https://8kzxkht-3000.usw3.devtunnels.ms/salidas

Body (8) Params Authorization Headers (8) Body Scripts Settings

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL JSON

1 {
2 "matricula": "S19013990",
3 "horaSalida": "2024-06-16 16:30:00",
4 "fecha": "2024-06-16"
5 }

Send Cookies Beautify

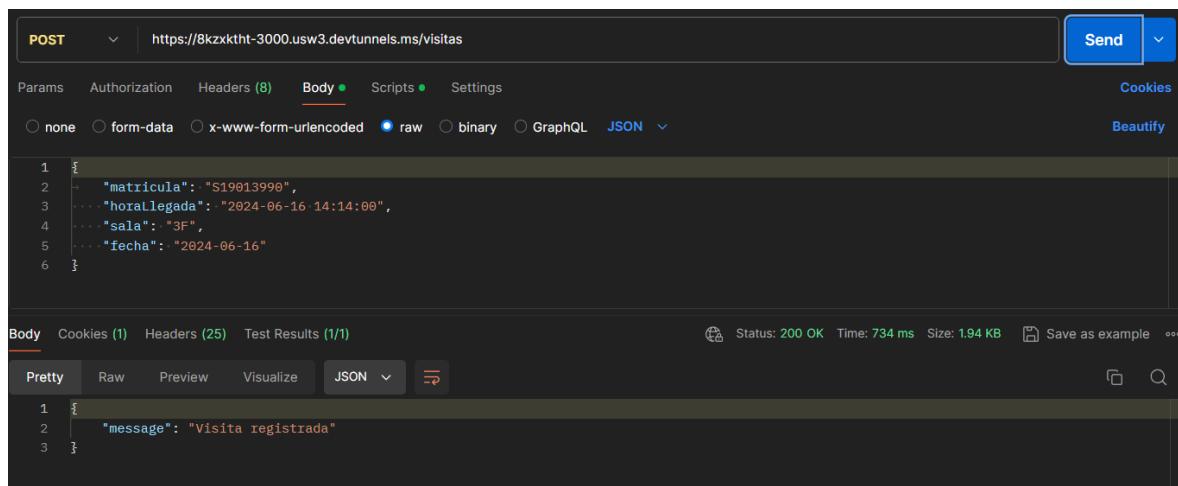
Body Cookies (1) Headers (21) Test Results (1/1)

Pretty Raw Preview Visualize JSON

1 {
2 "message": "Salida registrada"
3 }

Status: 200 OK Time: 639 ms Size: 848 B Save as example

9.25 AddVisita



POST https://8kzxkht-3000.usw3.devtunnels.ms/visitas

Body (8) Params Authorization Headers (8) Body Scripts Settings

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL JSON

1 {
2 "matricula": "S19013990",
3 "horaLlegada": "2024-06-16 14:14:00",
4 "sala": "3F",
5 "fecha": "2024-06-16"
6 }

Send Cookies Beautify

Body Cookies (1) Headers (25) Test Results (1/1)

Pretty Raw Preview Visualize JSON

1 {
2 "message": "Visita registrada"
3 }

Status: 200 OK Time: 734 ms Size: 1.94 KB Save as example

10. Conclusiones

En resumen, el desarrollo del sistema web para la optimización del Centro de Auto Acceso de la Facultad de Idiomas (CAAFI) tiene como finalidad transformar y modernizar los procesos de registro y acceso, mejorando así la eficiencia y la experiencia de los usuarios. Este proyecto no solo se enfoca en agilizar la entrada y salida de los estudiantes y el personal, sino también en ofrecer una solución integral que incluye la gestión de visitas, la bitácora de estudio virtual, la generación de reportes detallados y la implementación de medidas de seguridad robustas.

Al adoptar este sistema, se espera una significativa reducción en los tiempos de espera y una experiencia más fluida y satisfactoria para los usuarios del CAAFI. Además, el uso de tecnologías modernas y una interfaz intuitiva garantizarán una adopción rápida y efectiva por parte de los estudiantes y el personal. La centralización y seguridad de los datos mediante SQL Server 2019 proporcionarán una base sólida para la gestión de la información, asegurando su integridad y disponibilidad.

En última instancia, este proyecto contribuirá al desarrollo académico y personal de los estudiantes, facilitando un entorno de estudio más accesible y eficiente. La colaboración entre el equipo de desarrollo, los stakeholders y las partes interesadas será crucial para el éxito de este proyecto, garantizando que todas las expectativas y requisitos se cumplan de manera satisfactoria. La implementación de este sistema representa un paso adelante en la modernización del CAAFI y en el compromiso de la Universidad Veracruzana con la mejora continua de sus servicios académicos.

11. Referencias

- H. Lee, J. Kim, & J. Lee. (1999). Scenario-Based Object-Oriented Hypermedia Design Methodology. *Information & Management*, 36(2), 121-138. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(99\)00011-7](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(99)00011-7)