

## Tabla de contenido

Tabla de contenido.....	1
Descripción del Proceso.....	5
Objetivo .....	5
Alcance.....	5
Funcionalidad .....	5
Frameworks y Estándares.....	6
Aplicación de XP al Desarrollo del Sistema.....	7
Descripción del cliente .....	7
Planeación.....	7
Planeación en el procedimiento Desarrollo De Software .....	8
Planteamiento Inicial: .....	9
Historias de Usuario .....	10
Iteración 1 .....	11
Iteración 2 .....	14
Iteración 3 .....	15
Diseño y Codificación.....	17
Tareas de Ingeniería .....	17
Diagrama bosquejo del proyecto .....	25
Diagrama BPMN .....	25
Plan de Entrega del Proceso.....	27
Asignación de Roles Del Proyecto .....	28
Diagrama modelo entidad relación MER) .....	29
Sentencias SQL .....	29
Tarjetas CRC .....	43
Pruebas.....	46
Pruebas de aceptación.....	46
Bitácoras del Desarrollo .....	57

## **Índice de Tablas**

Tabla 1 - Listado historias de usuario .....	11
Tabla 2 listado tareas de ingeniería.....	18
Tabla 3 Análisis del supuesto diagrama BPMN .....	27
Tabla 4 Plan de entregas del proceso .....	28
Tabla 5 Asignación de roles del proyecto .....	28
Tabla 6 Listado pruebas de aceptación .....	47
Tabla 7 Listado Bitácoras .....	58

## **Índice de Bitácoras**

Bitácora 1 Inicio del proceso .....	59
Bitácora 2 Planeación: Levantamiento de requerimientos .....	60
Bitácora 3 Tarea de ingeniería diseños de interfaz.....	61
Bitácora 4 Tarea de Ingeniería Pruebas unitarias y de Integración.....	61
Bitácora 5 prueba de aceptación funcionalidades del aplicativo .....	62
Bitácora 6 Levantamiento de nuevos requerimientos .....	64
Bitácora 7 Tarea de Ingeniería Planeación y cambio de diseño .....	65
Bitácora 8 Tareas de ingeniería planeación (Diagrama Bosquejo Y Plan de entregas).....	65
Bitácora 9 Pruebas de atención telefónica y Chat .....	66
Bitácora 10 funcionalidad de Atención telefónica y chat .....	67
Bitácora 11 Verificación de requerimientos continuidad proyecto SAI – Acompañamiento Académico .....	68
Bitácora 12 Planeación: Levantamiento de requerimientos .....	69

Bitácora 13 Desarrollo en la fase de diseño del Aplicativo SAI modulo	
Acompañamiento Académico .....	70
Bitácora 14 Desarrollo en la fase de Pruebas funcionalidad del módulo	
Acompañamiento Académico .....	71
Bitácora 15 Análisis técnico del diseño y funcionalidad del aplicativo.....	72
Bitácora 16 funcionalidad de aplicativo acompañamiento académico .....	72
Bitácora 17 Seguimiento Uso de aplicativo acompañamiento académico .....	73

### **Índice de Historias de Usuario**

Historia de Usuario 1 Requerimientos del aplicativo .....	12
Historia de Usuario 2 Acceso al aplicativo SAI .....	12
Historia de Usuario 3 Unidades Funcionales .....	13
Historia de Usuario 4 formato solicitudes .....	14
Historia de Usuario 5 Nuevos Requerimientos .....	15
Historia de Usuario 6 Otros canales de comunicación.....	15
Historia de Usuario 7 Acompañamiento Académico .....	16

### **Índice de Tareas de Ingeniería**

Tarea De Ingeniería 1 Análisis y levantamiento de requerimientos.....	19
Tarea De Ingeniería 2 Diseño interfaz aplicativo SAI.....	19
Tarea De Ingeniería 3 Diseño interfaz unidades funcionales.....	20
Tarea De Ingeniería 4 Diseño interfaz aplicativo Solicitudes .....	20
Tarea De Ingeniería 5 Pruebas Unitarias y de integración.....	21
Tarea De Ingeniería 6 Integración permanente .....	21
Tarea De Ingeniería 7 Levantamiento de Nuevos requerimientos .....	22

Tarea De Ingeniería 8 Diagrama Bosquejo o servilleta.....	22
Tarea De Ingeniería 9 Diseño interfaz aplicativo Solicitudes .....	22
Tarea De Ingeniería 10 Pruebas Unitarias y de integración.....	23
Tarea De Ingeniería 11 Integración permanente .....	23
Tarea De Ingeniería 12 Levantamiento de nuevos requerimientos.....	24
Tarea De Ingeniería 13 Diseño de interfaz, Acompañamiento académico.....	24
Tarea De Ingeniería 14 Integración permanente .....	25

### **Índice de Pruebas de Aceptación**

Prueba De Aceptación 1 aplicativo SAI .....	48
Prueba De Aceptación 2 Atención telefónica y chat .....	48
Prueba De Aceptación 3 Atención telefónica y chat .....	49
Prueba De Aceptación 4 Acompañamiento Académico.....	50
Prueba De Aceptación 5 Acompañamiento Académico.....	51
Prueba De Aceptación 6 Acompañamiento Académico.....	51

### **Índice de Procedimiento**

Procedimiento 1 paso 1, Solicitud del proyecto .....	8
Procedimiento 2 paso 2, 3 y 4 análisis especificaciones, Historias de Usuario.....	10
Procedimiento 3 paso 5, 6 y 7 Diseño y Codificación, Tareas de Ingeniería.....	17
Procedimiento 4 paso 8 y 9 pruebas, pruebas de aceptación.....	46

### **Descripción del Proceso**

El desarrollo del módulo SAI dentro del Sistema Integrado de Información SII 4.0 en la plataforma AUREA, se realiza básicamente para ofrecer a todos las unidades que intervienen en la interacción entre los Usuarios y la Universidad en los diferentes canales de información, una herramienta que le permita controlar el flujo de información, que se recibe, suministra y cuantifica de manera oportuna la gestión en respuesta a cualquier tipo de petición.

La documentación del proceso le permite al Administrador entender el desarrollo del aplicativo donde se incluye las fases del proyecto, el ciclo de vida del sistema.

### **Objetivo**

Lograr de forma clara y eficiente que el Administrador entienda cómo se estructura el desarrollo del módulo de SAI en el Sistema Integrado de Información SII 4.0 plataforma Aurea.

### **Alcance**

Al Documentar el proceso de Desarrollo del módulo SAI, se pretende lograr que el administrador conozca las características, especificaciones y los procedimientos empleados.

### **Funcionalidad**

Se pretende diseñar una solución a la problemática que se presenta con el proceso de Atención al Usuario, mediante el desarrollo del módulo de SAI, permitiendo el



fortalecimiento e integridad del procedimiento incluido dentro del SIG, permitiendo la mejora continua de los procesos de la UNAD.

### **Frameworks y Estándares**

La Vicerrectoría de Innovación y Emprendimiento (VIEM) y su Centro de Desarrollo Tecnológico, dentro del cual actúa la unidad de desarrollo de software cuya función es la implementación de la plataforma de desarrollo de software AUREA (Framework o entorno o marco de trabajo) sencilla, fácil de aprender, modificar y ejecutar; iterativa, incremental, cooperativa, adaptable y como eje transversal aplicará la calidad en sus procesos

Con el fin de establecer un orden en el desarrollo adopta una metodología de programación tomando en cuenta las necesidades y características de los requerimientos de aplicaciones de software para la UNAD, además de las tendencias modernas en el desarrollo de software que apuntan hacia el uso de metodologías más flexibles con un enfoque simple, donde el cliente está presente en todo el proceso de avance.

La metodología implementada en el desarrollo es la Programación Extrema (XP), que constituye un modelo de trabajo compartido, donde existe la conexión entre el cliente y el desarrollador, lo que permite la construcción de un sistema de acuerdo a los requerimientos establecidos por el cliente al inicio de llevar a cabo el proyecto.

se basa en la simplicidad, la comunicación y la realimentación del código desarrollado, como objetivos el XP tiene La Satisfacción del cliente, Potenciar el trabajo en grupo, Minimizar el riesgo en el desarrollo, actuando sobre las variables del proyecto: costo, tiempo, calidad, alcance., dentro de las características de esta metodología se encuentra,

que está basada en prueba y error para obtener un software que funcione realmente, está fundamentada en principios, orientada hacia quien produce y usa software (el cliente participa muy activamente), reduce el costo del cambio en todas las etapas del ciclo de vida del sistema, el cliente está bien definido, los requisitos pueden cambiar y está conformado por un grupo pequeño y muy integrado.

Dentro de las herramientas que presenta esta metodología se encuentran: las Historias de Usuario, Las tareas de Ingeniera, Las Tarjetas CRC, Las pruebas de Aceptación y las Bitácoras.

### **Aplicación de XP al Desarrollo del Sistema**

#### **Descripción del cliente**

Actualmente la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), es un ente universitario autónomo del orden nacional, con autonomía académica, administrativa, entre otras y está vinculada al Ministerio de Educación Nacional, en los términos definidos en la normativa vigente, que aporta al desarrollo del país mediante la formación y la investigación con carácter multidisciplinario, la proyección social y la extensión cultural, la internacionalización, la educación permanente e inclusiva y la innovación en un marco de cooperación genuina, equidad, compromiso, justicia social, en armonía con el medio ambiente cumpliendo con su misión social e institucional.

#### **Planeación**

Es la Fase inicial de la metodología XP, donde se establece una comunicación continua entre el equipo de desarrollo y el cliente. El proyecto comienza recopilando las historias de los usuarios, con las cuales los desarrolladores analizan y establecen el valor

del impacto del riesgo que representa al equipo el desarrollo según los requerimientos del usuario y el valor de los requerimientos legales dentro de la historia de usuario. La planeación permite evaluar la prioridad y complejidad en el desarrollo, el tiempo estimado para ejecución y el número de iteraciones en el desarrollo de los requerimientos registrados en cada historia de usuario. Permitiendo establecer el alcance del proyecto y fechas de entrega del sistema de información.

Se quiere desarrollar e implementar un aplicativo donde se integren todos los canales de atención, en el cual se pueda asignar responsable para cada solicitud, hacer seguimiento a la gestión y guardar la trazabilidad de las solicitudes por petionario, este aplicativo debe estar incluido en el Sistema integrado de información SII 4.0 dentro de la Plataforma AUREA.

Para la entrega de este proyecto el aplicativo SAI contará con los siguientes módulos en iteraciones:

- Unidades Funcionales
- Equipos de trabajo
- Solicitudes
- Acompañamiento Académico.

Dentro del procedimiento la planeación se contempla en las actividades 1, 2, 3 y 4.

#### **Planeación en el procedimiento Desarrollo De Software**

Actividad	Insumos	Descripción	Ejecución y Resultados
Solicitar proyecto de desarrollo de software	ninguno	A través de solicitud escrita dirigida a la GIDT, tener en cuenta numeral 6 de las condiciones generales	Solicitud de proyecto o planteamiento inicial.

*Procedimiento 1 paso 1, Solicitud del proyecto*



### Planteamiento Inicial:

El planteamiento inicial o la solicitud del proyecto se respalda en un documento expedido por la Vicerrectoría de Servicios a Aspirantes, Estudiantes y Egresados., y la secretaria General donde solicita el desarrollo de un aplicativo como ventanilla Única para el manejo de solicitudes de la UNAD; dada la prioridad de la solución en la problemática planteada y dando continuidad al Programa Rectoral Innovación Unadista. 2019-2020; hace parte del **Plan Operativo Anual VIEM** dentro del ítem **13584**: Implementar los elementos iniciales de la sede electrónica en las unidades de la sede nacional, asociados a su arquitectura en cuanto a tecnologías de la información. “Módulo de atención al Usuario (Sistema de Atención Integrada SAI)”



Imagen 1 Solicitud del proyecto SAI

Actividad	Insumos	Descripción	Ejecución y Resultados
Revisar especificaciones del proyecto	Solicitud	Se reúne área de desarrollo con el usuario solicitante, definición del alcance y los requerimientos iniciales	Bitácora inicial del proyecto software
Evaluar la viabilidad operativa del proyecto solicitado	Bitácora inicial del proyecto software	Se evalúa la viabilidad operativa del proyecto solicitado, si el proyecto es viable se da continuidad al desarrollo de la aplicación	Notificación escrita al usuario de viabilidad.
Establecer las historias de usuario	Bitácora inicial del proyecto software	Con base en la bitácora inicial, se definen las historias de usuario, que corresponden a las tareas que debe ejecutar el software.	Historias de usuario creadas

*Procedimiento 2 paso 2, 3 y 4 análisis especificaciones, Historias de Usuario*

### **Historias de Usuario**

Dentro de la planeación los requerimientos parten de las Historias de usuario, estas especifican o describen en un lenguaje común los requerimientos del aplicativo en desarrollo, además que permiten al Grupo de desarrolladores analizar y establecen el valor del impacto del riesgo en el desarrollo del aplicativo y el valor de los requerimientos legales del mismo, además de evaluar la prioridad y complejidad en el desarrollo, el tiempo estimado para ejecución y el número de iteraciones en el desarrollo de los requerimientos registrados en cada historia de usuario.

Dentro del procedimiento de desarrollo se presentan en la actividad 4.

Los Módulos mencionados anteriormente, se han recopilado con base a reuniones sostenidas con VISAE donde se busca solucionar la problemática presentada y optimizar el proceso, determinando que todas las solicitudes deben asignarse a una unidad funcional, específicamente a un responsable dentro de un grupo de trabajo de acuerdo al tipo de solicitud y el tema de la solicitud.

En la siguiente tabla se detallan de forma general las historias de usuario realizadas.

**Aplicativo SAI**

Código Historia Usuario	Numero Bitácora	Nombre	Iteración
SAI-HU-01	01	Requerimientos del Aplicativo	1
SAI-HU-02	01	Acceso al Sistema	1
SAI-HU-03	01	Unidades Funcionales	1
SAI-HU-04	02	Solicitudes	1
SAI-HU-05	06	Nuevos requerimientos del aplicativo	2
SAI-HU-06	06	Atención telefónica y chat	2
SAI-HU-07	11	Acompañamiento académico	3

*Tabla 1 - Listado historias de usuario*

**Iteración 1**

Las Historias de Usuarios del Aplicativo SAI. Iteración 1 son las siguientes:

- Requerimientos del Aplicativo.
- Acceso al Sistema
- Unidades funcionales
- solicitudes

HISTORIA DE USUARIO																		
<b>Código Historia:</b>								<b>Nombre:</b>										
SAI-HU-01								Requerimientos del Aplicativo.										
<b>Código Bitácora:</b>								<b>Usuario</b>										
SAI-BI-01								VISAE Adriana Tarazona.										
<b>Riesgos:</b>												<b>Requerimientos legales:</b>						
<b>Personal</b>			<b>Calendario</b>			<b>Negocio</b>			<b>Técnicos</b>			<b>Jurídicos</b>			<b>Aplica</b>		<b>No aplica</b>	
A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B				
		X			X						X			X			X	
<b>Prioridad del negocio:</b>												<b>Complejidad en Desarrollo:</b>						
<b>Alta</b>				<b>Media</b>				<b>Baja</b>				<b>Alta</b>		<b>Media</b>		<b>Baja</b>		
X														X				
<b>Puntos Estimados: 2</b>												<b>Iteración Asignada: 1</b>						
<b>Programador Responsable.</b>																		
Ing. Ángel Mauro Avellaneda Barreto																		
<b>Descripción.</b>																		
- Se requiere crear los grupos de trabajo para asignación de responsables de seguimiento, de tal manera que se puedan asignar las solicitudes para cada unidad funcional y equipo de trabajo, de acuerdo a los temas de solicitud.																		

- Básicamente todo el proceso se trata de tener solicitudes, hacerles seguimiento, el aplicativo estará ligado a muchos componentes, para traer la información e integrarla en el SII 4.0, en tiempo real para atender las solicitudes y hacer la trazabilidad en la atención de las mismas por cada unidad y responsable.
- Las solicitudes se asignan a una unidad y esa unidad tiene un responsable, cuando llega una solicitud en el sistema debe ver quién es el que responde la solicitud, hoy funcionaba básicamente con una persona que filtra las solicitudes por responsables se justificó en que el usuario no sabe dirigir las peticiones.
- Se requiere que el aplicativo asigne la solicitud y esta debe responderse, permitiendo el inicio del proceso de evaluación de eficiencia que se tiene, si no se tienen idea de cómo solucionar la tarea tiene la opción de solicitar una ayuda, pero el responsable de la respuesta sigue siendo el mismo, a menos que la ayuda retome la solicitud directamente, cambiando el responsable, el tiempo de respuesta debe seguir vigente sin reiniciar el tiempo de respuesta. Se requiere un único tiempo de respuesta.

**Observaciones.**

*Historia de Usuario 1 Requerimientos del aplicativo*

HISTORIA DE USUARIO																	
Código Historia:									Nombre:								
SAI-HU-02									Acceso al aplicativo Preoferta								
Código Bitácora:									Usuario								
SAI-BI-01									VISAE Adriana Tarazona.								
Riesgos:														Requerimientos legales:			
Personal			Calendario			Negocio			Técnicos			Jurídicos			Aplica		No aplica
A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B			X
		X			X			X						X			
Prioridad del negocio:														Complejidad en Desarrollo:			
Alta			Media			Baja					Alta		Media		Baja		
X													X				
Puntos Estimados: 3														Iteración Asignada: 1			
Programador Responsable.																	
Ing. Ángel Mauro Avellaneda Barreto																	
Descripción.																	
Se requiere que el aplicativo permita el ingreso de acuerdo al perfil que se tiende dentro del equipo de trabajo dentro de una unidad funcional.																	
Observaciones.																	
Los permisos otorgados para esta aplicación serán asignados por los administradores del aplicativo.																	

*Historia de Usuario 2 Acceso al aplicativo SAI*

**HISTORIA DE USUARIO**

<b>Código Historia:</b>									<b>Nombre:</b>											
SAI-HU-03									Unidades funcionales											
<b>Código Bitácora:</b>									<b>Usuario</b>											
SAI-BI-01									VISAE Adriana Tarazona											
<b>Riesgos:</b>													<b>Requerimientos legales:</b>							
<b>Personal</b>			<b>Calendario</b>			<b>Negocio</b>			<b>Técnicos</b>			<b>Jurídicos</b>			<b>Aplica</b>			<b>No aplica</b>		
A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B				X		
		X			X			X			X			X						
<b>Prioridad del negocio:</b>													<b>Complejidad en Desarrollo:</b>							
<b>Alta</b>			<b>Media</b>			<b>Baja</b>			<b>Alta</b>			<b>Media</b>			<b>Baja</b>					
X												X								
<b>Puntos Estimados: 3</b>													<b>Iteración Asignada: 1</b>							
<b>Programador Responsable.</b>																				
Ing. Ángel Mauro Avellaneda Barreto																				
<b>Descripción.</b>																				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se requiere que el aplicativo permita configurar las unidades, estas se deben estructurar conforme al estatuto organizacional, que se anexa y que ya está publicado por secretaria general.</li> <li>- Las unidades funcionales deben estar relacionadas con los temas de solicitud.</li> <li>- Se requiere que el aplicativo tenga en cuenta los procesos del SIG (Sistema Integrado de Gestión) para el tema de los tiempos de respuesta y para la asignación de responsables, de acuerdo con la tipificación de la solicitud hay un responsable asignado y dentro del SIG están todos los procedimientos en la parte de servicios de la universidad por ello se debe tener en cuenta.</li> <li>- Se requiere que, para la asignación de responsables, se tengan definidos los equipos de trabajo que son los responsables de cada tema de solicitud, pero si el usuario tipifica mal la solicitud pues se le va a asignar al responsable errado.</li> <li>- Se requiere que el administrador del sistema tipifique las solicitudes y los equipos de trabajo responsables.</li> </ul>																				
<b>Observaciones.</b>																				

*Historia de Usuario 3 Unidades Funcionales*

<b>HISTORIA DE USUARIO</b>																				
<b>Código Historia:</b>									<b>Nombre:</b>											
SAI-HU-04									Solicitudes											
<b>Código Bitácora:</b>									<b>Usuario</b>											
SAI-BI-02									VISAE Adriana Tarazona											
<b>Riesgos:</b>													<b>Requerimientos legales:</b>							
<b>Personal</b>			<b>Calendario</b>			<b>Negocio</b>			<b>Técnicos</b>			<b>Jurídicos</b>			<b>Aplica</b>			<b>No aplica</b>		
A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B				X		
		X			X						X			X						



Prioridad del negocio:			Complejidad en Desarrollo:		
Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
X				X	
Puntos Estimados: 3			Iteración Asignada: 1		
Programador Responsable.					
Ing. Ángel Mauro Avellaneda Barreto					
Descripción.					
<p>Se requiere que el aplicativo permita decepcionar todos los temas de solicitud por parte de los usuarios</p> <p>Se requiere que el sistema permita registrar todas las solicitudes de los diferentes canales de información que maneja la universidad.</p> <p>Se requiere que los usuarios anónimos también puedan llevarse una trazabilidad en las solicitudes y que cuando pueda identificarse el usuario estas solicitudes reposen en su historial.</p> <p>Se requiere que las solicitudes de tipifique por tema y responsable para hacer seguimiento de los tiempos de respuesta.</p>					
Observaciones.					

*Historia de Usuario 4 formato solicitudes*

### Iteración 2

Las Historias de Usuarios del Aplicativo SAI. Iteración 2 son las siguientes:

- Nuevos requerimientos
- Atención telefónica y chat

HISTORIA DE USUARIO																			
Código Historia:								Nombre:											
SAI-HU-05								Nuevos requerimientos del aplicativo											
Código Bitácora:								Usuario											
SAI-BI-06								VISAE, VIEM, GCMO, GCMK, GPIT											
Riesgos:														Requerimientos legales:					
Personal			Calendario			Negocio			Técnicos			Jurídicos			Aplica		No aplica		
A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B			X		
		X			X						X			X					
Prioridad del negocio:														Complejidad en Desarrollo:					
Alta				Media				Baja						Alta		Media		Baja	
X																X			
Puntos Estimados: 1														Iteración Asignada: 2					
Programador Responsable.																			

Ing. Ángel Mauro Avellaneda Barreto	
<b>Descripción.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se requiere que las solicitudes se atiendan por temas dentro de las unidades funcionales.</li> <li>- Se requiere que el aplicativo tenga módulos por cada canal de atención, debido a las particularidades de cada uno.</li> <li>- Se requiere un módulo de radicación de solicitudes como formulario único</li> <li>- Se requieren módulos auxiliares, banco de conocimiento y preguntas frecuentes.</li> </ul>	
<b>Observaciones.</b>	

*Historia de Usuario 5 Nuevos Requerimientos*

HISTORIA DE USUARIO																			
Código Historia:						Nombre:													
PO-HU-06						Atención telefónica y chat													
Código Bitácora:						Usuario													
OAI-PO-BI-06						VISAE, VIEM, GCMO, GCMK, GPIT													
Riesgos:														Requerimientos legales:					
Personal			Calendario			Negocio			Técnicos			Jurídicos			Aplica		No aplica		
A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B			X		
		X			X						X			X					
Prioridad del negocio:														Complejidad en Desarrollo:					
Alta			Media						Baja					Alta		Media		Baja	
X																X			
Puntos Estimados: 3														Iteración Asignada: 2					
Programador Responsable.																			
Ing. Ángel Mauro Avellaneda Barreto																			
Descripción.																			
Se requiere el aplicativo permita registrar las llamadas con fecha y hora automática, verifique el teléfono y tipo de radicado. Los datos del solicitante, el historial de las solicitudes, el tipo de solicitud y tema, que se permita registrar el resultado y se asigne el seguimiento de caso de acuerdo al resultado.																			
Observaciones.																			

*Historia de Usuario 6 Otros canales de comunicación.*

**Iteración 3**

Las

Historias de Usuarios del Aplicativo

SAI. Iteración 3 son las siguientes:

- Nuevos requerimientos Acompañamiento Académico

<b>HISTORIA DE USUARIO</b>																		
<b>Código Historia:</b>					<b>Nombre:</b>													
PO-HU-07					Acompañamiento Académico													
<b>Código Bitácora:</b>					<b>Usuario</b>													
OAI-PO-BI-11					VISAE, VIEM, VIACI													
<b>Riesgos:</b>												<b>Requerimientos legales:</b>						
<b>Personal</b>			<b>Calendario</b>			<b>Negocio</b>			<b>Técnicos</b>			<b>Jurídicos</b>			<b>Aplica</b>		<b>No aplica</b>	
<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>			<b>X</b>	
		<b>X</b>			<b>X</b>						<b>X</b>			<b>X</b>				
<b>Prioridad del negocio:</b>												<b>Complejidad en Desarrollo:</b>						
<b>Alta</b>			<b>Media</b>			<b>Baja</b>			<b>Alta</b>			<b>Media</b>			<b>Baja</b>			
<b>X</b>												<b>X</b>						
<b>Puntos Estimados: 6</b>												<b>Iteración Asignada: 3</b>						
<b>Programador Responsable.</b>																		
Ing. Ángel Mauro Avellaneda Barreto																		
<b>Descripción.</b>																		
<p>Se requiere que la aplicación permita el acceso a todos los funcionarios que tienen contacto con el estudiante, importe los datos personales de forma visible para un contacto efectivo del estudiante y datos académicos relevantes para el acompañamiento, que permita reportar alertas tempranas en el acompañamiento, que se pueda especificar el tipo de contacto, acciones y resultados del acompañamiento, que estén relacionados con los momentos académicos, solicitudes y requerimientos por periodo académicos, curso y actividad.</p> <p>Se requiere que el aplicativos visualice el historial de acompañamientos de consejería académica y otros acompañamientos e integrarla en el SII 4.0, en tiempo real para seguimiento y hacer la trazabilidad por curso y periodo académico, los reportes generados solo se generan por el responsable del curso dentro del periodo académico.</p>																		
<b>Observaciones.</b>																		

*Historia de Usuario 7 Acompañamiento Académico*

### **Diseño y Codificación**

Dentro del diseño en el desarrollo del aplicativo SAI se realizaron Diagramas que facilitan las tareas de ingeniería en la estructura de las bases de datos, estos se realizan de acuerdo con las historias de usuario.

Dentro del procedimiento El diseño y la codificación se contempla en las actividades 5, 6 y 7.

Actividad	Insumos	Descripción	Ejecución y Resultados
Realizar diseño de la estructura de las bases de datos	Historias de usuario creadas	Se define qué datos se requieren para la base de datos y se determina la estructura de tablas y columnas y la relaciones entre las mismas.	Tarea de ingeniería "Diagrama modelo entidad-relación"
Crear sentencias de la afectación de las Bases de Datos	Tarea de ingeniería "Diagrama MER"	Se generan sentencias de SQL que permiten definir los objetos de la Base de datos y su manipulación	Tarea de ingeniería "Juego de sentencias de alteración de la base de datos."
Elaborar y ajustar prototipos	Tarea de ingeniería "Diagrama modelo entidad-relación"	Se realiza un modelo o maqueta del software, lo cual es la base para iniciar las pruebas de operación y funcionabilidad del software	Tarea de ingeniería "Modelo del software o parte de este."

*Procedimiento 3 paso 5, 6 y 7 Diseño y Codificación, Tareas de Ingeniería*

### **Tareas de Ingeniería**

En la siguiente tabla se muestran de manera general las correspondientes tareas de ingeniería para todas las iteraciones, en continuidad con el procedimiento se tomaron las bitácoras e historias de usuario del desarrollo y se realizaron las siguientes tareas de ingeniería:

Código Tarea Ingeniería	Número de historia	Nombre de la Tarea	Iteración
-------------------------	--------------------	--------------------	-----------

**Aplicativo SAI**

SAI-TI-01	1	Análisis y levantamiento de requerimientos SAI	<b>1</b>
SAI-TI-02	2	Diseño de interfaz, ingreso aplicativo SAI	<b>1</b>
SAI-TI-03	3	Diseño de interfaz, Formatos unidades funcionales	<b>1</b>
SAI-TI-04	4	Diseño de interfaz, Formatos Solicitudes	<b>1</b>
SAI-TI-05	2,3,4	Pruebas unitarias, de integración Ingreso aplicativo, Unidades Funcionales y	<b>1</b>
SAI-TI-06	2,3,4	Integración permanente, Transacciones de base de datos	<b>1</b>
SAI-TI-07	5	Análisis y levantamiento de nuevos	<b>2</b>
SAI-TI-08	5	Planeación, diagrama bosquejo	<b>2</b>
SAI-TI-09	6	Diseño de interfaz, atención telefónica y Chat	<b>2</b>
SAI-TI-10	6	Pruebas unitarias, de integración atención telefónica y Chat.	<b>2</b>
SAI-TI-11	6	Integración permanente, Transacciones de base de datos y validación	<b>2</b>
SAI-TI-12	7	Análisis y levantamiento de nuevos requerimientos	<b>3</b>
SAI-TI-13	7	Diseño de interfaz, Acompañamiento académico	<b>3</b>
SAI-TI-14	7	Integración permanente, Transacciones de base de datos y validación	<b>3</b>

*Tabla 2 listado tareas de ingeniería*

<b>TAREA DE INGENIERIA.</b>	
<b>Código de tarea</b>	<b>Código de Historia</b>
SAI-TI-01	SAI-HU-01
<b>Código Bitácora:</b>	SAI-BI-02



Nombre de la Tarea:	
Análisis y levantamiento de requerimientos SAI	
Tipo de Tarea:	Puntos Estimados:
Levantamiento de requerimientos	2
Fecha de Inicio:	Fecha Fin:
11/05/20	20/05/2020
Programador Responsable.	
Saul Hernández	
Descripción.	
Se realiza el levantamiento de requerimientos de acuerdo la historia de usuario donde el cliente explica los requerimientos del proyecto.	
Observaciones.	
Se presenta el informe de levantamiento de requerimientos	

*Tarea De Ingeniería 1 Analisis y levantamiento de requerimientos.*

TAREA DE INGENIERIA.	
Código de tarea	Código de Historia
SAI-TI-02	SAI-HU-02
Código Bitácora:	SAI-BI-03
Nombre de la Tarea:	
Diseño de interfaz, ingreso aplicativo SAI	
Tipo de Tarea:	Puntos Estimados:
Codificación	1
Fecha de Inicio:	Fecha Fin:
24/05/2020	26/05/2020
Programador Responsable.	
Ángel Mauro Avellaneda Barreto	
Descripción.	
Elaboran los menús de acceso a la interfaz del aplicativo SAI, para el perfil que previamente deben estar habilitados por las unidades funcionales para realizar las acciones correspondientes a este proceso.	
Observaciones.	
Acceso a menús quienes se encuentren habilitados.	

*Tarea De Ingeniería 2 Diseño interfaz aplicativo SAI*

TAREA DE INGENIERIA.	
Código de tarea	Código de Historia
SAI-TI-03	SAI-HU-03
Código Bitácora:	SAI-BI-03
Nombre de la Tarea:	
Diseño de interfaz, Formatos unidades funcionales	
Tipo de Tarea:	Puntos Estimados:
Codificación	1
Fecha de Inicio:	Fecha Fin:

26/05/2020	28/05/2020
<b>Programador Responsable.</b>	
Ángel Mauro Avellaneda Barreto	
<b>Descripción.</b>	
Elaboran la interfaz de Unidades Funcionales para la configuración de los grupos de trabajo y responsables de las acciones correspondientes a este proceso.	
<b>Observaciones.</b>	

*Tarea De Ingeniería 3 Diseño interfaz unidades funcionales*

TAREA DE INGENIERIA.	
<b>Código de tarea</b>	<b>Código de Historia</b>
SAI-TI-04	SAI-HU-04
<b>Código Bitácora:</b>	SAI-BI-03
<b>Nombre de la Tarea:</b>	
Diseño de interfaz, Formatos Solicitudes	
<b>Tipo de Tarea:</b>	<b>Puntos Estimados:</b>
Codificación	1
<b>Fecha de Inicio:</b>	<b>Fecha Fin:</b>
28/05/2020	30/05/2020
<b>Programador Responsable.</b>	
Ángel Mauro Avellaneda Barreto	
<b>Descripción.</b>	
Elaboran la interfaz de Solicitudes donde se recibirán las solicitudes de los diferentes canales de comunicación para realizar las acciones correspondientes a este proceso.	
<b>Observaciones.</b>	

*Tarea De Ingeniería 4 Diseño interfaz aplicativo Solicitudes*

TAREA DE INGENIERIA.	
<b>Código de tarea</b>	<b>Código de Historia</b>
SAI-TI-05	SAI-HU-02, SAI-HU-03, SAI-HU-04
<b>Código Bitácora:</b>	SAI-BI-04
<b>Nombre de la Tarea:</b>	
Pruebas unitarias, de integración (ingreso a SAI, Unidades Funcionales, Solicitudes)	
<b>Tipo de Tarea:</b>	<b>Puntos Estimados:</b>
Pruebas	1
<b>Fecha de Inicio:</b>	<b>Fecha Fin:</b>
15/06/20	20/06/2020
<b>Programador Responsable.</b>	
Ángel Mauro Avellaneda Barreto	

Descripción.
Se realizó la prueba unitaria del programador para verificar el funcionamiento del Ingreso al módulo SAI, menú, Módulos Unidades Funcionales y solicitudes; Prueba de integración al aplicativo SAI, plataforma AUREA del SII 4.0.
Observaciones.

*Tarea De Ingeniería 5 Pruebas Unitarias y de integración*

TAREA DE INGENIERIA.	
Código de tarea	Código de Historia
SAI-TI-6	SAI-HU-02, SAI-HU-03, SAI-HU-04
Código Bitácora:	SAI-BI-04
Nombre de la Tarea:	
Integración permanente, transacciones base de datos	
Tipo de Tarea:	Puntos Estimados:
codificación	2
Fecha de Inicio:	Fecha Fin:
15/06/20	30/06/2020
Programador Responsable.	
Ángel Mauro Avellaneda Barreto	
Descripción.	
Integración permanente código	
Observaciones.	

*Tarea De Ingeniería 6 Integración permanente*

TAREA DE INGENIERIA.	
Código de tarea	Código de Historia
SAI-TI-07	SAI-HU-05
Código Bitácora:	SAI-BI-07
Nombre de la Tarea:	
Análisis y levantamiento de nuevos requerimientos SAI	
Tipo de Tarea:	Puntos Estimados:
Levantamiento de requerimientos	1
Fecha de Inicio:	Fecha Fin:
29/06/2020	03/07/2020
Programador Responsable.	
Saul Hernández	
Descripción.	
Se realiza el levantamiento de requerimientos de acuerdo la historia de usuario donde el cliente explica los nuevos requerimientos en el diseño de la aplicación.	
Observaciones.	

Se presenta el informe de levantamiento de requerimientos

*Tarea De Ingeniería 7 Levantamiento de Nuevos requerimientos*

TAREA DE INGENIERIA.	
Código de tarea	Código de Historia
SAI-TI-08	SAI-HU-05
Código Bitácora:	SAI-BI-08
Nombre de la Tarea:	
Planeación, (diagrama bosquejo)	
Tipo de Tarea:	Puntos Estimados:
Diagrama Bosquejo	1
Fecha de Inicio:	Fecha Fin:
03/07/2020	03/07/2020
Programador Responsable.	
Jaqueline Delgado B	
Descripción.	
Elaboración de diagrama bosquejo donde se presenta de manera conceptual el proceso donde intervienen diferentes canales de información con sus particularidades	
Observaciones.	
Se elabora diagrama bosquejo	

*Tarea De Ingeniería 8 Diagrama Bosquejo o servilleta.*

TAREA DE INGENIERIA.	
Código de tarea	Código de Historia
SAI-TI-09	SAI-HU-06
Código Bitácora:	SAI-BI-08
Nombre de la Tarea:	
Diseño de interfaz, atención telefónica y Chat	
Tipo de Tarea:	Puntos Estimados:
Codificación	2
Fecha de Inicio:	Fecha Fin:
03/07/2020	17/07/2020
Programador Responsable.	
Ángel Mauro Avellaneda Barreto	
Descripción.	
Elaboran la interfaz de Atención telefónica y chat de acuerdo a la historia de usuario correspondiente	
Observaciones.	
.	

*Tarea De Ingeniería 9 Diseño interfaz aplicativo Solicitudes*

TAREA DE INGENIERIA.	
Código de tarea	Código de Historia
SAI-TI-10	SAI-HU-06

<b>Código Bitácora:</b>	SAI-BI-08
<b>Nombre de la Tarea:</b>	
Pruebas unitarias, de integración (atención telefónica y Chat)	
<b>Tipo de Tarea:</b>	<b>Puntos Estimados:</b>
Pruebas	1
<b>Fecha de Inicio:</b>	<b>Fecha Fin:</b>
10/07/20	17/07/2020
<b>Programador Responsable.</b>	
Ángel Mauro Avellaneda Barreto	
<b>Descripción.</b>	
Se realizó la prueba unitaria del programador para verificar el funcionamiento del Ingreso al módulo SAI, menú, Módulos Atención telefónica y Chat; Prueba de integración al aplicativo SAI, plataforma AUREA del SII 4.0.	
<b>Observaciones.</b>	

*Tarea De Ingeniería 10 Pruebas Unitarias y de integración*

TAREA DE INGENIERIA.	
<b>Código de tarea</b>	<b>Código de Historia</b>
SAI-TI-11	SAI-HU-06
<b>Código Bitácora:</b>	SAI-BI-08
<b>Nombre de la Tarea:</b>	
Integración permanente, transacciones base de datos	
<b>Tipo de Tarea:</b>	<b>Puntos Estimados:</b>
codificación	1
<b>Fecha de Inicio:</b>	<b>Fecha Fin:</b>
15/07/20	30/08/2020
<b>Programador Responsable.</b>	
Ángel Mauro Avellaneda Barreto	
<b>Descripción.</b>	
Integración permanente código	
<b>Observaciones.</b>	

*Tarea De Ingeniería 11 Integración permanente*

TAREA DE INGENIERIA.	
<b>Código de tarea</b>	<b>Código de Historia</b>
SAI-TI-12	SAI-HU-07
<b>Código Bitácora:</b>	SAI-BI-12
<b>Nombre de la Tarea:</b>	
Análisis y levantamiento de nuevos requerimientos SAI	
<b>Tipo de Tarea:</b>	<b>Puntos Estimados:</b>
Levantamiento de requerimientos	1
<b>Fecha de Inicio:</b>	<b>Fecha Fin:</b>
08/02/2021	12/02/2021



<b>Programador Responsable.</b>
Saul Hernández
<b>Descripción.</b>
Se realiza el levantamiento de requerimientos de acuerdo la historia de usuario donde el cliente explica los nuevos requerimientos en el diseño de la aplicación.
<b>Observaciones.</b>
Se elabora diagrama BPMN

*Tarea De Ingeniería 12 Levantamiento de nuevos requerimientos*

<b>TAREA DE INGENIERIA.</b>	
<b>Código de tarea</b>	<b>Código de Historia</b>
SAI-TI-13	SAI-HU-07
<b>Código Bitácora:</b>	SAI-BI-13
<b>Nombre de la Tarea:</b>	
Diseño de interfaz Acompañamiento Académico	
<b>Tipo de Tarea:</b>	<b>Puntos Estimados:</b>
Codificación	2
<b>Fecha de Inicio:</b>	<b>Fecha Fin:</b>
12/02/2021	02/03/2021
<b>Programador Responsable.</b>	
Ángel Mauro Avellaneda Barreto	
<b>Descripción.</b>	
Elaborar la interfaz de acompañamiento académico de acuerdo a la historia de usuario	
<b>Observaciones.</b>	
.se elabora diagrama MER	

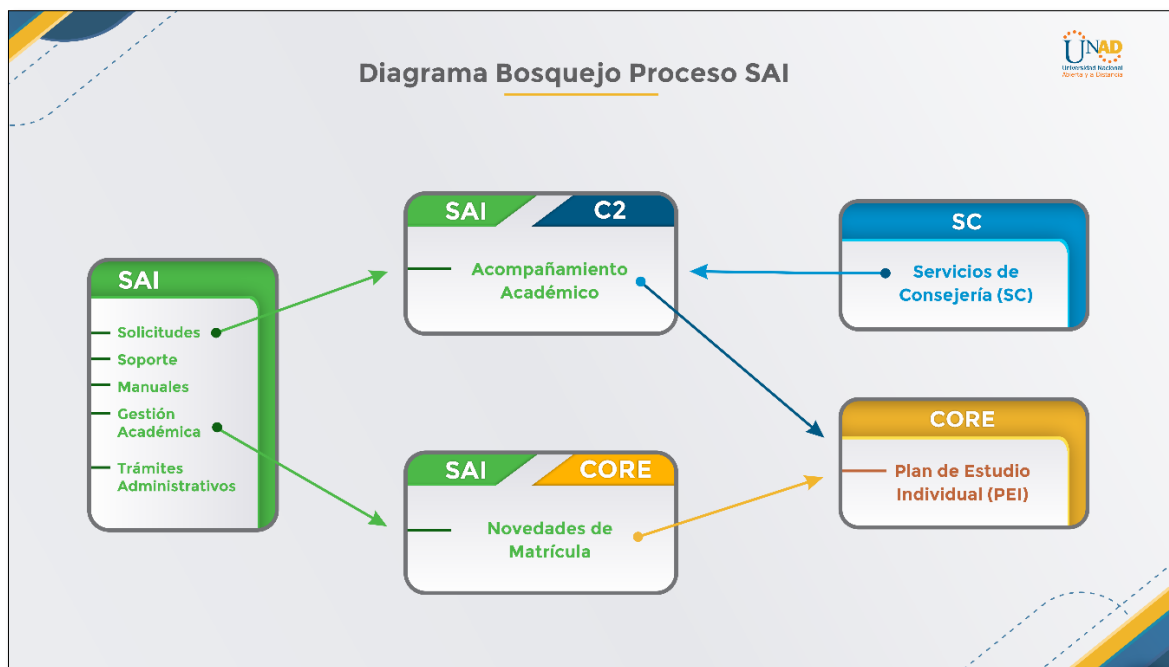
*Tarea De Ingeniería 13 Diseño de interfaz, Acompañamiento académico*

<b>TAREA DE INGENIERIA.</b>	
<b>Código de tarea</b>	<b>Código de Historia</b>
SAI-TI-14	SAI-HU-07
<b>Código Bitácora:</b>	SAI-BI-14
<b>Nombre de la Tarea:</b>	
Integración permanente, transacciones base de datos	
<b>Tipo de Tarea:</b>	<b>Puntos Estimados:</b>
codificación	1
<b>Fecha de Inicio:</b>	<b>Fecha Fin:</b>
08/02/21	15/03/21
<b>Programador Responsable.</b>	
Ángel Mauro Avellaneda Barreto	
<b>Descripción.</b>	
Integración permanente código	
<b>Observaciones.</b>	

Se Entregan Sentencias SQL

*Tarea De Ingeniería 14 Integración permanente*

### Diagrama bosquejo del proyecto



*Imagen 2 Diagrama bosquejo*

### Diagrama BPMN

Análisis Supuesto de Aplicativo: Sistema de Atención Integral (SAI) – Acompañamiento Académico	
<b>Proceso:</b>	Acompañamiento académico (SAI)
<b>Definición.</b>	El acompañamiento Académico es la acción que realiza cualquier funcionario que tiene contacto con el estudiante y que detecta una alerta para la continuidad en su proceso formativo, esta acción requiere registrar la situación del contacto, la forma de contacto, las acciones a tomar y los resultados del acompañamiento.
<b>Prerrequisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usuario: debe Figurar en el sistema, si no está en el sistema el funcionario debe crearlo en el módulo personas.</li> <li>- CORE (Opcional)- Acta de matrícula, una vez el estudiante hace su proceso de matrícula se gestionan los ambientes virtuales y las agendas de actividades dentro del curso.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- C2: (Opcional)Administración Académica, cuando se certifican estas actividades dentro del centralizador se activan los acompañamientos a los estudiantes del curso y es potestad del tutor iniciar un acompañamiento de acuerdo con los lineamientos académicos.</li> </ul>
<b>Participantes:</b>	SAI – Personas, Acompañamiento Académico, CORE- Acta Matricula, plan de Estudios Individual, C2- Administración académica, SAI Acompañamiento Académico
<b>Descripción:</b>	
Persona: Aspirante o estudiante que requiere un acompañamiento	
<p>SAI – Personas: si el funcionario detecta que el aspirante no se encuentra registrado en el sistema, procede a registrar los datos relevantes de la persona para seguimiento efectivo, de lo contrario inicia el acompañamiento.</p> <p>SAI- Acompañamiento Académico: cualquier funcionario que tenga contacto con el estudiante y verifique que requiere acompañamiento Gestiona el mismo registrando el tipo de contacto que puede ser “Contacto por no matricula, Noticia, Petición del estudiante, seguimiento al momento inicial, Intermedio o final” seguidamente se visualizara a modo de información la fecha actual (la cual podrá ajustarse), el estado del acompañamiento “Abierto” y la opción “visible para el estudiante” (SI/NO), además del historial académico del estudiante y consejero asignado, además podrá registrar las alertas tempranas del estudiante si las detecta, deberá registrar la situación del contacto, si se efectuó el contacto efectivo y la forma de contacto, debe registrar las acciones a tomar en el seguimiento y editar las observaciones al acompañamiento, después debe guardar la información en el sistema, para terminar el acompañamientos debe consignar un resultado. Solo quien inicia el acompañamiento puede cerrar el mismo</p>	
CORE- Matricula -estudiante: este módulo envía la información Académica e Historial académico que se podrá analizar en la definición de las alertas en el acompañamiento.	
C2- Administración académica: cuando el actor académico (Tutor, director, Líder de programa...) que interviene en el acompañamiento es académico, una vez se centralizan y certifican las actividades de la agenda se activan las alertas por rendimientos académico, los	

abandonos o insistentes, debe iniciar el acompañamiento de acuerdo al periodo, curso, actividad y momento de la agenda. El aplicativo lo traslada al modulo de acompañamiento, ver descripción

[“SAI- Acompañamiento Académico”](#)

SC: este aplicativo enviara las alertas tempranas al Módulo de acompañamiento.

Tabla 3 Análisis del supuesto diagrama BPMN

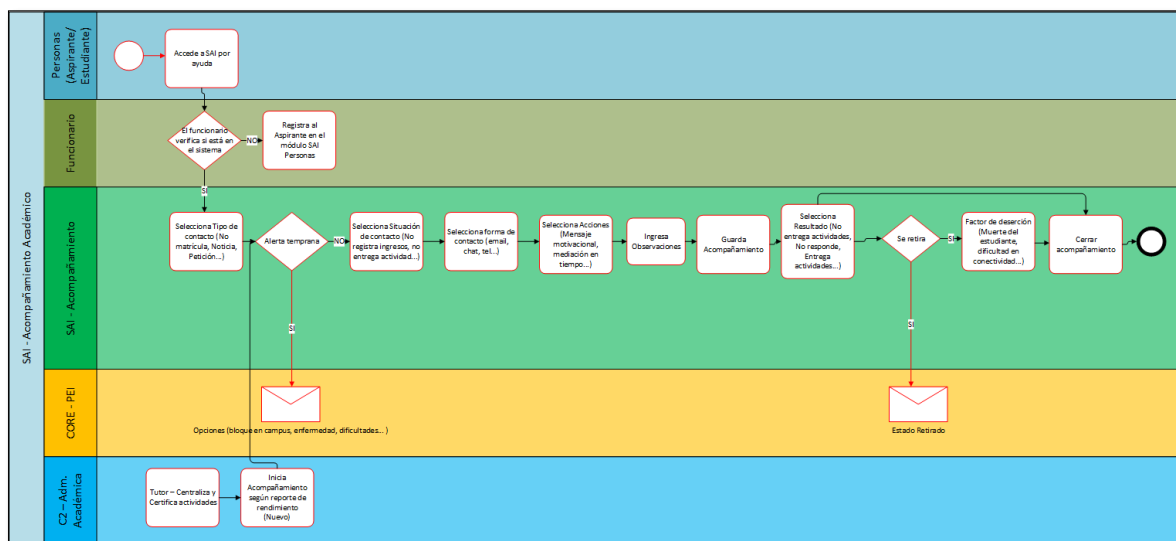


Imagen 3 Diagrama BPMN

### Plan de Entrega del Proceso

Basándonos en las historias de usuario definidas para el desarrollo del aplicativo, se ha elaborado el siguiente plan de entrega, el cual muestra las historias de usuario que se llevarán a cabo en cada iteración. Para este plan de entrega se ha tomado en cuenta la prioridad y el esfuerzo de cada historia de usuario.

En la siguiente tabla se muestra el plan de entrega del proceso.

Historias	Iteración	Prioridad	Esfuerzo	Fecha Inicio	Fecha Final
SAI-HU-01	1	Alta	2	11/05/2020	20/05/2019
SAI-HU-02	1	Alta	4	24/05/2019	23/06/2020
SAI-HU-03	1	Alta	4	26/05/2019	23/06/2020
SAI-HU-04	1	Alta	4	28/05/2019	23/06/2020
SAI-HU-05	2	Alta	1	29/06/2020	03/07/2020
SAI-HU-06	2	Alta	3	03/07/2020	21/07/2020

SAI-HU-07	3	Alta	6	22/01/2021	17/03/2021
-----------	---	------	---	------------	------------

*Tabla 4 Plan de entregas del proceso*

### **Asignación de Roles Del Proyecto**

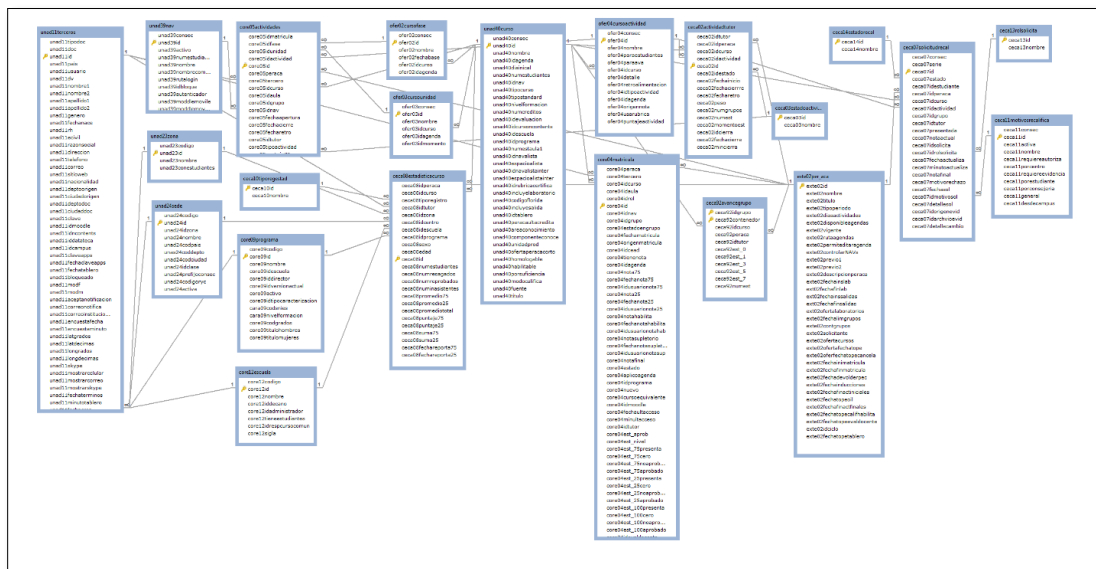
En la siguiente tabla se listan la asignación de los roles en el equipo para el presente proyecto.

<b>Roles</b>	<b>Asignado A:</b>
<b>Programador</b>	Ing. Ángel Mauro Avellaneda
<b>Cliente</b>	VISAE, VIACI, VIEM, GCMO, GCMK, GPIT, SGRAL
<b>Encargado de Pruebas</b>	VISAE, VIACI, GCMO, GCMK,
<b>Encargado de Seguimiento</b>	Ing. Jaqueline Delgado B.
<b>Entrenador</b>	Ing. Saul Alexander Hernández A.
<b>Consultor</b>	Ing., Cristian Mancilla, Ing. Enyar Jamilton Cárdenas, Nyced Cenaida Cortes Hernández, Ing. Yeimi Forero Peña, Ing. Alexander Torres P., Dra. Helen Rocío Martínez Ing. Víctor David Cárdenas Montenegro Ing. Adriana Tarazona.
<b>Gestor</b>	Ing. Miguel Pinto

*Tabla 5 Asignación de roles del proyecto*



**Diagrama modelo entidad relación MER)**



**Imagen 4 Diagrama Modelo Entidad Relación**

## Sentencias SQL

```

/*Table structure for table `ceca02actividadtutor` */ DROP TABLE IF EXISTS
`ceca02actividadtutor`;
CREATE TABLE `ceca02actividadtutor` (
`ceca02idtutor` int(11) NOT NULL,
`ceca02idperaca` int(11) NOT NULL,
`ceca02idcurso` int(11) NOT NULL,
`ceca02idactividad` int(11) NOT NULL,
`ceca02id` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
`ceca02idestado` int(11) DEFAULT '0',
`ceca02fechainicio` int(11) DEFAULT '0',
`ceca02fechacierrre` int(11) DEFAULT '0',
`ceca02fecharetro` int(11) DEFAULT '0',
`ceca02peso` int(11) DEFAULT '0',
`ceca02numgrupos` int(11) DEFAULT '0',
`ceca02numest` int(11) DEFAULT '0',
`ceca02momentoest` int(11) DEFAULT '0',
`ceca02idcierra` int(11) DEFAULT '0',
`ceca02fechacierre` int(11) DEFAULT '0',
`ceca02mincierra` int(11) DEFAULT '0',
PRIMARY KEY (`ceca02id`),
UNIQUE KEY `ceca02actividadtutor_id` (`ceca02idtutor`,`ceca02idperaca`,`ceca02idcurso`,`ceca02idactividad`)
) ENGINE=InnoDB;

```

Aplicativo SAI

```
KEY
(`ceca02idestado`),
KEY `ceca02idperaca` (`ceca02idperaca`),
KEY `ceca02idcurso` (`ceca02idcurso`),
KEY `ceca02idactividad` (`ceca02idactividad`),
CONSTRAINT `ceca02actividadtutor_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ceca02idestado`)
REFERE
CONSTRAINT `ceca02actividadtutor_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ceca02idperaca`)
REFERE
CONSTRAINT `ceca02actividadtutor_ibfk_3` FOREIGN KEY (`ceca02idcurso`)
REFEREN
CONSTRAINT `ceca02actividadtutor_ibfk_4` FOREIGN KEY (`ceca02idactividad`) REF
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;

/*Table structure for table `ceca03estadoactividad` */ DROP TABLE IF EXISTS
`ceca03estadoactividad`;
CREATE TABLE `ceca03estadoactividad` (
`ceca03id` int(11) NOT NULL,
`ceca03nombre` varchar(50) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`ceca03id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;

/*Table structure for table `ceca07solicitudrecal` */
DROP TABLE IF EXISTS `ceca07solicitudrecal`;

CREATE TABLE `ceca07solicitudrecal` (
`ceca07consec` int(11) NOT NULL,
`ceca07serie` int(11) NOT NULL,
`ceca07id` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
`ceca07estado` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07idestudiante` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07idperaca` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07idcurso` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07idactividad` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07idgrupo` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07idtutor` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07presentada` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07notaactual` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07idsolicita` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07idrolsolicita` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07fechaactualiza` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07minutoactualiza` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07notafinal` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07motivorechazo` varchar(250) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`ceca07fechasol` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07idmotivosol` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07detallesol` text COLLATE utf8_unicode_ci,
`ceca07idorigenevid` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07idarchvioevid` int(11) DEFAULT '0',
`ceca07detallecambio` text COLLATE utf8_unicode_ci,
PRIMARY KEY (`ceca07id`),
```

Aplicativo SAI

```
UNIQUE KEY  
(`ceca07consec`,`ceca07serie`),  
KEY `ceca07idperaca` (`ceca07idperaca`),  
KEY `ceca07idcurso` (`ceca07idcurso`),  
KEY `ceca07idactividad` (`ceca07idactividad`),  
KEY `ceca07idrolosol` (`ceca07idrolosol`),  
KEY `ceca07idmotivosol` (`ceca07idmotivosol`),  
KEY `ceca07estado` (`ceca07estado`),  
CONSTRAINT `ceca07solicitudrecal_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ceca07idperaca`) REFERENCES  
CONSTRAINT `ceca07solicitudrecal_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ceca07idcurso`) REFERENCES  
CONSTRAINT `ceca07solicitudrecal_ibfk_3` FOREIGN KEY (`ceca07idactividad`) REFERENCES  
CONSTRAINT `ceca07solicitudrecal_ibfk_4` FOREIGN KEY (`ceca07idrolosol`) REFERENCES  
CONSTRAINT `ceca07solicitudrecal_ibfk_5` FOREIGN KEY (`ceca07idmotivosol`) REFERENCES  
CONSTRAINT `ceca07solicitudrecal_ibfk_6` FOREIGN KEY (`ceca07estado`) REFERENCES  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;  
  
/*Table structure for table `ceca08estadisticacurso` */ DROP TABLE IF EXISTS  
`ceca08estadisticacurso`;  
CREATE TABLE `ceca08estadisticacurso` (  
`ceca08idperaca` int(11) NOT NULL,  
`ceca08idcurso` int(11) NOT NULL,  
`ceca08tiporegistro` int(11) NOT NULL,  
`ceca08idtutor` int(11) NOT NULL,  
`ceca08idzona` int(11) NOT NULL,  
`ceca08idcentro` int(11) NOT NULL,  
`ceca08idescuela` int(11) NOT NULL,  
`ceca08idprograma` int(11) NOT NULL,  
`ceca08sexo` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci NOT NULL,  
`ceca08edad` int(11) NOT NULL,  
`ceca08id` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',  
`ceca08numestudiantes` int(11) DEFAULT '0',  
`ceca08numresagados` int(11) DEFAULT '0',`ceca08numreprobados` int(11) DEFAULT  
'0',  
`ceca08numinasistentes` int(11) DEFAULT '0',  
`ceca08promedio75` decimal(15,2) DEFAULT '0.00',  
`ceca08promedio25` decimal(15,2) DEFAULT '0.00',  
`ceca08promediototal` decimal(15,2) DEFAULT '0.00',  
`ceca08puntaje75` int(11) DEFAULT '0',  
`ceca08puntaje25` int(11) DEFAULT '0',  
`ceca08suma75` int(11) DEFAULT '0',  
`ceca08suma25` int(11) DEFAULT '0',  
`ceca08fechareporta75` int(11) DEFAULT NULL,  
`ceca08fechareporta25` int(11) DEFAULT NULL,  
PRIMARY KEY (`ceca08id`),  
UNIQUE KEY `ceca08estadisticacurso_id` (`ceca08idperaca`,`ceca08idcurso`,`ceca08idtutor`),  
KEY `ceca08idcurso` (`ceca08idcurso`),  
KEY `ceca08tiporegistro` (`ceca08tiporegistro`),
```

Aplicativo SAI

```
KEY `ceca08idzona` (`ceca08idzona`),
KEY `ceca08idcentro` (`ceca08idcentro`),
KEY `ceca08idescuela` (`ceca08idescuela`),
KEY `ceca08idprograma` (`ceca08idprograma`),
CONSTRAINT `ceca08estadisticacurso_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ceca08idtutor`)
REFER
CONSTRAINT `ceca08estadisticacurso_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ceca08idperaca`)
REFE
CONSTRAINT `ceca08estadisticacurso_ibfk_3` FOREIGN KEY (`ceca08idcurso`)
REFER
CONSTRAINT `ceca08estadisticacurso_ibfk_4` FOREIGN KEY (`ceca08tiporegistro`)
CONSTRAINT `ceca08estadisticacurso_ibfk_5` FOREIGN KEY (`ceca08idzona`)
REFERE
CONSTRAINT `ceca08estadisticacurso_ibfk_6` FOREIGN KEY (`ceca08idcentro`)
REFE
CONSTRAINT `ceca08estadisticacurso_ibfk_7` FOREIGN KEY (`ceca08idescuela`)
REF
CONSTRAINT `ceca08estadisticacurso_ibfk_8` FOREIGN KEY (`ceca08idprograma`)
RE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;

/*Table structure for table `ceca10tiporegestad` */ DROP TABLE IF EXISTS
`ceca10tiporegestad`;
CREATE TABLE `ceca10tiporegestad` (
`ceca10id` int(11) NOT NULL,
`ceca10nombre` varchar(100) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`ceca10id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;

/*Table structure for table `ceca11motivosrecalifica` */ DROP TABLE IF EXISTS
`ceca11motivosrecalifica`;
CREATE TABLE `ceca11motivosrecalifica` (
`ceca11consec` int(11) NOT NULL,
`ceca11id` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
`ceca11activa` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`ceca11nombre` varchar(200) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`ceca11requiereautoriza` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`ceca11porcentro` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`ceca11requiereevidencia` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`ceca11porestudiante` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`ceca11porconsejeria` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`ceca11general` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'N',
`ceca11desdecampus` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'N',
PRIMARY KEY (`ceca11id`),
UNIQUE KEY `ceca11motivosrecalifica_id` (`ceca11consec`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;

/*Table structure for table `ceca13rolsolicita` */
DROP TABLE IF EXISTS `ceca13rolsolicita`;

CREATE TABLE `ceca13rolsolicita` (
```



Aplicativo SAI

```
`ceca13id` int(11) NOT NULL,  
`ceca13nombre` varchar(50) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
PRIMARY KEY (`ceca13id`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;  
  
/*Table structure for table `ceca14estadorecal` */ DROP TABLE IF EXISTS  
`ceca14estadorecal`;  
CREATE TABLE `ceca14estadorecal` (  
`ceca14id` int(11) NOT NULL,  
`ceca14nombre` varchar(50) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
PRIMARY KEY (`ceca14id`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;  
  
/*Table structure for table `ceca92avancegrupo` */ DROP TABLE IF EXISTS  
`ceca92avancegrupo`;  
CREATE TABLE `ceca92avancegrupo` (  
`ceca92idgrupo` int(11) NOT NULL,  
`ceca92contenedor` int(11) NOT NULL,  
`ceca92idcurso` int(11) DEFAULT '0',  
`ceca92peraca` int(11) DEFAULT '0',  
`ceca92idtutor` int(11) DEFAULT '0',  
`ceca92est_0` int(11) DEFAULT '0',  
`ceca92est_1` int(11) DEFAULT '0',  
`ceca92est_3` int(11) DEFAULT '0',  
`ceca92est_5` int(11) DEFAULT '0',  
`ceca92est_7` int(11) DEFAULT '0',  
`ceca92numest` int(11) DEFAULT '0',  
PRIMARY KEY (`ceca92idgrupo`,`ceca92contenedor`),  
KEY `ceca92avancegrupo_curso` (`ceca92idcurso`),  
KEY `ceca92avancegrupo_peraca` (`ceca92peraca`),  
KEY `ceca92avancegrupo_tutor` (`ceca92idtutor`),  
CONSTRAINT `ceca92avancegrupo_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ceca92idcurso`)  
REFERENCES  
CONSTRAINT `ceca92avancegrupo_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ceca92peraca`)  
REFERENCES  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;  
  
/*Table structure for table `core04matricula` */ DROP TABLE IF EXISTS  
`core04matricula`;  
CREATE TABLE `core04matricula` (  
`core04peraca` int(11) NOT NULL,  
`core04tercero` int(11) NOT NULL,  
`core04idcurso` int(11) NOT NULL,  
`core04idaula` int(11) NOT NULL,  
`core04idrol` int(11) NOT NULL,  
`core04id` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',  
`core04idnav` int(11) DEFAULT '0',  
`core04idgrupo` int(11) DEFAULT '0',  
`core04estadoengrupo` int(11) DEFAULT '0',  
`core04fechamatricula` int(11) DEFAULT '0',  
`core04origenmatricula` int(11) DEFAULT '0',
```



Aplicativo SAI

`core04idcead` int(11) DEFAULT '0',

```
`core04tiennota` int(11) DEFAULT '0',
`core04idagenda` int(11) DEFAULT '0',
`core04nota75` decimal(15,2) DEFAULT '0.00',
`core04fechanota75` int(11) DEFAULT '0',
`core04idusuarionota75` int(11) DEFAULT '0',
`core04nota25` decimal(15,2) DEFAULT '0.00',
`core04fechanota25` int(11) DEFAULT '0',
`core04idusuarionota25` int(11) DEFAULT '0',
`core04notahabilita` decimal(15,2) DEFAULT '0.00',
`core04fechanotahabilita` int(11) DEFAULT '0',
`core04idusuarionotahab` int(11) DEFAULT '0',
`core04notasupletorio` decimal(15,2) DEFAULT '0.00',
`core04fechanotasupletorio` int(11) DEFAULT '0',
`core04idusuarionotasup` int(11) DEFAULT '0',
`core04notafinal` decimal(15,2) DEFAULT '0.00',
`core04estado` int(11) DEFAULT '0',
`core04aplicoagenda` int(11) DEFAULT '0',
`core04idprograma` int(11) DEFAULT '0',
`core04nuevo` int(11) DEFAULT '0',
`core04cursoequivalente` int(11) DEFAULT '0',
`core04idmoodle` int(11) DEFAULT '0',
`core04fechaultacceso` int(11) DEFAULT '0',
`core04minultacceso` int(11) DEFAULT '0',
`core04idtutor` int(11) DEFAULT '0',
`core04est_aprob` decimal(15,2) DEFAULT '3.00',
`core04est_nivel` int(11) DEFAULT '1',
`core04est_75presenta` int(11) DEFAULT '-1',
`core04est_75cero` int(11) DEFAULT '0',
`core04est_75noaprobado` int(11) DEFAULT '0',
`core04est_75aprobado` int(11) DEFAULT '0',
`core04est_25presenta` int(11) DEFAULT '-1',
`core04est_25cero` int(11) DEFAULT '0',
`core04est_25noaprobado` int(11) DEFAULT '0',
`core04est_25aprobado` int(11) DEFAULT '0',
`core04est_100presenta` int(11) DEFAULT '-1',
`core04est_100cero` int(11) DEFAULT '0',
`core04est_100noaprobado` int(11) DEFAULT '0',
`core04est_100aprobado` int(11) DEFAULT '0',
`core04idevaldocente` int(11) DEFAULT '0',
`core04idregevaldoc` int(11) DEFAULT '0',
`core04fechaexporta` int(11) DEFAULT '0',
`core04minexporta` int(11) DEFAULT '0',
`core04calificado` int(11) DEFAULT '0',
```

PRIMARY KEY (`core04id`),

UNIQUE KEY `core04matricula\_id` (`core04idcurso`,`core04tercero`,`core04peraca`

KEY `core04matricula\_tutor` (`core04idtutor`),

KEY `core04peraca` (`core04peraca`),

KEY `core04tercero` (`core04tercero`),

CONSTRAINT `core04matricula\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`core04peraca`)

REFERENCES `e`

Aplicativo SAI

CONSTRAINT

```
`core04matricula_ibfk_2` FOREIGN KEY (`core04idcurso`) REFERENCES  
CONSTRAINT `core04matricula_ibfk_3` FOREIGN KEY (`core04tercero`)  
REFERENCES  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;  
  
/*Table structure for table `core05actividades` */ DROP TABLE IF EXISTS  
`core05actividades`;  
CREATE TABLE `core05actividades` (  
  `core05idmatricula` int(11) NOT NULL,  
  `core05idfase` int(11) NOT NULL,  
  `core05idunidad` int(11) NOT NULL,  
  `core05idactividad` int(11) NOT NULL,  
  `core05id` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',  
  `core05peraca` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05tercero` int(11) DEFAULT '0', `core05idcurso` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05idaula` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05idgrupo` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05idnav` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05fechaapertura` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05fechacierre` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05fecharetro` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05idtutor` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05tipoactividad` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05puntaje75` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05puntaje25` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05nota` decimal(15,2) DEFAULT '0.00',  
  `core05fechanota` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05acumula75` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05acumula25` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05retroalimentacion` text COLLATE utf8_unicode_ci,  
  `core05estado` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05rezagado` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05calificado` int(11) DEFAULT '0',  
  `core05idcupolab` int(11) DEFAULT '0',  
  PRIMARY KEY (`core05id`),  
  UNIQUE KEY `core05actividades_id` (`core05idactividad`,`core05idunidad`,`core05id`),  
  KEY `core05actividades_padre` (`core05idmatricula`),  
  KEY `core05actividades_tercero` (`core05tercero`),  
  KEY `core05actividades_curso` (`core05idcurso`),  
  KEY `core05actividades_grupo` (`core05idgrupo`),  
  KEY `core05actividades_estado` (`core05estado`),  
  KEY `core05idfase` (`core05idfase`),  
  KEY `core05idunidad` (`core05idunidad`),  
  KEY `core05peraca` (`core05peraca`),  
  KEY `core05idnav` (`core05idnav`),  
  CONSTRAINT `core05actividades_ibfk_1` FOREIGN KEY (`core05idfase`) REFERENCES  
REFERENCES  
CONSTRAINT `core05actividades_ibfk_2` FOREIGN KEY (`core05idunidad`) REFERENCES  
REFERENCE
```

Aplicativo SAI

CONSTRAINT

```
`core05actividades_ibfk_3` FOREIGN KEY (`core05idactividad`) REFERE
CONSTRAINT `core05actividades_ibfk_4` FOREIGN KEY (`core05peraca`)
REFERENCES
CONSTRAINT `core05actividades_ibfk_5` FOREIGN KEY (`core05tercero`)
REFERENCES
CONSTRAINT `core05actividades_ibfk_6` FOREIGN KEY (`core05idcurso`)
REFERENCES
CONSTRAINT `core05actividades_ibfk_7` FOREIGN KEY (`core05estado`)
REFERENCES
CONSTRAINT `core05actividades_ibfk_8` FOREIGN KEY (`core05idnav`)
REFERENCES
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;

/*Table structure for table `core09programa` */ DROP TABLE IF EXISTS
`core09programa`;
CREATE TABLE `core09programa` (
`core09codigo` int(11) NOT NULL,
`core09id` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
`core09nombre` varchar(250) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`core09idescuela` int(11) DEFAULT '0',
`core09iddirector` int(11) DEFAULT '0',
`core09idversionactual` int(11) DEFAULT '0',
`core09activo` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'S',
`core09idtipocaracterizacion` int(11) DEFAULT '0',
`cara09codsnies` varchar(50) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT "",
`cara09nivelformacion` int(11) DEFAULT '0',
`core09codgrados` int(11) DEFAULT '0',
`core09titulohombres` varchar(100) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`core09titulomujeres` varchar(100) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`core09id`),
UNIQUE KEY `core09programa_id` (`core09codigo`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;
/*Table structure for table `core12escuela` */ DROP TABLE IF EXISTS `core12escuela`;
CREATE TABLE `core12escuela` (
`core12codigo` int(11) NOT NULL,
`core12id` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
`core12nombre` varchar(100) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`core12iddecano` int(11) DEFAULT '0',
`core12idadministrador` int(11) DEFAULT '0',
`core12tieneestudiantes` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'S',
`core12idrespcursocomun` int(11) DEFAULT '0',
`core12sigla` varchar(20) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT "",
PRIMARY KEY (`core12id`),
UNIQUE KEY `core12escuela_id` (`core12codigo`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;

/*Table structure for table `exte02per_aca` */ DROP TABLE IF EXISTS `exte02per_aca`;
CREATE TABLE `exte02per_aca` (
`exte02id` int(11) NOT NULL,
`exte02nombre` varchar(100) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT "",
```



Aplicativo SAI

```
`exte02titulo` varchar(250) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`exte02tipoperiodo` int(11) DEFAULT '0',
`exte02diasactividades` int(11) DEFAULT '0',
`exte02disponibleagendas` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`exte02vigente` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`exte02rutaagendas` varchar(250) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`exte02permitteditaragenda` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`exte02controlarNAVs` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'N',
`exte02previo1` int(11) DEFAULT '0',
`exte02previo2` int(11) DEFAULT '0',
`exte02descripcionperaca` text COLLATE utf8_unicode_ci,
`exte02fechainslab` varchar(10) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT '00/00/0000',
`ext02fechafinlab` varchar(10) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT '00/00/0000',
`ext02fechainssalidas` varchar(10) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT '00/00/0000',
`ext02fechafinsalidas` varchar(10) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT '00/00/0000',
`ext02ofertalaboratorios` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'N',
`exte02fechalimgrupos` int(11) DEFAULT '0',
`exte02contgrupos` int(11) DEFAULT '0',
`exte02solicitante` int(11) DEFAULT '0',
`exte02ofertacursos` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`exte02ofertafechatope` int(11) DEFAULT '0',
`exte02oferfechatopecancela` int(11) DEFAULT '0',
`exte02fechainimatrícula` int(11) DEFAULT '0',
`exte02fechafinmatricula` int(11) DEFAULT '0',
`exte02fechadevolderpec` int(11) DEFAULT '0',
`exte02fechainducciones` int(11) DEFAULT '0',
`exte02fechafinactiniciales` int(11) DEFAULT '0',
`exte02fechatopeoil` int(11) DEFAULT '0',
`exte02fechafinactfinales` int(11) DEFAULT '0',
`exte02fechatopecalifhabilita` int(11) DEFAULT '0',
`exte02fechatopeevaldocente` int(11) DEFAULT '0',
`exte02idciclo` int(11) DEFAULT '0',
`exte02fechatopetablero` int(11) DEFAULT '0',
UNIQUE KEY `exte02per_aca_id` (`exte02id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;
```

```
/*Table structure for table `ofer02cursofase` *
DROP TABLE IF EXISTS `ofer02cursofase`;
```

```
CREATE TABLE `ofer02cursofase` (
`ofer02consec` int(11) NOT NULL,
`ofer02id` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
`ofer02nombre` varchar(200) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
`ofer02fechabase` int(11) DEFAULT '0',
`ofer02idcurso` int(11) DEFAULT '0',
`ofer02idagenda` int(11) DEFAULT '0',
PRIMARY KEY (`ofer02id`),
UNIQUE KEY `ofer02cursofase_id` (`ofer02consec`),
KEY `ofer02idcurso` (`ofer02idcurso`),
KEY `ofer02idagenda` (`ofer02idagenda`),
```

Aplicativo SAI

```
KEY
(`ofer02fechabase`),
CONSTRAINT `ofer02cursofase_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ofer02idcurso`)
REFERENCES
CONSTRAINT `ofer02cursofase_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ofer02idagenda`)
REFERENCES
CONSTRAINT `ofer02cursofase_ibfk_3` FOREIGN KEY (`ofer02fechabase`)
REFERENCES
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;

/*Table structure for table `ofer03cursounidad` */ DROP TABLE IF EXISTS
`ofer03cursounidad`;
CREATE TABLE `ofer03cursounidad` (
  `ofer03consec` int(11) NOT NULL,
  `ofer03id` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `ofer03nombre` varchar(150) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
  `ofer03idcurso` int(11) DEFAULT '0',
  `ofer03idagenda` int(11) DEFAULT '0',
  `ofer03idmomento` int(11) DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`ofer03id`),
  UNIQUE KEY `ofer03cursounidad_id` (`ofer03consec`),
  KEY `ofer03idagenda` (`ofer03idagenda`),
  KEY `ofer03idcurso` (`ofer03idcurso`),
  CONSTRAINT `ofer03cursounidad_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ofer03idagenda`)
REFERENCE
CONSTRAINT `ofer03cursounidad_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ofer03idcurso`)
REFERENCES
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;

/*Table structure for table `ofer04cursoactividad` */ DROP TABLE IF EXISTS
`ofer04cursoactividad`;
CREATE TABLE `ofer04cursoactividad` (
  `ofer04consec` int(11) NOT NULL,
  `ofer04id` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `ofer04nombre` varchar(150) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT "",
  `ofer04paraestudiantes` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
  `ofer04paraava` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
  `ofer04idcurso` int(11) DEFAULT '0',
  `ofer04detalle` text CHARACTER SET utf8,
  `ofer04retroalimentacion` text CHARACTER SET utf8,
  `ofer04idtipoactividad` int(11) DEFAULT '0',
  `ofer04idagenda` int(11) DEFAULT '0',
  `ofer04origennota` int(11) DEFAULT NULL,
  `ofer04usarubrica` text COLLATE utf8_unicode_ci,
  `ofer04puntajeactividad` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`ofer04id`),
  UNIQUE KEY `ofer04cursoactividad_id` (`ofer04consec`),
  KEY `ofer04idagenda` (`ofer04idagenda`),
  KEY `ofer04idcurso` (`ofer04idcurso`),
  KEY `ofer04idtipoactividad` (`ofer04idtipoactividad`),
  KEY `ofer04cursoactividad_ibfk_3` (`ofer04origennota`),
```



Aplicativo SAI

CONSTRAINT

```
`ofer04cursoactividad_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ofer04idagenda`) REFERE  
CONSTRAINT `ofer04cursoactividad_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ofer04idcurso`)  
REFEREN  
CONSTRAINT `ofer04cursoactividad_ibfk_3` FOREIGN KEY (`ofer04origennota`) REFE  
CONSTRAINT `ofer04cursoactividad_ibfk_4` FOREIGN KEY (`ofer04idtipoactividad`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;
```

```
/*Table structure for table `unad11terceros` */ DROP TABLE IF EXISTS  
`unad11terceros`;  
CREATE TABLE `unad11terceros` (  
  `unad11tipodoc` varchar(2) COLLATE utf8_unicode_ci NOT NULL,  
  `unad11doc` varchar(13) COLLATE utf8_unicode_ci NOT NULL,  
  `unad11id` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',  
  `unad11pais` varchar(3) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11usuario` varchar(30) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT "",  
  `unad11dv` varchar(2) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11nombre1` varchar(30) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11nombre2` varchar(30) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11apellido1` varchar(30) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11apellido2` varchar(30) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11genero` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11fechanace` varchar(10) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11rh` varchar(3) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11ecivil` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11razonsocial` varchar(100) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11direccion` varchar(100) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11telefono` varchar(30) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11correo` varchar(50) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11sitioweb` varchar(50) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11nacionalidad` varchar(3) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11deptoorigen` varchar(5) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11ciudadorigen` varchar(8) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11deptodoc` varchar(5) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11ciudadoc` varchar(8) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
  `unad11clave` varchar(100) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT "",  
  `unad11idmoodle` int(11) DEFAULT '0',  
  `unad11idncontents` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',  
  `unad11iddatateca` int(11) DEFAULT '0',  
  `unad11idcampus` int(11) DEFAULT '0',  
  `unad11claveapps` varchar(50) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT "",  
  `unad11fechaclaveapps` varchar(10) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT '00/00/0000',  
  `unad11fechatablero` varchar(10) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT '00/00/0000',  
  `unad11bloqueado` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'N',  
  `unad11modf` int(11) DEFAULT '0',  
  `unad11modm` int(11) DEFAULT '0',  
  `unad11aceptanotificacion` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'P',  
  `unad11correonotifica` varchar(50) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT "",  
  `unad11correoinstitucional` varchar(50) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT "",  
  `unad11encuestafecha` int(11) DEFAULT '0',  
  `unad11encuestaminuto` int(11) DEFAULT '0',
```

```
`unad11latgrados` int(11) DEFAULT  
'0',  
`unad11latdecimas` varchar(10) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT "",  
`unad11longrados` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11longdecimas` varchar(10) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT "",  
`unad11skype` varchar(50) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT "",  
`unad11mostrarcelular` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'N',  
`unad11mostrarcorreo` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'N',  
`unad11mostrarskype` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'N',  
`unad11fechaterminos` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11minutotablero` int(11) DEFAULT '0', `unad11fechacrea` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11mincrea` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11noubicar` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11fechaconfmail` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11rolunad` int(11) DEFAULT '-1',  
`unad11exluidobleaut` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'N',  
`unad11idtablero` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11correonotificanuevo` varchar(50) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT "",  
`unad11idzona` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11idcead` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11idprograma` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11presentacion` text COLLATE utf8_unicode_ci,  
`unad11fechaactualiza` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11idescuela` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11fechaclave` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11fechaultingreso` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11correofuncionario` varchar(50) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT "",  
`unad11debeactualizarclave` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11necesidadesp` text COLLATE utf8_unicode_ci,  
`unad11carariesgo` text COLLATE utf8_unicode_ci,  
`unad11idioma` varchar(5) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'es',  
`unad11formapresenta` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11formaclave` int(11) DEFAULT '0',  
`unad11tester` int(11) DEFAULT '0',  
PRIMARY KEY (`unad11id`),  
UNIQUE KEY `unad11terceros_id` (`unad11doc`,`unad11tipodoc`),  
KEY `unad11terceros_usuario` (`unad11usuario`),  
KEY `unad11idzona` (`unad11idzona`),  
KEY `unad11idcead` (`unad11idcead`),  
KEY `unad11pais` (`unad11pais`),  
KEY `unad11deptodoc` (`unad11deptodoc`),  
KEY `unad11idescuela` (`unad11idescuela`),  
KEY `unad11idprograma` (`unad11idprograma`),  
KEY `unad11ecivil` (`unad11ecivil`),  
KEY `unad11ciudadoc` (`unad11ciudadoc`),  
KEY `unad11ciudadorigen` (`unad11ciudadorigen`),  
KEY `unad11deptoorigen` (`unad11deptoorigen`),  
CONSTRAINT `unad11terceros_ibfk_1` FOREIGN KEY (`unad11idzona`)  
REFERENCES `unad11terceros_ibfk_10` FOREIGN KEY (`unad11deptoorigen`)  
REFERENC
```





Aplicativo SAI

`unad39activo` varchar(1) COLLATE

```
utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
`unad39numestudiantes` int(11) DEFAULT '0',  
`unad39nombre` varchar(100) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
`unad39nombrecomun` varchar(100) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
`unad39rutalogin` varchar(250) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
`unad39idbloque` int(11) DEFAULT '0',  
`unad39autenticador` int(11) DEFAULT '0',  
`unad39moddlemovile` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'N',  
`unad39moddlemovurl` varchar(250) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT '',  
`unad39idservidor` int(11) DEFAULT '0',  
PRIMARY KEY (`unad39id`),  
UNIQUE KEY `unad39nav_id` (`unad39consec`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;  
  
/*Table structure for table `unad40curso` */ DROP TABLE IF EXISTS `unad40curso`;  
CREATE TABLE `unad40curso` (  
`unad40consec` int(11) NOT NULL,  
`unad40id` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',  
`unad40nombre` varchar(255) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
`unad40idagenda` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40diainical` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40numestudiantes` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40idnav` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40tipocurso` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40tipostandard` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40nivelformacion` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40numcreditos` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40idevaluacion` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40idcursoncontents` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40idescuela` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40idprograma` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40numestaula1` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40idnavalista` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40espacioalista` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
`unad40idnavalistainter` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40espacioalistainter` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,  
`unad40idrubicacertifica` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40incluyelaboratorio` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'N',  
`unad40codigoflorida` varchar(20) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT '',  
`unad40incluyesalida` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'N',  
`unad40idtablero` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40peracaultacredita` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40areaconocimiento` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40componenteconoce` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40unidadprod` int(11) DEFAULT '0',  
`unad40ofertaperacacorto` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'D',  
`unad40homologable` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'D',  
`unad40habilitable` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'D',  
`unad40porsuficiencia` varchar(1) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT 'D',  
`unad40modocalifica` int(11) DEFAULT '0',
```

`unad40fuente` int(11) NOT NULL

DEFAULT '0',  
`unad40titulo` varchar(50) COLLATE utf8\_unicode\_ci DEFAULT "",  
PRIMARY KEY (`unad40id`),  
UNIQUE KEY `unad40curso\_id` (`unad40fuente`,`unad40consec`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8\_unicode\_ci;

## Tarjetas CRC

ceca02actividadtutor	
Responsabilidad	Colaboración
Recopilar la información necesaria para poder identificar la actividad que le corresponde al cada tutor en cada curso y período académico	exte02per_aca  unad40curso

ceca03estadoactividad	
Responsabilidad	Colaboración
Guardar el nombre y el código del estado definidos para una actividad.	Base de datos

ceca08estadisticacurso	
Responsabilidad	Colaboración
Guardar la información requerida para poder realizar informes estadísticos sobre las actividades de cada curso parametrizados por periodo académico, curso, programa, escuela y terceros.	exte02per_aca  unad40curso  ceca10tiporegestad

ceca11motivosrecalifica	
Responsabilidad	Colaboración
Guardar el nombre y el código de los motivos de recalificación.	Bases de datos



ceca07solicitudrecal	
Responsabilidad	Colaboración
<b>Guardar la información de las solicitudes de recalificaciones solicitadas por los estudiantes.</b>	ceca14estadorecal  exte02per_aca  unad40curso

ceca13rolsolicita	
Responsabilidad	Colaboración
<b>Guardar el nombre y el código de los roles de los solicitantes de recalificación.</b>	Bases de datos

ceca14estadorecal	
Responsabilidad	Colaboración
<b>Guardar el nombre y el código de los estados de la recalificación.</b>	Bases de datos

core04matricula	
Responsabilidad	Colaboración
<b>Guardar la información de la matrícula por período, curso y tercero.</b>	exte02per_aca  unad40curso

core05actividades	
Responsabilidad	Colaboración

<b>Guardar la información de las actividades por curso, período académico, aula, grupo y tercero</b>	ofer02cursofase
	ofer03cursounidad
	ofer04cursoactividad

ceca92avancegrupo	
Responsabilidad	Colaboración
<b>Guardar la información de los avances por curso, período académico y tercero tutor.</b>	ofer02cursofase
	ofer03cursounidad
	ofer04cursoactividad

ofer02cursofase	
Responsabilidad	Colaboración
<b>Guardar el nombre y el código de las fases de los cursos.</b>	Bases de datos
ofer03cursounidad	
Responsabilidad	Colaboración
<b>Guardar la información agrupada por curso, agenda y momento.</b>	Bases de datos

**Aplicativo SAI**

**Pruebas**

Dentro del diseño en el desarrollo del aplicativo SAI se realizaron Diagramas que facilitan las tareas de ingeniería en la estructura de las bases de datos, estos se realizan de acuerdo con las historias de usuario.

Las pruebas realizadas dentro del desarrollo del Módulo SAI se realizan para identificar posibles fallos de funcionamiento, configuración o usabilidad de modulo, estas se realizan durante cualquier fase del desarrollo del sistema, desde su inicio hasta su puesta en producción, ya que hacen parte del proceso de control de calidad.

Dentro del procedimiento la pruebas se contempla en las actividades 8 y 9.

Actividad	Insumos	Descripción	Ejecución y Resultados
Realizar pruebas de aceptación	Tarea de ingeniería "Modelo o maqueta del software o parte de este."	Se evalúan si las condiciones o variables del sistema de software o las características presentadas son satisfactorias.	Pruebas de aceptación Software aprobado (pruebas satisfactorias)
Ajustar resultado no satisfactorio de las pruebas de aceptación	Pruebas de aceptación Tarea de ingeniería "Modelo o maqueta del software o parte de este."	El desarrollador aplica los ajustes que sean necesarios para superar la prueba de aceptación.	Tarea de ingeniería "Modelo o maqueta del software o parte de este."

*Procedimiento 4 paso 8 y 9 pruebas, pruebas de aceptación*

**Pruebas de aceptación**

En la siguiente tabla se lista de forma general las pruebas de aceptación y se describen cada una de ellas, las cuales fueron realizadas como se describe a continuación.

Código Prueba	Número de Historia	Nombre de la Prueba	Iteración
SAI-PA-01	1,2,3,4	Funcionamiento Modulo SAI	1
SAI-PA-02	6	Atención telefónica y chat	2
SAI-PA-03	6	Atención telefónica y chat	2
SAI-PA-04	7	Acompañamiento académico	3
SAI-PA-05	7	Acompañamiento académico	3
SAI-PA-06	7	Acompañamiento académico	3

*Tabla 6 Listado pruebas de aceptación*

PRUEBAS DE ACEPTACIÓN	
<b>Código Prueba:</b>	<b>Código de Historia:</b>
SAI-PA-01	SAI-HU-02, SAI-HU-03, SAI-HU-04
<b>Código Bitácora:</b>	SAI-BI-05
<b>Historia de Usuario:</b>	
Acceso al sistema, Unidades funcionales y Solicitudes	
<b>Condiciones de Ejecución:</b>	
Validar el acceso al sistema AUREA de acuerdo al perfil asignado por Administrador	
Activación de Menús para el perfil.	
<b>Entrada/ pasos de Ejecución:</b>	
Perfil asignado activación de menú	
Selecciona menú Administrar, Unidades Funcionales	
Ingrese nombre, responsable y fractal, unidad padre	
Clic en guardar	
Seleccionar menú Solicitudes, Solicitudes	
Seleccione tipo de solicitud	
Tema de solicitud	
Forma de respuesta esperada	
Clic en cerrar solicitud	
<b>Resultado Esperado:</b>	
Cargar las unidades funcionales	
Cargar las solicitudes PQE	
<b>Evaluación de la Prueba:</b>	
<b>Aprobada</b>	<b>No Aprobada.</b>
	X
<b>Observaciones.</b>	
La aplicación funcionó de acuerdo con el diseño, pero se analiza que los equipos de trabajo debían ir por sede, los tipos de solicitud y los temas de solicitud, generan	

confusión con la articulación entre los temas y los tipos, se recomienda que se tome en consideración el documento del SAI donde se hace la declaración de los diferentes tipos de solicitudes. se determina que se debe modificar el diseño para mejorar la estructura del Aplicativo.

*Prueba De Aceptación 1 aplicativo SAI*

PRUEBAS DE ACEPTACIÓN	
<b>Código Prueba:</b>	<b>Código de Historia:</b>
SAI-PA-02	SAI-HU-06
<b>Código Bitácora:</b>	SAI-BI-09
<b>Historia de Usuario:</b>	
Atención telefónica y chat	
<b>Condiciones de Ejecución:</b>	
Validar el acceso al sistema AUREA de acuerdo con el perfil asignado por Administrador	
Activación de Menús para el perfil.	
<b>Entrada/ pasos de Ejecución:</b>	
Perfil asignado activación de menú	
Selecciona menú solicitudes, registro de llamadas	
Ingrese fecha, selecciones tipo de radicado, teléfono solicitante	
Clic en guardar	
Tipo de solicitud, tema y resultado	
Clic Guardar	
Selecciona menú solicitudes, secciones Chat	
Ingrese fecha, selecciones tipo de radicado, Chat	
Clic en guardar	
Tipo de solicitud, tema y resultado	
Clic Guardar	
<b>Resultado Esperado:</b>	
Cargar solicitudes por atención telefónica	
Cargar las solicitudes por chat	
<b>Evaluación de la Prueba:</b>	
<b>Aprobada</b>	<b>No Aprobada.</b>
X	
<b>Observaciones.</b>	
La aplicación funcionó de acuerdo con el requerimiento, se solicita que la fecha de atención y hora sea automática, para control de registros.	

*Prueba De Aceptación 2 Atención telefónica y chat*

PRUEBAS DE ACEPTACIÓN	
<b>Código Prueba:</b>	<b>Código de Historia:</b>
SAI-PA-03	SAI-HU-06
<b>Código Bitácora:</b>	SAI-BI-10
<b>Historia de Usuario:</b>	
Atención telefónica y chat	
<b>Condiciones de Ejecución:</b>	
Validar el acceso al sistema AUREA de acuerdo al perfil asignado por Administrador	



Activación de Menús para el perfil.	
<b>Entrada/ pasos de Ejecución:</b>	
Perfil asignado activación de menú	
Selecciona menú solicitudes, registro de llamadas	
Cargue de Fecha y hora actual	
Selecciones tipo de radicado, teléfono solicitante	
Clic en guardar	
Tipo de solicitud, tema y resultado	
Clic Guardar	
Selecciona menú solicitudes, secciones Chat	
Ingrese fecha, selecciones tipo de radicado, Chat	
Clic en guardar	
Tipo de solicitud, tema y resultado	
Clic Guardar	
<b>Resultado Esperado:</b>	
Cargar solicitudes por atención telefónica	
Cargar las solicitudes por chat	
Verificación de requerimientos Fecha de atención y hora Automática	
<b>Evaluación de la Prueba:</b>	
<b>Aprobada</b>	<b>No Aprobada.</b>
X	
<b>Observaciones.</b>	
La aplicación funcionó de acuerdo al requerimiento	

*Prueba De Aceptación 3 Atención telefónica y chat*

PRUEBAS DE ACEPTACIÓN	
<b>Código Prueba:</b>	<b>Código de Historia:</b>
SAI-PA-04	SAI-HU-07
<b>Código Bitácora:</b>	SAI-BI-15
<b>Historia de Usuario:</b>	
Acompañamiento académico	
<b>Condiciones de Ejecución:</b>	
Validar el acceso al sistema AUREA de acuerdo al perfil asignado por Administrador	
Activación de Menús para el perfil.	
<b>Entrada/ pasos de Ejecución:</b>	
Perfil asignado activación de menú	
Selecciona menú SAI, Acompañamiento Académico	
Ingrese Datos identificación Estudiante	
Clic en datos cargados	
Cargue de información personal y académica del Estudiante	
Selección menú tipo de contacto.	
Cargue fecha actual con opción de ajustes	
Selección menú visible al estudiante (Si/No)	
Seleccione menú periodo, curso, Actividad (opcional)	
Seleccione Alerta (opcional)	

Clic en guardar dentro de sección alerta	
Seleccione menús tipo de contacto, contacto efectivo, Forma de contacto, Acciones.	
Ingrese Observaciones	
Clic Guardar	
Visualización de Historial Acompañamientos Consejería	
Visualización de historial acompañamientos académicos	
Validación iconos Editar, Filtrar en Datos Existentes	
Resultado Esperado:	
Cargue de acompañamiento académico	
Filtrar Acompañamiento	
Evaluación de la Prueba:	
Aprobada	No Aprobada.
X	
Observaciones.	
La aplicación funcionó de acuerdo con el requerimiento	
Se solicita ajuste para filtro de Acompañamientos pendientes por usuario.	

*Prueba De Aceptación 4 Acompañamiento Académico*

<b>PRUEBAS DE ACEPTACIÓN</b>	
<b>Código Prueba:</b>	<b>Código de Historia:</b>
SAI-PA-05	SAI-HU-07
<b>Código Bitácora:</b>	SAI-BI-16
<b>Historia de Usuario:</b>	
Acompañamiento académico	
<b>Condiciones de Ejecución:</b>	
Validar el acceso al sistema AUREA de acuerdo al perfil asignado por Administrador	
Activación de Menús para el perfil.	
<b>Entrada/ pasos de Ejecución:</b>	
Perfil asignado activación de menú	
Selecciona menú SAI, Acompañamiento Académico	
Ingrese Datos identificación Estudiante	
Clic en datos cargados	
Cargue de información personal y académica del Estudiante	
Selección menú tipo de contacto.	
Cargue fecha actual con opción de ajustes	
Selección menú visible al estudiante (Si/No)	
Seleccione menú periodo, curso, Actividad (opcional)	
Seleccione Alerta (opcional)	
Clic en guardar dentro de sección alerta	
Seleccione menús tipo de contacto, contacto efectivo, Forma de contacto, Acciones.	
Ingrese Observaciones	
Clic Guardar	
Visualización de Historial Acompañamientos Consejería	
Visualización de historial acompañamientos académicos	
Validación iconos Editar, Filtrar en Datos Existentes	
<b>Resultado Esperado:</b>	
Cargue de acompañamiento académico	

Filtrar Acompañamiento “ mis acompañamientos pendientes”	
<b>Evaluación de la Prueba:</b>	
<b>Aprobada</b>	<b>No Aprobada.</b>
<b>X</b>	
<b>Observaciones.</b>	
La aplicación funcionó de acuerdo con el requerimiento	
<i>Prueba De Aceptación 5 Acompañamiento Académico</i>	

<b>PRUEBAS DE ACEPTACIÓN</b>	
<b>Código Prueba:</b>	<b>Código de Historia:</b>
SAI-PA-06	SAI-HU-07
<b>Código Bitácora:</b>	SAI-BI-17
<b>Historia de Usuario:</b>	
Acompañamiento académico	
<b>Condiciones de Ejecución:</b>	
Validar el acceso al sistema AUREA de acuerdo al perfil asignado por Administrador	
Activación de Menús para el perfil.	
<b>Entrada/ pasos de Ejecución:</b>	
Perfil asignado activación de menú	
Selecciona menú SAI, Acompañamiento Académico	
Ingrese Datos identificación Estudiante	
Clic en datos cargados	
Cargue de información personal y académica del Estudiante	
Selección menú tipo de contacto.	
Cargue fecha actual con opción de ajustes	
Selección menú visible al estudiante (Si/No)	
Seleccione menú periodo, curso, Actividad (opcional)	
Seleccione Alerta (opcional)	
Clic en guardar dentro de sección alerta	
Seleccione menús tipo de contacto, contacto efectivo, Forma de contacto, Acciones.	
Ingrese Observaciones	
Clic Guardar	
Visualización de Historial Acompañamientos Consejería	
Visualización de historial acompañamientos académicos	
Validación iconos Editar, Filtrar en Datos Existentes	
<b>Resultado Esperado:</b>	
Cargue de acompañamiento académico y proceso asimilado	
<b>Aprobada</b>	<b>No Aprobada.</b>
<b>X</b>	
<b>Observaciones.</b>	
Se hace seguimiento a los usuarios en el manejo del módulo, se elabora documentación Paso a paso.	
<i>Prueba De Aceptación 6 Acompañamiento Académico</i>	

The screenshot shows the 'Unidades funcionales' form in the SAI application. The form is titled 'Unidades funcionales' and includes a navigation bar with 'Inicio', 'Administrar', 'Configurar', 'Solicitudes', and 'Ayuda'. The form fields include: 'Consecutivo' (input), 'Ref:' (0), 'Activa' (Si), 'Nombre' (input with placeholder 'Ingrese el Nombre'), 'Responsable' (CC dropdown, 'Ingrese el documento' input, 'Titulo responsable' input with placeholder 'Ingrese el Titulo responsable'), 'Fractal' (No dropdown), 'Unidad padre' ({Ninguna} dropdown), 'Orden' (input with placeholder 'Ingrese el'), and 'Fractales' (input with placeholder 'Ingrese el').

*Imagen 5 Formato unidades funcionales*

The screenshot shows the 'Solicitudes' form in the SAI application. The form is titled 'Solicitudes' and includes a navigation bar with 'Inicio', 'Administrar', 'Configurar', 'Reportes', 'Solicitudes', and 'Ayuda'. The form fields include: 'N° de solicitud' (input), 'Ref:' (0), 'Fecha solicitud' (18/08/2020), 'Hora' (02:07 PM), 'Estado' (Solicitado), 'Via de solicitud (Sin Datos)', 'Tipo de solicitud' (Seleccione Uno dropdown), 'Tema' (Seleccione Uno dropdown), 'Forma de respuesta esperada' (En fisico dropdown), 'Su respuesta tiene un costo' (input with placeholder 'Ingrese el costo'), 'Costo de la respuesta' (0.00), 'Detalle de la solicitud' (input with placeholder 'Ingrese el Detalle de la solicitud'), 'Referencia de consulta' (input), 'Atiende' (CC dropdown), 'Anotaciones' (input), 'Anexos' (input), and 'Datos existentes' (input with placeholder 'No se registran solicitudes a su nombre.').



Imagen 6

formato solicitudes

**Registro de llamadas**

Fecha: 21 Julio 2020 Hora: 00:00 AM

Tipo radicado: Entrada Consecutivo: Ref: 0 Estado: En pausa

Teléfono: Línea Nacional

**Solicitante**

CC: Ingrese el documento

Tipo de interesado: Estudiante

Teléfono de origen de la llamada: Ingrese el Teléfono de origen de la llamada

**Zona**

{Seleccione Uno}

Centro: {Seleccione Uno}

País: Colombia

Departamento: {Seleccione Uno}

Ciudad: {Seleccione Uno}

**Historial de solicitudes**

No se ha ingresado un documento válido a consultar

Tipo de solicitud: {Seleccione Uno}

Tema: {Seleccione Uno}

Escuela: No Aplica

Programa: No Aplica

Periodo: No Aplica

**Detalle**

Ingrese el Detalle

Imagen 7 Formato atención telefónica

**Sesiones de chat**

Fecha: 21 Julio 2020 Hora: 00:00 AM

Consecutivo: Ref: 0 Estado: En pausa

Chat: Sala Contact Center N° de sesión del chat: Ingrese el N° de sesión del

**Solicitante**

CC: Ingrese el documento

Tipo de interesado: Estudiante

Teléfono del solicitante: Ingrese el Teléfono del solicitante

**Zona**

{Seleccione Uno}

Centro: {Seleccione Uno}

País: Colombia

Departamento: {Seleccione Uno}

Ciudad: {Seleccione Uno}

**Historial de solicitudes**

No se ha ingresado un documento válido a consultar

Tipo de solicitud: {Seleccione Uno}

Tema: {Seleccione Uno}

Escuela: No Aplica

Programa: No Aplica

Periodo: No Aplica

**Detalle**

Ingrese el Detalle

Inicio
Administrar
Configurar
Procesos
Reportes
Soporte
Solicitudes
Ayuda

Universidad Nacional  
Abierta y a Distancia

### Registro de llamadas

Fecha: 14/MAYO/2021

Hora: 8:54 AM

Tipo radicado: Entrada
Consecutivo: 5
Ref: 10
Estado: Resuelto

Teléfono: Línea Nacional

**Solicitante**  
CC 1110580664  
ANGIE LORENA CAICEDO NARANJO  
Tipo de interesado: Aspirante  
Teléfono de origen de la llamada: 3186898491

Zona: Zona Sur  
Centro: Mariquita  
País: Colombia  
Departamento: Tolima  
Ciudad: MARIQUITA

**Historial de solicitudes**

Modulo	Fecha	Tipo	Tema	Estado
Atención Telefónica	14/05/2021	Usuario abandona sin iniciar conversación	Copia de Documentos de Estudiantes	Resuelto

Historico de PQRS registradas a través de Antiguo Sistema de Atención al Usuario- SAIU

No existen registros asociados a la búsqueda realizada.

Tipo de solicitud: Usuario abandona sin iniciar conversación [Consulta de Información]

Tema: (Seleccione Uno)

Escuela: ECSAH - Ciencias Sociales Artes y Humanidades

Programa: PSICOLOGIA (Resolución 3443) [403]

Periodo: 954 - 2021 II PERIODO 16-4 (954)

**Detalle de la solicitud**  
Solicita información sobre matricula 0 e info inscripciones periodo 16-04

**Respuesta**  
Se brinda sobre la espera de la circular correspondiente sobre la matricula 0 y fechas de inscripciones.

Resultado: Resuelto en la llamada

Reportar llamada a mercadeo: No

N° de Caso: 0

N° de PQRS: 0

**Atendido por**  
CC 1075227424  
ANDRES FELIPE MEDINA BONILLA  
Hora final: 12:40 AM  
Tiempo de respuesta: 15 Horas 6 Minutos

**Datos existentes**

Listar: {Todas} Año: 2020

Fecha	Tipo radicado	Consecutivo	Estado	Solicitante	Tema
14/11/2020 12:27 PM	Entrada	2	En trátime	CC 52835161 ANGELA GUEVARA CAMARGO	(Sin definir)
11/09/2020 10:37 AM	Entrada	1	En trátime	CC 80121455 CAMILO ANDRES FRANCO MANCHEGO	Aplazamiento de curso
06/08/2020 04:00 PM	Entrada	1	En trátime		(Sin definir)
29/07/2020 08:18 AM	Entrada	6	En trátime		(Sin definir)

Imagen 9 Formato atención telefónica

Inicio
Administrar
Configurar
Procesos
Reportes
Soporte
Solicitudes
Ayuda

### Sesiones de chat

Fecha: 14/MAYO/2021

Hora: 9:30 AM

Consecutivo: 3
Ref: 4
Estado: En trámite

Chat: Sala Contact Center
N° de sesión del chat: Ingrese el N° de sesión del

**Solicitante**  
CC: 1055274073  
**NURY DAYANA MORENO**  
Tipo de interesado: Estudiante  
Telefono del solicitante: 3222385976

Zona: Zona Centro Boyacá  
Centro: Duitama  
Pais: Colombia  
Departamento: Boyacá  
Ciudad: SANTA ROSA DE VITERBO

**Historial de solicitudes**

Modulo	Fecha	Tipo	Tema	Estado
Chat	14/05/2021	Acreditación de Programas	Opciones de grado: curso de profundización, diplomados, monografía, entre otros.	En trámite

Historico de PQRS registradas a través de Antiguo Sistema de Atención al Usuario- SAI

No existen registros asociados a la búsqueda realizada.

Tipo de solicitud: Acreditación de Programas [Gestión Académica]  
Tema: Opciones de grado: curso de profundización, diplomados, monografía, entre otros.  
Escuela: ECSAH - Ciencias Sociales Artes y Humanidades  
Programa: PSICOLOGIA (Resolución 3443) [403]  
Periodo: 954 - 2021 II PERIODO 16-4 (954)  
Detalle: Quisiera saber si ya esta disponible las matriculas para el diplomado de psicologia como opción de grado. Gracias// Se brinda fechas y proceso solicitud diplomado como opción de grado.

Resultado: En proceso  
Reportar llamada a mercadeo: No  
N° de Caso: 0  
N° de PQRS: 0

**Atendido por**  
CC 1075227424  
**ANDRES FELIPE MEDINA BONILLA**  
Hora final: 00:00 AM

Abandonada
Cancelada
Terminar

**Datos existentes**

Listar: {Todas} Año: 2020

Fecha	Consecutivo	Estado	Solicitante	Tema	
04/11/2020	09:46 AM 1	En trámite	CC 86051199 ANGEL MAURO AVELLANEDA BARRETO	Correos Institucionales Funcionarios	Editar
23/07/2020	08:14 AM 8	Resuelto	CC 80912450 ENYAR JAMILTON CARDENAS CHAVARRIA	Contenidos Programaticos	Editar
23/07/2020	09:31 AM 7	En trámite	CC 1015418006 JENNY CAROLINA RENDON	Convenios bienestar institucional	Editar
22/07/2020	02:42 PM 6	En trámite	CC 37617463 LUZ ADRIANA TARAZONA NINO	Aplazamiento de curso	Editar
22/07/2020	02:31 PM 5	En trámite		Anular inscripción	Editar
22/07/2020	09:58 AM 4	En trámite		{Sin definir}	Editar
21/07/2020	09:10 AM 3	Resuelto	CC 1013688191 JUAN NICOLAS SANCHEZ QUIJANO	Inscripción y matrícula	Editar
21/07/2020	08:52 AM 2	Resuelto	CC 53029997 NYCED CENAIDA CORTES HERNANDEZ	Leasing	Editar
19/07/2020	12:22 PM 1	Resuelto	CC 86051199 ANGEL MAURO AVELLANEDA BARRETO	Apostillaje de Titulos	Editar

**Imagen 10 Formato solicitudes sección chat**

**Acompañamiento académico**

**Estudiante**  
CC 110  
ELKIN  
Consecutivo 3 Ref: 13.  
Teléfono 318 45  
E-Mail elkin\_@hotmail.com  
Correo institucional c@unadvirtual.edu.co

**Tipo de contacto** Contacto por No matrícula  
Fecha 6 Agosto 2021  
Estado Abierto  
Visible al estudiante No

**TECNOLOGIA EN RADIOLOGIA E IMAGENES DIAGNOSTICAS** [Activo] N° de matrículas: 4 15/03/2021 [952] 14/08/2020 [764] 05/03/2020 [762] 14.29 %  
Consejero académico: GLORIA ALCIRA SOLORZANO gloria.solorzano@unad.edu.co

Periodo {No Aplica} Usuario  
Curso {No Aplica} CC 38  
Actividad {No Aplica}

**Alertas**  
Consecutivo Ref: 0  
Alerta {Seleccione Uno}

Item guardado

*Imagen 11 formato acompañamiento académico*

Inicio Administrar Configurar Procesos Reportes Calificaciones SAI Ayuda

**UNAD** Universidad Nacional Abierta y a Distancia

**Acompañamiento académico**

**Estudiante**  
CC 11  
YAIR  
Consecutivo 2 Ref: 7.920  
Teléfono 314  
E-Mail @correo.policia.gov.co  
Correo institucional @unadvirtual.edu.co

**Tipo de contacto** Seguimiento Momento Final  
Fecha 26 Mayo 2021  
Estado Cerrado  
Visible al estudiante No

**TECNOLOGIA** [Activo] N° de matrículas: 3 04/08/2021 [954] 16/06/2021 [953] 21/01/2021 [951] 0.00 %  
Consejero académico: SANDRA @unad.edu.co  
2021-2 Ausente

*Imagen 12 formato acompañamiento cerrado*

**Datos existentes**

Documento Nombre  
Periodo (Todos)  
Curso

Debe seleccionar un periodo a consultar.

Listar

- Los que soy tutor
- (Todos)
- Los que soy tutor
- Mis acompañamientos pendientes
- Todos pendientes

*Imagen 13 Datos existentes acompañamiento Académico*



### Bitácoras del Desarrollo

En la siguiente tabla se lista de forma general las Bitácoras realizadas en el proceso de desarrollo del Aplicativo SAI desde el Inicio hasta las Pruebas de aceptación; actualmente el desarrollo se encuentra en algunos módulos en desarrollo y en otros en la fase de pruebas.

Código de Bitácora	Fecha	Resultado	Momento Desarrollo	Objetivo	Iteración
SAI-BI-01	07/05/2020	Historia Usuario	Inicio	Verificación de requerimientos y Continuidad proyecto Sistema Atención Integral (SAI)	1
SAI-BI-02	11/05/2020	Tarea Ingeniería	Inicio	Planeación: Levantamiento de requerimientos	1
SAI-BI-03	24/05/2020	Tarea Ingeniería	desarrollo	Desarrollo en la fase de diseño del Aplicativo SAI	1
SAI-BI-04	15/06/2020	Tarea Ingeniería	pruebas	Desarrollo en la fase de Pruebas aplicativo SAI	1
SAI-BI-05	23/06/2020	Prueba de aceptación	Pruebas	Análisis técnico del diseño y funcionalidad del aplicativo	1
SAI-BI-06	26/06/2020	Historia Usuario	Inicio	Levantamiento de nuevos requerimientos Sistema Atención Integral (SAI)	2
SAI-BI-07	29/06/2020	Tarea Ingeniería	Cambio Diseño	Planeación y puesta en marcha cambio de diseño proyecto	2
SAI-BI-08	30/06/2020	Tarea Ingeniería	desarrollo	Desarrollo en la fase de Planeación de Aplicativo SAI	2
SAI-BI-09	21/07/2020	Prueba de aceptación	Pruebas	Análisis técnico del diseño y funcionalidad de Atención telefónica y chat	2
SAI-BI-10	04/11/2020	Prueba de aceptación	Pruebas	funcionalidad de Atención telefónica y chat	2
SAI-BI-11	25/01/2021	Historia de Usuario	Adición	Verificación de requerimientos continuidad proyecto SAI – Acompañamiento Académico	3

**Aplicativo SAI**

SAI-BI-12	08/02/2021	Tarea Ingeniería	Adición	Planeación: Levantamiento de requerimientos	3
SAI-BI-13	12/02/2021	Tarea Ingeniería	desarrollo	Desarrollo en la fase de diseño del Aplicativo SAI modulo Acompañamiento Académico	3
SAI-BI-14	03/03/2021	Tarea Ingeniería	pruebas	Desarrollo en la fase de pruebas funcionalidad de Modulo Acompañamiento Académico	3
SAI-BI-15	15/03/2021	Prueba de aceptación	Pruebas	Análisis técnico del diseño y funcionalidad de aplicativo acompañamiento académico	3
SAI-BI-16	17/03/2021	Prueba de aceptación	Pruebas	funcionalidad de aplicativo acompañamiento académico	3
SAI-BI-17	06/05/2021	Prueba de aceptación	Pruebas	funcionalidad de aplicativo acompañamiento académico	3

*Tabla 7 Listado Bitácoras*

BITACORA		
<b>Código:</b>	<b>Fecha</b>	
SAI-BI-01	07/05/2020	
<b>Objetivo General de la Actividad.</b>		
Verificación de requerimientos y Continuidad proyecto Sistema Atención Integral (SAI)		
<b>Lugar de encuentro:</b>		
Virtual Skype		
<b>Horario:</b>	<b>Hora Inicio</b>	<b>Hora Final</b>
	9:00 am	10:00 am.
<b>Actividades Realizadas.</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificación de requerimientos, bondades, configuración y responsables del proyecto en desarrollo.</li></ul>		
<b>Resultados.</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- En el aplicativo SAI se necesita que haya una funcionalidad de las solicitudes que llegue a una base de datos única, que haya un seguimiento a cada una de las solicitudes, independientemente de tipo que sea (PQRS, tramite, consulta, servicio) hay que articular es Fus Digital, el Contac Center, todo lo que hay en SIVISAE, de las atenciones que se hacen por parte de monitores consejería y además en las redes sociales y pagina web y todos los canales de atención que genera la universidad.</li><li>- Se requiere que se pueda ingresar al aplicativo, según el perfil, ya que una de las tareas que todos deben tener es responder PQR, dentro del plan operativo de</li></ul>		

Soporte es responder PQRS, uno de los productos indicativos es el números de PQRS atendidas, pero este proceso de atención cada unidad lo estaba llevando de manera individual, ese es el gran problema, RYC lo llana FUS, la GC lo llama SAU, el Contac Center lleva unos Excel y los llama CONTAC CENTER, y cuando se reportaba la información se presentaba un resultado incierto debido a que no se podía cotejar de forma acertada esta información. Dado un resultado muy bajo de atención.

- Se requiere que básicamente una persona cualquiera puede hacer una solicitud, la primera dificultad es la creación de los usuarios, la identificación del usuario se basa en el número de documento. Este es uno de los requisitos para acceder, el acceso a campus se hace con el número de documento, la contraseña se debe hacer independiente del aplicativo donde este, la idea es que el usuario vea sus solicitudes desde la plataforma.
- 

Resultado Bitácora.						
HISTORIA DE USUARIO		TAREA DE INGENIERIA		PRUEBA DE ACEPTACION		OTROS
X						
Momento de desarrollo						
Inicio	Desarrollo	Pruebas	Adición	Cambio diseño	Entrega	Documentación
X						
Nombre Completo				Cargo		
Ángel Mauro Avellaneda. Jaqueline Delgado Bejarano. Adriana Tarazona.				GIDT- PTI GIDT- PTI VISAE		

*Bitácora 1 Inicio del proceso*

BITACORA		
<b>Código:</b>	<b>Fecha</b>	
SAI-BI-02	11/05/2020	
<b>Objetivo General de la Actividad.</b>		
Planeación: Levantamiento de requerimientos		
<b>Lugar de encuentro:</b>		
Virtual Skype		
<b>Horario:</b>	<b>Hora Inicio</b>	<b>Hora Final</b>
	2:00 pm	4:00 pm.
<b>Actividades Realizadas.</b>		
- Verificación requerimientos con el grupo de desarrollo.		
<b>Resultados.</b>		
- Se requiere que la aplicación permita el acceso según el perfil de la unidad funcional		

- Se requiere crear los grupos de trabajo para asignación de responsables de seguimiento, de tal manera que se puedan asignar las solicitudes para cada unidad funcional y equipo de trabajo, de acuerdo a los temas de solicitud.
- Básicamente todo el proceso se trata de tener solicitudes, hacerles seguimiento, el aplicativo estará ligado a muchos componentes, para traer la información e integrarla en el SII 4.0, en tiempo real para atender las solicitudes y hacer la trazabilidad en la atención de las mismas por cada unidad y responsable.
- Las solicitudes se asignan a una unidad y esa unidad tiene un responsable,
- 

**Resultado Bitácora.**

HISTORIA DE USUARIO		TAREA DE INGENIERIA		PRUEBA DE ACEPTACION		OTROS	
		X					
Momento de desarrollo							
Inicio	Desarrollo	Pruebas	Adición	Cambio diseño	Entrega	Documentación	
X							
Nombre Completo				Cargo			
Andrés Ernesto Salinas Miguel Pinto Ángel Mauro Avellaneda Saul Hernández Jaqueline Delgado B				Vicerrector -VIEM Coordinador SPT Arquitecto AUREA CDT-VIEM Entrenador AUREA CDT-VIEM Seguimiento AUREA CDT-VIEM			

*Bitácora 2 Planeación: Levantamiento de requerimientos*

BITACORA			
Código:		Fecha	
SAI-BI-03		24/05/20	
Objetivo General de la Actividad.			
Desarrollo en la fase de diseño del Aplicativo SAI			
Lugar de encuentro:			
Virtual Skype			
Horario:		Hora Inicio	Hora Final
		3:00 pm	4:45 pm.
Actividades Realizadas.			
- Asignación de tareas de Ingeniería.			
Resultados.			
- Asignación tarea ingeniería, elaboración de diseño interfaz ingreso a aplicativo SAI			
- Asignación tarea ingeniería, elaboración de diseño interfaz Unidades Funcionales			
- Asignación tarea ingeniería, elaboración de diseño interfaz Solicitudes			
Resultado Bitácora.			
HISTORIA DE USUARIO	TAREA DE INGENIERIA	PRUEBA DE ACEPTACION	OTROS



		X				
Momento de desarrollo						
Inicio	Desarrollo	Cambio diseño	Adición	Pruebas	Entrega	Documentación
	X					
Nombre Completo			Cargo			
Ángel Mauro Avellanada Saúl Hernández Jaqueline Delgado B			Arquitecto AUREA CDT-VIEM Entrenador AUREA CDT-VIEM Seguimiento AUREA CDT-VIEM			

*Bitácora 3 Tarea de ingeniería diseños de interfaz*

BITACORA						
Código:			Fecha			
SAI-BI-4			15/06/2020			
Objetivo General de la Actividad.						
Desarrollo en la fase de Pruebas del Aplicativo SAI						
Lugar de encuentro:						
Virtual Skype						
Horario:		Hora Inicio			Hora Final	
		3:00 pm			4:45 pm.	
Actividades Realizadas.						
- Verificación de Funcionalidad del aplicativo.						
Resultados.						
- Asignación tarea ingeniería, Pruebas unitarias						
- Asignación tarea ingeniería, Pruebas de integración						
Resultado Bitácora.						
HISTORIA DE USUARIO		TAREA DE INGENIERIA		PRUEBA DE ACEPTACION		OTROS
		X				
Momento de desarrollo						
Inicio	Desarrollo	Cambio diseño	Adición	Pruebas	Entrega	Documentación
				X		
Nombre Completo				Cargo		
Ángel Mauro Avellanada Saúl Hernández Jaqueline Delgado B				Arquitecto AUREA CDT-VIEM Entrenador AUREA CDT-VIEM Seguimiento AUREA CDT-VIEM		

*Bitácora 4 Tarea de Ingeniería Pruebas unitarias y de Integración*

BITACORA						
<b>Código:</b>		<b>Fecha</b>				
SAI-BI-5		23/06/2020				
<b>Objetivo General de la Actividad.</b>						
Análisis técnico del diseño y funcionalidad del aplicativo						
<b>Lugar de encuentro:</b>						
Virtual Skype						
<b>Horario:</b>		<b>Hora Inicio</b>		<b>Hora Final</b>		
		3:00 pm		4:45 pm.		
<b>Actividades Realizadas.</b>						
- Verificación de Funcionalidad del aplicativo.						
<b>Resultados.</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis técnico del diseño del aplicativo, se verifican cambio de tablas, variables.</li> <li>- Análisis de los equipos de trabajo, debían ir por sede.</li> <li>- Se analizan los tipos de solicitud y los temas de solicitud, se analiza cómo se hace esa articulación entre los temas y los tipos.</li> <li>- GCMO recomienda que se tome en consideración del documento del SAI donde se hace la declaración de los diferentes tipos de solicitudes.</li> <li>- se determina que se debe modificar el diseño para mejorar la estructura del Aplicativo.</li> </ul>						
<b>Resultado Bitácora.</b>						
<b>HISTORIA DE USUARIO</b>	<b>TAREA DE INGENIERIA</b>		<b>PRUEBA DE ACEPTACION</b>		<b>OTROS</b>	
			X			
<b>Momento de desarrollo</b>						
<b>Inicio</b>	<b>Desarrollo</b>	<b>Cambio diseño</b>	<b>Adición</b>	<b>Pruebas</b>	<b>Entrega</b>	<b>Documentación</b>
				X		
<b>Nombre Completo</b>			<b>Cargo</b>			
Ing. Andrés Salinas Doc., Edgar Guillermo Rodríguez Ing. Cristian Mancilla Ing. Enyar Jamilton Cárdenas Alexander Torres Nyced Cenaída Cortes Adriana Tarazona. Ing. Miguel Pinto Ing. Ángel Mauro Avellaneda Ing. Saúl Alexander Hernández Jaqueline Delgado Bejarano.			Vicerrector VIEM Vicerrector VISAE Gerente GCMO GMO Coordinador márketing GCM SC - Contact Center Administrador – VISAE GPIT-SPI VIEM-CDT VIEM-CDT VIEM-CDT			

*Bitácora 5 prueba de aceptación funcionalidades del aplicativo*

BITACORA						
Código:		Fecha				
SAI-BI-06		26/06/2020				
Objetivo General de la Actividad.						
Levantamiento de nuevos requerimientos Sistema Atención Integral (SAI)						
Lugar de encuentro:						
Virtual Skype						
Horario:		Hora Inicio		Hora Final		
		11:30 am		12:30 m.		
Actividades Realizadas.						
- Verificación requerimientos otros canales de comunicación.						
Resultados.						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se analizan los requerimientos del aplicativo SAU que administrar GCMO y se definen las variables para verificación en el diseño actual.</li> <li>- Se define los requerimientos técnicos para monitoreo de la información.</li> <li>- se solicita analizar los flujos de las solicitudes para el cargue de información de caracterización, dependiendo del solicitante, el canal por donde entra y así traer en los casos q aplique los demás datos (estudiantes)</li> <li>- Toma requerimientos de Comunicaciones se analiza la funcionalidad de Software de clientIFY, se acuerda una reunión para verificar conceptos técnicos para implementar el retorno de información para SII 4.0</li> <li>- Se explica el proceso de las campañas digitales y las BD en Excel que maneja el CALL CENTER.</li> <li>- Se Realiza un análisis técnico del diseño del aplicativo, se verifican cambio de tablas, variables, análisis de los equipos de trabajo, debían ir por sede, se analizan los tipos de solicitud y los temas de solicitud, se analiza cómo se hace esa articulación entre los temas y los tipos, GCMO recomienda que se tome en consideración del documento del SAI donde se hace la declaración de los diferentes tipos de solicitudes. se determina que se debe modificar el diseño para mejorar la estructura del Aplicativo.</li> <li>- Se toman los requerimientos del CALL CENTER y Soporte Técnico PTI para definir el proceso para el nuevo diseño del aplicativo.</li> </ul>						
Resultado Bitácora.						
HISTORIA DE USUARIO		TAREA DE INGENIERIA		PRUEBA DE ACEPTACION		OTROS
X						
Momento de desarrollo						
Inicio	Desarrollo	Pruebas	Adición	Cambio diseño	Entrega	Documentación
X						
Nombre Completo				Cargo		
Ing. Andrés Salinas Doc., Edgar Guillermo Rodríguez				Vicerrector VIEM Vicerrector VISAE		

Ing. Cristian Mancilla Ing. Enyar Jamilton Cárdenas Alexander Torres Nyced Cenaida Cortes Adriana Tarazona. Ing. Miguel Pinto Ing. Ángel Mauro Avellaneda Ing. Saúl Alexander Hernández Jaqueline Delgado Bejarano.	Gerente GCMO GMO Coordinador márketing GCM SC - Contact Center Administrador – VISAE GPIT-SPI VIEM-CDT VIEM-CDT VIEM-CDT
---	--

*Bitácora 6 Levantamiento de nuevos requerimientos*

BITACORA			
<b>Código:</b>	<b>Fecha</b>		
SAI-BI-07	29/06/2020		
<b>Objetivo General de la Actividad.</b>			
Planeación y puesta en marcha cambio de diseño proyecto			
<b>Lugar de encuentro:</b>			
Virtual Skype			
<b>Horario:</b>	<b>Hora Inicio</b>	<b>Hora Final</b>	
	3:00 pm	4:45 pm.	
<b>Actividades Realizadas.</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Una vez analizados los cambios en el diseño del aplicativo y verificada la factibilidad técnica del proyecto se procede a dar inicio con la planeación del proyecto.</li> <li>- Asignación de roles a grupo que interviene en el proceso, asignación de tareas, planeación de entregas.</li> </ul>			
<b>Resultados.</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se inicia la planeación del proyecto definiendo los roles de las personas que participaran en el mismo, asignando las tareas correspondientes a cada rol: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programador: Ing. Ángel Mauro Avellaneda.</li> <li>- Encargado de seguimiento: Ing. Jaqueline Delgado B.</li> <li>- Entrenador: Ing. Saúl Hernández.</li> <li>- Consultor: .Ing. Adriana Tarazona. (VISAE)</li> <li>- Gestor: Ing. Miguel Pinto.</li> </ul> </li> <li>- Se inicia con la planeación de proyección de trabajo de desarrollo: inicio el 29 de junio de 2020, levantamiento nuevos requerimientos 1 semana (6 julio) Diseños 2 semanas (21 julio) primeras entregas: pruebas VISAE- consejería 1 semana (28 julio) pruebas GCMO-Contac center 4 semana (25 agosto) culminación tareas de ingeniería de segunda iteración 30 de agosto de 2020.</li> </ul>			
<b>Resultado Bitácora.</b>			
<b>HISTORIA DE USUARIO</b>	<b>TAREA DE INGENIERIA</b>	<b>PRUEBA DE ACEPTACION</b>	<b>OTROS</b>
	X		
<b>Momento de desarrollo</b>			



Inicio	Desarrollo	Cambio diseño	Adición	Pruebas	Entrega	Documentación
		X				X
Nombre Completo			Cargo			
Miguel Pinto Ángel Mauro Avellanada Saúl Hernández Jaqueline Delgado B Adriana Tarazona			Coordinador SPT Arquitecto AUREA CDT-VIEM Entrenador AUREA CDT-VIEM Seguimiento AUREA CDT-VIEM Administrador VISAE			

*Bitácora 7 Tarea de Ingeniería Planeación y cambio de diseño*

BITACORA						
<b>Código:</b>		<b>Fecha</b>				
SAI-BI-08		30/06/2020				
<b>Objetivo General de la Actividad.</b>						
Desarrollo en la fase de Planeación de Aplicativo SAI						
<b>Lugar de encuentro:</b>						
Virtual Skype						
<b>Horario:</b>	<b>Hora Inicio</b>	<b>Hora Final</b>				
	3:00 pm	4:45 pm.				
<b>Actividades Realizadas.</b>						
- Asignación de tareas de Ingeniería.						
<b>Resultados.</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asignación tarea ingeniería, elaboración de Diagramas bosquejo</li> <li>- Asignación de Tarea de ingeniería, Plan de entregas de iteraciones, de acuerdo al plan de trabajo de desarrollo.</li> </ul>						
<b>Resultado Bitácora.</b>						
<b>HISTORIA DE USUARIO</b>	<b>TAREA DE INGENIERIA</b>	<b>PRUEBA DE ACEPTACION</b>	<b>OTROS</b>			
	X					
<b>Momento de desarrollo</b>						
Inicio	Desarrollo	Cambio diseño	Adición	Pruebas	Entrega	Documentación
	X					
Nombre Completo			Cargo			
Ángel Mauro Avellanada Saúl Hernández Jaqueline Delgado B			Arquitecto AUREA CDT-VIEM Entrenador AUREA CDT-VIEM Seguimiento AUREA CDT-VIEM			

*Bitácora 8 Tareas de ingeniería planeación (Diagrama Bosquejo Y Plan de entregas)*

BITACORA						
Código:		Fecha				
SAI-BI-9		21/07/2020				
<b>Objetivo General de la Actividad.</b>						
<b>Lugar de encuentro:</b>						
Virtual Skype						
Horario:		Hora Inicio		Hora Final		
		3:00 pm		4:45 pm.		
<b>Actividades Realizadas.</b>						
- Verificación de Funcionalidad del aplicativo en atención telefónica y chat.						
<b>Resultados.</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis técnico del diseño del aplicativo, se verifican cambio de tablas, variables.</li> <li>- Se verifica la funcionalidad en el formato Atención telefónica y sesión de Chat</li> <li>- Se solicita que la fecha y hora sea automático al ingreso.</li> <li>- Se hace necesario diseñar un banco base de Conocimiento.</li> </ul>						
<b>Resultado Bitácora.</b>						
HISTORIA DE USUARIO	TAREA DE INGENIERIA		PRUEBA DE ACEPTACION		OTROS	
			X			
<b>Momento de desarrollo</b>						
Inicio	Desarrollo	Cambio o diseño	Adición	Pruebas	Entreg	Documentación
				X		
Nombre Completo			Cargo			
Ing. Andrés Salinas Doc., Edgar Guillermo Rodríguez Ing. Cristian Mancilla Ing. Enyar Jamilton Cárdenas Alexander Torres Nyced Cenaida Cortes Adriana Tarazona. Ing. Miguel Pinto Ing. Ángel Mauro Avellaneda Ing. Saúl Alexander Hernández Jaqueline Delgado Bejarano.			Vicerrector VIEM Vicerrector VISAE Gerente GCMO GMO Coordinador márketing GCM SC - Contact Center Administrador – VISAE GPIT-SPI VIEM-CDT VIEM-CDT VIEM-CDT			

*Bitácora 9 Pruebas de atención telefónica y Chat*

BITACORA	
Código:	Fecha
SAI-BI-10	04/11/2020
<b>Objetivo General de la Actividad.</b>	
funcionalidad de Atención telefónica y chat	

<b>Lugar de encuentro:</b>						
Virtual Skype						
<b>Horario:</b>		<b>Hora Inicio</b>		<b>Hora Final</b>		
		3:00 pm		4:45 pm.		
<b>Actividades Realizadas.</b>						
- Verificación de Funcionalidad del aplicativo en atención telefónica y chat.						
<b>Resultados.</b>						
- Se verifica la funcionalidad en el formato Atención telefónica y sesión de Chat						
- Se verifican los requerimientos solicitados (fecha y hora de ingreso automática)						
<b>Resultado Bitácora.</b>						
<b>HISTORIA DE USUARIO</b>		<b>TAREA DE INGENIERIA</b>		<b>PRUEBA DE ACEPTACION</b>		<b>OTROS</b>
				X		
<b>Momento de desarrollo</b>						
<b>Inicio</b>	<b>Desarrollo</b>	<b>Cambio diseño</b>	<b>Adición</b>	<b>Pruebas</b>	<b>Entrega</b>	<b>Documentación</b>
				X		
<b>Nombre Completo</b>				<b>Cargo</b>		
Nyced Cenaida Cortes Adriana Tarazona. Ing. Ángel Mauro Avellaneda Jaqueline Delgado Bejarano.				SC - Contact Center Administrador – VISAE VIEM-CDT VIEM-CDT		

*Bitácora 10 funcionalidad de Atención telefónica y chat*

BITACORA		
Código:	Fecha	
SAI-BI-11	25/01/2021	
Objetivo General de la Actividad.		
Verificación de requerimientos continuidad proyecto SAI – Acompañamiento Académico		
Lugar de encuentro:		
Virtual Skype		
Horario:	Hora Inicio	Hora Final
	3:00 pm	4:45 pm.
Actividades Realizadas.		
- Verificación de nuevos requerimientos, bondades, configuración y responsables del proyecto en desarrollo.		
Resultados.		
- En el aplicativo SAI debe estar el historial del seguimiento Académico al estudiante, actualmente este seguimiento lo hace el tutor de forma manual y se reportan a consejería en archivo de Excel, se requiere sistematizar el proceso y que estos reportes de seguimiento se puedan reflejar en tiempo real en el historial académico de acompañamientos, que este seguimiento pueda realizarse a través del aplicativo		

y que se permita registrar cualquier contacto con el estudiante por parte del todos los funcionarios.						
<b>Resultado Bitácora.</b>						
<b>HISTORIA DE USUARIO</b>	<b>TAREA DE INGENIERIA</b>		<b>PRUEBA DE ACEPTACION</b>		<b>OTROS</b>	
X						
<b>Momento de desarrollo</b>						
<b>Inicio</b>	<b>Desarrollo</b>	<b>Cambio diseño</b>	<b>Adición</b>	<b>Pruebas</b>	<b>Entrega</b>	<b>Documentación</b>
			X			
<b>Nombre Completo</b>			<b>Cargo</b>			
Ing. Andrés Salinas Helen Rocío Martínez Víctor David Cárdenas Montenegro Adriana Tarazona. Ing. Miguel Pinto Ing. Ángel Mauro Avellaneda Jaqueline Delgado Bejarano.			Vicerrector VIEM Red de Calificaciones VIACI Red de Calificaciones VIACI Administrador – VISAE GPIT-SPI VIEM-CDT VIEM-CDT			

*Bitácora 11 Verificación de requerimientos continuidad proyecto SAI – Acompañamiento Académico*

<b>BITACORA</b>		
<b>Código:</b>	<b>Fecha</b>	
SAI-BI-12	08/02/21	
<b>Objetivo General de la Actividad.</b>		
Planeación: Levantamiento de requerimientos		
<b>Lugar de encuentro:</b>		
Virtual Skype		
<b>Horario:</b>	<b>Hora Inicio</b>	<b>Hora Final</b>
	2:00 pm	4:00 pm.
<b>Actividades Realizadas.</b>		
- Verificación requerimientos con el grupo de desarrollo.		
<b>Resultados.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se requiere que la aplicación permita el acceso a todos los funcionarios que tienen contacto con el estudiante.</li> <li>- Se requiere que la aplicación importe los datos personales de forma visible para un contacto efectivo del estudiante y datos académicos relevantes para el acompañamiento.</li> <li>- Se requiere que el aplicativo permita registra alertas tempranas en el acompañamiento.</li> <li>- Se requiere que el aplicativo registre tipo de contacto, acciones y resultados del acompañamiento.</li> </ul>		



- Se requiere que el aplicativo relaciones los acompañamientos a los momentos académicos, solicitudes y requerimientos por periodo académicos, curso y actividad.
- Que se visualice el historial de acompañamientos de consejería académica y otros acompañamientos
- Básicamente todo el proceso se trata acompañamientos académicos al estudiante, seguimiento dentro del periodo académico, el aplicativo estará ligado al aplicativo C2, para facilitar los acompañamientos por actividades y momentos, e integrarla en el SII 4.0, en tiempo real para seguimiento y hacer la trazabilidad por curso y periodo académico
- Los reportes generados estarán a cargo del director de curso dentro del periodo académico.

**Resultado Bitácora.**

HISTORIA DE USUARIO		TAREA DE INGENIERIA		PRUEBA DE ACEPTACION		OTROS	
		X					
Momento de desarrollo							
Inicio	Desarroll o	Prueba s	Adición	Cam bio diseño	Entreg	Documentación	
			X				
Nombre Completo				Cargo			
Andrés Ernesto Salinas Miguel Pinto Ángel Mauro Avellaneda Saul Hernández Jaqueline Delgado B				Vicerrector -VIEM Coordinador SPT Arquitecto AUREA CDT-VIEM Entrenador AUREA CDT-VIEM Seguimiento AUREA CDT-VIEM			

*Bitácora 12 Planeación: Levantamiento de requerimientos*

BITACORA		
Código:		Fecha
SAI-BI-13		12/02/21
Objetivo General de la Actividad.		
Desarrollo en la fase de diseño del Aplicativo SAI modulo Acompañamiento Académico		
Lugar de encuentro:		
Virtual Skype		
Horario:		Hora Final
3:00 pm		4:45 pm.
Actividades Realizadas.		
- Asignación de tareas de Ingeniería.		
Resultados.		
- Asignación tarea ingeniería, elaboración de diseño interfaz ingreso a aplicativo C2- Modulo SAI		



				<b>X</b>		
Nombre Completo				Cargo		
Ángel Mauro Avellanada Saúl Hernández Jaqueline Delgado B				Arquitecto AUREA CDT-VIEM Entrenador AUREA CDT-VIEM Seguimiento AUREA CDT-VIEM		

*Bitácora 14 Desarrollo en la fase de Pruebas funcionalidad del módulo Acompañamiento Académico*

BITACORA						
<b>Código:</b>		<b>Fecha</b>				
SAI-BI-15		15/03/2021				
<b>Objetivo General de la Actividad.</b>						
Análisis técnico del diseño y funcionalidad del aplicativo						
<b>Lugar de encuentro:</b>						
Virtual Skype						
<b>Horario:</b>		<b>Hora Inicio</b>		<b>Hora Final</b>		
		3:00 pm		4:45 pm.		
<b>Actividades Realizadas.</b>						
- Verificación de Funcionalidad del aplicativo.						
<b>Resultados.</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis técnico del diseño del aplicativo, se verifican cambio de tablas, variables.</li> <li>- Análisis de los Datos del estudiante para contacto efectivo.</li> <li>- se analizan las alertas, situaciones de contacto, forma de contacto, acciones y resultados.</li> <li>- se analiza el historial de acompañamiento académicos y de consejería</li> <li>- se determina que en las consultas se debe permitir filtrar no solo por acompañamientos pendientes sino también los propios del usuario</li> </ul>						
<b>Resultado Bitácora.</b>						
<b>HISTORIA DE USUARIO</b>	<b>TAREA DE INGENIERIA</b>		<b>PRUEBA DE ACEPTACION</b>		<b>OTROS</b>	
			<b>X</b>			
<b>Momento de desarrollo</b>						
<b>Inicio</b>	<b>Desarrollo</b>	<b>Cambio diseño</b>	<b>Adición</b>	<b>Pruebas</b>	<b>Entrega</b>	<b>Documentación</b>
				<b>X</b>		
<b>Nombre Completo</b>			<b>Cargo</b>			
Ing. Andrés Salinas Helen Rocío Martínez Víctor David Cárdenas Montenegro Adriana Tarazona. Ing. Miguel Pinto Ing. Ángel Mauro Avellanada			Vicerrector VIEM Red de Calificaciones VIACI Red de Calificaciones VIACI Administrador – VISAE GPIT-SPI VIEM-CDT			

Jaqueline Delgado Bejarano.

VIEM-CDT

*Bitácora 15 Análisis técnico del diseño y funcionalidad del aplicativo*

BITACORA						
Código:		Fecha				
SAI-BI-16		17/03/21				
Objetivo General de la Actividad.						
funcionalidad de aplicativo acompañamiento académico						
Lugar de encuentro:						
Virtual Skype						
Horario:		Hora Inicio		Hora Final		
		3:00 pm		4:45 pm.		
Actividades Realizadas.						
- Verificación de Funcionalidad del aplicativo en Acompañamiento Académico						
Resultados.						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se verifica la funcionalidad en el formato Acompañamiento Académico</li> <li>- Se verifican los requerimientos solicitados</li> </ul>						
Resultado Bitácora.						
HISTORIA DE USUARIO	TAREA DE INGENIERIA		PRUEBA DE ACEPTACION		OTROS	
			X			
Momento de desarrollo						
Inicio	Desarrollo	Cambio diseño	Adición	Pruebas	Entrega	Documentación
				X		
Nombre Completo			Cargo			
Ing. Andrés Salinas Helen Rocío Martínez Víctor David Cárdenas Montenegro Adriana Tarazona. Ing. Miguel Pinto Ing. Ángel Mauro Avellaneda Jaqueline Delgado Bejarano.			Vicerrector VIEM Red de Calificaciones VIACI Red de Calificaciones VIACI Administrador – VISAE GPIT-SPI VIEM-CDT VIEM-CDT			

*Bitácora 16 funcionalidad de aplicativo acompañamiento académico*

BITACORA		
Código:		Fecha
SAI-BI-17		06/05/21
Objetivo General de la Actividad.		
Seguimiento Uso de aplicativo acompañamiento académico		
Lugar de encuentro:		
Virtual Skype		
Horario:	Hora Inicio	Hora Final



		3:00 pm	4:45 pm.			
Actividades Realizadas.						
- Verificación de Funcionalidad del aplicativo en Acompañamiento Académico						
Resultados.						
- Se verifica la funcionalidad en el formato Acompañamiento Académico						
- Se inicia el Seguimiento en el manejo del módulo Acompañamiento Académico en SII 4.0						
- Se deja Video del seguimiento						
Resultado Bitácora.						
HISTORIA DE USUARIO		TAREA DE INGENIERIA		PRUEBA DE ACEPTACION		OTROS
						X
Momento de desarrollo						
Inicio	Desarrollo	Cambio diseño	Adición	Pruebas	Entrega	Documentación
						X
Nombre Completo			Cargo			
ECACEM, ECAPMA, ECEBTI, ECSAH. Helen Rocío Martínez Víctor David Cárdenas Montenegro Jaqueline Delgado Bejarano.			Secretarios académicos, líderes de programa. Red de Calificaciones VIACI Red de Calificaciones VIACI VIEM-CDT			

*Bitácora 17 Seguimiento Uso de aplicativo acompañamiento académico*