	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA Formato para Desarrollo de Evidencia

Programa de formación titulada	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información.					
Nombre de proyecto formativo	Diseño y construcción de software a la medida para el sector empresarial.					
Actividad de proyecto	AP1. Determinar las especificaciones funcionales del sistema de información.		**Fase del proyecto formativo**		IDENTIFICACIÓN	
Actividad de aprendizaje	AA1. Diagnosticar mediante la recolección y análisis de información el estado actual de una organización, teniendo en cuenta su mapa de procesos para identificar las necesidades del cliente.					
Resultado(s) de aprendizaje	22050100603. Aplicar las técnicas de recolección de datos, diseñando los instrumentos necesarios para el procesamiento de información de acuerdo con la situación planteada.					
Nombre de la evidencia	Identificación de la necesidad de sistemas de información.					
Tipo de evidencia (marcar con X)	**Conocimiento**		**Producto**	**X**	**Desempeño**	
Descripción de la evidencia	Una vez el instructor virtual ha indicado establecer la necesidad en una empresa u organización para el desarrollo del sistema en desarrollo, se deben aplicar las siguientes técnicas de recolección de datos para obtener la necesidad de la empresa u organización. Elabore tres entrevistas con las personas encargadas de la empresa donde a través de ese diálogo se obtenga la necesidad y priorizar. Se debe tener en cuenta el espacio, tiempo, y calidad de las preguntas a realizar siendo el objetivo principal IDENTIFICAR el problema o necesidad. Posteriormente elaborar un cuestionario (Encuesta) sobre el problema identificado y una propuesta de solución donde se profundice en el conocimiento del problema y cómo a través de una herramienta de software se puede solucionar. Debe aplicar técnicas de muestreo de la población en este caso la empresa seleccionando una población del personal implicado en el problema.					
Producto entregable	Documento con el cuestionario de la entrevistas elaboradas y videos de la mismas. Resultados de la encuesta aplicada y tabulada.					

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA Formato para Desarrollo de Evidencia

Criterios de evaluación	Identifica y describe, en un sistema de información dado, los datos de entrada, procesamiento de los datos e información generada, según necesidades del cliente. Diagnostica las necesidades informáticas de la empresa, de acuerdo con su estructura y requerimientos presentados, siguiendo normas y protocolos. Determina las técnicas de recolección de información de acuerdo con el objetivo Planteado para dar respuesta al requerimiento del usuario, según normas y procedimientos establecidos. Diseña instrumentos para recolección de información, de acuerdo con la situación Planteada por el usuario y siguiendo normas y procedimientos técnicos. Aplica técnicas e instrumentos para recolectar la información a utilizar, que permitan a la organización y análisis de los datos recolectados, según normas establecidas.					
Instrumento de evaluación (marcar con X)	**Lista de chequeo**	**X**	**Rubrica**		**Otro (cuál)**	

Nombre de Evidencia:
Identificación de la necesidad de sistemas de información

DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA.

Con base en las técnicas aprendidas en el Objeto de Aprendizaje “Técnicas de recolección de Datos”, disponible en el material de estudio, genere un documento en el que registre lo siguiente:

- Ámbito empresarial
- Diseño de instrumento entrevista
- Entrevistas realizadas
- Identificación de la necesidad o situación problema
- Idea de solución
- Diseño de instrumento encuesta
- Validación de la idea de solución
- Ajustes de la idea

LO QUE DEBE CONTENER LA EVIDENCIA

1. **Identificar el ámbito empresarial**: en este paso se debe identificar una empresa, puede ser en la que labore el aprendiz o la empresa de algún amigo o familiar, como requisito es que debe estar legalmente constituida, clasifican todas las empresas desde micro hasta

grandes empresas.

2. **Diseñar Instrumentos**: en este paso el aprendiz diseñará el instrumento de la entrevista a realizar de donde deberá obtener la información completa de la empresa, número de empleados, misión, visión entre otros datos de la empresa y obtener la situación problema que se puede solucionar con un sistema de información. *ejemplo: "tenemos un problema de inventarios que no hemos podido solucionar porque…".* Para ello debe diseñar la entrevista y las preguntas a realizar, seleccionar a 3 personas de la empresa donde crea que exista una situación problema. También deberá con el instructor compartir el diseño antes de la ejecución de la entrevista con el fin de aclarar las preguntas a realizar y de cómo realizar la entrevista de la mejor manera teniendo en cuenta lo aprendido en las técnicas de recolección de datos.
3. **Realizar las entrevistas**: seleccionadas las personas y ya con el instrumento elaborado el aprendiz realizará las entrevistas, consignando en un video cada una con el fin de obtener la evidencia y repasar sobre las respuestas de los entrevistados.
4. **Describir la situación problema e identificarlo**: en este paso el aprendiz aplicará el análisis de las entrevistas y determinará una situación problema que será la que se solucionará a través del sistema de información. Una vez descrita la situación problema el aprendiz compartirá con su instructor y este le apoyará para depurar aún más la problemática y la validará en caso de ser apropiada. De lo contrario sugerirá al aprendiz ampliar más la situación.
5. **Plantear una solución desde el punto de vista de sistemas de información:** el aprendiz planteará a manera de *idea*, como un sistema de información puede solucionar el problema identificado.
6. **Validar la solución o idea**: con el problema obtenido del análisis anterior y la idea de solución se debe elaborar un cuestionario para validar si esa idea es necesaria y se ajusta a la solución del problema. Diseñara este instrumento con la asesoría del instructor antes de la aplicación del cuestionario a través de la encuesta definiendo lo que se quiere medir. Un ejemplo de pregunta en la encuesta sería: "*Usted cree que la idea propuesta puede solucionar el problema…".* Esta se puede realizar a través de herramientas TIC o en forma física a una muestra de la población. si la empresa es pequeña se aplicará a toda la empresa. Si la empresa es mediana o grande a una población aplicando lo aprendido en la técnica de encuestas y muestreo.
7. **Tabular la información:** con las encuestas realizadas deberá cuantificar los resultados a través del proceso de tabulación y generar un informe de validación de la idea donde se podrá analizar qué se debe mejorar de la idea o si por el contrario la idea propuesta está alineada con la situación problema.

PRODUCTO(S) ENTREGABLE(S)

1. **Documento realizado en procesador de texto, con los resultados de los instrumentos realizados.**

El documento deberá contener un informe con el resultado del paso a paso ejecutado con los instrumentos de recolección de información realizados y la necesidad identificada.

2. **Videos o grabación de las entrevistas.**

Videos o grabación de las entrevistas realizadas en formato mp3 o mpg4.

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA Formato para Desarrollo de Evidencia

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

La evaluación de la presente evidencia se hará teniendo en cuenta las variables y criterios de evaluación establecidos en el instrumento de evaluación específico para esta evidencia, es importante su lectura para mayor comprensión de lo requerido.

Nombre instrumento de evaluación: IE-AP01-AA1-EV01-Identificación-Necesidad-SI.

FORMA DE ENTREGA

Debe enviar los archivos a través de la plataforma virtual en el área correspondiente indicada por el instructor encargado. Al momento de realizar la entrega tenga en cuenta los siguientes pasos:

Ingrese al menú principal de la plataforma y ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase identificación*", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente, y haga entrega de la evidencia. En caso de dificultades comuníquese oportunamente con el instructor a cargo.

Pasos para enviar evidencia:

- Clic en el título de la evidencia.
- Clic en Examinar mi equipo y buscar el archivo previamente guardado.
- Dejar un comentario al instructor (opcional).
- Clic en Enviar.

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA Formato para Desarrollo de Evidencia

Programa de formación titulada	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información.					
Nombre de proyecto formativo	Diseño y construcción de software a la medida para el sector empresarial.					
Actividad de proyecto	AP1. Determinar las especificaciones funcionales del sistema de información.		**Fase del proyecto formativo**	IDENTIFICACIÓN		
Actividad de aprendizaje	AA1.Diagnosticar mediante la recolección y análisis de información el estado actual de una organización, teniendo en cuenta su mapa de procesos para identificar las necesidades del cliente.					
Resultado(s) de aprendizaje	22050100601. Elaborar mapas de procesos que permitan identificar las áreas involucradas en un sistema de información, utilizando herramientas informáticas y las tics, para generar informes según las necesidades de la empresa. 22050103506. Identificar las características de los procesos de desarrollo de software, frente al referente de calidad adoptado por la empresa, ajustándolos a los resultados de las mediciones, evaluaciones y recomendaciones realizadas.					
Nombre de la evidencia	**Estructuración del proyecto del sistema en desarrollo.**					
Tipo de evidencia (marcar con X)	**Conocimiento**		**Producto**	**X**	**Desempeño**	
Descripción de la evidencia	Conformar equipos de trabajo siguiendo las indicaciones de su tutor virtual y mediante encuentros sincrónicos generar ideas de proyectos con el objeto de finalmente formular el proyecto seleccionado. Apoyado en el material de estudio, utilizando un procesador de texto genere un documento en el que registre lo siguiente: • Título del proyecto. • Planteamiento del problema o necesidad que pretende solucionar. • Justificación del proyecto • Objetivo general • Objetivos específicos • Alcance del proyecto (producto, proceso y contexto)					
Producto entregable	Documento con la estructuración del proyecto del sistema en desarrollo.					
Criterios de evaluación	Determina las técnicas de recolección de información de acuerdo con el objetivo planteado para dar respuesta al requerimiento del usuario, según normas y procedimientos establecidos. Diseña instrumentos para recolección de información, de acuerdo con la situación planteada por el usuario y siguiendo normas y procedimientos técnicos. Aplica técnicas e instrumentos para recolectar la información a utilizar, que					

	permitan a la organización y análisis de los datos recolectados, según normas establecidas Aplica técnicas de análisis de procesos, para definir requerimientos de información en un sistema de la empresa, siguiendo la metodología establecida.					
Instrumento de evaluación (marcar con X)	**Lista de chequeo**	**X**	**Rubrica**		**Otro (cuál)**	

Evidencia
Estructuración del proyecto del sistema en desarrollo

DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA.

Con base en las técnicas aprendidas en el Objeto de Aprendizaje “Técnicas de recolección de información”, disponible en el material de estudio, genere un documento con la estructura del proyecto del sistema de información.

LO QUE DEBE CONTENER LA EVIDENCIA

A continuación, los pasos a seguir para la presentación de la evidencia:

Paso 1: Descargue el documento “formulacion_de_proyecto” dispuesta en plataforma en el enlace de entrega de evidencia.

Paso 2: Revise el contenido teniendo en cuenta los diferentes conceptos principales que componen la estructura de un proyecto.

Paso 3: Posteriormente, utilizando las técnicas descritas en el objeto de aprendizaje “Técnicas de recolección de información”, y por medio de un generador de texto (ej: Word) realice la recolección de información y genere un documento con la siguiente información:

No.	Campo	Descripción
1	**Título del proyecto.**	Título del proyecto. Se recomienda utilizar metodología "P.O.P" P: Proceso o procesos que se van a realizar en el proyecto. O: Objeto que va a recibir esos procesos. P: Particularidad, que puede ser el nombre de la empresa o un detalle en particular. Ejemplo: Análisis, diseño, desarrollo e implantación de un sistema de información de Inventarios para la Compañía "ABC".

2	**Planteamiento del problema o necesidad que pretende solucionar.**	Debe solucionar pregunta "Qué es lo que se quiere solucionar o mejorar por medio de un sistema de información". Describir el origen de la solicitud (si proviene de un requerimiento nuevo o ajustes a un sistema en producción).
3	**Justificación del proyecto.**	Debe contemplar los siguientes ítems: - El análisis del problema debe tener un diagnóstico previo del entorno. - Nombrar los beneficios que ofrece la solución a desarrollar. - El planteamiento del problema explica claramente la naturaleza del proyecto y lo que se quiere solucionar. Debe solucionar la pregunta "Por qué se está realizando? y Cuáles son las ventajas de realizarlo?"
4	**Objetivo general.**	Debe contemplar los siguientes ítems: - El objetivo general debe estar acorde con el título del proyecto. - Debe ser medible, alcanzable, verificable y comprobable. - Debe especificar los límites del proyecto, es decir, el Alcance del proyecto debe ser claro.
5	**Objetivos específicos.**	Debe contemplar los siguientes ítems: - Cada objetivo específicos debe responder a la pregunta ¿es una tarea que permite alcanzar el objetivo general? - Cada objetivo específico debe ser medible, alcanzable, verificable y comprobable. - Deben estar asociados al ciclo de vida o fases del desarrollo de software.
6	**Alcance del proyecto (producto, proceso y contexto).**	- Descripción clara, precisa y completa del producto a desarrollar. - Debe de especificar los límites esperados del proyecto, es decir, lo que si se incluye y lo que no está incluido.

Paso 4: Hacer énfasis en tener claridad del Problema o necesidad a solucionar, Justificación del proyecto, Objetivos (alcanzables, verificables, cuantificables y comprobables).

Paso 5: Generar documento con la Estructuración del proyecto del sistema en desarrollo.

PRODUCTO(S) ENTREGABLE(S)

- Documento realizado en procesador de texto con la estructura del proyecto del sistema en desarrollo, teniendo en cuenta cada uno de los campos y la descripción de su realización, según la tabla anterior descrita.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

La evaluación de la presente evidencia se hará teniendo en cuenta las variables y criterios de evaluación establecidos en el instrumento de evaluación específico para esta evidencia, es importante su lectura para mayor comprensión de lo requerido.

Nombre instrumento de evaluación: IE-AP01-A1-EV02-Estructuración-Proyecto-SI.

FORMA DE ENTREGA

Debe enviar el archivo a través de la plataforma virtual en el área correspondiente indicada por el instructor encargado. Al momento de realizar la entrega tenga en cuenta los siguientes pasos:

Ingrese al menú principal de la plataforma y ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase identificación*", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente, y haga entrega de la evidencia. En caso de dificultades comuníquese oportunamente con el instructor a cargo.

Pasos para enviar evidencia:

- Clic en el título de la evidencia.
- Clic en Examinar mi equipo y buscar el archivo previamente guardado.
- Dejar un comentario al instructor (opcional).
- Clic en Enviar.

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA Formato para Desarrollo de Evidencia

Programa de formación titulada	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información.							
Nombre de proyecto formativo	Diseño y construcción de software a la medida para el sector empresarial.							
Actividad de proyecto	AP1. Determinar las especificaciones funcionales del sistema de información.			**Fase del proyecto formativo**	IDENTIFICACIÓN			
Actividad de aprendizaje	AA1. Diagnosticar mediante la recolección y análisis de información el estado actual de una organización, teniendo en cuenta su mapa de procesos para identificar las necesidades del cliente.							
Resultado(s) de aprendizaje	22050103202. Valorar la incidencia de los datos en los procesos del macrosistema, tomando como referente el diccionario de datos y las miniespecificaciones para la consolidación de los datos que intervienen de acuerdo con parámetros. 22050100603. Aplicar las técnicas de recolección de datos, diseñando los instrumentos necesarios para el procesamiento de información de acuerdo con la situación planteada. 22050103506. Identificar las características de los procesos de desarrollo de software, frente al referente de calidad adoptado por la empresa, ajustándolos a los resultados de las mediciones, evaluaciones y recomendaciones realizadas.							
Nombre de la evidencia	Foro Temático - El rol del analista en la concepción inicial del sistema de información.							
Tipo de evidencia (marcar con X)	**Conocimiento**		**Producto**		**Desempeño**	**X**		
Descripción de la evidencia	Apropiación de conocimientos sobre las técnicas de recolección de datos, análisis de procesos y especificación de requerimientos.							
Producto entregable	Participación activa en el foro por parte del aprendiz exponiendo sus puntos de vista en la concepción inicial del sistema de información.							
Criterios de evaluación	Aplica técnicas de análisis de procesos, para definir requerimientos de información en un sistema de la empresa, siguiendo la metodología establecida. Presenta informes relacionados con las necesidades del usuario, frente a los requerimientos del sistema de información, de forma organizada, de acuerdo con los protocolos establecidos. Identifica los puntos críticos de los procesos involucrados en el desarrollo de software, para establecer acciones de control, siguiendo los estándares de calidad y las políticas de la organización.							
Instrumento de evaluación (marcar con X)	**Lista de chequeo**	**X**	**Rubrica**	**X**	**Otro (cuál)**			

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA Formato para Desarrollo de Evidencia

Evidencia
Foro Temático - El rol del analista en la concepción inicial del sistema de información.

DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA.

1. Con base a las indicaciones del instructor asignado y para responder el foro se requiere que haya realizado la actividad de apropiación referida a la comprensión al material de estudio presentando en la actividad de proyecto 1.

Responda a las siguientes preguntas. Justifique su respuesta.

a. ¿Se puede plantear el desarrollo de un sistema de información aún si los procesos no están optimizados?
b. ¿Quién debe responder por la correcta especificación de los requerimientos de un sistema: el analista o el usuario? explique por qué.
c. ¿Por qué cree que es necesario realizar el diagnóstico de la situación actual para identificar las necesidades del sistema de información?
d. ¿Por qué la recopilación de información a través de técnicas de recolección de datos ayuda a comprender, organizar, clasificar, y fundamentar lo que necesita el cliente y sus necesidades? por favor replantear la pregunta.

2. Posteriormente debe ingresar al foro que se encuentra en el menú principal de la plataforma y ubíquese en el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase Identificación*", allí encontrará el enlace para participar en el foro temático donde debe socializar su información con sus compañeros.

3. Además de hacer su participación, revisar los aportes de al menos dos compañeros a quienes deberá formular realimentación, argumentación o inquietudes sobre sus participaciones y propuestas planteadas.

LO QUE DEBE CONTENER LA EVIDENCIA (PARTES DEL INFORME O PASOS)

La participación por parte del aprendiz en el foro temático y la socialización con sus compañeros.

PRODUCTO(S) ENTREGABLE(S)

Participación activa en el foro por parte del aprendiz exponiendo sus puntos de vista en la concepción inicial del sistema de información.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

La evaluación de la presente evidencia se hará teniendo en cuenta la caracterización del mapa de procesos y criterios de evaluación establecidos en el instrumento de evaluación específico para esta evidencia, es importante su análisis para mayor comprensión de lo requerido.

Nombre instrumento de evaluación: lE-AP01-AA1-EV03-Foro-Rol-Analista-Concepción-Inicial-SI.

FORMA DE ENTREGA

Debe enviar el archivo a través de la plataforma virtual en el área correspondiente indicada por el instructor encargado. Al momento de realizar la entrega tenga en cuenta los siguientes pasos:

Ingrese al menú principal de la plataforma y ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase Identificación*", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente, y haga entrega de la evidencia. En caso de dificultades comuníquese oportunamente con el instructor a cargo.

Pasos para enviar evidencia:

- Clic en el título de la evidencia.
- Clic en Examinar mi equipo y buscar el archivo previamente guardado. (Hoja electrónica del mapa de procesos del sistema en desarrollo).
- Dejar un comentario al instructor (opcional).
- Clic en Enviar.

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA Formato para Desarrollo de Evidencia

Programa de formación titulada	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información.					
Nombre de proyecto formativo	Diseño y construcción de software a la medida para el sector empresarial.					
Actividad de proyecto	AP1. Determinar las especificaciones funcionales del sistema de información.			**Fase del proyecto formativo**	IDENTIFICACIÓN	
Actividad de aprendizaje	AA1.Diagnosticar mediante la recolección y análisis de información el estado actual de una organización, teniendo en cuenta su mapa de procesos para identificar las necesidades del cliente.					
Resultado(s) de aprendizaje	22050100601. Elaborar mapas de procesos que permitan identificar las áreas involucradas en un sistema de información, utilizando herramientas informáticas y las tics, para generar informes según las necesidades dela empresa.					
Nombre de la evidencia	Levantamiento del mapa de procesos del sistema en desarrollo.					
Tipo de evidencia (marcar con X)	**Conocimiento**		**Producto**	**X**	**Desempeño**	
Descripción de la evidencia	Elaboración del mapa de procesos y la caracterización de los mismos para el sistema de información en desarrollo.					
Producto entregable	- Mapa de procesos - Caracterización de cada proceso - Diagrama de flujo de cada proceso					
Criterios de evaluación	Elabora el mapa de procesos de la empresa, determinando los puntos críticos a mejorar, siguiendo normas y procedimientos técnicos. Aplica técnicas de análisis de procesos, para definir requerimientos de información en un sistema de la empresa, siguiendo la metodología establecida. Define o redefine procesos asignados aplicando principios y técnicas de definición y modelamiento de procesos, de acuerdo con los estándares definidos y con las prácticas propuestas por el modelo de calidad. Identifica y describe, en un sistema de información dado, los datos de entrada, procesamiento de los datos e información generada, según necesidades del cliente.					
Instrumento de evaluación (marcar con X)	**Lista de chequeo**	**X**	**Rubrica**		**Otro (cuál)**	

Evidencia
Levantamiento del mapa de procesos del sistema en desarrollo

DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA.

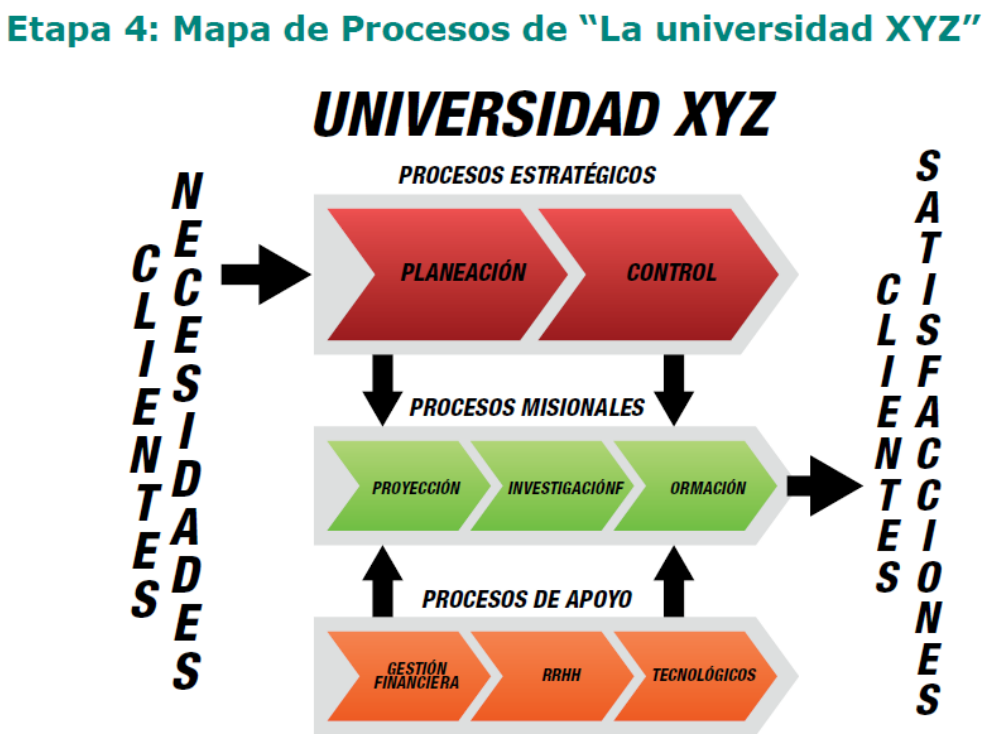
Apoyándose en la plantilla de caracterización de procesos suministrada (plantilla_caracterizacion_de_procesos) haga el levantamiento de los procesos de la empresa u organización de su proyecto con base en las técnicas aprendidas en el objeto de aprendizaje: "Mapa de Procesos" y las técnicas de recolección de datos vistas en los materiales del programa.

LO QUE DEBE CONTENER LA EVIDENCIA (PARTES DEL INFORME O PASOS)

A continuación las pasos a seguir para la presentación de la evidencia:

Paso 1: Descargue la hoja o pestaña electrónica plantilla_caracterizacion_de_procesos dispuesta en plataforma en el enlace de entrega de evidencia.

Paso 2: En la hoja o pestaña "mapaProcesos" haga la diagramación del mapa procesos de la empresa. Asigne a cada proceso un número consecutivo iniciando en uno para su posterior referenciación. La estructura del mapa se muestra a continuación:



Paso 3: En la hoja o pestaña "caracterizacionProceso**X**" (La **X** corresponde al consecutivo que asignó a cada proceso) diligencie la información solicitada para cada proceso identificado en la hoja "mapaProcesos" de acuerdo con las definiciones revisadas en el objeto de aprendizaje que se resumen a continuación:

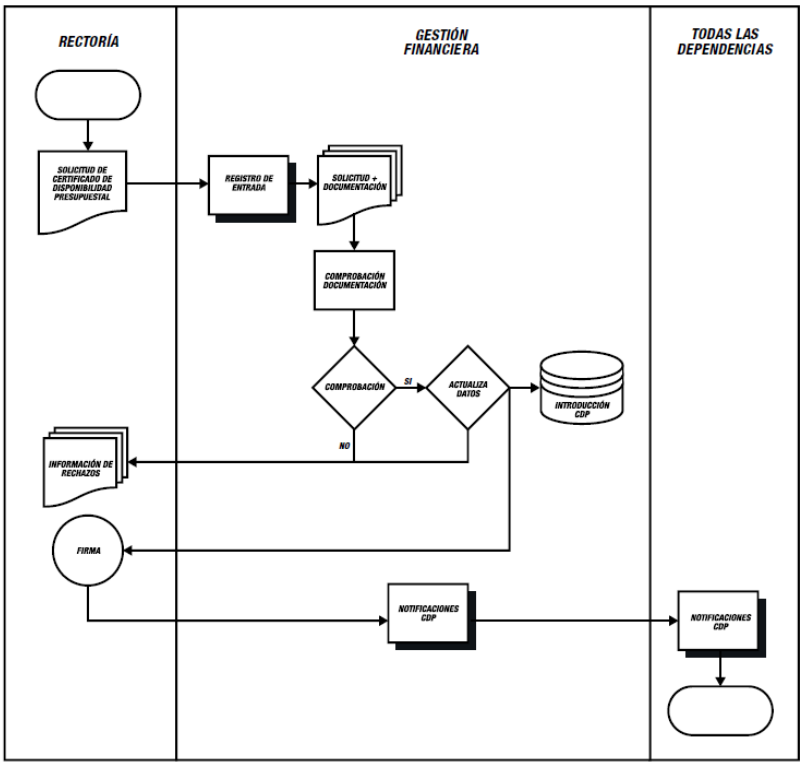
No	Campo	Descripción
1	Macroproceso	Identificar si el proceso es estratégico, misional o de apoyo.
1.1	Nombre del proceso	Aislar un conjunto de actividades asignándole un nombre que sea incluyente y permite identificar el dueño del proceso.
2.1	Responsable	Dueño o líder del proceso.
2.2	Objetivo	Finalidad del proceso en cuestión.
2.3	Alcance	Límites del proceso en términos de actividades.
3	Procedimientos. (Identificar actividades)	Identificar las actividades que contribuyen a la transformación.
		Planificación.
		Ejecución.
		Verificación.
		Realimentación o "actuar".
		Corrección.
		Acciones correctivas.
		Acciones preventivas.
		Acciones de mejora.
4	Proveedores	Organización o persona que suministra un bien o servicio.
5	Entradas	Materiales, documentos, datos, formularios diligenciados, información necesarios para ejecutar ciertas acciones o para ser transformados y generar las salidas.
6	Salidas	Productos, servicios, documentos, datos, bienes, informes generados como consecuencia de las acciones ejecutadas en el desarrollo del proceso.

7	Cliente	Organización o persona que recibe un producto: bien o servicio
8	Recursos	Elementos como Equipos, servicios, personas, hardware, software, bases de datos que intervienen en el proceso sin ser transformados.
9	Controles	Monitoreo de parámetros, auditorías, verificaciones, supervisión, ensayos, procedimientos, documentados y necesarios para confrontar el estado de entradas y salidas o para comprobar la ejecución de actividades.

La plantilla suministrada ya cuenta con estos campos para que el aprendiz los diligencie con la información levantada de la empresa en estudio.

Paso 4: En la hoja "diagramaFlujoProceso**X**" (Para la **X** use el mismo valor que utilizó en el paso 2) haga el diagrama de flujo del proceso caracterizado, de acuerdo con los conceptos revisados como se muestra a continuación:

Etapa 5a: Diagrama de Flujo de una de las actividades del Proceso "Gestión Financiera" de "La universidad XYZ"



Paso 5: Repita los pasos 4 y 5 para cada proceso levantado en la hoja "mapaProcesos".

PRODUCTO(S) ENTREGABLE(S)

Hoja electrónica construida a partir de la plantilla suministrada con el mapa de procesos, caracterización y diagrama de flujo de cada proceso, teniendo en cuenta:

- Inventario o mapa de todos los procesos levantados y analizados.
- Diagrama de flujo de cada proceso.
- Caracterización de cada proceso de acuerdo a la estructura suministrada en la plantilla.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

La evaluación de la presente evidencia se hará teniendo en cuenta las variables y criterios de evaluación establecidos en el instrumento de evaluación específico para esta evidencia, es importante su lectura para mayor comprensión de lo requerido.

Nombre instrumento de evaluación: IE-AP01-AA1-EV04-Levantamiento-Mapa-Procesos.

FORMA DE ENTREGA

Debe enviar el archivo a través de la plataforma virtual en el área correspondiente indicada por el instructor encargado. Al momento de realizar la entrega tenga en cuenta los siguientes pasos:

Ingrese al menú principal de la plataforma y ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase Identificación*", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente, y haga entrega de la evidencia. En caso de dificultades comuníquese oportunamente con el instructor a cargo.

Pasos para enviar evidencia:

- Clic en el título de la evidencia.
- Clic en Examinar mi equipo y buscar el archivo previamente guardado.
- Dejar un comentario al instructor (opcional).
- Clic en Enviar.

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA Formato para Desarrollo de Evidencia

Programa de formación titulada	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información.					
Nombre de proyecto formativo	Diseño y construcción de software a la medida para el sector empresarial.					
Actividad de proyecto	AP1. Determinar las especificaciones funcionales del sistema de información.		**Fase del proyecto formativo**		IDENTIFICACIÓN	
Actividad de aprendizaje	AA1.Diagnosticar mediante la recolección y análisis de información el estado actual de una organización, teniendo en cuenta su mapa de procesos para identificar las necesidades del cliente.					
Resultado(s) de aprendizaje	22050103506. Identificar las características de los procesos de desarrollo de software, frente al referente de calidad adoptado por la empresa, ajustándolos a los resultados de las mediciones, evaluaciones y recomendaciones realizadas.					
Nombre de la evidencia	ADSI-AP01-AA1-EV07-Identificación del proceso de software para el proyecto de desarrollo en curso					
Tipo de evidencia (marcar con X)	**Conocimiento**		**Producto**	**X**	**Desempeño**	
Descripción de la evidencia	Identificación de datos de entradas, procedimientos de datos y salidas de información generada según los requerimientos del sistema de información en desarrollo. .					
Producto entregable	Documento con la identificación del proceso de software para el proyecto en desarrollo.					
Criterios de evaluación	Identifica y describe, en un sistema de información dado, los datos de entrada, procesamiento de los datos e información generada, según necesidades del cliente.					
Instrumento de evaluación (marcar con X)	**Lista de chequeo**	**X**	**Rubrica**		**Otro (cuál)**	

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA Formato para Desarrollo de Evidencia

Evidencia
(Identificación del proceso de software para el proyecto de desarrollo en curso

DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA.

De acuerdo al contenido del objeto de aprendizaje Gestión de procesos y calidad, realice el levantamiento de información para determinar las entradas, procedimientos y salidas del proceso de desarrollo de software que llevará a cabo. En la primera fila de la siguiente tabla se muestra un ejemplo de cada una.

Identifique por lo menos tres entradas, procedimientos y salidas adicionales.

Entradas	Procedimientos	Salidas
Requerimientos funcionales	Codificación de los módulos	Sistema de información de acuerdo a las especificaciones del cliente.

LO QUE DEBE CONTENER LA EVIDENCIA

Documento que contenga la identificación del proceso de software para el proyecto en desarrollo, el cual debe contener las siguientes partes:

a) Entradas del proceso
b) Procedimientos a realizar
c) Salidas esperadas del proceso

PRODUCTO(S) ENTREGABLE(S)

Documento realizado en procesador de texto, con los resultados de los instrumentos realizados.

Se deberá subir a la plataforma el documento que contiene la identificación del proceso de software para el proyecto en desarrollo, en formato Word. El nombre del archivo deberá contener la palabra “Identificación_Proceso_Software” y el nombre del aprendiz. Por ejemplo: “Identificación_Proceso_Software _Pedro_Perez.zip”.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

La evaluación de la presente evidencia se hará teniendo en cuenta las variables y criterios de

evaluación establecidos en el instrumento de evaluación específico para esta evidencia, es importante su lectura para mayor comprensión de lo requerido.

Nombre instrumento de evaluación: IE-AP01-AA1-EV07-Identificación-Proceso-Software-SI.

FORMA DE ENTREGA

Debe enviar los archivos a través de la plataforma virtual en el área correspondiente indicada por el instructor encargado. Al momento de realizar la entrega tenga en cuenta los siguientes pasos:

Ingrese al menú principal de la plataforma y ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase identificación*", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente, y haga entrega de la evidencia. En caso de dificultades comuníquese oportunamente con el instructor a cargo.

Pasos para enviar evidencia:

- Clic en el título de la evidencia.
- Clic en Examinar mi equipo y buscar el archivo previamente guardado.
- Dejar un comentario al instructor (opcional).
- Clic en Enviar.

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA Formato para Desarrollo de Evidencia

Programa de formación titulada	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información.						
Nombre de proyecto formativo	Diseño y construcción de software a la medida para el sector empresarial.						
Actividad de proyecto	AP1. Determinar las especificaciones funcionales del sistema de información.			**Fase del proyecto formativo**	IDENTIFICACIÓN		
Actividad de aprendizaje	AA2. Establecer los requerimientos y especificaciones funcionales del sistema de información requerido, teniendo en cuenta la necesidad, protocolos y normas de manejo de información adoptados por la empresa.						
Resultado(s) de aprendizaje	22050103204. Interpretar el informe de requerimientos para determinar las necesidades tecnológicas en el manejo de la información de acuerdo con las normas y protocolos establecidos en la empresa.						
Nombre de la evidencia	Especificación de los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema						
Tipo de evidencia (marcar con X)	**Conocimiento**		**Producto**	**X**	**Desempeño**		
Descripción de la evidencia	A partir del conocimiento que el aprendiz ha adquirido de la empresa en estudio deberá entregar un documento con la relación y descripción de las especificaciones funcionales y no funcionales del sistema de información a desarrollar. También deberá identificar los stakeholders y sus roles en el proyecto.						
Producto entregable	Documento a partir de la plantilla suministrada con la relación de stakeholders y los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema de información que el aprendiz va a desarrollar.						
Criterios de evaluación	Aplica técnicas de análisis de procesos, para definir requerimientos de información en un sistema de la empresa, siguiendo la metodología establecida. Presenta informes relacionados con las necesidades del usuario, frente a los requerimientos del sistema de información, de forma organizada, de acuerdo con los protocolos establecidos. Identifica los puntos críticos de los procesos involucrados en el desarrollo de software, para establecer acciones de control, siguiendo los estándares de calidad y las políticas de la organización.						
Instrumento de evaluación (marcar con X)	**Lista de chequeo**		**Rubrica**		**Otro (cuál)**		

Evidencia
Especificación de los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema

DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA.

Con base en el conocimiento que el aprendiz ha adquirido de la empresa en estudio y utilizando los conceptos y técnicas aprendidos en la actividad de proyecto número uno deberá determinar las especificaciones para el sistema de información en desarrollo.

Para lo anterior el aprendiz se deberá apoyar en:

- Las técnicas de recolección de información descritas en el material de estudio como entrevistas, reuniones dirigidas, entre otras.

- El mapa y la caracterización de procesos de la empresa en estudio.

Deberá tener en cuenta que los requerimientos deben ser únicos, pertinentes, priorizables, coherentes, realizables y concretos.

El aprendiz también deberá identificar las personas interesadas o participantes del proyecto o stakeholders con sus respectivos roles dentro del mismo.

LO QUE DEBE CONTENER LA EVIDENCIA

Para esta evidencia se deben seguir los siguientes pasos:

Paso 1: Descargar la plantilla “plantilla_requerimientos_de_software_y_stakeholders” dispuesta en plataforma en el enlace de entrega de la evidencia.

Paso 2: Diligenciar la plantilla de stakeholders que aparece en la primera página del documento. Los stakeholders se deben identificar según lo descrito en el objeto de aprendizaje “Ingeniería de Requerimientos”.

Para cada stakeholder deberá suministrar:

a) Un código o ID
b) Rol o cargo
c) Descripción del rol
d) Nivel de influencia
e) Interés en el proyecto.

Paso 3: Diligenciar el documento de especificación de requerimientos (SRS) que aparece en la segunda página de la plantilla de acuerdo a las técnicas y conceptos vistos en la actividad de proyecto número uno.

Cada documento de especificación deberá contener:

a) ID del requerimiento
b) Nombre
c) Descripción
e) Prioridad
f) Controles y restricciones o requerimientos no funcionales.
g) Criterios de aceptación del requerimiento.
h) La fecha del requerimiento debe ser la fecha de presentación del presente documento.
i) Relación de los stakeholders que firman el documento.

Diligenciar tantos documentos de especificación como requiera.

PRODUCTO(S) ENTREGABLE(S)

Documento electrónico a partir de la plantilla suministrada (plantilla_requerimientos_de_software_y_stakeholders) con los stakeholders, y el documento de especificación de requerimientos (SRS) del sistema de información a desarrollar.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

La evaluación de la presente evidencia se hará teniendo en cuenta las variables y criterios de evaluación establecidos en el instrumento de evaluación específico para esta evidencia, es importante su lectura para mayor comprensión de lo requerido.

Nombre instrumento de evaluación:

Nombre del instrumento de evaluación: IE-AP01-AA2-EV05-Especificación-Requerimientos-SI.

FORMA DE ENTREGA

Debe enviar el archivo a través de la plataforma virtual en el área correspondiente indicada por el instructor encargado. Al momento de realizar la entrega tenga en cuenta los siguientes pasos:

Ingrese al menú principal de la plataforma y ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase Identificación*", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente, y haga entrega de la evidencia. En caso de dificultades comuníquese oportunamente con el instructor a cargo.

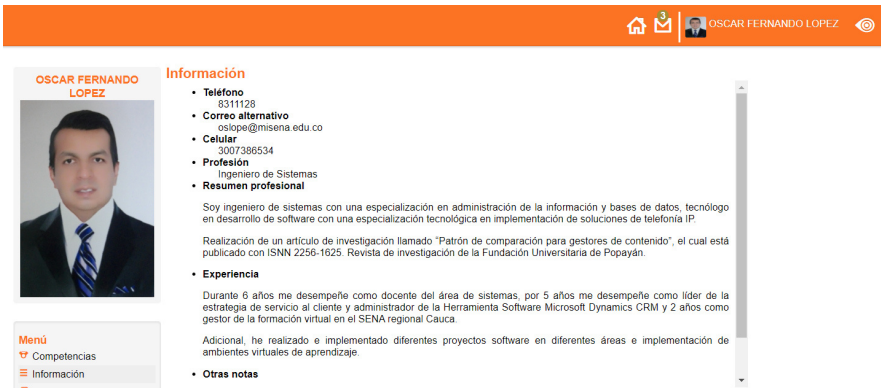
Pasos para enviar evidencia:

- Clic en el título de la evidencia.
- Clic en Examinar mi equipo y buscar el archivo previamente guardado.
- Dejar un comentario al instructor (opcional).
- Clic en Enviar.

Registro de pantallazos plataforma territorium
Mes Septiembre

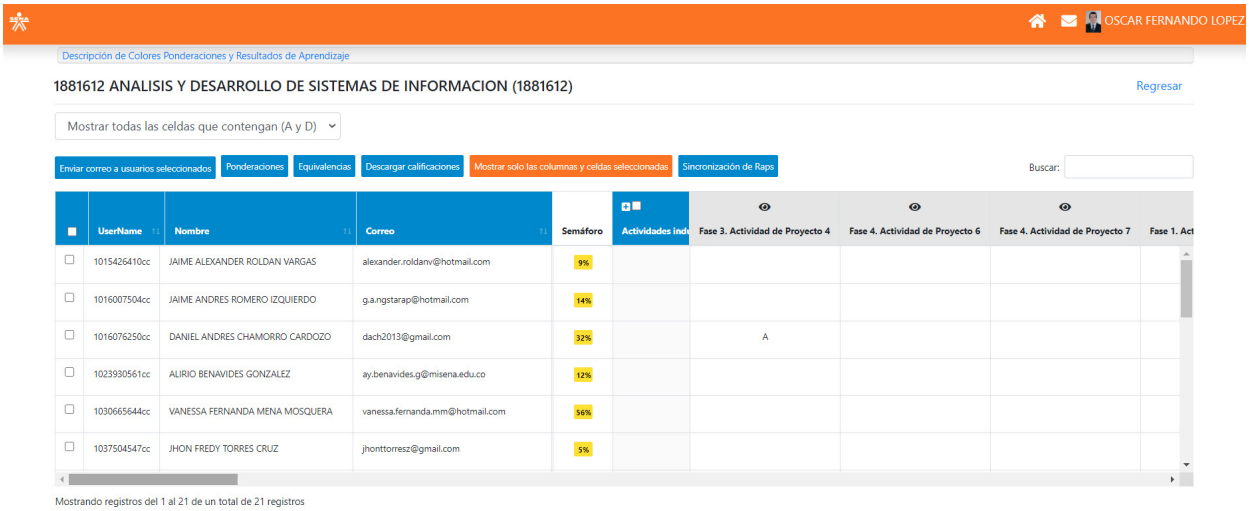
Pantallazos Plataforma Territorium
Ficha 1881612

Perfil Instructor



Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Centro de calificaciones



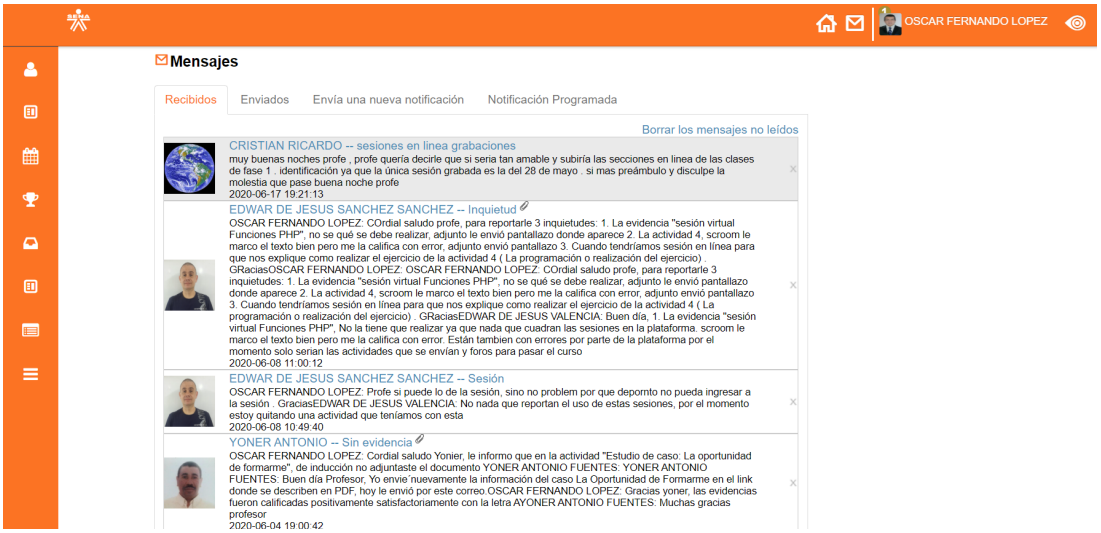
Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Evaluaciones



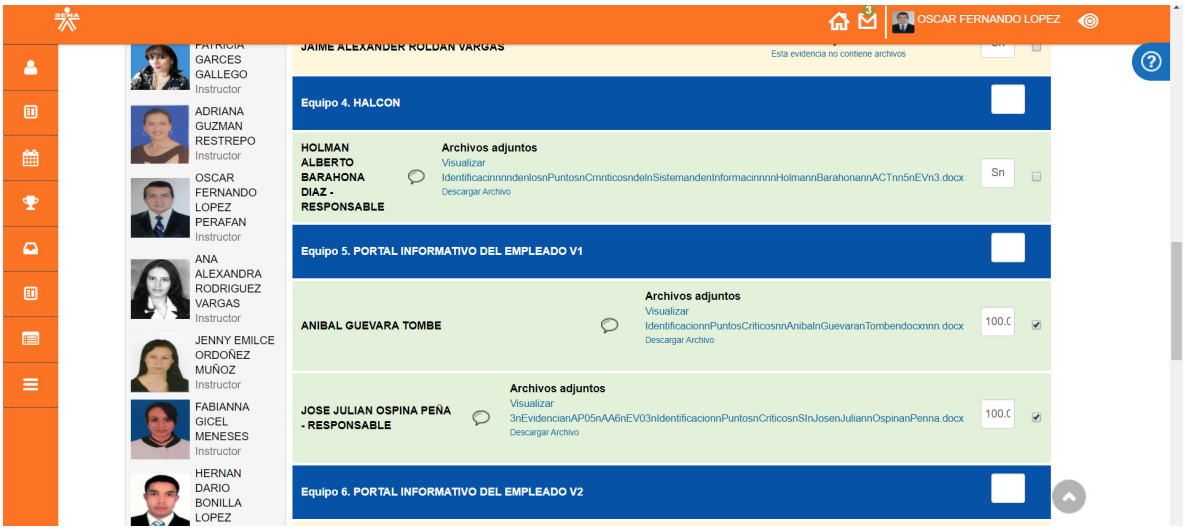
Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Mensajes



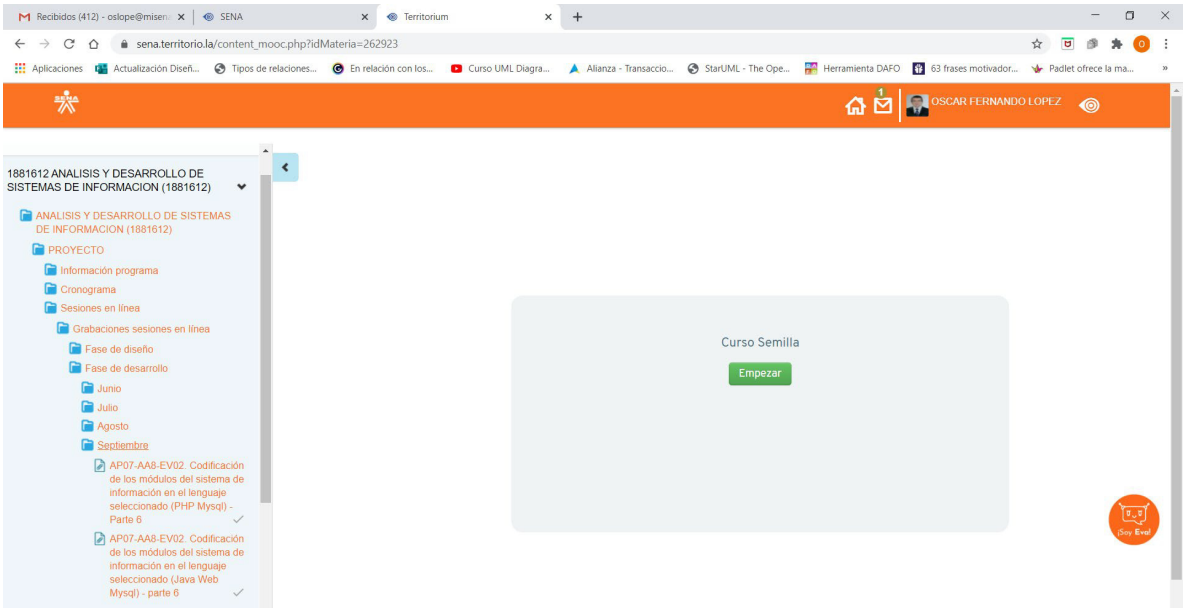
Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Retroalimentar Calificar Evidencias y Foros



Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

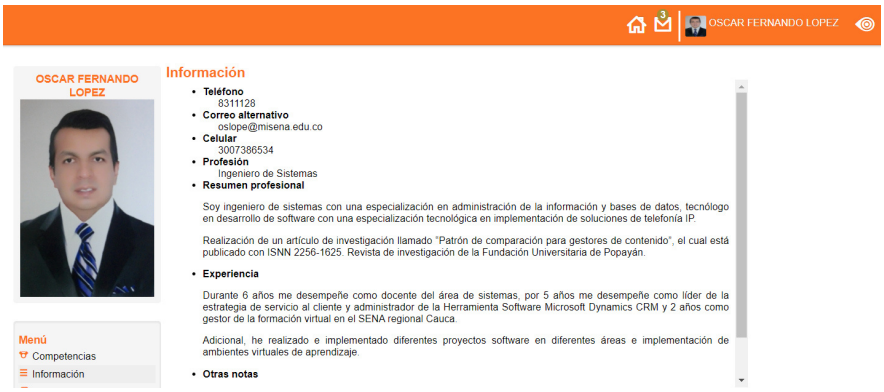
Sesiones en Línea



Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

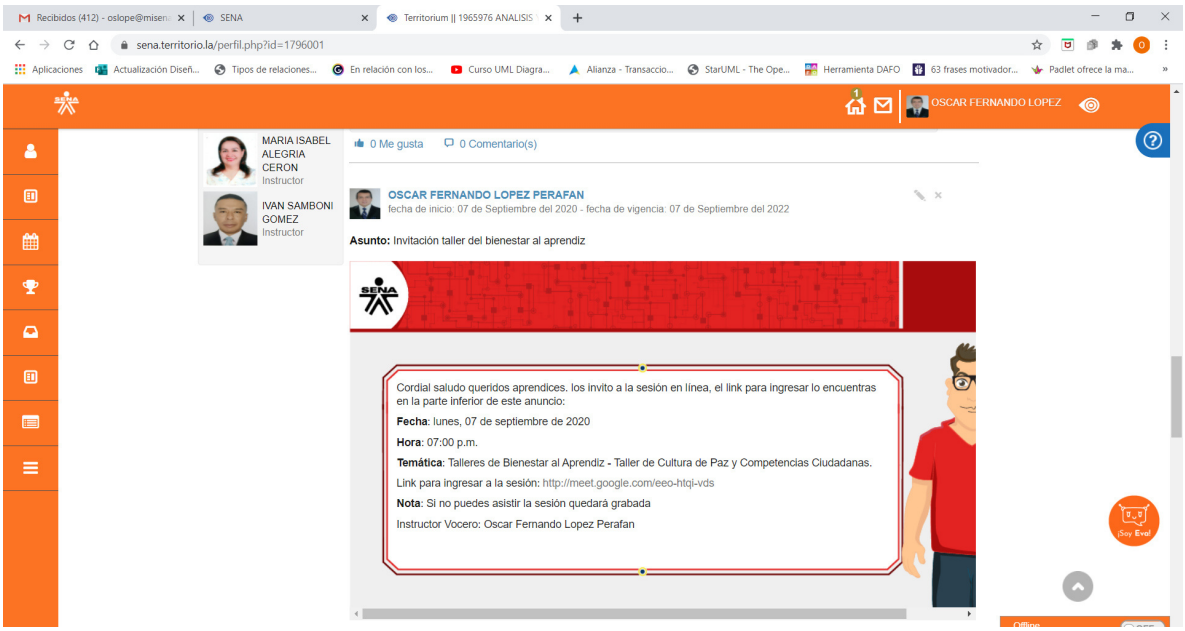
Pantallazos Plataforma Territorium
Ficha 1965976

Perfil Instructor



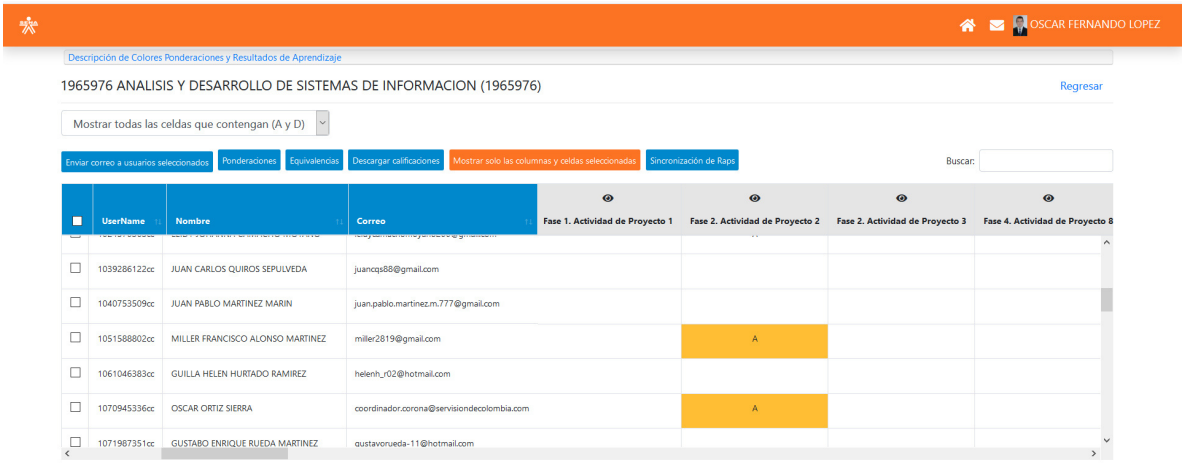
Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Anuncios



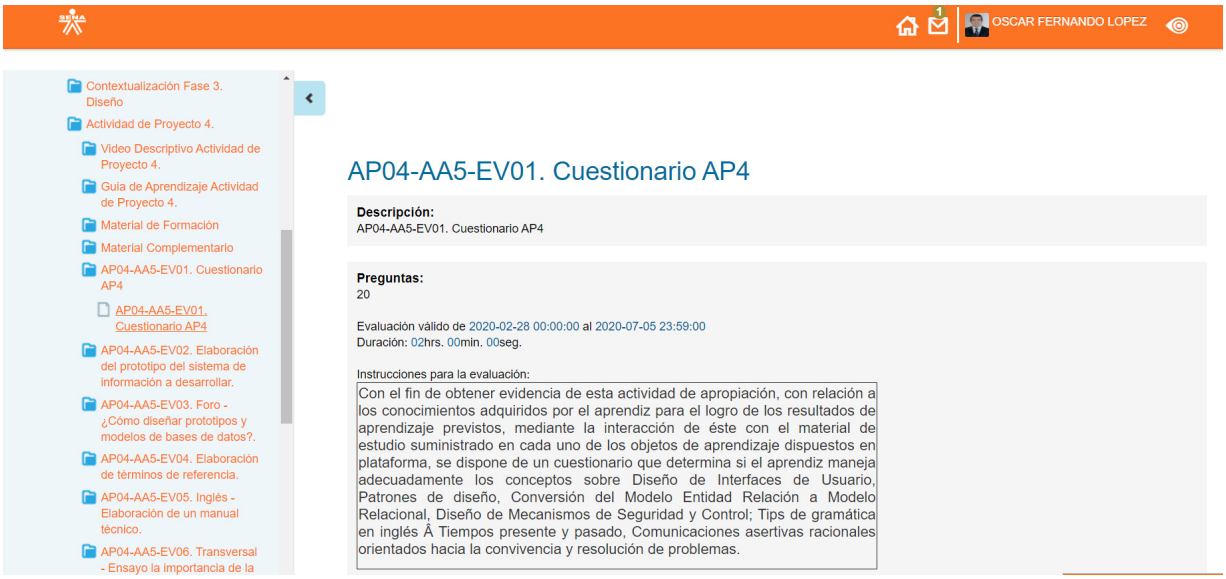
Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Centro de calificaciones



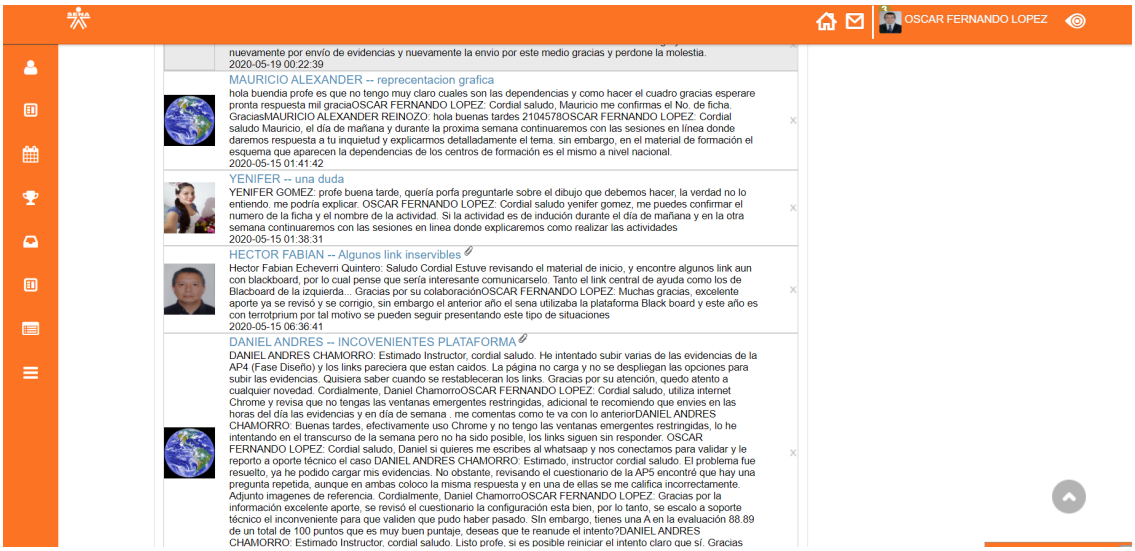
Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Evaluaciones



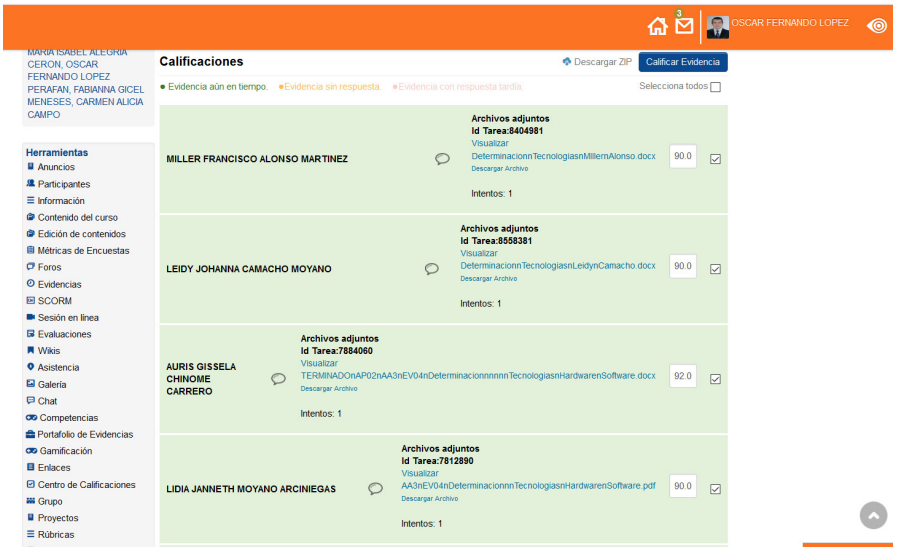
Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Mensajes



Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Retroalimentar Calificar Evidencias y Foros



Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

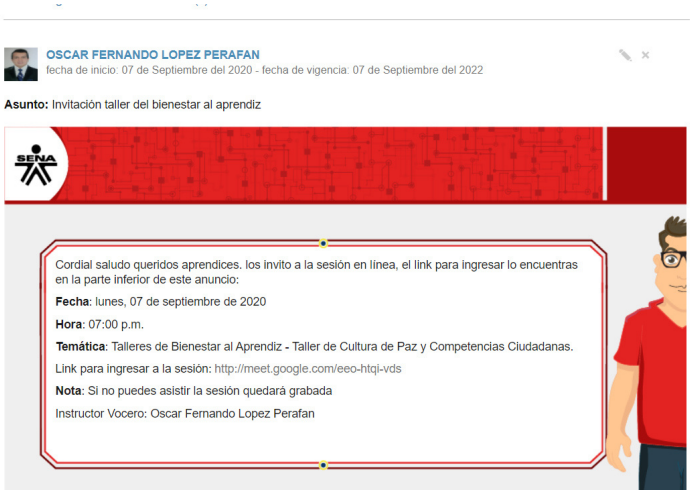
Pantallazos Plataforma Territorium
Ficha 2104578

Perfil Instructor



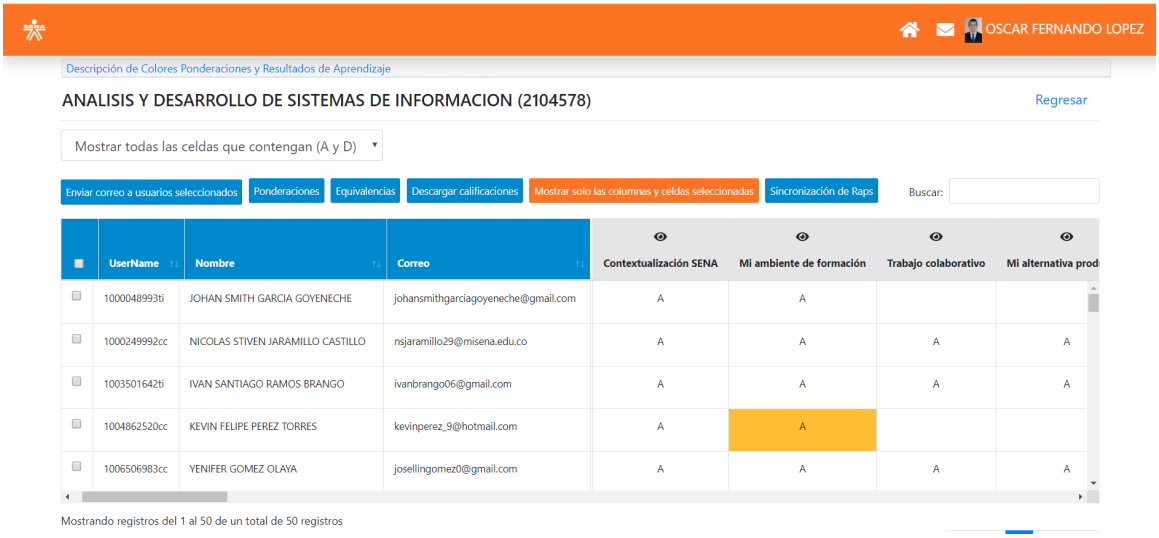
Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Anuncios



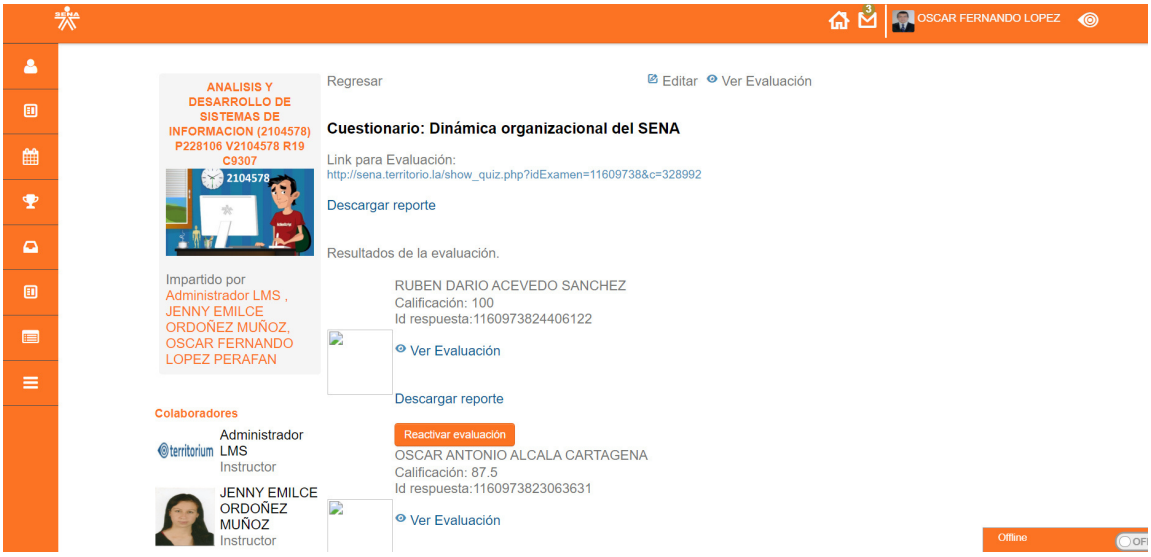
Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Centro de calificaciones



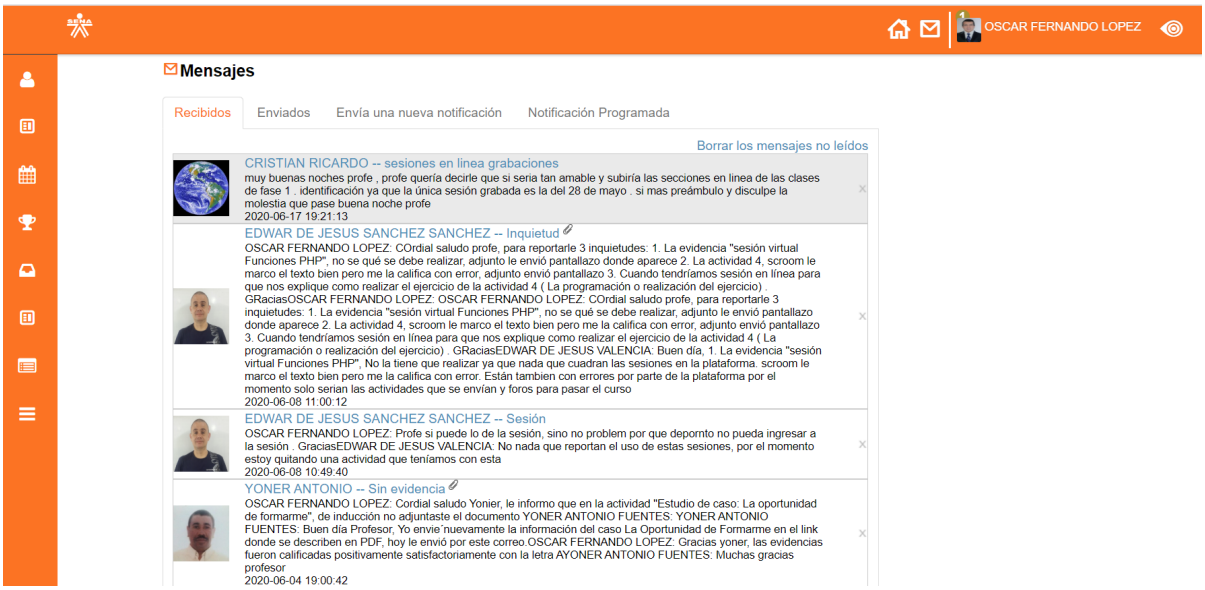
Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Evaluaciones



Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Mensajes



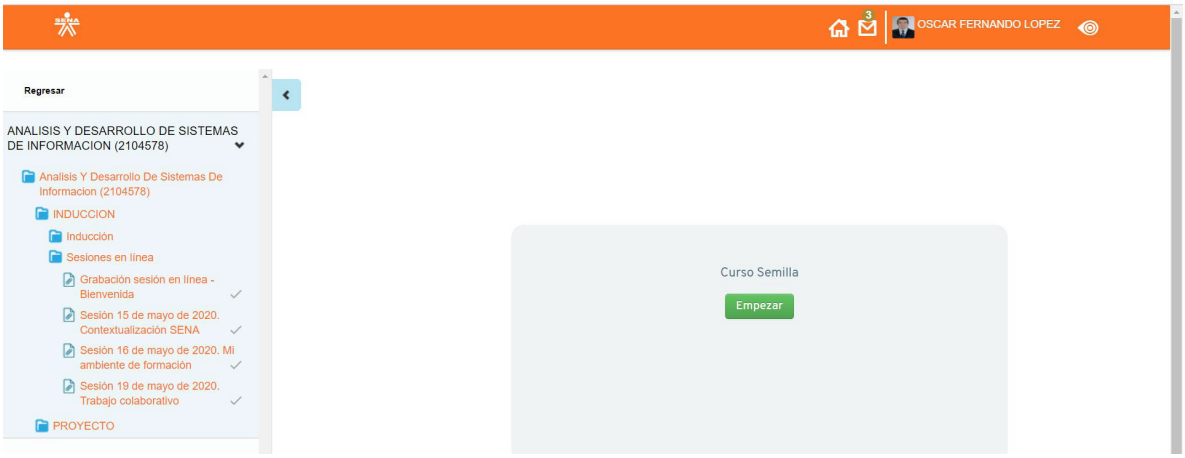
Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Retroalimentar Calificar Evidencias y Foros



Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Sesiones en Línea



Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

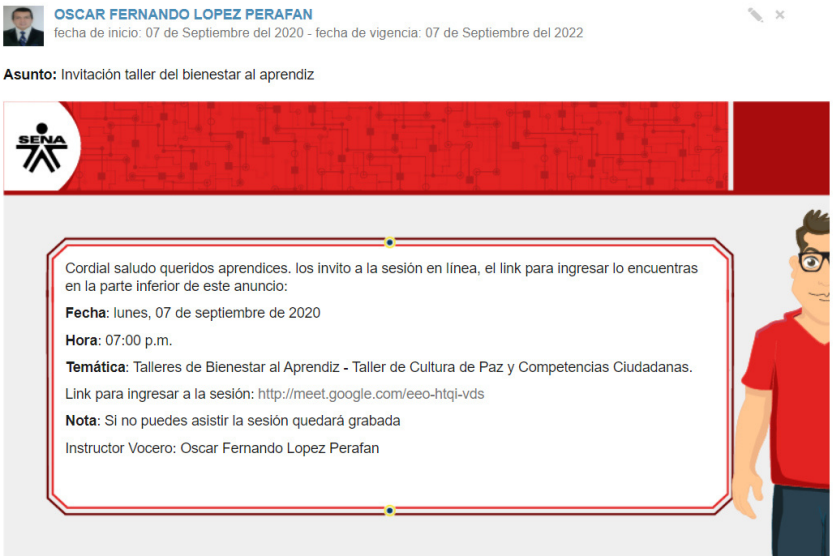
Pantallazos Plataforma Territorium
Ficha 2104579

Perfil Instructor



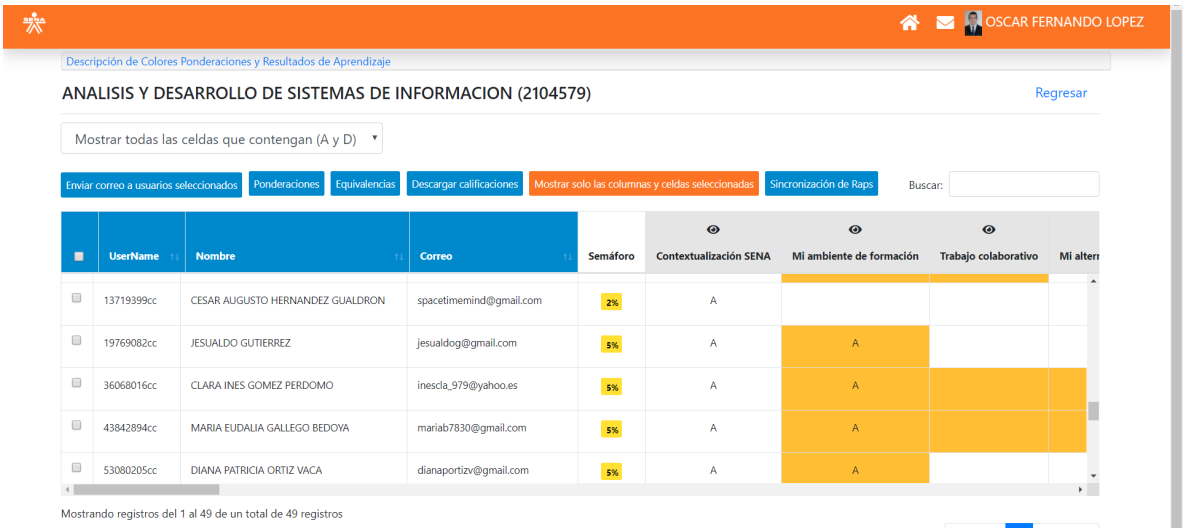
Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Anuncios



Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Centro de calificaciones



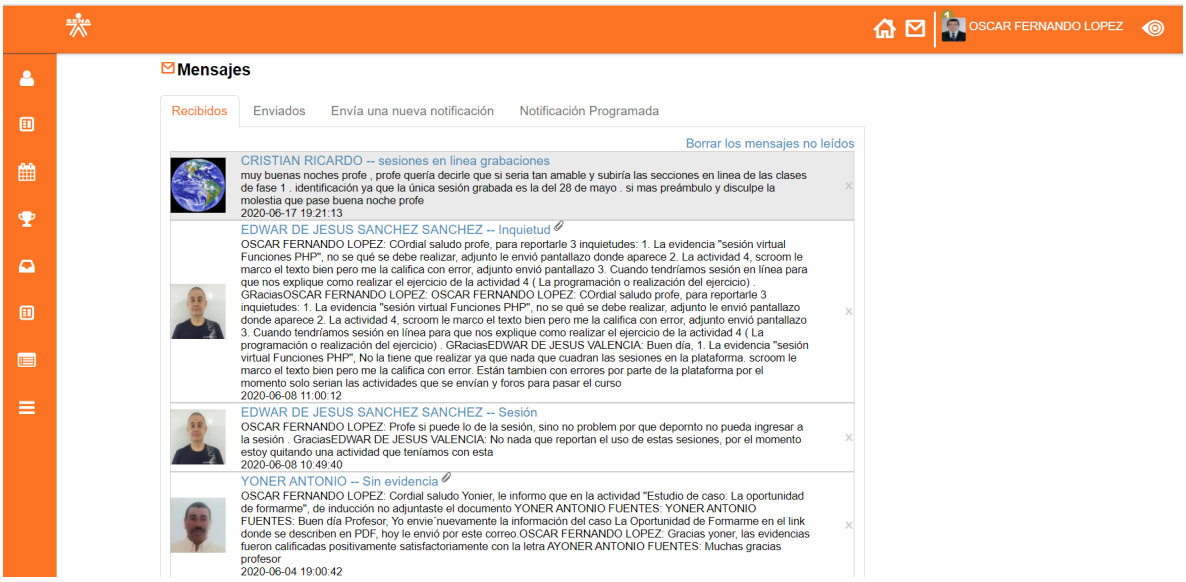
Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Evaluaciones



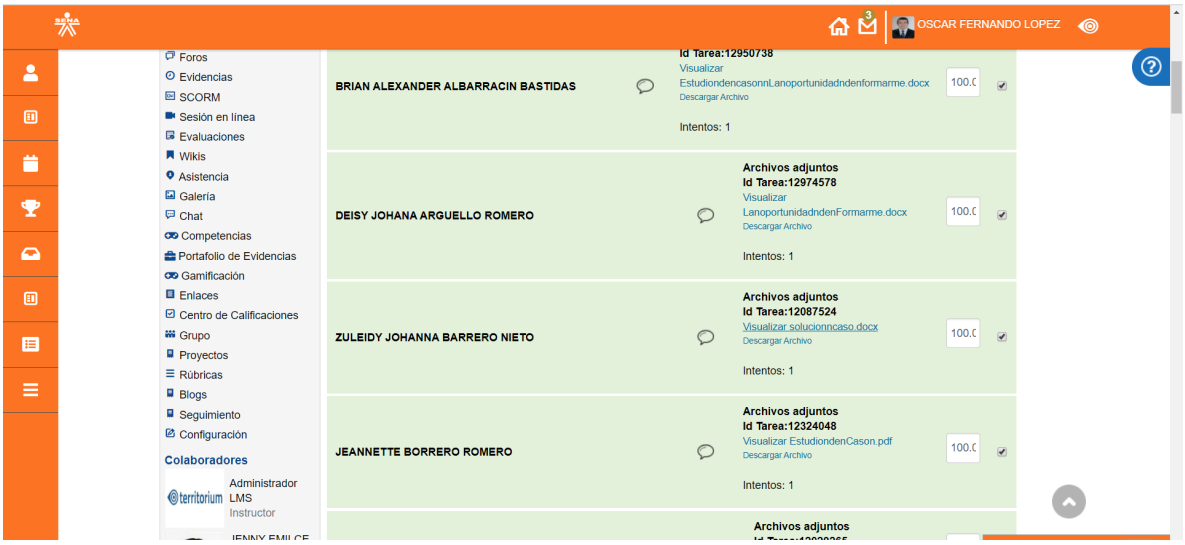
Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Mensajes



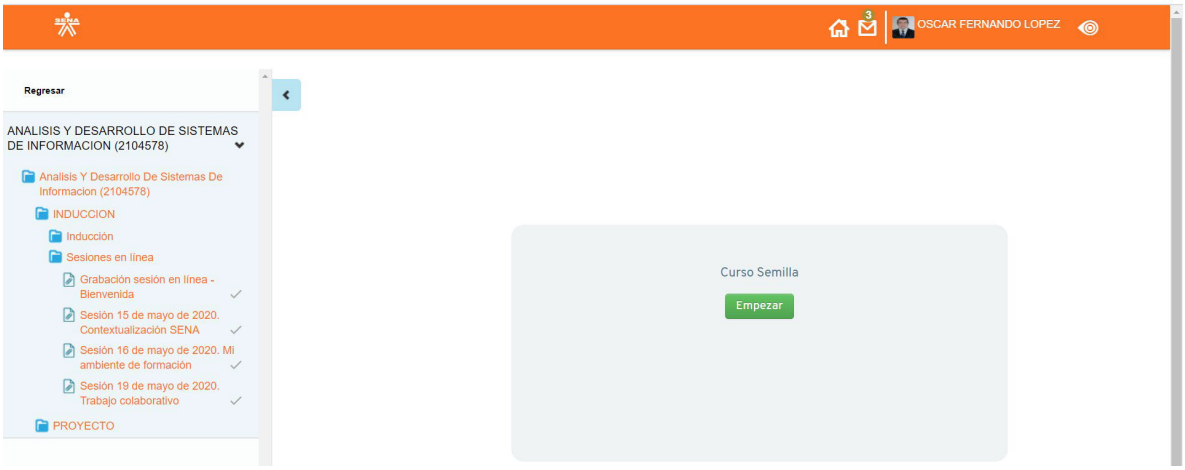
Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Retroalimentar Calificar Evidencias y Foros



Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.

Sesiones en Línea



Fotografía de Oscar Fernando Lopez Perafan. Cauca 2020 evidencias Septiembre, Popayán Cauca.