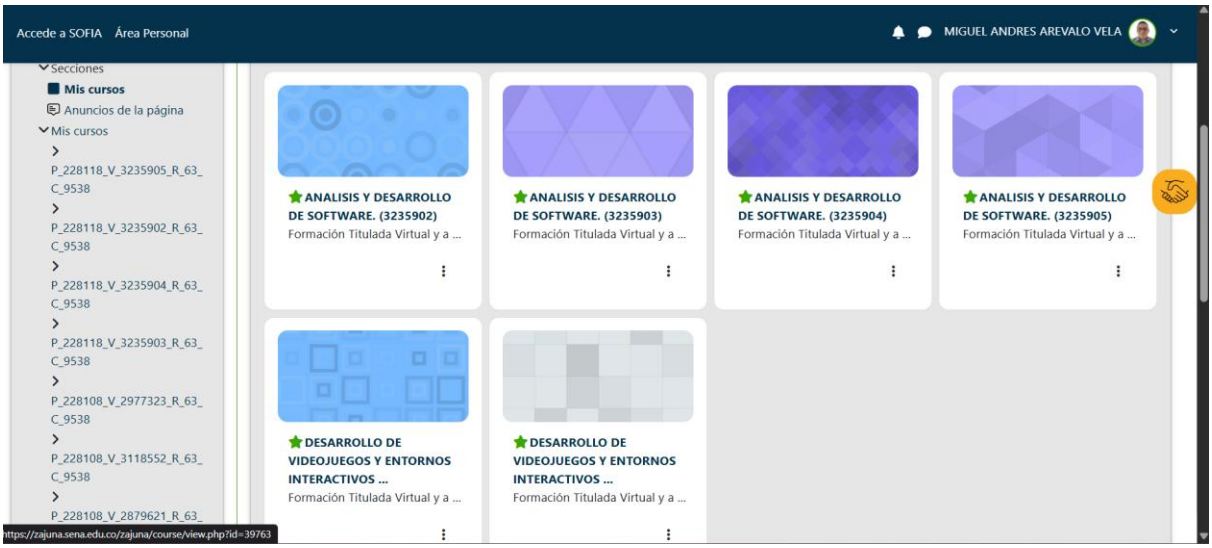
EVIDENCIA OBJETO CONTRACTUAL 1
(Evidencia_OC1)



Cronogramas III trimestre de 2025

CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO — **CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL** — SENA

FICHA:	NIVEL:	PROGRAMA DE FORMACIÓN:			CÓDIGO:	VERSIÓN:
2977323	Tecnólogo	Tecnólogo Desarrollo de Video Juegos y Entornos Interactivos			228108	1
AMBIENTE:		**GESTOR DE PROYECTO:**			**INICIO FICHA:**	**FIN FICHA:**
Virtual		Oscar Ivan Jimenez			14/05/2024	13/08/2026
CÓDIGO PROYECTO:		**PROYECTO FORMATIVO:**				
228108		Desarrollo de experiencias y entornos interactivos para el sector productivo.				
HORA		LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
21:00:00	22:00:00	JAIME ALBERTO LONDOÑO	JAIME ALBERTO LONDOÑO	JAIME ALBERTO LONDOÑO	JAIME ALBERTO LONDOÑO	JAIME ALBERTO LONDOÑO
22:00:00	23:00:00	OSCAR IVAN JIMENEZ	OSCAR IVAN JIMENEZ	OSCAR IVAN JIMENEZ	OSCAR IVAN JIMENEZ	OSCAR IVAN JIMENEZ
23:00:00	0:00:00					
5:00:00	6:00:00	IDALY PEREZ	IDALY PEREZ	IDALY PEREZ	IDALY PEREZ	IDALY PEREZ
9:00:00	10:00:00	JOHANNA PAOLA AFANADOR	JOHANNA PAOLA AFANADOR	JOHANNA PAOLA AFANADOR	JOHANNA PAOLA AFANADOR	JOHANNA PAOLA AFANADOR
12:00:00	13:00:00	LINA MARCELA GARCIA	LINA MARCELA GARCIA	LINA MARCELA GARCIA	LINA MARCELA GARCIA	LINA MARCELA GARCIA
14:00:00	15:00:00	MIGUEL ANDRÉS AREVALO	MIGUEL ANDRÉS AREVALO	MIGUEL ANDRÉS AREVALO	MIGUEL ANDRÉS AREVALO	MIGUEL ANDRÉS AREVALO
15:00:00	16:00:00					



CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

FICHA:	NIVEL:	PROGRAMA DE FORMACIÓN:			CÓDIGO:	VERSIÓN:
3235903	Tecnólogo	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software			228118	1
AMBIENTE:		**GESTOR DE PROYECTO:**			**INICIO FICHA:**	**FIN FICHA:**
Virtual		Sebastián López Osorio			3/06/2025	2/09/2027
CÓDIGO PROYECTO:		**PROYECTO FORMATIVO:**				
2386943		Construcción de software integrador de tecnologías orientadas a servicios				
HORA		LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
1:00:00	2:00:00	JENNY PERDOMO	JENNY PERDOMO	JENNY PERDOMO	JENNY PERDOMO	JENNY PERDOMO
2:00:00	3:00:00	MIGUEL ANDRÉS AREVALO	MIGUEL ANDRÉS AREVALO	MIGUEL ANDRÉS AREVALO	MIGUEL ANDRÉS AREVALO	MIGUEL ANDRÉS AREVALO
3:00:00	4:00:00					
6:00:00	7:00:00	DIANA MARÍA VALENCIA	DIANA MARÍA VALENCIA	DIANA MARÍA VALENCIA	DIANA MARÍA VALENCIA	DIANA MARÍA VALENCIA
7:00:00	8:00:00	SEBASTIÁN LÓPEZ OSORIO	SEBASTIÁN LÓPEZ OSORIO	SEBASTIÁN LÓPEZ OSORIO	SEBASTIÁN LÓPEZ OSORIO	SEBASTIÁN LÓPEZ OSORIO
8:00:00	9:00:00					
9:00:00	10:00:00	NELSON IVÁN GUZMÁN	NELSON IVÁN GUZMÁN	NELSON IVÁN GUZMÁN	NELSON IVÁN GUZMÁN	NELSON IVÁN GUZMÁN
10:00:00	11:00:00					



CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

FICHA:	NIVEL:	PROGRAMA DE FORMACIÓN:			CÓDIGO:	VERSIÓN:
3235904	Tecnólogo	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software			228118	1
AMBIENTE:		**GESTOR DE PROYECTO:**			**INICIO FICHA:**	**FIN FICHA:**
Virtual		Diana María Valencia Rebellón			3/06/2025	2/09/2027
CÓDIGO PROYECTO:		**PROYECTO FORMATIVO:**				
2386943		Construcción de software integrador de tecnologías orientadas a servicios				
HORA		LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
2:00:00	3:00:00	JOHANNA PAOLA AFANADOR		JOHANNA PAOLA AFANADOR		JOHANNA PAOLA AFANADOR
3:00:00	4:00:00	SEBATIÁN LÓPEZ OSORIO	SEBATIÁN LÓPEZ OSORIO	SEBATIÁN LÓPEZ OSORIO	SEBATIÁN LÓPEZ OSORIO	SEBATIÁN LÓPEZ OSORIO
8:00:00	9:00:00	DIANA MARÍA VALENCIA	DIANA MARÍA VALENCIA	DIANA MARÍA VALENCIA	DIANA MARÍA VALENCIA	DIANA MARÍA VALENCIA
9:00:00	10:00:00					
10:00:00	11:00:00	MIGUEL ANDRÉS ARÉVALO	MIGUEL ANDRÉS ARÉVALO	MIGUEL ANDRÉS ARÉVALO	MIGUEL ANDRÉS ARÉVALO	MIGUEL ANDRÉS ARÉVALO
11:00:00	12:00:00					
14:00:00	15:00:00	NELSON IVÁN GUZMÁN	NELSON IVÁN GUZMÁN	NELSON IVÁN GUZMÁN	NELSON IVÁN GUZMÁN	NELSON IVÁN GUZMÁN
15:00:00	16:00:00					



CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

FICHA:	NIVEL:	PROGRAMA DE FORMACIÓN:	CÓDIGO:	VERSIÓN:
3118552	Tecnólogo	Tecnólogo Desarrollo de Video Juegos y Entornos Interactivos	228108	1

AMBIENTE:	GESTOR DE PROYECTO:	INICIO FICHA:	FIN FICHA:
Virtual	Lina Marecela Garcia	18/11/2024	17/02/2027

CÓDIGO PROYECTO:	PROYECTO FORMATIVO:
228108	Desarrollo de experiencias y entornos interactivos para el sector productivo.

HORA		LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
22:00:00	23:00:00	LINA MARCELA GARCIA	LINA MARCELA GARCIA	LINA MARCELA GARCIA	LINA MARCELA GARCIA	LINA MARCELA GARCIA
23:00:00	0:00:00				LINA MARCELA GARCIA	
0:00:00	1:00:00	RUBEN D. GUTIERREZ	RUBEN D. GUTIERREZ	RUBEN D. GUTIERREZ	RUBEN D. GUTIERREZ	RUBEN D. GUTIERREZ
1:00:00	2:00:00	CLAUDIA P. GIRALDO	CLAUDIA P. GIRALDO	CLAUDIA P. GIRALDO	CLAUDIA P. GIRALDO	CLAUDIA P. GIRALDO
5:00:00	6:00:00	VICTOR MEDINA	VICTOR MEDINA	VICTOR MEDINA	VICTOR MEDINA	VICTOR MEDINA
7:00:00	8:00:00	JUAN DAVID MENDEZ	JUAN DAVID MENDEZ	JUAN DAVID MENDEZ	JUAN DAVID MENDEZ	JUAN DAVID MENDEZ
14:00:00	15:00:00	MIGUEL ANDRÉS AREVALO	MIGUEL ANDRÉS AREVALO	MIGUEL ANDRÉS AREVALO	MIGUEL ANDRÉS AREVALO	MIGUEL ANDRÉS AREVALO
15:00:00	16:00:00					

CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO

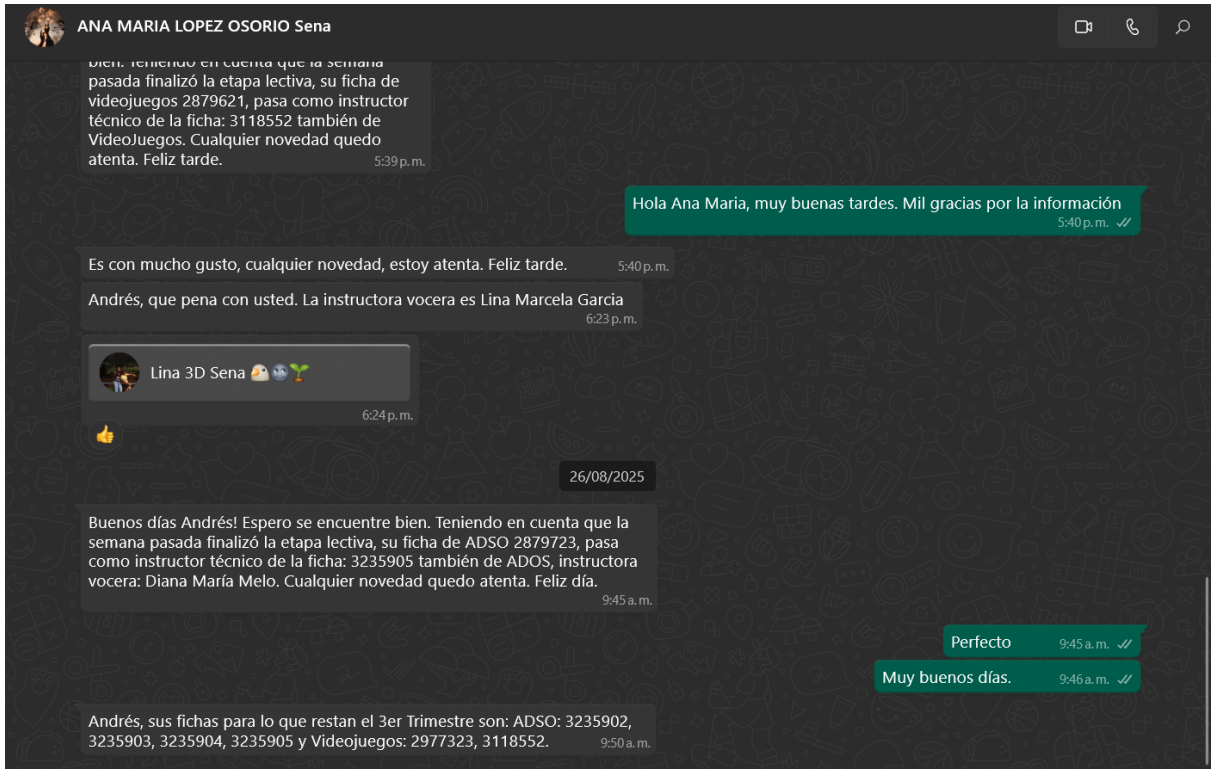
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

FICHA:	NIVEL:	PROGRAMA DE FORMACIÓN:	CÓDIGO:	VERSIÓN:
3235902	Tecnólogo	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software	228118	1

AMBIENTE:	GESTOR DE PROYECTO:	INICIO FICHA:	FIN FICHA:
Virtual	Ricardo González Vargas	3/06/2025	2/09/2027

CÓDIGO PROYECTO:	PROYECTO FORMATIVO:
2386943	Construcción de software integrador de tecnologías orientadas a servicios

HORA		LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
0:00:00	1:00:00	MIGUEL ANDRÉS ARÉVALO	MIGUEL ANDRÉS ARÉVALO	MIGUEL ANDRÉS ARÉVALO	MIGUEL ANDRÉS ARÉVALO	MIGUEL ANDRÉS ARÉVALO
1:00:00	2:00:00					
2:00:00	3:00:00	JENNY PERDOMO	JENNY PERDOMO	JENNY PERDOMO	JENNY PERDOMO	JENNY PERDOMO
4:00:00	5:00:00	RICARDO GONZÁLEZ	RICARDO GONZÁLEZ	RICARDO GONZÁLEZ	RICARDO GONZÁLEZ	RICARDO GONZÁLEZ
5:00:00	6:00:00					
7:00:00	8:00:00	YAMILE TORO JARAMILLO	YAMILE TORO JARAMILLO	YAMILE TORO JARAMILLO	YAMILE TORO JARAMILLO	YAMILE TORO JARAMILLO
8:00:00	9:00:00					
11:00:00	12:00:00	NELSON IVÁN GUZMÁN	NELSON IVÁN GUZMÁN	NELSON IVÁN GUZMÁN	NELSON IVÁN GUZMÁN	NELSON IVÁN GUZMÁN
11:00:00	13:00:00					



Apartes de Guías de Aprendizaje usadas durante la ejecución de la formación para ADSO y DVEI

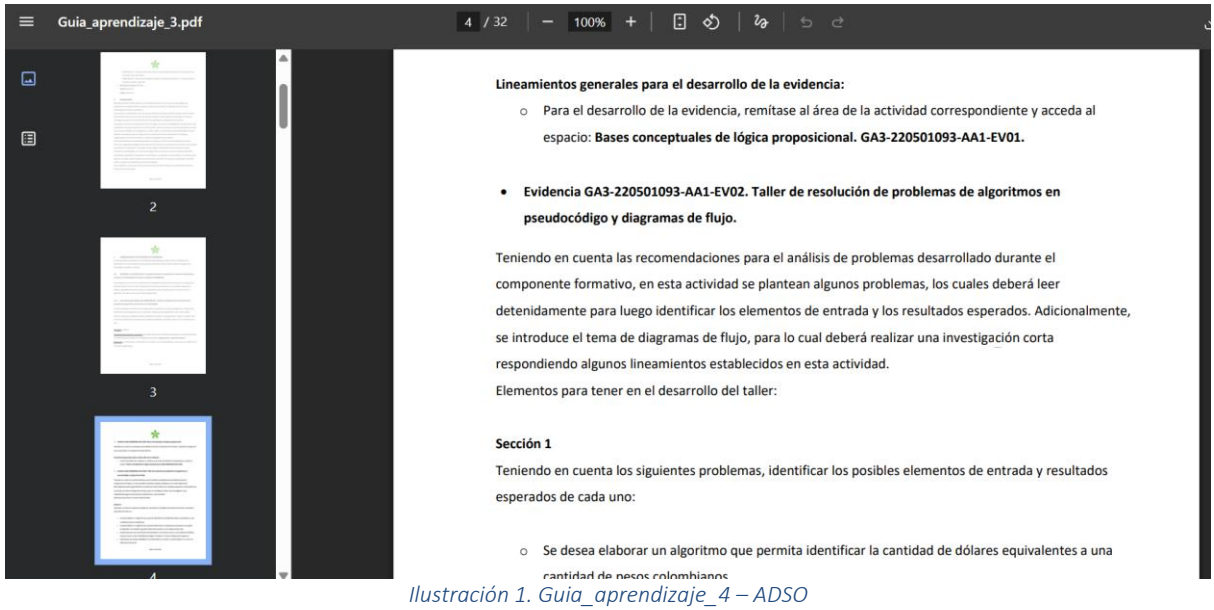
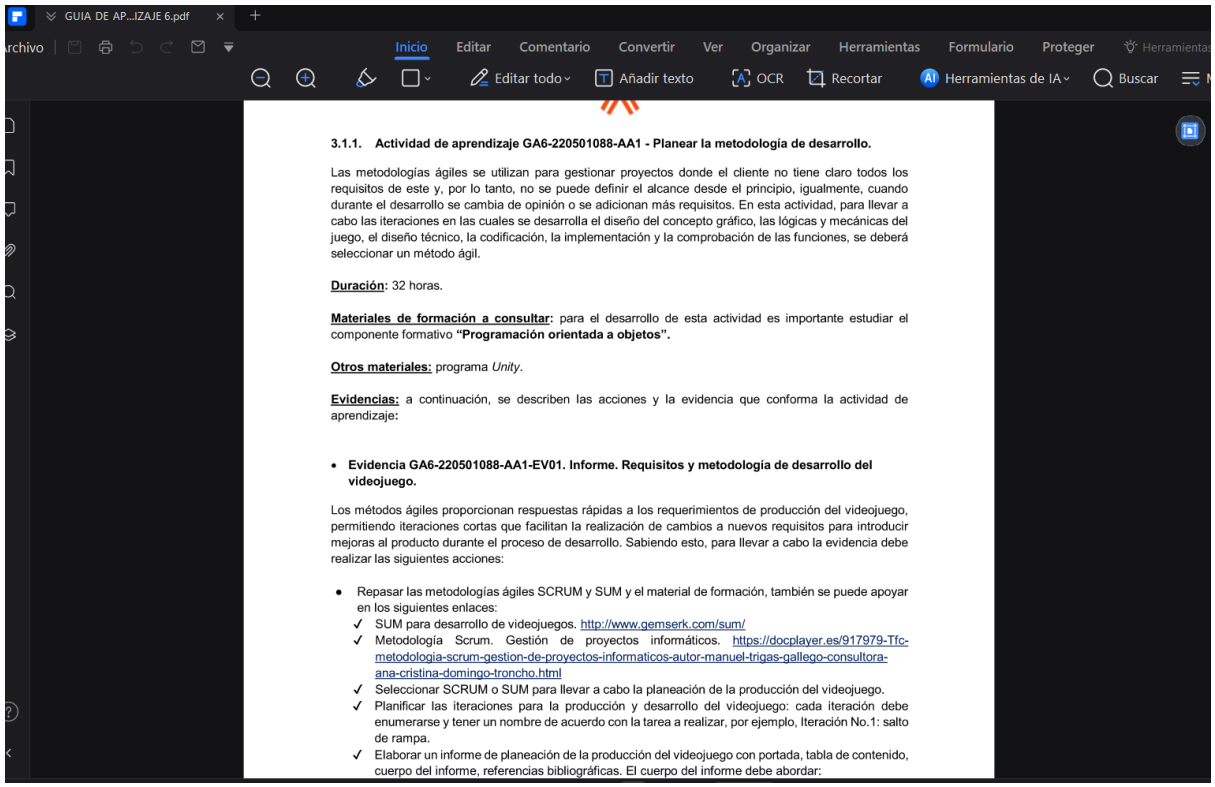


Ilustración 1. Guia_aprendizaje_4 – ADSO



3.1.1. Actividad de aprendizaje GA6-220501088-AA1 - Planear la metodología de desarrollo.

Las metodologías ágiles se utilizan para gestionar proyectos donde el cliente no tiene claro todos los requisitos de este y, por lo tanto, no se puede definir el alcance desde el principio, igualmente, cuando durante el desarrollo se cambia de opinión o se adicionan más requisitos. En esta actividad, para llevar a cabo las iteraciones en las cuales se desarrolla el diseño del concepto gráfico, las lógicas y mecánicas del juego, el diseño técnico, la codificación, la implementación y la comprobación de las funciones, se deberá seleccionar un método ágil.

Duración: 32 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante estudiar el componente formativo **"Programación orientada a objetos".**

Otros materiales: programa *Unity*.

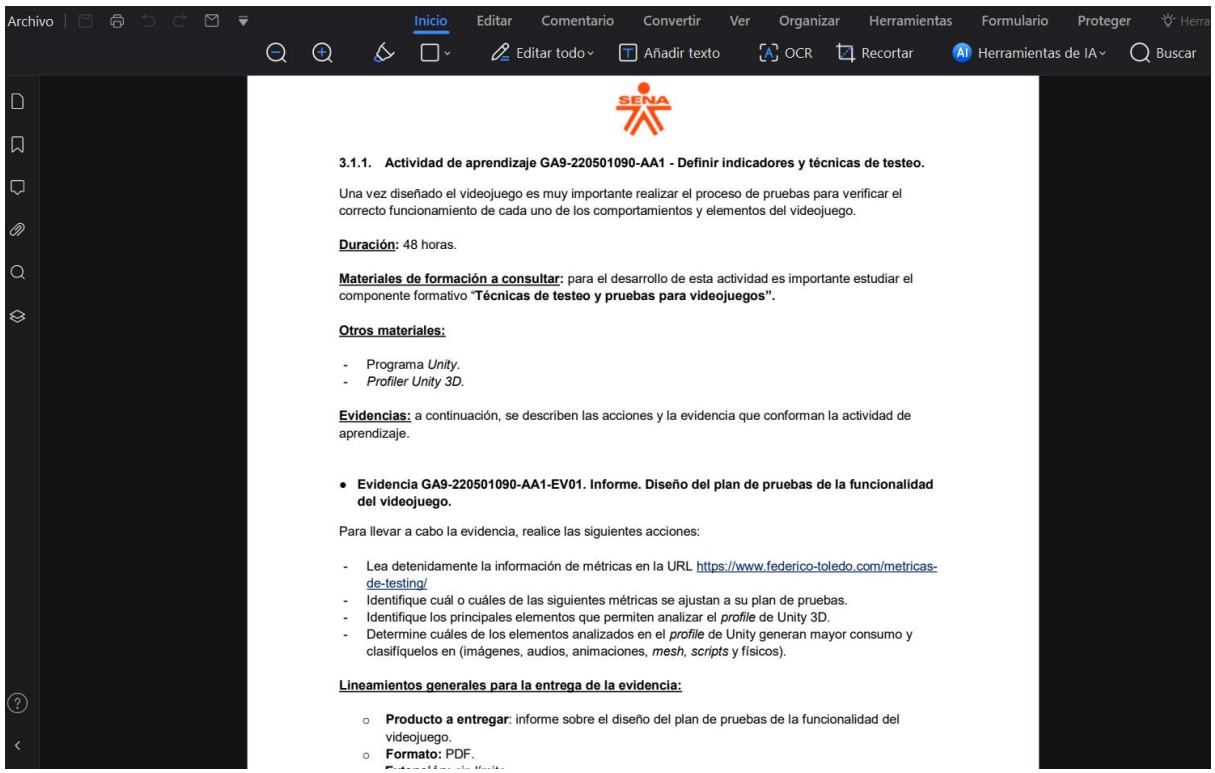
Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA6-220501088-AA1-EV01. Informe. Requisitos y metodología de desarrollo del videojuego.**

Los métodos ágiles proporcionan respuestas rápidas a los requerimientos de producción del videojuego, permitiendo iteraciones cortas que facilitan la realización de cambios a nuevos requisitos para introducir mejoras al producto durante el proceso de desarrollo. Sabiendo esto, para llevar a cabo la evidencia debe realizar las siguientes acciones:

- Repasar las metodologías ágiles SCRUM y SUM y el material de formación, también se puede apoyar en los siguientes enlaces:
  - ✓ SUM para desarrollo de videojuegos. http://www.gemserk.com/sum/
  - ✓ Metodología Scrum. Gestión de proyectos informáticos. https://docplayer.es/917979-Tfc-metodologia-scrum-gestion-de-proyectos-informaticos-autor-manuel-trigas-gallego-consultora-ana-cristina-domingo-troncho.html
  - ✓ Seleccionar SCRUM o SUM para llevar a cabo la planeación de la producción del videojuego.
  - ✓ Planificar las iteraciones para la producción y desarrollo del videojuego: cada iteración debe enumerarse y tener un nombre de acuerdo con la tarea a realizar, por ejemplo, Iteración No.1: salto de rampa.
  - ✓ Elaborar un informe de planeación de la producción del videojuego con portada, tabla de contenido, cuerpo del informe, referencias bibliográficas. El cuerpo del informe debe abordar:

Ilustración 2. GUIA DE APRENDIZAJE 6 - DVEI.



3.1.1. Actividad de aprendizaje GA9-220501090-AA1 - Definir indicadores y técnicas de testeo.

Una vez diseñado el videojuego es muy importante realizar el proceso de pruebas para verificar el correcto funcionamiento de cada uno de los comportamientos y elementos del videojuego.

Duración: 48 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante estudiar el componente formativo "**Técnicas de testeo y pruebas para videojuegos".**

Otros materiales:

- Programa *Unity*.
- *Profiler Unity 3D.*

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la evidencia que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA9-220501090-AA1-EV01. Informe. Diseño del plan de pruebas de la funcionalidad del videojuego.**

Para llevar a cabo la evidencia, realice las siguientes acciones:

- Lea detenidamente la información de métricas en la URL https://www.federico-toledo.com/metricas-de-testing/
- Identifique cuál o cuáles de las siguientes métricas se ajustan a su plan de pruebas.
- Identifique los principales elementos que permiten analizar el *profile* de Unity 3D.
- Determine cuáles de los elementos analizados en el *profile* de Unity generan mayor consumo y clasifíquelos en (imágenes, audios, animaciones, *mesh*, *scripts* y físicos).

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar**: informe sobre el diseño del plan de pruebas de la funcionalidad del videojuego.
- **Formato:** PDF.

Ilustración 3. GUIA DE APRENDIZAJE 9 - DVEI.