

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI**  
 Escuela: Ciencias Básicas Tecnologías e Ingenierías      Programa: Tecnología en Desarrollo de Software  
 Curso: Introducción al Desarrollo de Software      Código: 204017

## Guía de Actividades

### Unidad 1: Paso 2 – Planteamiento

#### Contexto de la estrategia de aprendizaje a desarrollar en el curso:

Para el desarrollo del curso la estrategia sugerida está basado en Aprendizaje Basado en problemas, que en el ámbito académico busca integrar y organizar en problemas de la vida real y donde confluyen las diferentes áreas del conocimiento que se ponen en juego para dar solución al problema. El método tiene implícito en su dinámica de trabajo el desarrollo de habilidades, actitudes y valores benéficos para la mejora personal y profesional del alumno. Esta estrategia responde a la necesidad propia del estudiante para realizar análisis documental y hacer una observación directa y a la vez objetiva de los aspectos específicos de la temática, necesarios para comprobar la aplicación de los términos y la validez de los conocimientos adquiridos expuestos durante las dos unidades del curso de Introducción al Desarrollo de Software

**Temáticas a desarrollar:** Unidad 1 Concepciones del desarrollo de software

<b>Número de semanas:</b> 6	<b>Fecha:</b> Del 20 de Febrero al 2 de abril de 2017	<b>Momento de evaluación:</b> Intermedia	<b>Entorno:</b> Aprendizaje Colaborativo, Seguimiento y evaluación
<b>Fase de la estrategia de aprendizaje:</b> Fase Intermedia			
<b>Actividad individual</b>	<b>Productos académicos y ponderación de la actividad individual</b>	<b>Actividad colaborativa*</b>	<b>Productos académicos y ponderación de la actividad colaborativa</b>

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI**

Escuela: Ciencias Básicas Tecnologías e Ingenierías

Programa: Tecnología en Desarrollo de Software

Curso: Introducción al Desarrollo de Software

Código: 204017

**Paso 2 : Planteamiento**

La actividad consiste en:

1. Leer las temáticas de la Unidad 1 concepciones del desarrollo de software: ciclo de vida de los sistemas, modelos clásicos y calidad de software
2. De manera individual indentifican un problema que puede ser solucionado por medio de un software y realiza una presentación en la herramienta online [www.powtoon.com](http://www.powtoon.com), mínimo 6 diapositivas: La primera de introducción, las siguiente de explicación de la situación actual, y que solucionaría con el desarrollo de software, la última nombre del autor. Podrá encontrar un manual de uso de Powtoon en el entorno de conocimiento Unidad 1.

- Publicación en el foro del vínculo o link de la presentación en [www.powtoon.com](http://www.powtoon.com).
- Participación en el foro indicando la selección del modelo clásico.

**Peso Evaluativo: 75 puntos**

De maner colaborativa se espera que cada estudiante:

1. Participe en el desarrollo de un cuadro comparativo de los ciclos de vida.
2. Teniendo en cuenta el material de la unidad 1 sustenten la importancia de la calidad de software y los modelos de madurez

Entrega de trabajo grupal:

En el entorno de seguimiento y Evaluación paso 2- Planteamiento subir un único archivo en formato PDF, el cual debe contener:

- Portada.
- Introducción al trabajo que van entregar, no la introducción del curso.
- Tabla con la siguiente estructura

Nombre estudiante	Link Powtoon	Modelo clasico selecciondo
Pedro	URL	Cascada, porque XXX

- Cuadro comparativo de los ciclos de vida para el desarrollo de software
- Sustentación de la importancia de la calidad

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI**

Escuela: Ciencias Básicas Tecnologías e Ingenierías

Programa: Tecnología en Desarrollo de Software

Curso: Introducción al Desarrollo de Software

Código: 204017

3. Selecciona uno de los modelos clásicos, indicando cuál se ajusta al software propuesto, justificando la respuesta.
4. Autoevaluación y coevaluación: Cada estudiante se cuestiona su aprendizaje y el trabajo desarrollado en el momento diligenciando el formato de Autoevaluación y coevaluación que puede descargar desde el Entorno Práctico

de software y los modelos de madurez.

- Formato de autoevaluación y coevaluación
- Conclusiones del trabajo desarrollado
- Referencias Bibliográficas teniendo en cuenta las normas APA.

**Peso Evaluativo: 60 puntos**

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI**  
 Escuela: Ciencias Básicas Tecnologías e Ingenierías      Programa: Tecnología en Desarrollo de Software  
 Curso: Introducción al Desarrollo de Software      Código: 204017

**\*Lineamientos para el desarrollo del trabajo colaborativo**

Planeación de actividades para el desarrollo del trabajo colaborativo	Roles a desarrollar por el estudiante dentro del grupo colaborativo	Roles y responsabilidades para la producción de entregables por los estudiantes
<p>El ejercicio educativo a distancia y en ambientes virtuales de aprendizaje, requiere de un proceso sólido de planeación frente a las actividades que se sugieren para los estudiantes. En este sentido, al trabajar elementos que requieran la participación conjunta de los integrantes de los grupos, surge la necesidad de articular la estrategia de aprendizaje del curso con las acciones que permitan desarrollarla.</p> <p>Para este ejercicio es importante considerar aspectos como el tiempo de ejecución de la actividad, los recursos didácticos, el tipo de interacción que se quiere promover y el contenido disciplinar que se pretende desarrollar. Toda vez que se han considerado estos aspectos puede entonces diseñarse y proponerse el trabajo colaborativo a desarrollar.</p> <p>Es importante definir que estas actividades se planean para ejecutarse en el entorno</p>	<p>Cada integrante del equipo tomara una responsabilidad para el cumplimiento de una tarea, desarrollando uno de los siguientes roles.</p> <p>Se recomienda que la interacción en el foro entre los 5 estudiantes, miembros del equipo se debe realizar en base a unas normas de convivencia al interior del grupo, definidas en la <b>Netiqueta virtual</b></p>	<p>Para poder realizar la Preparación y revisión de los entregables el estudiante deberá desarrollar uno de los siguientes roles:</p> <p><b>Roles y Función del estudiante</b></p> <p><b>Compilador:</b> Consolidar el documento que se constituye como el producto final del debate, teniendo en cuenta que se hayan incluido los aportes de todos los participantes y que solo se incluya a los participantes que intervinieron en el proceso. Debe informar a la persona encargada de las alertas para que avise a quienes no hicieron sus participaciones, que no se les incluirá en el producto a entregar.</p> <p><b>Revisor:</b> Asegurar que el escrito cumpla con las normas de presentación de trabajos exigidas</p>

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI**

Escuela: Ciencias Básicas Tecnologías e Ingenierías

Curso: Introducción al Desarrollo de Software

Programa: Tecnología en Desarrollo de Software

Código: 204017

de aprendizaje colaborativo, de modo que allí el estudiante establezca con su grupo los roles y acciones que les permitan interactuar en el marco del crecimiento personal y colectivo, la acción responsable y la colaboración.

por el docente

**Evaluador:** Asegurar que el documento contenga los criterios presentes en la rúbrica. Debe comunicar a la persona encargada de las alertas para que informe a los demás integrantes del equipo en caso que haya que realizar algún ajuste sobre el tema.

**Entregas:** Alertar sobre los tiempos de entrega de los productos y enviar el documento en los tiempos estipulados, utilizando los recursos destinados para el envío, e indicar a los demás compañeros que se ha realizado la entrega.

**Alertas:** Asegurar que se avise a los integrantes del grupo de las novedades en el trabajo e informar al docente mediante el foro de trabajo y la mensajería del curso, que se ha realizado el envío del documento.

**Recomendaciones por el docente:**

Las actividades planteadas están sujetas para ser desarrolladas durante las 6 semanas del desarrollo del momento intermedio, por tal motivo se aconseja desarrollar por semana avance de los productos individuales y colaborativos a entregar.



Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI

Escuela: Ciencias Básicas Tecnologías e Ingenierías

Programa: Tecnología en Desarrollo de Software

Curso: Introducción al Desarrollo de Software

Código: 204017

### Uso de la norma APA, versión 3 en español (Traducción de la versión 6 en inglés)

Las Normas APA es el estilo de organización y presentación de información más usado en el área de las ciencias sociales. Estas se encuentran publicadas bajo un Manual que permite tener al alcance las formas en que se debe presentar un artículo científico. Aquí podrás encontrar los aspectos más relevantes de la sexta edición del Manual de las Normas APA, como referencias, citas, elaboración y presentación de tablas y figuras, encabezados y seriación, entre otros. Puede consultar como implementarlas ingresando a la página <http://normasapa.com/>

**Políticas de plagio: ¿Qué es el plagio para la UNAD?** El plagio está definido por el diccionario de la Real Academia como la acción de "copiar en lo sustancial obras ajenas, dándolas como propias". Por tanto el plagio es una falta grave: es el equivalente en el ámbito académico, al robo. Un estudiante que plagia no se toma su educación en serio, y no respeta el trabajo intelectual ajeno.

No existe plagio pequeño. Si un estudiante hace uso de cualquier porción del trabajo de otra persona, y no documenta su fuente, está cometiendo un acto de plagio. Ahora, es evidente que todos contamos con las ideas de otros a la hora de presentar las nuestras, y que nuestro conocimiento se basa en el conocimiento de los demás. Pero cuando nos apoyamos en el trabajo de otros, la honestidad académica requiere que anunciemos explícitamente el hecho que estamos usando una fuente externa, ya sea por medio de una cita o por medio de un paráfrasis anotado (estos términos serán definidos más adelante). Cuando hacemos una cita o un paráfrasis, identificamos claramente nuestra fuente, no sólo para dar reconocimiento a su autor, sino para que el lector pueda referirse al original si así lo desea.

Existen circunstancias académicas en las cuales, excepcionalmente, no es aceptable citar o parafrasear el trabajo de otros. Por ejemplo, si un docente asigna a sus estudiantes una tarea en la cual se pide claramente que los estudiantes respondan utilizando sus ideas y palabras exclusivamente, en ese caso el estudiante no deberá apelar a fuentes externas aún, si éstas estuvieran referenciadas adecuadamente.

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI**  
Escuela: Ciencias Básicas Tecnologías e Ingenierías      Programa: Tecnología en Desarrollo de Software  
Curso: Introducción al Desarrollo de Software      Código: 204017

<b>UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA</b>				
<b>NOMBRE DEL CURSO: INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO DE SOFTWARE</b>				
<b>RÚBRICA DE EVALUACIÓN UNIDAD 1 PASO 2</b>				
<b>Criterios de desempeño de la actividad individual</b>				
<b>Aspectos evaluados</b>	<b>Valoración alta</b>	<b>Valoración media</b>	<b>Valoración baja</b>	<b>Puntaje</b>
<b>Presentación Powtoon</b>	El estudiante realiza la identificación de un problema para ser solucionado mediante un software en la herramienta Powtoon	El estudiante realiza la identificación de un problema para ser solucionado mediante un software en otra herramienta	El estudiante no realiza la identificación de un problema para ser solucionado mediante un software	<b>30</b>
	<b>(Hasta 30 puntos)</b>	<b>(Hasta 15 puntos)</b>	<b>(Hasta 0 puntos)</b>	
<b>Selección de Modelo clásico</b>	El estudiante selecciona uno de los modelos clásicos y justifica porque se ajusta al software que ha propuesto	El estudiante selecciona uno de los modelos clásicos sin justificar su respuesta	El estudiante no selecciona uno de los modelos clásicos	<b>30</b>
	<b>(Hasta 30 puntos)</b>	<b>(Hasta 15 puntos)</b>	<b>(Hasta 0 puntos)</b>	
<b>Participación en el foro</b>	El estudiante participa en el foro publicando la url de su presentación de powtoon e indicando el modelo seleccionado	El estudiante participa de manera parcial indicado o la url de la presentación o el modelo seleccionado	El estudiante no participa en el foro	<b>15</b>
	<b>(Hasta 15 puntos)</b>	<b>(Hasta 7 puntos)</b>	<b>(Hasta 0 puntos)</b>	

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI  
Escuela: Ciencias Básicas Tecnologías e Ingenierías Programa: Tecnología en Desarrollo de Software  
Curso: Introducción al Desarrollo de Software Código: 204017

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA**

**NOMBRE DEL CURSO: INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO DE SOFTWARE**

**RÚBRICA DE EVALUACIÓN UNIDAD 1 PASO 2**

**Criterios de desempeño de la actividad Colaborativa**

Aspectos evaluados	Valoración alta	Valoración media	Valoración baja	Puntaje
<b>Cuadro Comparativo</b>	El estudiante entrega aporte en la construcción del cuadro comparativo de los ciclos de vida para el desarrollo de software y apoya la construcción final	El estudiante entrega un aporte en la construcción del cuadro comparativo de los ciclos de vida para el desarrollo de software, pero no apoya la construcción final	El estudiante no realiza aporte del ciclo de vida para el desarrollo de software	<b>20</b>
	<b>(Hasta 20 puntos)</b>	<b>(Hasta 10 puntos)</b>	<b>(Hasta 0 puntos)</b>	
<b>Calidad de software y modelo de madurez</b>	El estudiante sustentade la importancia de la calidad de software y los modelos de madurez de acuerdo al contenido del curso	El estudiante sustenta de la importancia de la calidad de software y los modelos de madurez de acuerdo sin tener en cuenta el contenido del curso	El estudiante no realiza aporte sobre la calidad de software y los modelos de madurez	<b>20</b>
	<b>(Hasta 20 puntos)</b>	<b>(Hasta 10 puntos)</b>	<b>(Hasta 0 puntos)</b>	
<b>Participación en el foro</b>	Es estudiante esta atento al foro y participa de forma activa para la construcción del trabajo final	El estudiante participa en el foro pero no colabora en la construcción del trabajo final	El estudiante no apoya en la ocnstrucción del trabajo final	<b>10</b>
	<b>(Hasta 10 puntos)</b>	<b>(Hasta 5 puntos)</b>	<b>(Hasta 0 puntos)</b>	
<b>Formato del Documento</b>	El Documento posee la estructura solicitada en la guía de la actividad	El documento presenta de manera parcial la estructura solicitada en la guía de la actividad	No se entrega documento final.	<b>10</b>
	<b>(Hasta 10 puntos)</b>	<b>(Hasta 5 puntos)</b>	<b>(Hasta 0 puntos)</b>	



**Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI**  
Escuela: Ciencias Básicas Tecnologías e Ingenierías      Programa: Tecnología en Desarrollo de Software  
Curso: Introducción al Desarrollo de Software      Código: 204017

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA				
NOMBRE DEL CURSO: INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO DE SOFTWARE				
RÚBRICA DE EVALUACIÓN UNIDAD 1 PASO 2				
Criterios de desempeño de la actividad Colaborativa				
Aspectos evaluados	Valoración alta	Valoración media	Valoración baja	Puntaje
Calificación final				135