



## Universidad Nacional Abierta y a Distancia Vicerrectoría Académica y de Investigación Guía de actividades y rúbrica de evaluación - Unidad 3: Fase 4 -Analizar e Implementar la Base de Datos

## 1. Descripción general del curso

Escuela o Unidad	Escuela de Ciencias	Básicas, Tecno	ologí	ía e		
Académica	Ingeniería					
Nivel de	Tecnológico					
formación						
Campo de	Formación disciplina	Formación disciplinar				
Formación						
Nombre del	Modelado De Datos					
curso						
Código del curso	204020					
Tipo de curso	Metodológico	Habilitable	Si		No	$\boxtimes$
Número de	3					
créditos						

## 2. Descripción de la actividad

Tipo de actividad:	Individual	$\boxtimes$	Colaborativa	X	Número de semanas	5
Momento de la evaluación:	Inicial		Intermedia, unidad: 3	$\boxtimes$	Final	
Peso evaluativ	o de la		Entorno de entrega de actividad:			d:
actividad: 125			Aprendizaje colaborativo			
Fecha de inicio de la Fecha de cierre de la activida				le la actividad	:	
actividad: 22/A	2/ABR/2018 13/MAY/2018					

## Competencia a desarrollar:

Capacidad para Analizar e Implementar soluciones informáticas de bases de datos en las organizaciones y categorización de conceptos sobre el Modelo lógico y el Modelo Relacional de Datos. De la misma forma se busca desarrollar competencias sobre el lenguaje estructurada de consultas "SQL" ampliamente utilizado en la creación y manipulación de información.

#### Temáticas a desarrollar:





Basado en el recurso Llamado: **Fundamentos de bases de datos.** recurso que va a estar disponible en el foro de trabajo creado por el tutor para el momento intermedio en el día que abra la actividad, En las unidades:

UNIDAD UNO: Fundamentos De Base De Datos

**UNIDAD DOS:** Modelo Relacional

**UNIDAD TRES:** Lenguaje Estándar De Consulta Y Herramientas

## Pasos, fases o etapa de la estrategia de aprendizaje a desarrollar

La estrategia de aprendizaje se desarrollará en dos momentos de la siguiente manera:

El estudiante o el grupo de trabajo recolectará información sobre un caso que se pueda analizar e implementar, bien sea hipotético o real en su entorno de trabajo o de su conocimiento y podrá realizar el:

## Modelo lógico de datos del caso seleccionado.

Así mismo, una vez realizado el modelo lógico de datos, debe realizar el **Diseño Físico**, es decir el **Modelo Relaciona**l del caso de forma (grupal).

De la misma forma harán la implementación de forma (grupal) en una herramienta de un Sistema Gestor de Bases de Datos (SGBD) de su preferencia o conocimiento.

Esta actividad se desarrollará de forma individual y colaborativa respectivamente, mediante el uso de dos espacios de trabajo.

#### Foros:

- Espacio para Primer momento
- Espacio para segundo momento

	Aprendizaje Colaborativo
Entornos	Foro: Unidad 3: Fase 4: Analizar e Implementar la Base
	de Datos
para su desarrollo	Foros:
desarrono	Espacio para Primer momento
	Espacio para segundo momento
	Individuales:
Productos	Primer Momento (Creación del Modelo Lógico de
a entregar	Datos)
por el	
estudiante	En este momento 1, los estudiantes de forma individual
	deben entrar a plantear (Proponer) un escenario





problema y realizar un Documento del "escenario escogido" o bien si lo prefiere puede hacer uso del proyecto realizado en el curso de análisis de requisitos visto en periodos anteriores.

Ponderación individual: 50 Puntos.

#### Producto académico:

Documento de Word que incluya la descripción del escenario y el levantamiento de información generado en el problema seleccionado, es decir los "Requerimientos de información en la organización".

**Primer momento**: Modelo lógico de datos Documento de Word que lleva:

- a. Ajustar y completar el levantamiento de información en la organización, así como el documento del anteproyecto (marco teórico y objetivos específicos).
- b. Realizar el modelo lógico de datos con la técnica entidad relación de acuerdo al levantamiento de información (entidades, atributos, y relaciones).

**Lugar de entrega:** Foro de: Unidad 3: Fase 4: Analizar e Implementar la Base de Datos, en el tema llamado: "**Espacio para Primer momento**" del entorno aprendizaje colaborativo.

Herramienta sugerida para la actividad: MYSQL WORKBENCH y Office Word.

## **Colaborativos:**

Segundo Momento (Implementación del Modelo Relacional)

## Descripción de la actividad

Realizar el Modelo fisco o Relacional del "<u>escenario</u> <u>escogido</u>" previa discusión con su grupo de trabajo este modelo son la creación de (tablas, campos, campos claves y llaves foráneas) e implementarlo en una herramienta de bases de datos relacional y deberán





ingresarle datos de prueba y generar tres consultas como mínimo donde intervengan mínimo dos tablas y que al menos una de ella tenga funciones agregadas.

**Lugar de entrega:** Foro de: Unidad 3: Fase 4: Analizar e Implementar la Base de Datos, en el tema llamado: "**Espacio para segundo momento**" del entorno aprendizaje colaborativo.

Herramienta sugerida para la actividad: MYSQL WORKBENCH y Office Word.

Ponderación Grupal: 75 Puntos.

**Producto académico:** El líder del grupo debe enviar una carpeta comprimida con la realización de los dos puntos así:

Las dos actividades (Momento 1 y Momento 2) deben enviarse en formato .ZIP en la fecha establecida en el cronograma de actividades dadas en la agenda del curso.

**Lugar de entrega:** Entorno de seguimiento y evaluación del aprendizaje / ► Fase 4: Analizar e Implementar la Base de Datos - Entrega de la actividad.

Consideraciones e Indicaciones para la presentación del trabajo.

Resultados esperados de la entrega final

Del momento 1 debe haber:

El archivo de Word o pdf elaborado en el momento 1, sigue las siguientes pautas de presentación:

#### Contenido

- Portada
- Introducción
- Objetivos
- Desarrollo de actividad con el (Levantamiento de la





información)

- Conclusiones
- Referencias Bibliográficas

#### Del momento 2 debe haber:

 El archivo de la implementación de su base de datos del escenario problema escogido, Es decir el Script de la Base de Datos.

Archivo en Word con las evidencias "Pantallazos" de los puntos desarrollados en el guía del momento 2. Deben ingresarle datos de prueba y generar tres consultas como mínimo donde intervengan mínimo dos tablas y que al menos una de ella tenga funciones agregadas de serle posible (opcional la función agregada).

# Lineamientos generales del trabajo colaborativo para el desarrollo de la actividad

Planeación de actividades para el desarrollo del trabajo colaborativo	El estudiante o el grupo de trabajo con la información recolectada podrá realizar el modelo lógico de datos del caso seleccionado. Así mismo, una vez realizado el modelo lógico de datos, debe realizar el diseño físico (grupal) y la implementación (grupal) en una herramienta de un Sistema Gestor de Bases de Datos (SGBD) de su preferencia o conocimiento.  Esta actividad se desarrollará de forma individual y colaborativa respectivamente, mediante el uso de dos espacios de trabajo.  Foros:
	<ul><li>Espacio para Primer momento</li><li>Espacio para segundo momento</li></ul>
Roles a desarrollar por el estudiante dentro del	No aplica





grupo colaborativo	
Roles y	
-	
responsabili	
dades para	
la	No police
producción de	No aplica
entregables	
por los	
estudiantes	
Uso de	Referencias Normas APA versión 3 en español
referencias	(Traducción de la versión 6 en inglés)
Políticas de plagio	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







## 4. Formato de Rubrica de evaluación

Rúbrica de evaluación - Unidad 3: Fase 4 - Analizar e Implementar la Base de											
Tipo de actividad:		Actividad individual			ntos Actividad colaborativ						
Momento evalu		Inici	al	]	Interme unida	- 1	$\boxtimes$	Fin	al		
Aspectos	N	iveles de dese	empe	eñ	o de la activi				Pu	ntaje	
evaluados		oración alta			ación media	Val	ora	ación baja	. antaje		
1. Primer momento Participación individual del estudiante.	p e desc los	l estudiante ropuso un scenario y ribió en todos puntos de la propuesta.	pro no	pro ble de s p	estudiante opuso una emática, pero scribió todos ountos de la ropuesta.	р	El estudiante NO propuso una problemática.			15	
	(Hast	a 15 puntos)	(Ha	ast	a 7 puntos)	(Ha	sta	0 puntos)			
2. Participación individual del estudiante	parti los	estudiante cipó en todos puntos en la ropuesta.		r cia	estudiante participó Ilmente en la ropuesta.	pa	El estudiante No participó en la propuesta.			15	
en el Foro.	(Hast	a 15 puntos)	(Hasta 7 puntos) (Hasta 0 puntos			0 puntos)					
3. Finalidad del momento. Creación del Modelo Físico	todos hay o	e realizaron s los puntos y coherencia en ellos.	los   ha en fo p obj	pui y i orm oro jeti ési o es	alizaron todos ntos, pero no ncoherencia e el título, la nulación del blema y el vo general y te con los objetivos pecíficos.	Mc R	No realiza el Modelo Físico o Relacional de datos del escenario.			20	
A		a 20 puntos)									
Aspectos evaluados		veies de deser oración alta			ae la activida ación media		d colaborativa Valoración baja		Puntaje		
4.Segundo Momento. Refina-	El gı	rupo participó efinir un único	El gr esce	rup ena	oo define un irio pero no olla en su	El grupo No elige un escenario.			25		





6.Insercion y Manipulación ir de datos.	(Hasta 25 puntos)  El grupo crea las tablas y las nserciones de datos sobre las mismas. (Hasta 25 puntos)	(Hasta 12 puntos)  El grupo No crea las tablas y las inserciones de datos.  (Hasta 12 puntos)	(Hasta 5 puntos)  El grupo No participa.  (Hasta 0 puntos)	25
6.Insercion y Manipulación ir	El grupo crea las tablas y las nserciones de datos	El grupo No crea las tablas y las inserciones de	El grupo No	25
	(Hasta 25 puntos)	(Hasta 12 puntos)	(Hasta 5 puntos)	
caso r	Realizaron el levantamiento de información, el modelo lógico de datos y el modelo relacional, en forma coherente y crean la Base de Datos del caso.	Solo se realiza el levantamiento de información y el modelo lógico del caso.	Realizó el levantamiento de información y el modelo lógico, pero NO hay coherencia.	25
Modelo Re-	escenario y crear el Modelo relacional. (Hasta 25 puntos)	totalidad los puntos solicitados (Hasta 12 puntos)	(Hasta 0 puntos)	