



**DIRECCIÓN ACADÉMICA**  
VICERRECTORADO ACADÉMICO

## SÍLABO DE LA ASIGNATURA

<b>FACULTAD:</b>	FACULTAD DE INGENIERÍA
<b>CARRERA:</b>	INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (R-A)
<b>ESTADO:</b>	VIGENTE
<b>NIVEL DE FORMACIÓN:</b>	TERCER NIVEL
<b>MODALIDAD:</b>	PRESENCIAL
<b>ASIGNATURA:</b>	ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS
<b>PERÍODO ACADÉMICO DE EJECUCIÓN:</b>	Periodo 2025 - 1S
<b>PROFESOR ASIGNADO:</b>	ANA ELIZABETH CONGACHA AUSHAY
<b>FECHA DE CREACIÓN:</b>	Riobamba, 18 de marzo de 2025
<b>FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:</b>	Riobamba, 21 de marzo de 2025



### 1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA:

CÓDIGO:	TIP120356.	
NOMBRE:	ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS	
SEMESTRE:	CUARTO SEMESTRE	
UNIDAD DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR: (De acuerdo a la malla curricular):	Unidad Profesional	
CAMPO DE FORMACIÓN (De acuerdo a la malla curricular):	Praxis Preprofesional	
NÚMERO DE SEMANAS EFECTIVAS DE CLASES:	16	
NÚMERO DE HORAS POR SEMANA DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	Aprendizaje en contacto con el docente	3,00
	Aprendizaje práctico-experimental	3,00
	Aprendizaje Autónomo	3,00
TOTAL DE HORAS POR SEMANA DE LA ASIGNATURA:	9,00	
TOTAL DE HORAS POR EL PERÍODO ACADÉMICO:	144,00	

### 2. PRERREQUISITOS Y CORREQUISITOS:

PRERREQUISITOS		CORREQUISITOS	
ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO
FUNDAMENTOS DE BASE DE DATOS	TIP120346.		

### 3. DESCRIPCIÓN E INTENCIÓN FORMATIVA DE LA ASIGNATURA:

La asignatura de Administración de Base de Datos, ubicada en el cuarto nivel de la malla curricular se orienta al desarrollo de habilidades teóricas y prácticas en el área de formación de praxis preprofesional. Esta materia está alineada con el Objetivo 4 de los ODS, que promueve una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y al eje de Formación: Tecnologías, establecido en el Modelo Educativo Introspección y Prospectiva, a través de la capacitación en competencias tecnológicas avanzadas, aplicando habilidades y recursos técnicos para innovar y solucionar problemas. La asignatura enfoca temas como transacciones, base de datos distribuidas y la recuperación avanzada de datos utilizando el lenguaje de consulta estructurado (SQL) para la definición, manipulación, seguridad y control de bases de datos relacionales. Su estudio es importante porque permite conocer, analizar y crear conocimiento en el futuro profesional con bases científicas, conciencia social y compromiso ético en consecución del perfil de egreso, la misión y visión de la carrera, desarrollando habilidades y destrezas en el futuro profesional.

### 4. COMPETENCIA(S) DEL PERFIL EGRESO DE LA CARRERA A LA(S) QUE APORTA LA ASIGNATURA:

Aplica la tecnología, a partir del conocimiento de técnicas y herramientas, de manera adecuada con responsabilidad y eficiencia para el fortalecimiento profesional. Diseña, implementa y administra plataformas de almacenamiento de datos asegurando disponibilidad de la información para la correcta toma de decisiones.

### 5. RESULTADO(S) DE APRENDIZAJE DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA A LO(S) QUE APORTA LA ASIGNATURA

Usa eficiente y eficazmente las TI para mejorar el desempeño de las organizaciones en función de las tendencias tecnológicas y el contexto. local, regional y nacional. Aplica los conocimientos de bases de datos para el análisis, diseño, implementación, implantación, integración y administración de plataformas de almacenamiento de datos, asegurando la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información almacenada.

### 6. UNIDADES CURRICULARES:



<b>UNIDAD N°:</b>		1					
<b>NOMBRE DE LA UNIDAD:</b>		RECUPERACIÓN AVANZADA DE DATOS					
<b>NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:</b>		72					
<p><b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.</b>- Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>- Maneja el lenguaje SQL para la definición, manipulación , seguridad y control de bases de datos relacionales.</p>							
<p><b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.</b>- Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden</p> <p>Crear subconsultas, vistas, procedimiento almacenados, funciones y desencadenadores para la recuperación avanzada de datos.</p>							
<b>CONTENIDOS</b> ¿Qué debe saber, hacer y ser?		<b>TEMPORALIZACIÓN</b>			<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>HORAS</b>			<b>SEMANA</b> (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE</b>	<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL</b>	<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO</b>
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
1.1. Encuadre pedagógico y evaluación diagnóstica • 1.1.1. Socialización del sílabo, acuerdos y compromisos.  • 1.1.2. Desarrollo de habilidades blandas: liderazgo, pensamiento crítico, resolución de conflictos, etc.	1	1	1	1	Exposición Docente	Aplicación de instrumentos	Ejercicio reflexivo
1.2. Generalidades en SQL	2	2	2	1	Exposición, diagnóstico de conocimientos a través de clases magistrales y participativas.	Aplicación de la teoría en trabajos de análisis, talleres.	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos. Elaboración de informes, tareas.
1.3. Revisión de conocimientos previos en SQL	3	3	3	2	Exposición, diagnóstico de conocimientos a través de clases magistrales y participativas.	Aplicación de la teoría en trabajos de análisis, talleres.	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos. Análisis y aplicación de funciones de agrupación. Elaboración de informes. Tareas
1.4. Subconsultas	3	3	3	3	Exposición, diagnóstico de conocimientos a través de clases magistrales y participativas. Solución de ejercicios en clase	Aplicación de la teoría en trabajos de análisis, talleres. Resolución de ejercicios. Planificación de INVESTIGACIÓN FORMATIVA	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos. Resolución de problemas. Ejecución de actividad de INVESTIGACIÓN FORMATIVA



1.5. Vistas	3	3	3	4	Exposición, diagnóstico de conocimientos a través de clases magistrales y participativas. Solución de ejercicios en clase	Aplicación de la teoría en trabajos de análisis, talleres. Resolución de ejercicios	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos. Elaboración de informes, tareas. Resolución de problemas. Ejecución de actividad de INVESTIGACIÓN FORMATIVA
1.6. JOINS	3	3	3	5	Exposición, diagnóstico de conocimientos a través de clases magistrales y participativas. Solución de ejercicios en clase	Aplicación de la teoría en trabajos de análisis, talleres. Resolución de ejercicios	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos. Análisis y aplicación de left join, right join, full join. Resolución de problemas. Ejecución de actividad de INVESTIGACIÓN FORMATIVA
1.7. Procedimientos almacenados	3	3	3	6	Exposición, diagnóstico de conocimientos a través de clases magistrales y participativas. Solución de ejercicios en clase	Aplicación de la teoría en trabajos de análisis, talleres. Resolución de ejercicios	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos. Elaboración de informes, tareas. Ejecución de actividad de INVESTIGACIÓN FORMATIVA
1.8. Funciones	3	3	3	7	Exposición, diagnóstico de conocimientos a través de clases magistrales y participativas por medio de TICs. Solución de ejercicios en clase	Aplicación de la teoría en trabajos de análisis, talleres. Resolución de ejercicios	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos. Elaboración de informes, tareas. Ejecución de actividad de INVESTIGACIÓN FORMATIVA
1.9. Desencadenadores	3	3	3	8	Clases presenciales/virtuales para la resolución de ejercicios prácticos.	Aplicación de la teoría en trabajos de análisis, talleres. Resolución de ejercicios	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos. Ejecución de actividad de INVESTIGACIÓN FORMATIVA
<b>TOTAL DE HORAS</b> (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	24	24	24				
<b>EVALUACIÓN:</b> En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.							
<b>Tipos de Evaluación</b>		<b>Técnicas</b>			<b>Instrumentos</b>		



Diagnóstica	Pruebas	Pruebas Escritas Objetivas
	Resolución de Problemas	Pruebas Orales de Actuación
Formativa	Pruebas	Demostración
	Resolución de Problemas	Pruebas Escritas Objetivas
Sumativa	Pruebas	Pruebas Orales de Actuación
	Resolución de Problemas	Demostración



<b>UNIDAD N°:</b>		2					
<b>NOMBRE DE LA UNIDAD:</b>		TRANSACCIONES					
<b>NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:</b>		27					
<p><b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.-</b> Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>- Analiza el proceso de transacciones y aplica transacciones que accedan y actualicen varios elementos de datos.</p>							
<p><b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-</b> Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden</p> <p>Determinar los fundamentos básicos y de implementación de transacciones para acceder y actualizar elementos de datos.</p>							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN		ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD			
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
2.1. Conceptos básicos. Importancia. Propiedades ACID	3	3	3	9	Exposición, diagnóstico de conocimientos a través de clases magistrales y participativas.	Aplicación de la teoría en trabajos de análisis, talleres, estudio de casos por medio de aulas virtuales y TICS.	Lecturas recomendadas. Análisis y comprensión de materiales bibliográficos. Exposiciones. Análisis: control de concurrencia.
2.2. Tipos de transacciones. Consideraciones para su uso. Instrucciones equivalentes	3	3	3	10	Exposición, diagnóstico de conocimientos a través de clases magistrales y participativas.	Aplicación de la teoría en trabajos de análisis, talleres, estudio de casos por medio de aulas virtuales y TICS.	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos.
2.3. Programación de Transacciones. Puntos de recuperación	3	3	3	11	Exposición, diagnóstico de conocimientos a través de clases magistrales y participativas.	Aplicación de la teoría en trabajos de análisis, talleres, estudio de casos por medio de aulas virtuales y TICS.	Análisis y comprensión de materiales bibliográficos. Resolución de ejercicios. Tareas
<b>TOTAL DE HORAS</b> (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	9	9	9				
<p><b>EVALUACIÓN:</b> En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.</p>							
<b>Tipos de Evaluación</b>	<b>Técnicas</b>			<b>Instrumentos</b>			
	Pruebas			Pruebas Escritas Objetivas			



**DIRECCIÓN ACADÉMICA**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**



UNACH-RGF-01-03-01.01.b

Versión 3: 28-10-2021

Diagnostica		Pruebas Orales de Actuación
	Resolución de Problemas	Demostración
Formativa	Pruebas	Pruebas Escritas Objetivas
	Resolución de Problemas	Pruebas Orales de Actuación
Sumativa	Pruebas	Pruebas Escritas Objetivas
	Resolución de Problemas	Pruebas Orales de Actuación



<b>UNIDAD N°:</b>		3					
<b>NOMBRE DE LA UNIDAD:</b>		BASE DE DATOS DISTRIBUIDA					
<b>NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:</b>		27					
<p><b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.-</b> Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>- Propone soluciones generales de base de datos distribuida.</p>							
<p><b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-</b> Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden</p> <p>Comprender los fundamentos, tipos, esquemas de fragmentación y factores para soluciones generales de base de datos distribuida.</p>							
<b>CONTENIDOS</b> ¿Qué debe saber, hacer y ser?		<b>TEMPORALIZACIÓN</b>			<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>HORAS</b>			<b>SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)</b>	<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE</b>	<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL</b>	<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO</b>
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
3.1. Generalidades, definiciones, arquitecturas del procesamiento de BDD	3	3	3	12	Exposición, diagnóstico de conocimientos a través de clases magistrales y participativas..	Aplicación de la teoría en trabajos de análisis, talleres, estudio de casos por medio de aulas virtuales y TICS.	Lecturas recomendadas. Análisis y comprensión de materiales bibliográficos. Elaboración de informes.
3.2. Tipos de Base de Datos Distribuida, esquemas de fragmentación	3	3	3	13	Exposición, diagnóstico de conocimientos a través de clases magistrales y participativas por medio de debates, aulas virtuales y TICS.	Aplicación de la teoría en trabajos de análisis, talleres, estudio de casos por medio de aulas virtuales y TICS.	Lecturas recomendadas. Análisis y comprensión de materiales bibliográficos. Elaboración de informes.
3.3. Introducción a la replicación	3	3	3	14	Exposición, diagnóstico de conocimientos a través de clases magistrales y participativas por medio de debates, , aulas virtuales y TICS.	Aplicación de la teoría en trabajos de análisis, talleres, estudio de casos por medio de aulas virtuales y TICS.	Lecturas, investigación de temas sugeridos. Elaboración de informes.
<b>TOTAL DE HORAS</b> (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	9	9	9				
<p><b>EVALUACIÓN:</b> En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.</p>							
<b>Tipos de Evaluación</b>	<b>Técnicas</b>			<b>Instrumentos</b>			
Diagnóstica	Pruebas			Pruebas Escritas Objetivas			
				Pruebas Orales de Actuación			



**DIRECCIÓN ACADÉMICA**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**



UNACH-RGF-01-03-01.01.b  
Versión 3: 28-10-2021

	Resolución de Problemas	Demostración
Formativa	Pruebas	Pruebas Escritas Objetivas
	Resolución de Problemas	Pruebas Orales de Actuación
Sumativa	Resolución de Problemas	Demostración
	Pruebas	Pruebas Escritas Objetivas
	Resolución de Problemas	Pruebas Orales de Actuación



<b>UNIDAD N°:</b>	4
<b>NOMBRE DE LA UNIDAD:</b>	ADMINISTRACION DE BASE DE DATOS
<b>NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:</b>	18
<p><b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.-</b> Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>- Propone e implementa los fundamentos de administración de Base de Datos de sistemas informáticos</p>	

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-** Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden

Describir y aplicar los fundamentos de administración de Base de Datos como resguardo, recuperación de datos y planes de mantenimiento.

CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?	TEMPORALIZACIÓN			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD		
	HORAS				ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
UNIDADES TEMÁTICAS	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
4.1. Conceptos básicos: Importancia, Administrador de Base de Datos - DBA, funciones DBA Resguardo y recuperación de datos	3	3	3	15	Exposición, diagnóstico de conocimientos a través de clases magistrales y participativas por medio de debates, aulas virtuales y TICs.	Aplicación de la teoría en trabajos de análisis, talleres, resolución de ejercicios, por medio de aulas virtuales y TICs.	Lecturas recomendadas. Análisis y comprensión de materiales bibliográficos. Elaboración de informes.
4.2. Planes de mantenimiento	3	3	3	16	Exposición, diagnóstico de conocimientos a través de clases magistrales y participativas por medio de debates, aulas virtuales y TICs.	Aplicación de la teoría en trabajos de análisis, talleres, resolución de ejercicios por medio de aulas virtuales y TICs.	Lecturas recomendadas. Análisis y comprensión de materiales bibliográficos. Elaboración de informes
<b>TOTAL DE HORAS</b> (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	6	6	6				

**EVALUACIÓN:** En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.

Tipos de Evaluación	Técnicas	Instrumentos
Diagnóstica	Pruebas	Pruebas Escritas Objetivas Pruebas Orales de Actuación
	Resolución de Problemas	Demostración
Formativa	Pruebas	Pruebas Escritas Objetivas Pruebas Orales de Actuación
	Resolución de Problemas	Demostración
Sumativa	Pruebas	Pruebas Escritas Objetivas Pruebas Orales de Actuación
	Resolución de Problemas	Demostración



**7. INVESTIGACIÓN FORMATIVA.**

De acuerdo a los temas y subtemas del sílabo se realizarán actividades que promuevan la investigación formativa como estrategia general de aprendizaje para la formación del estudiante.

**8. METODOLOGÍA:**

**Metodología de enseñanza aprendizaje**

- Resolución de Ejercicios y Problemas
- Aprendizaje Cooperativo
- Clase Magistral
- Estudio de Casos
- Exposición de trabajos
- Aprendizaje Basado en Problemas
- Video foro

**Técnicas de enseñanza aprendizaje.**

- Pruebas:
- Resolución de Problemas:

**Recursos:**

- Computador
- Aula virtual
- Bibliografía Especializada
- TIC - Tecnologías de la información y la comunicación
- Diapositivas
- Software
- Zoom
- Microsoft Teams
- TAC - Tecnologías de aprendizaje y conocimiento

**9. ESCENARIOS DE APRENDIZAJE:**

- Biblioteca Virtual
- Ambientes Virtuales
- Aula de clase
- Laboratorio

**10. RELACIÓN DE LA ASIGNATURA CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA:**

Resultados de Aprendizaje que aportan al Perfil de Egreso de la Carrera: (Copiar los elaborados para cada unidad)	Nivel de Contribución: (ALTA – MEDIA – BAJA: Al logro de los Resultados de Aprendizaje del perfil de egreso de la Carrera)			Evidencias de Aprendizaje: Son los productos generados por el estudiante, que demuestran los aprendizajes alcanzados según los criterios de evaluación.
	A ALTA	B MEDIA	C BAJO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maneja el lenguaje SQL para la definición, manipulación, seguridad y control de bases de datos relacionales.</li> </ul>	X			Trabajos de los estudiantes en los que se aplica el lenguaje SQL para la definición, manipulación, seguridad y control de bases de datos relacionales.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza el proceso de transacciones y aplica transacciones que accedan y actualicen varios elementos de datos.</li> </ul>		X		Trabajos de los estudiantes en los que se describe el proceso de transacciones y aplica transacciones que accedan y actualicen varios elementos de datos.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propone soluciones generales de base de datos distribuida.</li> </ul>	X			Trabajos de los estudiantes en donde se demuestra que comprende los fundamentos, tipos de base de datos distribuida, esquemas de fragmentación.



<ul style="list-style-type: none"><li>Propone e implementa los fundamentos de administración de Base de Datos de sistemas informáticos</li></ul>	X		Trabajos de los estudiantes en los que propone e implementa los fundamentos de administración de Base de Datos de sistemas informáticos.
--	---	--	--

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### 11.1 BIBLIOGRAFÍA FÍSICA

#### 11.1.1 BÁSICA:

- Sistemas de gestión de bases de datos Ramakrishnan Raghv McGraw-Hill Interamericana de España S.A U.

#### 11.1.2 COMPLEMENTARIA:

Silbershatz A,(2006). Fundamentos de Bases de Datos. McGraw-Hill. 2006.

### 11.2 BIBLIOGRAFÍA DIGITAL

#### 11.2.1 BÁSICA (Libros digitales desde el repositorio de la Institución)

#### 11.2.2 COMPLEMENTARIA (Libros digitales de libre acceso)

Marqués, M (2011.). Bases de Datos. Castelló de la Plana : Publicacions de la Universitat Jaume I.

#### 11.3 WEBGRAFÍA: (Recursos procedentes de Internet en el área de estudio de libre acceso)

<http://info.microsoft.com/rs/157-GQE-382/images/ES-ES-CNTNT-Whitepaper-SQLServer2017ITDMWhitePaper-ES.pdf>

## 12. PERFIL DEL DOCENTE:

ANA ELIZABETH CONGACHA AUSHAY, Ingeniera en Sistemas, Máster en Gerencia Informática, Diplomado en Manejo de la Información a través del Internet, Diplomado Superior en Diseño Curricular por competencias. Capacitación en Gestión de Procesos, gestión de proyectos-ESPOL, metodología BPMRAD.



RESPONSABLE(S) DE LA ELABORACIÓN DEL SÍLABO:	Nombre: Mg. ANA ELIZABETH CONGACHA AUSHAY
	 .....

LUGAR Y FECHA:	Riobamba, 18 de marzo de 2025
----------------	-------------------------------

REVISIÓN Y APROBACIÓN



d84b8417-a128-4b50-8452-7f0dffffa60c



.....  
JORGE EDWIN DELGADO ALTAMIRANO  
DIRECTOR DE CARRERA



ANEXOS

PONDERACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE POR ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

COMPONENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	Primer Parcial %(Puntos):	Segundo Parcial %(Puntos):
Aprendizaje en contacto con el docente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conferencias, Seminarios, Estudios de Casos, Foros, Clases en Línea, Servicios realizados en escenarios laborables. Experiencias colectivas en proyectos: sistematización de prácticas de investigación-intervención, construcción de modelos y prototipos, proyectos de problematización, resolución de problemas, entornos virtuales, entre otros. Evaluaciones orales, escritas entre otras.</li></ul>	35%	35%
Aprendizaje práctico-experimental	<ul style="list-style-type: none"><li>• Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros.</li></ul>	35%	35%
Aprendizaje autónomo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales tanto analógicos como digitales, generación de datos y búsqueda de información, elaboración individual de ensayos, trabajos y exposiciones.</li></ul>	30%	30%
<b>PROMEDIO</b>		<b>100%- 10</b>	<b>100%- 10</b>

La calificación de cada componente se ponderará sobre 10 puntos, debiendo realizar una regla de 3 en base al porcentaje de cada uno de ellos para obtener una calificación final sobre 10.

Documento Generado el: 27 de marzo de 2025 a las 10:44:07  
Fuente: Sistema Informático de Control Académico - Uvirtual