



## I. INFORMACIÓN GENERAL

<b>CURSO</b>	:	Análisis y Diseño de Arquitectura Empresarial
<b>CÓDIGO</b>	:	SI654
<b>CICLO</b>	:	202102
<b>CUERPO ACADÉMICO</b>	:	<b>Herrera Trujillo, Emilio Antonio</b>
<b>CRÉDITOS</b>	:	5
<b>SEMANAS</b>	:	17
<b>HORAS</b>	:	5 H (Teoría) Semanal
<b>ÁREA O CARRERA</b>	:	Computacion E Informatica

## II. MISIÓN Y VISIÓN DE LA UPC

Misión: Formar líderes íntegros e innovadores con visión global para que transformen el Perú.

Visión: Ser líder en la educación superior por su excelencia académica y su capacidad de innovación.

## III. INTRODUCCIÓN

Descripción:

El curso se basa en el análisis de todos los dominios de una arquitectura empresarial para definir una situación actual, proponer una situación deseada e identificar las brechas que deberán ser cubiertas para poder implementar la solución. Se revisan metodologías y herramientas que permitan realizar el análisis y diseño respectivo para la solución, considerando los proyectos que nacen de las brechas identificadas, los riesgos asociados y finalmente se presenta un plan de continuidad para garantizar su correcta operación en el tiempo.

Propósito:

El curso tiene como finalidad que el estudiante pueda dar solución a problemas de negocio y en ingeniería de sistemas de información. Tendrá en cuenta que la arquitectura empresarial que dará solución al problema deberá considerar restricciones tecnológicas, económicas, del entorno y otras que se identifiquen en el análisis. El enfoque del curso se basa en términos de integración empresarial, reúso, retiro y visión panorámica de la tecnología, alineamiento estratégico, operación y soporte. El curso contribuye directamente al desarrollo de la competencia general de ¿Comunicación Oral¿ nivel 1 y la competencia específica (3) ¿Comunicación Efectiva¿ en el nivel 2. Tiene como requisito Fundamentos en Arquitectura Empresarial.

## IV. LOGRO (S) DEL CURSO

Al finalizar el curso el alumno desarrolla la capacidad de comunicarse efectivamente para proponer una arquitectura empresarial cubriendo los dominios de negocio, aplicaciones, datos y tecnología; integrando empresas, procesos, personas y tecnología en una organización aplicando metodologías y herramientas de modelamiento.

Competencia 1: Comunicación Oral

Nivel de logro: 1

Definición: Capacidad para transmitir oralmente mensajes de manera eficaz dirigidos a diversas audiencias, usando diferentes herramientas que faciliten su comprensión y logro del propósito.

Competencia 2: Comunicación Efectiva

Nivel de logro: 2

Definición: La capacidad de comunicarse efectivamente con un rango de audiencias

## V. UNIDADES DE APRENDIZAJE

<b>UNIDAD N°: 1 Madurez Empresarial, evaluación y desempeño del negocio</b>
<p><b>LOGRO</b></p> <p>Competencia(s): Comunicación Oral Comunicación Efectiva</p> <p>Logro de la unidad: El estudiante identifica los problemas y sus requerimientos asociados para atenderlos con una correcta definición de los dominios de arquitectura de negocio, sistemas de información y tecnología de información; analizando, diseñando y proponiendo soluciones en sistemas de información.</p> <p><b>TEMARIO</b></p> <p>Contenido 1: Introducción. Evolución y madurez de la AE. Modelos de referencia y capacidades empresariales. Análisis de capacidades de empresariales.</p> <p>Actividades de aprendizaje: Trabajos en grupo y exposición individual. Retro alimentación del avance. Bibliografía: LANKHORST, Marc (2013) , TOGAF 9.1, BABOK 3.0</p> <p>Contenido 2: Definición del problema. Metodología para solución de problemas, Deming PDCA. Herramientas para el análisis y solución de problemas. TOGAF y ADM</p> <p>Actividades de aprendizaje: Trabajos en grupo y exposición individual. Retro alimentación del avance. Bibliografía: TOGAF 9.1., BABOK 3.0</p> <p>Contenido 3: Arquitectura de negocio, introducción a la automatización robótica de procesos RPA y a la minería de procesos. Arquitectura de datos Técnicas de modelamiento.</p> <p>Actividades de aprendizaje: Trabajos en grupo y exposición individual.</p>

Bibliografía:

TOGAF 9.1., BABOK 3.0

Contenido 4:

Arquitectura de aplicaciones.

Técnicas de modelamiento.

Actividades de aprendizaje:

Trabajos en grupo y exposición individual.

Evidencias de aprendizaje:

PC1: Práctica Calificada 1

Assessment Empresarial y diagnóstico empresarial.

Bibliografía:

TOGAF 9.1., BABOK 3.0

**HORA(S) / SEMANA(S)**

Semanas 1,2, 3 y 4

**UNIDAD N°: 2 Análisis y Diseño de Arquitectura Empresarial y sus dominios**

**LOGRO**

Competencia(s):

Comunicación Oral

Comunicación Efectiva

Logro de la unidad: Al finalizar la unidad el estudiante es capaz de desarrollar los puntos de vista que ayuden a poder explicar las vistas de los interesados en función de la atención de sus requisitos, dimensionando de forma correcta los recursos necesarios para diseñar la arquitectura de Sistemas de Información y de Tecnología.

**TEMARIO**

Contenido 5:

Arquitectura de Tecnología.

Técnicas de modelamiento.

Actividades de aprendizaje:

Trabajos en grupo y exposición individual.

Bibliografía:

TOGAF 9.1., BABOK 3.0

Contenido 6:

Integración Empresarial.

Técnicas de modelamiento.

Actividades de aprendizaje:

Trabajos en grupo y exposición individual.

Bibliografía:

TOGAF 9.1., BABOK 3.0

Contenido 7:

Desarrollo de CASOS integrador de la primera parte del curso.

Actividades de aprendizaje:

Trabajos en grupo

Evidencias de aprendizaje:

TP: Trabajo Parcial

Elaboración de la arquitectura de negocio ASIS relacionada con el problema.

Bibliografía:

LANKHORST, TOGAF 9.1., BABOK 3.0

Contenido 8:

Evaluación Parcial

Evidencias de aprendizaje:

EA: Evaluación Parcial. Análisis de Sistemas de Información.

Bibliografía:

RODENES ADAM, TOGAF 9.1., BABOK 3.0, ISO 9001-2015

**HORA(S) / SEMANA(S)**

Semanas 5, 6, 7 y 8

### **UNIDAD N°: 3 Migración, Implementación de Soluciones y Continuidad**

#### **LOGRO**

Competencia(s):

Comunicación Oral

Comunicación Efectiva

Logro de la unidad: Al finalizar la unidad el estudiante propone planes para la implementación de las soluciones, garantizando la continuidad del negocio, teniendo en cuenta la definición de procesos para la operación y soporte de las soluciones implementadas, planteando un gobierno coherente para la Arquitectura Empresarial.

#### **TEMARIO**

Contenido 9:

Design Thinking

Actividades de aprendizaje:

Desarrollo de casos individual y en grupo.

Retroalimentación 3 del trabajo final: Revisión y levantamiento de observaciones.

Bibliografía:

TOGAF 9.1., BABOK 3.0, ISO 9001-2015, PMBOK 6.0, PMBOK 6.0

Hasso Plattner, Christoph Meinel, Larry Leifer (2011). Design Thinking understand ¿ improve ¿ apply.

Contenido 10:

Arquitectura Empresarial y métodos ágiles de aplicación.

Demanda de recursos computacionales.

Oportunidades y Soluciones

Actividades de aprendizaje:

Desarrollo de casos individual y en grupo.

Retroalimentación 3 del trabajo final: Incluir lo avanzado hasta la semana 10.

Bibliografía:

RODENES ADAM, TOGAF 9.1., BABOK 3.0, ISO 9001-2015

Contenido 11:

Organización y Servicios de TI  
Operación y Soporte  
Continuidad de negocio

Actividades de aprendizaje:

Trabajos en grupo y exposición individual.

Bibliografía:

TOGAF 9.1., BABOK 3.0, ISO 9001-2015, PMBOK 6.0, PMBOK 6.0

Contenido 12:

Continuidad y Planes de Contingencia TI.  
Copias de respaldo.  
Alta disponibilidad.  
Estrategia de re-uso (aplicaciones, datos y tecnología).

Actividades de aprendizaje:

Trabajos en grupo y exposición individual.

Evidencias de aprendizaje:

PC2: Práctica Calificada 2 Diseño de la solución y visión de la arquitectura empresarial TOBE.

Bibliografía:

RODENES ADAM, TOGAF 9.1., BABOK 3.0, ISO 9001-2015

**HORA(S) / SEMANA(S)**

Semanas 9, 10, 11 y 12

#### **UNIDAD N°: 4 Análisis de Integración y Comunicación Efectiva**

##### **LOGRO**

Competencia(s):

Comunicación Oral

Comunicación Efectiva

Logro de la unidad: Al finalizar la unidad el estudiante identifica los elementos necesarios para realizar el análisis de integración dentro de la empresa y entre empresas, considerando restricciones (Económicas, Técnicas y Operativas) y sobre la base de proyectos y programas que sean viables, diseñando soluciones que soportan las necesidades del negocio de manera escalable, confiable y segura.

##### **TEMARIO**

Contenido 13:

Retiro de sistemas.

Planificación de la Migración.

Actividades de aprendizaje:

Ejercicios y exposiciones

Bibliografía:

RODENES ADAM, TOGAF 9.1., BABOK 3.0, ISO 9001-2015

Contenido 14:

Gobierno de Arquitectura Empresarial

Presentación del Student Outcome 3 del curso:

Comunicación Efectiva

Actividades de aprendizaje:

Presentación del Student Outcome 3 del curso:

Comunicación Efectiva

Ejercicios y exposiciones

Bibliografía:

RODENES ADAM, TOGAF 9.1., BABOK 3.0, ISO 9001-2015, PMBOK 6.0

Contenido 15:

Desarrollo integral de CASOS.

Comunicación Efectiva

Actividades de aprendizaje:

Ejercicios y exposiciones

Evidencias de aprendizaje:

TF: Trabajo Final

Elaboración de la arquitectura empresarial que dará solución al problema planteado.

PA: Participación

Cumplimiento de Trabajos de investigación.

Bibliografía:

RODENES ADAM, TOGAF 9.1., BABOK 3.0, ISO 9001-2015, PMBOK 6.0

Contenido 16:

Evaluación final

Evidencias de aprendizaje:

EB: Evaluación Final. Diseño de arquitectura empresarial.

**HORA(S) / SEMANA(S)**

Semanas 13, 14, 15 y 16

## VI. METODOLOGÍA

El Modelo Educativo de la UPC asegura una formación integral, que tiene como pilar el desarrollo de competencias, las que se promueven a través de un proceso de enseñanza-aprendizaje donde el estudiante cumple un rol activo en su aprendizaje, construyéndolo a partir de la reflexión crítica, análisis, discusión, evaluación, exposición e interacción con sus pares, y conectándolo con sus experiencias y conocimientos previos. Por ello, cada sesión está diseñada para ofrecer al estudiante diversas maneras de apropiarse y poner en práctica el nuevo conocimiento en contextos reales o simulados, reconociendo la importancia que esto tiene para su éxito profesional.

El curso se desarrolla en dos sesiones con un total de 6 horas a la semana, una de 3 horas de teoría y la segunda de 3 horas de práctica en laboratorio síncrona, que otorgan la base conceptual para que el alumno logre las competencias requeridas. El curso incluye trabajos de investigación que complementan el aprendizaje y permitirá a su vez desarrollar las competencias de comunicación oral y escrita; en este sentido, el alumno aprenderá a gestionar su tiempo y podrá hacer uso de todos los recursos que la universidad pone a su disposición, aula virtual, centro de información virtual, bases de datos de papers de investigación, entre otros. Para el desarrollo del curso se utilizarán las siguientes herramientas, con la finalidad de un desarrollo óptimo que garantice un mejor entendimiento de los conceptos del curso a través de su aplicación:

¿ Herramientas metodológicas:

- o TOGAF V9
- o BABoK V3
- o PMBoK V6
- o ISO 9001-2015
- ¿ Herramientas tecnológicas:
  - o Archimate modeling tool 4.3
  - o Bizagi Modeler 3.3
  - o MS Visio
  - o MS Project
  - o StarUML
  - o BSC Designer

## VII. EVALUACIÓN

### FÓRMULA

10% (PC1) + 15% (TP1) + 15% (EA1) + 10% (PC2) + 5% (PA1) + 25% (TF1) + 20% (EB1)

TIPO DE NOTA	PESO %
PC - PRÁCTICAS PC	10
TP - TRABAJO PARCIAL	15
EA - EVALUACIÓN PARCIAL	15
PC - PRÁCTICAS PC	10
PA - PARTICIPACIÓN	5
TF - TRABAJO FINAL	25
EB - EVALUACIÓN FINAL	20

### VIII. CRONOGRAMA

TIPO DE PRUEBA	DESCRIPCIÓN NOTA	NÚM. DE PRUEBA	FECHA	OBSERVACIÓN	RECUPERABLE
PC	PRÁCTICAS PC	1	Semana 4	Evidencia de aprendizaje: Práctica Calificada 1 Competencias Evaluadas: Comunicación Oral Comunicación Efectiva Evaluación Individual	SÍ
TP	TRABAJO PARCIAL	1	Semana 7	Evidencia de aprendizaje: Trabajo Parcial Elaboración de la arquitectura de negocio ASIS relacionada con el problema. Competencias Evaluadas: Comunicación Oral Comunicación Efectiva Evaluación Grupal	NO
EA	EVALUACIÓN PARCIAL	1	Semana 8	Evidencia de aprendizaje: Evaluación Parcial Competencias Evaluadas: Comunicación Oral Comunicación Efectiva Evaluación Individual.	SÍ
PC	PRÁCTICAS PC	2	Semana 12	Evidencia de aprendizaje: Práctica Calificada 2 Diseño de la solución y visión de la arquitectura empresarial TOBE. Competencias Evaluadas: Comunicación Oral Comunicación Efectiva Evaluación Individual.	SÍ
PA	PARTICIPACIÓN	1	Semana 15	Evidencia de aprendizaje: Participación: Cumplimiento de Trabajos de investigación. Competencias Evaluadas: Comunicación Oral Comunicación Efectiva Evaluación Individual	NO
TF	TRABAJO FINAL	1	Semana 15	Evidencia de aprendizaje: Trabajo Final Elaboración de la arquitectura empresarial que dará solución al problema planteado. Competencias Evaluadas: Comunicación Oral Comunicación Efectiva Evaluación Grupal	NO
EB	EVALUACIÓN FINAL	1	Semana 16	Evidencia de aprendizaje: Evaluación Final Competencias Evaluadas: Comunicación Oral Comunicación Efectiva Evaluación Individual	SÍ



## **IX. BIBLIOGRAFÍA DEL CURSO**

[https://upc.alma.exlibrisgroup.com/leganto/readinglist/lists/6505338680003391?institute=51UPC\\_INST  
&auth=LOCAL](https://upc.alma.exlibrisgroup.com/leganto/readinglist/lists/6505338680003391?institute=51UPC_INST&auth=LOCAL)

## **X. RED DE APRENDIZAJE**

Untitled.jpg