



UNIVERSIDAD NACIONAL  
“JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN”  
VICERRECTORADO ACADÉMICO

FACULTAD DE CIENCIAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE MATEMÁTICA APLICADA

**MODALIDAD NO PRESENCIAL**  
**SYLLABUS POR COMPETENCIAS**  
**CURSO:**  
**TESIS II: INFORME Y EXPOSICIÓN DE TESIS**

I. DATOS GENERALES

Línea de Carrera	Formación profesional
Semestre Académico	2020-I
Código del Curso	554
Créditos	5
Horas Semanales	Hrs. Totales: 5    Teóricas 3    Practicas 2
Ciclo	X
Sección	A
Apellidos y Nombres del Docente	Johnny Eleuterio Jamanca Susanibar
Correo Institucional	<a href="mailto:johnyjamanca@hotmail.com">johnyjamanca@hotmail.com</a>
N° De Celular	987278544

II. SUMILLA

El curso es de naturaleza práctica y orienta al estudiante en la elaboración de su tesis, ayudándolo a evaluar los instrumentos de recolección de data, análisis de los mismos y presentación final de la investigación. Revisión y actualización del proyecto de tesis. Revisión y reorganización del material acumulado para la aprobación del marco teórico. Sustentación de los instrumentos de investigación, presentación – sustentación del informe preliminar ante jurado.

### III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	SEMANAS
UNIDAD I	Fundamenta el proyecto de investigación con un enfoque actualizado e innovador	Análisis y revisión del plan de tesis: matriz de consistencia, metodología utilizada.	1-4
UNIDAD II	Elabora y sustenta el marco teórico del proyecto de tesis.	Diseño y elaboración de los instrumentos de investigación	5-8
UNIDAD III	Diseña y valida los instrumentos de investigación elaborados	Recolección y procesamiento de datos.	9-12
UNIDAD IV	Inicia el trabajo de campo del proyecto de investigación.	Discusión, conclusiones y recomendaciones	13-16

### IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

N°	I. INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	<b>Compara</b> la formulación del problema con los objetivos general y específico, así como su hipótesis general y específicos.
2	<b>Analiza</b> el marco teórico que concuerde con los antecedentes y las bases teóricas.
3	<b>Desarrolla</b> el proyecto de tesis elaborado y consulta las dudas que pudiera tener.
4	<b>Valora</b> y cumple con la presentación del avance que realiza de su proyecto.
5	<b>Aplica</b> correctamente sus conocimientos en la construcción de sus instrumentos.
6	<b>Valida</b> con solvencia su instrumento de investigación.
7	<b>Determina</b> la confiabilidad de su instrumento de investigación.
8	<b>Muestra</b> los resultados obtenidos cumpliendo con la programación académica.
9	<b>Aplica</b> sus conocimientos en el uso de las estadísticas apropiadamente.
10	<b>Selecciona</b> adecuadamente los datos para el procesamiento respectivo.
11	<b>Interpreta</b> los gráficos estadísticos en forma adecuada.
12	<b>Describe</b> los resultados estadísticos obtenidos, en el desarrollo de su proyecto de investigación.
13	<b>Evalúa</b> e interpreta el proceso de la investigación en el ámbito de los problemas
14	<b>Redefine y profundiza</b> la idea de investigación, relacionado con el problema elegido y la secuencia del flujo investigativo, mostrando el uso pertinente de los modelos y teorías de la ciencia administrativa, como de la base teórica.
15	<b>Desarrolla y aplica</b> el conocimiento científico en su trabajo investigativo en el taller de investigación.
16	<b>Realiza</b> la defensa de su tesis mostrando conocimiento y experticia del tema elegido y desarrollado durante el curso.

**V. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS:**

<b>Unidad didáctica I: Análisis y revisión del plan de tesis.</b>	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I:</b> Usa técnicas metodológicas para analizar, revisar y validar los siguientes aspectos del Plan de investigación científica: El problema a investigar, los objetivos, las hipótesis formuladas, las variables de estudio, contenido del Marco Teórico, la metodología seleccionada al tipo de investigación científica, la población y muestra.					
	<b>Semanas</b>	<b>CONTENIDOS</b>			<b>Estrategias de la enseñanza virtual</b>	<b>Indicadores de logro de la capacidad</b>
		<b>Conceptual</b>	<b>Procedimental</b>	<b>Actitudinal</b>		
	1	Analiza y revisa la Formulación del Problema de investigación, de los Objetivos General y específicos. De la hipótesis general y específicas, formuladas en la investigación.	<b>Aplica</b> técnicas metodológicas para formular el planteamiento del problema.	<b>Participa</b> en la discusión de las técnicas metodológicas usadas en el proyecto de investigación.	<b>Expositiva (Docente/Estudiante)</b> Uso del Google Meet <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> Foros, Chat  <b>Lecturas</b> Uso de repositorios digitales <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> Foros, Chat	<b>Compara</b> la formulación del problema con los objetivos general y específico, así como su hipótesis general y específicos.
	2	Analiza y revisa el Marco Teórico: Antecedentes, las bases teóricas.	<b>Aplica</b> técnicas metodológicas para redactar los antecedentes y las bases teóricas de la investigación	<b>Acepta</b> y valora las técnicas metodológicas que garantizan el desarrollo del trabajo de investigación.		<b>Analiza</b> el marco teórico que concuerde con los antecedentes y las bases teóricas.
	3	Analiza y revisa la matriz de operacionalización de las variables.	<b>Aplica</b> técnicas metodológicas para construir la matriz de operacionalización de variables.	Mantiene una actitud crítica y <b>valora</b> el desarrollo de su aprendizaje con rigurosidad.		<b>Desarrolla</b> el proyecto de tesis elaborado y consulta las dudas que pudiera tener.
	4	Análisis y revisión de la Metodología seleccionada relacionado al: Diseño, tipo, enfoque y nivel de la investigación. Población y muestra. <b>Examen T1</b>	<b>Reconoce</b> la importancia del proceso de investigación.	<b>Valora</b> el desarrollo de su trabajo		<b>Valora</b> y cumple con la presentación del avance que realiza de su proyecto.
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>						
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>		
Se realiza una evaluación permanente en cada día de clase con una evaluación escrita al final de cada unidad.		Presenta el avance de su proyecto de investigación incidiendo en sus variables propuestas.		Presenta los avances de su proyecto aplicando sus conocimientos teóricos impartidos en clases.		

Unidad II: Diseño y Elaboración de los instrumentos de Investigación.	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II: Diseña, elabora y aplica instrumentos de recolección de datos de acuerdo a su investigación.					
	Semana	CONTENIDOS			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
	5	Usa las técnicas e instrumentos de recolección de datos.	<b>Diseña y elabora</b> el instrumento de recolección de datos, según las variables, dimensiones e indicadores de su investigación.	<b>Aprueba</b> la importancia de la elaboración correcta de un instrumento de investigación	<b>Expositiva (Docente/Estudiante)</b> Uso del Google Meet <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> Foros, Chat  <b>Lecturas</b> Uso de repositorios digitales <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> • Foros, Chat	<b>Aplica</b> correctamente sus conocimientos en la construcción de sus instrumentos.
	6	Elabora los instrumentos de investigación	<b>Establece</b> mediante el coeficiente “V” de Aiken y la prueba Binomial.	<b>Discute</b> los logros alcanzados.		<b>Valida</b> con solvencia su instrumento de investigación.
7	Valida el contenido, de constructo y de criterio	<b>Establece</b> el instrumento mediante el Alfa de Cronbach y el coeficiente Kuder-Richardson (KR20).	<b>Revisa</b> los resultados obtenidos.	<b>Determina</b> la confiabilidad de su instrumento de investigación.		
8	Elabora la ficha de validación, utiliza métodos para estimar la confiabilidad. <b>Examen T2</b>	<b>Emplea</b> en la encuesta el instrumento de investigación.	<b>Cumple</b> con la entrega oportuna de del proyecto de investigación.	<b>Muestra</b> los resultados obtenidos cumpliendo con la programación académica.		
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO		
	Evaluación escrita y oral, y presentación oportuna de los proyectos de investigación.	Entrega del desarrollo del proyecto de investigación para su revisión correspondiente.		Conoce perfectamente el uso del SPSS, para determinar la validación y confiabilidad del instrumento.		

Unidad III: Recolección y procesamientos de datos.

**CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III:** Procesa los datos recolectados en el trabajo de campo utilizando el SPSS y presenta los resultados descriptivos e inferenciales mediante tablas y gráficos con su respectiva interpretación y análisis.

Semana	CONTENIDOS			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
9	Realiza y ordena la información: La prueba piloto.	<b>Procesa</b> los datos obtenidos con el software SPSS.	<b>Valora</b> la importancia de aplicar el software SPSS en procesamiento de datos.	<b>Expositiva (Docente/Estudiante)</b> Uso del Google Meet <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> Foros, Chat <b>Lecturas</b> Uso de repositorios digitales <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> • Foros, Chat	<b>Aplica</b> sus conocimientos en el uso de las estadísticas apropiadamente.
10	Elabora la codificación de las respuestas obtenidas de un instrumento de recolección de datos	<b>Construye</b> tablas y gráficos estadísticos según los objetivos de la investigación.	<b>Asume</b> una actitud reflexiva al aplicar las técnicas estadísticas.		<b>Selecciona</b> adecuadamente los datos para el procesamiento respectivo
11	Análisis descriptivo de los resultados: Tablas y gráficos.	<b>Compara</b> la prueba de hipótesis, utilizando el estadístico adecuadamente.	<b>Obtiene</b> los resultados que procesó en el desarrollo de las actividades		<b>Interpreta</b> los gráficos estadísticos en forma adecuada.
12	Realiza la Contrastación o prueba de hipótesis: Prueba de normalidad, pruebas estadísticas paramétricas y no paramétricas. <b>Examen T3</b>	<b>Ordena</b> el proceso estadístico obtenido para determinar su aceptación o rechazo de su hipótesis.	<b>Obtiene</b> la aceptación o rechazo de su hipótesis general.		<b>Describe</b> los resultados estadísticos obtenidos, en el desarrollo de su proyecto de investigación.
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
	<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO</b>	<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>	<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>		
	Evaluación y control del avance del proyecto de investigación.	Presenta su trabajo de investigación para realizar las correcciones que existan.	Analiza e interpreta los resultados obtenidos de forma acertada.		

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV: Formula las discusiones, conclusiones y recomendaciones de su investigación, describiendo los resultados obtenidos en el procesamiento de datos, comparándolo con resultados hallados en otras investigaciones.					
Sema na	CONTENIDOS			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
13	Discusión de los resultados.	<b>Compara</b> los resultados obtenidos en su investigación con otros estudios similares.	<b>Valora</b> los resultados obtenidos de su investigación.	<b>Expositiva (Docente/Estudiante)</b> Uso del Google Meet <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> Foros, Chat  <b>Lecturas</b> Uso de repositorios digitales <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> • Foros, Chat	Evalúa e interpreta el proceso de la investigación en el ámbito de los problemas.
14	Redacción de las conclusiones.	<b>Redacta</b> las conclusiones en forma específica y concreta.	<b>Respeto</b> la opinión de sus compañeros.		Redefine y profundiza la idea de investigación, relacionado con el problema elegido y la secuencia del flujo investigativo, mostrando el uso pertinente de los modelos y teorías de la ciencia administrativa, como de la base teórica.
15	Redacción de las recomendaciones.	<b>Formula</b> las recomendaciones considerando los hallazgos.	<b>Participa</b> activamente en el desarrollo de las actividades.		Desarrolla y aplica el conocimiento científico en su trabajo investigativo en el taller de investigación.
16	Elabora del plan de investigación, tomando en cuenta la parte ética. Examen T4	<b>Envía</b> última versión del plan consensuado	<b>Realiza</b> la defensa de su trabajo de investigación.		Realiza la defensa de su tesis mostrando conocimiento y experticia del tema elegido y desarrollado durante el curso.
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
Asume la evaluación final, con la defensa de su proyecto de investigación.		Presenta su proyecto de investigación final.		Asume la defensa de su proyecto de investigación.	

Unidad Didáctica IV: Discusión, Conclusiones y recomendaciones.

## VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

Se utilizarán todos los materiales y recursos requeridos de acuerdo a la naturaleza de los temas programados. Básicamente serán:

### 1. MEDIOS Y PLATAFORMAS VIRTUALES

- Casos prácticos
- Pizarra interactiva
- Google Meet
- Repositorios de datos

### 2. MEDIOS DE INFORMÁTICOS

- Computadora
- Tablet
- Celulares
- Internet

## VII. EVALUACIÓN:

La Evaluación es inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.

### 1. Evidencias de Conocimiento.

La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.

En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.

### 2. Evidencia de Desempeño.

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.

### 3. Evidencia de Producto.

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final. Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS
Evaluación de Conocimiento	30 %	El ciclo académico comprende 4 Módulos
Evaluación de Producto	35%	
Evaluación de Desempeño	35 %	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

### 8.1. Fuentes Bibliográficas

#### UNIDAD DIDACTICA I:

Bernal, C. (2006). Metodología de la investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. México: Pearson Educación. Segunda edición.

Rivero, R. (2008). Reseña de Metodología para la realización de proyectos de investigación y tesis doctorales.

Medina, A. y Castillo, S. Redalyc. México, Vol. 13. Núm. 38. Jul - sep. Disponible en:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14003812>. Última consulta [06.08.13].

#### UNIDAD DIDACTICA II:

Namakforoosh, MohammadNaghi. (2005). Metodología de la Investigación (Segunda Edición). México: Limusa.

Longas,L.; López R.; Ramírez L. (2005). Redactar: hablar en el escrito. Revista virtual Universidad Católica del Norte. Colombia, Vol. 15.

Guadarrama, P. Fundamentos filosóficos y epistemológicos de la investigación. Archivo Chile. [Historia Político Social] Disponible en: [http://www.archivochile.com/Ideas\\_Autores/guadarramapg/guadarramapg00012.pdf](http://www.archivochile.com/Ideas_Autores/guadarramapg/guadarramapg00012.pdf). Última consulta [06.08.13].

#### UNIDAD DIDACTICA III:

Muñoz, C.; Benassini M. (1998). Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis. México: Pearson Educación.

De León, A. (2005). Herramientas estadísticas básicas para la elaboración de tesis. Unidad de investigación y publicaciones. [Universidad Rafael Landívar] Quetzaltenango: julio. Disponible en: <http://www.url.edu.gt/PortalURL/Archivos/83/Archivos/Departamento%20de%20Investigaciones%20y%20publicaciones/Proyectos%20de%20Investigacion/Diagnostico%20de%20la%20metodologia%20estadistica%20utilizada%20en%20tesis.pdf>. Última consulta [06.08.13].

#### UNIDAD DIDACTICA IV:

Cegarra, J. (2011). Metodología de la investigación científica y tecnológica. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Pájaro, D. La formulación de la hipótesis. Cinta de Moebio. Chile, núm. 15. Dic - 2002. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10101506> . Última consulta [06.08.13] .

Huacho, julio del 2020



Universidad Nacional  
"José Faustina Sánchez Carrión"

Jamanca Susanibar Johnny Eleuterio