

Nombre de la asignatura

Econometría 1

Resultado de aprendizaje de la asignatura:

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de analizar los métodos cuantitativos y tecnologías de información en la administración de operaciones, variables y teorías económicas.

COMPETENCIA	CRITERIOS	ESPECIFICACIÓN DEL NIVEL DE LOGRO	NIVEL
Administración de operaciones y tecnologías de la información			
Aplica métodos cuantitativos, tecnologías de información y simulaciones en la administración de operaciones y las diferentes áreas de la organización.	inistración de		1
Diseño de modelos econométricos  Diseña modelos econométricos de acuerdo con el entorno, a través del uso adecuado de métodos cuantitativos y cualitativos.	Análisis del entorno	Analiza las variables y teorías económicas existentes.	2

Unidad 1 Nombre de la unidad: Modelo clásico de regresión lineal		aprendizaje de	lineal aug le ne	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar a las ciencias sociales el modelo de regresion lineal que le permitirá la explicación, inferencia y predicción de políticas económicas.				
ğ	ipo					des síncronas eoclases)		Actividades de aprendizaje
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas Acti		Actividades y recursos (Doce	-	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología	autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)
1	21	<ul> <li>Presentación del docente y estudiantes</li> <li>Presentación de la asignatura (sílabo)</li> <li>Evaluación de entrada</li> </ul>		-I: se da conocer aprendizaje de la sesió - D: a través de di docente y los estudiasertivamente Comparten expectat participativa y activa) d respecto al desarrollo (sílabo y demás).	ón námicas activas el antes se presentan tivas (con dinámica docente y estudiantes	<ul> <li>Los estudiantes interactúan sobre la organización cognitiva, metodológica y de evaluación del sílabo.</li> <li>Desarrollan la evaluación diagnóstica para evidenciar sus saberes previos.</li> <li>Los estudiantes señalan sus expectativas con respecto a</li> </ul>	Otros (metodología activa)	- Revisión del sílabo - Revisión de las PPT de la semana - Tarea: Enviar el enlace de <b>Genially</b> con la tarea propuesta



	<b>4</b> P	- Naturaleza y método de la econometría	<ul> <li>Aplicación de la evaluación individual objetiva</li> <li>C: el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas</li> <li>I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión</li> <li>D: a través de una PPT se explica el tema</li> <li>Los estudiantes visualizan un video sobre la importancia de la Big Data <a href="https://youtu.be/n8Dd5aVXLCc">https://youtu.be/n8Dd5aVXLCc</a></li> <li>C: el docente aplica la estrategia lluvia de ideas y asocia las ideas con el curso</li> </ul>	la asignatura y se evalúa la viabilidad de su ejecución.  - Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto Los estudiantes responden preguntas efectuadas por el docente sobre el tema expuesto.	Aprendizaje colaborativo	
2	21	- El modelo de regresión lineal	<ul> <li>-I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión</li> <li>- D: Se efectúa un repaso sobre las principales ideas y conceptos de la clase anterior.</li> <li>- Se presenta el tema a través de PPT</li> <li>- C: se realiza la consolidación y síntesis del tema.</li> </ul>	<ul> <li>Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto.</li> <li>Los estudiantes responden preguntas efectuadas por el docente sobre el tema expuesto.</li> <li>Los estudiantes efectúan una lluvia de ideas para reforzar los principales conceptos estudiados</li> </ul>	Clase magistral activa	- Revisión de las PPT de la semana - Tarea: Revisar lectura propuesta
	4P	- Los supuestos del modelo de regresión lineal	<ul> <li>- Presenta y resuelve algunos casos para ampliar el tema</li> <li>- C: se efectúa un resumen de las ideas fuerza de la clase</li> </ul>	<ul> <li>Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto.</li> <li>Los estudiantes plantean en que modelos económicos se podría aplicar la econometría.</li> </ul>	Aprendizaje colaborativo	
3	2Т	<ul> <li>Los supuestos clásicos del modelo de regresión</li> <li>Métodos de estimación y propiedades</li> </ul>	<ul> <li>-I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión</li> <li>D: Se efectúa un repaso sobre las principales ideas y conceptos de la clase anterior.</li> <li>- Se presenta el tema a través de PPT</li> <li>- C: se realiza la consolidación y síntesis del tema: se formula la reflexión de qué aprendieron y cómo lo aprendieron</li> </ul>	-Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto -Los estudiantes desarrollan una lluvia de ideas respecto a los principales conceptos estudiados	Clase magistral activa	- Revisión de las PPT de la semana - Tarea: Revisar lectura propuesta para desarrollo del foro de la semana



	4P	- Inferencia, estadística y predicción	<ul> <li>-I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión</li> <li>- D: Se presenta el tema a través de PPT</li> <li>- Se efectúa con la ayuda de la utilización de un software econométrico, la regresión econométrica con la finalidad de analizar el método de estimación MCO</li> <li>- C: se realiza la consolidación y síntesis del tema: se formula la reflexión de qué aprendieron y cómo lo aprendieron</li> </ul>	-Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto -Los estudiantes desarrollan una práctica calificada del tema estudiado.	Aprendizaje colaborativo	
4	2Т	- Aplicaciones a modelos macroeconométricos	<ul> <li>-I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión</li> <li>- D: Se presenta el tema a través de PPT</li> <li>- Se evalúa los principales modelos teóricos de la macroeconomía y su aplicación econométrica.</li> <li>- C: se realiza una reflexión sobre el tema de estudio</li> </ul>	-Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto	Clase magistral activa	
	4P	- Trabajo grupal en laboratorio de análisis de casos desarrollados en clase / Rúbrica de evaluación  CONSOLIDADO 1  Trabajo grupal en laboratorio de análisis de casos desarrollados en clase / Rúbrica de evaluación	<ul> <li>-I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión</li> <li>-D: Se conforma los grupos de trabajo y se efectúa regresiones econométricas con información proporcionada por el docente</li> <li>-C: Se realiza la consolidación de resultados</li> </ul>	- Los estudiantes desarrollan el trabajo grupal con un software econométrico y presentan sus resultados.	Aprendizaje colaborativo	- Revisión de las PPT de la semana - Tarea: Revisar lectura propuesta



Unidad 2  Nombre de la unidad:  Violaciones o supuestos o modelo line general		del	Resultado de iprendizaje de la unidad:	correcciones c			las causas para la propuesta de s modelos macroeconométricos, a		
ana ana	Tipo ión						des síncronas eoclases)		Actividades de aprendizaje autónomo
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y	y subtemas	Activida	des y recursos para (Docente)	ı la enseñanza	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología	Asíncronas (Estudiante – aula virtual)
1	2Т	- Heterocedasticidad		aprendiz - <b>D</b> : Se pre - C: se rec tema: s	·I: se da a conocer el propósito de		-Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto	Clase magistral activa	
	4P	- Detección y corrección de heterocedasticidad		aprendiz - <b>D</b> : Se pre - Se efect de un regresiór detectar - <b>C</b> : se rec tema: s	la a conocer el zaje de la sesión esenta el tema a tro túa con la ayuda o software econométrica con ry corregir heterocaliza la consolidaci se formula la refleron y cómo lo apre	avés de PPT de la utilización ométrico, una n la finalidad de edasticidad ón y síntesis del lexión de qué	-Los estudiantes colaboran y efectúan los procedimientos en un software econométrico para detectar el problema planteado.	Aprendizaje colaborativo	Revisión de las PPT de la semana     Tarea: Revisar lectura propuesta     para desarrollo del foro de la     semana
2	2Т	<ul><li>- Autocorrelación</li><li>- Detección y corrección de autocorrelación</li></ul>		-I: se d aprendiz -D: Se pre -C: se red tema: s	la a conocer el zaje de la sesión esenta el tema a tro aliza la consolidaci se formula la refl eron y cómo lo apre	propósito de avés de PPT ón y síntesis del lexión de qué	-Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto	Clase magistral activa	- Revisión de las PPT de la semana
	4P	- Multicolinealidad		aprendiz - <b>D</b> : Se pre - Se efect de un so	la a conocer el zaje de la sesión esenta el tema a tro túa con la ayuda o ftware econométrio ción de multicoline	avés de PPT de la utilización co, la detección	-Los estudiantes colaboran y efectúan los procedimientos en un software econométrico para detectar el problema planteado.	Aprendizaje colaborativo	- Tarea: Revisar lectura propuesta



4	21	- Aplicaciones a modelos macroeconométricos - Evaluación individual teóricopráctica / Prueba de desarrollo  CONSOLIDADO 1 Evaluación individual teórico-práctica / Prueba de desarrollo  - Repaso general	<ul> <li>- D: Se presenta el tema a través de PPT</li> <li>- Se efectúa con la ayuda de la utilización de un software econométrico, la detección de quiebres estructurales</li> <li>- Se evalúa la tarea teórica practica</li> <li>- C: se realiza la consolidación y síntesis del tema: se formula la reflexión de qué aprendieron y cómo lo aprendieron</li> <li>- I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión</li> <li>- D: Se absuelve consultas</li> <li>- Se efectúa un repaso de los principales</li> </ul>	-Los estudiantes colaboran y efectúan los procedimientos en un software econométrico para detectar el problema planteadoLos estudiantes desarrollan una tarea práctica	- Tarea: Revisar lectura propuesta
4	2ĭ	- Repaso general	aprendizaje de la sesión - D: Se absuelve consultas	-Los estudiantes toman apuntes	- Revisión de las PPT de la semana
	4P	- EVALUACIÓN PARCIAL	aprendieron y cómo lo aprendieron  Evaluación teórico-práctica / Prueba mixta		



Ur	Unidad 3		Nom bre de la unida d:  Modelos de r con vario dependientes y limitad		Resultado de aprendizaje de la unidad:	discretas po	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de emplear discretas para estimaciones de modelos aplicados a políticas		
g	<u>6</u> .c						les síncronas oclases)		Actividades de aprendizaje
Semana	Horas / Tipo de sesión	Tema	s y subtemas	Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)		Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología	autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)	
1	2Т	- Variables dependientes binarias y modelo de probabilidad lineal		aprendiz - <b>D</b> : Se pre - <b>C</b> : se rec tema: se	-1: : se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión - La - D: Se presenta el tema a través de PPT conocer el propósito de aprendizaje de la sesión - La - La - D: Se presenta el tema a través de PPT conocer el propósito de aprendizaje de la sesión - La - L		-Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto	Clase magistral activa	- Revisión de las PPT de la semana
	4P	- Variables dependientes binarias y modelo de probabilidad lineal		aprendiz - <b>D</b> : Se pre - Se efection clase <b>C</b> : del temo	<ul> <li>-I: : se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión</li> <li>-D: Se presenta el tema a través de PPT</li> <li>-Se efectúa una práctica sobre el tema de clase C: se realiza la consolidación y síntesis del tema: se formula la reflexión de qué aprendieron y cómo lo aprendieron</li> </ul>		-Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto - Los estudiantes desarrollan la practica	Aprendizaje colaborativo	- Revision de las PPT de la semana - Tarea: Revisar lectura propuesta
2	2Т	- Estimación e inferencia de aprendizaje de la sesión aprendizaje de la sesión - D: Se presenta el tema a través de PPT probit a través de máxima - C: se realiza la consolidación y síntesis del tema: se formula la reflexión de qué		de PPT v síntesis del on de qué eron	-Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto	Clase magistral activa			
	4P	verosimilitud  - Modelos probit multivariados		aprendiz - <b>D</b> : Se pre - Se efect de un so de mode - <b>C</b> : se rec tema: se	a a conocer el pro aje de la sesión senta el tema a través úa con la ayuda de la ftware econométrico, elos probit uliza la consolidación y e formula la reflexió eron y cómo lo aprendi	de PPT a utilización la regresión v síntesis del	-Los estudiantes colaboran y efectúan los procedimientos en un software econométrico.	Aprendizaje colaborativo	- Revisión de las PPT de la semana - Tarea: Revisar lectura propuesta



3	21	- Modelos logit multinomial y condicional	<ul> <li>-1: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión</li> <li>- D: Se presenta el tema a través de PPT</li> <li>- Se efectúa con la ayuda de la utilización de un software econométrico, la regresión de modelos logit</li> <li>- C: se realiza la consolidación y síntesis del tema: se formula la reflexión de qué aprendieron y cómo lo aprendieron</li> </ul>	-Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto -	Clase magistral activa	- Revisión de las PPT de la semana - Tarea: Revisar lectura propuesta
	4P	CONSOLIDADO 2  - Trabajo grupal en laboratorio de análisis de casos desarrollados en clase / Rúbrica de evaluación	<ul> <li>-I: : se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión</li> <li>- D: Se presenta el tema a través de PPT</li> <li>- Se efectúa con la ayuda de la utilización de un software econométrico, la regresión de modelos logit</li> <li>- C: se realiza la consolidación y síntesis del tema: se formula la reflexión de qué aprendieron y cómo lo aprendieron</li> </ul>	-Los estudiantes desarrollan en grupo el caso planteado en la clase	Aprendizaje colaborativo	para desarrollo del foro de la semana
4	2Т	- Truncamiento y censura de datos: modelos tobit y de	<ul> <li>-I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión</li> <li>- D: Se presenta el tema a través de PPT</li> <li>- C: se realiza la consolidación y síntesis del tema: se formula la reflexión de qué aprendieron y cómo lo aprendieron</li> </ul>	-Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto	Clase magistral activa	
	4P	Aplicaciones microeconométrica s de los modelos lineales, logit, probit y tobit	<ul> <li>-I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión</li> <li>- D: Se presenta el tema a través de PPT</li> <li>- Se efectúa con la ayuda de la utilización de un software econométrico, se presentan las aplicaciones del logit, probit y tobit</li> <li>- C: se realiza la consolidación y síntesis del tema: se formula la reflexión de qué aprendieron y cómo lo aprendieron</li> </ul>	- Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto	Aprendizaje colaborativo	- Revisión de las PPT de la semana - Tarea: Revisar lectura propuesta



Unic			Modelos de p estático y dind	aprendizale de la		nidad, el estudiante será capaz de c ra la estimación de modelos aplica		
na	odi Sn					ridades síncronas Videoclases)		Actividades de
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y	y subtemas	Actividades y recursos po (Docente		Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología	aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)
1	2Т	- Datos de	panel	- I: se da a conocer aprendizaje de la sesión  - D: Se presenta el tema a consolida tema: se formula la raprendieron y cómo lo aprendieron y cómo lo aprendieron.	través de PPT Ición y síntesis del eflexión de qué	-Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto	Clase magistral activa	- Revisión de las PPT de la
	4P	estimació	e panel y su n: estimadores etween y sus des	-I: se da a conocer aprendizaje de la sesión -D: Se presenta el tema a conocer efectúa con la ayuda de un software economé econométrica con datos -C: se realiza la consolida tema: se formula la raprendieron y cómo lo a	través de PPT a de la utilización étrico, la regresión panel ación y síntesis del eflexión de qué	-Los estudiantes participan del desarrollo de un modelo de panel	Aprendizaje colaborativo	semana - Tarea: Revisar lectura propuesta para desarrollo del foro de la semana -
2	2Т	- Efectos fijo	OS	-I: se da a conocer aprendizaje de la sesión -D: Se presenta el tema aC: se realiza la consolida tema: se formula la raprendieron y cómo lo as	el propósito de través de PPT ación y síntesis del eflexión de qué prendieron	-Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto -	Clase magistral activa	- Revisión de las PPT de la
	4P	- Efecto aleatorio  CONSOLIDADO 2 - Evaluación individual teórico-práctica / Prueba de desarrollo		-I: se da a conocer aprendizaje de la sesión -D: Se presenta el tema a  -Se efectúa con la ayudo de un software economé econométrica -Los alumnos desarrollo calificada	través de PPT a de la utilización	- Los estudiantes participan del desarrollo de un modelo de efectos aleatorios - Los estudiantes desarrollan la practica individual	Aprendizaje colaborativo	semana - Tarea: Revisar lectura propuesta



		- Estimación de panel	-C: se realiza la consolidación y síntesis del tema: se formula la reflexión de qué aprendieron y cómo lo aprendieron		Clase magistral	
3	21	dinámico mediante método generalizado de momentos	<ul> <li>-I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión</li> <li>-D: Se presenta el tema a través de PPT</li> <li>-C: se realiza la consolidación y síntesis del tema: se formula la reflexión de qué aprendieron y cómo lo aprendieron</li> </ul>	-Los estudiantes participan durante la clase, toman apuntes del tema expuesto	activa	- Revisión de las PPT de la
	4P	- Aplicaciones microeconométricas de modelos de panel de datos estático y dinámicos	<ul> <li>-I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión</li> <li>- D: Se presenta el tema a través de PPT</li> <li>- Se efectúa con la ayuda de la utilización de un software econométrico algunas aplicaciones microeconométricas</li> <li>- C: se realiza la consolidación y síntesis del tema: se formula la reflexión de qué aprendieron y cómo lo aprendieron</li> </ul>	-Los estudiantes participan del desarrollo de un modelo microeconométrico	Aprendizaje colaborativo	semana - Tarea: Revisar lectura propuesta
4	2Т	- Repaso general	- Se revisan los temas de las unidades 1, 2, 3, y 4			
	4P	- EVALUACIÓN FINAL				- Evaluación final