

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

<b>Nombre de la asignatura</b>	Estadística Aplicada para la Gestión	<b>Resultado de aprendizaje de la asignatura:</b>	Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de analizar Información de carácter probabilístico para plantear pronósticos de naturaleza empresarial.
--------------------------------	--------------------------------------	---	--

COMPETENCIA	CRITERIOS	ESPECIFICACIÓN DEL NIVEL DE LOGRO	NIVEL
<b>Gestión Organizacional</b>  Analiza y evalúa las funciones de marketing, finanzas, contabilidad y recursos humanos aplicando herramientas e instrumentos de gestión, en organizaciones públicas o privadas.	<b>Herramientas de análisis y gestión</b>	Explica y analiza las diversas herramientas e instrumentos de gestión de las áreas funcionales.	2
	<b>Marketing</b>	Identifica necesidades en los consumidores que constituyen oportunidades de negocios, sobre la base de la investigación de mercados; analiza estrategias de marketing estratégico y marketing operativo.	2
<b>Administración de operaciones y tecnologías de la información</b>  Aplica métodos cuantitativos, tecnologías de información y simulaciones en la administración de operaciones y las diferentes áreas de la organización.	<b>Métodos cuantitativo y análisis de la información</b>	Explica el funcionamiento de los métodos cuantitativos y las tecnologías de información en la administración de operaciones.	2
	<b>TI y simulación para la toma de decisiones</b>	Explica el uso de TI y simuladores para la toma de decisiones organizacionales.	2

Unidad 1	Nombre de la unidad:	Muestreo y diseños experimentales, estimados y tamaños de muestra	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar los métodos de muestreo y de estimación de parámetros a partir de una muestra aleatoria proveniente de una población.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades sincrónicas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología	
1	2T	- Muestreo y diseños experimentales.	<b>Antes de la clase:</b> El docente enviará un mensaje mediante el Aula Virtual a todos los estudiantes presentándose. Invitará a los estudiantes a revisar los materiales y a realizar la Evaluación diagnóstica en el aula virtual. <b>Durante la clase:</b>	Los estudiantes: - Realizan la Evaluación Diagnóstica - Revisan el sílabo - Revisan como se plantean las Hipótesis en la Actividad virtual 01 – U01.	Aprendizaje basado en problemas	- Evaluación diagnóstica en el aula virtual. - Revisan el sílabo - Actividad virtual 01 – U01. - Práctica domiciliaria en el aula virtual.

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Presentación de la asignatura y el silabo mediante las diapositivas 1 y 2.</li> <li>- <b>D:</b> Explicación utilizando un simulador sobre el teorema del límite central. Se explica el significado del Error estándar.</li> <li>- <b>C:</b> Se resuelven casos de cálculo de probabilidades y de interpolación con la distribución z.</li> <li>- Se encarga a los alumnos instalar la APP de NearPod u Kahoot para la próxima clase.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa de la clase resolviendo los casos de cálculo de probabilidades.</li> <li>- Realizan la práctica domiciliaria en el aula virtual.</li> </ul>		
	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muestreo y diseños experimentales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Inicia conectándose a NerPod o Kahoot para realizar un fast test (04 preguntas máximo) sobre el error estándar y el cálculo de probabilidades en z. (10')</li> <li>- <b>D:</b> Se presenta una vista general del recorrido de la clase y se enfoca el caso N°1.</li> <li>- Se resuelven los ejercicios de la práctica de forma individual.</li> <li>- Se explican los procedimientos y resultados a desarrollar en la solución del caso.</li> <li>- Los estudiantes en equipos desarrollan la primera parte de la solución a su caso.</li> <li>- <b>C:</b> Al finalizar la clase, mediante una lluvia de ideas se un resumen de los temas de la clase</li> <li>- Se indica que el estudiante debe realizar la entrega del ejercicio N° 2 de la Guía de practica 1 en el aula virtual. Y</li> <li>- Que debe revisar las actividades de la semana siguiente: Lecturas, Actividades interactivas, cuestionarios (Flipped).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durante la clase participa colaborando con el docente en la solución de los casos.</li> <li>- Después, resuelve ejercicios de manera individual sobre pruebas de hipótesis para la proporción.</li> </ul>	Estudio de casos	
	<b>2P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muestreo y diseños experimentales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se socializan los objetivos de la clase</li> <li>- <b>D:</b> Se presenta una vista general del recorrido de la clase se enfoca el caso N°2.</li> <li>- Se resuelven los ejercicios de la práctica de forma individual.</li> <li>- Los estudiantes replican los procedimientos en la solución del caso asignado.</li> <li>- <b>C:</b> Al finalizar la clase, un equipo expone su trabajo.</li> <li>- Se indica que el estudiante debe realizar la entrega de la solución del caso en el aula virtual. Y</li> <li>- Que debe revisar las actividades de la semana siguiente: Lecturas, Actividades interactivas, cuestionarios (Flipped) de la semana 2</li> <li>- Para la siguiente clase se pide a los estudiantes realizar un sondeo en equipos de estudiantes de la misma especialidad con 03 variables: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable dicotómica.</li> <li>- Variable cuantitativa discreta</li> <li>- Variable cuantitativa continua</li> </ul> </li> <li>- En una muestra mínimo de 40 sujetos. <ul style="list-style-type: none"> <li>o Se indica a los estudiantes revisar las actividades del aula virtual correspondiente a la semana 2. Tomar apuntes y resolver las preguntas.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El estudiante revisa y participa de las actividades virtuales</li> <li>- Durante la clase participa colaborando con el docente en la solución de los casos.</li> <li>- Después, resuelve ejercicios de manera individual sobre pruebas de hipótesis para la proporción.</li> <li>- Participa del foro para colaborar con el trabajo de aplicación.</li> </ul>	Estudio de casos	
<b>2</b>	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estimación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se pide a un estudiante leer los objetivos de clase en la separata de ejercicios (Practica) de la semana 2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El estudiante toma apuntes de los ejemplos desarrollados por el profesor.</li> </ul>	Flipped Classroom	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura Obligatoria</li> <li>- Actividad virtual 02 – U01.</li> </ul>

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>D:</b> El docente desarrolla la solución a un caso (problema) de la separata.</li> <li>- El docente pide a los estudiantes que en grupos problema de acuerdo con los datos traídos a clase.</li> <li>- Se pide a los estudiantes resolver el caso planteado grupalmente.</li> <li>- <b>C:</b> El profesor aleatoriamente escoge un trabajo presentado y pide que el estudiante lo explique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El estudiante planteamiento del caso de acuerdo con sus datos.</li> <li>- El estudiante desarrolla una solución al caso y lo presenta al profesor.</li> <li>- El estudiante elegido expone la solución de su caso.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Práctica domiciliaria en el aula virtual.</li> </ul>	
	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Práctica en aula: Cálculo del tamaño de muestra - Estimación de la proporción de una población.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se socializan los objetivos de clase.</li> <li>- <b>D:</b> El profesor hace un resumen de fórmulas y procedimientos básicos como:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obtener los valores críticos.</li> <li>- Obtener p y q</li> <li>- Y de las condiciones de que debe cumplir el experimento binomial.</li> </ul> </li> <li>- Se pide a los estudiantes iniciar con la actividad colaborativa</li> <li>- <b>C:</b> Los estudiantes presentan las soluciones alcanzadas. Un equipo tomado aleatoriamente explica la solución al último ejercicio resuelto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes desarrollan ejercicios de la Practica de la semana 02, Con la asesoría del profesor. Primero individualmente, luego en pares comparan soluciones y rectifican.</li> <li>- En pares solucionan otro ejercicio. En grupos de 04 revisan las soluciones y luego resuelven dos ejercicios más.</li> <li>- La solución a los ejercicios es presentada al final de la clase.</li> </ul>	Flipped Classroom	
	<b>2P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Practica de laboratorio: Estimación de una proporción en SPSS/Excel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se explica los objetivos de clase.</li> <li>- <b>D:</b> Se desarrolla la solución a un caso.</li> <li>- <b>C:</b> Al terminar la clase, se anima y pide a los estudiantes revisar el material del aula virtual (video clase), desarrollar las preguntas y hacer un resumen en sus cuadernos para ser revisados de manera aleatoria en la clase siguiente.</li> <li>- Se indica a los estudiantes revisar las actividades del aula virtual correspondiente a la semana 3. Tomar apuntes y resolver las preguntas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El estudiante de manera individual desarrolla la solución al caso planteado en clase con los datos recolectados en equipo.</li> <li>- Recibe apoyo del manual de laboratorio y del docente.</li> </ul>	Estudio de casos	
<b>3</b>	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estimación de la media de una población (<math>f</math> conocida y <math>f</math> desconocida).</li> <li>- Calculo del tamaño de muestra para una media en una población.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se plantean preguntas sobre lo desarrollado en el material interactivo del aula virtual usando Near Pod o Kahoot.</li> <li>- <b>D:</b> De acuerdo con las respuestas el docente puede:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pedir a los estudiantes realizar la solución al caso planteado con los datos obtenidos se la semana anterior de manera individual</li> <li>o</li> <li>- <b>C:</b> Desarrollar una explicación de la clase invertida. Los estudiantes dan solución a los casos de sus datos. Muestra completa y con una pequeña (<math>n &lt; 30</math>)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se revisan los apuntes del aula virtual. Los estudiantes desarrollan el caso de la recolección de datos de la semana anterior en Tándem.</li> <li>o</li> <li>- Los estudiantes realizan un organizador gráfico para explicar los conceptos y procedimientos de la solución</li> <li>-</li> </ul>	Flipped Classroom	
	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Práctica aula: Cálculo del tamaño de muestra y estimación de una media.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se socializan los objetivos de clase.</li> <li>- <b>D:</b> El profesor hace un resumen de fórmulas y procedimientos básicos como:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Obtener los valores críticos.</li> <li>o Obtener s en la calculadora.</li> </ul> </li> <li>- Y de las condiciones de que debe cumplir para cuando se conoce y no se conoce <math>f</math>.</li> <li>- Explicar el procedimiento si la muestra es pequeña Desarrollar una prueba de cuartiles para definir la normalidad de los datos.</li> <li>- <b>C:</b> Se explica los requisitos para el calculo del tamaño de la muestra mediante un organizador gráfico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes desarrollan ejercicios de la Practica de la semana 03, Con la asesoría del profesor. Primero individualmente, en pares comparan soluciones y rectifican. En pares solucionan otro ejercicio. En grupos de 04 revisan las soluciones y luego resuelven dos ejercicios más.</li> <li>- La solución a los ejercicios es presentada al final de la clase.</li> </ul>	Aprendizaje basado en problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura Obligatoria</li> <li>- Actividad virtual 02 – U01.</li> <li>- Práctica domiciliaria en el aula virtual.</li> <li>- Foro de la unidad 1</li> </ul>

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

				- Como trabajo domiciliario los estudiantes resuelven ejercicios de cada tema (4)		
	<b>2P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Práctica laboratorio:</b></li> <li>- Estimación de una media y una varianza con SPSS/Excel:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se socializan los objetivos de clase.</li> <li>- <b>D:</b> Se inicia con una lectura guiada del manual de laboratorio.</li> <li>- Se solicita se dé solución al caso de los datos recolectados la semana 1 con toda la muestra, y con una muestra pequeña.</li> <li>- <b>C:</b> Se pide a los estudiantes ingresen a aula virtual para resolver las preguntas del video de clase invertida de la semana 4 y traer resúmenes</li> </ul>	<p>Se inicia con una lectura guiada del manual de laboratorio. Los estudiantes van resolviendo el ejemplo.</p> <p>- Los estudiantes desarrollan la solución al caso.</p>	Estudio de casos	
4	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muestreo y diseños experimentales.</li> <li>- Estimación de la proporción poblacional y cálculo del tamaño de su muestra.</li> <li>- Estimación de la media poblacional con desviación estándar conocida y desconocida; y cálculo del tamaño de su muestra.</li> <li>- Estimación de la varianza poblacional y desviación estándar y cálculo del tamaño de su muestra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> El docente indaga con preguntas sobre las dudas de sus estudiantes en torno al tema, explica de los errores encontrados en los trabajos domiciliarios.</li> <li>- <b>D:</b> Desarrolla ejemplo de determinación de valores críticos</li> <li>- Ejemplo de cálculo de intervalo</li> <li>- <b>C:</b> Se desarrolla un resumen de las soluciones alcanzadas en los problemas resueltos.</li> </ul>	<p>Los estudiantes desarrollan ejercicios de la Práctica de la semana 03, Con la asesoría del profesor.</p> <p>Primero individualmente, en pares comparan soluciones y rectifican. En pares solucionan otro ejercicio. En grupos de 04 revisan las soluciones y luego resuelven dos ejercicios más. La solución a los ejercicios es presentada al final de la clase.</p> <p>- Como trabajo domiciliario los estudiantes resuelven ejercicios de cada tema (4)</p>	Aprendizaje basado en problemas	
	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muestreo y diseños experimentales.</li> <li>- Estimación de la proporción poblacional y cálculo del tamaño de su muestra.</li> <li>- Estimación de la media poblacional con desviación estándar conocida y desconocida; y cálculo del tamaño de su muestra.</li> <li>- Estimación de la varianza poblacional y desviación estándar y cálculo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se explican las condiciones para desarrollar la evaluación de la Unidad</li> <li>- <b>D: DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN DE LA UNIDAD 1</b></li> <li>- <b>C:</b> Indicaciones generales sobre los resultados y la visualización del solucionario.</li> </ul>	<p>DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN DE LA UNIDAD 1</p>	EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura Obligatoria</li> <li>- Actividad virtual 03 – U01.</li> <li>- Práctica domiciliaria en el aula virtual.</li> <li>- Foro de la unidad 1</li> </ul>

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

		del tamaño de su muestra.				
	<b>2P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muestreo y diseños experimentales.</li> <li>- Estimación de la proporción poblacional y cálculo del tamaño de su muestra.</li> <li>- Estimación de la media poblacional con desviación estándar conocida y desconocida; y cálculo del tamaño de su muestra.</li> <li>- Estimación de la varianza poblacional y desviación estándar y cálculo del tamaño de su muestra.</li> </ul> <p><b>Consolidado 1 – SC1</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se da solución a la Evaluación.</li> <li>- Se revisa por grupo el informe presentado por los estudiantes.</li> <li>- Se explica la tarea de recojo de datos, se distribuyen los temas para una y dos muestras independientes y relacionadas</li> <li>- Se forman equipos de trabajo de 04 integrantes.</li> </ul>	<p>Los estudiantes canalizan sus dudas e inquietudes respecto a los temas desarrollados directamente con el docente.</p> <p>Los estudiantes desarrollan un Diseño muestral y presenta sus planes de muestreo.</p>	Aprendizaje basado en problemas	

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 2		Nombre de la unidad:	Prueba de hipótesis e inferencias	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar pruebas de hipótesis para la media, proporción, varianza y desviación estándar poblacional a partir de una muestra aleatoria y dos muestras aleatorias.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades sincronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		
1	2T	- Prueba de hipótesis para la proporción de una población.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se socializan los objetivos de la clase (diapositiva 02)</li> <li>- <b>D:</b> Se desarrolla una explicación rápida para plantear hipótesis</li> <li>- Se presenta un caso y se desarrolla y explica los 5 pasos de la solución diapositivas 3 - 4.</li> <li>- Se asesora a los estudiantes más rezagados.</li> <li>- <b>C:</b> Se indica a los estudiantes revisar el material interactivo del aula virtual, resolver las preguntas y traer un resumen para la clase siguiente. Se revisará de manera aleatoria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes toman nota de la solución del caso.</li> <li>- Individualmente desarrollan la solución al caso con el que recolectaron datos.</li> <li>- Individualmente como tarea domiciliaria resuelven 02 ejercicios de la separata de la semana 05</li> </ul>	Flipped Classroom	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura Obligatoria</li> <li>- Actividad virtual 01 – U02.</li> <li>- Práctica domiciliaria en el aula virtual.</li> </ul>	
	2T	- Prueba de hipótesis para la media de una población.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Mediante Near Pod o Kahoot se aplica un fast test sobre los procedimientos de una prueba de hipótesis.</li> <li>- Se hacen preguntas a los estudiantes con la finalidad de hacer un resumen de los procedimientos.</li> <li>- <b>D:</b> Se resuelven 03 casos (problemas) explicando los procedimientos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Se conoce <math>\bar{x}</math></li> <li>o No se conocen <math>\bar{x}</math></li> </ul> </li> <li>- <b>C:</b> Se recoge las ideas de los estudiantes para realizar un organizador gráfico de resumen de los conceptos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes responden preguntas y guiados por el docente realizan un organizador de procedimientos.</li> <li>- Los estudiantes resuelven el caso de recojo de datos</li> </ul>	Estudio de casos		
	2P	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Practica de laboratorio:</li> <li>- Prueba de Hipótesis con una muestra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se comentan los objetivos de clase.</li> <li>- <b>D:</b> Se explica a los estudiantes que deben hacer uso de la guía de laboratorio.</li> <li>- El docente asesora a los más rezagados.</li> <li>- <b>C:</b> Se hace un resumen guiados por: ¿Que aprendí? ¿Como lo aprendí?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes con la Guía de laboratorio y la asesoría del docente realizan las pruebas de hipótesis para una muestra para los datos recolectados.</li> </ul>	Aprendizaje basado en problemas		
2	2T	- Inferencias acerca de dos proporciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se explican los procedimientos para resolver un caso</li> <li>- <b>D:</b> Se resumen los pasos de las pruebas de hipótesis</li> <li>- Repaso de búsqueda de valores críticos.</li> <li>- <b>C:</b> Se recogen la soluciones y se explican los aciertos y errores de un equipo.</li> <li>- Se indica a los estudiantes ingresar al aula virtual y desarrollar la actividad interactiva respondiendo a las preguntas y haciendo un resumen en sus cuadernos que se revisará.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cada estudiante resuelve un problema de la separata de ejercicios de la semana 16.</li> <li>- En pares se revisan las soluciones se corrige, se completa.</li> <li>- En pares se resuelve un caso (problema). En grupos de 04 se revisan las soluciones y luego se resuelven 02 casos más.</li> </ul>	Aprendizaje basado en problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura Obligatoria</li> <li>- Actividad virtual 01 – U03</li> <li>- Práctica domiciliaria en el aula virtual.</li> <li>- Foro de la unidad 2</li> </ul>	
	2T	- Inferencias acerca de dos medias con muestras independientes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> El docente inicia con preguntas que ayuden a obtener un organizador con las fórmulas y procedimientos.</li> <li>- <b>D:</b> El docente resuelve dos casos como ejemplo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes con la guía del docente realizan un organizador gráfico con las fórmulas y procedimientos necesarios para la</li> </ul>	Flipped Classroom		

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se conocen <math>f_1</math> y <math>f_2</math>. Prueba de homogeneidad de varianzas para determinar la fórmula a usar.</li> <li>- <b>C:</b> Indica a sus estudiantes que resuelvan el caso de la recolección de datos y presenten un informe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>solución de casos con muestras independientes.</li> <li>- Los estudiantes resuelven el caso de la recolección de datos</li> </ul>		
	<b>2P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Clase en laboratorio:</b></li> <li>- Inferencias con dos medias, muestras independientes y relacionadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se socializan los objetivos de clase.</li> <li>- <b>D:</b> Se desarrolla un ejemplo.</li> <li>- Se pide a los estudiantes resuelvan el caso con los datos recolectados usando SPSS.</li> <li>- <b>C:</b> Se desarrolla un resumen de los conceptos trabajados en clase</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes siguen el ejemplo desarrollado con el docente.</li> <li>- Desarrollan la solución del caso, con muestras independientes realizan un informe y lo entregan el aula virtual.</li> </ul>	Estudio de casos	
<b>3</b>	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Practica de repaso:</li> <li>- Inferencias de dos medias con muestras relacionadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se plantea un caso (problema)</li> <li>- <b>D:</b> Y mediante preguntas se establece el tipo de muestra que maneja el problema.</li> <li>- Se desarrolla a manera de ejemplo la solución al caso.</li> <li>- <b>C:</b> Se indica a los estudiantes resolver y entregar las soluciones a 04 ejercicios 01 de cada tipo de prueba con dos medias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes toman apuntes del ejemplo.</li> <li>- Desarrollan soluciones a casos de las separatas de ejercicios de las semanas 6 y 7. Reciben asesoría del docente</li> <li>- El estudiante debe realizar 05 ejercicios de las separatas de ejercicios de la semana 1 a 7 a manera de trabajo domiciliario, según indique el docente</li> </ul>	Aprendizaje basado en problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura Obligatoria</li> <li>- Actividad virtual 01 – U02.</li> <li>- Práctica domiciliaria en el aula virtual.</li> <li>- Foro de la unidad 2</li> </ul>
	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prueba de hipótesis para la proporción de una población y</li> <li>- Prueba de hipótesis para la media de una población.</li> <li>- Inferencias acerca de dos proporciones.</li> <li>- Inferencias acerca de dos medias independientes.</li> <li>- Inferencias de dos medias con muestras dependientes.</li> </ul> <p><b>C1 – SC2</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se explican las condiciones para desarrollar la evaluación de la Unidad</li> <li>- <b>D: DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN DE LA UNIDAD 2</b></li> <li>- <b>C:</b> Indicaciones generales sobre los resultados y la visualización del solucionario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN DE LA UNIDAD 2</li> </ul>	EVALUACIÓN	
	<b>2P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prueba de hipótesis para la proporción de una población y</li> <li>- Prueba de hipótesis para la media de una población.</li> <li>- Inferencias acerca de dos proporciones.</li> <li>- Inferencias acerca de dos medias independientes.</li> <li>- Inferencias de dos medias con muestras dependientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se da solución a la Evaluación</li> <li>- Se revisa por grupo el informe presentado por los estudiantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes canalizan sus dudas e inquietudes respecto a los temas desarrollados directamente con el docente.</li> <li>- Los estudiantes desarrollan un Diseño muestral y presenta sus planes de muestreo.</li> </ul>	Aprendizaje basado en problemas	
<b>4</b>	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Practica de repaso:</li> <li>- Muestreo y diseños experimentales, estimados y tamaños de muestra.</li> <li>- Prueba de hipótesis e inferencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se plantea un caso (problema)</li> <li>- <b>D:</b> Y mediante preguntas se establece el tipo de muestra que maneja el problema.</li> <li>- Se desarrolla a manera de ejemplo la solución al caso.</li> <li>- <b>C:</b> Se indica a los estudiantes resolver y entregar las soluciones a 04 ejercicios 01 de cada tipo de prueba con dos medias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes toman apuntes del ejemplo.</li> <li>- Desarrollan soluciones a casos de las separatas de ejercicios de las semanas 6 y 7. Reciben asesoría del docente</li> <li>- El estudiante debe realizar 05 ejercicios de las separatas de ejercicios de la semana 1 a 7 a manera de trabajo domiciliario, según indique el docente</li> </ul>	Aprendizaje basado en problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionario en el aula virtual</li> </ul>

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Practica de repaso:</li> <li>- Muestreo y diseños experimentales, estimados y tamaños de muestra.</li> <li>- Prueba de hipótesis e inferencias</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Evaluación individual de desarrollo teórico-práctico / Prueba de desarrollo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se explican las condiciones para desarrollar la evaluación</li> <li>- <b>D: DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN PARCIAL</b></li> <li>- <b>C:</b> Indicaciones generales sobre los resultados y la visualización del solucionario.</li> </ul>	DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN PARCIAL	EVALUACIÓN	
	<b>2P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Practica de repaso:</li> <li>- Muestreo y diseños experimentales, estimados y tamaños de muestra.</li> <li>- Prueba de hipótesis e inferencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se da solución a la Evaluación.</li> <li>- Se explica la tarea de recojo de datos, se distribuyen los temas para una y dos muestras independientes y relacionadas</li> <li>- Se forman equipos de trabajo de 04 integrantes.</li> </ul>	<p>Los estudiantes canalizan sus dudas e inquietudes respecto a los temas desarrollados directamente con el docente.</p> <p>Los estudiantes desarrollan un Diseño muestral y presenta sus planes de muestreo.</p>	Aprendizaje basado en problemas	



## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 3		Nombre de la unidad :	Análisis de varianza, experimentos multinomiales y tablas de contingencia y estadística no paramétrica	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar pruebas de hipótesis para el análisis de varianza, experimentos multinomiales y tablas de contingencia, y estadística no paramétrica.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades sincronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		
1	2T	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de la Varianza:</li> <li>- ANOVA de un Factor</li> <li>- ANOVA dos factores (Diseño completamente aleatorio)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Mediante preguntas sobre el material del aula virtual se desarrolla la solución a un caso. (Problema 1 de Práctica de la Semana 09 ANOVA 01 Factor)</li> <li>- <b>D:</b> Se solicita la solución al caso 02 de la Práctica de la semana 09 (ANOVA 01 Factor)</li> <li>- Se presenta la solución a un caso de ANOVA: 2 factores modelo completamente aleatorio (problema N°6.</li> <li>- Se solicita a los estudiantes resuelvan en pares, con los datos recolectados en la semana anterior un ANOVA de 2 factores.</li> <li>- <b>C:</b> Con una lluvia de ideas se responde a ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo aprendí?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes responden preguntas orientadas a obtener la solución al caso 01</li> <li>- Los alumnos toman nota y al finalizar responden preguntas sobre las diferencias en los procedimientos del caso 01 y el caso 06.</li> <li>- Los estudiantes resuelven el caso del trabajo de recolección de datos de la semana pasada.</li> </ul>	Flipped Classroom	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura Obligatoria</li> <li>- Actividad virtual 01 – U03.</li> <li>- Práctica domiciliaria en el aula virtual.</li> </ul>	
	2T	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ANOVA de dos Factores diseño AxB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se presenta el caso 7 (ANOVA completamente aleatorio con tabla solo para completar) de la semana 9 y se pide a los estudiantes lo resuelvan como intervención oral (puntos).</li> <li>- <b>D:</b> Se explica la solución enfatizando la estrategia de cálculo.</li> <li>- Se presenta el caso 12 (diseño AxB) y se expone los procedimientos de solución con preguntas intercaladas para lograr que los estudiantes recuerden los procedimientos anteriores.</li> <li>- <b>C:</b> Se plantea un ejercicio como Fast test.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes presentan la solución de manera voluntaria al ejercicio propuesto.</li> <li>- Los estudiantes toman nota de las fórmulas y procedimientos de cálculo.</li> <li>- Los estudiantes resuelven 01 caso en pares.</li> <li>- Los estudiantes resuelven el caso como fast test (10min)</li> </ul>	Estudio de casos		
	2P	Clase de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ANOVA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se comparten los objetivos de clase</li> <li>- <b>D:</b> Se pide a los estudiantes leer el manual de laboratorio pp 52-58.</li> <li>- Luego se le indica cómo resolver el formato de informe con un ejemplo.</li> <li>- Se indica a los estudiantes que deben resolver individualmente con los datos recogidos la semana 8, mediante ANOVA de 2 factores diseño completamente aleatorio o AxB según los datos.</li> <li>- <b>C:</b> Se indica a los estudiantes que:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Deben participar del foro de la unidad 3</li> <li>o Deben revisar las actividades del aula virtual de la semana 10. Resolver las preguntas y tomar apuntes que serán revisados en clase de manera aleatoria.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes leen la guía de laboratorio.</li> <li>- Los estudiantes siguen y toman apuntes del ejemplo.</li> <li>- Los estudiantes resuelven el caso de los datos recogidos.</li> </ul>	Estudio de casos		

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

<b>2</b>	<b>2T</b>	- Pruebas de Bondad de ajuste	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se indica a dos estudiantes resolver en la pizarra el caso 1 (distrib. Unifor.) de la Separata de la semana 10.</li> <li>- <b>D:</b> Se pide a otro estudiante comparar los procedimientos y explicar que le parece correcto, a otro estudiante recapitule los casos para bondad de ajuste vistos en el aula virtual.</li> <li>- Se resuelve un caso (N° 2 frecuencias no uniformes) de la separata.</li> <li>- <b>C:</b> Se toma un Fast test.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes siguen el desarrollo de la solución dada por sus compañeros. Responden a preguntas del profesor.</li> <li>- Elaboran un organizador con los tipos de casos vistos en el aula virtual.</li> <li>- Desarrollan el fast test (10 mint)</li> </ul>	Flipped Classroom	-
	<b>2T</b>	- Pruebas de independencia y Homogeneidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se expone un organizador gráfico con la explicación del procedimiento de solución de prueba de independencia y de homogeneidad.</li> <li>- <b>D:</b> Se pide a los estudiantes resolver 01 ejercicio entre el 10 y 15 de la separata de la semana 10 identificando de que tipo se trata.</li> <li>- <b>C:</b> Los estudiantes en pares resuelven el ejercicio y entregan su resultado. Incluyen explicaciones sobre su procedimiento y se comenta la solución de un equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes toman nota del organizador.</li> <li>- Los estudiantes en pares resuelven el ejercicio y entregan su resultado. Incluyen explicaciones sobre su procedimiento.</li> <li>- Se indica a los estudiantes la tarea de resolver 04 ejercicio de la separata de la semana 10 para presentarse la siguiente semana.</li> </ul>	Flipped Classroom	
	<b>2P</b>	- Clase de laboratorio: - De Bondad de ajuste independencia y Homogeneidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se socializan los objetivos de clase:</li> <li>- <b>D:</b> Se entrega un link a un vídeo instructivo que guiará al estudiante a resolver el caso N° 20 de la separata de ejercicios de la semana 10.</li> <li>- El profesor brinda ayuda a los estudiantes rezagados.</li> <li>- <b>C:</b> Se desarrolla una explicación de los procedimientos mediante un organizador gráfico mediante una lluvia de ideas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes visionan el vídeo instructivo.</li> <li>- Desarrollan el caso.</li> <li>- Presentan el informe de resultados en el aula virtual</li> </ul>	Aprendizaje basado en problemas	
<b>3</b>	<b>2T</b>	- Pruebas no paramétricas: Wilcoxon	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se plantea un caso (N° 1) de la separata de la semana 11.</li> <li>- <b>D:</b> Se pregunta cómo se revolvería si se trata de dos muestras independientes.</li> <li>- Se hacen las pruebas de normalidad y se verifica que se tiene muestras pequeñas y no normales.</li> <li>- Se plantea otro método de solución.</li> <li>- Se da solución a un caso de muestras emparejadas.</li> <li>- Se pide a los estudiantes resolver 02 ejercicios (02 y 03 de <b>C:</b> la separata de la semana 11) a mod e fast test</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes deben ser inducidos a revisar la semana 6, tratar de resolver el problema con esos métodos.</li> <li>- Los estudiantes toman apuntes del método de Wilcoxon para resolver el caso.</li> <li>- Los estudiantes en pares resuelven un ejercicio y los presentan.</li> </ul>	Estudio de casos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura Obligatoria</li> <li>- Actividad virtual 01 – U03.</li> <li>- Práctica domiciliaria en el aula virtual.</li> <li>- Foro de la unidad 3</li> </ul>
	<b>2T</b>	- Pruebas no paramétricas: - Kruskal-Wallis, Correlación Spearman	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se presenta la solución a un caso de comparación de grupos independientes.</li> <li>- <b>D:</b> Se presenta la solución a un caso de correlación.</li> <li>- Se pide resolver el caso 3 y 4 de la separata de la semana 11</li> <li>- <b>C:</b> Se desarrolla un resumen de las soluciones y sus particularidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes desarrollan un organizador gráfico para cada prueba.</li> <li>- Desarrollan la solución a un caso en pares.</li> <li>- Desarrollan las soluciones a 04 casos a modo de tarea domiciliaria.</li> </ul>	Estudio de casos	
	<b>2P</b>	- Pruebas no paramétricas:  <b>C1 – SC2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se explican los procedimientos para resolver un caso</li> <li>- Se resumen los pasos de las pruebas.</li> <li>- Repaso de búsqueda de valores críticos.</li> <li>- Se indica a los estudiantes ingresar al aula virtual y desarrollar la actividad interactiva respondiendo a las preguntas y haciendo un resumen en sus cuadernos que se revisará.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cada estudiante resuelve un problema de la separata de ejercicios 8-9.</li> <li>- En pares se revisan las soluciones se corrige, se completa.</li> <li>- En pares se resuelve un caso (problema) de la semana 10. En grupos de 04 se revisan las soluciones y luego</li> </ul>	Elija un elemento.	

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

				se resuelven 02 casos más de la semana 11		
4	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de varianza.</li> <li>- Experimentos multinomiales y tablas de contingencia.</li> <li>- Estadística no paramétrica: Prueba de rangos con signo de</li> <li>- Wilcoxon para datos apareados y Prueba de la suma de rangos de Wilcoxon para dos muestras independientes.</li> <li>- Estadística no paramétrica: Prueba de Kruskal –Wallis y</li> <li>- Correlación de rangos de Spearman.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se plantea un caso (problema)</li> <li>- <b>D:</b> Y mediante preguntas se establece el tipo de muestra que maneja el problema.</li> <li>- Se desarrolla a manera de ejemplo la solución al caso.</li> <li>- <b>C:</b> Se indica a los estudiantes resolver y entregar las soluciones a 04 ejercicios 01 de cada tipo de prueba con dos medias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes toman apuntes del ejemplo.</li> <li>- Desarrollan soluciones a casos de las separatas de ejercicios de las semanas 9 a 11. Reciben asesoría del docente</li> <li>- El estudiante debe realizar 05 ejercicios de las separatas de ejercicios de la semana 9 a 11 a manera de trabajo domiciliario, según indique el docente</li> </ul>	Aprendizaje basado en problemas	
	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de varianza.</li> <li>- Experimentos multinomiales y tablas de contingencia.</li> <li>- Estadística no paramétrica: Prueba de rangos con signo de</li> <li>- Wilcoxon para datos apareados y Prueba de la suma de rangos de Wilcoxon para dos muestras independientes.</li> <li>- Estadística no paramétrica: Prueba de Kruskal –Wallis y</li> <li>- Correlación de rangos de Spearman.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>C2 – SC1</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se explican las condiciones para desarrollar la evaluación de la Unidad</li> <li>- <b>D: DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN DE LA UNIDAD 2</b></li> <li>- <b>C:</b> Indicaciones generales sobre los resultados y la visualización del solucionario.</li> </ul>	DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN DE LA UNIDAD 3	EVALUACIÓN	- Cuestionarios en el aula virtual
	<b>2P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de varianza.</li> <li>- Experimentos multinomiales y tablas de contingencia.</li> <li>- Estadística no paramétrica: Prueba de rangos con signo de</li> <li>- Wilcoxon para datos apareados y Prueba de la suma de rangos de Wilcoxon para dos muestras independientes.</li> <li>- Estadística no paramétrica: Prueba de Kruskal –Wallis y</li> <li>- Correlación de rangos de Spearman.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se da solución a la Evaluación.</li> <li>- Se revisa por grupo el informe presentado por los estudiantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes canalizan sus dudas e inquietudes respecto a los temas desarrollados directamente con el docente.</li> <li>- Los estudiantes desarrollan un Diseño muestral y presenta sus planes de muestreo.</li> </ul>	Aprendizaje basado en problemas	

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 4		Nombre de la unidad:	Correlación, regresión y series de tiempo	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de realizar pruebas de hipótesis de correlación y regresión, y series de tiempo.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades síncronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		
1	2T	- Análisis de Correlación lineal simple	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se plantea un caso</li> <li>- <b>D:</b> Mediante un caso se explica el concepto de correlación lineal.</li> <li>- Se enfatiza la idea de modelo aleatorio vs modelo determinístico.</li> <li>- Proceso de análisis de correlación.</li> <li>- Se hacen preguntas dentro de la exposición obligando a recordar lo visto en el aula virtual.</li> <li>- Se pide que los estudiantes resuelvan el caso 2 (Práctica semana 13). Mientras un compañero desarrolla la solución en la pizarra. El profesor realiza preguntas a la clase y asesora a los rezagados.</li> <li>- <b>C:</b> Se pide a los estudiantes, con los datos recolectados plantear un caso de prueba de hipótesis de correlación y resolverlo. Un equipo expone su soluciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes realizan toma de notas en un organizador gráfico. Aleatoriamente se revisa.</li> <li>- Los estudiantes resuelven el caso 2.</li> <li>-</li> <li>- Con los datos recolectados los estudiantes resuelven un caso. Deben calcular "r" por cada par de variables y determinar correlación e incorrección, luego realizar el análisis de correlación con un par de variables:</li> <li>- Gráfico + interpretación.</li> <li>- r + interpretación.</li> <li>- Prueba de hipótesis.</li> <li>- Los estudiantes realizan la solución de 4 casos más como tarea domiciliaria.</li> </ul>	Flipped Classroom	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura Obligatoria</li> <li>- Actividad virtual 01 – U04.</li> <li>- Práctica domiciliaria en el aula virtual.</li> </ul>	
	2T	- Análisis de regresión simple intervalo de predicción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se toma un fast test usando nera Pod o Kahoot sobre correlación lineal simple.</li> <li>- <b>D:</b> Se resuelve el caso del fast test. Se realizan preguntas para aclarar los procedimientos y conceptos.</li> <li>- Se socializan los objetivos de clase</li> <li>- Se plantea un caso de Análisis de regresión lineal simple (15 de la separata de la semana 13). Los alumnos resuelven el caso con asesoría del profesor,</li> <li>- El profesor desarrolla un caso de intervalos de predicción (16 de la separata de la semana 13).</li> <li>- <b>C:</b> Se resume la clase respondiendo a ¿Que aprendí hoy? ¿Cómo lo aprendí? ¿Para que me sirve?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al inicio de la clase se reciben las tareas domiciliarias.</li> <li>- Los estudiantes resuelven el fast test.</li> <li>- Toman nota de la solución.</li> <li>- En pares resuelven el caso de análisis de regresión lineal con los datos recolectados*.</li> <li>- Determinan la ecuación de regresión. Interpretan b0 y b1.</li> <li>- Calculan R2 + interpretan.</li> <li>- Realizan la prueba para <math>\beta_1 = 0</math></li> </ul>	Flipped Classroom		
	2P	- <b>Clase de laboratorio:</b> - Correlación y regresión lineal simple y múltiple	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se socializan los objetivos de la clase.</li> <li>- <b>D:</b> Se asesora a los estudiantes para el ingreso de sus datos a una base de datos en SPSS.</li> <li>- Se explica brevemente mediante diapositivas los procedimientos a seguir en el análisis de correlación y regresión. Gráfica, r, prueba de hipótesis, ecuación de regresión, prueba para <math>\beta_{ij} = 0</math>, intervalo de predicción.</li> <li>- <b>C:</b> Se indica a los estudiantes revisar el material del aula invertida en la semana 14.</li> </ul>	<p>Los estudiantes toman nota de las explicaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De manera individual, desarrollan el caso de la recolección de datos usando SPSS.</li> </ul>	Estudio de casos		

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

<b>2</b>	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Correlación lineal múltiple</li> <li>- Modelamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se explica un caso (N° 1 de la separata de ejercicios de la semana 14) sobre correlación múltiple y el desarrollo de la prueba de Hipótesis.</li> <li>- <b>D:</b> Los estudiantes resuelven un caso (2 en la separata de la semana 14).</li> <li>- Se presenta un caso sobre modelamiento (caso 10 de la separata de ejercicios de la semana 14) y se desarrolla la solución. Se pide a los estudiantes resolver el caso 12.</li> <li>- Se pide hacer un resumen de la clase a 5 estudiantes elegidos al azar (oral)</li> <li>- <b>C:</b> Se pide a los estudiantes revisar el material del aula virtual en la semana 15. La toma de notas se califica en los estudiantes a quienes aún no tengan revisiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes resuelven el caso 2 y lo presentan voluntariamente (pts).</li> <li>- Los estudiantes resuelven el caso 11 y lo presentan voluntariamente (pts).</li> <li>- Los estudiantes resuelven ejercicios (04 de las separatas de las semanas 5, 12, 13 y 14) a modo de tarea domiciliaria.</li> <li>-</li> </ul>	Estudio de casos	
	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Series temporales:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se presentan los objetivos de clase mediante un caso: se trata de involucrar a los estudiantes.</li> <li>- <b>D:</b> Se socializa el significado de un proceso estocástico de tiempo discreto, sus componentes.</li> <li>- Se desarrolla un caso (N° 1 de la separata 15) de serie temporal con el cálculo de las componentes de Tendencia y Estacional.</li> <li>- <b>D:</b> Se desarrolla una explicación de la secuencia de los cálculos usando la solución al caso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al inicio de la clase se reciben las tareas domiciliarias.</li> <li>- Los estudiantes toman nota de las explicaciones mejorando las notas tomadas del aula virtual.</li> <li>- Un estudiante expone explica sus resúmenes.</li> </ul>	Estudio de casos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura Obligatoria</li> <li>- Actividad virtual 02 – U04.</li> <li>- Práctica domiciliaria en el aula virtual.</li> </ul>
	<b>2P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clase de laboratorio:</li> <li>- Series de tiempo en SPSS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Desarrollo de explicación de los objetivos de la clase.</li> <li>- <b>D:</b> Se indica a los estudiantes leer la Guía de laboratorio.</li> <li>- Siguiendo la guía se pide a los estudiantes en pares resolver el caso 4 de la separata 15.</li> <li>- El profesor muestra los resultados en el formato de informe de resultados a modo de ejemplo.</li> <li>- <b>C:</b> Se pide a los estudiantes resolver de manera individualmente resolver el caso 5 de la separata 15 a modo de fast test.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes leen la Guía de laboratorio.</li> <li>- Resuelven el caso 4, lo presentan voluntariamente.</li> <li>- Resuelven el caso 5, desarrollan la solución en el formato de entrega de resultados y lo entregan en el aula virtual.</li> <li>-</li> </ul>	Estudio de casos	
<b>3</b>	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas no paramétricas.</li> <li>- Correlación lineal</li> <li>- Series temporales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se explican los procedimientos para resolver un caso</li> <li>- Se resumen los pasos de las pruebas.</li> <li>- Repaso de búsqueda de valores críticos, procedimientos básicos.</li> <li>- Se asesora a los estudiantes más rezagados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cada estudiante resuelve un problema de la separata de ejercicios 8-9.</li> <li>- En pares se revisan las soluciones se corrige, se completa.</li> <li>- En pares se resuelve un caso (problema) de la semana 10. En grupos de 04 se revisan las soluciones y luego se resuelven 02 casos más de la semana 11</li> </ul>	Aprendizaje basado en problemas	
	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pruebas no paramétricas.</li> <li>- Correlación lineal</li> <li>- Series temporales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se explican las condiciones para desarrollar la evaluación de la Unidad</li> <li>- <b>D:</b> DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN DE LA UNIDAD 2</li> <li>- <b>C:</b> Indicaciones generales sobre los resultados y la visualización del solucionario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN DE LA UNIDAD 2</li> </ul>	EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura Obligatoria</li> <li>- Actividad virtual 03 – U04.</li> <li>- Práctica domiciliaria en el aula virtual.</li> <li>- Foro de la unidad 4</li> </ul>
	<b>2P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inferencias acerca de dos medias independientes</li> <li>- Inferencias de dos medias con muestras dependientes.</li> <li><b>Consolidado 2 - SC2</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se da solución a la Evaluación.</li> <li>- Se revisa por grupo el informe presentado por los estudiantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes canalizan sus dudas e inquietudes respecto a los temas desarrollados directamente con el docente.</li> </ul>	Aprendizaje basado en problemas	

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

				- Los estudiantes desarrollan un Diseño muestral y presenta sus planes de muestreo.		
<b>4</b>	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prueba de hipótesis e inferencias</li> <li>- Prueba ANOVA</li> <li>- Pruebas no paramétricas.</li> <li>- Correlación lineal</li> <li>- Series temporales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se plantea un caso (problema)</li> <li>- <b>D:</b> Y mediante preguntas se establece el tipo de muestra que maneja el problema.</li> <li>- Se desarrolla a manera de ejemplo la solución al caso.</li> <li>- <b>C:</b> Se indica a los estudiantes resolver y entregar las soluciones a 04 ejercicios 01 de cada tipo de prueba con dos medias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes toman apuntes del ejemplo.</li> <li>- Desarrollan soluciones a casos de las separatas de ejercicios de las semanas 6 y 7. Reciben asesoría del docente</li> <li>- El estudiante debe realizar 05 ejercicios de las separatas de ejercicios de la semana 1 a 7 a manera de trabajo domiciliario, según indique el docente</li> </ul>	Aprendizaje basado en problemas	
	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prueba de hipótesis e inferencias</li> <li>- Prueba ANOVA</li> <li>- Pruebas no paramétricas.</li> <li>- Correlación lineal</li> <li>- Series temporales</li> </ul> <p><b>Evaluación individual teórico-práctica de desarrollo / Prueba de desarrollo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Se explican las condiciones para desarrollar la evaluación</li> <li>- <b>D:</b> DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN FINAL</li> <li>- <b>C:</b> Indicaciones generales sobre los resultados y la visualización del solucionario.</li> </ul>	<b>DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN FINAL</b>	EVALUACIÓN	-
	<b>2P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prueba de hipótesis e inferencias</li> <li>- Prueba ANOVA</li> <li>- Pruebas no paramétricas.</li> <li>- Correlación lineal</li> <li>- Series temporales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se da solución a la Evaluación.</li> <li>- Se absuelven las dudas, consultas y reclamos</li> </ul>	Los estudiantes canalizan sus dudas e inquietudes respecto a los temas desarrollados directamente con el docente.	Aprendizaje basado en problemas	