

UNIVERSIDAD LIBRE
SEDE PRINCIPAL BOGOTA
FACULTAD DE INGENIERIA
RESUMEN DE SYLLABUS



PROGRAMA: Ingeniería Mecánica					Área de formación: Ingeniería Aplicada						
Asignatura: Estadística inferencial					Código: 02235			Semestre: VI			
N° de créditos: 3			Horas presenciales: 3			Horas independientes: 6					
Tipo de asignatura	T	X	TP	P	Carácter asignatura	O	x	E	OP		
Prerrequisitos: Estadística Descriptiva											
<i>Convenciones: T-Teórica, TP-Teórica Practica, P-Practica, O-Obligatoria, E-Electiva, OP-Optativa</i>											
CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA											
No	EJE TEMÁTICO		SUBTEMAS				DESEMPEÑOS				
1	MUESTREO, TIPOS DE MUESTREO Y DISTRIBUCIONES MUESTRALES		<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos 2. Muestreo 3. Tipos de muestreo 4. Tamaños de muestra 5. Distribución muestral de: Medias, proporciones y varianzas 6. Aplicaciones en Excel 				Comprender los conceptos de muestra, distribución muestral, muestreo y tipos de muestreo y desarrollar destrezas en el manejo de los métodos estadísticos pertinentes.				
2	ESTIMACIÓN		<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos 2. Estimación puntual y con intervalos de confianza de la media, la proporción y la varianza 3. Propiedades de los estimadores 4. Métodos bayesianos de estimación 5. Estimación de máxima verosimilitud 6. Aplicaciones en Excel 				Comprender el concepto de lo que es un estimador y los métodos para hacer estimación de la media la proporción y la varianza en una y dos poblaciones				
3	PRUEBAS DE HIPÓTESIS		<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos 2. Pruebas paramétricas 3. Pruebas para la media en una y dos poblaciones 4. Pruebas para la proporción en una y dos poblaciones 				Probar hipótesis en una y dos poblaciones que se aproximan a una distribución de probabilidad (pruebas				

**UNIVERSIDAD LIBRE
SEDE PRINCIPAL BOGOTA
FACULTAD DE INGENIERIA
RESUMEN DE SYLLABUS**



		<ol style="list-style-type: none"> 5. Pruebas para la varianza en una y dos poblaciones 6. Pruebas no paramétricas 7. Distribución chi-cuadrado y pruebas de bondad de ajuste, de independencia y de homogeneidad 	paramétricas), y en una y dos poblaciones que no se aproximan a una distribución de probabilidad(pruebas no paramétricas)
4	ANÁLISIS DE VARIANZA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos 2. Análisis de varianza a una vía 3. Pruebas para la diferencia entre pares de medias 4. Análisis de varianza a dos vías 5. Análisis factorial 6. Diseño en cuadrado latino 7. Aplicaciones en Excel 	Hacer pruebas para la media con más de dos poblaciones.
5	DISEÑO DE EXPERIMENTOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definiciones y conceptos básicos 2. Etapas del diseño 3. Tipos de diseño 4. Tratamiento estadístico 	Tomar el concepto de lo que es el diseño experimental