



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DEL GUAYANA**  
**VICERECTORADO ACADEMICO**  
**COORDINACIÓN GENERAL DE PREGRADO**  
**PROYECTO DE CARRERA:**  
**UNIDAD CURRICULAR POR COMPETENCIAS: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD**  
**PROFESOR: ING. JOAN M. BETANCOURT C.**

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

SEM.	HRS.	CONTENIDO	POND. 100%	ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN
1	2	Bienvenida. Presentación de la sección y discusión del plan de evaluaciones.		
	3	Propósito de la Estadística y la Probabilidad como disciplinas de conocimiento. Ejemplos de algunos de estudios de investigación donde son utilizadas las técnicas estadísticas. Usos de la Estadística. Relaciones entre la Estadística y la Probabilidad. La Estadística Descriptiva y la Inferencia Estadística. Primeros pasos a seguir para realizar un estudio estadístico. Conceptos Estadísticos básicos: dato, muestra, población, variable, inferencia, parámetro, estadístico. Tipos de Variables: categóricas numéricas. Escalas de medición de las variables.	10%	Analisis de videos
2	5	Tablas de Distribución de Frecuencias. Diagramas: Circular, de Barra, Pictogramas, de Tallo y Hoja, Histogramas, de Caja.	15%	Trabajo de Campo
3	5			
4	5	Medidas Estadísticas: información que aportan, significado, propiedades; de Posición: Cuantiles; de Tendencia central: media, mediana, moda. media ponderada, m. geométrica, m. armónica; de Dispersión: recorrido, desviación media, varianza, desviación estándar; de Forma: Asimetría, Curtosis.	15%	Prueba escrita
5	5			
6	5	Teorema de Chebyshev y la Regla Práctica. Tablas de Contingencia (o clasificación cruzada). Disposiciones comparativas de gráficos: Diagrama de mosaico, Diagrama de dispersión.	15%	Prueba Escrita
7	5			
8	5	Análisis de Correlación lineal. Análisis de Regresión lineal. Método de mínimos cuadrados.	20%	Prueba Escrita
9	5			
10	5	Calcular: Coeficiente de correlación de Pearson, Coeficiente de determinación, Recta de mejor ajuste a un modelo lineal, Error estándar de Estimación, Realizar predicciones en base a la recta de mejor ajuste.		
11	5			
12	5	Probabilidad: Noción de lo aleatorio y lo determinístico, Naturaleza de la probabilidad, Conceptos Básicos, Maneras de asignar probabilidades: Teórica o clásica, Empírica o frecuencial; Subjetiva, Reglas de Probabilidad, Eventos mutuamente excluyentes, eventos independientes, Formas de representación: Diagrama de Venn; Diagrama de Árbol; Tablas de contingencia.	10%	Trabajo Escrito
13	5	Reglas de Conteo; Combinaciones; permutaciones, Distribuciones de probabilidad, Valor Esperado, Modelos Binomial, Distribución Normal, Identificar eventos mutuamente excluyentes, independientes, Asignar probabilidades a eventos usando las tres maneras posibles de hacerlo y aplicando las reglas básicas de probabilidad.	15%	Prueba Escrita
14	5			