

Nombre de la materia	Métodos estadísticos I
Clave	1201
Créditos	5
Horas por semana	3
Pre requisitos	Ninguno
Propósito	
Describe los conocimientos relacionados con la estadística descriptiva, los utiliza en la resolución de problemas y contrasta con la respuesta correcta.	
Competencias a desarrollar	
<p>B1. Emplea la abstracción, el análisis, la síntesis y la creatividad en la solución de problemas y realización de proyectos.</p> <p>B8. Usa su capacidad para adaptarse a nuevas situaciones en beneficio de su área profesional.</p> <p>B9. Establece la honorabilidad, veracidad, lealtad y responsabilidad, como normas de su conducta.</p> <p>G1. Busca, analiza y procesa información de fuentes diversas para su aplicación en el área de la investigación y el ámbito empresarial de bienes y servicios para el diagnóstico y solución de problemas, así como en la realización de proyectos.</p> <p>G2. Demuestra conocimientos en las áreas de: química, física, matemáticas y fisicoquímica indispensable para el ejercicio de su profesión.</p> <p>G4. Aplica sus habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación en beneficio de ejercicio profesional.</p> <p>G5. Demuestra su capacidad para trabajar en forma autónoma, orientado a resultados, con toma de decisiones, uso de negociación y liderazgo cimentándose en sus habilidades intra e interpersonales.</p>	
Resumen de contenidos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Variables respuesta (datos cualitativos,)datos cuantitativos 2. Distribuciones de frecuencias (datos cualitativos: diagrama circular y de barras; datos cuantitativos: diagramas de puntos, de tallo y hoja, histogramas, relación con una curva poblacional). 3. Medidas descriptivas (de localización: mediana,, media, moda; de posición: cuartiles; de dispersión: amplitud, amplitud intercuartílica,, varianza, coeficiente de variación, diagrama de caja y brazos). 4. Problemas de comparación (sub poblaciones a comparar, variable respuesta cualitativa, variable respuesta cuantitativa discreta, variable respuesta cuantitativa continua 5. Problemas de asociación entre dos variables (ambas ordinales, una ordinal y otra cuantitativa, ambas cuantitativas). 6. Variables aleatorias y sus distribuciones (qué es una ley de probabilidad y sus usos, distribución Normal, distribución Bernoulli, otras distribuciones) 	
Metodología de la enseñanza	
Presentación por el docente. Presentación por alumnos. Estudios de problemas y casos.	
Evaluación de la materia	
Exámenes. tareas y actividades guiadas. Participación en clase.	
Referencia bibliográfica	
Ross, S.M. 2005. Introducción a la Estadística. Ed. Reverté. España. Moore, D.S. 2000. Estadística Básica Aplicada. Antoni Bosch Ed. España. Marqués, F. 2007. Estadística descriptiva a través de Excel. Ed R.C. España	