



COLEGIO AMERICANO

Iglesia Presbiteriana Cumberland Carrera 89 N°. 4C-35 Meléndez
PBX 3325840 Fax: 3325895 - Web: www.colamer.edu.co

PLAN DE AULA

ÁREA: MATEMÁTICA	GRADO: UNDECIMO	FECHA: Febrero 1 – julio 2.
ESTUDIANTE:		
DOCENTE: Iván de J. Valencia Orozco		
EJE(S) ARTICULADOR(ES): PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS		
EJE(S) TEMÁTICO(S): DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD O MODELOS PROBABILÍSTICOS (VARIABLE NORMALIZADA, DISTRIBUCIÓN NORMAL – BINOMIAL – POISSON, REGRESIÓN Y CORRELACION)		

1. METAS DE CALIDAD DE ÁREA:
<p>DIMENSION COGNITIVA: Aplico los conceptos estadísticos sobre variable normalizada, sustituciones uniformes y distribuciones de probabilidad, demostrando mis habilidades del pensamiento interpretando, argumentando y proponiendo soluciones a situaciones problema de mi entorno.</p> <p>DIMENSION ÉTICA-VOLITIVA: Realizo con calidad las actividades propuestas mostrando voluntad y responsabilidad que me permitan la apropiación y ejercitación del conocimiento de modelos probabilísticos en la solución de problemas.</p>
2. EL SABER: (Qué ?)
<p>Sustituciones uniformes.</p> <ul style="list-style-type: none">• Propiedades y análisis de situaciones problema.• Variable normalizada o calificación estándar. <p>Variabes aleatorias.</p> <ul style="list-style-type: none">• Discretas y continuas. <p>Modelos probabilísticos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Distribución Normal.• Distribución Binomial.• Distribución de Poisson. <p>Bibliografía.</p> <ul style="list-style-type: none">• Guía dada por el profesor.• Matemática grado 10° (Libro guía).• Página de Eduteka (www.eduteka.com)
3. INDICADORES DE GESTIÓN: (Para qué?)
<p>Hacia la aplicación de conceptos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Realizo lectura comprensiva de la guía.• Determino estadígrafos de una muestra dada de una situación problema a partir de una sustitución uniforme.• Determino la variable normalizada de un conjunto de datos y la uso para analizar rendimientos deportivos y académicos de grupos e individuos determinados.• Argumento procesos realizados en la solución de tareas propuestas en la guía.• Socializo con uno o dos compañeros las tareas realizadas en el cuaderno y entrego como trabajo en grupo los ejercicios.• Elaboro mapa conceptual que resuma temas afines vistos en clase y lo comparo con el de mis compañeros.• Calculo el valor esperado y la desviación estándar de una variable aleatoria.• Explico la importancia de los modelos probabilísticos en el análisis estadístico.• Determino diferentes probabilidades de sucesos utilizando la distribución normal y graficando la situación en la curva de Gauss.• Calculo la probabilidad de eventos utilizando el modelo probabilístico binomial en el análisis de una situación problema.• Aproximo una distribución binomial a una distribución normal.• Calculo la probabilidad de sucesos utilizando el modelo probabilística de Poisson.• Determina la probabilidad de eventos aleatorios, aplicando el modelo de distribución de probabilidad que mejor describa la situación problema.• Explico y diferencio los conceptos de regresión y correlación identificando la variable independiente y la variable dependiente. <p>Hacia las evidencias de calidad y responsabilidad.</p> <ul style="list-style-type: none">• Demuestro tener voluntad y responsabilidad para presenta las actividades sobre variable normalizada, sustituciones uniformes y distribuciones de probabilidad, con calidad en forma completa y ordenada.• Elaboro tareas y proyectos académicos evidenciando hábitos de responsabilidad siguiendo instrucciones dadas por el profesor.• Corrijo tareas y evaluaciones mostrando interés y responsabilidad en el cumplimiento de sus deberes como estudiante.• Ideo estrategias para alcanzar el éxito y la calidad en las responsabilidades escolares al realizar conteos y calcular

probabilidades de eventos aleatorios demostrando un desarrollo pleno de mi voluntad.