

Curso

BigData y Análisis de Datos

42 horas – Presenciales



Colegio Administrativo & de Ciencias Económicas

Justificación

Los grandes volúmenes de datos en las organizaciones, tienen un alto costo para lograrlos, pero en muchos casos no se ven como un recurso o una inversión, sino como algo pesado o ajeno al desempeño de la organización y no es explotado al máximo, debido a la demora en su procesamiento o a lo pesados que se vuelven dichos procesos de análisis. Gracias a las nuevas tecnologías, estos grandes volúmenes de datos se vienen configurando actualmente como BigData.

01

Objetivo

Dar una guía Teórico - Práctica a los estudiantes con los principios básicos de BigData, sus capacidades y sus bondades alineadas a oportunidades de mejoramiento profesional en diversos campos.

02



*** Programa ***

1

Módulo I - Fundamentos de BigData e implicaciones legales y éticas

Sesión 1

- Definiciones. • 4 V's.
- BigData Vs modelos tradicionales de manejo de información.
- Casos de uso. • Aspectos legales y éticos del BigData.
- Privacidad y seguridad de la información.

2

Módulo II - Análisis de datos

Sesión 2 & Sesión 3

- Decisiones inteligentes en las organizaciones basadas en buenos análisis de datos.
- Etapas en el análisis de datos.
- **Tipos de análisis:** Descriptivo / Predictivo.

3

Módulo III - Creación del clúster de BigData en la nube

Sesión 4 & Sesión 5

- Arquitectura BigData. • Diferentes componentes en la nube.
- Encendido de un clúster de BigData en la nube.
- Alimentación de información: Estructurada pública / Páginas web / Texto / Imágenes.
- Uso de GOOGLE APIS: Google MAPS / Google BigQuery.

4

Módulo IV - Aplicación del proceso de análisis de datos

Sesión 6 & Sesión 7

- Definición del objeto de análisis y elaboración de las preguntas de análisis.
- Definición de las variables y las fuentes de datos. • Depuración de los datos.
- Consultas en Spark.
- **Análisis descriptivo y estadística básica:** Análisis de una variable / Análisis de 2 variables / Análisis y presentación gráfica de los datos.

4

Análisis Predictivo: Modelo de regresión lineal.

- Modelo de clasificación.
- Análisis de Cluster y Similaridad.
- Otras Técnicas de Machine Learning.
- Árboles y otras.



Docente / Abel Darío Buritica Barrientos.

- Estadístico, Universidad Nacional de Colombia.
- Especialista en Finanzas y Marketing, Universidad de los Andes.
- MBA, Universidad de los Andes y Especialista en BigData, Srata Course San Francisco.
- Actualmente, Director en Davivienda de proyectos de Marketing. Digital y BigData. Ha sido Director Nacional de Tecnología y Gerente Nacional de Estadística de diferentes Entidades.



Docente / Mónica Alejandra Pachón Rodríguez.

- Estadística, Universidad Nacional de Colombia.
- Especialista en Gerencia en Servicios de Salud, **Unicoc.**
- Magíster en Finanzas, Universidad de los Andes.
- Ha sido Directora Nacional de Gestión de proyectos de Información, Jefe de Estadística y Asesora de gestión de la información en diferentes entidades.



Requisitos

- Fotocopia del diploma de grado para profesionales.
- Certificación de la universidad en donde esta estudiando para los estudiantes.
- **Cupo mínimo:** 20 estudiantes para iniciar el diplomado.
- Para inscribirse y separar su cupo debe cancelar el 10 % del valor total (\$149.000).



En caso de no contar con el número mínimo de inscritos, la Institución se reserva el derecho de apertura o aplazamiento de los cursos y diplomados. El grupo docente estará sujeto a cambios según disponibilidad de su agenda al igual que el cronograma de actividades académicas.

Dirigido a

Estudiantes de últimos semestres o profesionales relacionadas con manejos de datos o inteligencia de negocios, consultores y en general todos los interesados en la temática para desarrollar proyectos relacionados para su organización.

Metodología y duración

Siete sesiones cada una de 6 horas por módulo, correspondiente a cuatro módulos para un total de 42 horas presenciales.

Horario: sábados de 7:00 a.m. a 1:00 p.m.

Teórico con clases magistrales.

Se realizarán sesiones magistrales con ejemplos y en las sesiones prácticas se desarrollará una guía desde cero para la creación y análisis de la información pública en BigData.

Requisitos

Fotocopia del diploma de grado para profesionales, certificación de la universidad en donde esta estudiando para los estudiantes. **Cupo mínimo:** 20 estudiantes para iniciar el diplomado. **Cumplir con el 85% de asistencia.** Para inscribirse y separar su cupo **debe cancelar el 10% del valor total (\$120.000).**

Inversión

\$ 1.200.000 pesos por estudiante.

\$ 30.000 seguro estudiantil.

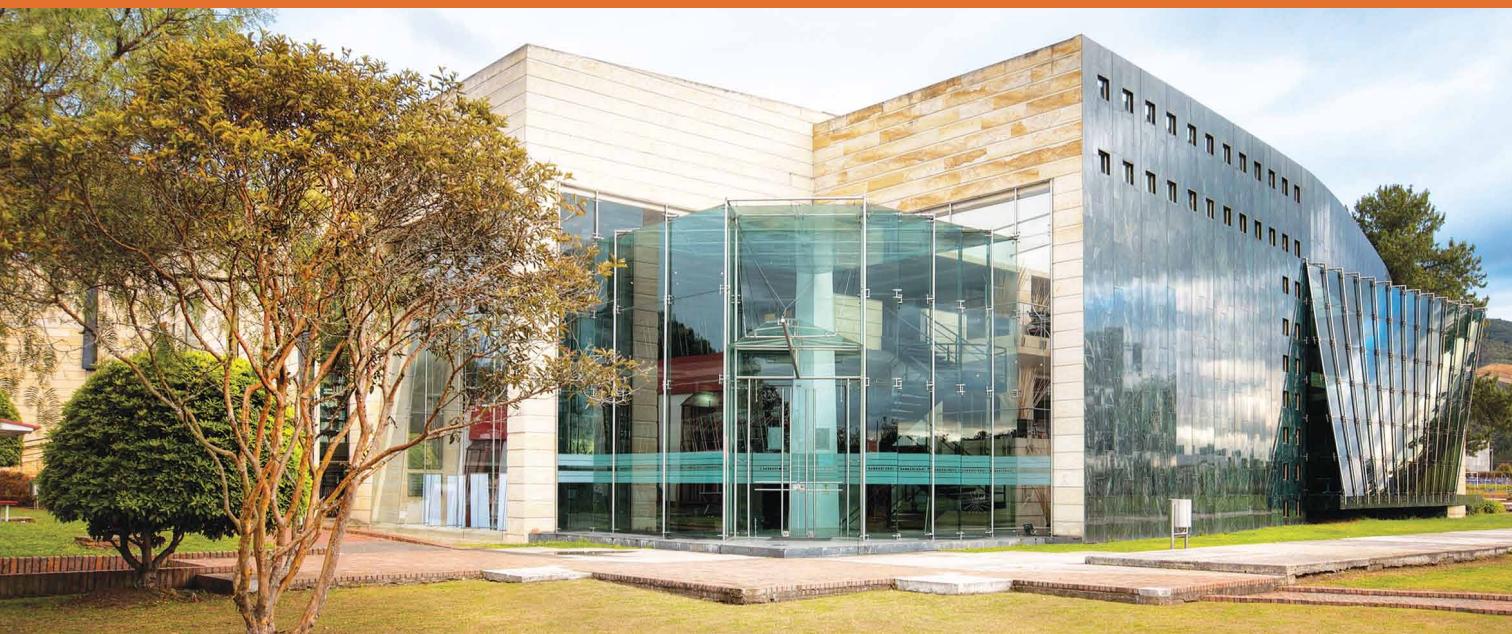
Descuentos

10% Para egresados, profesores y estudiantes **Unicoc.**



unicoc

Colegio Administrativo



www.unicoc.edu.co

PBX +(571) 668 3535 **Ext.**1529 **Móvil:** 310 771 3198 ☎ 310 867 8726

Campus Norte // Autopista Norte, Kilómetro 20 // Costado Oriental

Correo: educontinuadaod@unicoc.edu.co / secretariaacademicacace@unicoc.edu.co

f [fb.com/unicoc](https://www.facebook.com/unicoc) |  [@unicocsoyyo](https://twitter.com/unicocsoyyo) |  [@unicocsoyyo](https://www.instagram.com/unicocsoyyo)

VIGILADA MINEDUCACIÓN