

## SISTEMA NACIONAL DE CAPACITACION DISEÑO DE LA ACTIVIDAD

### **Nombre**

DATA ANALYTICS

**Código INAP** IN31951/19

**Estado** Activo

**Programa** + Perfeccionamiento ADP

**Área** + Gestión, organización y planificación

### **Fundamentación**

Es responsabilidad primaria del Instituto Nacional de la Administración Pública el diseño e implementación de programas específicos para formar servidores públicos con perfiles altamente calificados que contribuyan a la innovación en un Estado orientado a la más efectiva prestación de servicios públicos. El diseño y la ejecución de políticas públicas en el marco de un Estado innovador requiere de la formación en habilidades que se integren en un desempeño profesional, con vocación de servicio, eficaz, basado en la honestidad y la transparencia y en la adhesión a principios y valores tanto como en la creatividad y la disposición a trabajar colaborativamente acompañando el proceso de cambio de la cultura organizacional

Las universidades son, en relación con los objetivos arriba enunciados, socios estratégicos en tanto y en cuanto ofrecen propuestas de calidad académica en un contexto de probadas capacidades institucionales y compromiso con la gestión pública. En ese contexto, el INAP establece vínculos de cooperación de manera que estas instituciones orienten esfuerzos en programas de formación destinados a agentes públicos.

Es propuesta del INAP, con apoyo de FOPECAP, llevar a cabo el Programa de Formación en Data Analytics para agentes y funcionarios con alto potencial de desarrollo con universidades y programas formativos de probada calidad académica. Esta actividad se desarrollará a través de la Universidad de San Andrés.

Las actividades que se desarrollan en el Programa y en la presente propuesta se dirigen a profesionales comprendidos en el Convenio Colectivo de Trabajo de la Administración Pública Nacional homologado mediante Decreto 214/2006. De esta manera, una fluida interacción con los especialistas, y el intercambio de experiencias, contribuyen a la transferencia de saberes y prácticas al puesto de trabajo, fortaleciendo un desempeño competente en cada espacio laboral.

### **Contribución esperada**

Los efectos esperados de la capacitación son:

Sobre las personas: busca fortalecer las capacidades de la alta dirección pública relacionadas con conocimientos y herramientas para analizar datos cuantitativos y cualitativos a través de un enfoque riguroso en el análisis y el procesamiento de datos, con técnicas de estadística inferencial, algunas de muestreo y visualización y descripción de datos.

Sobre la organización: incrementar la eficiencia de los equipos de trabajo a través de la incorporación de herramientas

básicas de data analytics, lo cual impactará directamente en la mejora continua de la organización.

### **Perfil del participante**

Este programa tiene como destinatarios a aquellos profesionales que se desempeñen en la Administración Pública Nacional, comprendidos en el Convenio Colectivo de Trabajo 214/2006. Preferentemente, los aspirantes deberán tener personal a cargo, ser graduados de universidades argentinas o extranjeras que hayan completado planes de estudio de una duración no menor a cuatro años y manejar datos en su trabajo cotidiano.

### **Objetivos**

Que los participantes logren:

- Adquirir conocimientos actualizados y pertinentes en sus campos profesionales y/o áreas de actuación.
- Desarrollar habilidades analíticas en el análisis y modelado de datos.
- Establecer vínculos y articulaciones con agentes de otros ámbitos del Estado y de ámbitos académicos y profesionales.

El objetivo principal del presente programa es responder a la oportunidad que tiene actualmente el sector público (para detectar problemáticas y desafíos de gestión pública y soluciones aplicables a cada una de ellas) como consecuencia de las nuevas herramientas de análisis para la abundancia de datos.

Para esto, propone:

1. Capacitar a los participantes en términos de las posibilidades de análisis que surgen a partir de la abundancia de datos.
2. Realizar un acercamiento riguroso a ciertas oportunidades ofrecidas por el uso de Big Data, brindando a los participantes la posibilidad de entender con precisión algunas técnicas y recursos disponibles, su potencial uso y los posibles resultados que devienen de las actividades e ideas relacionadas con el uso de Big Data.

### **Contenido**

Módulo 1: Marco conceptual

La transformación digital, la generación de datos y de capacidades de análisis en tiempo real.

Módulo 2: Exploración, visualización, y análisis de datos

Generación de intuición sobre cómo analizar los datos y qué preguntas poder responder. Experimentos vs. estudios observacionales.

Módulo 3: Contrastación

Experimentos vs. estudios observacionales.

Módulo 4: Metodologías

Estimación puntual e intervalos de confianza.

Módulo 5: Métodos

Muestreo, muestreo simple, estratificado, proporcional al tamaño, por conglomerados.

Módulo 6: Programación en el lenguaje R

Los ejemplos y las aplicaciones concretas de los contenidos de los módulos 2, 4 y 5 se verán con el lenguaje R.

### **Estrategias metodológicas y recursos didácticos**

Estrategias metodológicas:

Actividades introductorias: en la primera reunión, se realizará la presentación de los expositores y de los participantes, quienes compartirán sus saberes y experiencias previas en relación con el tema del curso.

Durante cada reunión, el expositor presentará el tema con la técnica de la exposición dialogada, que permitirá que los participantes intervengan preguntando, consultando, compartiendo reflexiones.

Actividad de Desarrollo: en cada reunión, el/los/docente/s utilizarán la exposición dialogada para presentar los temas y los participantes intervendrán preguntando, consultando, compartiendo reflexiones y experiencias. Asimismo, los participantes resolverán, en pequeños grupos, un cuestionario sobre las lecturas indicadas para esa reunión; intervendrán en plenarios según las consignas presentadas por el/los docente/s y realizarán otras actividades de producción escrita en forma grupal e individual

Actividad final: al finalizar los encuentros, se realizará una actividad integradora en la cual se resolverán casos relacionados con Data Analytics en la gestión pública. Al finalizar el curso, los participantes deberán realizar un trabajo práctico integrador consistente en el armado de un caso tomado de una situación de su práctica laboral o propuesta por el docente, analizarlo y formular una propuesta de mejora.

Recursos:

Presentaciones en Power Point, PC, cañón y acceso a internet.

### **Descripción de la modalidad**

Presencial

### **Bibliografía**

Moore D. (2004). Estadística Aplicada Básica. Barcelona: Antoni Bosh.

Ledolter J. (2009). Data Mining and Business Analytics with R. Nueva York: John Wiley.

### **Evaluación de los aprendizajes**

Evaluación de proceso (30 %): realización de cuestionarios guía de lectura para cada clase y de los trabajos integradores individuales o grupales. Resolución de un caso por encuentro.

Evaluación de producto (70 %): elaboración de un trabajo práctico final integrador consistente en el armado de un caso, su análisis y una propuesta de mejora. Para evaluar esta propuesta, se asignará un 40 % de calificación al armado del caso, 30 % al análisis y otro 30 % de la calificación a la propuesta de mejora.

Para alcanzar los porcentajes señalados, en el análisis del caso y en la propuesta de mejora se tendrán en cuenta: la pertinencia de las dimensiones de análisis aplicadas, la perspectiva de análisis basada en los temas y la bibliografía del curso y la pertinencia de la propuesta de mejora en relación con la situación planteada en el caso.

### **Instrumentos para la evaluación**

Para la evaluación de los aprendizajes:

- Guía para la evaluación de las presentaciones escritas solicitadas.
- Cuestionarios guía de lectura.
- Rúbrica para la evaluación del trabajo práctico final integrador objeto de evaluación de producto.

Para la evaluación de la actividad:

Encuesta de satisfacción elaborada por INAP.

### **Requisitos de Asistencia y aprobación**

Resolución satisfactoria de la actividad integradora final conforme a los criterios establecidos.

Asistencia al 80 % de los dos encuentros planificados.

### **Duración (Hs.)**

30

### **Detalle sobre la duración**

2 encuentros semanales a realizarse los martes de 9 a 15 horas y los jueves de 9 a 13 horas durante 3 semanas

### **Lugar**

UDESA

Aula física

Riobamba 1276, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

### **Perfil Instructor**

Especialista en la temática.

### **Origen de la demanda**

Escuela de Formación Pública. Alta Dirección Pública

### **Prestadores Docentes**

CUIT/CUIL	APELLIDO Y NOMBRE
20237815395	FRAIMAN,DANIEL EDMUNDO