

**FICHA DE CURSO****Introducción a técnicas de Machine Learning para la producción de estadísticas oficiales****Fechas:** 9, 10, 11, 12, 16 y 17 de diciembre**Plazo presentación de instancias:** del 12 al 24 de noviembre.**Lugar de realización:** Videoconferencia**Duración:** 20 horas lectivas**Horario:** De 09:30 a 13:30 horas los días: 9, 10, 11 y 12 de diciembre y los días 16 y 17 de diciembre de 09:30 a 13:00 horas.**Responsable académico del curso:**

David Salgado Fernández, Subdirector General, S.G. Metodología y Diseño de Muestras

Objetivo:

Este curso proporcionará a los alumnos una comprensión inicial de los conceptos básicos, técnicas y modelos de Machine Learning. Se hará especial énfasis en las aplicaciones prácticas para la producción de estadísticas oficiales.

Se recomienda que los alumnos estén familiarizados con el lenguaje de programación R ya que se usará para ilustrar los ejemplos prácticos.

Contenido:

- **Módulo 1: Introducción**
- **Módulo 2: Fundamentos del Machine Learning: conceptos básicos, maldición de la dimensionalidad, selección y evaluación de modelos.....**
- **Módulo 3: Modelos de Machine Learning:**
 - Regresión (Ridge, Lasso)
 - Clasificación binaria (árboles de decisión)
 - Ensemble (Bagging, Boosting)
- **Módulo 4: Introducción a la inferencia con modelos en poblaciones finitas**
- **Módulo 5: Uso de Machine Learning en la producción de estadísticas oficiales**

Dirigido a: personal estadístico en oficinas y unidades productoras de estadística.**Profesores:**

- David Salgado Fernández, Subdirector General, S.G. Metodología y Diseño de Muestras.
- Sandra Barragán Andrés, Jefa de Área, S.G. Metodología y Diseño de Muestras.
- María de Blas Portero, Jefa de Área, S.G. Metodología y Diseño de Muestras.
- Pedro García Segador, Jefe de Área, S.G. Metodología y Diseño de Muestras.
- Adrián Pérez Bote, Jefe de Área, S.G. Metodología y Diseño de Muestras.
- Carlos Sáez Calvo, Jefe de Área, S.G. Metodología y Diseño de Muestras.
- Luis Sanguiao Sande, Jefe de Área, S.G. Metodología y Diseño de Muestras.

Instancias:

Las solicitudes de inscripción en el curso se harán rellenando el formulario de inscripción online que figura en la web del INE en la dirección:

<https://www.ine.es/dyns/FYE/index.htm?cid=147>

O directamente en el enlace del formulario:

<https://forma.administracionelectronica.gob.es/form/open/corp/260490fb-bd92-4c7b-a50c-7c3c4df931db/mqAi>