

EST-46114 Examen Final

Juan Carlos Martinez-Ovando

ITAM

Lineamientos Generales

- El **Examen Final** de este periodo consiste de dos partes. Una parte practica (**parte I**) y otra parte teorica (**parte II**).
- Ambas partes deben entregarse en la fecha y salon designado para el examen final que fije Control Escolar. Junto con la entrega, deben preparar una presentacion de 10-15 minutos con los resultados mas relevantes de la parte I del examen.
- Las partes I y II del examen pueden responderse en equipo, intregado por no mas de tres alumnos cada uno. El equipo debe ser el mismo para ambas partes.

Parte I

La **Parte I** del examen comprender el analisis de uno de tres conjuntos de datos:

1. *Viviendas en regiones.*- Caracteristicas de viviendas/casas en diferentes regiones.¹
2. *Creditos y morosidad.*- Datos de suscriptores de credito y quebrantos.²
3. *Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) 2017* del INEGI.³

Cada equipo debe trabajar con uno de estos tres conjuntos de datos solamente. Dependiendo del conjunto de datos, pueden plantearse tematicas de interes, como las que se describen.

1. Viviendas en regiones

El proposito de estos datos es el de caracterizar las viviendas de diferentes regiones en terminos de las siguientes dimensiones:

- Poblacion de la region
- Caracteristicas de las viviendas en la region
- Valor de las viviendas en la region

Revisen el archivo `est46114_casas_diccionario.csv`. A partir e esta informacion, podemos pensar en crear indices, caracterizar la propension del valor de mercado, etc.

¹URL: https://github.com/jcmartinezovando/est46114/tree/master/Datos/est46114_casas.csv y https://github.com/jcmartinezovando/est46114/tree/master/Datos/est46114_casas_diccionario.csv

²URL: https://github.com/jcmartinezovando/est46114/tree/master/Datos/est46114_credito.csv y https://github.com/jcmartinezovando/est46114/tree/master/Datos/est46114_credito_diccionario.csv

³URL: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/encig/2017/>. En este acceso de internet podran descargar los datos y documentacion complementaria.

2. Creditos y morosidad

El proposito de estos datos es el de caracterizar la morosidad de los creditos (propension) en funcion tres aspectos relevantes:

- Caracteristicas intrinsecas de los datos (saldo)
- Caracteristicas del contratante (edad, ingreso mensual, dependientes)
- Historial crediticio (numero de prestamos, retrasos, proporcion de deuda, etc.)

Revisen el archivo `est46114_credito_diccionario.csv`. A partir e esta informacion, podemos pensar en crear indices, caracterizar la propension a morosidad, etc.

3. ENCIG

El proposito de la encuesta es el de medir percepciones de las personas respecto a la calidad de servicios publicos en varias dimensiones:

- Servicios publicos basicos
- Servicios publicos bajo demanda
- Pagos
- Tramites de alta frecuencia
- Solicitudes de servicios
- Actos de autoridad.

Esta encuesta se levanto en varios hogares a lo largo de 2017 (todo el anioo). Los datos son recolectados con un procedimiento muestral probabilistico multi-etapico. *Este componente puede descartarse para efectos de la parte I del examen.* El contenido del cuestionario esta en el archivo `encig17_cuestionario.pdf`, mientras que la descripcion de los datos esta en `encig17_estructura_base_datos.pdf`.

Con base en la informacion de la encuesta, elaboren analisis y respuestas para los siguiente puntos:

1. Identifica si las caracteristicas de los servicios (basicos y demanda) estan relacionadas con la satisfaccion de los usuarios. (Pueden analizar los "servicios publicos basicos" y los "servicios bajo demanda" por separado).
2. Crear un indice de percepcion sobre la "situacion de corrupcion", de manera que puedan identificarse las contribuciones relacionadas con "tramites", "pagos" y "solicitudes de servicios".
3. Crea un indice de percepcion sobre el "grado de confianza" de los usuarios.
4. Relaciona los dos indices creados en los incisos anteriores. Compara los resultados de esta comparacion con los que se obtienen de comparar los insumos de datos correspondientes directamente.