



# Seminario de Investigación

“Resultados preliminares de una representación genómica de perfiles de tipos de actividades económicas de los municipios de México”

Ciclo Octubre 2018– Julio 2019  
Ponente: **Dr. Sergio Rafael Coria Olguín**  
C.A. Tecnologías de Información y Comunicaciones  
Instituto de Informática

## Resumen

Se presenta una propuesta interdisciplinaria, basada en computación y economía, para representar perfiles de los tipos de actividades económicas desarrolladas en los municipios de México. Se usan los datos abiertos disponibles en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), y en el catálogo del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN). Unidades económicas (UE) son todos los establecimientos y empresas, privados o gubernamentales, que realizan actividades, con o sin fines de lucro, que tienen algún efecto en la economía del país (p. ej. tiendas, escuelas, oficinas de gobierno, etc.). El DENUE contiene más de 5 millones de UE, cada una con un código de 6 dígitos para clasificar su tipo de actividad económica con base en el SCIAN. Usando toda esta información, proponemos una metodología cuantitativa para producir una representación, primeramente numérica y después nominal, de los tipos de actividades económicas de cada municipio. Esta última consiste en una concatenación de caracteres alfabéticos, similar al genoma que, a su vez, permite realizar análisis y modelos con técnicas de estadística descriptiva y de aprendizaje automático. De este modo, puede producirse conocimiento innovador y software de apoyo a la planeación y a la toma de decisiones en relación a las actividades económicas de los municipios. Esto puede aprovecharse para propósitos académicos, empresariales, o de diseño y mejoramiento de políticas públicas

**Palabras Clave:** ciencia de datos, gobierno digital, datos abiertos, DENUE, SCIAN.

Fecha: **08 de noviembre**

Hora: **18:00 hrs.**

Lugar: **M3**

Información y sugerencias  
Coordinación Seminario de Investigación

[seminario@unsis.edu.mx](mailto:seminario@unsis.edu.mx) y [jesse.rojas@unsis.edu.mx](mailto:jesse.rojas@unsis.edu.mx)