

# Información Estadística y Geográfica en la Licenciatura en Administración Municipal de la Universidad de la Sierra Sur

Gloria Stella Ramírez-Ospitia<sup>a</sup>

## Introducción

Esta nota presenta información sintetizada de la ponencia "Uso de la información estadística y geográfica en la impartición de las asignaturas de la Licenciatura en Administración Municipal (LAM)", presentada en la 1ª Reunión Interregional de la Red de Consulta Externa del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la cual se realizó los días 30 y 31 de octubre de 2014 en el Auditorio de la Heroica Escuela Naval Militar Antón Lizardo de Veracruz, México. En ella participaron diferentes instituciones usuarias de la información estadística y geográfica generada por el INEGI.

## Utilidad de la información estadística y geográfica para la Universidad de la Sierra Sur

LAM es una de las seis carreras que ofrece la Universidad de la Sierra Sur (UNSI) en el estado de Oaxaca. En ella se busca formar profesionistas capacitados para gestionar y gerenciar los asuntos relativos a los ámbitos municipal, estatal y federal, en particular los relacionados con las cuestiones territoriales. Para ello, los estudiantes deben desarrollar una visión integral que les proporcione elementos de estudio sobre el espacio geográfico para comprender cómo se producen las interrelaciones medio ambiente-sociedad, y los efectos que las actividades humanas tienen sobre éste.

Dos elementos de gran apoyo para lograr esta visión integral son la información estadística y la información geográfica producida por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). En este sentido, los municipios son usuarios y generadores de información georreferenciada, es decir, información referida a un espacio geográfico concreto, lo cual, combinado con tecnologías que procesan dicha información constituye un elemento de gran apoyo en la toma de decisiones para los ayuntamientos, facilitando las tareas de gestión y de administración para los encargados. Dado que el municipio representa para el egresado de LAM un amplio e importante campo de acción, ya que México tiene en la actualidad 2,456 municipios y el estado de Oaxaca 570, la información estadística y geográfica representa un insumo importante y su manejo, apoyado en las nuevas tecnologías, se convierte en un elemento de gran utilidad. Dicha información puede emplearse provechosamente para la administración y gestión de información de los municipios, para la elaboración de programas de ordenamiento territorial, de Planes Municipales de Desarrollo, de Planes Municipales de Desarrollo Urbano, entre otros, así como para la toma de decisiones.

Dentro de este contexto surgen interrogantes como: ¿por qué en la actualidad se hace necesario utilizar la información estadística y geográfica, en conjunto con la tecnología indicada, para poder solucionar ciertos problemas específicos en los

<sup>a</sup> Universidad de la Sierra Sur, Instituto de Estudios Municipales, Guillermo Rojas Mijangos s/n esq. Av. Universitaria, Col. Universitaria, 70800, Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca.

Correspondencia: Gloria Stella Ramírez Ospitia  
Universidad de la Sierra Sur, IEM  
Correo electrónico: gsro2002@hotmail.com

municipios? ¿Por qué hasta hace algunas décadas no era necesario abordar esos problemas desde esta perspectiva? Factores como el modelo económico predominante, el crecimiento de la población, la expansión industrial y el desarrollo tecnológico, han producido cambios significativos sobre la dinámica social, lo cual se hace evidente al constatar la diferencia existente entre las localidades del pasado y las de la actualidad: lo que antes eran pequeños núcleos de población, hoy son grandes urbes metro y megapolitanas compuestas por una cantidad infinita de procesos e interrelaciones, así como de una cantidad importante de procesos y relaciones hacia su exterior, es decir, hacia otras urbes y hacia otros ámbitos. Sin embargo, lo central aquí es señalar que en

la medida en que estas localidades han ido creciendo, también han ido generando volúmenes significativos de información, por lo que se ha hecho necesario gestionar y administrar estas urbes con el apoyo de nuevos recursos y herramientas que permitan el análisis de datos que, de otra forma, no podrían procesarse.

Por lo anterior, algunas licenciaturas de la UNSIS han reconocido la importancia de incorporar temas referentes a estas cuestiones en los programas de ciertas asignaturas. LAM utiliza habitualmente información estadística y geográfica, así como también las carreras en Ciencias Empresariales, Administración Pública y Enfermería, emplean información de este tipo en diferentes asignaturas.

Tabla 1. Asignaturas que utilizan la información estadística y geográfica del INEGI

Licenciatura	Semestre	Asignatura	Información y Herramientas Utilizadas - Observaciones
Administración Municipal	3°	Economía	Estadísticas sobre los sectores productivos.
	3°	Hacienda Pública Municipal	Datos estadísticos de la población para programas de capacitación. Se toma en cuenta el número de habitantes.
	5°	Cartografía	Material cartográfico en formato analógico. Introducción al Sistema para la Consulta de Información Censal (SCINCE).
	5°	Finanzas Públicas	Actividades económicas de los municipios.
	6°	Desarrollo Urbano	Caracterización del municipio, proyecciones y tendencias para la realización de los Planes Municipales de Desarrollo.
	6° y 7°	Marketing de Localidades	En geomarketing: estadísticas de población, población económicamente activa (PEA), prontuarios de municipios.
	7°	Sistemas de Información Geográfica I	Información en formato vectorial y raster para realizar ejercicios en aula: manejo de tablas atributivas, análisis geoespaciales.
	8°	Sistemas de Información Geográfica II	Información en formato vectorial y raster para realizar actividades de campo y posterior análisis geoespacial en computador: ubicación preliminar de rellenos sanitarios; actualización y robustecimiento de información atributiva de los servicios básicos levantados por el INEGI; delimitación de zonas homogéneas en asentamientos humanos.
	9° y 10°	Seminario de Tesis	Descripción y caracterización del área de estudio en la realización de la tesis de grado. En tesis relacionadas con Sistemas de información Geográfica.
Administración Pública	9°	Planeación Estratégica	Censos de población y censos económicos.
Enfermería	3°	Sociología y Salud	Estadísticas sobre mortalidad, principales enfermedades en la población
	7°	Administración en los Servicios de Enfermería	Datos demográficos.
Ciencias Empresariales	6°	Macroeconomía	Censos económicos e información geográfica (mapas de municipios).
	7°	Economía Internacional	
	9°	Seminario de Simulación Empresarial	Índice de marginación (variables del IM), índice de Gini.

Fuente: Elaboración propia con información de los planes de estudio de las licenciaturas referidas.

La Tabla 1 muestra asignaturas de las diferentes carreras de la UNSIS en las que se hace uso de la información estadística y geográfica del INEGI.

Como resultado de esto, puede afirmarse que la información georreferenciada, estadística y geográfica, tiene un potencial de aplicación importante en diversas áreas de estudio relevantes de las licenciaturas que se ofertan en la UNSIS, por lo que la generación, desarrollo y aplicación de dicha información, resultan fundamentales en la formación de los estudiantes de nuestra universidad.

## Comentarios

La tarea realizada por el INEGI en la producción y manejo de la información estadística y geográfica del territorio mexicano facilita los labores de quienes hacen uso de ésta en sus respectivos ámbitos, y coloca a México en un puesto privilegiado en comparación con institutos geográficos de otros países latinoamericanos, pues pocos de ellos han alcanzado un nivel de producción y manejo de dicha información como el INEGI.

Es imperativo promover la utilización de esta información y de las nuevas tecnologías que facilitan su manejo en ámbitos académicos, en instituciones que realicen una labor en favor de

la sociedad, y en los municipios, sobre todo en aquellos que manejan pocos recursos.

Las instituciones educativas de nivel superior que cuentan con personal capacitado en el manejo y producción de información estadística y geográfica están llamadas a promover su utilización en los municipios y a instruirlos para que estos robustezcan la información atributiva ya existente; a sensibilizarlos y demostrarles que dicha información es un elemento que contribuye a mejorar los procesos de gestión y la toma de decisiones, favoreciendo el desarrollo y el bienestar de las comunidades.

Por otra parte, es importante resaltar que las asignaturas en las que se utiliza información estadística y geográfica proporcionan al Licenciado en Administración Municipal conocimiento del entorno geográfico y capacidad de análisis de variables presentes en el ámbito municipal.

El Sistema para la Consulta de Información Censal (SCINCE) y el Mapa Digital de México (MDM), creados por el INEGI, son herramientas de gran utilidad para los municipios, así como para la consulta, manejo y producción de nueva información en el ámbito académico, y para todas las instituciones e individuos que requieran hacer uso de ésta para sus actividades.