

## METODOLOGÍA

A partir de los resultados de la Encuesta Nacional de Gobierno, Seguridad Pública y Justicia Municipal 2009 (ENGSPJM), donde se ha clasificado a los municipios con base en el criterio propuesto por el CIDE,<sup>1</sup> se buscó la frecuencia de cada tipo de municipio entre los que integran el estado de Hidalgo. Considerando que el tipo de municipio es un indicador de su complejidad que abarca tipos de gobiernos y problemáticas diferentes, se procedió a buscar la correlación entre el tipo de municipio y el grado de sus capacidades institucionales a partir de la utilización del Índice Compuesto de Capacidades Institucionales Municipales (ICCIM).

Posteriormente se corrieron cuatro regresiones simples con el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios. El modelo propuesto, con datos del estado de Hidalgo, fue elaborado incluyendo el ICCIM<sup>2</sup> como variable dependiente y, como variables independientes el número de veces que alternó el gobierno municipal (*ALT*) entre las tres contiendas anteriores al cálculo del ICCIM, además del tipo de municipio como variable de control (*MET*, *UPE*, *MIX*)<sup>3</sup> (véase ecuación 1). Como ejercicio alternativo se corrió una regresión utilizando la misma variable dependiente (*ICCIM*), pero, como variables independientes, la suma de periodos en los que había tenido presencia el PRI (*PPRI*) anteriores al cálculo del ICCIM (véase ecuación 2) y la suma de periodos donde tuvo presencia otro partido (*POTRO*); además de otras dos regresiones en que se considera como variable dependiente el Subíndice de Capacidades Administrativas (*SICA*) (como parte del ICCIM) y como independientes las mismas que (1) y (2) (véase ecuaciones 3 y 4). Las variables de control fueron, de nuevo, el tipo de municipio, pero la variable del tipo rural fue omitida por considerarse la variable base de entre los tipos de municipios, ya que estas fueron operacionalizadas como variables dicotómicas.

---

<sup>1</sup> Metropolitano, urbano grande, urbano medio, urbano pequeño, mixto y rural.

<sup>2</sup> El ICCIM agrega información de Encuestas Nacionales a Gobiernos Municipales llevadas a cabo en los años 2000, 2002 y 2004.

<sup>3</sup> MET corresponde al tipo metropolitano, UPE a urbano pequeño y MIX a mixto.

$$ICCIM_i = \beta_0 + \beta_1 ALT_i + \beta_2 MET_i + \beta_3 UPE_i + \beta_4 MIX_i + U_i \quad (1)$$

$$ICCIM_i = \beta_0 + \beta_1 PPRI_i + \beta_2 POTRO_i + \beta_3 MET_i + \beta_4 UPE_i + \beta_5 MIX_i + U_i \quad (2)$$

$$SICA_i = \beta_0 + \beta_1 ALT_i + \beta_2 MET_i + \beta_3 UPE_i + \beta_4 MIX_i + U_i \quad (3)$$

$$SICA_i = \beta_0 + \beta_1 PPRI_i + \beta_2 POTRO_i + \beta_3 MET_i + \beta_4 UPE_i + \beta_5 MIX_i + U_i \quad (4)$$

Los datos poblacionales con los que se realizó la clasificación de municipios son del año 2005 y que el cálculo del ICCIM es para datos previos a ese año (2000, 2002 y 2004), por lo que para cerciorar que la tipología no cambiara entre 2000 y 2005 (años entre los cuáles se encuentran los datos incluidos en las bases correspondientes a cada variable) y sirviera para su inclusión como variable de control, se calculó el coeficiente de correlación entre población de ambos años, el cual resultó muy elevado (0.9956). Lo

A partir de la información de las base de datos para el Índice de Desarrollo Municipal básico (IDMb), Índice de Desarrollo Humano 2005 (IDH) e Índice de Marginación 2005 (IDM) se extrajeron los datos para cada municipio del estado de Hidalgo. El ejercicio realizado con estos índices fue una correlación entre los tres para de alguna manera observar la congruencia entre ellos como indicadores del desarrollo a nivel municipal.

#### Variables

Variable	Operacionalización	Fuente
MET	Se utilizó como variable dicotómica con base en la clasificación del CIDE utilizada por INEGI en la ENSPJM. (1=es municipio metropolitano, 0=no es metropolitano).	INEGI. <i>Encuesta Nacional de Gobierno, Seguridad Pública y Justicia Municipal 2009</i> , <a href="http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/encuestas/otras/engspjm/default.aspx">http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/encuestas/otras/engspjm/default.aspx</a>
UPE	Se utilizó como variable dicotómica con base en la clasificación del CIDE utilizada por INEGI en la ENSPJM.	INEGI. <i>Encuesta Nacional de Gobierno, Seguridad Pública y Justicia Municipal 2009</i> , <a href="http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/encuestas/otras/engspjm/default.aspx">http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/encuestas/otras/engspjm/default.aspx</a>

	(1=es municipio urbano pequeño, 0=no es urbano pequeño).	<a href="http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/encuestas/otras/engspjm/default.aspx">yectos/encuestas/otras/engspjm/default.aspx</a>
MIX	Se utilizó como variable dicotómica con base en la clasificación del CIDE utilizada por INEGI en la ENSPJM. (1=es municipio mixto, 0=no es mixto).	INEGI. <i>Encuesta Nacional de Gobierno, Seguridad Pública y Justicia Municipal 2009</i> , <a href="http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/encuestas/otras/engspjm/default.aspx">http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/encuestas/otras/engspjm/default.aspx</a>
RUR	Se utilizó como variable dicotómica con base en la clasificación del CIDE utilizada por INEGI en la ENSPJM. (1=es municipio rural, 0=no es rural).	INEGI. <i>Encuesta Nacional de Gobierno, Seguridad Pública y Justicia Municipal 2009</i> , <a href="http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/encuestas/otras/engspjm/default.aspx">http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/encuestas/otras/engspjm/default.aspx</a>
ICCIM	Índice Compuesto de Capacidades Institucionales Municipales. Adquiere valores continuos de 0 a 100.	PNUD. <i>Informe Sobre Desarrollo Humano Jalisco 2009: Capacidades Institucionales para el Desarrollo Humano Local</i> . México: PNUD, 2004.
ALT ("sumaalterna" en la base de datos)	Suma de los periodos en que el municipio experimentó alternancia de entre las tres contiendas anteriores al cálculo del ICCIM (1996, 1999 y 2002).	Elaboración propia con datos del Instituto Estatal Electoral de Hidalgo.
PPRI	Suma de periodos con gobierno municipal del PRI en los periodos 1997-2000, 2000-2003 y 2003-2006.	Elaboración propia con datos del Instituto Estatal Electoral de Hidalgo.
POTRO	Suma de periodos con gobierno municipal de partido político diferente al PRI en los periodos 1997-2000, 2000-2003 y 2003-2006.	Elaboración propia con datos del Instituto Estatal Electoral de Hidalgo.
SICA	Subíndice de Capacidades Administrativas, componente del Índice Compuesto de Capacidades Institucionales Municipales. Adquiere valores continuos de 0 a 100.	PNUD. <i>Informe Sobre Desarrollo Humano Jalisco 2009: Capacidades Institucionales para el Desarrollo Humano Local</i> . México: PNUD, 2004.
IDH	Índice de Desarrollo Humano 2005. Valores de 0 a 1.	PNUD. <i>Índice de desarrollo humano municipal en México 2000-2005</i> , México: PNUD, 2008. <a href="http://www.undp.org.mx/spip.php?page=area_interior&amp;id_rubrique=123&amp;id_article=1812&amp;id_parent=119">http://www.undp.org.mx/spip.php?page=area_interior&amp;id_rubrique=123&amp;id_article=1812&amp;id_parent=119</a>
IDM	Índice de Marginación 2005. Valores posibles desde -2.366 hasta 3.355	CONAPO. <i>Índices de Marginación</i> , <a href="http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=78&amp;Itemid=194">http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=78&amp;Itemid=194</a>
IDMb	Índice de Desarrollo Municipal	SEDESOL. <i>Observatorio Municipal</i> ,

	Básico. Valores de 0 a 1.	Secretaría de Desarrollo Social, <a href="http://www.observatoriomunicipal.org.mx/index.php/informacion_del_proyecto">http://www.observatoriomunicipal.org.mx/index.php/informacion_del_proyecto</a>
POB2000	Población total por municipio año 2000.	CONAPO. <i>Índices de Marginación</i> , <a href="http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=78&amp;Itemid=194">http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=78&amp;Itemid=194</a>
POB2005	Población total por municipio año 2005.	CONAPO. <i>Índices de Marginación</i> , <a href="http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=78&amp;Itemid=194">http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=78&amp;Itemid=194</a>