



CPU-e, Revista de Investigación Educativa

E-ISSN: 1870-5308

cpu@uv.mx

Instituto de Investigaciones en Educación

México

Ortega Guerrero, Juan Carlos; Casillas Alvarado, Miguel Angel
Repensar la clasificación de las Instituciones de Educación Superior en México, una propuesta
CPU-e, Revista de Investigación Educativa, núm. 19, julio-diciembre, 2014, pp. 213-253
Instituto de Investigaciones en Educación
Veracruz, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283131303008>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



Revista de Investigación Educativa 19

julio-diciembre, 2014 | ISSN 1870-5308 | Xalapa, Veracruz

© Todos los Derechos Reservados

Instituto de Investigaciones en Educación | Universidad Veracruzana

Repensar la clasificación de las Instituciones de Educación Superior en México, una propuesta

Mtro. Juan Carlos Ortega Guerrero*

Estudiante de doctorado, Investigador
Instituto de Investigaciones en Educación, Universidad Veracruzana, México

Dr. Miguel Angel Casillas Alvarado*

Profesor-investigador
Instituto de Investigaciones en Educación, Universidad Veracruzana, México
Correo: mcasillas@uv.mx

Se analiza la información disponible sobre las Instituciones de Educación Superior (IES) y las clasificaciones que se han propuesto para su análisis. Se describe una propuesta que permite la agrupación dinámica de las IES aprovechando la disponibilidad en bases de datos de la *Estadística 911* sobre la educación superior.

Palabras clave: Instituciones de educación superior, tipología, bases de datos.

This article discusses the available information on higher education institutions and the classifications that have been proposed for their analysis. A proposal that allows the dynamic grouping of the higher education institutions making the most of the availability of the Statistics 911 data bases on higher education is also described.

Keywords: Higher education institutions, typology, data bases.

Recibido: 03 de septiembre de 2013 | **Aceptado:** 29 de enero de 2014

Repensar la clasificación de las Instituciones de Educación Superior en México, una propuesta¹

Introducción

La necesidad de contar con información de las Instituciones de Educación Superior (IES) en México y presentarla de forma organizada y coherente se ha planteado desde 1921, año en el que se empezó a recoger información estadística del sistema educativo nacional (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE], 2007). Esta información versa principalmente sobre el número de estudiantes, carreras, instituciones y académicos, pero también sobre la situación de las instalaciones, financiamiento, gastos, investigación y demás temas que pretenden ser útiles para fines administrativos, de planeación e investigación sobre las mismas instituciones.

Una parte importante de la información de las IES se utiliza para clasificarlas, es decir, para definir con diversos criterios qué tipos de instituciones están ofreciendo sus servicios.

La tarea de clasificar las IES se ha tornado cada vez más complicada habida cuenta que si en 1921 había cinco IES, cuatro de ellas públicas y sólo una privada, en 2008 se estimaba² que había 1,754, de las cuales 1,476 eran privadas (Tuirán & Muñoz, 2010, p. 364).

Este problema crece si tomamos en cuenta que los elementos del sistema de educación superior (SES) –si cabe llamar sistema a un conjunto heterogéneo e inconexo de escuelas, centros, institutos, tecnológicos y universidades– tienen múltiples fines y se organizan de maneras diversas (Clark, 1983, p. 53). Agreguemos a lo anterior la deficiencia en la información que se tiene de las IES.

Por supuesto que no sólo en México se tiene esta necesidad. Se han elaborado clasificaciones en países desarrollados como la Clasificación Carnegie (McCormick, 2013) en los Estados Unidos o la denominada European Classification of Higher Edu-

1. Este artículo deriva del trabajo de tesis doctoral de Ortega (2013). Gran parte de la información de las instituciones de educación superior ha sido obtenida a través de un sistema de cómputo desarrollado en el marco del trabajo de dicha tesis doctoral. Este sistema permite explotar las bases de datos de la Estadística 911 de los años 1997 a 2010 y se actualizará posteriormente. El sistema puede descargarse de <http://consulta911.wikispaces.com/>

2. Las cifras de este dato tan básico varían según la fuente y los criterios con que se analiza y contabiliza. Cfr. Tuirán y Muñoz (2010, p. 364); Acosta (2005, pp. 34, 95); SEP (2011), entre otros.

cation Institutions (U-MAP) de la Unión Europea (Center for Higher Education Policy Studies, 2012) y también en los países menos desarrollados como Chile, aunque al parecer con problemas similares a los mexicanos.³

En el ámbito nacional encontramos que el Estado y diversos investigadores han hecho esfuerzos por clasificar las IES. Recientemente esta tarea se puede hacer de manera más sencilla y sistemática al contar con información en medios electrónicos (bases de datos) resultante de la aplicación de la Estadística 911, que es el medio por el cual el Estado Mexicano recaba información del sistema educativo. Estas bases de datos, para el nivel superior, están disponibles a partir del ejercicio 1997, lo que posibilitará hacer estudios longitudinales apoyados por sistemas manejadores de bases de datos y un arduo trabajo de integración y homologación. Aunque esta información aún no es totalmente confiable ni fácil de interpretar, al grado que genera esquemas rígidos de consulta a veces incompatibles y no confiables, la Secretaría de Educación Pública (SEP) avanza en la mejora de los procesos de captación y verificación.

En este trabajo pretendemos analizar los motivos que han llevado a clasificar las instituciones de educación superior con diversos criterios para hacer evidente que no existe una clasificación única, que sea mejor que otra, sino que su bondad depende del fin que se persiga. Por esto, en lugar de proponer una nueva clasificación buscaremos las variables adecuadas que permitan hacer clasificaciones dinámicas que a su vez hagan posible elaborar agrupaciones adecuadas a diversos intereses apoyándonos en sistemas de información que exploten las bases de datos de la Estadística 911.

El problema inicial de las definiciones: ¿qué es una institución de educación superior?

A diferencia de lo que ocurre en otras naciones, en nuestro país no hay una definición unívoca o legal que defina con toda precisión qué son las IES y cuáles son los límites del concepto de universidad; es impreciso qué diferencia a un colegio de un instituto o de una universidad. Gil (2008), de manera aguda, denomina a la capital del país “la ciudad con una universidad en cada esquina”. Lo anterior es representación del abigarrado conjunto de instituciones que constituyen lo que llamamos SES.

La diferencia entre instituciones universitarias (universidades) y no universitarias resulta difusa y cambiante. El apoyo a la creación de institutos técnicos y tecnoló-

3. Al comentar sobre la clasificación oficial de universidades en Chile, Brunner (2013) afirma que resulta “completamente incoherente y nada concuerda” (p. 119).

gicos, así como la tendencia a que las universidades ofrezcan programas de nivel inferior a la licenciatura (técnico superior universitario u otros que no otorgan el grado de licenciatura) complica aún más esta clasificación. Tradicionalmente se entiende que la universidad es una institución que realiza actividades de docencia, investigación y transferencia y difusión del conocimiento (Brunner & Ferrada, 2011, p. 125).

En algunos casos la diferencia entre universidades y no universidades se ha elaborado con en la entidad administrativa federal que controla a las instituciones (véanse las clasificaciones por subsistema o por organización descritas más adelante). En cuanto a las IES privadas resulta doblemente complejo hacer esta diferencia ya que la denominación de universidad no está regulada o definida y cualquier escuela puede tomar el nombre de “universidad”, desde la Universidad Iberoamericana, de amplio prestigio, hasta aquellas que surgen para captar demanda y que “están en el patio trasero del sistema post secundario, ofreciendo programas de baja calidad y entregando credenciales de poco valor” (Altbach, 2002).

En algunos países existe una diferenciación más clara; por ejemplo, en los Estados Unidos se distingue entre los *colleges* y las *universities*; en Alemania se distingue entre *Universitäten* (universidades en el sentido clásico) y *Fachhochschulen* (universidades de ciencias aplicadas) (Poblete & Castro, 2013).

Para el caso de Iberoamérica, al finalizar la primer década del siglo XXI Brunner destaca que México reporta tener 2,573 IES universitarias (872 públicas y 1,701 privadas) y únicamente 19 instituciones no universitarias, a diferencia de otros países de la región en los que esta diferencia es más clara. También propone una serie de dimensiones para distinguir entre instituciones universitarias y no universitarias que contemplan aspectos relacionados con procesos administrativos, régimen legal, certificación y nivel de los programas, como se resume en Tabla 1 (Brunner & Ferrada, 2011, pp. 120-122).

Con los datos de la *Estadística 911* no es posible hacer una clasificación directa de IES universitarias y no universitarias; la palabra *universidad* incluida en el nombre de la institución es un dato muy débil, ya que en 2010 de 3,005 instituciones que reportaron actividades, 815 se denominaban “universidad”, pero se encontraban en este caso desde la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) hasta otras como la Universidad Internacional de Estudios Superiores que sólo ofrece un programa de ciencias de la comunicación. Además hay 268 instituciones que en su nombre mencionan la palabra *universitario*.

Tabla 1. Diferencia entre instituciones universitarias y no universitarias

Dimensión	Universitarias	No universitarias
1. Proceso de admisión	Regulados y/o selectivos	No regulados, no selectivos
2. Nivel de los programas ofrecidos	Licenciatura, maestría y doctorado (CINE 5A y 6)	Técnico superior universitario (CINE 5B)
3. Naturaleza de los programas	Académicos	Vocacionales
4. Certificación de estudios	Grados académicos y vocacionales	Títulos técnicos
5. Posibilidad de desarrollar programas de posgrado	Sí	Sólo excepcionalmente
6. Requisitos para ingreso y promoción de los docentes	Altamente estructurados	Bajamente estructurados
7. Fuentes de financiamiento	Mayor peso público	Mayor peso privado
8. Régimen legal	Preferentemente persona jurídica sin fines de lucro	Admite participación con fines de lucro
9. Existencia de legislación separada para ambos tipos de instituciones	Usualmente	
10. Se aplican procedimientos diferenciados de control de calidad	Usualmente	

Fuente: Brunner y Ferrada, 2011, p. 120.

La administración de la educación en México

En México, los asuntos administrativos relacionados con la educación son competencia del Poder Ejecutivo, y son atendidos a través de la SEP (2012), la cual define una IES como:

un organismo o estructura que desempeña labores de docencia, investigación y difusión con el fin de formar profesionistas en las diferentes ramas del conocimiento y preservar, crear y transmitir los bienes de la cultura en relación con el interés social[...] Las instituciones pueden ser públicas o privadas, autónomas, federales o estatales, según el tipo de ingresos de que dispongan o su afinidad con los sistemas del Estado.

Bajo la coordinación de la SEP y sus subsecretarías, la estructura del Sistema Educativo Nacional (SEN) se divide en dos subsistemas: el escolarizado y el extraescolar. Esta estructura se organiza por tipos y niveles que los estudiantes tienen que ir cubriendo, cada uno más avanzado académicamente que el anterior, pero también por el tipo de población al que atiende preferentemente.

El sistema educativo extraescolar se divide en varios servicios, uno de los cuales es el sistema abierto o semiescolarizado, en el cual se enmarcan los servicios de licenciatura y posgrado sin hacer mayor distinción. Esta definición tan general, asociada a otros factores como son el tamaño relativamente pequeño de la matrícula y las características de los estudiantes, ha generado que en muchos análisis sobre la educación superior se haga una diferencia tajante o de plano se elimine la información de los programas en el sistema abierto o semiescolarizado.⁴ Es previsible que el crecimiento de los programas abiertos y semiescolarizados obligue a definiciones más claras y recolección de información más específica como ya ha ocurrido en la Estadística 911, en la que hay apartados específicos para el sistema semiescolarizado y abierto.

El subsistema escolarizado está dividido en tres tipos educativos: básica, media superior y superior. Los tipos de educación se dividen en niveles que articulan una secuencia obligada de grados escolares, es decir, que para acceder a un grado es requisito haber aprobado el precedente (INEE, 2012).⁵

La educación de tipo superior tiene dos niveles: licenciatura y posgrado. La educación superior de nivel licenciatura tiene tres diferentes servicios: licenciatura en educación normal, universitaria y tecnológica y técnico superior universitario (TSU). La primera forma profesores en educación básica, la universitaria ofrece una amplia gama de campos de conocimiento y la última otorga el título de técnico superior universitario. El posgrado es el último nivel del SEN y contempla la especialidad, la maestría y el doctorado.

Podemos concluir entonces que la educación superior es aquella que otorga grados académicos de técnico superior universitario, licenciatura, especialidad, maestría o doctorado.

4. Como ejemplo de esto pueden consultarse los mismos Anuarios publicados por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2006) o estudios detallados sobre la cobertura como el elaborado por Gil, Mendoza, Rodríguez y Pérez (2009).

5. Esta nomenclatura también es inconsistente en diversos documentos oficiales. El INEE denomina “tipo” a la educación básica, la educación media y la educación superior, en cambio, en la página de la SEP (s. f.) se les denomina “niveles”. Por su parte, la ANUIES (2012) en los Anuarios denomina “niveles educativos” al técnico superior universitario, a la licenciatura universitaria y tecnológica, la licenciatura en educación normal y el posgrado.

¿Para qué clasificar las IES?

A medida que el SES crece y se diversifica se hace más complicado su análisis. Una forma de acercarse a la comprensión de las IES es mediante la construcción de clasificaciones, tipologías o taxonomías, con las cuales las instituciones educativas puedan ser agrupadas en subconjuntos. Las instituciones así catalogadas comparten una serie de características relevantes, pero además, estas taxonomías deben concebirse como procedimientos sistemáticos para señalar diferencias y semejanzas de carácter cualitativo. Los intentos de clasificación se han enfrentado al problema de no poder captar las peculiaridades de cada IES, provocando con ello que se haya “impulsado a algunas instituciones a seguir direcciones distintas a las que habían transitado, durante muchísimos años, con solvencia y calidad” (Fresán & Taborga, 1999).

La clasificación de las IES se lleva a cabo por diferentes motivos. Fernández (2013) plantea tres propósitos: a) fines administrativos que apoyan las políticas públicas y por lo tanto son elaboradas por los Estados, b) fines informativos o de promoción, y c) las que se elaboran con fines de investigación. De manera parecida, López, Casillas, Pérez, Rodríguez, Grediaga, de Garay, Cervantes, Vergara y Montoya (2002) enuncian propósitos muy similares: a) fines normativos o de conducción del sistema, b) para comparabilidad internacional y c) para fines de investigación.

Las clasificaciones que tienen fines administrativos generalmente se elaboran tomando en cuenta las entidades normativas de las instituciones. La clasificación de las IES está asociada a la obtención de criterios claros para el diseño y aplicación de políticas públicas que ayuden a mejorar la calidad de los programas educativos ofrecidos tomando en cuenta la singularidad de cada una de las instituciones. El conocimiento de las IES en un marco de creciente complejidad se puede facilitar estableciendo criterios claros de clasificación que permitan comparar sus características, y que esto sirva para ayudar al diseño y desarrollo de política pública, de la investigación educativa o de la comprensión del SES en un marco de internacionalización creciente (Grediaga, Padilla & Huerta, 2003; López et al., 2002).

Hay una demanda creciente de información que viene de diversos públicos y organismos internacionales. Las clasificaciones que buscan informar sobre el sistema educativo a estos agentes no están ligadas necesariamente a definiciones administrativas. Muchas de estas clasificaciones las elaboran organismos no estatales o empresas privadas, como las realizadas por el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA) (Brunner & Ferrada, 2011) o los *rankings*, estos últimos mencionados con las reservas del caso, ya que son un tipo de clasificación diferente al que estamos revisando y de los cuales desconfiamos por sus fines y por la manera en que se construyen. Las clasi-

ficaciones que buscan comparabilidad internacional, sin el fin de construir *rankings*, han cobrado cada vez mayor importancia debido a los procesos de globalización e internacionalización, y son promovidas por organismos internacionales o grupos de investigadores, como por ejemplo, el Mapa de la Educación Superior en América Latina (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2008) o el proyecto del Sistema Integral de Información Sobre las Instituciones de Educación Superior de América Latina para el Área Común de Educación Superior con Europa (INFOACES, 2010).

Las clasificaciones generadas por proyectos de investigación científica son herramientas analíticas vinculadas a esquemas teóricos y metodologías, y por lo general, “no trascienden al espacio público como medio de información ni [desgraciadamente] permean la política pública de manera significativa” (Fernández, 2013).

Características que debe tener una clasificación

El problema de clasificar ha sido ampliamente discutido por filósofos y sociólogos. Bourdieu afirma que toda taxonomía implica una teoría que casi siempre es dependiente de una ideología (Bourdieu, Chamboredon & Passeron, 1973, p. 67). Giovanni Sartori dice que clasificamos para verificar las generalizaciones, para constatar si una generalización se corresponde con los casos a los que se aplica y que los criterios a los que responde una clasificación están determinados por el objetivo que se persigue al clasificar, por lo que si el objetivo varía, los criterios, variables e indicadores cambiarán y con ello la forma de agrupar. Es necesario tomar en cuenta que los errores más frecuentes al comparar se dan por tres motivos: 1) no utilizar categorías derivadas de teorías generales y en cambio emplear categorías creadas para casos únicos; 2) no precisar suficientemente los aspectos a comparar; 3) forzar el alcance descriptivo de los conceptos a tal grado que no tengan un contenido preciso que ayude a discriminar (Sartori, 1994).

Recordemos que al clasificar no se divide, sino que se logra una taxonomía que agrupa instituciones que comparten características comunes.

Conocemos comparando y analizando (Piaget, 1961), y para superar las generalizaciones sólo tiene sentido comparar lo equivalente. La comparación se hace para ubicar problemas en contextos específicos, para aprender de las experiencias de otros, para construir referentes comunes, para explicar con mayor conocimiento. Al clasificar es necesario tomar en cuenta que entre menor sea el número de clases mayor será la variabilidad entre los elementos que la constituyen; por el contrario, a mayor número de clases habrá menor variación interna.

Otro aspecto a definir es si la clasificación se generará con técnicas deductivas (*idiographic*) o inductivas (*nomothetic*). Es decir, con criterios determinados a priori generalmente tomando en cuenta pocas variables o, en el caso de utilizar métodos inductivos, tomar en cuenta muchas variables y, auxiliándose con técnicas estadísticas como el análisis de *clusters*, descubrir patrones ocultos en los datos (McCormick, 2013, p. 67).

Cada sistematización que se ha propuesto obedece a criterios particulares; además, la complejidad y diversidad del sistema educativo mexicano es tal que resulta difícil, si no imposible, organizar las IES en una clasificación única.

La información que se usa para elaborar las clasificaciones puede ser dividida en tres grupos dependiendo del momento que documentan: los datos de entrada, los del proceso de operación de las instituciones y las salidas o resultados. Los primeros son las instalaciones físicas, los recursos financieros y humanos con los que se cuenta. Los datos del proceso son las actividades que toman las entradas y producen salidas: número de cursos, actividades de investigación, actividades de vinculación y otras. Los datos de salida son los productos generados por la institución: número de graduados, publicaciones, patentes, trabajos artísticos y culturales, etcétera (McCormick, 2013, pp. 67-69).

Al elaborar una clasificación encontraremos una diversidad de problemas dependiendo de la naturaleza de la clasificación intentada, pero destaca la dificultad de definir lo que es una institución. Este problema no es menor, la cifra que se da del número de instituciones varía según la fuente que consultemos. Por principio de cuentas, ni en los *Anuarios* de la ANUIES ni en *Principales cifras* (SEP, 2011) se ofrece este dato; se maneja, en cambio, el número de escuelas.

La disponibilidad de información para hacer clasificaciones

Con mucha razón afirma Fernández (2013) que la elaboración de clasificaciones y sus insumos: criterios, dimensiones y variables, no sólo son guiadas por los objetivos de la clasificación sino también por la disponibilidad de datos (p. 3). Históricamente en nuestro país el problema de la recolección y confiabilidad de información sobre las IES ha sido denunciado por múltiples investigadores, entre otros: De Ibarrola (1986), De Vries (2000), Gil et al. (2009, p. 22), Mendoza (2010, p. 392) y en la tesis (en proceso) de Ortega (2013), en la que se supera parcialmente este problema con la integración y normalización de las bases de datos de *la Estadística 911* en un sistema informático de consulta.

La originalidad principal de este artículo se ubica justamente en el punto de la disponibilidad de información, ya que hemos podido sistematizar las bases de datos de la Estadística 911, lo que posibilita, con algunos cambios y tratamiento informático más o menos complicado, explotarlas para diversos fines; uno de ellos es elaborar clasificaciones ya sea fijas e incluso dinámicas al estilo propuesto por el U-MAP.⁶ Las bases de datos de la Estadística 911 de los años 1997 a 2010 se han depurado, ordenado e integrado en un sistema de cómputo que permite su consulta en dos diferentes niveles (conteos simples y cubos de información o cruces de variables), el mismo sistema contiene un anexo metodológico en el que se detalla el proceso de integración y homologación de las estadísticas (Ortega, Álvarez & Rosales, 2011).

Las bases de datos mencionadas son el resultado de la aplicación del Cuestionario Estadístico de Educación, Estadística 911,⁷ que es el instrumento por medio del cual el Estado mexicano recaba información estadística –en forma de registros resumizados– de la educación superior y los demás niveles educativos: básica y media superior.⁸ Es administrado por la SEP y se aplica anualmente durante los meses de octubre a enero, coincidiendo con el inicio del año escolar, por lo que la aplicación en un ejercicio recibe el nombre del periodo de dos años que abarca, por ejemplo, 2007-2008.

Dichas estadísticas de educación no comprenden el proceso de enseñanza aprendizaje en términos de sus metodologías. Se enfocan en tener un recuento sistematizado del personal docente, alumnos, escuelas y demás recursos que en teoría permiten identificar el estado del SEN. Lo anterior se hace contabilizando la oferta educativa a través de las carreras que se ofrecen; la demanda educativa a través del número de solicitudes de ingreso que reciben las IES; el gasto a través del registro de las fuentes y montos que reciben las IES; el tamaño de las instituciones por el número de aulas, bibliotecas, centros de cómputo y recursos humanos que participan en las escuelas; y los resultados educativos a través del número de estudiantes que egresan de las instituciones de educación (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2003, p. 1).

6. A través del U-MAP finder es posible elaborar clasificaciones interactivas seleccionando seis grandes criterios (Teaching and Learning, Student profile, Knowledge Exchange, International orientation, Research involvement), con decenas de variables (<http://www.u-map.eu/finder.shtml>).

7. Es común encontrar referencias a esta estadística llamándola Cuestionario 911, Estadística 911 o Formatos 911.

8. Como se mencionó, existen cuestionarios de Formato 911 para todos los niveles, pero en este trabajo nos referiremos únicamente a los que recogen información del nivel de educación superior.

Para la educación superior la Estadística 911 utiliza cuatro instrumentos estadísticos con diferentes niveles de agregación: para la información a nivel de una institución se usa el formato 911.10; para la información de las escuelas que constituyen una institución se utiliza el formato 911.9; para los programas de nivel TSU y licenciatura se usa el formato 911.9A, y para la información de los posgrados se usa el 911.9B.

En cada uno de los formatos se recoge una gran cantidad de variables agrupadas por secciones: docencia; investigación, extensión y difusión, y administración. El formato 911.10 (institución) abarca las cuatro dimensiones y es el único en el que se recogen datos sobre la investigación, extensión y difusión y administración. Los cuatro formatos comparten la dimensión de docencia en los que la matrícula y el personal académico reportado en los formatos 911.9A (carreras) y 911.9B (posgrados) se suman en el formato 911.9 (escuela). A su vez, la suma de la matrícula y el personal de varias escuelas da como resultado la matrícula que reporta la institución.

La SEP no ofrece información detallada sobre los formatos 911 y sus cambios. La descripción detallada del contenido de la Estadística 911 excede el alcance de este trabajo, sin embargo, se puede encontrar una referencia extensa a los formatos mencionados y descargar un sistema de consulta en <http://consulta911.wikispaces.com/>, sitio desarrollado por Ortega (2013).

Criterios para clasificar las IES y su relación con la Estadística 911

Existen diversas clasificaciones que han sido propuestas por dependencias gubernamentales o investigadores que obedecen a necesidades específicas: análisis de su dependencia administrativa, dependencia normativa, cobertura, población atendida, grados educativos que ofrecen, distribución geográfica, fuente de financiamiento, etc.

Brunner, a través de publicaciones del CINDA (2007), ha propuesto una serie de factores que según él deberían considerarse para la elaboración de tipologías de las IES. Contempla varios criterios usados ampliamente para la clasificación de las IES: control administrativo, fuentes de financiamiento, áreas de conocimiento, niveles educativos y modalidades, población que atiende, ubicación geográfica y reputación. Dicha propuesta se resume en la Tabla 2.

Tabla 2. Factores que deben considerarse para la elaboración de tipologías en las IES

Factores	Variables
Control, gestión y financiamiento.	Públicas: nacionales o federales, estatales, regionales, locales. Privadas: independientes o dependientes del financiamiento público, sin o con fines de lucro, confesionales o no confesionales.
Cobertura de áreas de conocimiento	Completas o comprensivas, especializadas, de nicho y de mandato o propósito especial.
Funciones	Puramente docente de pregrado. Docente de pre y posgrado. Docente con investigación limitada a áreas específicas. De investigación.
Tamaño	Número de alumnos de pregrado y/o posgrado. Macro-universidades. Número anual de graduados en programas de primer grado (CINE 5a). Número anual de graduados en programas avanzados (CINE 6).
Localización y alcance	Universidades regionales. Campus único, multi-campus. Con sede en un único lugar, varias sedes.
Modalidad de provisión docente	Presencial, mixta ("brick and click"), a distancia, virtual.
Reputación o prestigio	Diferencias de ubicación en rankings nacionales o internacionales.

Fuente: CINDA, 2007.

Lo que hacemos en este trabajo es proponer una mecánica que recupere el máximo de elementos distintivos y poder elaborar dinámicamente más clasificaciones que las existentes. Queremos ofrecer el análisis de los datos de la *Estadística 911* como un insumo para construir esta mecánica que busca conjuntar información por subsistema; por función y nivel de la oferta educativa; por su organización; por fuente de financiamiento; por ubicación geográfica; por la amplitud académica de los programas ofrecidos, y la clasificación al interior de las instituciones particulares.

Los subsistemas

Siguiendo a Rubio (2006), en México las IES pueden clasificarse de acuerdo con el subsistema al que pertenecen (Tabla 3).

Tabla 3. Subsistemas

Nombre del subsistema	Instituciones	Comentarios
Instituciones públicas federales	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Universidad Pedagógica Nacional (UPN) e Instituto Politécnico Nacional (IPN).	La SEP agrupa también en este subsistema a la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro y a El Colegio de México.
Universidades públicas estatales	Existen 46 organismos descentralizados de los gobiernos estatales, casi todos autónomos.	
Institutos tecnológicos públicos	110 institutos federales y 108 estatales.	Comprende: tecnológicos industriales, centros especializados, institutos tecnológicos estatales, institutos tecnológicos del mar, institutos tecnológicos agropecuarios y el Instituto tecnológico forestal.
Universidades tecnológicas públicas	Hay 61 universidades tecnológicas, en 26 estados de la República.	Otorgan el título de Técnico Superior Universitario y son organismos descentralizados de los gobiernos estatales.
Universidades politécnicas públicas	Existen 39 unidades en 23 estados.	Son organismos descentralizados de los gobiernos estatales.
Universidades públicas interculturales	Se integra por nueve universidades.	Tienen como objetivo impartir programas pertinentes al ámbito de las comunidades en las que se ubican, así como contribuir a un proceso de valoración y revitalización de las lenguas y culturas originarias.
Instituciones para la formación de profesionales de la educación básica	Hay 273 escuelas normales públicas en el país.	Ofrecen, entre otros, programas de licenciatura en educación preescolar, primaria, primaria intercultural bilingüe, secundaria, especial, inicial, física y artística. Rubio incluye a las normales particulares en esta categoría.
Centros públicos de investigación	Integrado por los 27 Centros de Investigación CONACYT.	La SEP incluye aquí dos más: el Centro de Análisis e Investigación Económica (CAIE) y el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV).

Nombre del subsistema	Instituciones	Comentarios
Otras instituciones públicas	Formado por 94 instituciones que de acuerdo con sus características particulares no es posible ubicarlas dentro de alguno de los subsistemas anteriores.	Entre otras: la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, la Universidad Autónoma de Chapingo, El Colegio de México, la Escuela de Biblioteconomía y Archivonomía, la Escuela Nacional de Antropología e Historia, el Instituto Nacional de Antropología e Historia y la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.
Instituciones particulares	Todas las IES que no son financiadas por el Estado.	

Fuente: elaboración propia con datos de Rubio (2006, pp. 27-40) y SEP (2013^a).
El recuento detallado se modifica constantemente debido a la creación de IES y cambios en las entidades administrativas. Un conteo para el año 2005 puede verse en Rubio (2006, pp. 28-40).

No hay una definición clara de cómo se integran o se definen los subsistemas. Según documentos de la Cámara de Diputados, el SES está integrado por cinco subsistemas: universidades públicas, educación tecnológica, instituciones particulares, educación normal y otras instituciones públicas (Hernández, 2005). Por otra parte, el organigrama de la Subsecretaría de Educación Superior indica la existencia de cuatro direcciones o coordinaciones que tienen que ver directamente con las IES: la Dirección General de Educación Superior Universitaria; la Dirección General de Educación Superior Tecnológica; la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas; y la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (SEP, 2013b).

En la misma página de la SEP se ofrece información “separada por subsistemas”, los cuales son diez: institutos tecnológicos, educación normal superior, universidades interculturales, universidades públicas estatales de apoyo solidario, universidades públicas federales; universidades públicas estatales; centros públicos de investigación; otras instituciones públicas, universidades politécnicas y universidades tecnológicas. Esta última clasificación es la que utiliza Julio Rubio, con cambios por reclasificaciones hechas por la SEP y expansión del número de IES (SEP, 2013a).

Es necesario hacer notar que no se tiene acceso a un catálogo de IES completo. Esto nuevamente hace patente la necesidad de tener una fuente de información sobre las instituciones única y consistente.

Por su función y nivel de la oferta educativa

La ANUIES propuso una clasificación basada en la naturaleza funcional académica de las IES, es decir, si se dedican a la transmisión y aplicación del conocimiento o si realizan también actividades de generación de conocimiento (Tabla 4). Se complementa con áreas específicas de conocimiento y comprende una tercera categoría de análisis determinada por los niveles de los programas de estudio (Fresán & Taborga, 1999). Rubio (2006) complementa esta tipología con la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación de la UNESCO (2006).

Tabla 4. Tipología de la ANUIES

Tipo	Descripción
I. IDUT	Instituciones de educación superior cuya misión establece como principal función la transmisión del conocimiento y que ofrecen programas exclusivamente en el nivel de técnico universitario superior (TSU) (5B2).
II. IDEL	Instituciones de educación superior cuya misión establece como principal función la transmisión del conocimiento y que ofrecen programas exclusiva o mayoritariamente en el nivel de licenciatura (5A4).
III. IDLM	Instituciones de educación superior cuya misión establece como principal función la transmisión del conocimiento y que ofrecen programas en el nivel de licenciatura (5A4) y de posgrado hasta el nivel de maestría (5A).
IV. IDILM	Instituciones de educación superior cuya misión establece como funciones principales la transmisión, generación y aplicación del conocimiento y que ofrecen programas en el nivel de licenciatura (5A4) y posgrado (preponderantemente en el nivel de maestría [5A]; eventualmente cuentan con algún programa de doctorado [6]).
V. IDILD	Instituciones de educación superior cuya misión establece como funciones principales la transmisión, generación y aplicación del conocimiento y que ofrecen programas en el nivel de licenciatura (5A4) y posgrado hasta el nivel de doctorado (6).
VI. IIDP	Instituciones de educación superior cuya misión establece como funciones principales la generación y aplicación del conocimiento, y que ofrecen programas académicos casi exclusivamente en el nivel de maestría (5A) y doctorado (6).

Fuente: Rubio, 2006, pp. 37-39.

El primer criterio de esta clasificación se basa en diferenciar si la institución realiza actividades de generación y aplicación de conocimiento (investigación) o sólo de

transmisión de conocimiento (docencia). Aunque no está claramente delimitada, la diferencia entre uno y otro tipo se asocia con la impartición de posgrados.

El segundo criterio se refiere al nivel de los programas impartidos. La *Clasificación mexicana de programas de estudio por campos de formación académica* (INEGI, 2012) que se aplica desde 2009 para la clasificación de los programas de estudio contempla ocho niveles educativos, de los cuales seis son para el nivel superior: Técnico superior universitario y profesional asociado, Licenciatura profesional, Licenciatura o ingeniería, Especialidad, Maestría, Doctorado.

Los tipos I, III y V están definidos claramente por el nivel de programas que ofrecen. Para los tipos II, IV y VI no hay una delimitación clara, ya que se utilizan palabras como “mayoritariamente”, “preponderantemente” o “casi exclusivamente”. ¿Significa esto una sola excepción o diez, el 5 por ciento, el 20 por ciento? No se aclara en la propuesta de Fresán y Taborga.

En este artículo recuperamos, a pesar de sus imprecisiones, el criterio de clasificación de la ANUIES, tanto por su utilidad comparativa como por la importancia de distinguir los niveles que se ofrecen y la incidencia de la investigación en las organizaciones de educación superior.

Por su organización

La Organización de los Estados Iberoamericanos (OEI, 2006b) realizó un análisis sobre la homologación y reconocimiento de los títulos de educación superior en Iberoamérica a partir de estudios en 11 países, entre ellos México (OEI, 2006a). Estos estudios conforman un marco de comparación útil para la homologación y convalidación de títulos tomando en cuenta el análisis de la estructura de las IES en cada país. A partir de este análisis la OEI organiza las IES mexicanas como se muestra en la Tabla 5.

Esta clasificación empieza dividiendo las IES por fuente de financiamiento, en seguida por nivel, organización de las IES o tipo de objeto de conocimiento, de institución (universidad, institutos, normales, otras) y después por la definición de los órganos de coordinación de la educación superior (Coordinación general de universidades tecnológicas, Subsecretaría de educación superior, Dirección general de educación superior tecnológica, Dirección general de educación superior para profesionales de la educación, Dirección general de educación superior universitaria y la Coordinación general de educación intercultural bilingüe) (OEI, 2006a, p. 21). La clasificación resulta un tanto confusa; además engloba las IES privadas en un solo conjunto, lo que nuevamente deja sin posibilidad de analizar a este grupo de instituciones.

Tabla 5. Tipología de la OEI

Tipo	Descripción	Comentarios
Universidades	Universidades públicas estatales	Casi todas autónomas.
	Universidades politécnicas	Establecidas en los estados (no incluye al IPN).
	Universidades tecnológicas	
	Universidades interculturales	
	Universidades indígenas	Se incluye únicamente la Universidad Autónoma Indígena de México, en Sinaloa.
	Universidades públicas federales	UNAM y UAM.
Institutos	Institutos tecnológicos	Centro público de educación superior dedicado principalmente a la enseñanza de las ingenierías y tecnologías.
	Institutos tecnológicos agropecuarios	Centro público de educación superior dedicado a la enseñanza de tecnologías agropecuarias.
	Centro de enseñanza técnica industrial	Conocidos como CETI.
	Institutos tecnológicos del mar	Centro público de educación superior dedicado a la enseñanza de tecnologías para el aprovechamiento del mar, conocidos como CETMAR.
	Institutos tecnológicos descentralizados	
	Instituto Tecnológico Forestal	Únicamente existe uno.
	Instituto Politécnico Nacional	IPN.
Normales	Centro de Actualización del Magisterio	CAM.
	Escuelas normales	Incluye a escuelas y universidades.
	Universidad Pedagógica Nacional	Todas las coordinadas por la UPN.

Tipo	Descripción	Comentarios
	Centros del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	Centros CONACYT.
	Instituciones de educación superior en entidades federativas	Entre otras se agrupan aquí la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, El Colegio de México, la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.
Otras IES	IES de dependencias federales	IES dependientes de la Dirección Integral de la Familia (DIF), Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicio Social de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Procuraduría General de la República (PGR), Secretaría de Marina (SEMAR) o Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA).
	Instituciones de educación superior federales	Entre otras el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBAL) y la Escuela de Biblioteconomía y Archivonomía.
Instituciones particulares	Establecimiento de educación superior operado y financiado por particulares	

Fuente: OEI, 2006a.

Por la fuente de financiamiento

Parecería trivial clasificar las IES por esta característica ya que, como afirma Levy (1986, p. 235), el sistema educativo mexicano es el que tiene la distinción más clara entre lo público y privado en Latinoamérica y “ha durado más de medio siglo” (es decir, ya casi tres cuartos de siglo si aceptamos que esa clara dualidad se mantiene hasta nuestros días). La división de la IES en públicas y privadas es una de las características principales que se toma en cuenta para los análisis de las IES mexicanas y se utiliza en los informes de la SEP y en los anuarios de la ANUIES.

La primera universidad privada en México fue la Universidad Autónoma de Guadalajara, que se creó en 1935; la Escuela Libre de Derecho, creada en 1912, es más antigua, pero contaba con una sola carrera, por lo que no se le puede llamar universidad

(Levy, 1986, p. 246). También puede mencionarse como antecedente en la fundación de IES privadas el intento del misionero protestante Samuel Guy, quien en 1919 propone establecer una universidad protestante con el apoyo de Venustiano Carranza y las fundaciones Rockefeller y Carnegie (Garcíadiego, 1996, p. 398).

En términos generales, las IES públicas son aquellas cuyo financiamiento proviene del Estado en cualquiera de sus niveles (federal, estatal o municipal); por su parte, las IES privadas son financiadas por personas físicas o morales diferentes del Estado. Con la privatización de la educación se tiende a ver a los estudiantes como consumidores y a la educación como un producto, se manejan conceptos como “nichos de mercado” e “imagen”. También se hace competencia entre instituciones por medio de técnicas de marketing. Hacia su interior las IES particulares adoptan prácticas de administración que se aplican en negocios privados como el uso del *outsourcing* para los servicios de biblioteca, cafetería y librerías, así como un manejo gerencial de las relaciones laborales con una estructura jerárquica y la exigencia a cada nivel para que sea eficiente en función del éxito económico de la institución (Johnstone, 1999).

Aun con la aparente claridad de la diferencia entre lo público y lo privado, hay cierta confusión en los criterios que la SEP usa para esta clasificación, ya que en los datos de la Estadística 911 hay tres tipos de sostenimiento que identifican a las IES de régimen de financiamiento privado: las asociaciones civiles; las IES con “Subsidio Secretaría de Educación del Gobierno del Estado-Particular”; y las particulares, siendo estas últimas las más claramente privadas.

A nivel internacional esta distinción entre lo público y lo privado deja de ser una clara dicotomía, y más bien las IES combinan características en diferente grado. Estas características no se limitan únicamente a la fuente de financiamiento. Levy (1986) utiliza tres categorías para definir cuán pública o privada es una institución de educación superior: el criterio más simple para definir y usualmente el más simple de medir son las finanzas; podemos decir que una institución es privada en la medida en que recibe sus ingresos de una fuente diferente del Estado. El gobierno es el segundo criterio de clasificación; una institución es privada en la medida en que es gobernada por personal no estatal; por el contrario, es pública si es gobernada por el Estado. El tercer criterio, el más difuso y difícil de definir, se refiere a los intereses a los que sirve una universidad y tiene que ver con la clase social estudiantil atendida, los recursos humanos que genera, los valores e ideologías que impulsa. Según Levy (1986, pp. 61-65), esta división es difusa aun en su componente más claro, las finanzas, ya que, por ejemplo, subsidios indirectos o beneficios fiscales pueden confundir estos criterios.⁹

9. En Veracruz, por ejemplo, el gobierno estatal otorga becas a estudiantes para que cursen estudios

Otros indicadores del carácter público o privado de una IES también contemplan la misión que tienen, el apoyo que reciben los estudiantes, la intervención estatal para regular su operación, las modalidades a las que se someten para el control de calidad, el régimen laboral en el que se encuentra el personal académico y las formas de gobierno y gestión que adoptan. Brunner y Ferrada (2011) proponen las características detalladas en la Tabla 6 que definen qué tan pública o privada puede ser una institución de educación superior.

Tabla 6. Diferenciación pública/privada

Dimensiones	Más pública		Más privada	
	<----- continuo público-privada ----->			
Propiedad y control	Nacional o estatal instituido por la ley.	Corporación de derecho público o propiedad municipal.	Privada de iglesias u otros organismos sin fines de lucro.	Sociedades comerciales. Consorcios internacionales.
Misión o propósito	Servicio público.	De responsabilidad pública.	De servicio a fines internacionales.	Prestación de servicios al consumidor, obtención y distribución de utilidades.
Fuente principal de ingresos	Exclusiva o básicamente del presupuesto nacional o estatal.	Aportes públicos en combinación con ingresos locales.	Fuentes privadas, incluyendo aranceles, con aportes públicos de variable magnitud.	Exclusiva o básicamente aranceles pagados por los estudiantes.

en IES particulares que hayan firmado convenios con el gobierno del estado en niveles de licenciatura a posgrado (SEP, s. f.). Este asunto también fue analizado en Chain y Casillas (2007). Otro caso lo tenemos en el DF, cuando en junio de 2013 la Asamblea Legislativa del Distrito Federal anunciaba la revisión de un fideicomiso que opera desde 2010 por medio del cual se destinan cien millones de pesos anuales al pago de colegiaturas de estudiantes inscritos en una red de universidades particulares (Ramírez, 2013). A nivel nacional, el 14 de febrero de 2011, el entonces presidente Calderón firmó el Decreto por el cual se autoriza a las personas físicas a realizar la deducción de impuestos de sus gastos en colegiaturas desde el nivel preescolar hasta el nivel bachillerato o equivalente, incluyendo el nivel de profesional técnico. Los montos deducibles de impuestos van desde 12,900 pesos mensuales para nivel primaria hasta 24,500 pesos en bachillerato por cada hijo (Diario Oficial de la Federación, 2011).

Dimensiones	Más pública		Más privada	
	<----- continuo público-privada ----->			
Apoyo a estudiantes	Esquemas nacionales o estatales de becas.	Esquemas de becas.	Esquemas de becas y crédito estudiantil con apoyo o aval público.	Esquema de préstamos con recursos del sistema financiero.
Intervención del gobierno	Variable dependiendo del estatuto de autonomía con control de legalidad y del manejo financiero.	Menor intervención del control público.	Escaso control gubernamental limitado a uso de recursos fiscales.	Controles aplicados a sociedades comerciales.
Control de la calidad	Por agencia (dependencia) pública.		Voluntario por agencias públicas o privadas.	Encuesta de mercado o voluntario ante agencias públicas o privadas.
Régimen del personal académico	Estatuto del empleo público o servicio civil con carrera académica regulada.	Estatuto público flexible.	Régimen laboral de derecho privado con carrera académica intra corporación.	Régimen laboral de derecho privado sin carrera académica.
Normas de gestión	Formal burocrática con grado variable de colegialidad.	Colegial burocráticas.	De tipo gerencia académica con grado variable de colegialidad.	De tipo gerencia de negocios sin elementos de colegialidad.
Gobierno institucional	Designado por la autoridad pública con participación variable de académicos y alumnos.		Designado por la autoridad institucional con procesos variables de consulta.	Designado por propietario.

Fuente: Brunner y Ferrada, 2011, p. 118.

Como se mencionó, en el caso de México la diferencia es tajante; se pueden diferenciar las IES públicas y privadas usando los datos de la *Estadística 911* para lo cual se usa el campo de *sostenimiento*, como se mencionó anteriormente, criterio que es usado en los Anuarios que edita la ANUIES y en las publicaciones oficiales.

Por su ubicación geográfica

Desde su origen la universidad es una institución asociada a las ciudades. Su creación se debe al aumento de la población en Europa durante los siglos XI al XIV que dio por resultado una creciente urbanización que generó nuevos procesos sociales, la creación del oficio de enseñar y mayor demanda de educación (Tünnermann, 1983, p. 420).

En México la educación superior también fue un fenómeno asociado a la industrialización y a la urbanización. El desarrollo de universidades –o en términos más generales, de instituciones de educación superior– en grandes centros urbanos continúa hasta el siglo XXI. Sin embargo, esta tendencia histórica comienza a dislocarse como resultado de una oferta creciente de educación superior en zonas no urbanas. En nuestro país, esta nueva oferta viene tanto de IES públicas como de IES particulares, ya sea que las existentes extiendan su área de influencia a zonas no urbanas o hayan sido creadas *ex profeso* para dar servicio en zonas lejanas de zonas urbanas.

Una forma de clasificar la oferta de educación superior es separando la que se da en zonas metropolitanas y en zonas no metropolitanas.

El concepto de “zona metropolitana” nace en los Estados Unidos a principios del siglo para identificar una urbe de gran tamaño para la cual el término “ciudad” se quedaba corto debido a la complejidad urbana y la integración de áreas territoriales más amplias (Aguilar & Vierya, 2003; citado en Secretaría de Desarrollo Social [SEDESOL], Consejo Nacional de Población [CONAPO] & INEGI, 2010, p. 19).

El concepto de medio urbano difiere del de zona metropolitana. En el caso de México, el CONAPO incluye en las zonas metropolitanas las áreas urbanas, pero también toma en cuenta otros aspectos como la integración funcional de los municipios, la cercanía física y criterios de planeación y política urbanas, tales como la existencia de declaratorias y programas de ordenación de zonas conurbadas o bien la integración funcional para el caso de las zonas metropolitanas transfronterizas. De acuerdo con lo anterior, el INEGI, el CONAPO y la SEDESOL definieron como zona metropolitana los municipios y ciudades con las siguientes características:

- El grupo de dos o más municipios en los cuales se ubica una ciudad de al menos 50,000 habitantes, cuya área se extiende sobre los límites del municipio al cual pertenece originalmente y con influencia directa sobre otra u otras poblaciones aledañas, regularmente con un alto nivel de integración socio-económica.
- Un solo municipio dentro del cual se ubica totalmente una ciudad con una población de al menos un millón de habitantes.

- Una ciudad con una población de al menos 250,000 habitantes que forma una conurbación con una ciudad de los Estados Unidos. (SEDESOL et al., 2010, p. 25)

Con estos criterios, las zonas metropolitanas quedan definidas:

- A partir de una conurbación intermunicipal o interestatal. Por ejemplo, la zona metropolitana del Valle de México, que comprende 76 municipios.
- A partir de criterios estadísticos y geográficos. Por ejemplo, la zona metropolitana de Chihuahua con tres municipios.
- Por su tamaño. Ejemplo de éstas es la zona metropolitana de Juárez que se extiende en un municipio.
- Con base en criterios de planeación y política urbana. La zona metropolitana de Matamoros con un solo municipio que colinda con una ciudad de los Estados Unidos es ejemplo de esto. (SEDESOL et al., 2010, p. 25).

El crecimiento de la matrícula en zonas no metropolitanas se da a pesar de la creciente migración a zonas urbanas y de que cada año se agregan municipios a las zonas metropolitanas. El crecimiento de las zonas metropolitanas en México ha sido constante; en 1960 había 12 zonas metropolitanas que incluían 64 municipios en 14 entidades, con una población de nueve millones de habitantes. Para 2010 había ya 59 zonas metropolitanas con 367 municipios en 29 entidades federativas que incluían casi 64 millones de habitantes (SEDESOL et al., 2010). Se puede apreciar esta evolución en Tabla 7.

Tabla 7. Crecimiento de las zonas metropolitanas

Indicador	1960	1980	1990	2000	2005	2010
Zonas metropolitanas	12	26	37	55	56	59
Delegaciones y municipios metropolitanos	64	131	155	309	345	367
Entidades federativas	14	20	26	29	29	29
Población total (millones)	9.0	26.1	31.5	51.5	57.9	63.8
Porcentaje de la población nacional	25.6	39.1	38.8	52.8	56.0	56.8

Fuente: SEDESOL et al., 2010.

De este modo, es relevante clasificar la matrícula de las IES en zonas metropolitanas o en zonas no metropolitanas (Tabla 8), cuestión relativamente sencilla ya que en la *Estadística 911* se registra el estado, municipio y ciudad en el que se encuentran los programas educativos.

Tabla 8. Matrícula en zonas metropolitanas y no metropolitanas

Periodo	Fuera de zona metropolitana		En zona metropolitana	
	Matrícula	%	Matrícula	%
1997	282,278	19.96%	1,131,765	80.04%
1998	289,005	19.06%	1,227,088	80.94%
1999	321,969	19.76%	1,307,189	80.24%
2000	344,280	20.04%	1,373,737	79.96%
2001	377,564	20.63%	1,452,938	79.37%
2002	393,954	20.39%	1,537,677	79.61%
2003	412,021	20.36%	1,611,583	79.64%
2004	433,609	20.77%	1,654,089	79.23%
2005	499,257	21.99%	1,770,665	78.01%
2006	522,523	22.27%	1,823,382	77.73%
2007	550,609	22.65%	1,879,905	77.35%
2008	573,152	22.91%	1,928,622	77.09%
2009	606,521	23.02%	2,027,715	76.98%
2010	651,177	23.60%	2,108,130	76.40%

Fuente: Álvarez y Ortega (2011) con base en la Estadística 911, formato 911.9A campo S227, matrícula escolarizada; incluye licenciatura, TSU y profesional asociado.

Como se observa en el cuadro anterior, en 1997 había en México 1,414,043 estudiantes de educación superior en programas escolarizados; de ellos 80% estudiaba en escuelas de zonas metropolitanas. Los estudiantes en zonas no metropolitanas eran 20% del total nacional. En el periodo 2010 las IES atendían a 2,759,307 estudiantes de licenciatura en la modalidad escolarizada y de ellos 2,108,130 estudiaban en zonas metropolitanas; la proporción de estos estudiantes había bajado a 76.40% del total de los estudiantes de nivel superior. En este año los estudiantes en zonas no metropolitanas eran 651,777, es decir, 23.6%.

Por la amplitud académica de los programas ofrecidos

Existen IES que ofrecen una gran cantidad de carreras en diferentes áreas del conocimiento; en cambio, hay otras que únicamente ofrecen una o dos licenciaturas en

una sola área de conocimiento y generalmente se dedican a la transmisión del conocimiento y no contemplan actividades de investigación ni difusión.

Aunque no es un criterio único de clasificación, Fresán (1999, pp. 20-21) lo propone como subcriterio para la elaboración de un perfil institucional. De esta forma, las IES podrían clasificarse por el número de áreas de conocimiento de las carreras que ofrecen en:

- Especializada. Hasta dos áreas de conocimiento
- Diversificada. Más de dos áreas de conocimiento

En la Clasificación mexicana de programas de estudio por campos de formación académica (INEGI, 2012) se definen las siguientes áreas o campos de formación:¹⁰ Educación; Artes y humanidades; Ciencias sociales, administración y derecho; Ciencias naturales, exactas y de la computación; Ingeniería, manufactura y construcción; Agronomía y veterinaria; Salud; y Servicios. De este modo, ya que los programas se encuentran clasificados bajo este criterio será relativamente sencillo clasificar con este mismo a las IES que los imparten (Tabla 9). Esto último es así en la Estadística 911 a partir del periodo 2010.

Tabla 9. Número de IES clasificadas por el número de campos de formación de los programas que ofrecen (2010)

Número de campos de formación	Privadas		Públicas	
8	2	0.1%	21	2.6%
7	13	0.8%	11	1.3%
6	56	3.3%	10	1.2%
5	87	5.1%	11	1.3%
4	169	10.0%	39	4.8%
3	245	14.5%	172	21.0%
2	375	22.2%	183	22.3%
1	744	44.0%	372	45.4%
Total	1,691	100.0%	819	100%

Fuente: Álvarez y Ortega, 2011.

10. El tema de las áreas de conocimiento sería también materia de discusión al momento de intentar una clasificación usando este criterio, ya que no hay una definición única. Por ejemplo, en la Universidad Veracruzana se han definido cinco áreas académicas: Artes, Biológico agropecuarias, Ciencias de la salud, Económico-administrativa, Humanidades y Técnica.

Encontramos que en el periodo 2010 hay 21 IES públicas que ofrecen licenciaturas en todos los campos de formación (todas ellas universidades estatales, porque la UNAM no ofrece licenciaturas en el campo de *servicios*), en cambio, solamente dos IES privadas ofrecían licenciaturas en los ocho campos de formación (estas son la Universidad del Valle de México y la Universidad Mesoamericana).

En el extremo contrario, 744 IES privadas y 372 públicas ofrecen licenciaturas en un solo campo de formación. Hay que mencionar que estas IES públicas son casi todas escuelas Normales y unidades de la Universidad Pedagógica Nacional. En el caso de las privadas, más allá de que también hay algunas Normales, en realidad se trata de la proliferación de *universidades* de una sola carrera.

Clasificación de instituciones particulares

El crecimiento de las IES particulares, que han llegado a captar la tercera parte de la matrícula de educación superior en México (Álvarez, 2011), generó un subsistema integrado por instituciones muy diversificadas. Este aumento de matrícula se dio en el segmento de instituciones que atienden a menos de dos mil alumnos, e inclusive a menos de 500, y en estados de la República donde el grado de absorción de la matrícula de educación superior era bajo (Muñoz, Núñez & Silva 2004, p. 145). Este fenómeno generó cambios en la morfología de las IES particulares, por lo que fue necesario replantear las tipologías que de ellas se habían propuesto y que habían servido como base para la investigación de dichas instituciones, como la clasificación ofrecida por Levy, que agrupa a las IES según su orientación social en tres subsectores o grupos: católico, secular de élite y de absorción de la demanda (Levy, 1986, pp. 435-447).

Así, encontramos tipologías como la de Balán y García, quienes definen dos grupos de IES, en los que toman el criterio de Levy de orientación social, pero incorporan elementos académicos: las instituciones de élite y las que reciben la demanda que no puede ser atendida por las instituciones públicas (Balán & García, 1997; citados en Muñoz et al., 2004, p. 188). Otra tipología es la propuesta por Kent y Ramírez (2002), quienes clasifican las IES particulares en función de características académicas: universidades, instituciones no universitarias y redes institucionales.

Muñoz et al. (2004, pp. 185-192) proponen una clasificación que parte de una división de las IES particulares según su trayectoria académica y antigüedad: consolidadas o en proceso de consolidación y emergentes. Luego las analizan por su orientación social e incluyen un tercer nivel en el que segregan las religiosas, las tradicionales, las que forman parte de redes, las especializadas y las transnacionales. Esta propuesta se resume en la Tabla 10.

Tabla 10. Tipología de instituciones de educación superior particulares

Trayectoria académica	Orientación social	Estructura y oferta educativa
Grupos	Tipos	Subtipos
Instituciones consolidadas o en proceso de consolidación	De élite	Tradicional
		De inspiración religiosa
		Red institucional
		Especializada
	De atención a grupos intermedios	Tradicional
		De inspiración religiosa
Instituciones emergentes	De élite	Red institucional
		Especializada
		Transnacional
	De atención a grupos intermedios	Tradicional
		Red institucional
	De absorción de la demanda	Tradicional
		Red institucional

Fuente: Muñoz et al., 2004, p. 190.

Las congregaciones religiosas han impulsado desde su origen la creación de escuelas y universidades. Las primeras universidades en América Latina fueron creadas bajo el auspicio del Estado y de la iglesia católica. En México, según Levy (1986, pp. 291-294), se han dado tres factores que limitaron la creación de IES con orientación religiosa. El primero fue el componente antirreligioso de la Revolución mexicana, que se concretó en el Artículo Tercero de la Constitución de 1917, que instruía que toda la educación, pública o privada, debía ser laica y que ninguna congregación religiosa podía tener escuelas. El segundo factor consiste en que la mayor parte de las universidades privadas se crearon por razones de tipo social, económico y político más no religioso, pero aun las que tienen alguna orientación religiosa se crearon por motivos diferentes a lo exclusivamente religioso. Y eso lleva al tercer factor limitante: los estudios con orientación de tipo religioso, es decir carreras relacionadas con ciencias religiosas u otras

en las que el pensamiento cristiano puede orientar el contenido disciplinario –como filosofía, historia, sociología o antropología–, tienen poca demanda.

Las universidades asociadas a entidades religiosas en México son principalmente católicas, no protestantes y no acostumbran llevar en su nombre palabras que las identifiquen (como pontificia, católica o santa), y en ellas no se limita el acceso a estudiantes o profesores por motivos religiosos, ni hay servicios ni cursos religiosos obligatorios aun cuando sí son promovidos activamente (Gama, 2010, p. 292).

Rama (2006, p. 145) hace notar que ante el nuevo panorama que tiende a privilegiar la lógica privada en la educación superior, en América Latina se observa que en el año 2003 hubo 1.2 millones de estudiantes inscritos en 215 universidades con orientación religiosa. Sin embargo, el tipo y grado de vínculo de las IES con entidades religiosas también es tema de investigación.

Propuesta de un sistema clasificador de las IES

Como hemos visto, no existe una clasificación única que sea útil para toda finalidad. La clasificación de las IES obedece a criterios diferentes dictados por la intención y necesidad de quien la define. Por esto, en lugar de intentar una sola clasificación –*La Clasificación*–, sería deseable tener un sistema de información que tuviera la capacidad de elaborar de manera interactiva agrupaciones que sirvan a diversas necesidades particulares.

En función de las clasificaciones revisadas hemos hecho una selección de las variables que aparecen frecuentemente y de las que se dispone información en la *Estadística 911*.

Esto da sustento teórico y metodológico a un sistema clasificador de las IES mexicanas que tiene los elementos detallados en la Tabla 11.

El sistema clasificador es dinámico ya que permite seleccionar y dar prioridad a los criterios de clasificación necesarios. También es posible especificar alguna de las clases de las variables.

De los criterios propuestos únicamente el año es obligatorio ya que no tendría sentido clasificar IES que no habían sido creadas o ya no existían en un año. Se proporciona información desde 1997, año a partir del cual se dispone de bases de datos de la *Estadística 911*.

Cada criterio se puede ordenar por la importancia que se prefiera y es necesario seleccionar al menos uno. Por ejemplo, si es necesario elaborar una clasificación de las IES por rango de la matrícula debe seleccionarse *Tamaño de la matrícula*. Si se re-

quiere clasificar por financiamiento y dentro de los tipos de financiamiento clasificar por tamaño se seleccionará en primer lugar el criterio de *Financiamiento* y en segundo lugar *Tamaño de la matrícula*.

También es posible seleccionar una clase en particular. Por ejemplo, si es necesario clasificar sólo las IES del estado de Veracruz es posible hacerlo seleccionando dicha entidad en el criterio *Ubicación geográfica*.

Con tan sólo los criterios y clases enunciadas es posible hacer más de medio millón de combinaciones.

Tabla 11. Criterios dinámicos propuestos

Nombre	Clases que lo componen	Obligatorio	Se puede ordenar	Se puede seleccionar una clase
IES existentes en un año determinado	1997 en adelante	sí	no	sí
Subsistema	Los subsistemas definidos por la SEP: - Institutos tecnológicos federales - Institutos tecnológicos descentralizados - Educación normal superior - Universidad pedagógica nacional - Centros de actualización del magisterio - Universidades interculturales	no	sí	sí
	- Universidades públicas federales - Universidades públicas estatales - Universidades politécnicas - Universidades tecnológicas - Centros públicos de investigación CONACYT - Otros centros públicos de investigación - Otras instituciones públicas - Instituciones particulares			
Financiamiento	- Público - Privado	no	sí	sí

Nombre	Clases que lo componen	Obligatorio	Se puede ordenar	Se puede seleccionar una clase
Nivel de la oferta académica	<p>Las definidas por la ANUIES en 1999</p> <p>IDUT IES cuya misión establece como principal función la transmisión del conocimiento (docencia) y que ofrecen programas exclusivamente en el nivel de técnico universitario superior (TSU) (5B2).</p> <p>IDEL IES cuya misión establece como principal función la transmisión del conocimiento y que ofrecen programas exclusiva o mayoritariamente en el nivel de licenciatura (5A4).</p> <p>IDLM IES cuya misión establece como principal función la transmisión del conocimiento y que ofrecen programas en el nivel de licenciatura (5A4) y de posgrado hasta el nivel de maestría (5A).</p> <p>IDILD IES cuya misión establece como funciones principales la transmisión, generación y aplicación del conocimiento y que ofrecen programas en el nivel de licenciatura (5A4) y posgrado hasta el nivel de doctorado (6).</p> <p>IIDP IES cuya misión establece como funciones principales la generación y aplicación del conocimiento, y que ofrecen programas académicos casi exclusivamente en el nivel de maestría (5A) y doctorado (6).</p>	no	sí	sí
Metropolización de la oferta	<p>- Oferta educativa en zona metropolitana</p> <p>- Oferta educativa en zona no metropolitana</p> <p>- Mixta</p>	no	sí	sí

Nombre	Clases que lo componen	Obligatorio	Se puede ordenar	Se puede seleccionar una clase
Amplitud académica	Número de campos de formación - 1 a 8	no	sí	sí
Tamaño de la matrícula	Rangos de matrícula: - 1 a 100 estudiantes - 101 a 1,000 - 1,001 a 10,000 - 10,001 a 50,000 - más 50,000	no	sí	sí
Ubicación geográfica	Entidades federativas	no	sí	sí

Fuente: Elaboración propia.

Un sistema como el propuesto puede darnos clasificaciones como la de la Figura 1, que muestra las IES del año 2010 del estado de Veracruz tomando como criterio principal el tamaño de la matrícula (escolarizada de TSU, licenciatura y posgrado) y a continuación el subsistema. Entre paréntesis se muestra el número de IES en cada clase. El sistema propuesto permite ver los nombres de las instituciones incluidas en cada clase. En el caso del último renglón del ejemplo se mostraría el nombre de la Universidad Veracruzana. Los cinco institutos tecnológicos federales que tienen entre 1,001 a 10,000 estudiantes son los tecnológicos de Minatitlán, Cerro Azul, Orizaba, Veracruz y el Tecnológico del Mar número 1. Esta clasificación es ejemplo de un requerimiento para fines de investigación.

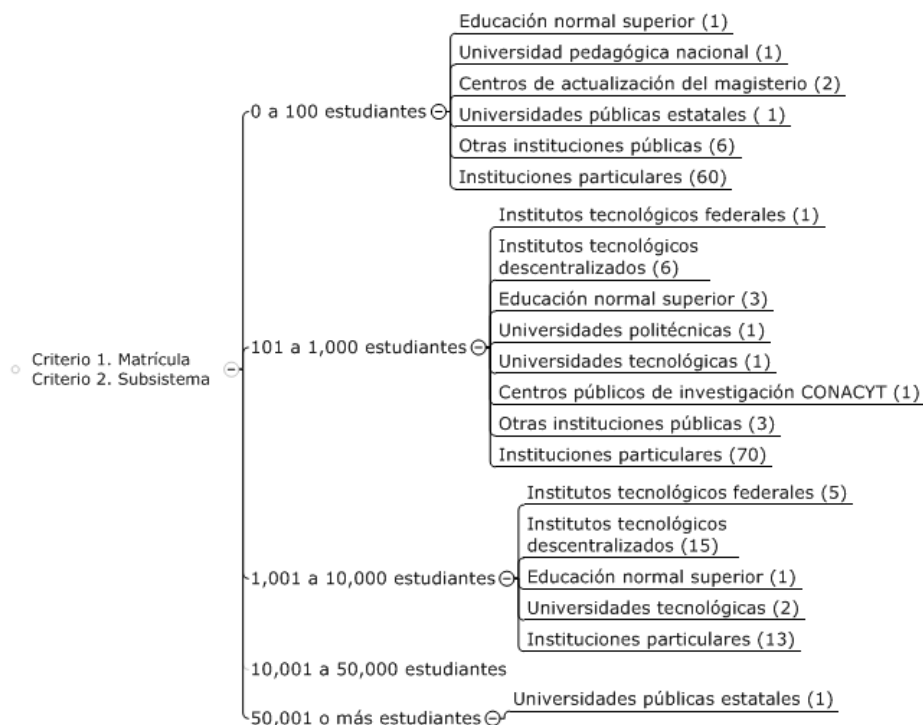


Figura 1. Ejemplo 1 de árbol de clasificación

Fuente: Elaboración propia con base en el sistema de clasificación propuesto.

En la Figura 2 se muestra una clasificación basada en la fuente de financiamiento y nivel de la oferta educativa propuesta por la ANUIES. En este ejemplo se muestran todas las ramas posibles del árbol de clasificación; probablemente si en la clasificación se incluye sólo una parte de las IES, digamos, las que únicamente tienen matrícula en zonas no metropolitanas, se eliminarían las ramas de las IES dedicadas a la investigación.

Los ejemplos anteriores muestran clasificaciones que involucran sólo dos variables. Es posible hacer agrupaciones con más de dos de ellas.

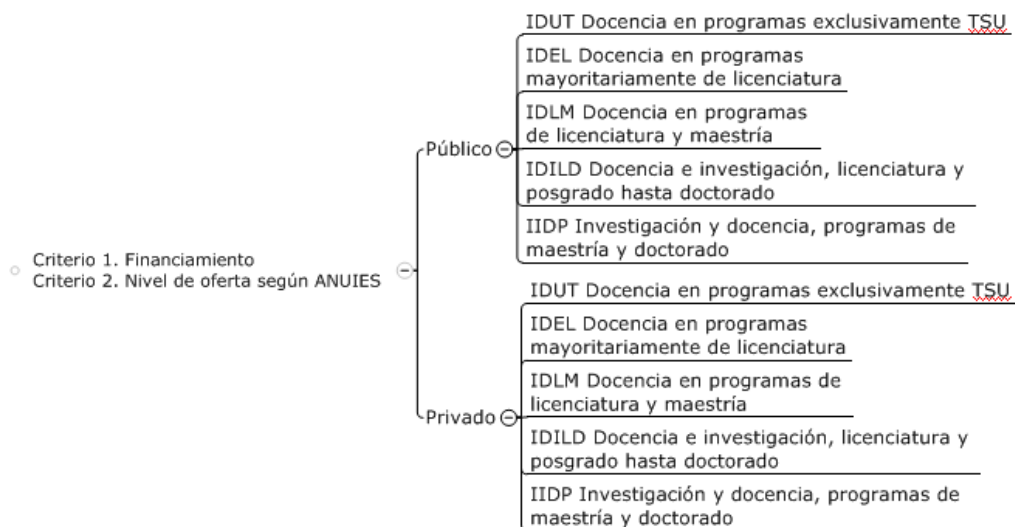


Figura 2. Ejemplo 2 de árbol de clasificación

Fuente: Elaboración propia con base en el sistema de clasificación propuesto.

En el ejemplo de la Figura 3 se hace una clasificación de IES con tres niveles, primero por el número de campos de formación que abarcan sus programas, el segundo nivel es el número de estudiantes en cada campo de formación y finalmente por su fuente de financiamiento. Para hacer más clara la Tabla 14 no se muestran las ramas del árbol de clasificación que están marcadas con un símbolo de +.

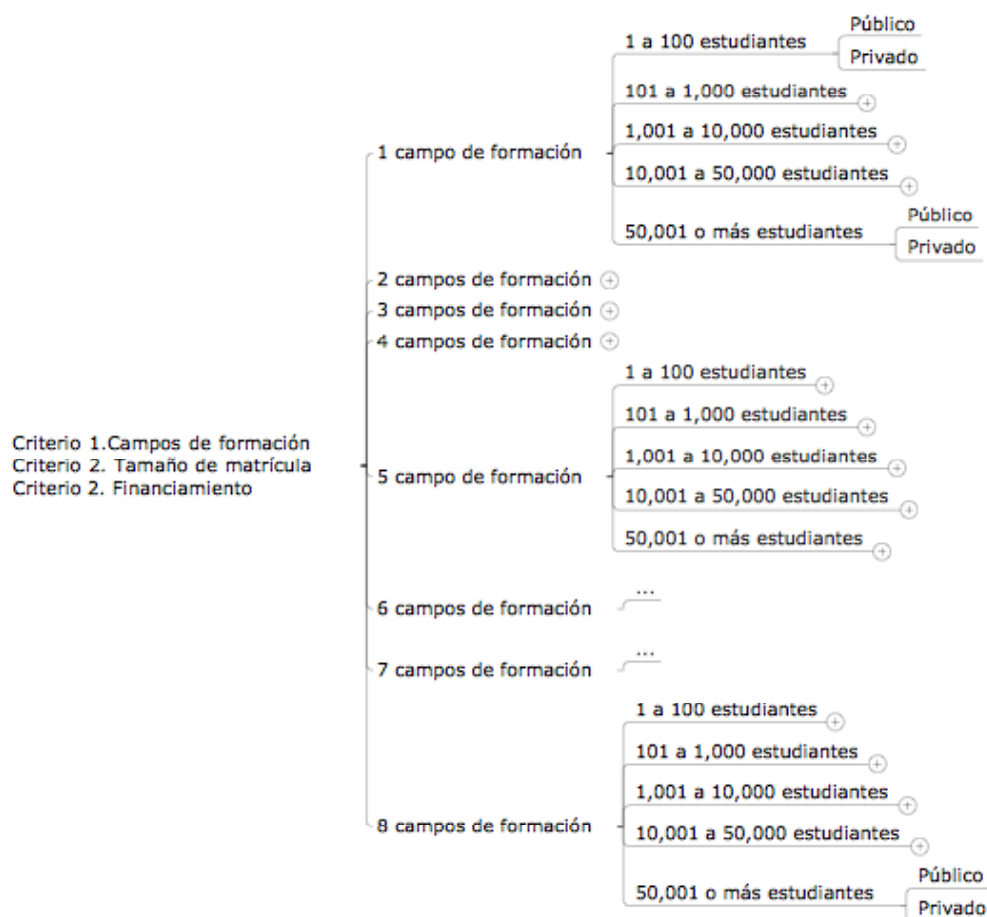


Tabla 14. Ejemplo 3 de árbol de clasificación

Fuente: Elaboración propia con base en el sistema de clasificación propuesto.

Conclusiones

De este modo, encontramos que los criterios analizados atienden a una o varias de las características expuestas en la Tabla 15.

Tabla 15. Criterios de clasificación analizados

Criterio de clasificación	Factor a que atiende											
	Control administrativo	Financiamiento	Cobertura de áreas de conocimiento	Organizacional	Función	Nivel educativo	Tamaño	Orientación	Localización y alcance	Modalidad de provisión docente	Anti-güedad	Reputación
Subsistema	✓	✓		✓								
Función y nivel de oferta educativa					✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Organización	✓	✓		✓		✓		✓				
Financiamiento		✓						✓			✓	
Ubicación geográfica								✓	✓			
Amplitud académica			✓		✓	✓	✓					
Universitario, no universitario	✓		✓	✓						✓		
Asociado a entidades religiosas	✓			✓				✓				✓

Fuente: Elaboración propia con base en diferentes clasificaciones propuestas.

Es importante recordar que todas las clasificaciones de las IES son susceptibles de correcciones y ajustes debido al crecimiento y diversificación de las instituciones o a cambios en los criterios utilizados en su generación; en palabras de López et al. (2002), “cualquier clasificación y sus potenciales posibilidades descriptivas y explicativas tendrá que enfrentarse a la verificación, sea por la vía experimental, por el método estadístico, el método comparado [comparativo] o bien el método histórico” (p. 4). Lo importante es poder avanzar en determinar las variables o datos que hacen falta para elaborar las clasificaciones de las IES que se requieran, y no tener que conformarse con lo que hay en lugar de tener lo que se necesita.

Aquí se han revisado algunas clasificaciones y se ha mostrado cómo es posible elaborarlas usando las bases de datos generadas por la *Estadística 911*; sin embargo, es necesario aclarar que no toda la información puede o debe venir de esta fuente. Algunos datos deberán venir de catálogos de información diversos como la mencionada *Clasificación mexicana de programas de estudio por campos de formación académica*, los catálogos de dependencias normativas de las IES, la clasificación de municipios o poblaciones en zonas metropolitanas.

También es necesario que los diversos actores involucrados en la administración de la educación superior definan de manera conjunta y consensuada muchos temas con el fin de eliminar imprecisiones: determinar los criterios para definir si una institución es pública o privada, criterios para definir si una institución superior se puede denominar universidad; aclarar qué matrícula del sistema no escolarizado se debe tener en cuenta; organizar los subsistemas; definir si los grupos de instituciones (por ejemplo, si las escuelas dependientes del Instituto Politécnico Nacional o los múltiples *campi* del Tec Milenio) se contabilizan como una o como varias IES, e inclusive tomar en cuenta requerimientos internacionales de información.

El sistema de clasificación propuesto es abierto y dinámico en el sentido de que incorpora diversas variables y la posibilidad de combinarlas y seleccionarlas libremente según necesidades específicas.

Hemos desarrollado un recurso técnico y conceptual que permite explotar las estadísticas sobre educación superior que la propia SEP o ANUIES no han podido proporcionar. Este recurso tecnológico permite elaborar tipologías que incluyen y superan las preexistentes. En especial permite hacer análisis de las IES privadas que en general suelen agruparse en una sola clase.

Lista de referencias

- Acosta, A. (2005). *La educación superior privada en México: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. Recuperado de <http://www.ses.unam.mx/curso2008/pdf/Acosta2005.pdf>
- Altbach, P. G. (2002). *La educación superior privada*. México: Universidad Nacional Autónoma de México-Centro de Estudios Superiores Universitarios, Porrúa.
- Álvarez, G. (abril, 2011). El fin de la bonanza. La educación superior privada en México en la primera década del siglo XXI. *Reencuentro*, 60, 20.
- Álvarez, G., & Ortega, J. C. (2011). *El papel del sector privado en las configuraciones sistémicas estatales de la educación superior en México. Estadística del cuestionario 911 (Versión 2) [Programa de cómputo]*. México: Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, Universidad Veracruzana. Recuperado de https://dl.dropbox.com/u/44527262/10_instalador2007.zip
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2006). *Consolidación y avance de la educación superior en México. Elementos de diagnóstico y propuestas*. México: Autor.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2012). *Anuario estadístico 2011*. México: Autor.
- Bourdieu, P., Chamboredon, J. C., & Passeron, J. C. (1973). *El oficio del sociólogo* (14 ed.). México: Siglo XXI.
- Brunner, J. J. (2013). On the Classification of Universities. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 50(1), 115-129.
- Brunner, J. J., & Ferrada, R. (Eds.). (2011). *Educación superior en Iberoamérica. Informe 2011*. Santiago de Chile: Centro Interuniversitario de Desarrollo.
- Center for Higher Education Policy Studies. (2012). *The European classification of higher education institutions*. Recuperado de <http://www.u-map.eu/>
- Centro Interuniversitario de Desarrollo. (2007). *Educación superior en Iberoamérica. Informe 2007*. Santiago de Chile: Autor.
- Clark, B. (1983). *El sistema de educación superior. Una visión comparativa de la organización académica* México: Nueva Imagen, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco.
- Chain, R., & Casillas, M. (diciembre 2007). Fidel Herrera y la educación en Veracruz. *Revista Digital Independiente. Voz universitaria*. Recuperado de <http://www.vozuniversitaria.org.mx/content/view/13/26/>
- Diario Oficial de la Federación. (2011). *DECRETO por el que se otorga un estímulo fiscal a las personas físicas en relación con los pagos por servicios educativos*. Recuperado

de http://www.diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5178131&fecha=15/02/2011

- Fernández, E. (julio, 2013). Clasificación de las Instituciones de Educación Superior. *Boletín Programa de Políticas de Educación Superior*, 16, Recuperado de <http://www.cpce.cl/component/k2/item/1132-clasificacion-de-instituciones-de-educacion-superior>
- Fresán, M., & Taborga, H. (1999). *Tipología de las instituciones de educación superior*. México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- Gama, F. A. (enero-marzo, 2010). Desarrollo de una tipología de las Instituciones de Educación Superior privada en Jalisco. *Revista de la Educación Superior*, 39(153), 19-84.
- Garciadiego, J. (1996). *Rudos contra científicos*. México: El Colegio de México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Gil, M. (2008). Los académicos en instituciones privadas que captan demanda. Una aproximación a otros actores, hoy en la sombra. *Revista de la Educación Superior*, 37(145), 115-121.
- Gil, M., Mendoza, J., Rodríguez, R., & Pérez, M. J. (2009). *Cobertura de la educación superior en México*. México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- Grediaga, R., Padilla, L., & Huerta, M. (2003). *Una propuesta de clasificación de las instituciones de educación superior*. México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- Hernández, V. (2005). *El financiamiento de la educación superior en México*. México: Cámara de Diputados. Recuperado de <http://www3.diputados.gob.mx/camara/content/download/21135/104876/>
- Ibarrola De, M. (1986). *La educación superior en México*. Caracas: CRESAL-UNESCO.
- INFOACES. (2010). *Objetivos de INFOACES: ¿Qué buscamos?* Recuperado de <http://www.infoaces.org/web-proyecto/objetivos.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2003). *Síntesis metodológica de las estadísticas de educación*. México: Autor. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/metodologias/registros/sociales/sm_eeduc.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2012). *Clasificación mexicana de programas de estudio por campos de formación académica 2011*. México: Autor.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2007). *Propuestas y experiencias para desarrollar un sistema nacional de indicadores educativos*. México: Autor.

- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2012). *Panorama Educativo de México*. México: Autor.
- Johnstone, B. D. (1999). *Privatization in and of Higher Education in the US*. Recuperado de <http://gse.buffalo.edu/fas/Johnston/privatization.html>
- Kent, R., & Ramírez, R. (2002). La educación superior privada en México: crecimiento y diferenciación. En P. G. Altbach (Ed.), *Educación Superior Privada*. (pp. 123-144). México: Centro de Estudios Sobre la Universidad, Universidad Nacional Autónoma de México, Porrúa.
- Levy, D. (1986). *La educación superior y el Estado en Latinoamérica: desafíos privados al predominio público*. México: Centro de Estudios Sobre la Universidad, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad Latinoamericana de ciencias Sociales.
- López, R., Casillas, M., Pérez, L., Rodríguez, R., Grediaga, R., de Garay, A., Cervantes, E., Vergara, J., & Montoya, I. (2002). *Revisitar las clasificaciones de los sistemas educativos. Resultados de una revisión sociológica* (Reporte de investigación, Serie II, No. 529). México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- McCormick, A. C. (2013). Classifying Higher Education Institutions: Lessons from the Carnegie Classification. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 50(1), 65-75.
- Mendoza, J. (2010). Tres décadas de financiamiento de la educación superior. En A. Arnaut & S. Giorguli (Eds.), *Los grandes problemas de México* (Vol. VII, pp. 391-418). México: El Colegio de México.
- Muñoz, C., Núñez, M., & Silva, Y. M. (2004). *Desarrollo y heterogeneidad de las instituciones de educación superior particulares*. México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- Organización de Estados Iberoamericanos. (2006a). *Estructura y titulaciones de Educación Superior en México*. Recuperado de <http://www.oei.es/homologaciones/mexico.pdf>
- Organización de Estados Iberoamericanos. (2006b). *Homologación y reconocimiento de los títulos de Educación Superior en Iberoamérica*. Recuperado de <http://www.oei.es/homologaciones/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2006). *CINE 1997. Clasificación Internacional Normalizada de la Educación*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001470/147002s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2008). *Mapa de la Educación Superior en América Latina y el Caribe (MESALC)*.

- Recuperado de http://www.iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=1&Itemid=406&lang=es
- Ortega, J. C. (2013). *Procesos e instrumentos de recolección de información de las instituciones de educación superior*. (Tesis de doctorado inédita). Universidad Veracruzana, México.
- Ortega, J. C., Álvarez, G., & Rosales, O. (2011). *El Sistema de Consulta del Formato 911 en educación superior: una propuesta para explotar las bases de datos*. Recuperado de http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_04/1041.pdf
- Piaget, J. (1961). *La formación del símbolo en el niño: imitación, juego y sueño, imagen y representación*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Poblete, M., & Castro, L. (marzo, 2013). *Clasificación de las Instituciones de Educación Superior en EE.UU. y Alemania*. Informes. Santiago de Chile: Biblioteca del Congreso Nacional.
- Rama, C. (2006). *La tercera reforma de la educación superior en América Latina*. Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Ramírez, B. T. (11 de junio de 2013). Revisa ALDF fideicomiso que firmó Barrales con universidades privadas. *La Jornada*, p. 34.
- Rubio, J. (Ed.). (2006). *La política educativa y la educación superior en México. 1995-2006: un balance*. México: Fondo de Cultura Económica, Secretaría de Educación Pública.
- Sartori, G. (1994). Comparación y Método Comparativo. En G. Sartori & L. Morlino (Eds.), *La comparación en las ciencias sociales* (pp. 29-49). Madrid: Alianza Universidad.
- Secretaría de Desarrollo Social, Consejo Nacional de Población & Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2010). *Delimitación de zonas metropolitanas de México 2010*. Recuperado de http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Zonas_metropolitanas_2010
- Secretaría de Educación Pública. (2011). *Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Principales Cifras Ciclo Escolar 2010-2011*. Recuperado de http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/1899/3/images/principales_cifras_2010_2011.pdf
- Secretaría de Educación Pública. (2012). *Siglas y acrónimos*. Recuperado de <http://ses2.sep.gob.mx/cgi-bin/acronimos/sya.pl?busca=I>
- Secretaría de Educación Pública. (2013a). *Instituciones de educación superior*. Recuperado de <http://www.ses.sep.gob.mx/instituciones-de-educacion-superior>
- Secretaría de Educación Pública. (2013b). *Estructura orgánica*. Recuperado de <http://www.ses.sep.gob.mx/estructura-orgánica>

www.ses.sep.gob.mx/acerca-de-la-ses/estructura-organica

Secretaría de Educación Pública. (s. f.). Educación por niveles. Recuperado de http://www.sep.gob.mx/es/sepi/educacion_por_niveles

Tuirán, R., & Muñoz, C. (2010). La política de educación superior: trayectorias recientes y escenarios futuros. En A. Arnaut & S. Giorguli (Eds.), *Los grandes problemas de México* (Vol. VII Educación, pp. 359-390). México: El Colegio de México.

Tünnermann, C. (1983). *Estudios sobre la teoría de la universidad*. San José, Costa Rica: EDUCA.

Vries De, W. (2000). Buscando la brújula: Las políticas para la educación superior en los 90. En Universidad Nacional Autónoma de México (Ed.), *Encuentro de especialistas en educación superior. Tomo II: Evaluación, financiamiento y gobierno de la universidad: el papel de las políticas*. (Vol. II, pp. 51-65). México: Universidad Nacional Autónoma de México.