

El Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), ¿un traje hecho a la medida?

Eva Castillo Navarrete

Hace casi 20 años se iniciaron los trabajos trilaterales con Estados Unidos de América (EE.UU.) y Canadá para la construcción del SCIAN y cada día hay mucho más que aprender, repasar, precisar, actualizar y dar a conocer sobre este proyecto en constante renovación. Las actividades económicas que el SCIAN clasifica son dinámicas: los modelos de negocios evolucionan, las empresas diversifican su producción y buscan innovaciones para ser más competitivas, las economías se interrelacionan cada vez más, de manera que se produce un efecto dominó en el surgimiento de nuevas actividades económicas; por ello, el clasificador tiene la responsabilidad de revisarse periódicamente y mantenerse a la vanguardia.

El artículo aborda aspectos clave del SCIAN, como su ubicación en el ámbito internacional, el origen de su nacimiento y cuatro actualizaciones. Además, hace hincapié en lo que clasifica su marco, la normativa y la forma correcta de aplicarlo.

Palabras clave: SCIAN, CIIU, clasificadores, sectores, categorías, acuerdo, tablas comparativas.

Nearly 20 years ago the trilateral work between Mexico, Canada and the United States got started for the development of the North American Industry Classification System (NAICS). There is much more to learn, review, clarify, update, and disseminate in this constantly-renewed project every day. The economic activities classified in NAICS are dynamic, business models evolve, companies diversify their production and seek innovations to become more competitive; economies are increasingly interrelated, so there is a ripple effect on the emergence of new economic activities and the classification has the responsibility to keep at the forefront and be periodically revised.

This article addresses key aspects of NAICS, such as its location within the family of international classifications, the origins of its emergence, its updates, and corresponding examples —both qualitative and quantitative. It also emphasizes the scope of NAICS, the standards which support its implementation, the correct way of implementing it, and the support provided by INEGI; examples of statistical programs in which it is used are presented as well, and finally a conclusion is reached about why NAICS is a custom-tailored suit for the Mexican economy.

Key words: NAICS, ISIC, classifications, sectors, categories, agreement, correspondence tables.



Mexican Clothing Store, Olvera Street, El Pueblo Historical Monument. Gty. im/

Introducción

El SCIAN ha sido desarrollado e implantado por Canadá, EE.UU. y México; el uso regional de un clasificador que contiene una base común y una parte de detalle nacional para cada uno de los países —que actualizan cada cinco años y publican sus propias versiones— ha permitido avanzar en la obtención de datos más comparables sobre actividades económicas, lo cual es importante en el contexto de un mundo cada día más interrelacionado.

En este espacio se abordan, de manera breve, distintos aspectos del SCIAN desde su ubicación dentro de la familia de las clasificaciones internacionales debido a que no es un clasificador que se haya construido en forma aislada de la comunidad internacional sino, al contrario, es uno visionario que enlaza las estadísticas económicas de los países que lo construyeron y, también, las de otras naciones que no lo usan pero sí utilizan otros relacionados con él. Se presentan los orígenes de su alumbramiento, sus actualizaciones (cualitativas y cuantitativas) y ejemplos de ellas. Se hace énfasis en lo que clasifica el SCIAN, el uso de éste y ejemplos de proyectos estadísticos en los que se emplea, así como la normatividad que sustenta la implantación, el cumplimiento del acuerdo de obligatoriedad, la forma correcta de implantarlo, los apoyos que se ofrecen, la posibilidad de reordenamiento de sus categorías para usuarios con intereses especiales y, finalmente, se llega a la conclusión de si el clasificador está hecho o no a la medida.

SCIAN y su relación con los clasificadores del mundo

Los sistemas de clasificación, en general, se basan en un principio que guía las decisiones acerca de en qué lugar clasificar una cosa y qué cosas clasificar en cada lugar. Éstos agrupan y organizan información de manera sistemática y homogénea. Su desarrollo implica la creación de categorías mutuamente excluyentes, es decir, sin traslapes ni duplicidades; deben ser consistentes para clasificar los mismos

objetos en el mismo sitio con base en criterios de construcción previamente definidos; tienen que ser exhaustivos para dar cabida a todo el universo que se pretende clasificar y estar organizados en una estructura jerárquica que puede estar constituida por códigos alfabéticos o numéricos o utilizar ambos. Las clasificaciones traducen códigos a conceptos y conceptos a códigos.

Las de tipo económico tienen el objetivo de que la información obtenida de su universo de estudio sea sobre el tema; su propósito es reflejar la estructura económica de la región, del país, etcétera.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), en el documento *International Family of Economic and Social Classifications* (Familia Internacional de Clasificaciones Económicas y Sociales),¹ menciona que esta familia está compuesta por las clasificaciones que han sido registradas en el Inventario de Clasificaciones de las Naciones Unidas, revisado y aprobado por la Comisión de Estadística de este organismo y otras autoridades competentes; menciona tres tipos:

1. Las clasificaciones de referencia, que son producto de acuerdos internacionales aprobados por la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas y otras instituciones competentes, como: el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Mundial de Aduanas (OMA), dependiendo de la materia en estudio.
Son oficialmente recomendadas por la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas, lo cual significa que pueden usarse como modelos para el desarrollo o revisión de otras en lo que concierne a la estructura y al carácter y definición de las categorías.
2. Las derivadas, las cuales se basan en las anteriores y pueden construirse adaptando

¹ Véase <http://unstats.un.org/unsd/class/family/preamble.pdf>

algún nivel o categorías del clasificador de referencia de acuerdo con sus propósitos, o pueden tener más detalle del que proporciona la clasificación de referencia.

- Las relacionadas, que son las que están vinculadas con la clasificación de referencia en niveles específicos de la estructura.

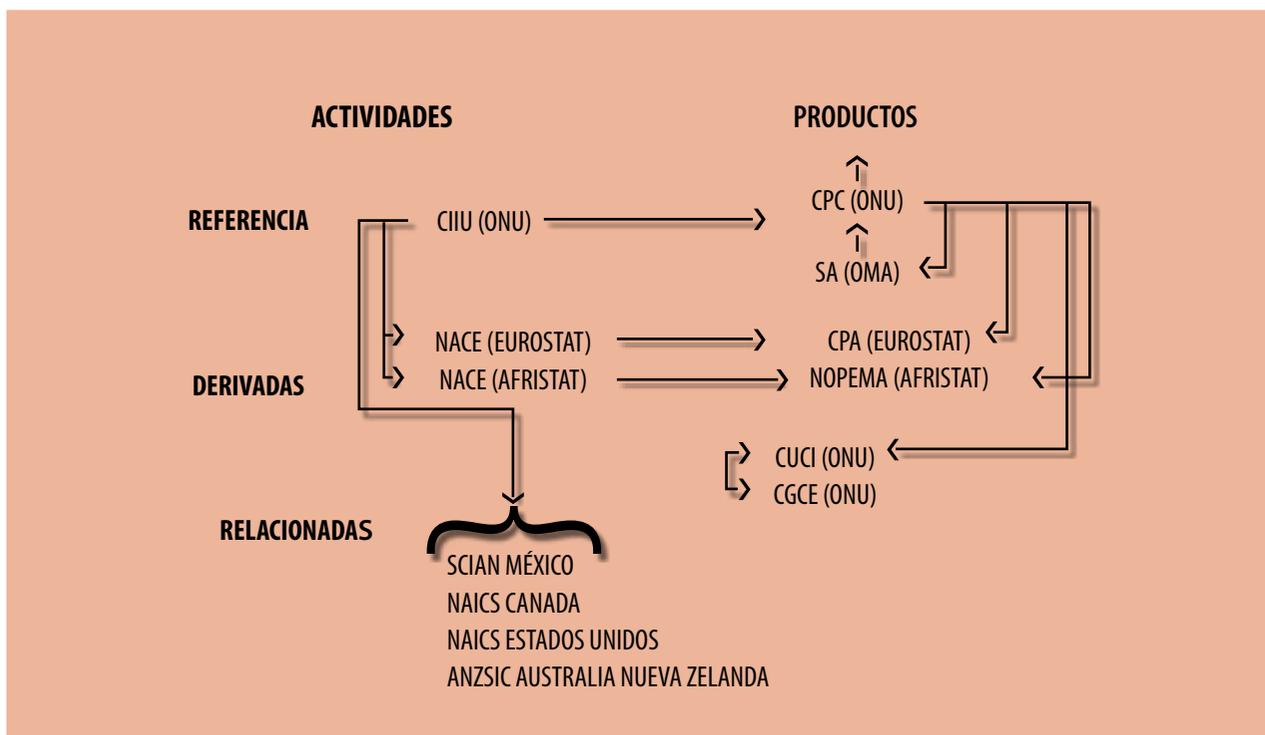
En el esquema 1 se muestra un extracto de la relación entre las clasificaciones de la Familia Internacional de Clasificaciones Económicas y Sociales.

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) es la que sirve de referencia para todas las actividades económicas. En el cuadro 1 se presentan algunas de las clasificaciones de actividades consideradas respecto a la de la ONU como derivadas y relacionadas.

Las clasificaciones de referencia propician las bases comunicantes entre los clasificadores al permitir más homogeneidad en las jerarquías, los conceptos, propósitos, ciclos de actualización y la presentación de estadísticas.

Esquema 1

Familia Internacional de Clasificaciones Económicas



Cuadro 1

Clasificación de referencia	Clasificación derivada	Clasificación relacionada
Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)	Nomenclatura Estadística de Actividades Económicas de la Comunidad Europea (NACE)	Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)
	Clasificación de Actividades de los países miembros de AFRISTAT (NAEMA)	Clasificación Industrial Uniforme Australiana y Neozelandesa (ANZSIC)

De esta manera, para responder a la necesidad de comparar información estadística económica no sólo a nivel regional sino internacional, las agencias de estadística de Canadá, EE.UU. y México acordaron establecer vínculos entre categorías del SCIAN y las de la CIIU, de tal forma que los datos recopilados con el SCIAN se pudieran reagrupar para poder ofrecer información bajo la estructura de la CIIU. Tomando este acuerdo en consideración, cuando se desarrolló la versión original del SCIAN en 1997, las tres agencias de estadística se esforzaron en crear categorías que no cruzaran el nivel de dos dígitos de la CIIU Rev. 3. Las revisiones para elaborar el SCIAN 2002, 2007 y 2013 se llevaron a cabo satisfaciendo el mismo objetivo, aunque para las dos últimas la revisión 4 de la CIIU² es la que proporcionó el marco de la correspondencia.

De esta forma, las estadísticas compiladas con el SCIAN son comparables con las generadas con base en la CIIU y con las presentadas con otros clasificadores que ocupan ésta como su referencia.

SCIAN, su origen y actualizaciones

En 1994, los tres países de América del Norte iniciaron un proyecto conjunto para desarrollar un nuevo clasificador de actividades económicas que fuera utilizado para la generación de toda su estadística económica. Canadá, EE.UU. y México buscaban

² Cabe destacar que durante el proceso de revisión para generar la CIIU Rev. 4 contribuyeron expertos en clasificaciones de todo el mundo, incluidos los expertos en el SCIAN, lo cual resultó en una versión más detallada, especialmente en el área de servicios, lo que la hace más compatible con el SCIAN 2007 y, en consecuencia, con el SCIAN 2013.

dar solución a las demandas de información derivadas del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), pero también a la necesidad de tener clasificadores nacionales actualizados que sustituyeran de forma eficiente a los anteriores: así nació el SCIAN.

Desde entonces, los tres países han coordinado esfuerzos para su actualización a través de *Statistics Canada* (Canadá), el *Economic Classification Policy Committee* (EE.UU.) y el INEGI (México).

El SCIAN es único entre las clasificaciones de actividades económicas porque fue elaborado con base en un marco conceptual (el de función de producción o proceso de producción) que orientó su construcción en la medida de lo posible. En él, las actividades que tienen funciones de producción similares se clasifican en la misma categoría y las que la tienen diferente, se acomodan en otras distintas.

El SCIAN se desarrolló siguiendo este principio único, que permite crear agrupaciones de manera sistemática, siempre bajo una misma lógica, lo que ayuda a evitar controversias y errores de interpretación.

El Sistema está formado por cinco niveles de agregación: sector (el más agregado, identificado con dos dígitos), subsector (tres), rama (cuatro dígitos), subrama (cinco) y clase de actividad (el nivel más desagregado, identificada con seis dígitos). Un ejemplo de su estructura se muestra en el cuadro 2.

Cuadro 2

SCIAN 2013		
Nivel	Código	Ejemplos de categorías
Sector	81	Otros servicios excepto actividades gubernamentales
Subsector	811	Servicios de reparación y mantenimiento
Rama	8111	Reparación y mantenimiento de automóviles y camiones
Subrama	81111	Reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camiones
Clase de actividad	811111	Reparación mecánica en general de automóviles y camiones

El diseño de la estructura del SCIAN considera una parte común entre las tres naciones y una específica, nacional, elaborada por cada país, cuyos nombres son: *NAICS Canada*, *NAICS United States* y *SCIAN México*. Cabe enfatizar que no existe una versión única que englobe los tres, pues cada uno tiene la suya propia.

La mayoría de los acuerdos trilaterales se establecieron a nivel de subrama, pero algunos se hicieron a niveles más agregados debido a las diferentes formas de organización de las uni-

dades económicas, la distinta legislación, los intereses divergentes para acordar las desagregaciones, así como las limitaciones de recursos y tiempo.

La versión original del SCIAN es la de 1997, pero como resultado de un acuerdo de revisión quinquenal, se han desarrollado tres revisiones: 2002, 2007 y 2013. Cada una sustituyó a la anterior. En los cuadros 3 y 4 se pueden observar las categorías que incluye el SCIAN 2013 y un comparativo de las cuatro versiones.



Cuadro 3

Sectores del SCIAN 2013

Código	Sector
11	Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza
21	Minería
22	Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final
23	Construcción
31-33	Industrias manufactureras
43	Comercio al por mayor
46	Comercio al por menor
48-49	Transportes, correos y almacenamiento
51	Información en medios masivos
52	Servicios financieros y de seguros
53	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles
54	Servicios profesionales, científicos y técnicos
55	Corporativos
56	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación
61	Servicios educativos
62	Servicios de salud y de asistencia social
71	Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos
72	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas
81	Otros servicios excepto actividades gubernamentales
93	Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales

Cuadro 4

Comparación del número de categorías de cada versión del SCIAN

Número de dígitos	Nivel de agregación	2013	2007	2002	1997
		Número de categorías			
2	Sector	20	20	20	20
3	Subsector	94	94	95	92
4	Rama	303	304	309	297
5	Subrama	614	617	631	622
6	Clase	1 059	1 049	1 051	1 021

Los datos cuantitativos dan un panorama de las actualizaciones entre las distintas versiones del SCIAN, pero al tratarse de un instrumento conceptual, los cambios no deben verse únicamente como una cuestión de sumas o restas de categorías (ver cuadro 4), por ejemplo: en el SCIAN 2013, el acuerdo sobre la clasificación de *Productores sin factores productivos*³ no se refleja de manera directa en modificaciones en el número de categorías sino de una forma más amplia en el área de las manufacturas; incluso, cada actualización pudo haber involucrado un cambio no sólo en la categoría en cuestión sino haber impactado en los niveles arriba o abajo de la estructura.

Por mencionar algunos de los cambios entre las distintas versiones, en el SCIAN 2002 el sector 51 *Información en medios masivos*, presentó una reestructuración respecto al de 1997.⁴ Aunque la mayoría de las clases del sector 51 contenidas en el SCIAN 2002 ya existían en el anterior, la estructura actualizada de este sector se caracterizó por la inclusión de nuevas clases para las actividades que aparecieron durante ese periodo en la economía debido a la rápida expansión de Internet. Cuando el proyecto de construcción del SCIAN fue concebido originalmente, los servicios de acceso a la red, los portales, los servicios de búsqueda, el hospedaje de páginas *web* y las formas de creación y difusión de contenido en línea estaban en sus inicios. Con el paso del tiempo, el crecimiento de esas actividades llevó a que se identificaran por separado en la clasificación creando un nuevo subsector en el SCIAN 2002: *Proveedores de acceso a Internet, servicios de búsqueda en la red y servicios de procesamiento de información*.

La versión 2007 del SCIAN incorporó los cambios más importantes de la estructura económica durante los cinco años de su periodo de actualización. De nuevo, las modificaciones más relevantes se hicieron

3 Se trata de las unidades económicas que no tienen personal ocupado ni maquinaria y equipo para la transformación de bienes, pero que los producen mediante la subcontratación de otras unidades económicas.

4 El sector 51 fue reestructurado para ofrecer su versión actualizada en el SCIAN 2002. El principal cambio de este sector fue la inclusión de servicios que tienen que ver con Internet, clasificados en los nuevos subsectores 516, *Creación y difusión de contenido exclusivamente a través de Internet*, y 518, *Proveedores de acceso a Internet, servicios de búsqueda en la red y servicios de procesamiento de información*. Véase INEGI. *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN 2002*. Aguascalientes, México, INEGI.

en el sector 51, ahora en el área de las telecomunicaciones debido, sobre todo, a las innovaciones tecnológicas que dieron paso a la convergencia de las telecomunicaciones. Se fusionaron las actividades de creación y difusión de contenido exclusivamente a través de Internet con los servicios de búsqueda en la red; los proveedores de acceso a la red con los operadores de telecomunicaciones alámbricas e inalámbricas y la reventa de servicios de telecomunicaciones con otros servicios de telecomunicaciones.

Por último, la revisión correspondiente al 2013 incorporó ligeras modificaciones en algunas categorías de 11 sectores, destacando, como ya se mencionó, la clasificación de *Productores sin factores productivos* en el área de manufacturas; la agregación en una sola clase de los operadores de servicios de telecomunicaciones alámbricas; la creación de clases específicas para el alquiler sin intermediación de edificios industriales dentro de un parque industrial y para las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple (SOFOM); así como la reestructuración de categorías relativas a los servicios de preparación de alimentos y bebidas, que presenta una desagregación de categorías (títulos, descripciones y códigos) distinta al SCIAN 2007, entre otros.

Para un conocimiento más detallado de los cambios, se recomienda consultar las tablas comparativas entre las distintas versiones del SCIAN en la ruta www.inegi.org.mx/sistemas/scian

Alcance de la clasificación del SCIAN

Es común tratar de utilizar el SCIAN para clasificar productos, si el usuario tiene esa intención con seguridad el clasificador defraudará sus expectativas debido a que el objetivo del Sistema es clasificar actividades económicas, no productos. Las actividades son las que generan productos (bienes o servicios):

1. El SCIAN no muestra productos por sí mismos, ni siquiera en su nivel más detallado; por ejemplo, no se encuentra el pan dulce o de sal, lo que se clasifica es la elaboración de pan.

2. Es muy probable que, en algunos casos, un mismo producto se fabrique por más de una clase de actividad; por ejemplo, los tubos de acero pueden ser fabricados por una unidad económica clasificada en 331111, *Complejos siderúrgicos*, o por otra ubicada en 331210, *Fabricación de tubos y postes de hierro y acero*, dependiendo a partir de qué etapa de la producción inicia su proceso. Sería posible obtener información de los tubos de acero directamente con las categorías del SCIAN si se recopilan los datos relativos al producto en más de una clase de actividad y, en algunos casos, se podría adquirir sólo recurriendo a la información que se obtiene de los instrumentos de captación, como los catálogos de productos censales o de encuestas. Es distinto buscar la clasificación de la fabricación de tubos de acero (la actividad) que buscar tubos de acero (el producto).
3. Para clasificar y obtener información sobre productos, se necesita usar clasificadores exclusivos para ellos, independientemente de la unidad económica que los produzca; sin embargo, también es necesario conocer los objetivos de las clasificaciones de productos existentes y en desarrollo para determinar con precisión la que será de mayor utilidad para los fines del usuario, por ejemplo:
 - La Tarifa de Impuestos Generales de Importación y de Exportación (TIGIE).
 - El Sistema de Clasificación de Productos de América del Norte (SICPAN), aún en desarrollo.
4. En menor medida —pero suele suceder— se pueden confundir las actividades económicas con las ocupaciones, por ejemplo, la labor de la persona que se dedica a lavar automóviles no se clasifica en el SCIAN, sino en la categoría correspondiente del Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO): 963, *Lavadores y cuidadores de vehículos*; pero la actividad económica de lavar automóviles se ubica en la clase 811192, *Lavado y lubricado de automóviles y camiones*, del SCIAN.
5. Asimismo, si el SCIAN pretendiera utilizarse para otros fines que no sean aquellos para

los que fue creado, debería ser tomado solamente como referencia, por ejemplo, no se construyó para ser usado como base para la negociación en tratados comerciales, es decir, el que en el SCIAN se clasifiquen todas las actividades de la economía mexicana no significa que deba ser empleado como un elemento que conceda derechos a empresas extranjeras para participar en el mercado mexicano si las leyes de nuestro país indican que ciertas actividades están reservadas a empresas mexicanas.

SCIAN para todos y todos para la generación, publicación y difusión de estadísticas económicas

El 7 de abril de 2006 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* (DOF) el decreto por el que se reformó el artículo 26 constitucional, al cual se le adicionó el apartado B, el cual establece que el Estado contará con un Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG) y que la responsabilidad de normarlo y coordinarlo estará a cargo de un organismo con autonomía técnica y de gestión, personalidad jurídica y patrimonio propios.

Con base en ello se creó la *Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica* (LSNIEG), publicada en el DOF el 16 de abril de 2008 que, en sus artículos 3, 4, 8, 23, 30, 32, 33, 35, 55 y 58 indica las obligaciones del INEGI como institución normativa y las de las unidades del Estado⁵ como generadoras de estadísticas económicas para el cumplimiento de la norma de obligatoriedad.

En este marco jurídico, en el *Acuerdo para el uso del SCIAN en la recopilación, análisis y presentación de estadísticas económicas*, publicado el 10 de julio de 2009 en el DOF: “Se establece el Sistema de

⁵ Comprenden las áreas administrativas que cuenten con atribuciones para desarrollar actividades estadísticas y geográficas o que cuenten con registros administrativos que permitan obtener información de interés nacional de la Administración Pública Federal, los poderes Legislativo y Judicial de la Federación, las entidades federativas y municipios, organismos constitucionales autónomos y los tribunales administrativos federales, incluido el INEGI. Véase INEGI. *Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica*. México, INEGI, 2008, p.16.

Clasificación Industrial de América del Norte y sus actualizaciones, como clasificador obligatorio de las Unidades del Estado que generen u obtengan estadísticas económicas a través del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica”.⁶

El acuerdo convierte al SCIAN en la base para la generación, presentación y difusión de todas las estadísticas económicas, en primer lugar del INEGI. Una vez que sea adoptado por parte de las unidades del Estado que también elaboran estadísticas económicas del país, se tendrá que homologar y armonizar la información estadística sobre el tema; con ello se

facilitará la comparación de los datos generados tanto en México como en los países que forman la región de América del Norte. El SCIAN se convierte, entonces, en una pieza clave con miras al objetivo de contar con información “...indispensable para conocer la realidad económica del país (...) cuyo propósito es contribuir a la toma de decisiones, el diseño, la implementación y la evaluación de políticas públicas para el desarrollo del país”⁷

En el cuadro 5 se muestran algunos de los proyectos estadísticos del INEGI donde se usa el SCIAN.

6 INEGI. “Acuerdo para el uso del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) en la recopilación, análisis y presentación de estadísticas económicas”, en: *Diario Oficial de la Federación*. 10 de abril de 2009.

7 INEGI. “Reglas para la determinación de la Información de Interés Nacional”, en: *Diario Oficial de la Federación*. Capítulo II, fracción tercera. 2 de agosto de 2010. Consultado en: <http://www.snieg.gob.mx/contenidos/espanol/normatividad/coordinacion/Reglas%20Determinaci%C3%B3n%20Informaci%C3%B3n%20Inter%C3%A9s%20Nacional.pdf>

Cuadro 5

Continúa

Proyecto	
1	Censos Económicos
2	Sistema de Cuentas Nacionales:
2.1	Cálculos anuales:
2.1.1	Cuentas de bienes y servicios
2.1.2	Cuentas por sectores institucionales
2.1.3	Indicadores macroeconómicos del sector público
2.1.4	Gobiernos estatales y gobiernos locales. Cuentas corrientes y de acumulación. Cuentas de producción por finalidad
2.1.5	Producto interno bruto por entidad federativa
2.2	Cálculos de corto plazo. Base 2003 (totales de la economía):
2.2.1	Producto interno bruto trimestral
2.2.2	Oferta y demanda global trimestral
2.2.3	Oferta y utilización trimestral
2.2.4	Indicadores trimestrales de la actividad turística
2.2.5	Indicador de la actividad industrial
2.2.6	Indicador global de la actividad económica
2.2.7	Indicador de la inversión fija bruta
2.3	Cálculos de corto plazo. Base 2003 (por entidad federativa):
2.3.1	Indicador estatal mensual manufacturero
2.3.2	Indicador estatal mensual de la electricidad
2.3.3	Indicador trimestral de la actividad económica estatal

Proyecto	
2.4	Cuentas satélite del SCNМ:
2.4.1	Cuenta satélite de las instituciones sin fines de lucro de México
2.4.2	Cuenta satélite del trabajo no remunerado de los hogares de México
2.4.3	Cuenta satélite del sector salud de México
2.4.4	Cuenta Satélite del Turismo (CST) de México
2.4.5	Cuentas Económicas y Ecológicas de México
2.5	Matriz de insumo-producto y cuadro de oferta y utilización, 2003
2.5.1	Cuadro de oferta y utilización, 2003
2.5.2	Matriz simétrica de insumo producto, 2003
3	Índices nacionales de precios:
3.1	Al consumidor
3.2	Productor

El cumplimiento del acuerdo

Con base en la resolución antes mencionada, el cumplimiento de la norma de obligatoriedad del SCIAN es una responsabilidad compartida entre las unidades del Estado y el INEGI; las primeras son directamente responsables de cumplir con ella y lo hacen desde el momento en que captan o presentan información con el clasificador. De forma adicional, el INEGI cumple con la norma al promover y proveer el SCIAN, es decir, el Instituto, como coordinador del SNIEG, impulsa el clasificador y pone a disposición del resto de las unidades del Estado los instrumentos que faciliten su implantación (disponibles en www.inegi.org.mx/sistemas/scian):

- Publicación del libro SCIAN.
- Publicación de la *Síntesis metodológica del SCIAN*.
- Tríptico del SCIAN.
- Tablas comparativas entre el SCIAN y otros clasificadores.
- Buscador SCIAN en Internet.
- *Diario Oficial de la Federación*.
- Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica.

Además, se apoya a las instituciones con:

- Impartición de cursos introductorios y talleres sobre el SCIAN.
- Asesoría o apoyo en la construcción de tablas comparativas entre el clasificador en uso y el SCIAN.

En la medida en que todas las unidades del Estado del país que generan y usan estadísticas económicas adopten el SCIAN México, las ventajas que representa un clasificador actualizado y comparable conceptualmente con las de Canadá y EE.UU. serán mejor aprovechadas.

Para lograr la correcta implantación del SCIAN México, es imprescindible que las instituciones que lo utilicen no unan:

1. Clases completas o partes de éstas correspondientes a diferentes subramas; por ejemplo, NO UNIR 561310, *Agencias de colocación*, con 561320, *Agencias de empleo temporal*.
2. Subramas completas o partes de éstas correspondientes a diferentes ramas; por

ejemplo, NO UNIR 31131, *Elaboración de azúcares*, con 31199, *Elaboración de otros alimentos*.

3. Ramas completas o partes de éstas correspondientes a diferentes subsectores; por ejemplo, NO UNIR 1125, *Acuicultura*, con 1141, *Pesca*.
4. Subsectores completos o partes de éstos correspondientes a diferentes sectores; por ejemplo, NO UNIR 541, *Servicios profesionales, científicos y técnicos*, con 561, *Servicios de apoyo a los negocios*.

Asimismo, las instituciones que publiquen información con el SCIAN lo deben hacer con la estructura del clasificador tal cual, es decir, sin modificaciones de códigos, títulos o descripciones. Incluso, si por la naturaleza de sus proyectos no es posible difundir datos con el nivel más desagregado del SCIAN, podrían hacerlo a niveles más altos, pero cuidando siempre que no se alteren los códigos, títulos o descripciones de las categorías.

El fin último de un clasificador teórico de actividades económicas es que se utilice y sirva para los objetivos que fue creado, su implantación en los programas estadísticos dentro y fuera del INEGI es la prueba máxima. Para que el clasificador ofrezca los resultados esperados, es necesario implantarlo de manera consistente teniendo en cuenta que la importancia de la correcta clasificación de las unidades económicas no radica en sí misma, sino en los datos que se asocian a las unidades clasificadas. Entre más precisa sea la clasificación, se ofrecerá al usuario información más fidedigna de la economía, la cual será de utilidad para la toma de decisiones; por ejemplo, se obtendrán datos geográficos referenciados de las unidades que realizan cierta actividad económica, se conocerá el grado de concentración de las unidades económicas que desarrollan una actividad específica en una determinada zona del país, se precisará cuántas de ellas dedicadas a cierta actividad reúnen la mayor parte del personal ocupado en el país, se identificará la tendencia en el comportamiento de las unidades económicas que realizan una actividad particular (si están creciendo, decreciendo o se mantienen estables), etcétera.

De los instrumentos que facilitan la implantación del SCIAN merecen mención especial las tablas comparativas y el buscador en Internet.

Tablas comparativas

Una vez que se cuenta con la versión actualizada del SCIAN, se empieza a desarrollar la tabla de correspondencia entre la anterior y la actual y, también, entre las nuevas versiones del Sistema y la CIIU.

En general, estas tablas ayudan en los cotejos hacia el pasado; son un instrumento importante para la comparación de datos estadísticos reunidos y presentados con arreglo a clasificaciones diferentes. Las tablas informan de manera precisa cómo afectarán los cambios en la nueva versión a las series de tiempo.

Hay dos tipos: el primero se forma por las tablas *teóricas*, las cuales reflejan todos los vínculos posibles entre las dos clasificaciones y éstos se establecen con base en los contenidos y alcance conceptual de las categorías en cuestión; estas comparaciones entre el SCIAN y otros clasificadores son sólo un medio para vincularlos teóricamente, esto es, hacerlos equivalentes a nivel conceptual, pero resultan insuficientes para permitir la comparación de datos en un sentido práctico, pues no es posible en todos los casos obtener valores de manera directa para cada una de las partes en que se divide una categoría de actividad del SCIAN cuando es contrastada con otro clasificador y viceversa (excepto cuando la correspondencia que se establece es entre categorías que tienen exactamente el mismo contenido).

El segundo tipo son las tablas *prácticas* (que se construyen con base en las *teóricas* para facilitar la conversión de los datos estadísticos); son versiones simplificadas de las anteriores, las cuales, con base en criterios de valor de alguna variable económica, eliminan las relaciones que son estadísticamente insignificantes; por ejemplo, la antigua categoría A1 se vincula con tres categorías de la nueva clasificación:

Debido a que la proporción más importante se concentra en B1, la tabla de correspondencia práctica sólo muestra una relación de A1 con B1, mientras que la teórica enumera las tres correlaciones. Un ejemplo de este tipo de concordancia práctica es la *Tabla de correlación entre la tarifa de impuestos generales de importación y exportación y el SCIAN*, disponible en www.snieg.mx/contenidos/espanol/normatividad/tecnica/TIGIE-SCIAN.PDF

Clasificador A	Clasificador B	Criterio de valor del clasificador B
A1	B1	0.75%
	B2	0.05%
	B3	0.20%

Los criterios de valor de alguna variable económica dependerán del uso que se le dará a la tabla de correspondencia.

Buscador SCIAN en Internet

Funciona sobre todo con la información que se procesa del listado alfabético de actividades, establecimientos y productos. Desempeña un rol importante en la clasificación cotidiana de unidades económicas, pues se utiliza para encontrar el código de clasificación correcto, de forma rápida y fácil, cuando se presenta la descripción de una actividad, nombre genérico de establecimiento o producto principal generado por una clase del SCIAN. El listado es la herramienta fundamental del motor de búsqueda.

Cuando se construyó la lista para la primera versión del buscador del SCIAN 2007, un buen punto de partida fueron los títulos de las clases de actividad, las palabras clave de las descripciones y de las inclusiones, los productos principales de cada clase y la investigación de los nombres genéricos de los establecimientos. Otro insumo muy importante fueron las consultas de los usuarios y las investigaciones documentales. De igual manera, se desarrolló un *diccionario de sinónimos* para permi-

tir al usuario encontrar opciones de búsqueda y, con ello, los resultados esperados.

Lo anterior permite que, con una entrada en la búsqueda, se puedan obtener resultados de los sectores del SCIAN en los que haya una actividad concerniente, por ejemplo: si se tecléa *calzado*, será posible ver las categorías de los sectores 31-33, 43, 46 y 81 que clasifican actividades como la fabricación, el comercio al por mayor, el comercio al por menor, la reparación y el lustrado de calzado. Por supuesto que el usuario necesita seleccionar de los resultados arrojados el que corresponda a su búsqueda.

El listado tiene la característica de actualizarse de manera continua, sobre todo por las consultas de los usuarios y las investigaciones realizadas, por ello no debe ser considerado como parte oficial de la clasificación, sino como un instrumento para la clasificación que ayuda a concretar conceptos en códigos de clases de actividad.

Algunas ventajas para el usuario al utilizar el buscador SCIAN, son:

- Permite obtener respuestas consistentes.
- Agiliza su tarea de clasificación, por ejemplo, en eventos masivos como los Censos Económicos.
- Reduce los errores de clasificación.
- Es una herramienta que se adapta fácilmente para incorporarlo como herramienta de búsqueda en otros productos, como el *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE)*.

Reordenamiento de categorías del SCIAN para su estudio

Para responder a la necesidad de información de la generalidad de los usuarios, el SCIAN se ha construido con base en principios teóricos y consideraciones prácticas. El gran nivel de detalle que presenta y la flexibilidad de su estructura permiten atender tanto las necesidades de la mayoría como

las de grupos de usuarios que desean estudiar diferentes fenómenos de la economía, pero no pueden usar la estructura del SCIAN tal cual, por lo que necesitan reagrupar las actividades económicas seleccionadas por ellos de acuerdo con sus intereses de información.

La diferencia entre implantar el SCIAN y reagrupar categorías para estudios específicos es que, en el caso de la implantación, se deben retomar las categorías del clasificador sin alteraciones de ningún tipo; en cambio, las reordenaciones de categorías toman como base la estructura oficial del Sistema, y si se decide publicar información con esas reordenaciones, se deberá informar al lector que tuvieron como fuente para su estudio el clasificador SCIAN, pero no son el SCIAN mismo. Es importante enfatizarlo ya que en la práctica es muy posible que estas reordenaciones convivan junto a la estructura oficial del SCIAN y se debe evitar confundir al usuario.

Por ejemplo, un usuario que está interesado en estudiar la información económica de las *actividades relacionadas con los libros* podría seleccionar —dependiendo del alcance de su estudio— el siguiente grupo de clases de actividad del SCIAN:

323111	Impresión de libros, periódicos y revistas.
323120	Industrias conexas a la impresión.
433420	Comercio al por mayor de libros.
465312	Comercio al por menor de libros.
511131	Edición de libros.
511132	Edición de libros integrada con la impresión

Si genera información mediante la agrupación de estas categorías, no quiere decir que esté implementando el clasificador, sólo que eligió ciertas categorías de acuerdo con sus intereses.

SCIAN, un trabajo ciclópeo

Como ya se mencionó, las versiones del SCIAN 1997, 2002, 2007 y 2013 responden al acuerdo tri-

lateral de actualización quinquenal para evitar que el clasificador se haga obsoleto, adecuándolo a las economías en constante transformación.

El INEGI, custodio del SCIAN México, participa en el ámbito regional como integrante del Comité Directivo Trilateral en la coordinación de las tareas de actualización del SCIAN acordadas por los tres países, y en la esfera nacional organiza, coordina y realiza las tareas de actualización de su clasificador. La versión mexicana es resultado de un esfuerzo conjunto de las áreas involucradas en la generación de estadísticas, la participación de expertos externos (representantes de gremios e instituciones, además de empresarios de diversas actividades económicas) y del área directa encargada de su desarrollo y mantenimiento.

Cada versión actualizada del SCIAN deja entrever sólo una ínfima parte de los trabajos realizados por el personal de *Statistics Canada*, de las agencias de estadística de EE.UU. y del INEGI. Es debido a su esfuerzo, su análisis esmerado y su espíritu de mejora continua que el SCIAN se mantiene al día para servir de marco único en la recolección, análisis y difusión de información estadística económica y responder, a su vez, a las demandas de datos de los usuarios.

Se programó que la más reciente versión del SCIAN entre en vigor para el año de referencia 2013 en Canadá, 2012 en EE.UU. y para México en los Censos Económicos 2014 del INEGI; el público en general podrá utilizarlo a partir de su publicación.

Trabajo de actualización del SCIAN

El proceso de revisión de cada versión del SCIAN se inicia con la etapa de autocrítica por parte del área que custodia directamente al clasificador; el objetivo de esta fase es ir más allá de sólo modificar las categorías actuales, de forma que se diseña el siguiente procedimiento: ratificar el alcance de las categorías trilaterales mediante la confronta de los contenidos del SCIAN México frente a los descritos en los NAICS de los otros dos países y, por consecuencia,

confirmar el marco de las categorías nacionales en función de no rebasar los acuerdos trilaterales; rescatar la experiencia y las propuestas de mejora de los usuarios del SCIAN; revisar escrupulosamente el contenido de las categorías, la precisión de los títulos, la terminología, congruencia y consistencia, además de realizar nutridas investigaciones conceptuales y de datos estadísticos en términos de actividades económicas para saber su comportamiento en la economía. También se toman en cuenta las preguntas sobre actividades de difícil clasificación para evaluar la redacción explícita de las descripciones en la publicación del SCIAN.

Se sigue con la convocatoria —por parte del área del Instituto que custodia al clasificador— para que otras áreas del INEGI usuarias del SCIAN participen —es decir, los proyectos censales, las encuestas, el Sistema de Cuentas Nacionales, los índices de precios— para consolidar propuestas institucionales que afecten acuerdos trilaterales y negociarlas en las reuniones planeadas con Canadá y Estados Unidos de América.

Las discusiones del área custodia del SCIAN con las otras participantes son relevantes porque los expertos en el funcionamiento de las unidades económicas aportan su conocimiento y su experiencia en los levantamientos de información, mientras que los responsables de las clasificaciones económicas pueden señalar con precisión el alcance y limitaciones del clasificador.

Posteriormente, se realizan reuniones de trabajo rumbo a la actualización trilateral de la versión del SCIAN, con la participación de los custodios directos del clasificador representando a las agencias de estadística de las tres naciones. En ellas se evalúa cuáles son las propuestas procedentes, se discuten y se acuerdan los cambios trilaterales, en el caso de México, contando previamente con el aval de las altas autoridades del Instituto.

A continuación, se convoca a las áreas del INEGI usuarias del SCIAN a que participen con propuestas que afecten categorías de detalle nacional y, durante este proceso, se establecen entrevistas

con representantes de gremios y empresarios de diversas actividades económicas. Para la revisión 2013, el INEGI realizó la Consulta pública a la metodología del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) como parte del proceso de actualización del clasificador.

La Junta de Gobierno del INEGI determinó como plazo previsto para la consulta pública del 15 de febrero al 15 de marzo de 2013, con fundamento en los artículos 77, fracción XVII, y 88 de la *Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica*, y el numeral 5 de los *Lineamientos generales para la publicación de metodologías que el Instituto Nacional de Estadística y Geografía utiliza en la producción de información de interés nacional*. La consulta fue enriquecedora desde cualquier óptica, pues se tuvo la participación de instituciones gubernamentales y órganos descentralizados, instituciones académicas y de investigación, cámaras y asociaciones, organizaciones y empresas, vocales y secretarios técnicos de los comités técnicos especializados del Subsistema Nacional de Información Económica, además de vocales y secretarios técnicos de los comités técnicos especializados del Subsistema Nacional de Información Geográfica y del Medio Ambiente. La riqueza del proceso se traduce en un clasificador que conjunta el trabajo del Instituto y de la sociedad a la que debe servir. Esta consulta es una de las tantas piezas que articulan y concretan la voluntad de ofrecer productos útiles y vigentes a los usuarios de la información estadística económica.

El contacto con los representantes de los programas estadísticos del INEGI y usuarios —como los citados anteriormente— tiene múltiples beneficios debido a que se cimienta la confianza en el proyecto y el proceso de actualización se fortalece con sus valiosas opiniones.

SCIAN, un traje hecho a la medida

Como ya se mencionó, el Sistema responde a la generalidad de las necesidades de información de los usuarios sobre actividades económicas, se apli-

ca en diversas unidades de observación (negocios, hogares, personas físicas que realizan actividades económicas) y puede ser utilizado por instituciones del sector público y privado. En el SCIAN se encuentran clasificadas todas las actividades de la economía, sin embargo, existen usuarios que quisieran notar en él agrupaciones *ad hoc* a los intereses de sus proyectos o de sus gremios, lo que invita a varias reflexiones: ¿cuántos trajes a la medida se necesitaría construir?, ¿para cuáles usuarios?, ¿con qué criterios?, ¿hacia dónde llevaría la determinación de construir distintos trajes a la medida?, ¿de cuántos SCIAN se estaría hablando?, ¿cómo se podría hablar un mismo lenguaje en materia de clasificaciones de actividades económicas si se usaran distintos trajes con interpretaciones particulares? No hay lugar a dudas de que es mejor responder a las necesidades de información de la mayoría de los usuarios que a las particulares de unos cuantos; además, esto daría por terminada la ventaja de que el SCIAN sea el único entre las clasificaciones de actividades económicas construido con base en un marco conceptual consistente: la función de producción. Las unidades económicas que tienen procesos o funciones de producción similares (en el contexto del SCIAN, estos términos se utilizan como sinónimos), están clasificadas en la misma clase de actividad porque las categorías están delimitadas, hasta donde es posible, de acuerdo con las diferencias en los procesos de producción. Un principio único permite crear agrupaciones de manera sistemática, siempre bajo una misma lógica, lo que ayuda a evitar controversias y errores de interpretación.

También, es necesario enfatizar que el SCIAN México, desde su primera versión, ha sido el resultado de acuerdos entre todas las áreas generadoras de estadística del INEGI, las que se apoyaron en su experiencia y en consultas directas con empresas, establecimientos y con cámaras y asociaciones empresariales para conocer de manera más precisa los procesos de producción y basar sus propuestas para el clasificador en ese acervo institucional.

Con el principio de construcción como guía se evitó alcanzar acuerdos *democráticos*; por ejemplo,

durante las negociaciones trilaterales se estableció que la concepción de *comercio* era sensiblemente diferente entre los tres países: mientras que en México se refería a la compra-venta sin incluir transformación, en Canadá y EE.UU. abarcaba también unidades económicas pequeñas que se dedican a la transformación, donde el producto es vendido al consumidor final, como las panaderías; si el acuerdo para clasificar esta actividad se hubiera sometido a votación, es probable que habría sido clasificada en comercio, pero siguiendo el criterio de función de producción, se clasifica en manufacturas.

Por lo anterior, se puede decir que el SCIAN es un traje hecho a la medida de la economía mexicana; la principal ventaja de su aplicación es que en un futuro no muy lejano dejará de existir una *torre de Babel* en materia de estadísticas generadas con distintos clasificadores, el lenguaje único será el del SCIAN cuya aplicación, más allá del cumplimiento de la norma, será el resultado de una suma de voluntades que se dirija a hablar un mismo lenguaje en cuanto a la clasificación de actividades económicas.

Fuentes

INEGI. "Acuerdo para el uso del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) en la recopilación, análisis y presentación de estadísticas económicas". *Diario Oficial de la Federación*. 10 de abril de 2009.

_____. *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN 2013*. INEGI, México, 2013.

_____. *Síntesis metodológica del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN 2013*. INEGI, México, 2013.

_____. *Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica*. México, INEGI, 2008. Consultada en: www.snieg.mx/contenidos/espanol/normatividad/marcojuridico/LSNIEG.pdf

Castillo Navarrete, Eva. *Análisis del SCIAN a 10 años de su creación, una retrospectiva*. United Nations, Department of Economic and Social Affairs. Statistics Division. Ciudad de Panamá, 2007, consultado el 30 de octubre de 2013 en: <http://unstats.un.org/unsd/class/intercop/training/eclac07/eclac07-24-s.PDF>

_____. *Implantación del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) en México*. 2004, consultado el 30 de octubre de 2013 en: www.inegi.org.mx/sistemas/scian/contenidos/Contenidos/ONU/IMPLANTACION_DEL_SCIAN.doc