



INFORME GENERAL DEL ESTADO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

MÉXICO 2010

**CONSEJO NACIONAL
DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Directorio

Dr. José Enrique Villa Rivera
Director General

Dra. Leticia M. Torres Guerra
Directora Adjunta de Desarrollo Científico

Dr. Leonardo Ríos Guerrero
Director Adjunto de Desarrollo Tecnológico e Innovación

Mtra. María Antonieta Saldívar Chávez
Directora Adjunta de Desarrollo Regional

Dr. Eugenio Cetina Vadillo
Director Adjunto de Centros de Investigación

Dr. Luis Mier y Terán Casanueva
Director Adjunto de Planeación y Cooperación Internacional

Mtra. María Dolores Sánchez Soler
Directora Adjunta de Posgrado y Becas

Dr. Mario Alberto Rodríguez Casas
Director Adjunto de Administración y Finanzas

Dr. Luis Alberto Cortés Ortíz
Director Adjunto de Asuntos Jurídicos

Dr. Julio César Ponce Rodríguez
Titular de la Unidad Técnica de Proyectos, Comunicación e Información Estratégica

Para mayor información sobre las actividades realizadas por el Conacyt, podrá consultar la página <http://www.conacyt.gob.mx>

© Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Conacyt

Av. Insurgentes Sur 1582

Col. Crédito Constructor, C.P. 03940, México, D.F.

Noviembre, 2011

© Derechos reservados

ÍNDICE

| | | | |
|---|----|--|----|
| PRESENTACIÓN | 6 | RHCyTE | 39 |
| RECONOCIMIENTOS | 7 | RHCyTO | 39 |
| SIGLAS Y ACRÓNIMOS | 8 | RHCyTC | 40 |
| | | Recursos humanos por nivel de escolaridad y área de la ciencia | 40 |
| CAPÍTULO I | | | |
| INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS | 11 | II.2 FLUJOS DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA | 44 |
| I.1 GASTO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (GNCyT) | 13 | Introducción | 44 |
| Introducción | 13 | Clasificaciones | 45 |
| Gasto Nacional en Ciencia y Tecnología | 13 | Fuentes de información | 45 |
| | | Relación ingresos-egresos | 45 |
| | | Licenciatura | 46 |
| | | Posgrado | 46 |
| I.2 INVERSIÓN FEDERAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (GFCyT) | 16 | Flujos externos: egresados de licenciatura | 49 |
| Introducción | 16 | Flujos internos: egresados de posgrado | 51 |
| Gasto Federal en ciencia y tecnología | 17 | | |
| El GFCyT por sector administrativo | 18 | II.3 FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN EL NIVEL DE DOCTORADO | 57 |
| El GFCyT del sector educación pública | 19 | Introducción | 57 |
| El GFCyT del sector energía | 20 | Definiciones | 59 |
| El GFCyT del sector agropecuario, rural, pesquero y alimentario | 20 | La encuesta de graduados de doctorado | 62 |
| El GFCyT del sector salud y seguridad social | 21 | Fuentes de información | 63 |
| El GFCyT del Ramo 38 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología | 22 | Universo de instituciones de educación superior | 63 |
| El GFCyT por actividad | 22 | Identificación de las IES con programas de doctorado | 67 |
| GFIDE por sector administrativo | 23 | Programa nacional de posgrados de calidad (PNPC). | 69 |
| GFEECyT por sector administrativo | 23 | Graduados de doctorado | 70 |
| GFSCyT por sector administrativo | 24 | Graduados según programa de estudios de doctorado | 72 |
| GFCyT por objetivo socioeconómico | 24 | Comparaciones internacionales | 73 |
| | | Aspectos relevantes en el estudio | 75 |
| I.3 GASTO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EXPERIMENTAL (GIDE) | 26 | | |
| Introducción | 26 | II.4 SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES | 76 |
| Evolución del GIDE | 26 | Introducción | 76 |
| GIDE como proporción del PIB | 26 | Evaluaciones positivas del SNI | 77 |
| GIDE por sector de financiamiento | 27 | Evolución del SNI por categoría y nivel | 77 |
| GIDE por sector de ejecución | 28 | Investigador nacional emérito | 79 |
| Comparaciones internacionales | 28 | Ayudante de investigador nacional nivel III | 79 |
| | | Evolución del SNI por área del conocimiento | 80 |
| CAPÍTULO II | | Evolución del SNI por nivel de estudios | 82 |
| RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA | 31 | Evolución del SNI por institución de adscripción | 82 |
| II.1 ACERVO DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (ARHCyT) | 33 | Evolución del SNI por entidad federativa | 83 |
| Introducción | 33 | Miembros del SNI en el extranjero | 85 |
| Clasificaciones | 34 | Evolución del SNI por la NI-UNESCO | 86 |
| Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología (ARHCyT) | 36 | El SNI por área de conocimiento de la OCDE | 86 |
| ARHCyT | 38 | | |

| | | | |
|---|------------|------------|------------|
| CAPÍTULO III | | | |
| PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA Y SU IMPACTO ECONÓMICO | 89 | | |
| III.1 PUBLICACIONES | 91 | | |
| Introducción | 91 | | |
| Fuentes y conceptos | 91 | | |
| Producción científica en México | 93 | | |
| Citas e impacto de los artículos mexicanos | 96 | | |
| Impacto relativo (IR) | 98 | | |
| Revistas mexicanas arbitradas por el ISI | 99 | | |
| Producción científica por entidad federativa | 102 | | |
| Producción científica por institución | 102 | | |
| Colaboración | 105 | | |
| Ranking mundial de universidades en la web (RMUW) | 106 | | |
| III.2 PATENTES | 112 | | |
| Introducción | 112 | | |
| Clasificaciones | 114 | | |
| Fuentes de información | 115 | | |
| Patentes solicitadas y concedidas en México | 115 | | |
| Patentes concedidas según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC) | 116 | | |
| Distribución de patentes nacionales según su origen geográfico | 117 | | |
| Empresas e instituciones extranjeras líderes en patentes concedidas durante 2008. | 118 | | |
| Patentes solicitadas por mexicanos en el mundo | 119 | | |
| Relación de dependencia, coeficiente de inventiva y tasa de difusión | 120 | | |
| III.3 BALANZA DE PAGOS TECNOLÓGICA (BPT) | 123 | | |
| Introducción | 123 | | |
| Definiciones | 123 | | |
| Fuentes de información | 123 | | |
| Evolución de la BPT en el 2008 | 124 | | |
| III.4 COMERCIO EXTERIOR DE BIENES DE ALTA TECNOLOGÍA (BAT), 2009 | 127 | | |
| Introducción | 127 | | |
| Definiciones | 128 | | |
| Regímenes aduaneros | 128 | | |
| Clasificaciones | 130 | | |
| Metodologías | 132 | | |
| Fuentes de información | 132 | | |
| Comercio total de bienes de alta tecnología | 132 | | |
| Tasa de cobertura de los BAT | 135 | | |
| Comercio de BAT por grupos de bienes | 136 | | |
| Electrónica–telecomunicaciones | 136 | | |
| Computadoras–máquinas de oficina | 137 | | |
| Maquinaria eléctrica | 137 | | |
| Instrumentos científicos | | 138 | |
| Otros bienes de alta tecnología | | 139 | |
| Comercio de BAT por países | | 140 | |
| Países miembros de la OCDE | | 140 | |
| Países asiáticos | | 142 | |
| Países latinoamericanos | | 142 | |
| Resto del mundo | | 143 | |
| Comercio de BAT por regímenes aduaneros | | 143 | |
| Régimen temporal | | 143 | |
| Régimen definitivo | | 144 | |
| Importaciones de insumos, bienes intermedios y maquinaria y equipo exentos del pago de aranceles | | | 144 |
| III.5 TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC's) EN MÉXICO | | | 147 |
| Introducción | | | 147 |
| Clasificación de las TIC's | | | 147 |
| Las TIC's y su impacto económico en México | | | 148 |
| Informática e internet en México | | | 150 |
| Usuarios de Internet | | | 152 |
| Hosts y dominios en países miembros de la OCDE | | | 156 |
| Evolución de la radio en México | | | 157 |
| Evolución de la televisión en México | | | 158 |
| La telefonía en México | | | 159 |
| CAPÍTULO IV | | | |
| CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (Conacyt) | | | 163 |
| Introducción | | | 165 |
| Políticas de Estado | | | 165 |
| Incrementar y consolidar el Acervo de Recursos Humanos de alto nivel | | | 165 |
| Fortalecimiento del Posgrado Nacional de Calidad | | | 166 |
| Consolidación de cuerpos académicos de calidad | | | 166 |
| Impulso de la investigación en áreas estratégicas | | | 167 |
| CIBIOGEM | | | 168 |
| Divulgación, percepción, apropiación y reconocimiento social de la CyT y la innovación | | | 168 |
| Encuesta sobre la Percepción Pública de la CyT | | | 168 |
| Resultados generales comparados con E.U.A. y UE | | | 169 |
| Descentralizar las actividades científicas, tecnológicas y de innovación | | | 169 |
| Apoyar proyectos para el desarrollo de las entidades federativas | | | 169 |
| Conferencia Nacional de Ciencia y Tecnología | | | 170 |

| | | | |
|--|------------|--|------------|
| Fomentar un mayor financiamiento de la ciencia básica y aplicada, la tecnología y la innovación | 171 | El sistema ISO-9000 | 217 |
| Investigación científica básica | 172 | Importancia de las normas ISO | 218 |
| Fortalecer la cooperación y el financiamiento internacional | 173 | Uso de las normas ISO-9000:2000 | 220 |
| Aumentar la inversión en infraestructura científica, tecnológica y de innovación | 174 | La certificación en ISO-9000 en México | 221 |
| Otras actividades relevantes | 175 | Metodología | 223 |
| Evaluar la aplicación de los recursos públicos que se invertirán en la formación de recursos humanos de alta calidad y en las tareas de investigación científica, innovación y desarrollo tecnológico | 175 | Principales resultados | 223 |
| Gestión por resultados | 175 | Sector manufacturero | 225 |
| Sistema Nacional de Evaluación Científica y Tecnológica (SINECYT) | 176 | Las certificaciones según sector de pertenencia | 228 |
| Banco Iberoamericano de Evaluadores | 176 | Situación internacional | 228 |
| Incorporar a los Centros Públicos de Investigación dentro del esquema de convenios de administración por resultados | 177 | Otros aspectos del estudio | 231 |
| Otras actividades sobre evaluación | 177 | | |
| | | | |
| CAPÍTULO V | | A.2 PERCEPCIÓN PÚBLICA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN MÉXICO 2009 | 235 |
| SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (PECiTI) 2008-2012 | | Introducción | 235 |
| Introducción | 181 | Distribución general de la muestra | 236 |
| Actividades realizadas en 2010 por las dependencias y entidades de la administración pública federal dentro del marco del plan nacional de desarrollo, 2007-2012 | 183 | Información, interés y conocimiento | 236 |
| Objetivo 1.- Establecer Políticas de Estado | 183 | Consumo de medios y otras fuentes de difusión | 238 |
| Objetivo 2.- Descentralizar las actividades científicas, tecnológicas y de innovación | 195 | Percepción pública de las profesiones y de las disciplinas | 244 |
| Objetivo 3.- Fomentar un mayor financiamiento de la ciencia básica y aplicada, la tecnología y la innovación | 200 | Cultura científica | 245 |
| Objetivo 4.- Aumentar la inversión en infraestructura científica, tecnológica y de innovación | 205 | Percepción de valores científicos y tecnológicos | 250 |
| Objetivo 5.- Evaluar la aplicación de los recursos públicos que se invertirán en la formación de recursos humanos de alta calidad y en las tareas de investigación científica, innovación y desarrollo tecnológico | 207 | Percepción relacionada con tradiciones, costumbres y fe | 255 |
| | | Opinión pública del Conacyt | 258 |
| | | | |
| | | A.3 MÉXICO EN EL MUNDO | 260 |
| | | Desempeño educativo | 261 |
| | | Tecnologías de la información | 262 |
| | | Indicadores del Gasto en Investigación de Ciencia y Tecnología. | 264 |
| | | | |
| | | ANEXO CUADROS ESTADÍSTICOS | 268 |
| | | Definiciones | 273 |
| | | Páginas web de Organismos de Ciencia y Tecnología en el mundo | 284 |
| | | Bibliografía | 287 |
| | | | |
| APÉNDICE | 213 | | |
| | | | |
| A.1 ESTABLECIMIENTOS CERTIFICADOS EN ISO-9000:2000 EN MÉXICO | 215 | | |
| Introducción | 215 | | |
| La evolución de la calidad | 216 | | |
| Las normas técnicas | 216 | | |

PRESENTACIÓN

La actualización permanente del acervo estadístico sobre ciencia, tecnología e innovación es parte de las obligaciones que debe cumplir el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. En específico, el artículo décimo de la Ley de Ciencia y Tecnología (LCyT) señala que el Conacyt debe presentar un informe anual del estado que guarda la ciencia, la tecnología y la innovación en México. Para cumplir con esta disposición se presenta el Informe General del Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en México, 2010.

El requerimiento creciente de la sociedad por tener información que permita evaluar el comportamiento de las políticas públicas de apoyo sectorial hace necesario elaborar un documento completo que incluya estadísticas e indicadores sobre los insumos, productos y resultados de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación que se desarrollan en nuestro país. Existe un amplio interés por incrementar el apoyo a estas actividades, por lo que el diseño y evaluación de las políticas debe estar sustentado en la disponibilidad de información suficiente que permita una adecuada toma de decisiones.

En el presente volumen se incluyen indicadores sobre los recursos humanos y financieros dedicados a la investigación científica, tecnológica y la innovación. Se realiza un análisis de la inversión del Gobierno Federal en estos rubros y del esfuerzo de nuestro país en materia de investigación y desarrollo tecnológico. Se incluye también un capítulo que describe la fuerza laboral dedicada a estas actividades y se desglosa la evolución y estructura del Sistema Nacional de Investigadores.

Respecto al tema de los indicadores de producto, se presenta información sobre las publicaciones de científicos adscritos a instituciones mexicanas, en revistas contenidas en el índice del *Thomson Reuters-Scientific*. En el mismo capítulo se incluyen las estadísticas sobre las patentes solicitadas y concedidas en México; otras secciones muestran el impacto económico que representa para nuestro país el comercio de bienes de alta tecnología, así como de la compra-venta de tecnología no incorporada reflejada en el indicador de balanza de pagos tecnológica.

El cuarto capítulo del informe trata sobre las actividades del Conacyt e incluye el detalle sobre los apoyos que otorgó el Consejo durante el 2010 a la ciencia, la tecnología y la innovación, las becas otorgadas y los proyectos financiados a través de los fondos mixtos y sectoriales; el quinto capítulo hace un seguimiento a los indicadores señalados en el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2008-2012.

Finalmente, es importante señalar que la presente edición del Informe se presenta en el marco de la celebración de los 40 años de vida del Conacyt. Durante este periodo se ha construido una base sólida de estadísticas e indicadores del sector, sobre todo a partir de 1994, año en que nuestro país se incorpora a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), adoptando los manuales y metodologías propuestas por ese organismo para la generación de información. Este esfuerzo está lejos de ser concluido, por lo que en los próximos años se espera enriquecer aún más el acervo de información.

RECONOCIMIENTOS

La presente edición del **Informe General del Estado de la Ciencia y la Tecnología en México, 2010** es producto del trabajo y dedicación del personal que integra la Dirección Adjunta de Planeación y Cooperación Internacional del Conacyt.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología hace un reconocimiento a todas las personas e instituciones que colaboraron para lograr llevar a buen término esta publicación, como el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI), la Secretaría de Economía y otras instituciones que aportaron información valiosa a este Informe.

Los responsables de la recopilación, ordenamiento y análisis de la información, así como de la redacción de cada uno de los capítulos, aparecen a continuación:

| | |
|-----------------------------|--|
| Dirección General | Dr. José Enrique Villa Rivera |
| Coordinación General | Dr. Luis Mier y Terán Casanueva y Octavio D. Ríos Lázaro |
| Capítulo I | Octavio D. Ríos Lázaro y Marco A. Franco Pérez |
| Capítulo II | Evangelina Alatorre Bonilla, Gonzalo Monroy Guerrero, Miguel Angel Contreras Ávila |
| Capítulo III | Luis Bautista Barquín, Ricardo Blanco Cacique y Wilfrido Urueta Rico |
| Capítulo IV | Sergio Sandoval Maturano |
| Capítulo V | Cristina Conde Flores |
| Apéndice | Gonzalo Monroy Guerrero, Wilfrido Urueta Rico y Ricardo Blanco Cacique |

Asimismo, la Unidad Técnica de Proyectos, Comunicación e Información Estratégica de Conacyt apoyó el proceso de producción editorial de este documento.

Se agradece que toda sugerencia u observación al presente Informe sea dirigido al correo electrónico indicadores@conacyt.mx, o bien a la Dirección de Análisis Estadístico en Av. Insurgentes Sur 1582, 7° piso, Col. Crédito Constructor, CP 03940, México, D.F.

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

| | | | |
|-----------|--|----------|--|
| A&HCI | Arts and Humanities Citation Index | Colmex | El Colegio de México, A.C. |
| ABT | Alimentos, bebidas y tabaco | Colmich | El Colegio de Michoacán, A.C. |
| ANUIES | Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior | Comimsa | Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. |
| ARHCyT | Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología | Conacyt | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología |
| BAT | Bienes de Alta Tecnología | CPEQCP | Carbón, petróleo, energía nuclear, químicos y productos de caucho y plástico |
| BPT | Balanza de Pagos Tecnológica | DAAF | Dirección Adjunta de Administración y Finanzas |
| CIAD | Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. | DAIC | Dirección Adjunta de Investigación Científica |
| CIATEJ | Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología del Estado de Jalisco, A.C. | Ecosur | El Colegio de la Frontera Sur |
| CIATEQ | Centro de Asistencia Técnica del Estado de Querétaro, A.C. | EECyT | Educación y Enseñanza Científica y Técnica |
| Cibnor | Centro de Investigaciones Biológicas del Noreste, S.C. | ENESTyC | Encuesta Nacional de Empleo, Salarios, Tecnología y Capacitación |
| CICESE | Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C. | ETC | Equivalente a Tiempo Completo |
| CICH | Centro de Investigación Científica y Humanística | Ext. | Extranjero |
| CICY | Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. | FBCFP | Formación Bruta de Capital Fijo Público |
| CIDE | Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. | Fiderh | Fondo para el Desarrollo de Recursos Humanos |
| Cideteq | Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C. | Flacso | Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales |
| CIESAS | Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social | GFCyT | Gasto Federal en Ciencia y Tecnología |
| CIIU | Clasificación Industrial Internacional Uniforme | GFEECyT | Gasto Federal en Educación y Enseñanza Científica y Técnica |
| Cimat | Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. | GFIDE | Gasto Federal en Investigación y Desarrollo Experimental |
| Cimav | Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C. | GFSCyT | Gasto Federal en Servicios Científicos y Tecnológicos |
| Cinvestav | Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN | GIDE | Gasto Interno en Investigación y Desarrollo Experimental |
| CIO | Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. | GIDSESES | Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental en el Sector Educación Superior |
| CIQA | Centro de Investigación en Química Aplicada | GIDESG | Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental en el Sector Gobierno |
| Colef | El Colegio de la Frontera Norte, A.C. | | |

| | | | |
|----------|--|---------|--|
| GIDESP | Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental en el Sector Productivo | MYM | Muebles y otras manufacturas no especificadas en otra parte |
| GPSPF | Gasto Programable del Sector Público Federal | Nal. | Nacional |
| I. de E. | Instituto de Ecología, A.C. | OCDE | Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico |
| IDE | Investigación y Desarrollo Experimental | OECD | Organisation for Economic Cooperation and Development |
| IDT | Investigación y Desarrollo Tecnológico | OIT | Departamento de Empleo y Desarrollo de la Oficina Internacional del Trabajo |
| IES | Instituciones de Educación Superior | OMPI | Organización Mundial de la Propiedad Intelectual |
| IIE | Instituto de Investigaciones Eléctricas | PCT | Patent Cooperation Treaty |
| IMIS | Instituto Mexicano de Investigaciones Siderúrgicas | PEA | Población Económicamente Activa |
| IMPI | Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial | PEF | Presupuesto de Egresos de la Federación |
| INAOE | Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica | PEI | Población Económicamente Inactiva |
| INEGI | Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática | Pemex | Petróleos Mexicanos |
| INFOTEC | Fondo de Información y Documentación para la Industria | PFM | Productos fabricados de Metal, (excepto maquinaria y equipo) |
| Inifap | Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias | PIB | Producto Interno Bruto |
| ININ | Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares | PMNM | Productos Minerales no Metálicos |
| Inn. | Innovador | PPP | Paridad de Poder de Compra |
| IPC | International Patent Classification | RHCyT | Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología |
| IPN | Instituto Politécnico Nacional | RHCyTC | Población con grado universitario o mayor y ocupada en actividades de ciencia y tecnología |
| ISCED | International Standard Classification of Education | RHCyTE | Población que ha completado el grado universitario |
| ISCO | International Standard Classification of Occupations | RHCyTO | Población ocupada en actividades de ciencia y tecnología |
| ISI | Institute for Scientific Information | RICYT | Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología |
| M | Manufactura | SAGARPA | Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación |
| MB | Metales básicos | SCI | Science Citation Index |
| MEIET | Maquinaria, Equipo, Instrumentos y Equipo de Transporte | SCyT | Servicios Científicos y Tecnológicos |
| Mora | Instituto de Investigaciones “Dr. José María Luis Mora” | SE | Secretaría de Economía |
| MPIP | Madera, Papel, Imprentas y Publicaciones | | |

| | | | |
|----------|---|--------|--|
| SEDESOL | Secretaría de Desarrollo Social | SSCI | Social Science Citation Index |
| SEMAR | Secretaría de Marina, Armada de México | STPS | Secretaría del Trabajo y Previsión Social |
| SEMARNAT | Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales | Tamayo | Centro de Investigación Científica “Ing. Jorge L. Tamayo”, A.C. |
| SEP | Secretaría de Educación Pública | TIC | Tecnología de la Información y Comunicación |
| SHCP | Secretaría de Hacienda y Crédito Público | TPPC | Textiles, prendas de vestir, piel y cuero |
| Sicmex | Sistema de Información Comercial de México | TRIP’s | Agreement on Trade Related Issues of Intellectual Property Rights |
| Signif. | Significativo | UAM | Universidad Autónoma Metropolitana |
| Sincyt | Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología | UE | Unión Europea |
| SITC | Standard International Trade Classification | UNAM | Universidad Nacional Autónoma de México |
| SNI | Sistema Nacional de Investigadores | UNESCO | Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura |
| SPP | Secretaría de Programación y Presupuesto | ZMCM | Zona Metropolitana de la Ciudad de México |