

ÍNDICE

| | | | |
|---|-----------|---|-----------|
| PRESENTACIÓN | 7 | CAPÍTULO II RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA | 31 |
| RECONOCIMIENTOS | 8 | | |
| SIGLAS Y ACRÓNIMOS | 9 | | |
| CAPÍTULO I INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS | 15 | | |
| I.1 GASTO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA | 17 | II.1 ACERVO DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA | 33 |
| I.2 GASTO FEDERAL EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN | 19 | Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología | 33 |
| Gasto Federal en ciencia, tecnología e innovación (GFCyT) | 20 | ARHCyT | 34 |
| El GFCyT por sector administrativo | 20 | RHCyTE | 35 |
| El GFCyT del sector educación pública | 21 | RHCyTO | 35 |
| El GFCyT del sector energía | 22 | RHCyTC | 35 |
| El GFCyT del sector agropecuario, rural, pesquero y alimentario | 22 | Recursos humanos por nivel de escolaridad y área de la ciencia | 35 |
| El GFCyT del sector salud y seguridad social | 23 | II.2 FLUJOS DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA | 37 |
| El GFCyT del Ramo 38 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología | 23 | Relación ingresos-egresos | 37 |
| El GFCyT por actividad | 24 | Licenciatura | 38 |
| GFIDE por sector administrativo | 24 | Posgrado | 38 |
| GFEECyT por sector administrativo | 24 | Flujos externos: egresados de licenciatura | 40 |
| GFSCyT por sector administrativo | 25 | Flujos internos: egresados de posgrado | 41 |
| El GFCyT por objetivo socio-económico | 25 | II.3 FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN EL NIVEL DE DOCTORADO | 46 |
| I.3 GASTO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EXPERIMENTAL | 26 | La encuesta de graduados de doctorado | 46 |
| Evolución del GIDE | 26 | Universo de instituciones de educación superior | 47 |
| GIDE como proporción del PIB | 26 | Identificación de las IES con programas de doctorado | 47 |
| GIDE por sector de financiamiento | 27 | Programas de Doctorado en el PNPC 2013 | 51 |
| Gasto en IDE por sector de ejecución | 27 | Graduados de doctorado | 53 |
| Comparaciones internacionales | 27 | Graduados según programa de estudios de doctorado | 55 |
| | | Comparaciones internacionales | 55 |
| | | Aspectos destacados | 56 |

| | | | | |
|-------|--|----|--|----|
| II.4 | SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES | 57 | Grupos de países | 8 |
| | SNI en crecimiento constante | 57 | Metodologías | 8 |
| | Características sociodemográficas | | Comercio total de bienes de alta tecnología | 8 |
| | de los miembros del SNI | 58 | Tasa de cobertura de los BAT | 8 |
| | SNI por entidad federativa | 58 | Comercio de BAT por grupos de bienes | 8 |
| | SNI por categoría y Nivel | 59 | Electrónica–telecomunicaciones | 8 |
| | SNI por área del conocimiento | 59 | Computadoras–máquinas de oficina | 8 |
| | SNI por nivel de estudio | 59 | Instrumentos científicos | 9 |
| | SNI por tipo de institución | 60 | Maquinaria eléctrica | 9 |
| | SNI en el extranjero | 61 | Otros bienes de alta tecnología | 9 |
| | Aspectos destacados | 61 | Comercio de BAT por países | 9 |
| | | | Países miembros de la OCDE | 9 |
| | | | Países miembros de la OCDE: Estados Unidos | 9 |
| | | | Países asiáticos | 9 |
| | | | Países latinoamericanos | 9 |
| | | | Resto del mundo | 9 |
| | | | Importaciones de insumos, bienes | |
| | | | intermedios, maquinaria y equipo | |
| | | | exentos del pago de aranceles | |
| | | | | 9 |
| III.1 | PUBLICACIONES | 63 | | |
| | Producción científica en México | 65 | | |
| | Citas e impacto de los artículos mexicanos | 65 | | |
| | Impacto relativo (IR) | 67 | | |
| | Colaboración | 68 | III.5 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN | 9 |
| | Ranking Mundial de Universidades | 70 | Y COMUNICACIÓN (TICs) EN MÉXICO | 9 |
| | en la Web (RMUW) | 70 | Las TICs y su impacto económico en México | 9 |
| | | | Usuarios de Internet | 9 |
| | | | Hosts y dominios en países miembros | |
| | | | de la OCDE | |
| | | | Evolución de la televisión de paga en México | |
| | | | La telefonía en México | |
| | | | | 10 |
| III.2 | PATENTES | 74 | | |
| | Patentes solicitadas y concedidas en México | 74 | | |
| | Patentes concedidas según la Clasificación | | | |
| | Internacional de Patentes (IPC) | | | |
| | Distribución de solicitudes de patentes | 76 | | |
| | nacionales según su origen geográfico | | | |
| | Empresas e instituciones extranjeras líderes | 77 | CAPÍTULO IV | |
| | en patentes concedidas durante 2012 | 77 | CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA | |
| | Patentes solicitadas por mexicanos | 78 | Y TECNOLOGÍA | |
| | en el mundo | 78 | | 10 |
| | Relación de dependencia, coeficiente | 79 | Coordinación de la política nacional de CTI | 10 |
| | de inventiva y tasa de difusión | 79 | Presupuesto ejercido en ciencia, tecnología | 10 |
| | | | e innovación | 10 |
| | | | Capital humano | 10 |
| III.3 | BALANZA DE PAGOS TECNOLÓGICA | 81 | A. Formación de capital humano | 10 |
| | Evolución de la BPT en el 2010 y 2011 | 81 | Becas de Posgrado | 10 |
| | | | Apoyo a jóvenes talentos | 10 |
| III.4 | COMERCIO EXTERIOR DE BIENES | 84 | Programa de apoyo a la consolidación | |
| | DE ALTA TECNOLOGÍA | 84 | institucional | |
| | Definiciones | | | 10 |
| | Clasificaciones | 85 | B. Fortalecimiento de capital humano | 10 |
| | | | Sistema Nacional de Investigadores (SNI) | 10 |

| | | | |
|---|------------|---|------------|
| Programa Nacional de Posgrados de Calidad | 107 | Sistema Nacional de Evaluación Científica y Tecnológica (SINECYT) | 113 |
| C. Incorporación de capital humano | 108 | Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) | 114 |
| Repatriación, retención y estancias de consolidación | 108 | Comité Técnico Especializado en Estadísticas de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTEECTI) | 114 |
| Desarrollo de las vocaciones y capacidades locales | 108 | | |
| Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación (FORDECYT) | 108 | CAPÍTULO V | |
| Fondos mixtos | 108 | SEGUIMIENTO DE LAS ESTRATEGIAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, 2013-2018 | 117 |
| Fortalecimiento de los sistemas estatales de ciencia, tecnología e innovación | 108 | Estrategia 3.5.1 Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de 1 por ciento del PIB | 120 |
| Conferencia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CNCTI) | 109 | Estrategia 3.5.2 Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel | 123 |
| Indicadores de descentralización del Conacyt en 2013 | 109 | Estrategia 3.5.3 Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente | 130 |
| Transferencia y aprovechamiento del conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación | 109 | Estrategia 3.5.4 Contribuir a la transferencia y aprovechamiento del conocimiento, vinculando a las instituciones de educación superior y los centros de investigación con los sectores público, social y privado | 132 |
| Programa de estímulos a la investigación, desarrollo tecnológico e innovación (PEI) | 109 | Estrategia 3.5.5 Contribuir al fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país | 136 |
| Fondos sectoriales de desarrollo tecnológico | 109 | Programas transversales | 139 |
| Desarrollo científico | 109 | Perspectiva de género | 140 |
| Convocatoria de proyectos de desarrollo científico para atender problemas nacionales | 110 | | |
| Redes temáticas de investigación | 110 | APÉNDICE | 143 |
| Fortalecimiento de la infraestructura | 110 | | |
| Cooperación internacional | 110 | | |
| Subprograma de cooperación internacional en investigación, desarrollo e innovación tecnológica (CIIIDIT) | 110 | 112 A.1 PERCEPCIÓN PÚBLICA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN MÉXICO, 2013 | 145 |
| Centros públicos de investigación coordinados por el Conacyt | 111 | Hechos relevantes | 145 |
| Secretaría ejecutiva de la CIBIOGEM | 112 | Distribución general de la muestra | 146 |
| Estrategias institucionales | 112 | Reporte de la encuesta | 146 |
| Consolidación del sector CTI | 112 | Consumo de medios y otras fuentes de difusión | 147 |
| Difusión y divulgación de la ciencia, tecnología e innovación | 112 | Percepción pública de las profesiones y de las disciplinas | |
| Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT) | 113 | | |
| Índice de revistas mexicanas de investigación científica y tecnológica | 113 | | |
| Evaluación | 113 | | |
| Programa Nacional de Evaluación | 113 | | |

| | | |
|---|------------|--------------------------------------|
| Cultura científica | 153 | A.3 ENCUESTA SOBRE TECNOLOGÍAS DE LA |
| Cultura científica de la sociedad | 155 | INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES |
| Percepción de valores científicos y tecnológicos | 155 | (ENTIC 2013) |
| Opinión pública del Conacyt | 161 | Principales resultados |
| | | Telecomunicaciones |
| A.2 MÉXICO EN EL MUNDO | 163 | Uso de la computadora e Internet |
| Desempeño educativo | 164 | Comercio electrónico |
| Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) | 164 | Las TICs y el proceso innovador |
| Indicadores del Gasto en Investigación de Ciencia y Tecnología | 165 | ANEXO CUADROS ESTADÍSTICOS |
| Gasto en IDE | 165 | Índice del anexo estadístico |
| Sectores de financiamiento del gasto en IDE | 166 | Definiciones |
| | | Páginas web de Organismos de Ciencia |
| | | y Tecnología en el mundo |
| | | Bibliografía |