

---

Alfredo Andrade\*

---

*La institucionalización de la*  
**INVESTIGACION**  
*EN CIENCIAS SOCIALES*

---

### Introducción

En este trabajo se exponen las principales conclusiones del análisis de las tendencias de institucionalización de la investigación en las ciencias sociales en México. El análisis se basa en la información empírica proporcionada por la encuesta *La situación actual de la investigación en ciencias sociales en México*, aplicada en 1984 por el COMECOSO, la UNAM y el CONACyT bajo la coordinación del Mtro. Raúl Benítez Zenteno y con la colaboración de los sociólogos Fernando Castañeda, Carlota Guzmán y Agustín Herrera. Dicha información se comparó con los resultados equivalentes de las encuestas e inventarios de los años 1959, 1968, 1970 y 1974 (Salas Ortega, 1959; Covo, 1969; Rodríguez Sala, 1970; CONACyT, 1976a; CONACyT, 1976b).

La caracterización de las tendencias de institucionalización de la investigación se efectuó mediante el análisis de las correlaciones entre las condiciones de desarrollo institucional y de profesionalización de la investigación, por una parte, y las orientaciones de las políticas en materia de ciencia, por otra. Para ello se analizó la información sobre las características de los centros proporcionada por la encuesta de 1984 por periodos de creación según las principales etapas de las políticas de ciencia (Andrade-Carreño, 1987).

Las categorías empleadas en el análisis son las de *evaluación del centro*,

\* Profesor adscrito al Centro de Estudios Básicos en Teoría Social de la FCPyS-UNAM.

según sus condiciones para el desarrollo científico (Benitez Zenteno, 1987a, p. 46) y de *profesionalización* de la investigación (Andrade-Carreño 1987).

Los supuestos que fundamentan el presente análisis son los siguientes:

- a) El estado actual del desarrollo científico y de la profesionalización de la investigación en las ciencias sociales es producto de la evolución de las condiciones en que ha tenido lugar su institucionalización. En este sentido, la composición heterogénea de la estructura institucional actual de la investigación expresa el predominio de diferentes condiciones en cada uno de los distintos periodos de su configuración.
- b) En virtud de que el Estado ha sido el principal patrocinador de las actividades científicas, se considera que las tendencias generales de la institucionalización y la profesionalización de la investigación están determinadas principalmente por las acciones gubernamentales relacionadas con las políticas de desarrollo científico.

Con fundamento en estos supuestos, se consideró posible la identificación de las tendencias del desarrollo institucional de la investigación a partir de las características de los centros de investigación agrupados de acuerdo a sus distintos periodos de creación. La periodización del proceso de institucionalización de la investigación a nivel nacional se estableció, por ello, con base en los cambios de orientación de la política de ciencia.

A continuación se exponen los resultados del análisis de las tendencias de institucionalización de la investigación de las ciencias sociales en nuestro país.

### **Periodos de desarrollo científico en la institucionalización de la investigación**

La encuesta de 1984 identificó 390 centros de investigación en ciencias sociales y humanidades, 6 075 investigadores, 2 498 proyectos de investigación y 446 proyectos terminados, localizados en 129 organismos de los sectores público y privado.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> La identificación del universo fue producto de la exploración de 784 centros relacionados con actividades de ciencias sociales en instituciones de educación superior, organismos de gobierno, instituciones privadas y sociedades civiles durante los meses de marzo a septiembre de dicho

La estructura institucional de la investigación en 1984 se integraba de la siguiente manera (Cuadro 1): 242 centros, 4 109 investigadores y 1 719 proyectos localizados en instituciones de educación superior; 25 centros, 257 investigadores y 124 proyectos en instituciones de investigación;<sup>2</sup> 14 centros, 155 investigadores y 56 proyectos en instituciones de servicios científicos y tecnológicos (CyT);<sup>3</sup> 53 departamentos, 775 investigadores y 366 proyectos en dependencias de gobierno centralizado.

La estructura institucional de la investigación identificada en 1984 es producto de la creación de centros en diferentes épocas. De acuerdo con la distribución de los centros de investigación de 1984 en rangos por año de creación (Cuadro 2), el mayor número de centros fueron creados durante los últimos quince años, de forma tal que en su composición actual predominan los centros de reciente creación. Así, para 1984 el 43% de los centros habían sido creados durante los años de 1980 a 1984; el 38% había sido creado en los años de 1970 a 1977; mientras que el 19% restante presentaba una antigüedad igual o mayor a 15 años.

Como puede apreciarse, se destaca que a partir de la década de 1970 tuvo lugar la creación acelerada de centros de investigación, con mayor intensidad durante los primeros años de la década de 1980. En virtud de la intensidad de esta dinámica de crecimiento, el número de centros creados durante los quince años previos a la aplicación de la encuesta cuadruplica el volumen de centros creados en un lapso de tiempo que se extiende desde el siglo XIX a la década de 1960.

Este crecimiento intensivo de la estructura institucional, luego de haber alcanzado su mayor expresión hacia los años 1978-1984, aproximadamente, al parecer ha comenzado a detenerse. Por estimaciones derivadas del análisis de información posterior a la aplicación de la encuesta,<sup>4</sup> es posible afirmar que presenta una tendencia a la reducción

---

año. A partir de la entrevista preliminar, que detectó 453 centros que declararon realizar investigación como parte de sus actividades institucionales, se captó información de 440 centros, y de su escrutinio se integró el universo de 390 centros de investigación.

<sup>2</sup> Por "instituciones de investigación" se hace referencia a las entidades con carácter, personalidad jurídica y patrimonio propios, públicos o privadas, dedicadas a la investigación como principal actividad.

<sup>3</sup> Por "instituciones de servicios científicos y tecnológicos" (CyT) se hace referencia a las entidades con carácter, personalidad jurídica y patrimonio propios, públicas o privadas, dedicadas a la realización de actividades que, siendo diferentes de la investigación, contribuyen a la producción, difusión y aplicación de conocimientos científicos y tecnológicos.

<sup>4</sup> La estrategia de localización de centros de investigación, para la aplicación de la encuesta de 1984, permitió detectar la supresión reciente de algunos centros. De otra parte, las noticias posteriores sobre la trayectoria de algunos de los centros identificados a través de dicha encuesta ha permitido tener conocimiento del abandono de las actividades de investigación e incluso de su supresión. A pesar de las dificultades para captar información sistemática sobre este proceso, la magnitud de los casos conocidos permiten afirmar la tendencia a la reducción de la estructura institucional de la investigación.

en virtud de la paralización de su crecimiento por el escaso número de centros que se crearon en años posteriores y sobre todo por la supresión paulatina de un número considerable de centros existentes.

La reducción del volumen de la estructura institucional ha sido resultado principalmente de la restricción presupuestal que ha caracterizado a la política económica del periodo gubernamental 1982-1988, que ha afectado particularmente a las instituciones de educación superior. Debido a esta situación puede afirmarse que la institucionalización de la investigación atraviesa actualmente por un rígido proceso de ajuste que tendrá repercusiones en el perfil de la estructura institucional. Por ello, el análisis de las condiciones del desarrollo científico y de la profesionalización de la investigación que aquí se expone es, ante todo, una contribución al establecimiento de algunos parámetros que permitirán evaluar posteriormente los efectos de este proceso para el desarrollo de la investigación social.

De la información presentada en el mismo cuadro se destaca que, hasta la década de 1970, la institucionalización de la investigación tuvo lugar principalmente en las instituciones de enseñanza superior públicas y en las dependencias de gobierno. Sólo de manera ocasional se crearon institutos autónomos especializados en investigación y en servicios CyT. Al propio tiempo que la incorporación de la investigación en las instituciones privadas había sido muy reducida, limitándose principalmente a la categoría de enseñanza superior.<sup>5</sup> En la década mencionada, la creación de nuevos centros de investigación contribuyó a la diversificación de la estructura institucional en la medida que se amplió el número de centros tanto en instituciones especializadas de investigación y de servicios CyT públicas, como en instituciones privadas.

La dinámica de configuración de la actual estructura institucional de la investigación, en términos generales, refleja la evolución de las políticas gubernamentales de ciencia. Así, el crecimiento acelerado de la estructura institucional de la investigación que se observa a partir de la década de 1970, coincide con la ampliación de las actividades científicas y tecnológicas a nivel nacional, derivada del incremento de los recursos de financiamiento a las instituciones educativas y de investigación científica. La intensificación del crecimiento al final de dicha década, por una parte, y la reducción de la estructura institucional que se registra a partir

<sup>5</sup> Conviene tener en cuenta que, con excepción de los centros y departamentos especializados en investigación, en las restantes instituciones el año de creación refirió la fecha en que éstas fueron constituidas, sin que necesariamente indique el momento en que iniciaron las actividades de investigación. Muchos de estos centros, por la naturaleza de su principal actividad (docencia o administración pública), incorporaron la investigación con posterioridad a su fecha de creación.

de 1982 y se extiende al presente, por otra, coinciden con las nuevas orientaciones de la acción gubernamental expresada en la ejecución de los programas nacionales de desarrollo científico (PRONACYT 1979-1983 y PRONDETYC 1983-1988). Por ello interesa conocer en qué medida esta evolución de las políticas de ciencia ha contribuido al desarrollo de las ciencias sociales.

Las correlaciones entre la configuración de la estructura institucional de la investigación y la evolución de las políticas gubernamentales de ciencia permiten identificar las siguientes etapas del proceso de institucionalización de la investigación de las ciencias sociales en nuestro país.

### *1. Etapa de institucionalización espontánea de la investigación, 1930-1969*

La institucionalización de la investigación en las ciencias sociales y las humanidades, que se inicia a partir de la década de 1930, tiene lugar principalmente en las instituciones de enseñanza superior y en algunas dependencias de gobierno descentralizadas. El hecho de que un gran número de los centros creados durante este periodo continúe existiendo en la actualidad muestra su contribución a la consolidación de la investigación social en nuestro país.

Las escasas acciones gubernamentales dirigidas al desarrollo científico y las discontinuas iniciativas de configuración de una política de ciencia, que tuvieron lugar durante este periodo, se orientaron básicamente al desarrollo de las instituciones de educación superior en general. En el caso de las actividades de investigación científica, la atención se concentró exclusivamente al campo de las ciencias exactas y naturales. En consecuencia, la institucionalización de la investigación en las ciencias sociales y las humanidades fue en gran medida producto de iniciativas espontáneas y tuvo lugar al margen de las acciones gubernamentales.

La información disponible de este periodo (Salas Ortega, 1959; Covo, 1969; Rodríguez Sala, 1970) muestra que, a pesar de la proliferación de asociaciones científicas, la actividad de investigación se realizaba hacia 1969 en 78 centros de investigación y comprendía un total de 777 investigadores. La distribución geográfica fue de 74 centros con 428 investigadores en la Ciudad de México, 3 centros con 10 investigadores en Nuevo León y un centro en San Luis Potosí con un investigador.<sup>6</sup>

En cuanto a su localización institucional, 34 centros, con 289 investiga-

<sup>6</sup> El total de investigadores declarados por las instituciones fue de 777 para las ciencias económico-sociales, sin embargo, sólo se recabó información de 430. Rodríguez Sala, 1974, p. 74.

dores, correspondieron a instituciones de enseñanza superior, 22 centros, con 140 investigadores, a dependencias gubernamentales, 24 centros, con 355 investigadores a instituciones de investigación y de servicios CyT.<sup>7</sup>

La promoción de la investigación dependía en su mayor parte de la Universidad Nacional, en la medida que concentraba 16 centros y 176 investigadores. Es decir, cifras correspondientes al 20% y 22% respectivamente de los totales nacionales; y al 72% de los centros y al 61% de los investigadores dentro de la categoría de instituciones de enseñanza superior.

Se registró un total de 744 proyectos de investigación en proceso de realización durante el año de 1968, correspondiendo los mayores porcentajes a economía (28%), antropología (16%), sociología (12%) e historia (9%).

La importancia de esta primera etapa para la institucionalización de la investigación se pone de manifiesto en el hecho de que los centros creados contribuyeron a la consolidación de esta actividad y sirvieron de apoyo para su desarrollo en las etapas siguientes.

## *2. Etapa de apoyo gubernamental al crecimiento, 1970-1978*

Durante esta etapa se inicia el crecimiento acelerado de la estructura institucional de la investigación sobre la base del patrón desarrollado hasta el momento. Las acciones más importantes con las que se inicia este periodo son la reestructuración del Instituto Nacional de la Investigación Científica, que da lugar al CONACyT; la creación de un número importante de nuevos centros, principalmente en las instituciones de enseñanza superior y de gobierno descentralizado, así como la promoción de una política nacional para el desarrollo científico.

La creación del CONACyT expresa, por una parte, el interés del Estado por impulsar el desarrollo científico y tecnológico del país como una de las formas de responder al deterioro del modelo económico; por otra, la necesidad de reanudar el diálogo con la comunidad universitaria, golpeada durante los acontecimientos de 1968. Esta situación se vio reflejada en la orientación del nuevo organismo: apoyar las demandas y requerimientos de los sectores productivo y educativo; fomentar las actividades y la expansión de la comunidad científica y universitaria; así como de asesorar al gobierno en materia de política científica.

La creación de 22 centros especializados de investigación durante este periodo, con apoyo del CONACyT y en respuesta a las iniciativas de la

<sup>7</sup> El cálculo del número de investigadores es aproximado en virtud de que no se consignó la cifra correspondiente en el caso de seis centros.

comunidad científica y de los sectores productivos, es otra de las manifestaciones del creciente interés gubernamental por impulsar el desarrollo científico y tecnológico. Estos centros se crearon a partir de la colaboración interinstitucional distribuidos en el territorio nacional como una forma de contribución a la descentralización de la investigación y de apoyar la creación de centros de “excelencia” y “masas críticas” que contribuyeran al desarrollo científico y tecnológico. Por el interés de impulsar la investigación básica y aplicada favorable al desarrollo económico, la creación de estos centros se efectuó principalmente en el campo de las ciencias exactas y de la tecnología.

Hacia el final del sexenio gubernamental de 1970-1976 tiene lugar, con la participación de amplios sectores de la comunidad científica, la formulación de una política nacional para el desarrollo científico que, por primera vez, incluye explícitamente a las ciencias sociales. Entre los principales rasgos que la caracterizan, se destaca el compromiso gubernamental por proporcionar un amplio apoyo económico para las actividades de educación superior; el compromiso de la comunidad científica por impulsar la investigación y el desarrollo experimental con base en las exigencias del desarrollo económico y social; así como el reconocimiento de la autonomía de la comunidad científica para determinar las orientaciones del desarrollo científico.

El importante desarrollo de las ciencias que se impulsa durante este periodo se ve frenado por las primeras manifestaciones agudas de la crisis económica, que trajo como consecuencia la restricción presupuestal y la supresión de algunos centros de investigación.

Con base en la información estadística disponible del año 1974 (CONACyT, 1976a; CONACyT, 1976b), se registró la existencia de 374 unidades de investigación y desarrollo experimental, localizadas en 254 centros y departamentos; 2 291 personas dedicadas a estas actividades y 2 066 proyectos de IDE en proceso de realización.

Según su localización institucional, 112 centros (44%) correspondieron a las instituciones de enseñanza superior; 111 centros (43%) a dependencias gubernamentales; 20 centros (8%) a organismos no lucrativos y asociaciones civiles; 6 centros (2%) a organismos internacionales, y 4 centros (1.5%) a empresas privadas.

Según su distribución geográfica, en la Ciudad de México se localizó el 69% de los centros, de los cuales, los mayores porcentajes correspondieron a las dependencias gubernamentales (48%) y a las instituciones de enseñanza superior (38%). En el caso de provincia, con el 31% de los centros del total nacional, fue mayor el porcentaje de las instituciones de enseñanza superior (57%) con respecto a las dependencias gubernamentales (34%).

Por el tipo de actividad científica, se registró la siguiente distribución: la investigación básica concentró 1 125 personas (33%) y 583 proyectos (28%); la investigación aplicada concentró 1 693 personas (49%) y 1 145 proyectos (55%); por último, el desarrollo experimental concentró 668 personas (19%) y 324 proyectos (16%).

Las disciplinas que concentraron el mayor número de recursos fueron: economía, educación, sociología, historia, antropología y administración.

### *3. Etapa de crecimiento en el marco de los programas gubernamentales de desarrollo científico, 1979-1988*

La tercera etapa de la institucionalización de la investigación se caracteriza por la realización de los programas gubernamentales de administración de los recursos científicos. En términos generales, se pueden identificar dos fases correlacionadas con las orientaciones de la política económica gubernamental.

En la primera fase, condicionada por el crecimiento económico derivado del auge petrolero y la afluencia de mayores recursos financieros a las instituciones educativas y de investigación, se observa un crecimiento intensivo del número de centros de investigación. El interés gubernamental por impulsar el desarrollo económico con base en una política de planeación nacional, conduce a la realización del *Programa Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico 1979-1982 (PRONACYT)*, que establece las áreas prioritarias para el desarrollo científico y el financiamiento de la investigación.

En esta fase tiene lugar la realización del *Plan Nacional de Desarrollo de las Ciencias Sociales*, promovido por el COMECESO desde 1980.

La segunda fase de esta etapa se inicia con la restricción presupuestal a las instituciones de enseñanza e investigación científica, derivada de la recesión económica de 1982. El deterioro más importante a las actividades científicas se observa en la supresión de un número considerable de centros, inclusive de centros consolidados que se habían caracterizado por una amplia trayectoria de investigación. Simultáneamente, tiene lugar la creación de un número escaso de nuevos centros cuyo volumen es inferior al de los centros suprimidos, de forma tal que el reajuste de la estructura institucional presenta una tendencia a la restricción de su volumen.

En esta fase la vinculación de las actividades científicas a las acciones gubernamentales en materia de desarrollo social se impulsa a través del *Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico y Científico 1983-1988*



(PRONDETYC), que está orientado exclusivamente a vincular la investigación científica con las demandas de los productores públicos y privados de bienes y servicios, como parte de la política económica orientada a la reconversión industrial y a la promoción de una economía competitiva en el mercado mundial.

A diferencia de las formulaciones antecedentes de la política de ciencia, que contemplaban la investigación “básica” en todos los campos del conocimiento —inclusive las ciencias sociales—, el PRONDETYC reduce el financiamiento a la investigación aplicada con base en los programas de investigación y desarrollo tecnológico derivados de las acciones gubernamentales integradas en el llamado *Plan Nacional de Desarrollo*.

De 1984 a 1987 el CONACyT apoyó, a través del PRONDETYC, un total de 4 102 proyectos de investigación, de los cuales 254 (6% ) localizados en 77 instituciones, correspondieron a ciencias sociales y humanidades. En estas disciplinas, con excepción del año de 1985, en que el apoyo se extendió a 107 proyectos de 42 instituciones, el promedio anual fue de 49 proyectos de investigación correspondientes a 32 instituciones.

De acuerdo con la estructura del PRONDETYC, el apoyo a la investigación se dio principalmente en el marco del programa indicativo de investigación de la naturaleza y la sociedad nacionales.

Del total de proyectos apoyados por el PRONDETYC, sólo el 32% , localizados en el 43% de los centros, correspondieron a provincia.

Según su localización institucional, el 58% de los centros apoyados correspondieron a las instituciones de enseñanza superior; 27% a instituciones de investigación; 13% a dependencias gubernamentales y 1% a instituciones de servicios CyT.

El PRONDETYC apoyó, asimismo, un total de 44 programas de posgrado correspondientes a aproximadamente 22 instituciones de educación superior, como parte del programa de *Fortalecimiento al posgrado nacional*, de los cuales 10 instituciones y 11 programas correspondieron a provincia.

Sin duda alguna, la acción gubernamental más importante de apoyo al desarrollo científico que tuvo lugar durante este periodo fue la creación del *Sistema Nacional de Investigadores* (SNI) en 1984.

De 1984 a 1987 el SNI había incorporado 3 495 investigadores de todas las áreas de conocimiento, de los cuales 705 (20% ) correspondieron al área de ciencias sociales y humanidades (Malo, 1988, p. 99).

Con base en los datos disponibles hasta febrero de 1988, los mayores porcentajes correspondieron a las disciplinas de historia (21% ), antropología (18% ), sociología (14% ), literatura (9% ), ciencia política y derecho (7% cada una).

El 88% de los investigadores del área de ciencias sociales y humanidades se ubican en la Ciudad de México.

Según la localización institucional de los centros que incluían investigadores del SNI, el 58% correspondieron a instituciones de enseñanza superior; el 27% a instituciones de investigación; el 13% a dependencias gubernamentales; y sólo el 1% a instituciones de servicios CyT. El 49% de los centros correspondieron a la UNAM, el 22% al Colegio de Posgraduados de la Universidad Autónoma de Chapingo, el 9% al INAH, el 8% a la UAM, el 4% al Centro de Investigaciones Superiores en Antropología Social, y el 3% a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

### **La estructura institucional de la investigación por periodos de desarrollo**

El perfil de la estructura institucional actual de la investigación expresa las distintas etapas de su configuración. El análisis de las características de los centros que la constituyen, según sus periodos de creación, permite por una parte identificar las tendencias que han incidido en el proceso de institucionalización de la investigación y, por otra, identificar las condiciones en que tendrá lugar su desarrollo posterior.

Las características de la estructura institucional de la investigación, según sus distintas etapas de desarrollo, pueden ser expuestas de la siguiente manera:

#### *Distribución geográfica*

La institucionalización de la investigación ha tenido lugar a nivel nacional. La creación de centros de investigación en la mayor parte de las entidades federativas muestra que la promoción de esta actividad ha contado con condiciones para su institucionalización en un número importante de ciudades del territorio nacional.

En virtud de que la configuración de la estructura institucional actual refleja los rasgos fundamentales del proceso de institucionalización, las diferencias de la distribución geográfica en los tres periodos muestran los principales cambios de composición derivados de la orientación de las políticas que han contribuido al desarrollo institucional de la investigación.

En lo referente a la distribución geográfica (Cuadro 3), una de las principales características de la institucionalización ha sido la tendencia

al incremento de los recursos ubicados en provincia. El aumento en términos absolutos del número de centros localizados en provincia a un ritmo cada vez más intenso ha producido el cambio en la composición de la distribución geográfica.

Con base en el año de creación de los centros según los periodos de institucionalización (Cuadro 4), se puede observar la siguiente evolución de la distribución geográfica de la estructura institucional de 1984:

De los 75 centros creados durante la etapa de *institucionalización espontánea de la investigación* (1930-1969), el 71% se localizaba en la Ciudad de México, mientras que el 29% restante se localizaba en provincia.

De los 119 centros creados durante la etapa de *apoyo gubernamental al crecimiento* (1970-1977), el 44% se localizaba en la Ciudad de México, mientras que el 56% restante se distribuían en la resto del territorio nacional.

Los 243 centros creados durante la etapa de *crecimiento en el marco de los programas gubernamentales de desarrollo científico* (a partir de 1979), se distribuyeron el 37% en la Ciudad de México y el 63% en provincia.

### *Localización institucional*

La estructura institucional de la investigación que se conformó a lo largo de los tres periodos de institucionalización ha seguido ritmos específicos de crecimiento para cada una de las categorías de localización institucional (Cuadro 1).

De la estructura institucional de 1984 en todas las categorías, los porcentajes más altos correspondieron al quinquenio de 1980-1984. En las instituciones de enseñanza superior públicas, luego de un sensible descenso de su crecimiento en el intervalo 1965-1969, presenta una intensificación a partir de 1970, que se sostiene hasta los años ochenta.

Los centros de investigación localizados en instituciones de enseñanza superior privadas presentan un crecimiento muy lento hasta el intervalo 1955-1964. El sensible incremento del número de centros que se registra a partir del siguiente intervalo y se continúa hasta la década de 1980, refleja la proliferación de escuelas privadas en este periodo, así como el escaso interés por la institucionalización de la investigación de este sector, si se tiene en cuenta el número de escuelas existentes para 1984.

En las instituciones de investigación públicas aparecen los dos primeros centros hasta el intervalo de 1955-1964. Por el escaso número de centros que se crean en esta categoría en los años siguientes, el creci-

miento fue lento hasta el periodo 1975-1979, después del cual se acelera sensiblemente de forma tal que el número de centros creados en los últimos cuatro años llega a duplicar el número de centros creados durante los veinte años anteriores. En este sentido, el limitado proceso de institucionalización de la investigación en esta categoría se fortaleció sólo hasta el último intervalo registrado.

Los centros de investigación en las instituciones de investigación privadas presentan un crecimiento también muy reducido. En esta categoría los centros de investigación creados durante el intervalo 1954-1955 fueron cuatro; y sólo hasta 1980-1984 se registra la creación de los tres restantes que la integran.

El crecimiento de los centros de investigación localizados en instituciones de servicios CyT ha sido escaso e irregular: en la categoría de centros públicos sólo se crearon dos en el intervalo 1935-1954 y no vuelven a crearse sino a partir de 1975. En los centros con carácter privado sólo se registró uno creado en el periodo 1935-1954, y no se tuvo la oportunidad de constatar la creación de alguno con posterioridad a este periodo.

En las dependencias gubernamentales centralizadas, los centros de mayor antigüedad datan del siglo pasado; los demás centros de investigación encuestados registraron fechas de creación a partir del año de 1965. Esto supone que, si bien en otros trabajos se ha referido la existencia previa de centros en este año, al parecer la estructura institucional actual de la investigación en este caso se integró con centros de nueva creación a partir de la reforma administrativa durante los dos últimos sexenios; situación que se tradujo en la modificación de la estructura institucional precedente y que refleja que sólo hasta una etapa muy reciente el gobierno centralizado ha mostrado un creciente interés por la incorporación de la investigación en las dependencias de la administración pública. Así, se observa que el 79.6% de los centros de esta categoría se crearon a partir de 1980, sumando 26% del total de los centros creados en el intervalo 1980-1984.

En las dependencias descentralizadas, el crecimiento del número de centros de investigación ha sido constante, salvo en el periodo de 1965-1979, en el cual el número de centros disminuye considerablemente. El crecimiento generalizado a partir de 1970 también fue intensivo en esta categoría.

### *Crecimiento por disciplinas*

De acuerdo con la información del Cuadro 5, se observa que las disciplinas en las que se institucionalizó con mayor antigüedad la investigación

son historia, antropología y sociología, las cuales registraron centros creados antes de 1934. A partir de esta década se observa la diversificación disciplinaria de la investigación con la incorporación de los primeros centros de investigación en economía, derecho, filosofía, lingüística, psicología y educación.

Como puede observarse, la mayoría de las disciplinas se vieron afectadas por igual durante el descenso del ritmo de crecimiento hacia el periodo 1965-1969.

Durante el intervalo de 1965-1974 tiene lugar la creación de centros en nuevas disciplinas, como se observa en los casos de demografía, ciencia política y comunicación principalmente.

El crecimiento significativo del número de centros de investigación, que se observa a partir del año de 1980, afectó a todas las disciplinas. El mayor crecimiento se registró en las disciplinas de educación, economía, antropología, sociología e historia. Sin embargo, la comparación de los tres periodos muestra que el crecimiento, aun cuando se presentó en la mayoría de las disciplinas, hacia el tercer periodo los valores más significativos se registraron en disciplinas no tradicionales, modificando así la distribución disciplinaria.

De acuerdo con la distribución de los centros según disciplina por localización institucional, antigüedad y entidad federativa (Cuadros 6 y 7), se destaca que en la estructura institucional de la investigación de la Ciudad de México en las *instituciones de enseñanza superior* se alcanzó una amplia diversificación disciplinaria desde el primer periodo al incluir centros de investigación en antropología, derecho, asentamientos humanos, demografía, administración, psicología, relaciones internacionales y educación, aparte de historia, sociología, lingüística y filosofía.

Durante el segundo periodo se agregaron centros en relaciones internacionales, comunicación y ciencia política. Se destaca que durante este periodo sociología y economía presentaron el mayor crecimiento.

Durante el tercer periodo, el crecimiento se efectuó sobre la base de la diversificación disciplinaria alcanzada en las etapas precedentes, y en general se crean nuevos centros en todos los campos disciplinarios existentes.

Las *instituciones de investigación* presentan un crecimiento lento y escasa diversificación disciplinaria.

Durante el primer periodo se crearon sólo seis centros en las disciplinas de economía, antropología, ciencia política, sociología y educación. Durante el segundo periodo (1970-1977) se crearon sólo tres centros, con los cuales se agregaron las disciplinas de relaciones internacionales y ecología. En el tercero se crearon cuatro centros, dos en sociología y dos en administración e historia.

En la categoría de *instituciones de servicios CyT*, los primeros centros de investigación incorporados corresponden al primer periodo, sólo dos en economía y sociología; durante el segundo periodo se agregó sólo uno de economía y en el último periodo se agregaron tres en educación y uno en historia.

En las *dependencias de gobierno centralizado*, la estructura institucional actual para la investigación remonta sus orígenes al periodo de 1970-1977, mediante la incorporación de la investigación a dos centros en economía y uno en historia. Es en el periodo de 1978-1984 cuando tiene lugar la creación intensiva de centros en esta categoría. El mayor número se registró en educación (9 centros) y economía (7 centros), correspondiendo los restantes a los campos de asentamientos humanos, administración, antropología, demografía y desarrollo de la comunidad.

En las *dependencias de gobierno descentralizado*, durante el primer periodo se crearon cuatro centros en antropología, tres en economía, dos en historia y uno en lingüística. Durante el segundo periodo se agregaron cuatro centros más en historia y antropología, y dos en demografía y derecho. En el último periodo se agregaron las disciplinas de educación (3), sociología (2) y biblioteconomía (1). En este sentido la diferenciación disciplinaria es muy reducida y se limita en su mayor parte a los campos tradicionales.

En provincia, la diversificación disciplinaria de la estructura institucional es muy reciente y ha tenido lugar paralelamente al intensivo crecimiento que ha experimentado en los últimos años. Las diferencias entre los distintos contextos institucionales son más marcadas en virtud de la escasez de recursos.

En las *instituciones de enseñanza superior*, durante el primer periodo, se creó un número reducido de centros en historia, economía, filosofía, y en antropología, administración, comunicación y educación uno sólo en cada disciplina.

En el segundo periodo se observa que junto a la ampliación del número de centros en las disciplinas ya existentes de economía, historia y educación, tiene lugar una diversificación importante a partir de la creación de nuevos centros en sociología, filosofía, lingüística, psicología, ciencia política, derecho, asentamientos humanos y comunicación.

Hacia el tercer periodo se crean nuevos centros sobre la base de esta diversificación disciplinaria, siendo en mayor número los de educación, antropología, economía, sociología e historia.

En las *instituciones de investigación*, sólo se crearon tres centros durante los dos primeros periodos, ambos en educación, mientras que durante el tercer periodo se incluyó a nueve centros, correspondientes a sociología (4 centros), historia (2), economía, psicología y educación.

En las *instituciones de servicios CyT*, se observa que durante los dos primeros periodos se crearon sólo dos centros en economía y ciencia política. Durante el tercer periodo se crearon cinco en historia, antropología, economía y educación.

En las *dependencias de gobierno centralizado*, se registró a dos centros, en antropología, creados durante el primer periodo; en el segundo periodo se registró un centro en historia, y sólo hasta el tercer periodo se registra la creación de un total de 21 centros, correspondiendo la mayoría a economía y antropología (7 centros cada una), y los restantes a educación y demografía.

En las *dependencias de gobierno descentralizado*, durante el primer periodo se crearon sólo dos centros en antropología; en el segundo periodo se crearon nueve centros en esta misma disciplina y uno en educación; en el tercer periodo se crearon 12 centros en educación, tres en antropología y dos en economía y administración.

### **Desarrollo científico y profesionalización por periodos de la política de ciencia**

La aplicación de las categorías de *evaluación de los centros* según sus condiciones para el desarrollo de la investigación científica y de *profesionalización* de la investigación, evidencian la tendencia al deterioro de las condiciones de institucionalización a lo largo de los tres periodos, sin duda a consecuencia de la orientación de las acciones gubernamentales y de las políticas de ciencia recientes.

### ***Condiciones para el desarrollo de la investigación científica***

De acuerdo con la distribución de los centros por categorías de *evaluación del centro* para la investigación científica (Cuadro 6), se observa que, a nivel nacional, el crecimiento de la estructura institucional tuvo lugar con mayores volúmenes en los centros que no reunían condiciones para la investigación, por una parte, y que presentaban posibilidades de desarrollo a corto plazo, por otra, más que los centros que reunían condiciones.

Del análisis de las características de los centros, según las distintas etapas en que se configuró la estructura institucional, se puede inferir su evolución: los centros registrados en 1984, los que fueron creados durante la primera etapa, en su mayoría correspondieron a la categoría

de *centros con condiciones*, y se destaca el escaso número de centros de la categoría *no reúnen condiciones*. Durante la segunda etapa se impulsó en mayor número a los centros de la categoría *con posibilidades de desarrollo a corto plazo*, y en segundo lugar los *centros con condiciones*, por lo que se confirma la importancia de las dos primeras etapas de la institucionalización de la investigación, así como el cambio cualitativo introducido a partir del apoyo gubernamental al crecimiento,

En cambio, durante la tercera etapa, la incorporación de un alto porcentaje de centros de la categoría *no reúnen condiciones* muestra que el interés por ampliar la estructura institucional no se acompañó de acciones dirigidas a favorecer el desarrollo y la consolidación de la investigación.<sup>8</sup>

En virtud de esta evolución, la estructura institucional de la investigación hacia 1984 presentó un mayor porcentaje de centros *con condiciones*, provenientes del periodo 1970-1977 y, en segundo lugar, del periodo 1930-1977. Al propio tiempo que resulta evidente que a pesar del crecimiento absoluto de la estructura institucional la proporción de centros de dicha categoría tendió a decrecer tanto en términos absolutos como relativos.

En el caso de los centros *con posibilidades de desarrollo a corto plazo*, para 1984 el mayor porcentaje provenía en primer lugar del periodo 1970-1977 y, en segundo lugar, del periodo 1978-1984. Al igual que en la categoría anterior, se registra en términos absolutos un crecimiento entre los periodos 1930-1969 y 1970-1977 y un decrecimiento hacia el tercer periodo.

En consecuencia, el mayor porcentaje de los centros de la categoría *no reúnen condiciones*, corresponde al periodo de creación 1978-1984. El cambio de composición de la estructura institucional resulta evidente si se toma en cuenta que el porcentaje de centros de esta categoría para cada etapa en el caso de los dos primeros periodos apenas supera el 30%, mientras que para el tercer periodo asciende al 67%.

Si se introduce como variable la distribución geográfica (Cuadros 7 y 8) se observa que en la Ciudad de México los principales porcentajes de los centros de la categoría *reúnen condiciones* correspondieron en

<sup>8</sup> Es evidente que las características de los centros creados durante las etapas 1930-1969 y 1970-1978 habían variado para 1984, sobre todo si se están considerando las condiciones vigentes para el desarrollo de la investigación científica. Más aún, es posible estimar que los centros existentes para 1984 en gran medida eran los que presentaron mejores condiciones de supervivencia, dando una apariencia distinta del perfil real de los centros creados durante cada etapa. Sin embargo, lo que interesa destacar son las características específicas de los centros creados en las diferentes etapas. El hecho de que varíen los porcentajes según las categorías empleadas muestra las diferencias cualitativas de los factores que contribuyeron a la configuración de la estructura institucional.



primer lugar al periodo 1930-1969 y en segundo al periodo 1970-1977. En provincia dichos porcentajes correspondieron a los periodos 1970-1977 y 1978-1984, con valores muy aproximados. En ambos casos es evidente la tendencia a la disminución relativa de la proporción de los centros de esta categoría, con la diferencia de que, mientras que en la Ciudad de México la disminución fue absoluta, en provincia sólo fue de carácter relativo.

De los centros de la categoría *con posibilidades de desarrollo a corto plazo*, los mayores porcentajes correspondieron en la Ciudad de México al periodo 1970-1978, mientras que en provincia al periodo 1978-1984.

Los centros de la categoría *no reúnen condiciones*, en mayor porcentaje, correspondieron en los dos ámbitos geográficos al tercer periodo. Sin embargo, mientras que en la Ciudad de México durante los dos primeros periodos el porcentaje fue menor al 23%, para ascender durante el tercero al 67%; en provincia el porcentaje de esta categoría durante los tres periodos fue superior al 50%.

Lo anterior confirma el hecho de que el desarrollo de la investigación favoreció la consolidación de los centros durante las dos primeras etapas, principalmente para la Ciudad de México.

Al incorporar la variable *sector institucional* del centro (Cuadros 9 y 10), se observa que en el *sector académico* para la Ciudad de México los porcentajes más elevados de centros *con condiciones* y *con posibilidades*. . . provienen de los dos primeros periodos —en particular son mayores los valores del segundo periodo. La marcada tendencia a la disminución de la proporción se complementa por el incremento de los centros que *no reúnen condiciones*.

En provincia, dado el reciente crecimiento de la estructura institucional en las tres categorías, los principales porcentajes provienen del tercer periodo; al propio tiempo que se conservó aproximadamente la proporción de las categorías a lo largo de los tres periodos, con la excepción del sensible aumento del valor de la categoría *reúne condiciones* durante el segundo periodo.

En el *sector gubernamental* en la Ciudad de México, se evoluciona de un alto porcentaje de *centros con condiciones* del primer periodo al predominio de la categoría *no reúne condiciones* durante los dos periodos siguientes. En provincia los escasos centros del primer periodo se localizaron en las categorías *con condiciones* y *en posibilidades*. . . ; durante el segundo periodo el valor más elevado correspondió a la categoría de *en posibilidades*. . . y para el tercer periodo los mayores valores se presentaron de nuevo en las primeras categorías.

De acuerdo con lo anterior, puede afirmarse que en términos generales durante los dos primeros periodos se contribuyó a fortalecer la institu-

cionalización de la investigación con condiciones de desarrollo científico. En el *sector académico*, las condiciones han sido más favorables para la Ciudad de México, y la escasez de condiciones que recientemente ha afectado a este contexto geográfico, en el caso de provincia ha sido permanente. En todo caso, la evolución de la estructura institucional por influencia de las acciones gubernamentales ha tenido lugar sólo en la Ciudad de México; en el caso de provincia no ha habido modificación, puede presumirse que la influencia ha sido nula.

En el caso del *sector gubernamental* de la Ciudad de México, se observa un proceso de deterioro similar al del sector académico, por lo que puede argüirse que las acciones gubernamentales y de política científica han afectado desfavorablemente a los dos contextos institucionales, aunque las repercusiones han sido mayores en el gubernamental. En el caso de provincia, éste ha sido el único sector beneficiado durante los últimos periodos. Lo anterior hace suponer que la orientación de las acciones de política científica han contribuido al desarrollo de la investigación en este caso.

### *Profesionalización de la investigación*

Con base en la distribución de los centros según su clasificación por categorías de *profesionalización* de la investigación, se observa que a nivel nacional (Cuadro 11), mientras que en los dos primeros periodos se conservó una proporción elevada de centros con condiciones de profesionalización de la investigación, en el periodo más reciente se incorporó un porcentaje elevado de centros carentes de dichas condiciones, por lo que se modificó la composición de la estructura institucional.

Al introducir la variable *distribución geográfica* (Cuadro 12), se observa que en la Ciudad de México el mayor porcentaje de centros con condiciones de profesionalización de la investigación provenía de los dos primeros periodos, mientras que en provincia el mayor porcentaje provino del tercer periodo. Sin embargo, al analizar la composición de la estructura institucional por el periodo de creación de los centros (Cuadro 13), se observa que la tendencia a la disminución de la proporción de los centros con condiciones de profesionalización fue más drástica para la Ciudad de México que para provincia.

Al considerar la variable de *sector institucional* (Cuadros 14 y 15), se observa que en el *sector académico*, los mayores porcentajes de centros que reunían condiciones de profesionalización en el caso de la Ciudad de México provenían del segundo periodo, mientras que en provincia provenían del tercero. En ambos contextos, durante los tres periodos

se observó aproximadamente el mismo porcentaje elevado al propio tiempo que se mantuvo constante.

En el *sector gubernamental* se destaca que el mayor porcentaje de centros con condiciones de profesionalización en la Ciudad de México, respecto de provincia, se explica tanto por el hecho de que es mayor el número de centros incorporados durante las dos primeras etapas, como por la característica de que predominantemente correspondieron a dicha categoría. En el caso de provincia, la incorporación de centros de investigación en este sector corresponde principalmente al segundo periodo. En ambos contextos durante el tercer periodo el incremento absoluto del número de centros se dio en condiciones de reducción de la proporción de centros profesionalizados; proporción que si bien fue similar en los dos contextos, dio como resultado que en provincia fuera menor.

## Conclusiones

El análisis de la institucionalización de la investigación muestra que la diversificación disciplinaria está condicionada por la ubicación geográfica y la localización institucional. Las principales diferencias registradas a lo largo de los tres periodos de desarrollo analizados muestran que la diferenciación institucional se acompañó de un proceso de diversificación disciplinaria que se ha expresado de manera diferente según los contextos institucionales y regionales de desarrollo de la investigación.

Sólo en el caso de las instituciones de enseñanza superior públicas se ha promovido la institucionalización de la investigación en un amplio número de disciplinas a lo largo de las tres etapas. En los restantes contextos institucionales la diversificación disciplinaria se ha efectuado a partir del segundo periodo, limitándose principalmente a las disciplinas tradicionales de historia, antropología, economía, sociología y educación. La proliferación de centros de investigación, en especial en las tres últimas disciplinas, coincide con la constatación de las limitaciones del modelo de desarrollo y de la política económica derivadas de los periodos de crisis económica y del agravamiento de los problemas sociales.

Así, a diferencia del permanente impulso a la diversificación que ha tenido la institucionalización de la investigación en las instituciones de enseñanza superior, la limitada promoción de la investigación coincide por una parte con la diversificación institucional de la década de 1955-65; en ella, la creación de centros de investigación, tanto en instituciones científicas como en las dependencias de gobierno, se concentró principalmente en las disciplinas tradicionales mencionadas. Refleja, en este

sentido, el interés por enfrentar los problemas del desarrollo derivados de la recesión económica de dicho periodo. La diversificación institucional que se observa en el contexto de crecimiento intensivo del tercer periodo, si bien a su vez es expresión de las manifestaciones de la crisis económica de 1976 y 1982, refleja el interés estatal por institucionalizar la investigación en las áreas de acción de la administración pública. Así se explica la incorporación de centros de investigación en nuevos campos disciplinarios como asentamientos humanos y desarrollo urbano y de la comunidad, que se agregan a las tradicionales de educación, antropología, historia y economía, incluidos en las áreas prioritarias de los programas de desarrollo científico.

La amplia diversificación disciplinaria de la investigación en las instituciones de enseñanza superior está asociada al proceso de desarrollo académico de nuevas disciplinas. Por una parte se trata de una de las formas en que se ha intentado dar respuesta a las necesidades de producción y reproducción de los conocimientos que fundamentan la formación profesional; por otra, expresa la relativa autonomía en que se realizan las actividades académicas.

En las instituciones de investigación y las de servicios CyT, que corresponden a las acciones directas en materia de institucionalización de la investigación científica, se observa un comportamiento similar: el reducido crecimiento se asocia a una escasa diversificación disciplinaria que se ha concentrado en los campos tradicionales. En ambos casos la dinámica de institucionalización refleja las coyunturas del desarrollo económico. Por una parte, ello es producto de la preocupación gubernamental por impulsar la investigación científica orientada a los problemas del desarrollo. por otra, evidencia el reducido apoyo que se destina a esta actividad, así como las limitaciones de su desarrollo a nivel nacional. Su escaso volumen muestra el limitado apoyo directo que se ha proporcionado a las actividades científicas y, consiguientemente, las áreas de interés gubernamental.

Esta dinámica de crecimiento tiene su origen en la evolución de las condiciones económicas y de la política económica a partir de 1960, cuya interacción determinó las características del proceso de institucionalización de la investigación durante las siguientes etapas. Así, las primeras manifestaciones de la paralización del crecimiento económico durante el decenio de 1955-1965, condujeron a una política económica interesada en promover el ahorro del gasto público para superar el déficit de la balanza de pagos e impulsar las actividades de investigación para superar los problemas del desarrollo social. Las repercusiones de esta política se expresaron en una restricción del presupuesto a las instituciones de enseñanza superior, paralelamente a la creación de centros especializados

en investigación y servicios CyT públicos y privados. Esta situación se manifiesta en el impulso de la institucionalización de la investigación en un escaso número de centros especializados en el estudio de los problemas del desarrollo y en la disminución del ritmo de crecimiento de los centros de investigación en las instituciones de educación superior.

Por otra parte, la constatación de la insuficiencia del sector público para abarcar la demanda educativa dio lugar a la proliferación de escuelas privadas en las que más adelante se incorporaría la investigación.

Por último, la reestructuración administrativa que se inicia en la década de 1960, como parte de la política que intenta responder al estancamiento económico, crearía las condiciones para la incorporación de la investigación en las instituciones del sector público.

El interés gubernamental por promover el desarrollo científico como una de las respuestas políticas a la crisis de legitimidad que enfrenta el gobierno durante el periodo sexenal de 1970-1976, se refleja en el amplio apoyo al crecimiento de la estructura institucional de la investigación que, como se observa, tuvo lugar predominantemente en las instituciones de educación superior.

El crecimiento reciente de la estructura institucional de la investigación es una de las respuestas a la crisis estructural de la economía al final de dicho sexenio; la cual, si bien repercutió primero en la reducción del financiamiento a las actividades científicas, gracias al auge petrolero durante el sexenio 1976-1982 se tradujo en el impulso al crecimiento diversificado de las actividades científicas, incluyendo la institucionalización de la investigación de las ciencias sociales en el marco de los programas de desarrollo científico de acuerdo a las áreas prioritarias de las políticas gubernamentales.

El crecimiento acelerado de los centros en las dependencias gubernamentales pone de manifiesto el creciente interés gubernamental por la incorporación de la investigación a sus actividades y, consiguientemente, la demanda por un nuevo tipo de investigación que aparentemente no puede ser satisfecha por las instituciones de enseñanza superior ni por las instituciones especializadas en investigación.

Asimismo, el crecimiento reciente de los centros en las instituciones de investigación y en las dependencias de gobierno muestra que la nueva demanda por esta actividad ha superado las condiciones en que se había desarrollado, obligando a la ampliación de la estructura disponible.

A pesar del acelerado crecimiento y la diferenciación disciplinaria, la estructura institucional de la investigación es todavía limitada en relación a las necesidades del país, si se tiene en cuenta su desigual distribución en el territorio nacional. Esto lleva a reconocer que, mientras que en provincia se da una dispersión regional en función del número reducido

de centros en general, y en cada disciplina en particular; mientras que en la Ciudad de México, en virtud de la elevada concentración de centros en cada disciplina, el fenómeno consiste más bien en duplicación de actividades.

En relación a los rasgos apuntados, puede afirmarse que las características del crecimiento de la estructura institucional derivan de los cambios de las políticas públicas. Así, la indiferencia gubernamental hacia el desarrollo de las ciencias sociales durante el periodo de institucionalización espontánea de la investigación se explica por la actitud que confía en el desarrollo independiente de la investigación científica, concebida exclusivamente como ciencia exacta y su contribución directa al desarrollo económico y social se le reconoce como una actividad propia de las instituciones educativas no diferenciada de sus funciones docentes.

Las primeras expresiones de deterioro del modelo económico impulsado hacia el final de la década de 1950 conducirán a la promoción de la creación de algunos centros de investigación especializados en cuestiones del desarrollo; proceso que tiene lugar en la región latinoamericana como resultado de las recomendaciones de organismos internacionales.

La crisis política que debe enfrentar el Estado durante el inicio del periodo gubernamental de 1970-1976, así como el reconocimiento del deterioro del modelo económico seguido, conducen al financiamiento de las actividades de las instituciones de enseñanza superior y de investigación científica que deriva en el impulso al crecimiento intensivo de la estructura institucional y al reconocimiento de que su contribución al desarrollo económico y social requiere su planificación nacional, así como la ampliación de sus recursos.

Las manifestaciones de la crisis económica de 1976 producen el replazo de esta actitud por otra interesada en la administración de los recursos científicos con base en la orientación de las actividades gubernamentales. La elaboración de programas nacionales de financiamiento a las actividades científicas, acicateado por las repercusiones de la recesión económica, se complementa con la ampliación de la estructura institucional de la investigación y la promoción de su incorporación a las dependencias gubernamentales. El interés por promover el desarrollo científico evoluciona paralelamente a la orientación de la política económica, abandonando la pretensión de impulsar la "autosuficiencia científica y tecnológica" para concentrarse en la vinculación de las actividades científicas y tecnológicas y de formación profesional, en la satisfacción de las demandas de la planta productiva y de las acciones gubernamentales dirigidas a la reconversión industrial para lograr la competitividad de la producción nacional en los mercados internacionales y el fortalecimiento del sector privado.

## Bibliografía

- Andrade Carreño, Alfredo  
(1987) "Institucionalización y profesionalización de la investigación en ciencias sociales", *IV Coloquio de Investigación del Centro de Estudios Básicos en Teoría Social*, FCPyS-UNAM, México, agosto de 1987.
- Andrade Carreño, Alfredo  
(1988) "La institucionalización de las ciencias sociales y las políticas de desarrollo científico en México", en *Acta Sociológica*, núm. 2, año 1, nueva época, octubre-diciembre de 1988, pp. 64-80.
- Benitez Zenteno, Raúl  
(1987a) *Las ciencias sociales en México*, COMECOSO-CONACyT, México, 1987.
- CONACyT  
(1976a) *Directorio Nacional de Instituciones que Realizan Investigación y Desarrollo Experimental*, CONACyT, México, 1976.
- CONACyT  
(1976b) *Estadísticas básicas sobre el Sistema Científico y Tecnológico Nacional*, CONACyT, México, 1976.
- Casas, Rosalba  
(1985) *El Estado y la política de la ciencia en México*, IIS-UNAM, México, 1985.
- Covo, Milena E.  
(1969) *Las instituciones de investigación social en la Ciudad de México*, IIS-UNAM, México, 1969.
- Malo, Salvador *et al.*,  
(1988a) "El SNI. Distribución geográfica e institucional", *Ciencia y desarrollo*, núm. 78, año XIII, enero-febrero, 1988, CONACyT, México.
- Malo, Salvador  
(1988b) "El SNI. Su situación en 1987", *Ciencia y desarrollo*, núm. 79, año XIV, enero-febrero, 1988, CONACyT, México.
- Rodríguez Sala, M. Luisa  
(1974) *Las instituciones de investigación científica en México*, UNAM, INIC, México, 1974.

Salas Ortega, Guadalupe

(1959) *Directorio de Asociaciones e Institutos Científicos y Culturales de la República Mexicana*, UNAM, México, 1959.

### Cuadro 1

#### Centros, investigadores y proyectos de investigación por localización institucional

Localización institucional	Centros		Investigadores		Proyectos	
	No.	%	No.	%	No.	%
Educación Superior	242	62.1	4 109	67.6	1 719	68.8
Investigación	25	6.4	257	4.2	124	5.0
Servicios CyT*	14	3.6	155	2.6	56	2.2
Gobierno						
Centralizado	53	13.5	775	12.7	233	9.3
Gobierno						
Descentralizado	56	14.4	779	12.8	336	14.6
Total	390	100	6 076	100	2 498	100



**Cuadro 2**  
**Centros de investigación por localización institucional, régimen jurídico y año de creación**

Localización institucional Régimen jurídico	Año de creación															
	Hasta 1934	1935	1954	1955	1964	1965	1969	1970	1974	1975	1979	1980	Total 1984			
No. %	No. %	No. %	No. %	No. %	No. %	No. %	No. %	No. %	No. %	No. %	No. %	No. %	No. %			
En instituciones de educación superior																
Públicas	4	1.9	11	5.2	17	8.0	4	1.9	54	25.5	54	22.5	70	33.0	212	100
Privadas	0	0.0	4	12.9	4	12.9	4	12.9	4	12.9	5	16.1	10	32.3	31	100
investigación																
Públicas	0	0.0	0	0.0	2	10.5	1	5.3	2	10.5	3	15.8	11	57.9	19	100
Privadas	0	0.0	0	0.0	4	57.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	42.9	7	100
servicios CyT*																
Públicas	0	0.0	1	9.1	1	9.1	0	0.0	0	0.0	3	27.3	6	54.5	11	100
Privadas	0	0.0	1	100	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100
gobierno																
Centralizado	2	3.7	0	0.0	0	0.0	1	1.9	2	3.7	6	11.1	43	79.6	54	100
Descentralizado	1	1.8	3	5.5	7	12.7	3	5.5	10	18.2	8	14.5	23	41.8	55	100
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>1.8</b>	<b>20</b>	<b>5.1</b>	<b>35</b>	<b>9.0</b>	<b>13</b>	<b>3.3</b>	<b>72</b>	<b>18.5</b>	<b>77</b>	<b>19.7</b>	<b>166</b>	<b>42.6</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

Cuadro 3

## Centros de investigación por año de creación y distribución geográfica

Distribución geográfica	Año de creación															
	Hasta 1934	1935		1955		1965		1970		1975		1980		Total		
No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
Ciudad de México	5	2.8	15	8.3	26	14.4	7	3.9	36	20.0	29	16.1	62	34.4	180	100
Provincia	2	1.0	5	2.4	9	4.3	6	2.9	36	17.2	48	23.0	104	49.8	210	100
Total	7	1.8	20	5.1	35	9.0	13	3.3	72	18.5	77	19.7	166	42.5	390	100

Cuadro 4

## Centros de investigación por localización institucional y periodos de desarrollo científico

Localización institucional	Periodos de desarrollo científico							
	Hasta 1969		1970-1977		1978-1984		Total 1984	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
enseñanza superior	47	64.4	92	77.3	103	52.2	242	62.5
investigación	7	9.6	5	4.2	13	6.6	25	6.4
servicios CyT*	3	4.1	2	1.7	9	4.5	14	3.6
Gobierno								
Centralizado	2	1.0	4	3.4	47	23.7	53	13.6
Descentralizado	14	19.2	16	13.4	26	13.2	56	14.3
Total	73	100	119	100	198	100	390	100

Cuadro 5

Centros de investigación por disciplina de actividad  
y periodo de desarrollo científico

Disciplina de actividad	Periodos de desarrollo científico							
	Hasta 1969 No.	%	1970-1977 No.	%	1978-1984 No.	%	Total 1984 No.	%
Historia	10	27.0	11	29.7	16	43.2	36	100
Antropología	10	18.2	18	32.7	27	49.1	55	100
Ciencia Política	1	11.1	5	55.6	3	33.3	9	100
Economía	15	21.1	23	32.4	33	43.5	71	100
Sociología	6	15.4	13	33.3	20	51.3	40	100
Demografía	1	12.5	1	12.5	6	75.0	8	100
Derecho	2	20.0	2	20.0	6	60.0	10	100
Filosofía	5	55.6	3	33.3	1	11.1	9	100
Administración	2	11.1	8	44.4	8	44.4	17	100
Lingüística	5	35.7	6	42.9	3	21.4	14	100
Psicología	1	9.1	5	45.5	5	45.5	11	100
Relaciones Internacionales	1	25.0	2	50.0	1	25.0	4	100
Comunicación	1	16.7	4	66.7	1	16.7	6	100
Educación	5	7.2	12	17.4	52	75.4	68	100
Asentamientos Humanos	0	50.0	2	50.0	2	50.0	4	100
Desarrollo de la Com.	1	25.0	0	00.0	3	75.0	4	100
Biblioteconomía	1	20.0	1	20.0	3	60.0	5	100
Trabajo social	1	33.3	1	33.3	1	33.3	3	100
Otras	5	35.7	4	28.6	5	35.7	14	100
Total	73	18.7	119	30.5	198	50.8	390	100

Cuadro 6

## Centros de investigación por situación para la investigación científica y periodos de desarrollo científico

Situación para realizar la investigación científica	Periodos de desarrollo científico							
	Hasta 1969 No.	%	1970-1977 No.	%	1978-1984 No.	%	Total 1984 No.	%
Reúne condiciones	28	34.5	31	38.5	22	27.2	81	100
En posibilidades de desarrollo a corto plazo	22	19.8	47	42.3	42	37.8	111	100
No reúne condiciones	23	11.6	41	20.7	134	67.7	198	100
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>18.8</b>	<b>119</b>	<b>30.5</b>	<b>198</b>	<b>50.8</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

Cuadro 7

Centros de investigación según su situación para realizar  
investigación científica, por periodos de desarrollo científico  
y distribución geográfica

Situación para realizar la investigación científica Distribución geográfica	Periodos de desarrollo científico							
	Hasta 1969		1970-1977		1978-1984		Total 1984	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
<b>Ciudad de México</b>								
Reúne condiciones	24	42.9	20	35.7	12	21.4	56	100
En posibilidad de desarrollo a corto plazo	17	30.4	28	50.0	11	19.6	56	100
No reúne condiciones	12	17.6	9	13.2	47	69.1	68	100
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>29.5</b>	<b>57</b>	<b>31.7</b>	<b>70</b>	<b>38.9</b>	<b>180</b>	<b>100</b>
<b>Provincia</b>								
Reúne condiciones	4	16.0	11	44.0	10	44.0	25	100
En posibilidad de desarrollo a corto plazo	5	9.1	19	34.5	31	56.4	55	100
No reúne condiciones	11	8.5	32	24.6	87	66.9	130	100
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>9.5</b>	<b>62</b>	<b>29.5</b>	<b>128</b>	<b>61.0</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

Cuadro 8

Centros de investigación según su situación para realizar  
investigación científica, por periodos de desarrollo científico  
y distribución geográfica

Situación para realizar la investigación científica Distribución geográfica	Periodos de desarrollo científico					
	Hasta 1969 No. %	1970-1977 No. %	1978-1984 No. %	Total 1984 No. %		
<b>Ciudad de México</b>						
Reúne condiciones	24	20	12	56	31.1	
En posibilidad de desarrollo a corto plazo	17	28	11	56	31.1	
No reúne condiciones	12	9	47	68	37.7	
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>57</b>	<b>70</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	
<b>Provincia</b>						
Reúne condiciones	4	11	10	25	11.9	
En posibilidad de desarrollo a corto plazo	5	19	31	55	26.2	
No reúne condiciones	11	32	87	130	61.9	
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>62</b>	<b>128</b>	<b>210</b>	<b>100</b>	







Cuadro 11

Centros de investigación por condiciones de profesionalización de la investigación científica, y periodos de desarrollo científico

Profesionalización de la investigación científica	Periodos de desarrollo científico							
	Hasta 1969		1970-1977		1978-1984		Total 1984	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Profesionalizados	51	21.1	82	34.0	108	44.8	241	100
No profesionalizados	21	14.1	37	24.8	90	60.4	266	100
Total	73	18.8	119	30.5	198	50.8	390	100

Cuadro 12

Centros de investigación por condiciones de profesionalización de  
la investigación científica, periodos de desarrollo científico  
y distribución geográfica

Profesionalización de la investigación científica Distribución geográfica	Periodos de desarrollo científico							
	Hasta 1969 No.	%	1970-1977 No.	%	1978-1984 No.	%	Total 1984 No.	%
Ciudad de México								
Profesionalizados	38	33.6	39	34.5	36	31.9	113	100
No profesionalizados	15	22.4	18	26.9	34	50.7	67	100
Total	53	29.5	57	31.7	70	38.9	180	100
Provincia								
Profesionalizados	13	10.2	43	33.6	72	56.3	128	100
No profesionalizados	7	8.5	19	23.2	56	68.3	82	100
Total	20	9.5	62	29.5	128	61.0	210	100

Cuadro 13

Centros de investigación por condiciones de profesionalización de la investigación científica, periodos de desarrollo científico y distribución geográfica

Profesionalización de la investigación científica Distribución geográfica	Periodos de desarrollo científico								
	Hasta 1969		1970-1977		1978-1984		Total 1984		
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
<b>Ciudad de México</b>									
Profesionalizados	38	71.7	39	68.4	36	51.4	113	29.0	
No profesionalizados	15	28.3	18	31.6	34	48.6	67	71.0	
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>	<b>57</b>	<b>100</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	
<b>Provincia</b>									
Profesionalizados	13	65.5	43	69.4	72	56.3	128	61.0	
No profesionalizados	7	35.0	19	30.6	56	43.8	82	39.0	
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>62</b>	<b>100</b>	<b>128</b>	<b>100</b>	<b>210</b>	<b>100</b>	



Cuadro 15

Centros de investigación por categorías de profesionalización,  
sector institucional y distribución geográfica,  
por periodos de desarrollo científico

Profesionalización de la investigación científica	Sector institucional															
	Sector académico						Sector gubernamental									
	Periodos de desarrollo científico						Periodos de desarrollo científico									
Distribución geográfica	Hasta 1969		De 1970 a 1977		De 1978 a 1984		Total 1984		Hasta 1969		De 1970 a 1977		De 1978 a 1984		Total 1984	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Ciudad de México	28	68.3	31	64.6	23	65.7	82	66.1	10	32.2	8	25.8	13	41.9	31	19.7
Profesionalizados	13	31.7	17	35.4	12	34.3	42	33.9	2	28.6	1	11.1	22	62.9	25	80.3
No profesionalizados																
Total	41	100	48	100	35	100	124	100	16	100	51	100	90	100	157	100
Provincia	11	68.7	35	68.6	59	65.6	105	66.9	2	50.0	8	72.7	13	34.2	23	43.4
Profesionalizados	5	9.6	16	30.8	31	59.6	52	33.1	2	50.0	3	27.3	25	65.7	30	56.6
No profesionalizados																
Total	16	100	51	100	90	100	157	100	4	100	11	100	38	100	53	100