

La productividad de los investigadores en el área de las ciencias económicas y los retos de la investigación social en Jalisco

Mtro. Enrique Rojas Díaz*

Lic. Gema Dolores Hernández Ochoa**

INTRODUCCION

El objeto de este trabajo es sistematizar una serie de indicadores sobre la Investigación Social y Económica en los Centros de Investigación de las Instituciones de Educación Superior, relacionarlos con los cambios en los escenarios internacionales, las restricciones presupuestales, las políticas centrales de apoyo a la Investigación y las particularidades de los Centros locales de Investigación.

El contexto de la Investigación.

El desarrollo de la Investigación Científica ante la perspectiva de las transformaciones mundiales y el escenario de un cambio ininterrumpido, constante en todos los órdenes de la civilización, juega un rol fundamental para alentar esas expectativas de cambio, elevar el bienestar y la equidad social.

De acuerdo con la perspectiva de la ANUIES, la sociedad del 2010, estará definida por la mundialización económica, la terciarización de los procesos productivos, la movilidad de los mercados de trabajo y de capitales financieros.

La globalización económica trae consigo una serie de fenómenos económicos entre los que sobresalen, la estandarización de mercados, patrones de consumo, paquetes tecnológicos, apertura de las economías domésticas al comercio exterior, a la inversión extranjera directa, financiera y tendencias a la generalización y a la participación de los países en uno o más bloques comerciales.

Se ha instaurado un nuevo patrón competitivo entre empresas, sustentado en la dinámica de la innovación tecnológica de procesos y nuevos productos, que ha acortado drásticamente el ciclo de producción y elevado los costos de investigación y desarrollo de los nuevos productos.

La UNESCO¹, señala que las transformaciones mundiales son una constante, se experimenta un cambio diferente al de las experiencias pasadas, caracterizado por su rapidez, su constancia y porque afecta a todos los órdenes de la civilización. El trabajo, su composición, la estructura social, el estado, el progreso democrático, las costumbres y estilo de vida. "Todo cambia".

La generación de nuevos conocimientos de alta calidad son y serán la base para asegurar el éxito en la competencia de las empresas, ante las tendencias de las transformaciones mundiales, sus efectos en las estructuras sociales, en las condiciones de empleo, educación y salud; la Investigación será el eje para resolver problemas fundamentales de sobrevivencia para eliminar desigualdades, abatir los niveles de pobreza y para generar posibilidades de cambio a los diferentes agentes sociales.

La sociedad del siglo XXI será una sociedad del conocimiento, que superará a la sociedad del cambio tecnológico del siglo XX; ya en la actualidad, la estructura de producción de las Industrias de punta incorporarán cada vez más componentes creados por recursos humanos altamente calificados. Se está revalorizando ya, el trabajo científico de alto nivel, a la par del capital; la creatividad científica, deberá ser impulsada por distintos medios en las Instituciones de Educación Superior (IES).

*Coordinador de Investigación del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.

**Profesora del Departamento de Economía, Cucea y asistente de la Coordinación de Investigación del Cucea.

¹La Educación Superior en el siglo XXI. Misión y Acción". París, del 5 al 9 de octubre de 1998.

La restricción presupuestal y su incidencia en los trabajos de investigación en las instituciones de educación superior

Ante la estrechez de recursos que vienen padeciendo los presupuestos de las universidades públicas, por las reducciones presupuestales, muchas veces originadas por criterios de evaluación "eficientista", la Investigación es uno de los rubros que más resienten los recortes presupuestales, ya que otros rubros como el pago de la nómina, los gastos de operación y la infraestructura, tienen más prioridad.

En las universidades públicas, el presupuesto destinado a investigación apenas representa, en algunos casos, el 10 por ciento del total de sus recursos y estos vienen decreciendo en términos reales.

La Investigación en Jalisco no es ajena a los problemas de financiamiento que vienen enfrentando las Instituciones de Educación Superior (IES), en particular las universidades públicas del país.

México dedica el 0.3 por ciento del producto interno bruto (PIB) a la investigación y el desarrollo mientras que Estados Unidos dedica el 2 por ciento; Jalisco dedica menos del 0.05 por ciento de su PIB a la Investigación y Desarrollo, siendo la Inversión Privada muy baja en este campo.²

Otros indicadores muestran que Japón tiene 140 investigadores por cada 10 mil habitantes, mientras que, México cuenta con nueve y Jalisco sólo con dos investigadores.³

La escasez de recursos para impulsar la investigación, aunado a la dependencia de las políticas de la SEP y el CONACYT, han tenido algunas implicaciones, como son: la fuerte concentración de recursos financieros y de investigadores en la Zona Metropolitana del Distrito Federal, (ZMDF).

² Jalisco a Tiempo, Centro de Estudios Estratégicos para el Desarrollo, Resumen Ejecutivo, U de G, capítulo de Ciencia y Tecnología, pág. 1-8.

³ *Opus cit.* Jalisco a Tiempo

⁴ Martín Puchet, *Revista de Investigación Científica*, Academia Nacional de Ciencias, artículo: "Producción científica sobre la economía mexicana y productividad de los economistas académicos. Un ejercicio contable para científicos y otros ociosos, volumen 49, número 3, septiembre de 1998.

La productividad científica de los economistas que trabajan en las instituciones de educación superior.

Un aspecto importante en la investigación científica es la productividad de los investigadores, en especial, los que trabajan en el área de las ciencias sociales: economía, administración entre otras, ya que parte de la falta de apoyos se debe entre otras cosas, a la escasa producción de resultados en algunas IES, los cuales son la base para un mayor apoyo financiero.

Resulta interesante mencionar algunos indicadores referentes a la investigación científica, sobre la economía mexicana y a la productividad de los economistas que trabajan en las IES.⁴

La producción científica sobre la economía mexicana entre 1992-1997, fue de mil 323 artículos, un alto porcentaje 34.1 por ciento, publicados en revistas extranjeras de economía y el 65.9 por ciento en revistas nacionales, principalmente: las revistas de Comercio Exterior, Entorno Económico y Problemas de Desarrollo. En lo que respecta a la productividad del personal de las principales IES, se puede decir que entre 1992-1997, se publicaron 540 artículos, lo que da un índice de productividad de 1.6 artículos por investigador en el sexenio (0.27 artículos por investigador por año).

La productividad en las diferentes IES tiene un rango que va desde 0.11 a 4.8 artículos por Investigador en el sexenio, en promedio cuatro años para producir un artículo de calidad.

Algunas explicaciones en torno a estos resultados de productividad en las IES son:

* A mayor productividad en la IES, la dispersión de productividades individuales crece, con excepción de El Colegio de México.

* Las IES que gozan de alta productividad están estrechamente relacionadas al posgrado.

* En cuanto a los elementos que condicionan la productividad científica en el área de economía realizada en México, se puede decir lo siguiente:

a) Los tamaños de planta de investigadores son muy diferentes entre sí, sin embargo, no hay relación entre su tamaño y resultados. Existen plantas de 10 a 20 investigadores, con prome-

dios por debajo de la media nacional, o muy por encima; otros, de 21 a 40 investigadores con distintas productividades.

- a) Las políticas de incentivos y de financiamiento en departamentos de algunas Instituciones, han mostrado poca incidencia en la productividad, ya que se presentan diversas variantes en los indicadores por departamento.
- b) La tradición en el trabajo científico y la adopción voluntaria de normas en las IES, resulta mas estrechamente relacionada con el aumento de la productividad en la investigación, al ligarse con el posgrado.⁵

Problemas de la Investigación Social en Jalisco

De acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades, llevada a cabo por el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias de la UNAM, durante 1994, se toman algunas cifras, las cuales han sido interpretadas para dar una idea de la situación de la Investigación en Jalisco.

De los 292 Centros de Investigación captados en el país en el momento de la encuesta, 27, es decir el 9 por ciento se encontraban establecidos en Jalisco, de los cuales, sólo 11 tenían condición de registro en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), lo cual podría significar que menos de la mitad se consideran de calidad.

Según su periodo de creación, antes de 1971 había en el país 41 centros, y en el Estado solamente dos, siendo uno de ellos el Centro de Investigaciones Sociales y Económicas de la Facultad de Economía de la Universidad de Guadalajara. De 1971 a 1988 surgieron en el Estado sólo 8 centros más, y de 1989 a 1994, el número en el país se incrementó en 42, de los cuales el 26 por ciento (11 centros) correspondieron a Jalisco.

Lo anterior muestra que la mayoría de los centros en el Estado son de reciente creación, lo que implica poca tradición en los procesos de Investigación.

De los programas de enseñanza superior que se llevaban a cabo en los centros en este periodo, se observa que, mientras en el país se registraron 710 programas, en el Estado sólo había 36, destacando tres de importancia; el de licenciatura, representando el 25 por ciento; el de maestría con el 36 por ciento de programas; y finalmente el de doctorado con sólo el 5 por ciento .

Podemos decir que es necesario fortalecer la vinculación de la Investigación con los programas de enseñanza superior, ya que de esta manera se estaría impulsando a la formación de recursos humanos en esta disciplina.

En-cuanto a las áreas geográficas con las que se registra el principal contacto académico, la situación del estado era la siguiente: de los 216 contactos registrados en el país, 18 correspondieron a Jalisco, y de éstos, el 22 por ciento se daba con otros países; el 33 por ciento se establecía con Instituciones de la misma entidad y el Distrito Federal respectivamente, y sólo el 11 por ciento se daba con otras entidades.

Esto da una idea de la desvinculación de los centros locales con otras Instituciones de provincia y extranjeras, ya que el mayor porcentaje de contactos académicos se daba con Instituciones de la misma entidad y con las del Distrito Federal. No actuamos en redes de Investigación, por lo que se infiere que no hay enfoques interdisciplinarios ni se aprovechan experiencias de otras Instituciones.

Con respecto a su condición laboral, del total del personal de investigación en ciencias sociales registrado en el país, en el periodo de la encuesta (mil 919 investigadores), 235 se encontraban investigando en los centros del Estado, de los cuales sólo el 40 por ciento tenían condición de definitividad.

La falta de seguridad en su condición laboral de los Investigadores podría redundar en baja productividad y en el poco interés por llevar a cabo proyectos con trascendencia en el escenario práctico.

Del total del personal de investigación en el Estado, el 51 por ciento eran mujeres, y el 49 por ciento hombres. De este total, el 42 por ciento eran menores de 34 años, el 48 por ciento tenían entre 35

⁵ Martín Puchet. *Opus cit.*

y 49 años, y el 11 por ciento tenían de 50 años y más.

Los datos muestran que de los 235 investigadores registrados en la entidad, el 27 por ciento tenían estudios de licenciatura, el 42 por ciento estudios de maestría, el 25 por ciento de doctorado, y el 6 por ciento tenían otro tipo de estudios.

Aunque la mayoría de los investigadores tienen grado de maestría, hay que mencionar que la relación publicaciones a investigador durante los cinco años previos a la encuesta fue de 0.74 a nivel Nacional, y de 0.49 en el Estado. Lo cual muestra que no hay una relación directa entre mayor nivel de estudio y productividad.

Las percepciones mensuales brutas, medidas en número de salarios mínimos, estaba estructurada de la siguiente manera: el 18 por ciento de investigadores percibía menos de 3 salarios mínimos, el 65 por ciento de 3 a 7 salarios, y solo el 17 por ciento percibían de 8 a más salarios mínimos.

Estos indicadores muestran que los investigadores de Jalisco, están mal pagados, lo que implica, que busquen alternativas complementarias de ingreso.

Todo lo anterior aunado a la escasez del financiamiento público y privado, y a la fuerte dependencia de las políticas diseñadas en el Centro (SEP y CONACYT), son una muestra de la problemática de la Investigación en Jalisco.

CONCLUSIONES

Ante las transformaciones mundiales caracterizadas por su rapidez, constancia e impacto en los diferentes campos de la sociedad, la generación de conocimientos de alta calidad serán la clave para que el país y sus agentes económicos puedan estar a la vanguardia del cambio mundial. La Investigación será un eje estratégico para las innovaciones,

BIBLIOGRAFIA

Jalisco a Tiempo, Centro de Estudios Estratégicos para el Desarrollo. Resumen Ejecutivo, U. de G. Cap. de Ciencia y Tecnología, pág. 1-8.

Martín Puchet. *Revista de Investigación Científica*, Academia Nacional de Ciencias. volumen 49.

la competencia y para resolver problemas fundamentales de sobrevivencia.

La sociedad del conocimiento que se avecina, exigirá una población cada vez mas preparada para el trabajo y con niveles educativos superiores, que implicará destinar mayores recursos a las universidades públicas y en especial a las actividades de investigación.

De ahí que deba buscarse resolver el problema de financiamiento para generar nuevo conocimiento en los diferentes campos de la actividad económica y social, por lo que se requerirá también una reformulación de criterios en las políticas de asignación de recursos y de evaluación en el ámbito central y local para fomentar la investigación que vaya acorde con los contextos internacionales.

Implementar prácticas de evaluación de los productos de investigación, que obedezca más a aspectos académicos y no a requisitos de tipo administrativo, para elevar la productividad.

La formación de personal en el campo de la investigación, aprovechando la tradición y la experiencia de los centros.

Aprovechar políticas de incentivos para dar seguridad laboral a la investigación, así como iniciar un programa de rescate a los salarios de los investigadores.

Buscar que las Instituciones de Educación Superior vinculen la investigación y la docencia para que sean actividades integradas y elevar la calidad y la productividad.

Fomentar la actuación de los investigadores en redes para que interactúen académicamente de manera interinstitucional entre centros de otras entidades federativas, instancias gubernamentales, con los diversos sectores de la sociedad y con instituciones internacionales.

Raúl Béjar Navarro y Héctor H. Hernández Bringos. *La Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades en México*.