

CIENCIA Y DEMOCRACIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

Dr. Andrés F. Greco

Prof. Adj. UNR - Investigador del CIUNR y CONICET.

El motivo del presente trabajo es mostrar y analizar la evolución del número de publicaciones científicas de la Universidad Nacional de Rosario aparecidas en el transcurso de los últimos 26 años.

Como es sabido, el número de publicaciones científicas de un país es uno de los índices que ayudan a conocer el nivel de desarrollo alcanzado por el mismo. Con el objeto de conocer esa evolución desarrollé una búsqueda de información en el banco de datos del STN-International del science citation index (SCI) que cuenta con mas de 5000 revistas especializadas en distintas áreas de las Ciencias Naturales, desde la Medicina hasta la Astrofísica. Gracias a esa búsqueda no sólo encontré el dato del número de publicaciones que anualmente se editan sino también información que se desprende de estas cifras y que me ha parecido importante dar a conocer a la comunidad científica. Acompaño este trabajo con una serie de gráficos a través de los cuales es posible visualizar los datos obtenidos en mi investigación.

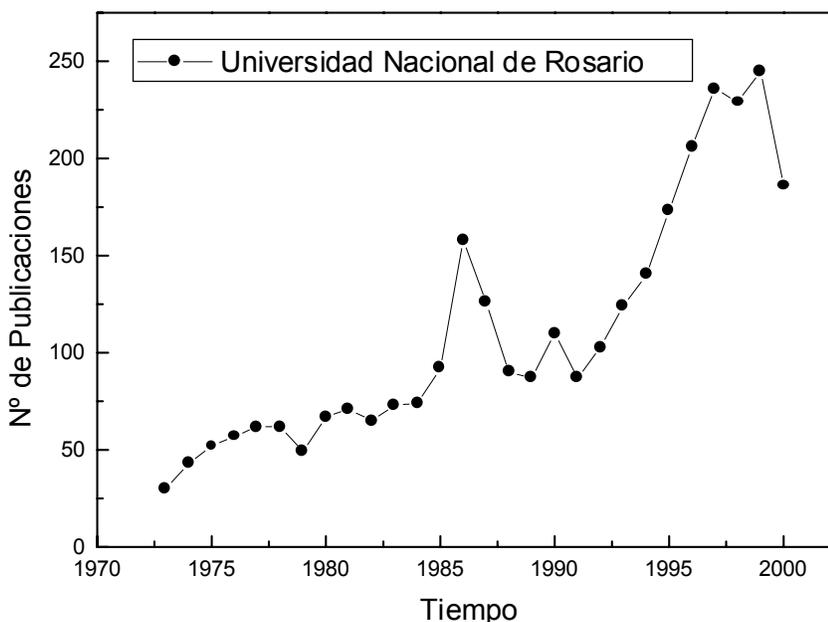


Fig. 1: Número de publicaciones anuales de la Universidad Nacional de Rosario

En la figura 1 se lee el número de publicaciones anuales de la UNR. Al estudiar la curva que estas trazan, se pueden observar tres períodos claramente diferenciados. El primero de estos períodos comprende los años anteriores a la dictadura militar hasta su finalización, espacio temporal comprendido entre los años 1973 y 1983. Se trata de un período que presenta un leve crecimiento en el número de publicaciones y que tiende a la saturación en los años de la dictadura.

Visualizo el inicio del segundo de los períodos con la llegada de la democracia. Este se destaca por un rápido aumento del número de publicaciones que luego se precipitará a un abrupto decrecimiento que es el que define, bajo mi punto de vista, su cierre. Sin lugar a dudas este

decrecimiento está relacionado con los años de la hiperinflación, mas precisamente con el año 1989. En 1990 y con la llegada de la estabilidad económica comienza el tercer período en el transcurso del cual se manifiesta un rápido crecimiento en el número de publicaciones científicas (el que llega hasta nuestros días). A mi entender, los años de la hiperinflación retrasaron el rápido crecimiento anunciado al comienzo de la democracia. Si consideramos esto último podemos decir que la curva de la figura 1 muestra dos períodos fundamentales: el de los años de la dictadura militar, con una tendencia a la saturación, y el de la democracia, con una clara tendencia de crecimiento. El punto de inflexión de la curva estaría localizado en el comienzo de la democracia. Punto a partir del cual cambia el comportamiento del número de publicaciones.

Para muchos este comportamiento puede resultar casual. Pero un ojo atento puede advertir que no es así. En la curva se pone en evidencia lo que de manera intuitiva podríamos pensar: la ciencia se cultiva y desarrolla mucho mejor bajo gobiernos democráticos y en períodos de estabilidad económica.

Acompaño este trabajo con los datos de publicaciones correspondientes a la Universidad de Córdoba y de la Argentina en su conjunto (figuras 2 y 3 respectivamente). Más allá de los valores cuantitativos que indican, por ejemplo, que en Córdoba el número de publicaciones científicas suma mas del doble en relación a la de la Universidad de Rosario, podemos observar que el mismo comportamiento analizado en la UNR se repite en estos dos casos. Es decir, los tres períodos antes mencionados son evidentes.

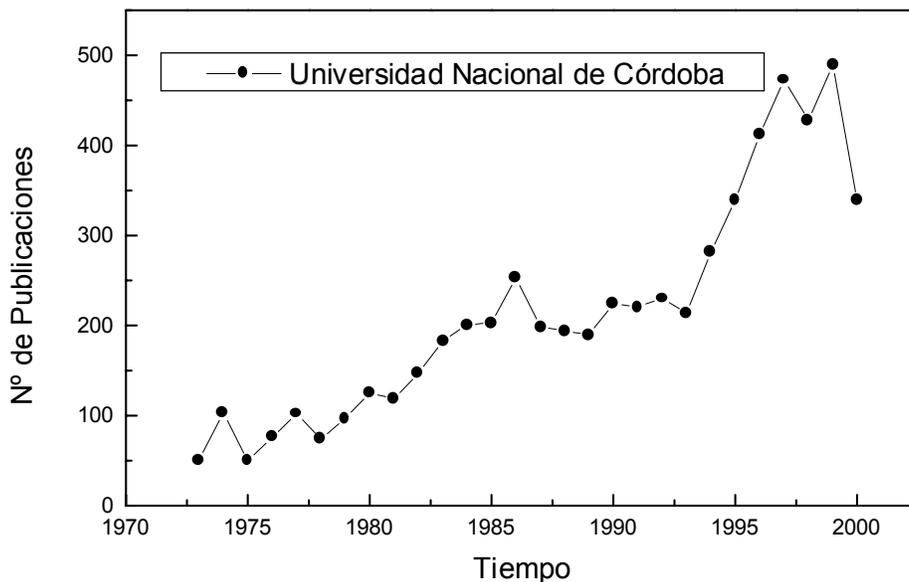


Fig. 2: Número de publicaciones anuales de la Universidad Nacional de Córdoba

Finalicemos simplemente observando el último período de las tres curvas: en ellas se muestra un claro crecimiento que llega hasta nuestros días. Que este comportamiento se mantenga, aumente o vuelva a decaer depende casi en exclusividad de una decisión que trasciende la decisión de la comunidad científica e involucra, sin lugar a dudas, al poder político en su conjunto, responsable de diseñar los presupuestos y políticas científico educativas.

Nota 1: Es importante hacer un comentario sobre la figura 3, que muestra datos sobre las publicaciones de la Argentina en su conjunto. En esta podemos ver que la saturación, discutida en el texto, durante la dictadura militar, es menos evidente que para el caso de las Universidades de Rosario y Córdoba. Esto se debe posiblemente al aporte de instituciones en las que el golpe militar fue sentido en forma menos dura que en el caso de las Universidades Nacionales.

Nota 2: En las tres figuras podemos ver una leve caída en el último punto el cual corresponde al año 1998. Esto se debe, casi con seguridad, al hecho de que el presente rastreo fue realizado en febrero de 1999 y para esta fecha no todos los datos de 1998 estaban asentados en el SCI.

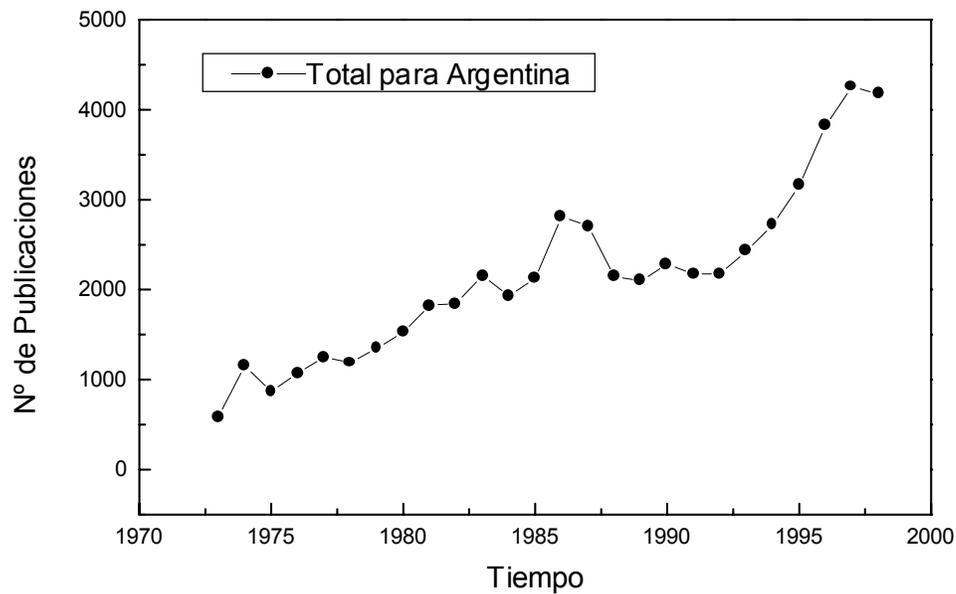


Fig. 3: Total de publicaciones anuales de Argentina

Agradecimientos: Deseo agradecer al Dr. Werner Marx del Instituto Max-Planck (Stuttgart-Alemania) por su invaluable ayuda en la búsqueda de los datos aquí presentados. Agradezco también al Lic. Rubén Chababo por importantes discusiones y por su lectura crítica del manuscrito. Finalmente deseo agradecer a la Profesora María F. Fontá, al Dr. A Dobry y a la Dra. L. Gómez por discusiones y consejos útiles.

Apéndice: Sobre la distribución por áreas de las publicaciones científicas de la Universidad Nacional de Rosario.

En el presente apéndice se brindan datos importantes para caracterizar las áreas, que en la actualidad, aportan mayoritariamente al producido científico de la UNR.

Los datos aquí expuestos corresponden al período 1997-1998. En este período se publicaron 501 trabajos en distintas áreas de la Ciencias Naturales.

La búsqueda fue realizada (24-02-99) preguntando por todos los trabajos en los cuales en la dirección figure "Rosario o UNR". Es decir no figuran trabajos de Investigadores Rosarinos que en este período firmaron sus trabajos desde otra institución. Como también es importante destacar que figuran trabajos de investigadores sin cargo en la UNR. Por ejemplo trabajos de Investigadores de Institutos del CONICET.

Debido a la extensión de la lista sólo se presentan los datos correspondientes a las disciplinas que dan el aporte mayoritario (áreas Biológicas y Físicas) al número de publicaciones en el período.

Contribución en %	Disciplina
10.1	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY
6.79	PHYSICS, CONDENSED MATTER
6.19	PHYSICS
5.99	GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY
5.79	CHEMISTRY
5.79	PLANT SCIENCES
4.59	IMMUNOLOGY
3.59	CHEMISTRY, PHYSICAL
3.59	MATERIALS SCIENCE
3.59	PHARMACOLOGY & PHARMACY
3.39	CHEMISTRY, ORGANIC
3.39	MEDICINE, GENERAL & INTERNAL
3.39	MICROBIOLOGY
2.99	SURGERY
2.79	BIOPHYSICS
2.59	CLINICAL NEUROLOGY
2.59	ENDOCRINOLOGY & METABOLISM
2.59	PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
2.40	OPTICS
2.20	CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR
2.20	PEDIATRICS
2.20	UROLOGY & NEPHROLOGY