# Sistema Nacional de Investigadores(SNI)/Modelo de Evaluación Que Marcó la Política Sexenal de Educación Superior en México (2013-2018): Reflexiones Críticas

Hugo L. Sánchez Gudiño.
hugosgudino@hotmail.com
hugosgudino@yahoo.com.mx
hugosan@unam.mx
FES-UNAM-ARAGÓN

Área Temàtica: D)Políticas de la Educación en la Evaluación.

#### Resumen de la Ponencia:

Al cumplir tres décadas y media de su fundación, el Sistema Nacional de Investigadores(SNI), piedra angular del Esquema de Evaluación del Modelo de Educación Superior en México, enfrenta una serie de desafíos y retos , especialmente las propuestas dirigidas a mejorarlo y fortalecerlo.El Presidente Enrique Peña Nieto marcò distancia de sus antecesores panistas frente al Conacyt, especialmente con el SNI. Los doce años de los Gobiernos de la Alternancia(Vicente Fox y Felipe Calderón), evitaròn modificar el Modelo actual con que opera el SNI.Sin embargo, pese a que la actual administración federal encabezada por el PRI emitió un severo dictamen crítico donde puntualiza que el SNI define metas laxas para alcanzarlas exitosamente, que resulta complicado medir su impacto positivo para el país, por lo que se hace necesaria su Modernización y una revisión completa del Sistema, èsta no se llevò a cabo. Por el contrario, hubo recortes presupuestales significativos que afectaron negativamente el funcionamiento integral de todo el Sistema. Esta situación, impactó las Políticas Públicas de la Educación Superior, y por tanto a la Evaluación en su conjunto. Ofrecemos una breve reflexión y balance criticos del sexenio 2013-2018:De cómo vio el Gobierno Federal al SNI,así como al Modelo de Evaluación Què marcò la Política Sexenal de la Educación Superior en Mèxico.

Palabras Clave: Evaluación, Educación Superior, Ciencia, Investigación.



## Planteamiento del Problema

Los actuales esquemas de evaluación están agotados. Cuando las Universidades alcanzan los estándares de calidad propuestos e impulsados a finales de la década de los 90,es tiempo de una mayor exigencia, de un golpe de timón, de la reestructuración de un sistema de certificación que privilegia solamente la gestión y el nivel de los docentes y de los programas académicos. Inmersos en este marco y de las nuevas interrogantes que nos abre esa racionalidad se encuentra la Política Pública actual del sexenio 2013-2018 en materia de Evaluación, que tiene su base en el Sistema Nacional de Investigadores(SNI) del Conacyt que cumplió recientemente 35 años de vida.<sup>1</sup>

Es momento de atreverse a obtener otro tipo de parámetros, mediciones que digan a la sociedad en qué nivel egresan miles de alumnos de las Universidades Públicas. A ese rumbo apuntan los nuevos esquemas de evaluación.

La matrícula inscrita en Programas de Calidad, el número de Profesores de Tiempo Completo y de Investigadores no son suficientes para certificar que una institución de educación superior cuenta con un nivel satisfactorio de calidad.<sup>2</sup>

Es un hecho que, de no implementar otros aspectos a la evaluación, se corre el riesgo de que la calidad termine siendo un trámite burocrático que cubrir, y no refleje como se quiere, la excelencia académica de una Universidad Pública. La evaluación está pues llegando a su límite.

Es momento de repensar la evaluación. Los criterios deben revisarse toda vez que los Investigadores e Instituciones de Educación Superior se encuentran en un punto de inflexión en torno a los parámetros de calidad hoy vigentes. Hay que generar otros indicadores de segunda generación: como la internacionalización y el intercambio de profesores-investigadores con otras universidades nacionales y extranjeras.<sup>3</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cfr.Días Barriga,Angel(coord..),Barrón Tirado,Concepción y Díaz Barriga,Frida.Impacto de la Evaluación en la Educación Superior mexicana:un estudio en las universidades públicas estatales.México.IISUE,UNAM,ANUIES,PyV.2008.p.p..10-19.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cfr.Ibidem.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Cfr.Reyes,Carlos."Exigen revisar la evaluación de las universidades" en Campus Milenio No.446,Suplemento del periódico Milenio Diario.México.D.F.19-enero-2012.p.p.8-9/.



Lo anterior debe ser el marco para reflexionar si el SNI va a permanecer como el eje rector de la Evaluación en el Sistema de Educación Superior como lo ha sido en el presente sexenio. Así como de sus impactos en las Políticas Públicas de Evaluación en el sistema educativo nacional y su prospectiva en el futuro inmediato. Es urgente un espacio de reflexión sobre retos y desafíos del Sistema Nacional de Investigadores(SNI) en los años por venir a partir del análisis de los objetivos establecidos en el Decreto Presidencial que en 1984 justificaron su creación como Modelo de Evaluación del conocimiento.<sup>4</sup>

El Sistema Nacional de Investigadores (SNI) se creó hace 35 años para evitar la fuga de cerebros y generar grupos consolidados de investigación, evitó el desplome de la ciencia mexicana y permitió retener a gran parte de las mentes más brillantes del país. No obstante, en las comparaciones internacionales, los principales indicadores de México en el sexenio de Enrique Peña Nieto muestran un Rezago en materia de Evaluación Educativa, a veces enorme, frente a países de magnitud económica comparable.

En esta perspectiva, el SNI requiere cambios cruciales en la actualidad,particularmente en sus Sistemas de Evaluación, y valorar los parámetros de ésta.De igual manera, el SNI ha cumplido su objetivo de mejorar las condiciones de trabajo de los científicos, pero también es momento a sus 35 años de existencia de corregir algunas Distorsiones que se han construido al amparo de la Evaluación. Aunque también nuevamente como ocurre al finalizar cada sexenio, emerge con fuerza otro reto: la creación de la Secretaría de Ciencia y Tecnología.<sup>5</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Cfr.Díaz Barriga Arceo,Frida y Díaz Barriga,Ángel."El Impacto Institucional de los Programas de Evaluación de los Académicos en la Educación Superior" en Impacto de la Evaluación en la Educación Superior Mexicana:un estudio en las universidades públicas estatales.Op.Citp..p.165-181.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Cfr.Torres Cruz,Isacc."El SNI ha debilitado los sistemas de evaluación de las instituciones" en La Crónica.México.D.F. 8-Mayo-2010.p.33/Cfr.Reyes,Carlos."Debe el SNI actualizar sus criterios de acceso y permanencia" en Campus Milenio,suplemento del perioódico Milenio diario.No.367.México.D.F. 6-Mayo-2010.p.10.



## Justificaciòn

El desarrollo del SNI se ha convertido en fundamental para México en la tarea de diagnosticar, evaluar críticamente y revisar su desempeño de impulso a la investigación, destacando su rol en el desarrollo tecnológico, científico e incluso educativo superior de nuestro país.

Esta valoración de la investigación para la solución de los grandes problemas nacionales es propia de la época que vivimos, marcada por la globalización y el advenimiento de la economía y la sociedad del conocimiento<sup>6</sup>.

A 35 años de su creación y al final del sexenio de Enrique Peña Nieto, es necesario hacer un balance sexenal para trazar los múltiples desafíos que el SNI tiene ante sí, particularmente: La Urgente y Necesaria Refundación del Sistema a fin de que sus actividades ofrezcan mejores posibilidades para que los jóvenes científicos ingresen y sus trabajos tengan mayor impacto para atender los problemas de la sociedad mexicana. <sup>7</sup>

La distribución territorial del Sistema Nacional de Investigadores (SNI)permite una visión de la Geografía de la Investigación en México: El crecimiento promedio anual ha sido de 650 investigadores. Sin embargo, entre 1992 y 2002 fue muy lento y, de hecho, de 1992 a 1995 hubo una ligera caída. Precisamente en esos años —con un crecimiento promedio anual de 165 investigadores— se estableció como política de ingreso al sistema el contar con estudios de doctorado; si bien este requisito no es imprescindible, sí tiene una gran importancia. Por otra parte, en el periodo 2002-2016 se observa un comportamiento muy alentador, el crecimiento promedio anual en cuanto al número de investigadores llegando a sumar en dicho año un total de 25,072 investigadores nacional,con una media nacional aproximada de 2 miembros del SNI por cada 10 mil habitantes.8

Sin considerar al DF ni a Morelos, el mayor número de investigadores en Ciencias Físicas está en Baja California, Guanajuato y Puebla, mientras que en Biología y Química son

<sup>6</sup> Sánchez Gudiño, Hugo. "SNI-2012: Retos de las Políticas Públicas de Evaluación Académica en el Gobierno de la Alternancia" en Matices del Posgrado Aragón. No. 20. México. D. F. Enero-Abril-2013. p.p. 260-261.

<sup>7</sup> Cfr.Ruíz Gutiérrez, Rosaura. "El Sistema Nacional de Investigadores" en Sistema Nacional de Investigadores: Retos y perspectivas de la Ciencia en México.México.UAM-Xochimilco.2012.p.p.45-47.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Cfr.Rodrìguez,Carlos.El Sistema Nacional de Investigadores en Nùmero.Mèxico.Eid.Foro Consultivo,Cientìfico y Tecnològico A.C.2016p.p.8-10



más abundantes. Baja California Sur, Estado de México y Veracruz. Las ciencias de la salud tienen más investigadores en Jalisco y Nuevo León; las humanidades en Michoacán, Veracruz y Yucatán; las ciencias sociales en Baja California, Jalisco y Estado de México, las agropecuarias en Baja California Sur, Jalisco y Yucatán, y las ingenierías en Baja California, Coahuila, Guanajuato, Nuevo León y Querétaro.9

Estas disparidades se presentan además en un contexto nacional de escases de investigadores y presupuestos reducidos, temas recurrentes entre la comunidad académica: Se pueden plantear una serie de consideraciones como un desafío actual hacer posible la discusión de temas que son prioridad en la agenda nacional como el porvenir del SNI y el desarrollo de la ciencia y la tecnología en México y el planteamiento de propuestas que deriven en políticas públicas y en una política de Estado en la materia. En esta perspectiva, el SNI ha tenido éxito en el impulso de la investigación, pero los esfuerzos son aún insuficientes y se encuentran ligados a la carencia de una política de Estado respecto al desarrollo de la ciencia, la tecnología y las ciencias sociales y humanidades.<sup>10</sup>

#### Fundamentación Teòrica

El número de Investigadores por cada millón de habitantes en México es muy distante de lo que un país como el nuestro requiere y debería tener. Anualmente, en Estados Unidos, se gradúan 51 mil Doctores, en Brasil 13 mil, en Corea 12 mil, en España 9 mil y en México sólo 3 mil. Frente a esta panorámica, a tres décadas y media de haberse creado el SNI y al situarse al final del sexenio de Enrique Peña Nieto, goza de cabal salud

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Ibidem.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Jorge Flores Valdés, promotor, artífice y fundador del SNI, consideró que la experiencia del Sistema ha mostrado que los criterios y reglas de evaluación son herramientas poderosas para estimular y orientar la investigación en el país.En su turno, Magdalena Fresán Orozco, ex rectora de la Unidad Cuajimalpa de la UAM, con base en un estudio comparativo entre el modelo argentino y mexicano de formación de investigadores, dijo que el modelo mexicano resulta más prometedor que el argentino./ Redacción. Campus Milenio No.465, Suplemento del periódico Milenio Diario. México. D.F.3- mayo-2012/



impulsando productos de investigación favorables al desarrollo económico de México. Sin embargo, su principal reto es la renovación de su Modelo de funcionamiento para situarlo como uno de los ejes estratégicos para el desarrollo nacional.

En este sentido Drucker plantea que el SNI fomenta la adopción de esquemas de productividad que inhiben tanto la participación en proyectos complejos como el cambio de temáticas de investigación. Por su parte Loria sostiene que el Sistema fomenta entre los investigadores una adaptación acrítica a los criterios generales del SNI. En otras palabras, incita a un "cumplimiento veloz de los indicadores alentando un "efecto Mateo" profundamente denunciado por los investigadores y permitiendo la constitución de grupos de privilegio y de redes de poder.

Algunas de las críticas al modelo de Evaluación del SNI que se han agudizado en los gobiernos de la alternancia son:

- 1)Productivismo, apremio, simulación, precipitación, competitivad extrema, atención desmedida hacia el interés propio. No obstante, en distintas ocasiones los períodos entre evaluaciones han sido modificados hasta alcanzar, hoy en día, cinco, ocho y hasta diez años de duración;<sup>15</sup>
- 2) El riesgo es que el reconocimiento y estímulo sean otorgados a la investigación y a la generación de nuevos conocimientos y nuevas tecnologías, y no sea así en las actividades más específicas de enseñanza superior(como la docencia). Este riesgo puede propiciar un cierto desequilibrio entre las dos vertientes de la vida académica, cuando se

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Cfr.Drucker Colìn.Participación en la mesa redonda Una reflexión sobre el Sistema Nacional de Investigadores,en FCCT,Una reflexión sobre el sistema nacional de investigadores a 20 años de su creaciópn,febrero-2005.,SNI.Mèxico.Recuperado de <a href="http://cisnex.sytes.net/amc/20-sni-final.pdf.consultado">http://cisnex.sytes.net/amc/20-sni-final.pdf.consultado</a> el 13 de abril 2010.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Cfr.Loria ."El debate sobre el sistema de evaluación de las revistas acadèmicas mexicanas",interciencia vol25,no.3.2000.p.p.165-169.Recuperado de <a href="http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/339/33904507.pdf">http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/339/33904507.pdf</a>,consultado el 11 de enero de 2009.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Cfr.Gil Anton./"Amor de ciudad grandes:una visión general del espacio para el trabajo académico en Mèxico" en Sociología año17,no.49.2002.Recuperado de http:""www.orienta.org.mx/docencia/Docs/Sesion-1/Gil-Anton-I-pdf,consultado el 20 de mayo de 2000.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Ibarra Colado, Eduardo . "Origen de la *empresarialización* de la universidad: el pasado de la gestión de los negocios en el presente del manejo de la universidad", en *Revista de la Educación Superior*, XXXIV(2):2005. 13–37.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> De la Peña, J. Antonio."Conacyt, ¿política de desarrollo?"en La Crónica de Hoy.México.D.F.10-Junio-2011.p.p.1.-2.



desdeñen y desatiendan las tareas educativas, particularmente las de los estudios de licenciatura, centrales en la Educación Superior y básicos a su vez, para la generación de futuros investigadores;

La ciencia y tecnología es un discurso que se recicla cada seis años:tal es el caso de la Iniciativa de Rreforma a la Ley de Ciencia y Tecnología presentada por el presidente Enrique Peña Nieto en el último año de su gobierno(2018),donde propone el fortalecimiento de la apropiación social del conocimiento y los procesos de innovación,asì como fortalecer y ampliar las competencias del Conacyt en materia de Evaluación y crear entre otras medidas,un Consejo de 20 Expertos para que asesore directamente al Presidente en turno,a fin de proveerlo de opiniones en asuntos relevantes del sector.<sup>16</sup>

# **Objetivos**

Tomando como punto de partida sus tres décadas y media de existencia el SNI ha cumplido con sus expectativas de inicio, pero también enfrenta múltiples retos de reposicionarse y reorientar sus objetivos. La Evaluación permanente de sus miembros ha contribuido a mantener los referentes internacionales en cuanto a la calidad de los productos de investigación. En este sentido, realizaremos un breve un ejercicio analítico del SNI como Modelo de Evaluación Què Marcò la Política Sexenal de Educación Superior en Mèxico(2013-2018) )".

## Metodología

Desde su fundación el SNI ha sido objeto de un intenso debate relativo a su impacto en las condiciones de trabajo de los investigadores en el mercado científico, a su funcionamiento en tanto Mecanismo de Evaluación contable de la Productividad o de reconocimiento de la Calidad, a sus repercusiones en la Recomposición de la Profesión Acadèmica y en los quehaceres individuales y

<sup>16</sup> Cfr.Poy,Laura,Becerril,Andrea,et.al. "Iniciativa de Presidencia busca un Conacyt màs eficiente y agil" en La Jornada.Mèxico.D.F. 11-Abril-2018.p.35./Cfr.Canales,Alejandro."El Posgrado y la nueva secretaría" en Campus Milenio No.466.Suplemento del periódico Milenio Diario.México.D.F.14-Junio-2012.p.9.



colectivos. En la presente ponencia se ofrece un breve balance crítico del SNI al concluir el sexenio de Enrique Peña Nieto, con énfasis especial en el Estado Evaluador, el cual aplica parámetros burocráticos para controlar la actividad científica (Ibarra Colado, Dìaz Barriga y Pacheco) asì como sus efectos en la autonomía de las Universidades Pùblicas. <sup>17</sup>

#### Resultados/Conclusiones

Al cumplir su sexto y último año como Jefe del Ejecutivo, Enrique Peña Nieto envio al Senado su propuesta para crear la Política Pública de Estado en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación, a partir de una reforma a la Ley de Ciencia y Tecnología que plantea el fortalecimientos del Conacyt, cuyo titular será elegido por el Presidente de la República, pero ahora con base en un perfil definido en ley:con amplios mèritos académicos y de investigación, desarrollo tecnológico o innovación; experiencia y capacidad adminstrativa e integrante de la comunidad acadèmica de alguna institución de educación superior con reconocimiento nacional:es decir, el Conacyt "no será una posición para burocràtas. 18

Sin embargo, al hacer un balance de su gobierno en este ámbito, encontramos que impulsò "El Diagnóstico Crítico Sobre el SNI" elaborado por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo (Coneval), donde se cuestiona la Eficacia del Sistema Nacional de Investigadores (SNI):. Al analizar su Modelo de Evaluación se plantea que los criterios mediante los cuales se fijan las metas de los científicos "no son explícitos". Ademàs señala que no se puede determinar y destacar, si el resultado de los indicadores es producto de un buen desempeño del programa o de la definición de metas laxas. 19

Con excepción de la promesa—No Cumplida a lo largo del Sexenio-- de una posible reforma al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), al finalizar el sexenio de Enrique

<sup>17</sup> Ibarra Colado, Eduardo. "Evaluación burocrática, entre la calidad y el utilitarismo: análisis de los mecanismos de control del desempeño académico" en Diaz Barriga, A. y T. Pacheco Mèndez. Evaluación Acadèmica. Mèxico. Paidòs. 2000.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Cfr.Robles dela Rosa,Leticia."EPN llama a proteger la ciencia y tecnología" en Excelsior.Mèxico.D.F.9-Abril-2018.p.10.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Ramos Pérez, Jorge. "Ineficaz esquema de apoyo a ciencia" en El Universal. México. D. F. 2-Enero-2014.p. 1/ Enrique Cabrero, director general del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) admitió que la Evaluación del Coneval es correcta, por ello anunció que el SNI está sujeto a revisión y que será modificado: "No hay indicadores que permitan a la sociedad saber cuál es el impacto de la ciencia y la tecnología". El funcionario indicó que el Sistema ha sido una institución importante, pero considera necesario hacer una revisión. Cabrero, anticipaba que el Conacyt alistaba un ajuste al SNI, no sólo para sus Indicadores, sino para Toda su Reglamentación con el fin de Poder Evaluar bien a los Científicos:



Peña Nieto, No se anunciaron grandes cambios en el Sector de Ciencia y Tecnología. Sin embargo, de las tres líneas de acción que sobre este sector impulsó el Gobierno Federal destacan: I). Financiamiento para Ciencia y Tecnología (compromiso del Pacto por México): <sup>20</sup>II.) Creación de Nuevas Plazas de Investigador: <sup>21</sup>y III.) Establecimiento de una Agenda para Atender los Grandes Problemas Nacionales.

Ante los diversos desafíos que encara el Sistema Nacional de Investigadores en la segunda mitad de la segunda década del siglo XXI (cuenta con mas de 25 mil miembros en varios niveles),hay que cuestionar las directrices del Estado que no han formado una política de corto y largo plazo para el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología. De igual manera, el SNI debe reestructurarse y actualizarse acorde con nuevas propuestas que permitan refundar ampliamente el proyecto científico de México; <sup>22</sup>;

Es necesario vigorizar y alinear con políticas estratégicas al sector, pero también como comunidad científica es deseable tener un papel más activo en la toma de decisiones respecto a las reorientaciones necesarias para el Sistema, particularmente la aplicación de cambios estructurales en el SNI, que incluyen una profunda revisión a los mecanismos de Evaluación y de mayor interacción entre los distintos niveles del sistema.<sup>23</sup>Entre estos cambios se requiere involucrar de manera más enfática los temas de vinculación con el sector productivo y divulgación científica, para Evaluar a los investigadores, así como apoyar a más jóvenes científicos a ingresar al sistema.

<sup>20</sup> Gobierno Federal. Acuerdos/Pacto por México. México. Gobierno Federal.2012.p.29.

<sup>21</sup> Secretaría de Gobernación. Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2016. México. Diario Oficial de la Federación.27-Noviembre-2015. / En abril de 2018 se dieròn a conocer las 7 lineas de desarrollo de la Iniciativa Presidencial en la materia, enviada al Senado de la Repùblica:1) Nueva estructura colegiada (comunidades acadsèmicas, sector empresarial y niveles de gobierno) para la planeación sexenal de la polític pùblica en la materia;2) Fortalecimiento de Centros Pùblicos de Investigación Sectorizados del Conacyt;3) Fortalecimiento del Conacyt con nuevas reglas para su coordinación con la SEP;4) Fortalecimiento del Consejo Consultivo Científico y Tecnològico;5) La Presidencia contara con la Asesoria del Consejo Consultivo;6) Definición de los Instrumentos de Apoyos y Fondos, que se someterán a las reglas de rendición de cuentas y transparencia; y 7) La Ciencia Abierta para que exista acceso a la información que se desarrolla no solo en sus resultados, sino en todo su desarrollo. / Cfr. Vargas, Rosa Elvira. "Impulsarà Peña ley para garantizar apoyo continuo a ciencia y tecnología" en La Jornada. Mèxico. d.f. 13-Enero-2018.p.7.

<sup>22</sup> Cfr. De la Redacción."Narro cuestiona déficit en ciencia" en Excelsior.Mèxico.D.F.10-junio-2014.p.5

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Poy Solano,Laura." Urge modificar el Sistema Nacional de Investigadores/Descentralización de expertos y renovación de la planta laboral, entre las conclusiones"en La Jornada.México.DF.3-Mayo-2012 .p.31.

# Referencias Biblio-Hemerograficas

- --Días Barriga, Angel (coord...), Barrón Tirado, Concepción y Díaz Barriga, Frida. Impacto de la Evaluación en la Educación Superior mexicana: un estudio en las universidades públicas estatales. México. IISUE, UNAM, ANUIES, PyV. 2008.
- -- Drucker Colìn.Participaciòn en la mesa redonda Una reflexión sobre el Sistema Nacional de Investigadores, en FCCT, Una reflexión sobre el sistema nacional de investigadores a 20 años de su creaciòpn, febrero 2005.SNI.Mèxico.Recuperado de <a href="http://cisnex.sytes.net/amc/20-sni-final.pdf.consultado">http://cisnex.sytes.net/amc/20-sni-final.pdf.consultado</a> el 13 de abril 2010.
- -- Gil Anton./"Amor de ciudad grandes:una visión general del espacio para el trabajo académico en Mèxico" en Sociologìa año17,no.49.2002.Recuperado de http:""www.orienta.org.mx/docencia/Docs/Sesion-1/Gil-Anton-I-pdf,consultado el 20 de mayo de 2000.
- --Ibarra Colado, Eduardo . "Origen de la *empresarialización* de la universidad: el pasado de la gestión de los negocios en el presente del manejo de la universidad", en *Revista de la Educación Superior*, XXXIV(2):2005.
- -- Loria."El debate sobre el sistema de evaluación de las revistas acadèmicas mexicanas",interciencia vol25,no.3.2002.Recuperado de <a href="http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/339/33904507.pdf">http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/339/33904507.pdf</a>,consultado el 11 de enero de 2009.
- --Rodrìguez, Carlos. El Sistema Nacional de Investigadores en Nùmero. Mèxico. Eid. Foro Consultivo, Cientìfico y Tecnològico A.C. 2016.
- --De la Peña, J. Antonio." Conacyt ¿política de desarrollo?" en la Crónica. México. D.F. 10-Junio-2011.
- --Poy,Laura,Becerril,Andrea,et.al. "Iniciativa de Presidencia busca un Conacyt màs eficiente y agil" en La Jornada.Mèxico.D.F. 11-Abril-2018.
- --Robles dela Rosa,Leticia."EPN llama a proteger la ciencia y tecnología" en Excelsior.Mèxico.D.F.9-Abril-2018..
- --Sànchez Gudiño, Hugo. "SNI-2012: Retos de las Políticas Públicas de Evaluación Académica en el Gobierno de la Alternancia" en Matices del Posgrado Aragón. No. 20. México. D. F. Enero-Abril-2013.
- --Torres Cruz, Isacc. "El SNI ha debilitado los sistemas de evaluación de las instituciones" en La Crónica. México. D.F. 8-Mayo-2010.
- --Vargas,Rosa Elvira."Impulsarà Peña ley para garantizar apoyo continuo a ciencia y tecnología" en La Jornada.Mèxico.d.f. 13-Enero-2018.