

Paper académico

Eje 8: Herramientas de vinculación y transferencia entre actores (spin-off, OTT, observatorios, propiedad intelectual, consorcios, alianzas, actores, redes, plataformas, ecosistemas, etc.)

Título: Relevamiento y análisis de los Observatorios Universitarios: estudio de caso de la Universidad Nacional de Mar del Plata, diagnóstico y plan de acción

Autores: Mg. ing. Antonio Morcela (Observatorio Tecnológico, Fac. de Ingeniería, UNMDP)
Lic. Alicia Hernandez (Fac. de Humanidades, UNMDP)

Palabras clave: Observatorios universitarios - Universidad Nacional de Mar del Plata - vigilancia e inteligencia estratégica

1. Abstract

El presente trabajo se enfoca en el desarrollo de un relevamiento del marco reglamentario de los Observatorios Universitarios de Argentina, con el fin de llevar adelante un análisis y diagnóstico de situación de los Observatorios pertenecientes a la Universidad Nacional de Mar del Plata, haciendo hincapié en los actos administrativos de creación, así como las acciones y tareas propuestas como eje de trabajo. Asimismo, se busca establecer como eje conductor de estos espacios la aplicación y puesta en marcha de procesos de vigilancia estratégica entre sus planes de acción.

Partimos de la idea planteada por diversos autores en la que se hace referencia a que los observatorios son medios para la realización de vigilancia estratégica. Según Téllez y Rodríguez (2014), son unidades que observan, comprenden y analizan el comportamiento de distintos fenómenos que se presentan en la sociedad. Bouza Betancourt (2010), añade que la información recopilada es transformada en conocimientos tal que los usuarios puedan tomar las decisiones adecuadas.

Particularmente los observatorios académicos son considerados como espacios de desarrollo científico generados con el fin de propiciar el análisis de un objeto de estudio, desde su desarrollo, su funcionamiento, hasta sus partes por separado y en conjunto. Pretendiendo ofrecer

información e indicadores que muestren las causas y evidencias, y que permitan comprobar la veracidad, o no, de las teorías del tema que analizan.

El estudio que ha permitido conocer el estado de situación de los observatorios universitarios nacionales, sus incumbencias, aportes y una propuesta de acción concreta para el caso de análisis llevado adelante.

1. Introducción

La toma de decisiones en las organizaciones se sustenta en la información y su análisis; sin embargo, si los datos disponibles son insuficientes, poco confiables o desactualizados las tareas o acciones apoyadas en dicha información estarían destinadas al fracaso. Para acceder de manera confiable y oportuna a la información y al conocimiento disponible se requiere una estrategia que lo haga posible, ésta es una entre muchas de las funciones del observatorio.

Angulo Marcial (2009) afirma que los observatorios son un espacio multidimensional constituido por redes temáticas colaborativas que, de forma periódica y sistemática, recogen toda aquella información sobre procesos innovadores, internos y externos, relevantes para la institución, tanto cualitativa como cuantitativa para su posterior coordinación y difusión. Bouza Betancourt (2010) agrega que aquella información que recogen es transformada en conocimientos específicos para que los usuarios finales puedan tomar decisiones. El objetivo principal de los observatorios es entonces equivalente al concepto de Vigilancia e Inteligencia Estratégica (VeIE): recoger y analizar información para transformarla en conocimientos que luego son difundidos a los usuarios pertinentes para la toma de decisiones.

Particularmente los observatorios académicos son considerados como espacios de desarrollo científico generados con el fin de propiciar el análisis de un objeto de estudio, desde su desarrollo, su funcionamiento, hasta sus partes por separado y en conjunto. Pretendiendo ofrecer información e indicadores que muestren las causas y evidencias, y que permitan comprobar la veracidad, o no, de las teorías del tema que analizan.

Este trabajo lleva adelante un relevamiento de Observatorios Universitarios (OU) de Argentina a partir del trabajo llevado adelante por el Ministerio de Educación de la Nación, a través de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), y en articulación con los Consejos Regionales de Planificación de la Educación Superior (CPRES) identificando los OU en el país y brindando

aportes significativos al respecto. Y se focalizará en la identificación, análisis y propuesta de acción concreta para los observatorios de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

Este estudio se ve potenciado a partir de la creación del Programa de Vigilancia e Inteligencia Estratégica (VIE) dependiente de la Secretaría de transferencia y vinculación tecnológica de la UNMDP que, entre sus funciones y plan de acción, refiere al trabajo conjunto con los Observatorios de la Universidad, a fin de que se consoliden como espacios de aplicación del proceso de VIE como herramienta para el monitoreo sistemático de la información de su incumbencia.

2. Metodología

Para la concreción de este estudio se pusieron en marcha diversas herramientas metodológicas de relevamiento y análisis de fuentes primarias y secundarias de información.

Se aborda la investigación desde un punto transeccional en la cual se realiza la observación y el registro de datos en un momento único en el tiempo. Este tipo de investigación a su vez tendrá un diseño exploratorio descriptivo del proceso a ser relevado y analizado. Y su metodología de abordaje será del tipo cualitativa. Se buscó describir, caracterizar y analizar a los Observatorios Universitarios Argentinos y particularmente a los que se conforman dentro de la Universidad Nacional de Mar del Plata, como unidad de análisis.

Los métodos de recolección de datos aplicados en este estudio fueron: la recolección de datos en fuentes documentales secundarias (bibliografía, papers, reglamentos de creación de observatorios) y primarias (sitios web de los observatorios); entrevistas a directores de observatorios de la UNMDP.

3. Desarrollo

La educación superior exige transformaciones en las que ha comenzado a trabajar actualmente, dirigidas a lograr, entre sus objetivos fundamentales, un enfoque de mayor apertura a la vinculación con las problemáticas productivas, económicas y sociales del territorio, y una diversificación y transversalidad en sus modos de actuación profesional, que ineludiblemente

dinamiza e intensifica el proceso de formación y las competencias de los profesionales en las instituciones.

Los observatorios

En el año 1990, se creó el primer observatorio de ciencia y tecnología en el mundo y ese modelo de organización se ha multiplicado en varios países (de la Vega, 2007,p.545). La bibliografía consultada representa una evidencia de este fenómeno, que se ha amparado en la creación de observatorios sobre diversos temas para monitorear de manera sistemática la marcha de un sector o problemática”. (Moreno y otros, 2009,p.52; Téllez y Rodríguez, 2014,p.64).

Según Téllez y Rodríguez (2014), son unidades que observan, comprenden y analizan el comportamiento de distintos fenómenos que se presentan en la sociedad. Bouza Betancourt (2010), añade que la información recopilada es transformada en conocimientos tal que los usuarios puedan tomar las decisiones adecuadas.

Los observatorios tienen, tal como se mencionó, el objetivo principal recolectar, analizar y generar información para hacerla llegar a quien corresponda, asociándolo directamente a la definición de VeIE. Utilizan diferentes métodos y herramientas de análisis y abordan información cualitativa y cuantitativa. Su importancia radica en la información que generan, por contar con un proceso de curaduría profesional y por marcar tendencias en el tema de desarrollo.

Por su parte, los Observatorios Universitarios como espacios institucionales, dependientes de las casas de altos estudios, que apoyan su razón de ser en el proceso de recabar, sistematizar y producir información, también generar conocimientos con alto valor agregado y de gran relevancia para el desarrollo de su entorno, en áreas del conocimiento especificadas en su misión y que conllevan impacto territorial.

De esta definición se desprende la conexión con el proceso de vigilancia tecnológica (VTeIE) al que referiremos a continuación, considerando que los OU son un área de investigación y estudio propicia para generar sinergia con el proceso de VTeIE

La relación con la Vigilancia tecnológica e Inteligencia estratégica

Definir Vigilancia involucra referir a la definición de Palop (1999), considerado el referente en el habla hispana, quien la define como “el esfuerzo sistemático y organizado por la

empresa de observación, captación, análisis, difusión precisa y recuperación de información sobre los hechos del entorno económico, tecnológico, social o comercial, relevantes para la misma por poder implicar una oportunidad o amenaza para ésta, con objeto de poder tomar decisiones con menor riesgo y poder anticiparse a los cambios” (p. 22)

A través de los años se ha ido enriqueciendo la definición y en la actualidad no sólo se circunscribe al ámbito empresarial sino a todo tipo de organización. Como plantean Pérez y Villanueva (2015), la VT es el proceso que detecta información relevante sobre tendencias en el ámbito de la Ciencia y la Tecnología y señales débiles sobre innovaciones potencialmente útiles que ayudan a las organizaciones a hacer frente a los niveles de competitividad actuales. Los datos reunidos, codificados y analizados, brindan la posibilidad de planificar y formular estrategias científicas y de mercado para minimizar la incertidumbre del contexto.

Como complemento a la VT, la Inteligencia Estratégica (IE) se ocupa del análisis, el tratamiento de la información recabada, la evaluación y la gestión de los procesos de toma de decisiones dentro de las organizaciones mediante la generación de informes y productos de valor agregado.

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (2015) define cinco factores determinantes referidos a la competitividad de una organización: clientes, proveedores, entrantes potenciales en el mercado (nuevas empresas), competidores del sector y productos sustitutos. En función de estos factores, es posible determinar los diversos tipos de vigilancia que es posible poner en marcha, partiendo de la noción de vigilancia estratégica que contiene a: la vigilancia del entorno, competitiva, comercial y tecnológica.



Figura 1: Proceso de VT

Fuente: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (2015)

El proceso comienza con una planificación, en la que se define el equipo de trabajo, con sus respectivos roles y funciones, y se determinan las actividades y plazos para su cumplimiento. Luego es necesario identificar las necesidades de información, se definen los factores claves a vigilar y se diseña un plan de comunicación. Además, es necesario identificar las fuentes de información, ya sean formales o informales. Las primeras hacen referencia a bases de datos, patentes o publicaciones científicas, mientras que las segundas a competidores, proveedores, clientes, ferias, congresos, entre otros. El proceso prosigue con la búsqueda y recolección de los datos. Es posible llevarlo a cabo de diferentes maneras y a través de diversas herramientas, pero es indispensable la búsqueda en fuentes confiables y validar la información con expertos.

Una vez obtenida la información relevante, debe analizarse con la colaboración de expertos, ya que es indispensable confirmar que la misma responden a las necesidades manifestadas anteriormente. Una vez curada la información se procede a la etapa de valor agregado de esta información recuperada, también conocida como Inteligencia, en la que se construye el informe o documento que reúne y analiza los datos relevados, para su posterior difusión.

Al finalizar este proceso se dispone de información validada y apropiada para mejorar la toma de decisiones y reducir riesgos de acción, que en esencia es la inteligencia estratégica. En cuanto a la protección de datos, se puede realizar de diversas maneras según el tipo de información que se maneje. Puede utilizarse la propiedad industrial, restringir el control de herramientas

informáticas, utilizar un sistema de seguridad de información, almacenarla, sensibilizar al personal, etc.

La VeIE es definitivamente un respaldo para el proceso de la toma de decisiones y los resultados obtenidos pueden utilizarse para generar o abandonar proyectos, comprar o vender tecnología, contratar expertos externos, colaborar con otras entidades (centros tecnológicos, universidades, empresas, gobiernos, etc.), cambiar la estrategia tecnológica, lanzar nuevos productos o patentes, entre otros.

En el caso de los Observatorios Universitarios, se considera que este proceso es esencial para el monitoreo sistemático, análisis y observación de las áreas del conocimiento de su incumbencia.

Los Observatorios Universitarios - Marco Nacional

El Ministerio de Educación de la Nación, a través de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), y en articulación con los Consejos Regionales de Planificación de la Educación Superior (CPRES), incorporó un nuevo eje de trabajo para fortalecer la articulación de las universidades con los actores locales: la realización de un Registro de Observatorios Universitarios. Los formatos de los observatorios son muy diversos, algunos se originan como proyectos y otros pertenecen a rectorados o a alguna facultad en especial. En ciertos casos realizan relevamientos hacia adentro de la propia universidad, por ejemplo, un informe sobre graduados u oferta académica; o bien se enfocan hacia afuera, al analizar por ejemplo las cadenas de valor de algún sector productivo en la región.

El secretario de Políticas Universitarias, Jaime Perczyk, resaltó: “Consideramos fundamental volver a poner en relevancia la función social de las universidades como generadoras de conocimiento para el desarrollo de nuestro país. Es estratégico promover herramientas dentro del ámbito de los CPRES que faciliten el diálogo y la articulación entre el Sistema de Educación Superior y los actores regionales, en pos de la construcción federal del desarrollo nacional”.

El propósito del Registro de Observatorios Universitarios (ROU) es “constituir una herramienta que aporte al diálogo y a la articulación entre el Sistema de Educación Superior y los

actores locales de cada región y a la planificación regional de la Educación Superior, dentro del ámbito de los CPRES” (SPU, 2020).

Los objetivos del ROU:

- Conocer el universo de Observatorios Universitarios a escala regional y nacional.
- Poner en valor los OU como recursos existentes y en expansión del sistema universitario.
- Incluir sus aportes en la planificación regional de la educación superior, a través de los CPRES.

Entre mayo y junio del 2020, la SPU realizó una ronda de reuniones donde presentó informes preliminares con cada uno de los siete CPRES. En dichos relevamientos, se analizó la distribución territorial de los observatorios, las principales temáticas que abordan y si son de gestión pública o privada.

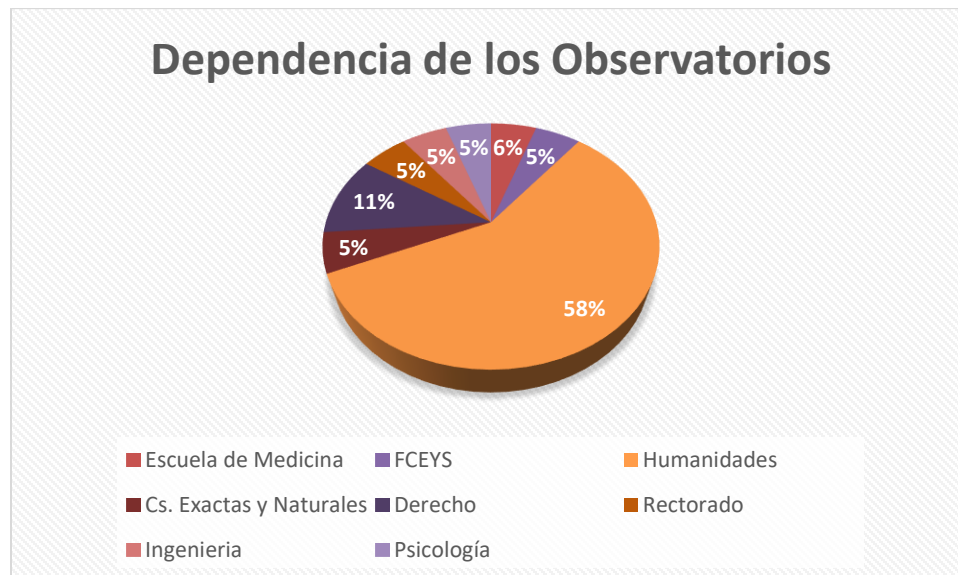
De estos registros iniciales se desprende que:

- Existen 178 observatorios universitarios distribuidos entre 7 CPRES.
- Casi la mitad de ellos (47%) se vinculan con temáticas socio-productivas.
- Los temas abordados son principalmente a temas sociales, como la educación, los derechos humanos y la salud. Seguido de temáticas asociadas a la economía y el desarrollo científico y tecnológico.
- Las principales universidades de asiento de los OU son la de Buenos Aires, Mar del Plata y La Plata ocupando los tres primeros puestos en cuanto a cantidad de observatorios bajo su dependencia.
- Se detectaron 33 universidades públicas con observatorios, y las 3 instituciones mencionadas anteriormente albergan casi un 35% de la totalidad de los OU. El resto de las universidades albergan una menor cantidad de unidades, como: la Universidad Nacional del Litoral, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Universidad Nacional de Cuyo, Universidad Nacional de Luján, entre otras.

Universidad Nacional de Mar del Plata

El relevamiento realizado por la SPU posibilitó conocer, relevar y analizar las normativas de creación de Observatorios Universitarios del país, con el fin de llevar adelante una propuesta de reglamentación propia para los Observatorios Universitarios aprobados en la UNMDP (Blanco, 2023).

Al momento de presentación de este trabajo se cuenta con un total de 19 Observatorios distribuidos en 8 dependencias institucionales, mayoritariamente desde Facultades o la Escuela de Medicina y solo un observatorio con dependencia directa desde el Rectorado de la UNMDP.



*Figura 2: Observatorios UNMDP – dependencia institucional
Fuente: elaboración propia*

- Facultad de Humanidades: 11 Observatorios (de graduados de las carreras de posgrado; de ciudadano, político y electoral; de Cultura y Patrimonio de la ciudad de Mar del Plata; de derechos humanos; de graduados; Observatorio de conflictividad; de Educación; de Salud; de Comunicación social, política, institucional y corporativa; de Gestión costera y Planificación Espacial Marina - GEPEN; Bibliotecas Escolares).

- Facultad de Derecho, 2 observatorios (Observatorio Interfacultades del Derecho a la Ciudad; Observatorio Jurídico)
- Facultad de Ingeniería, el Observatorio Tecnológico (OTEC)
- Facultad de Psicología, el observatorio de Salud Mental
- Facultad de Ciencias económicas y sociales, el Observatorio de la Dinámica Laboral del Partido de General Pueyrredón (ODIL)
- Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, el Observatorio de Estadística y Censo (OEC)
- Escuela de Medicina, el Observatorio Regional en Epidemiología, Salud y Ambiente (ORESAS)
- Rectorado, el Observatorio Electoral

Con el fin de complementar el relevamiento en cuanto a dependencia institucional se procedió a indagar sobre su constitución, normativa de creación y acciones a desarrollar. Se concretaron entrevistas con una muestra aleatoria de directores de observatorios a fin de conocer algunas de las problemáticas inherentes al sector. Esta información permitió diagnosticar el estado actual de estos espacios en el marco de la UNMDP y analizar su diversidad.

Teniendo en cuenta la totalidad de información abordada se puede identificar que:

- El 73% de los Observatorios se crearon en los últimos 5 años.
- El 57% tiene su dependencia institucional en la facultad de Humanidades
- Los observatorios no cuentan con una normativa de la UNMDP que regule y/o reglamente su creación y funcionamiento.
- Todos han sido creados a partir de la confección de una Ordenanza de Consejo Académico, Resolución de rectorado o Resolución de decanato, en la que se informa sobre el objeto de estudio del Observatorio, dependencia, objetivos, personal y acciones.
- Diversidad de propuestas de abordaje y trabajo que van desde dictado de talleres, seminarios, presentaciones a congreso, libros, proyectos de investigación y extensión, y servicios a terceros.
- Los observatorios no pueden ser registrados como núcleo de actividad científica y tecnológica (NACT) según la reglamentación de la UNMDP.

- En lo que respecta a recursos humanos, financieros y físicos, hay un correlato común de baja disponibilidad de espacio físico de trabajo, de falta de acceso a financiamientos que permita la retención del capital humano profesionalizado.
- En lo que respecta a la actividad registrada de los OU de la UNMDP, se advierte diverso grado de productividad y de continuidad. Los observatorios de reciente creación aún no disponen de publicaciones periódicas, en tanto los más antiguos han tenido actividad discontinua a lo largo del tiempo. Asimismo, se observa algún grado de duplicación en los objetivos de algunos de los observatorios, incluso con dependencia variada.
- Respecto de la técnica de VeIE llevada adelante por los observatorios, solamente en un caso se han mencionado metodologías consistentes con normas internacionales o compatibles con las reseñadas en el marco teórico precedente.

4. Propuesta de acción

A partir del relevamiento realizado sobre los OU de la UNMDP y de la creación del Programa de Vigilancia e Inteligencia Estratégica (VIE) es que se ha trabajado en la propuesta de un Plan de acción conjunto y del abordaje de una normativa que permita potenciar los OU, reglamente sus servicios y productos, les aporte una mayor visibilización dentro y fuera de la universidad y los consolide como espacios de vinculación e interacción entre las investigaciones generadas desde la universidad, el monitoreo de información y las demandas del territorio, que nos convocan e interpelan.

Entre los planes de acción propuestos se mencionan:

1. En el mes de junio se concretará la presentación institucional del programa VIE y en este contexto se convocó a los directores de Observatorios a una charla en la que se difundan el diagnóstico elaborado, los planes de acción conjunta dispuestos desde el programa y así mismo indagar en necesidades y propuestas, con el fin de consolidar un vínculo de trabajo concreto.
2. Realización del taller de sensibilización y aplicación de herramientas de VeIE dirigidos a los integrantes de los Observatorios, para comenzar a implementar dinámicas sistemáticas de recolección, análisis y presentación de información.

3. Coconstrucción de la propuesta de Normativa institucional que favorezca la reglamentación, regulación y visibilización de los observatorios en la UNMDP, haciendo hincapié en su valor agregado en la monitorización estratégica de información relevante intra e interinstitucional, favoreciendo la toma de decisiones, la vinculación y transferencia de servicios.

5. Conclusión

La Universidad, en su tarea de cumplir los objetivos que demanda la sociedad, se encuentra en una continua revisión de sus horizontes formativos, anticipando, en la medida de la posible, las dinámicas de futuros empleos con niveles de pertinencia e impacto sociales, lo cual debe permitir sustentar el crecimiento humano a partir de la integración de los procesos formativos y de vinculación con el territorio.

El rol de los Observatorios Tecnológicos reviste importancia estratégica para el seguimiento de novedades y avances científicos, con el potencial de aportar innovaciones de impacto variado en la industria, que a la postre redundarán en el incremento de la calidad de vida de las personas en el territorio. En Argentina la red de observatorios universitarios es extensa aunque presenta un nivel de desarrollo dispar, y particularmente en la UNMDP existen observatorios de trayectoria y algunos de reciente creación, pero la tendencia prueba un interés creciente en la temática, principalmente en los últimos 5 años.

El grado de formalización de los observatorios de la UNMDP, su metodología de vigilancia y su producción es variada, y es quizás la falta de una norma guía para la constitución de los mismos lo que acentúa estas desviaciones. En este contexto, el programa de VeIE aparece como una iniciativa viable y prometedora en el camino de la consolidación de la actividad dentro de la institución, aportando visibilización, articulación y soporte a los observatorios, y estimulando las actividades de transferencia derivadas de la VeIE para el desarrollo territorial.

6. Referencias

Angulo, M. N. ¿Qué son los observatorios y cuáles son sus funciones? Instituto Politécnico Nacional. Volumen 9, Número 47, abril-junio 2009.

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. (2015). Guía Nacional de Vigilancia e Inteligencia Estratégica (VeIE): buenas prácticas para generar sistemas territoriales de gestión de VeIE. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva: CABA.

Blanco, C. (2023). Dinámicas de Vigilancia Estratégica y Observatorios en la Universidad Nacional de Mar del Plata. Trabajo final de grado de la carrera de Ingeniería industrial, Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Mar del Plata. Disponible en: <http://rinfi.fi.mdp.edu.ar/xmlui/handle/123456789/724>

Bouza B., O. (2010). Desarrollo del ámbito informacional desde la perspectiva de la sistematización de la Vigilancia Científica y Tecnológica (VCT) en organizaciones empresariales. Tesis de doctorado. Universidad de Granada, Universidad de la Habana.

De la Vega, I. (2007). Tipología de Observatorios de Ciencia y Tecnología. Los casos de América Latina y Europa. Revista Española de Documentación Científica, 30(4), 545-552. Recuperado de <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/viewArticle/404>

Mooyares, Y. y Infante, M. (2015). Caracterización de los observatorios como plataformas para la gestión de la Vigilancia Tecnológica en el sector de la Educación Superior. Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, 13 (1), 11-27.

Moreno, A., Echavarría, M. y Londoño, M. (2009). Observatorios y redes de cooperación internacional. Revista de Negocios Internacionales, 2(1), 52–66. Retrieved from <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/rni/article/view/306>

Palop, F. y Vicente, J. M. (1999). Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva: su potencial para la empresa española. COTEC.

Pérez, N. V. y Villanueva, M. (2015). Programa Nacional VINTEC: primera experiencia en Argentina sobre Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Estratégica (VTeIE) en Garrido Noguera, C. y Rondero López, N., Encuentro de Saberes: universidad-empresa para la innovación (pp. 44-62).

Téllez, J. y Rodríguez, M. (2014). Observatorio en Emprendimiento: una postura desde la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables de la Universidad de La Salle. Universidad de La Salle.