

¿Qué por qué y para qué investigar? Elección del objeto de estudio en los procesos de investigación y su finalidad

Por **Mtro. Edwin Ricardo Flores**
Docente y Jefe del Departamento de Administración de Empresas,
Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA)

Resumen

Desde la edad antigua, diferentes filósofos y científicos han dirimido acerca de la necesidad de determinar el objeto de estudio en los procesos de investigación científica. Este trabajo hace una breve investigación bibliográfica acerca de cómo se ha dado respuesta a esta inquietante pregunta. Se ha analizado desde la Edad Antigua pasando por la Época Medieval, Moderna y finalmente Edad Contemporánea; todo ello para comprender las diferentes posiciones que intelectuales y científicos han asumido a lo largo de la historia. Este análisis tiene el propósito de proveer elementos clave para seleccionar el objeto de estudio y la finalidad de la investigación, todo ello en función de las necesidades, no solo del investigador, sino también de la comunidad científica y la humanidad en general.

Palabras clave: Ciencia, Filosofía, Realidad Histórica, investigación, objeto de estudio

Objetivo y metodología

El objetivo formulado de este trabajo de investigación es la revisión de elementos constitutivos del estado del arte. Se fundamenta en la exposición de diferentes propuestas de científicos y filósofos, quienes abordan directa o indirectamente la problemática de la elección del objeto de estudio en la investigación científica.

La propuesta metodológica se centra en delinear selectivamente (y a conveniencia del investigador), el pensamiento de personajes que han representado el quehacer científico y filosófico desde la Edad Antigua hasta la Edad Contemporánea. En tal sentido, se elige analizar la siguiente lista de filósofos y/o científicos que de una u otra forma abordan el tema de la "elección del objeto de estudio": Sócrates, Emmanuel Kant, Max Weber, Xavier Zubiri, Ignacio Ellacuría y Sennet de Frutos.

Otros autores que asumen un análisis de la elección del objeto de estudio con un abordaje menos profundo también son considerados: Manuel González Ávila, Ezequiel Ander Egg, Javier Adán Alfaro, David Fernández y Javier Orozco.

Síntesis de posiciones de la lectura
Este artículo tiene como finalidad a responder una de las interrogantes más importantes que los científicos y los filósofos se han preguntado acerca de la elección del objeto de estudio: ¿el qué? y ¿para qué investigar?

Aun cuando parezca presuntuoso exponer el desarrollo filosófico y el carácter científico en la historia, arriesgadamente se presentan los autores de mayor relevancia en la temática que se aborda, expuesto en un documento sintético que servirá más



"Para alcanzar la verdad, es necesario, una vez en la vida, desprenderse de todas las ideas recibidas, y reconstruir de nuevo y desde los cimientos todo nuestro sistema de conocimientos"

(René Descartes)

como un instrumento de discusión y debate ante el cuestionamiento de ¿el qué? y ¿para qué investigar?

Por lo tanto, el estudio parte desde Sócrates, quien define el objeto de la investigación, el conocimiento de la realidad del "ser" humano y de todas las cosas que lo rodean, conduciendo inevitablemente al saber crítico.

Immanuel Kant aborda el objeto de investigación, desde la perspectiva de la estructura de la razón, llegando a proponer que bajo el sistema de ideas cosmológicas es posible conocer la realidad a través de la experiencia.

Por su lado, el alemán Max Weber desarrolla una interesante idea acerca de la tarea del científico y la identificación del objeto de investigación, para lo cual era necesaria la expresa vocación, sin la cual sería imposible elaborar un buen trabajo.

Con Xavier Zubiri, en la edad contemporánea, el objeto de investigación se centra en el conocimiento de la realidad, la cual se expone en su principal obra "Realidad Sentiente".

Finalmente, se hace un análisis del pensamiento de Ignacio Ellacuría en relación al objeto y fin último de la investigación (para qué investigar), quien desarrolla en una de sus obras la "Filosofía de la Realidad Histórica", destacando principalmente la apertura ética de la realidad que orienta al individuo a encarar la realidad desde tres perspectivas distintas, a saber:

- a. Hacerse cargo de la realidad
- b. Cargar con la realidad
- c. Encargarse de la realidad.

Desarrollo de la ciencia en la historia (algunos aspectos relevantes)

Desde Sócrates hasta nuestros días, el pensamiento filosófico ha tenido una evolución importante y una influencia en la ciencia, que define el qué y por qué investigar o dicho de otra forma, la elección del objeto de estudio.

Para Sócrates, el punto de partida para determinar el objeto de la investigación es la misma realidad del ser humano, del conocerse a sí mismo y de todas las demás cosas que lo rodean, que lo hacen sentirse parte de la historia, sin las cuales el hombre no es ni puede ser sí mismo. Sócrates pensaba que "sin saber y sin saberse así mismo, el hombre no es hombre ni el ciudadano puede ser ciudadano" (Ellacuría, 2003).

El enfoque de Sócrates acerca del objeto de investigación aborda el aspecto más esencial del ser humano y su entorno, a lo cual Ellacuría lo lleva a calificar como un "saber crítico", asumiendo una constante autocrítica y autorreflexión acerca de sí mismo y por supuesto, a enfrentar el poder de su tiempo ocasionado por la crítica al ser humano que forma parte de una sociedad en la cual, particularmente Sócrates no se encontraba satisfecho, expresándolo en sus fuertes críticas al sistema. De allí el enjuiciamiento y sentencia a muerte.

Otros filósofos y científicos definen su propia concepción y naturaleza del objeto de estudio. Tal es el caso de Roger Bacon (1214-1294) que delimita el objeto de la investigación al estudio de la naturaleza, fundamentando el fracaso de la investigación de la verdad y estableciendo la metodología para contrastar y experimentar conclusiones, denominándole a ésta última: "La Ciencia de la Experimentación" (Bonnin Aguiló, 1999). Por otra parte, Tomás de Aquino aborda el objeto de estudio desde sus postulados en la Teoría del Conocimiento, fundamentando la experiencia, a través de los sentidos en colaboración con la memoria y la imaginación, como principio ontológico del conocimiento (Sanguineti, 2011).

En la época Moderna, encontramos un punto de inflexión en la filosofía con Emmanuel Kant, quien en su obra "Crítica de la razón pura" estudia la estructura misma de la razón y da un sentido importante a la elección objeto de estudio cuando formula el abordaje de la ética desde esta perspectiva.

Kant propone un sistema de ideas cosmológicas partiendo del conocimiento y entendimiento de la razón, mismas que serán el punto de partida para conocer la realidad a través de la experiencia: "... Que la razón no produce propiamente ningún concepto, sino que cuanto hace es liberar el concepto del entendimiento de las restricciones inevitables de una experiencia posible, y que de este modo busca extenderlo más allá de los límites de lo empírico, no obstante, permanecer en relación con él" (Kant, 1724). Para él, la experiencia es fundamental volviéndolo el objeto de estudio para entender la realidad, sin la cual no es posible ningún entendimiento. Este contacto con la realidad potenciará el conocimiento y la razón.

Otro filósofo y científico que se destaca en la época moderna es Max Weber, quien al plantear temas de interés en la investigación sugiere del juego entre la pasión, la inspiración y la ocurrencia, que de forma fortuita podamos encontrarnos con ella y que nos permita obtener los resultados deseados. Con estas inspiraciones científicas es cosa que depende de un destino que se nos esconde y, además, de ciertos dones (Weber, 1959).

Al referirse a la vocación del hombre para la ciencia, Weber expone: "Quien no es capaz de ponerse, por decirlo así, unas anteojeras y persuadirse a sí mismo de que la salvación de su alma depende de que puedas comprobar esta conjetura y no otra alguna... esta hecho poco para la ciencia" (1959). Esta analogía permite reflexionar sobre la dinámica que encierra el "quehacer" científico y demanda cuestionarse todos los principios y valores que sea posible para llegar a un nuevo paradigma o un punto de inflexión en el conocimiento.

Para Weber la estructura del poder científico no puede fundamentarse por sí solo ni en el objeto ni en el procedimiento (Alfaro, 2014). Su razonamiento respecto al poder describe al investigador como "Dozenten", que dicta las grandes lecciones y es capaz de dedicarle tiempo a la investigación. En la lectura y debate de ideas, ya no es posible asumir supuestos que permitan comprender el funcionamiento del mundo. No se pueden explicar la realidad a partir de percepciones de la misma, situación que se refleja en profesionales, principalmente en el mundo académico.

Bajo este esquema y comprensión del quehacer científico, Weber enfocará sus esfuerzos a elegir el objeto de estudio de acuerdo a su pasión y vocación del investigador.

Xavier Zubiri representará en la edad contemporánea un filósofo enfocado a la "Inteligencia Sentiente". Al preguntársele sobre qué es investigación, se identifica su marcada preferencia por partir del concepto de realidad. Más aún, Zubiri expresa que lo que se investiga (objeto de la investigación) es "la verdad, pero no una verdad de nuestras afirmaciones, sino la verdad de la realidad misma" (Zubiri, 2005).

En este sentido, para Zubiri la investigación de la realidad verdadera no está en el mero trabajo que se realiza sobre ella, sino más bien es una dedicación intelectual con una fuerza especial que "consiste en configurar o conformar nuestra mente según la mostración de la realidad, y ofrecerlo que así se nos muestra a la consideración de los demás" (Zubiri, 2005). Esta concepción derivará en esfuerzos significativos para el debate, que permita fortalecer los resultados obtenidos de la investigación, desarrollando un estado dinámico para alcanzar el estado supremo del saber científico.

En esta línea, Ignacio Ellacuría como discípulo de Zubiri, filósofo y sacerdote jesuita español, quien siguiendo los pasos de su maestro, profundizó la "Inteligencia Sentiente" de Zubiri, lo que lo llevó a formular lo que él llamó "el principio ético de la realidad", el cual consiste en que el hombre asuma y ejercite responsablemente su apertura sentiente de la realidad para que pueda realmente realizarse y humanizarse (Samour, 2003).

Para Ellacuría, la labor de los intelectuales es hacerse cargo de la realidad, así cargar y encargarse de la realidad -carácter práxico de la inteligencia- (Fernández & Orozco, 2006). Estos postulados merecen explicarse por separado, porque son piezas fundamentales en la Filosofía de la Realidad Histórica de Ellacuría.

"Hacerse cargo de la realidad" demanda desde la dimensión noética, el compromiso del ser humano de estar en la realidad de las cosas y enfrentarse a ellas como realidad. Estar en ese contexto requiere asumir con seriedad, enterarse de lo que está ocurriendo para dar respuestas a las exigencias así planteadas. Asume un esfuerzo intelectual que orienta a profundizar el conocimiento y centrarse en los pilares estructurales y coyunturales de la realidad, para develar lo que está oculto y que impide conocer y entender esa misma realidad.

"Cargar con la realidad" como una perspectiva de dimensión ética, es una categoría que el ser humano, asume como una carga con las cosas como son y con lo que ellas exigen "poniéndolas sobre su propia existencia" (Samour, 2003). Cargar con la realidad implica hacer propia esa realidad que permite abrirse a una nueva perspectiva y que es generadora de cambios, como producto del cúmulo de conocimiento adquirido, pero puesto al servicio de la sociedad.

La valoración sobre la realidad histórica culmina con la categoría de "Encargarse de la realidad", la cual orienta al carácter práxico de la inteligencia, es decir, en la búsqueda de la verdad puesta en discusión y acción en el contexto histórico, social y político en el que vive inmerso.

Es desde esta perspectiva que Ellacuría comienza una elaboración práctica del actuar e incidir en la realidad que rodea al ser humano. En donde confluyen la fuerza ética y el compromiso social. Toda esta concepción llevó a Ellacuría a configurar una Universidad que respondiera a las condiciones y exigencias de su realidad. En ello hace la siguiente descripción: "La forma específica con que la universidad debe ponerse al servicio inmediato de todos es dirigiendo su atención, sus esfuerzos y su funcionamiento universitario al estudio de aquellas estructuras que, por estructuras, condicionan para bien o para mal la vida de todos los ciudadanos" (Ellacuría, 1999), es decir, las estructuras del poder político, poder económico y poder judicial. El estudio de estas es fundamental para alcanzar el objetivo superior de transformar la realidad. En este sentido, Ellacuría define un principio rector en la investigación: "Llegar a identificar e interpretar aquellos puntos que son la clave de la actual situación, en orden a intervenir universitariamente sobre ellos para sustituir su estructura y orientación por otras, en la dirección del cambio deseado". (Ellacuría, 1999b).

Estos aspectos configuran el primer paso noético al hacerse cargo de la realidad, puesto que implica el desarrollo del conocimiento y la razón como primer paso para comprender y conceptualizar el contexto histórico y de las necesidades más sentidas de los ciudadanos que, por las condiciones sociales que viven, demanda una actuación urgente. A pesar de la urgencia con la cual reclama el cambio social, Ellacuría pone como condición el cumplimiento de los procedimientos técnicos de la investigación: "La investigación pretenderá, sin duda, alcanzar la verdad con el mayor rigor racional y científico posible, pero buscará la verdad, en orden a conseguir del mejor modo alcanzable el cambio social... como necesidad primaria de país" (Ellacuría, 1999c). Es en este punto que

Ellacuría hace un énfasis especial. Para él toda investigación debe requerir un esfuerzo importante que cumpla con los elementos técnicos, que le permita calificar dicho trabajo como científico. Esta aclaración es importante para evitar que las investigaciones se vuelvan un instrumento de poder político-revolucionario o en el peor de los casos un instrumento de opresión.

Antes de contestar qué o por qué investigar, Ellacuría aborda el tema de la investigación desde una dimensión social dando respuesta al para qué investigar, dando lugar a una acción propositiva, más que justificativa. Dada las exigencias de la sociedad, su propuesta está orientada al cambio social necesario, que permita como diría antes de su muerte, "bajar de la cruz al pueblo crucificado" (Ellacuría, 1989). Es por ello que la práctica investigadora no debe reducirse al simple hecho de conocer, estudiar y entender los fenómenos, sino más bien puntualizar hacia la función transformadora que emana la generación de conocimiento. "El que investigar como instrumento de transformación social debe partir de la categoría de realidad histórica hacer ciencia y conciencia de la sociedad." (Ellacuría, 1999d). Con esta explícita sentencia, Ellacuría define la investigación como instrumento de transformación social y el resultado que debe producir para el investigador y la sociedad. Además da una clara orientación para definir el objeto de estudio, puesto que su punto de partida debe ser la realidad histórica que haga ciencia y conciencia de la sociedad.

En ese proceso, hay un encuentro donde se establece una relación interactiva entre el investigador y la realidad y cómo ésta última entabla una comunicación bi-direccional, un diálogo entre investigador y el objeto de estudio, lo cual puede llegar a convertirse en un patrón que se va fortaleciendo en la medida que profundiza en el estudio de la realidad. El objeto de la investigación por lo tanto es un sujeto interactivo, motivacional e intencional que asume una posición frente a las tareas que enfrenta (González Ávila, 2002). La constante práctica del investigador debe ser el escudriñamiento de la realidad, facilitando de esa forma su acercamiento entorno del fenómeno en estudio.

Bajo ese diálogo interno y externo, entre el investigador y el objeto de estudio, debe producirse un "Big Bang" de su estructura formal de inteligencia, al verse interpelado por la realidad histórica y confrontado desde la dimensión ética y neoética. Dada estas condiciones es ineludible concluir con Ellacuría que el fin último de toda investigación debe ser incidir en la realidad para transformarla por otra que permita auto-realizarse como persona en un camino sin fin a la humanización de la sociedad. Es por esto que Ellacuría hace un especial énfasis al declarar que "...la investigación debe ir orientada últimamente a la sustitución de las actuales estructuras por otras. Por ello, será tan importante la presentación de modelos alternativos que tomen en cuenta no sólo lo que idealmente sería mejor como negación de lo actual, sino las posibilidades reales de la puesta en marcha de esos modelos." (Ellacuría, 1999e). El docente (y en poco casos académico) se ve en la imperiosa labor de construir modelos alternativos desde el área de las ciencias que le corresponde, que permita dinamizar el conocimiento, rompiendo con esquemas preconcebidos o reconstruyendo conceptos anacrónicos que son modelos inadaptables a las actuales condiciones socio-económicas y políticas formuladas de realidades completamente distintas a las nuestras.

El legado de Ellacuría, a quienes continuaron su labor en El Salvador, fue la experiencia metodológica acerca de la articulación de la investigación para transformar las condiciones injustas de la sociedad.

Más tarde, Senent De Frutos hace referencia al enfoque metodológico de Ellacuría bajo la siguiente afirmación: "Por ello, una universidad 'distinta' no es sólo centro de investigación de la realidad y educación superior de las verdades poseídas por la investigación, sino que tiene una tarea ética desde sí misma frente a la realidad: para la liberación, la transformación o el cambio social" (2010). Es por ello que la tarea de toda universidad debe trascender al campo donde su aporte científico tenga incidencia y transforme su realidad. Esta transformación debe tener en cuenta un solo elemento: la liberación de la pobreza de millones de personas en el mundo entero.

Elementos clave para el debate

La evolución en el pensamiento filosófico y científico ha sido producto de trabajo constante para alcanzar mayores niveles de conocimiento exigidos por los entornos cambiantes de la humanidad. En cada etapa de la historia se ha dado respuesta reflexivamente a los problemas más apremiantes que surgieron en diferentes épocas de la sociedad.

Es cierto que existen grandes avances en las ciencias que han permitido mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, pero también es cierto que no se hace lo suficiente en la investigación para proponer modelos que permitan el desarrollo humano de las personas. En las universidades salvadoreñas se siguen enseñando modelos económicos, sociales y políticos concebidos desde una realidad distinta, exponiéndolos como modelos a seguir, para desde allí construir nuestra propia historia.

Es necesario considerar que el aporte entregado por el investigador a la sociedad no solamente está centrado en las transformaciones y el cambio social que puedan generar los resultados obtenidos, sino que además, éste produce un cambio y/o crecimiento en el mismo individuo, como consecuencia del diálogo e interpelación del sujeto de estudio y que se experimenta al encontrarse inmerso en la realidad.

La determinación del sujeto de estudio surge como demanda ética del investigador de acuerdo a los principios del mismo y condiciones de su entorno. La ética interpela y crea conciencia en el investigador para que de una forma u otra, el conocimiento de la realidad, oriente la selección del objeto de la investigación. Nadie, ni nada puede decidir por él, pero es menester que sus aportes científicos estén orientados al necesario cambio social.

Valoraciones finales

Ante la pregunta ¿qué y por qué investigar? Seguramente evocan muchos de los sucesos históricos que nos interpelan desde la dimensión ética, desde la misma dimensión humana y que orienta al científico a discriminar para luego seleccionar el sujeto de estudio; no como mero ejercicio intelectual de la realidad, sino más bien como un poderoso aliciente para "encargarse de la realidad" y estudiarla con la pasión que demanda las necesidades más sentidas por las mayorías (y minorías) excluidas, marginadas y condenadas a vivir en la pobreza.

Por otro lado, desde la dimensión de las organizaciones empresariales, públicas y sociales, es impensable tomar decisiones basadas en instintos. El abordaje de la realidad, su estudio, comprensión y análisis, utiliza herramientas que fundamentan la toma de decisiones (Berumen y Llamazares Redondo, 2007), sobre todo en contexto con alto desarrollo competitivo local y global.

En los proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), es evidenciado a través de las buenas prácticas en este campo; influye de manera positiva en la capacidad de absorción del conocimiento y ésta a su vez influye en el éxito de los proyectos (Vicente-Oliva, Martínez-Sánchez y Berges-Muro, 2015). Es por ello que en la búsqueda de la innovación no es suficiente la incorporación de mentes creativas, puesto que nuevamente la realidad interpela el proceso y determina su orientación.

A la pregunta ¿para qué investigar? No hay duda que la respuesta está centrada en aras de transformar la sociedad por una más justa, pero al internalizarlo en el individuo es seguro que se busca (con doble intencionalidad, o quizás multi-intencionalidad) descongestionar la mente de ideas, conceptos y creencias ideologizadas, que ya son consideradas anacrónicas, y que sirven únicamente para mantener el "status quo" de quienes las promulgan, garantizando su función de perpetuar el sistema dominante.

La implicación de la ciencia en la innovación tecnológica es un instrumento necesario para salir de la pobreza en los países latinoamericanos, exigido cada vez más por la dinámica de la economía globalizada y sus efectos en el estancamiento en la producción del conocimiento a través de la I+D+i (Ramírez, 2012), explicando de forma asertiva las causas de la pobreza (Lustig, 1998; Piketty, 2014), la exclusión social (Duhart, 2006; Sena, 2017) y desigualdad (Dupas, 2008; Mas, 2015), entre otros temas de interés científico.

La cuarta revolución industrial (Schwab, 2016) plantea un desafío importante para la comunidad científica en general y con mayor énfasis al científico de datos (Davenport y Patil, 2012). Los cambios de paradigmas, la innovación disruptiva y la tecnología, ejercen una presión importante en la cadena de valor de las organizaciones (Solana y Roca, 2015), agilizando el proceso de toma de decisiones, adaptando el negocio a los requerimientos del cliente y resolviendo problemas de medio ambiente, salud, educación, y muchos otros más (Dodgson y Gann, 2017).

Desde cualquier perspectiva que se asuma en la investigación, para el científico la propuesta del ¿para qué investigar? exige un compromiso radical de "cargar con la realidad" y "hacerse cargo de ella", asumiéndola históricamente para incidir en ella, buscando orientar a la humanidad hacia una sociedad más justa y equitativa.

Bibliografía

- Alfaro, J. (30 de Abril de 2014). Facultad de Ciencias Sociales Universidad de Chile. Obtenido de <http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/sociologia/articulos/05/0511-Alfaro.pdf>
- Berumen, S. A., & Llamazares Redondo, F. (2007). La utilidad de los métodos de decisión multicriterio (como el AHP) en un entorno de competitividad creciente. *Cuadernos De Administración*, 20(34), 65-87.
- Bonnin Aguiló, F. (1999). <http://dspace.uah.es>. Obtenido de Biblioteca Digital Universidad de Alcalá: http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/9414/roger_bonnin_IND_1999.pdf?sequence=3
- Davenport, T. H., & Patil, D. (2012). Data scientist. *Harvard Business Review*, 90(5), 70-76.
- Dodgson, M., & Gann, D. (28 de agosto de 2017). World Economic Forum. Obtenido de <https://www.weforum.org/es/agenda/2017/08/asi-es-como-la-inteligencia-artificial-transformara-a-las-universidades>
- Duhart, D. (2006). Exclusión, poder y relaciones sociales. *Revista Mad*, (14), 26-39.
- Dupas, G. (2008). Pobreza, desigualdad y trabajo en el capitalismo global. *Nueva Sociedad*, 215, 62-79.
- Ellacuría, I. (1989). El pueblo crucificado. Ensayo de soteriología histórica. *Revista Latinoamericana de Teología*(18), 305-333.
- Ellacuría, I. (1999). *Escritos Universitarios* (Primera ed., Vol. XVI). San Salvador: UCA Editores.
- Ellacuría, I. (2003). *Filosofía ¿para qué?* (Primera ed.). San Salvador: UCA Editores.
- Fernández, D., & Orozco, J. (2006). Ignacio Ellacuría: vida, pensamiento e impacto en la universidad jesuita de hoy. México D.F.: Universidad Iberoamericana.
- González Ávila, M. (Mayo - Agosto de 2002). Aspectos éticos de la investigación cualitativa. *Revista Iberoamericana de Educación*(29), 85-103.
- Kant, E. (1724). *Crítica de la razón pura*. España: Clásicos Bergua.
- Lustig, N. (1998). Pobreza y desigualdad: Un desafío que perdura. *Revista De La CEPAL*,
- Mas, J. R. (2015). Mercados y bárbaros. la persistencia de las desigualdades de excedente en américa latina. *Anuario De Estudios Centroamericanos*, 41, 419-426.
- Piketty, T. (2014). *El capital en el siglo XXI* Fondo de Cultura Económica.
- Ramírez, E. L. B. (2012). Globalización, innovación tecnológica y pobreza. aproximación a las nuevas conceptualizaciones en Latinoamérica. *Academia*, 11(21), 83-94.
- Samour, H. (2003). *Voluntad de liberación*. Granada: Comares.
- Sanguineti, J. (2011). La especie cognitiva en Tomás de Aquino. *Tópicos*, 40, 63-103. Recuperado el 13 de 08 de 2017, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-66492011000100004&lng=es&tlng=es.
- Schwab, K. (2016). *La cuarta revolución industrial*. DEBATE.
- Senent De Frutos, J. (Octubre de 2010). La función de la universidad en el pensamiento de Ignacio Ellacuría. Una visión desde nuestro contexto actual. *Revista de Fomento Social*, 65(260), 655-677.
- Sena, F. G. (2017). Modelo de ecuaciones estructurales para describir el efecto de factores de exclusión social. *Reportes Científicos De La Facen*, 3(1)
- Solana, A., & Roca, G. (2015). *Big data para directivos: Guía rápida y ejemplos prácticos*. Empresa Activa.
- Vicente-Oliva, S., Martínez-Sánchez, A., & Berges-Muro, L. (2015). R&D best practices, absorptive capacity and project success. *Dyna*, 82(191), 109-117.
- Weber, M. (1959). *La ciencia como vocación, la política como vocación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Zubiri, X. (2005). ¿Qué es investigar? *The Xavier Zubiri Review*, 7, 5-7.