

Utilizar con Éxito Bases de Datos Académicas en Tesis Doctorales: La Potencia del Sistema Facetar-Derivar-Combinar. El **Framework FCD** (v. 0.7-2016)

Por Lluís Codina (UPF)
Julio de 2016

En una tesis doctoral, la utilización de **bases de datos académicas** como [Web of Science](#) o [Scopus](#), es esencial para el éxito, porque necesitamos **conocer** qué investigaciones han sido llevadas a cabo **anteriormente** en el ámbito **temático** o sobre el **objeto de estudio** de nuestra investigación. Y esta clase de informaciones solamente las podemos obtener con plena seguridad de bases de datos científicas.

Necesitamos saber, por ejemplo, si el sistema de análisis que pensamos aplicar se ha utilizado **antes** y con qué resultados. O cuáles son las últimas aportaciones en relación con determinado **marco teórico** o determinada **metodología** que pensamos aplicar, etc. Los ejemplos se podrían multiplicar fácilmente, pero la base es común: por un lado, hemos de evitar **redescubrir la rueda** y por otro, hemos de demostrar que **conocemos bien** el terreno en el que se supone que queremos **innovar**. De paso, conocer bien estos antecedentes nos hará investigadores más sabios y capacitados en nuestro trabajo.

Ahora bien, en una tesis doctoral, o en un trabajo final de máster, las **garantías** metodológicas lo son todo. No se trata de usar fuentes de información o bases de datos, sin más. Hemos de planificar nuestra búsqueda de forma que responda a las exigencias propias de una **revisión sistemática**, la única manera de poder alegar que nuestra exploración de la mejor producción científica anterior ha sido llevada a cabo con garantías.

Asegurar esta eficiencia tiene un doble objetivo: el primero, obviamente, es acceder, como hemos señalado, a la **mejor producción científica previa** para nuestro propio beneficio. Qué duda cabe que seremos más sabios y haremos una mejor investigación cuando hayamos examinado la información obtenida de este modo. Además, nos proporcionará una enorme seguridad que nos será muy útil cuando hayamos de defender nuestros resultados.

La segunda, es incrementar las garantías de éxito de nuestra tesis o trabajo final de máster (TFM) delante de los miembros del tribunal, que tienen la obligación de cuestionar cada paso de nuestra investigación. Una parte muy importante de este éxito depende de las señales de **solvencia** y de **transparencia** que seamos capaces de incorporar a nuestra tesis.

En esta entrada, presentamos el **Framework FDC** para asegurar al máximo tales garantías ya que si lo usamos de forma consistente podremos invocarlo como parte de las garantías metodológicas de nuestro trabajo. Nos apresuramos a aclarar que las siglas FDC responden a las tres fases recomendadas por este procedimiento:

- **Facetar**
- **Derivar**
- **Combinar**

Los componentes de este framework son tres. Por un lado, un fundamento **conceptual**, las revisiones sistemáticas y un **procedimiento** que da nombre al framework y que se materializa, entre otras cosas, en una **tabla** que proporciona una matriz de relación entre facetas y palabras clave, según iremos viendo.

En primer lugar, presentaremos el **fundamento** conceptual de este Framework, que está enclavado en la teoría de las **revisiones sistemáticas** (o sistematizadas), a fin de poder pasar enseguida a mostrar los procedimientos.



Annual Reviews es una base de datos científica íntegramente destinada a trabajos basados en revisiones sistemáticas

Solamente si somos capaces de identificar la mejor investigación previa tenemos derecho a esperar superarla

El Fundamento: las Revisiones Sistemáticas

Está ampliamente documentada en la [bibliografía](#) sobre cómo llevar a cabo investigaciones de tipo académico, la necesidad llevar a cabo un **estado de la cuestión** como paso previo. Es así mismo, una exigencia habitual marcada por la propia de la **estructura** de tales trabajos, ya sean artículos de revista o tesis doctorales, de los que se espera que comiencen con una sección (de extensión variable según el caso: entre una y dos páginas en un artículo, hasta varias decenas de página en una tesis) que exponga los principales logros (o limitaciones) **anteriores** en la investigación que se va a presentar.

Además, al menos desde los años 90, gracias a la influencia de la llamada “medicina basada en la evidencia”, está plenamente legitimado un género científico que consiste precisamente, en publicar los resultados de llevar a cabo revisiones sistemáticas de una determinada rama o especialidad del conocimiento, es decir, no como parte de otra investigación, sino como un fin en sí mismas.

En ambos escenarios, es necesario aplicar lo que se viene conociendo con la denominación de **revisiones sistemáticas** (systematic reviews en la terminología internacional). Esta clase de

revisiones disponen de sus propios frameworks para asegurar tal sistematicidad, el más utilizado de los cuales deriva de la teoría y la práctica de las *sistematic reviews* llevadas a cabo en el ámbito de las ciencias de la salud, y es conocido como SALSA Framework. Las siglas en este caso responden a lo siguiente:

- Search
- Appraisal
- Synthesis
- Analysis

Search se refiere a la necesidad de que la búsqueda se realice de la única forma aceptada actualmente en el ámbito académico: utilizando bases de datos de referencia, como **WoS** o **Scopus** en el ámbito multidisciplinar o como **Taylor and Francis** o **Sage** en el de Comunicación y Humanidades.

Por supuesto, la **S** del framework se refiere también a que la búsqueda debe hacerse con criterios bien definidos de inclusión y de exclusión de los trabajos a analizar. Normalmente, estos criterios se expresarán con la elección de las palabras clave y las ecuaciones de búsqueda, pero también mediante criterios que establecen un doble filtro: criterios **pragmáticos** (por ejemplo, lengua y fecha de publicación de los trabajos, tipología, etc.) y de **calidad** (metodología utilizadas y validez de los trabajos).

Los lectores interesados en el significado de **Appraisal, Synthesis** y **Analysis** puede revisar la [entrada dedicada a examinar con atención las revisiones sistematizadas y el mencionado Framework](#).

Para esta entrada, nos bastará centrarnos en la primera de las dos **S** del SALSA, la que corresponde, como hemos visto a **Search**.

Los Frameworks

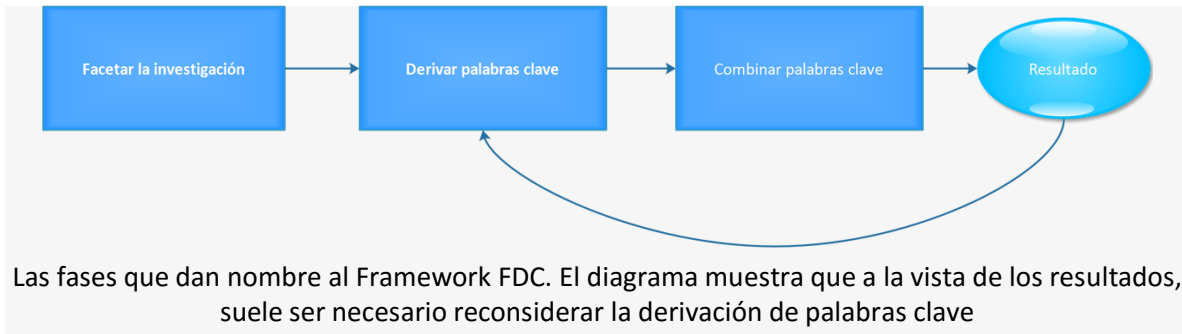
Recordemos que un framework, de acuerdo con la wikipedia, “es un conjunto estandarizado de conceptos, prácticas y criterios para enfocar un tipo de problemática particular que sirve como referencia, para enfrentar y resolver nuevos problemas de índole similar”.

Antecedentes

En nuestro caso, el antecedente de este framework son, entre otros, y como ya hemos señalado, los estudios sobre las revisiones sistemáticas que indicamos al final en el apartado de bibliografía; nuestros propios trabajos sobre el ámbito como consecuencia de una asignatura en el Máster Universitario en Comunicación Social, en la cual, en los últimos tres cursos, los estudiantes de la misma lo han venido aplicando para sus TFM y, por último (pero no menos importantes) los seminarios de investigación de nuestro Grupo (DigiDoc).

Los Procedimientos: la tríada FDC

Como las tres siglas que dan nombre a nuestro Framework corresponde a tres **fases** sucesivas (que pueden ser reiteradas en caso necesario), también se pueden representar así:



Las fases que dan nombre al Framework FDC. El diagrama muestra que a la vista de los resultados, suele ser necesario reconsiderar la derivación de palabras clave

Tabla 1: Los componentes del Framework FDC

<i>Término</i>	<i>Explicación</i>
Facetar	Consiste en considerar todas las facetas características de una investigación académica, tales como el objeto de estudio, el marco teórico, el marco metodológico, etc., según veremos con detalle en la tabla correspondiente más adelante.
Derivar	De cada faceta corresponde derivar las palabras clave que la representen, incluyendo sinónimos y variaciones en la lengua de trabajo y en inglés.
Combinar	Una vez disponemos de un grupo de palabras clave obtenidas en las dos fases anteriores, podemos proceder a combinarlas en un grupo de ecuaciones de búsqueda.

La F de las Facetas

Para estar seguro de que no obviamos ningún aspecto clave de nuestra investigación, necesitamos considerar una serie de **facetas**, cada una de las cuales nos proporcionará la manera de **derivar** un conjunto de palabras clave. ¿De dónde hemos obtenido estas facetas?

Corresponden al **examen** de las siguientes clases de documentos y fuentes con los que, por otro lado, debe habituarse un investigador:

- Los componentes de un **proyecto** de investigación característico, como los que deben presentarse para optar a un proyecto financiado competitivo.

- Las partes en las que se recomienda articular la **rúbrica** de evaluación de un proyecto de final de máster (ver por ejemplo, el de la [Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña](#)).
- Las partes en las que se recomienda articular un proyecto de **tesis** doctoral para su aprobación en la mayor parte de los programas de doctorado.
- Los componentes de una investigación según la mayoría de **tratados** académicos sobre el tema (ver bibliografía al final).
- La propia praxis habitual de **comunicación** de resultados científicos en los apartados de Introducción y Conclusiones (ver bibliografía al final).

Como sea, en nuestra **propuesta procedimental**, los componentes de estas facetas son los que indica la tabla siguiente.

Tabla 2: Matriz de Facetas para caracterizar un proyecto de investigación

Faceta	Explicación y Ejemplos (del campo de la Comunicación Social)
Objeto de Estudio	Identifica el objeto material o conceptual en el que centramos la investigación. Ejemplos: Televisión, sitios web, twitter, cybermedios, comunicación política, redes temáticas, posicionamiento web, etc.
Tipo de Acción	Qué clase de actividad investigadora identifica mejor nuestro proyecto. Ejemplos: Análisis, Síntesis, Testeo, Comparación, Evaluación, etc.
Marco Teórico	Teorías o disciplinas que informan y aportan los constructos conceptuales principales de nuestro enfoque. Ejemplos: Teoría de la comunicación, Semiótica, Sociología, Psicología, Antropología, etc.
Técnicas de Obtención de Datos	Técnicas concretas con las que pensamos obtener datos para nuestra investigación. Ejemplos: Focus group, Delphi, Entrevistas, Encuestas, Minería de datos, Estudios de caso, Análisis comparativos, Análisis experto, Análisis heurístico, Revisiones sistemáticas, Observación participante, Estudios de usuario, Tests, etc.
Estrategias Metodológicas	Identifica cuál(es) de las tres grandes estrategias metodológicas utilizaremos: cuantitativa, cualitativa, conceptual.
Topónimos	Nombre de lugares, regiones o países que intervengan en el estudio. España, Cataluña, Europa, Portugal, Brasil, México, etc.
Nombres Propios	Nombres de autores destacados o representantes de corrientes teóricas que intervengan en el estudio. Nombres propios de empresas o corporaciones que tengan alguna relación con el estudio.

Software o Herramientas	Denominaciones de paquetes de software o de instrumentos o herramientas que pensamos utilizar en nuestra investigación. Ejemplos: NVivo, Eyetracker, Card sorting, Personas y escenarios, wireframes, etc.
-------------------------	---

La D para Derivar Palabras Clave

Ejemplo: sea una revisión sistemática sobre interactividad en cibermedios (medios de comunicación digitales o en la web). La Matriz de Facetas/Palabras Clave resultante podría ser la siguiente:

<i>Faceta</i>	<i>Palabras Clave</i>
Objeto de Estudio	Cibermedios, prensa electrónica, diarios digitales, interactividad, interacción
Tipo de Acción	Análisis, Comparación, Evaluación
Marco Teórico	Usabilidad, Diseño de la Interfaz, Experiencia de Usuario
Técnicas de Obtención de Datos	Estudio de caso, Análisis comparativo, Análisis experto
Estrategias Metodológicas	Investigación conceptual
Topónimos	No corresponde en este caso
Nombre Propios	No corresponde en este caso
Software o Herramientas	Sistrix, SemRUSH

Como **observación importante**, resaltar que en esta tabla utilizamos la lengua de trabajo de la investigación (hemos supuesto que en este caso es el castellano). Por tanto, necesitaremos también obtener las palabras clave equivalentes en inglés, lengua de trabajo de las bases de datos internacionales.

La C para Combinar Palabras Clave

La última parte de este procedimiento consiste en combinar grupos de palabras clave mediante operadores booleanos para disponer de ecuaciones de búsqueda con las cuales llevar a cabo la exploración en las bases de datos.

Ejemplo de una de las posibles ecuaciones (en pseudo código y suponiendo una base de datos con la lengua de trabajo en castellano):

(interactividad OR interacción) AND (cibermedios OR prensa electrónica OR diarios digitales)
AND (análisis OR análisis comparativo OR “estudio de caso”)

Cuántas ecuaciones como la anterior necesitaremos es una cuestión que solo podemos responder mediante ensayo y error. En esta fase del framework no hay recetas fijadas (o si las hay, nosotros las desconocemos). Es cuestión de empezar con una ecuación más o menos ambiciosa como la que hemos usado de ejemplos y examinar y valorar la calidad de los resultados.

Solamente del resultado de tal inspección podremos deducir si hemos estado afortunados con nuestra elección de palabras clave y de operadores o bien hemos de proceder a su revisión y modificación.

El background necesario: elección de la base de datos y otros aspectos

Naturalmente, forma parte de la primera **S** del Framework SALSA que, recordemos, a su vez, forma parte del marco conceptual del Framework FDC que ahora estamos considerando, la elección adecuada de la(s) base(s) de datos y la posesión de unas competencias mínimas en el uso eficiente de las mismas.

Ocuparnos de tales cosas con detalle queda fuera del alcance (y las intenciones) de esta entrada, salvo que quisiéramos ahuyentar a todo posible lector interesado ante las dimensiones que adquiriría. Por tanto, solamente señalaremos un par de cosas a propósito de los dos aspectos.

La primera es que habitualmente, necesitaremos utilizar al menos las dos bases de datos **generalistas internacionales** mencionadas al inicio de esta entrada: **WoS** y **Scopus**. Pero también las bases de datos generalistas equivalentes a **nivel nacional**. En el caso español necesitaríamos utilizar también la base de datos del [CSIC](#) y, cada vez es más útil incorporar a la caja de herramientas de un investigador de nuestro país la base de datos [Dialnet](#). Además, seguramente, tendremos que añadir alguna base de datos **especializada internacional**, como **Sage** y **Taylor and Francis**. El uso de tal **conjunto** de bases de datos, aunque producirán seguramente resultados redundantes, es imprescindible si queremos los beneficios metodológicos de las revisiones sistemáticas.

La segunda es que, obviamente, necesitaremos una adecuada **familiaridad** con el funcionamiento de tales bases de datos, así como con las bases teórico/funcionales de las búsquedas avanzadas, en particular las **búsquedas parametrizadas** y **booleanas**.

De ambos aspectos, nos hemos venido ocupando en este sitio. El lector interesado puede explorarlo usando las opciones de navegación (ver las opciones superiores y a la izquierda) o el buscador disponible en la parte superior derecha.

Buscar documentos

Buscar revistas

Fundación Dialnet

Usuario

Contraseña

[Olvidó su contraseña](#)

[Ventajas de registrarse](#)

Dialnet *plus*

REVISTAS 9.766	DOCUMENTOS 5.200.119	ALERTAS 30.283.192	USUARIOS 1.627.160	TESIS 47.387
--------------------------	--------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------

Dialnet *plus*

Descubre la **versión avanzada de Dialnet** que te ofrece todas las herramientas necesarias para optimizar las búsquedas y trabajar con los fondos disponibles. [\(Ver más\)](#)

Inclusión de contenidos en Dialnet

[Instrucciones para autores](#) | [Instrucciones para editores](#)

Noticias

19/04/2016
Dialnet supera los 5 millones de documentos referenciados

19/01/2015
Dialnet integra la clasificación CARHUS Plus+ 2014.

[\(Ver más\)](#)

Colaboradores

Instituciones colaboradoras
Colaboradores con página institucional

Últimas incorporaciones

[Revistas](#) | [Libros](#) | [Artículos](#) | [Tesis](#)

La Base de Datos Dialnet ha conseguido volverse imprescindible

Conclusiones

Podemos aprovechar en nuestro favor, y de una manera especialmente útil, la necesidad de llevar a cabo un estado de la cuestión para nuestra tesis si aplicamos procedimientos y estándares aceptados como los que nos proporcionan las **revisiones sistematizadas**. Además de llevar a cabo tal estudio de una forma mucho más segura, podremos invocar el propio desarrollo de tal estado de la cuestión como parte de las **metodologías** aplicadas en nuestra investigación, cosa que ayudará en los necesarios factores de **credibilidad** y **persuabilidad** que todo autor de una investigación que debe ser evaluada debe cuidar de forma especialmente cuidadosa.

En esta entrada hemos visto un procedimiento que garantiza la eficacia de una parte esencial de las revisiones sistemáticas, a saber la búsqueda (el Search del framework SALSA) y que nada casualmente es la primera fase, por la simple razón de que es aquella fase que determinará de manera absoluta los siguientes pasos. Dicho de otro modo, y a riesgo de presentar una entrada circular: **solamente si somos capaces de identificar la mejor investigación previa tenemos derecho a esperar superarla**

Bibliografía recomendada

- **Boland, Angela; Cherry, M. Gemma; Dickson, Rumona.** *Doing a Systematic Review: A Student's Guide*. London: Sage, 2014.
- **Booth, Andrew; Papaionnou; Sutton, Anthea.** *Systematic Approaches to a Successful Literature Review*. London: Sage, 2012.
- **Fink, Arlene.** *Conducting Research Literature Review*. London: Sage, 2014.
- **Gouch, David et al.** *An Introduction to Systematics Reviews*. London: Sage, 2012.
- **Grant, Maria J.; Booth, Andrew.** "A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies". *Health Information and Libraries Journal*, 26, pp.91–108, 2009.
- **Jesson, Jill K.; Matheson, Lydia; Lacey, Fiona M.** *Doing your Literature Review: Traditional and Systematic Techniques*. London: Sage, 2011.
- **Machi, Lawrence A.; McEvoy, Brenda T.** *The Literature Review: Six Steps to Success*. Thousand Oaks, California: Corwin, 2012.
- **Ridley, Diana.** *The Literature Review*. London: Sage, 2012.
- **Rodríguez, Maria Luisa; Llanes, Juan** (coords.) *Cómo Elaborar, Tutorizar y Evaluar un Trabajo de Fin de Máster*. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, 2013
- **Sandelowski, Margarete; Barroso, Julie.** *Handbook for Synthesizing Qualitative Research*. New York: Springer, 2007

Forma recomendada de citación

Lluís Codina. *Utilizar con Éxito Bases de Datos Académicas en Tesis Doctorales: La Potencia del Sistema Facetar-Derivar-Combinar. El Framework FCD*. Barcelona. UPF. Departamento de Comunicación. Julio de 2016. Acceso: <http://www.lluiscodina.com/busqueda-bases-de-datos-academicas/>