

# Evolución del significado morfológico de los prefijos *supra-* e *infra-*

Evolution of the morphological meaning of prefixes *supra-* and *infra-*

*Antonio Rifón*

Universidad de Vigo, Facultad de Filología y Traducción, Departamento de Lengua española. 36310  
Vigo (Pontevedra), España. Correo electrónico: arifon@uvigo.es

Este artículo analiza la evolución de los significados morfológicos de las palabras creadas por medio de los prefijos *supra-* e *infra-* entre los años 1100-2004 a través del estudio de los derivados documentados en los corpus CORDE y CREA. Se establece, en primer lugar, cuáles son los significados creados por estos dos prefijos, diferenciando tres significados fundamentales: ‘locativo’, ‘jerarquía’ e ‘intensivo’, con algunas subespecificaciones en cada uno de ellos; se centra después en el estudio de su evolución a lo largo del tiempo y de su relación con la categoría de la base de derivación y la tipología textual en la que aparecen.

*Palabras clave:* morfología, prefijos, *supra-*, *infra-*, evolución del significado.

This paper focuses on the analyses of evolution of morphological meaning of prefixes *supra-* and *infra-* between 1100 -2004 through the survey of the derived words with these prefixes in CORDE and CREA corpuses. In first place, it set what meanings are created by these prefixes and it distinguishes three different meanings, ‘locative’, ‘hierarchy’ and ‘intensive’ with someone subtype each one; after, it focus on their evolution over time and their relation with the category of the derivational base and the textual type what they appear in.

*Key words:* morphology, prefixes, *supra-*, *infra-*, evolution of meaning.

## 1. INTRODUCCIÓN

Este artículo analiza la evolución de los significados de las palabras creadas por medio de los prefijos *infra-* y *supra-* entre los años 1100 y 2004 con el objetivo de dar una visión exhaustiva de su evolución significativa. Para ello, se centra en tres variables que vertebran el estudio –significado, nacimiento o creación del derivado y tiempo–, para dar respuesta a cuatro cuestiones concretas: qué significados poseen o añaden estos prefijos, cómo han ido apareciendo estos significados, qué relación se da entre los distintos significados y la categoría de la base y qué relación hay entre los significados y la tipología textual o el tema.

Los prefijos *supra-* e *infra-* no son sin duda los prefijos a los que mayor atención se ha prestado en la literatura morfológica. No hay trabajos, hasta donde han llegado mis búsquedas bibliográficas, que se dediquen de forma exclusiva a ellos. El estudio de estos prefijos se hace de forma conjunta con otros prefijos al tratar un rasgo semántico concreto (Martín García 1998; Montero Curiel 2001; Rodríguez Ponce 2002) o algún otro aspecto (Romero Gualda 1995); también se pueden encontrar estudios sobre ellos en los manuales o tratados generales que abordan la prefijación (Alemany Bolufer 1920; Rainer 1993; Varela Ortega y Martín García 1999; Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española 2009); pero en todos, salvo alguna excepción que los trata de forma un tanto tangencial (Neira Martínez 1972), el enfoque es eminentemente sincrónico. El objetivo es ahora suplir esta falta de estudios en los que la variable tiempo no se tiene en cuenta, por lo menos en lo que respecta a la evolución temporal de la creación de significados.

El trabajo está dividido en cuatro secciones. En esta primera, ya se han establecido el objeto de estudio, los objetivos y el estado de la cuestión; en la segunda, se especifican los materiales y métodos de análisis; en la tercera, se aportan, discuten e interpretan los resultados obtenidos; y, en la cuarta, se exponen las principales conclusiones; en la cuarta, se exponen de forma resumida las principales conclusiones.

## 2. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1. Los datos

Todo el material analizado procede del CREA y CORDE. De estos dos corpus se extrajeron todas las palabras que empiezan por *supra-* e *infra-* entre los años 1100-2004. Se obtuvieron las concordancias de cada palabra (*tokens*) que contienen información sobre su año de uso, autor, obra, país y tema (tipo textual). Estos *tokens* con toda su información fueron introducidos en una base de datos y se relacionó cada uno con su lema (*type*).

Obtenidos los lemas, se hizo una limpieza de lemas no pertenecientes a los prefijos; es decir, se eliminaron los lemas que, aunque comenzaban por *supra-* o *infra-*, no poseían realmente estos prefijos, como *infrasquesçer*,<sup>1</sup> o no eran derivados por estos prefijos como, por ejemplo, aquellos lemas cuyo prefijo era heredado de la base, *supradiafragmáticamente*, y que, por tanto, no podían formar parte de los datos del estudio. Cada uno de los *tokens* obtenidos fue etiquetado categorialmente; en este proceso, se hizo una segunda limpieza en la que se eliminaron aquellos lemas o aquellos *tokens* que, si bien podrían considerarse creados por uno de estos prefijos desde un punto de vista formal, semánticamente indicaban una derivación diferente; por ejemplo, *infradeclaración* puede ser asignado a una prefijación por medio de *infra-* sobre la base *declaración* o a una sufijación del verbo *infradeclarar* por medio del sufijo *-ción*; en este caso, los indicios semánticos y temporales apoyan la segunda solución.

Después de todos estos procesos de etiquetado y limpieza, la base de datos quedó constituida por 2194 *tokens* y 244 *types* de *supra-* y 8294 *tokens* y 173 *types* de *infra-*.

<sup>1</sup> *Infrasquesçer* aparece en *Libro de los exemplos por A.B.C* de Clemente Sánchez de Vercial (c. 1400 - c. 1421), en la edición de John Esten Keller. En el glosario final Keller lo remite a un *\*inflaccescere* latino y le da el significado de *enflaquecer*. En la edición de Andrea Baldissera, aparece directamente *enflaqueçer*. En cualquier caso, no sería una palabra con el prefijo *infra-*.

## 2.2. El etiquetado semántico

Para el etiquetado semántico se procedió, en primer lugar, a la identificación de los significados a partir de la literatura existente sobre los prefijos. Esta búsqueda mostró la gran variabilidad existente en los métodos de definirlos y en la terminología empleada pero, también, las grandes similitudes clasificatorias entre los distintos autores. Todos los autores consultados reconocen un significado de carácter locativo ya sea indicando una posición superior para *supra-* (Alemany Bolufer 1920: 196; Rainer 1993: 373; Varela Ortega y Martín García 1999: 5013–5014; Real Academia Española y Asociación de las Academias de la Lengua Española 2009: 687) y una posición inferior para *infra-* (Alemany Bolufer 1920: 196; Rainer 1993: 341–342; Varela Ortega y Martín García 1999: 5014; Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española 2009: 688); lo mismo ocurre en otras lenguas (Ching 1964: 151–152; Peytard 1975: 676 y 681; Iacobini 2004: 133–134). Este significado también es reconocido en aquellos estudios que se dedican a los prefijos apreciativos, aminorativos o intensivos (Montero Curiel 2001: 29–31; Rodríguez Ponce 2002: 107–19).

Además del significado 'locativo' se reconoce otro cuya denominación es más variable –'gradativo', 'aminorativo', 'diminutivo', 'alterazzione'– pero que, por debajo de esta variabilidad, presenta cierta unanimidad en su reconocimiento (Rainer 1993: 341–342; Martín García 1998: 109 y 111; Varela Ortega y Martín García 1999: 5028; Montero Curiel 2001: 29–31; Rodríguez Ponce 2002: 107–109 y 157–158; Iacobini 1992; Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española 2009: 716).

En unos pocos autores y, en algunos casos, no claramente definido aparece otro significado que es necesario comentar aunque sea, de momento, de forma breve.

Rainer (1993: 373) al tratar el prefijo *supra-* señala tres significados '*über x gelegen, hinausgehend*', '*ein übergeordnetes x, das aus mehreren x besteht*' y '*weiter oben x*'; para el segundo significado aporta dos derivados, *supracultura* y *supranación*, cuyo significado sería 'superior/genérico/principal, compuesto de varios x', también el TFL en uno de los significados de *supra-* señala que "Les mots constr. désignent des notions d'un ordre supérieur à celles qu'exprime" y "désigne un niveau inférieur par rapport à l'environnement" o el OED al tratar el prefijo *infra-* indica que "Denoting 'below', 'beneath' in respect of status or condition, as *infrabestial* 'lower than bestial', 'beneath the brutes'", por lo que se ha considerado un tercer significado, 'jerarquía', que recoge esas ideas de nivel, estatus, condición.

El último significado, aunque solo reconocido para el derivado *infraoctava* (Montero Curiel 2001: 29–31), es el 'temporal'.

Estos cuatro significados 'locativo', 'intensivo', 'jerarquía' y 'temporal' se tomaron como punto de partida para el etiquetado. Se realizó primero un etiquetado provisional y aleatorio de una muestra del 25% del corpus para refinar y adecuar la división semántica extraída de estos autores a los datos. Este primer etiquetado confirmó la existencia de estos cuatro significados y produjo, en algunos de ellos, varios subtipos o, si se quiere llamar así, varios subsignificados, cuya definición y discusión se hará en el siguiente apartado (3.2) pues forma parte esencial de los resultados de este trabajo. Los significados y sus subsignificados son: 1. Locativo: encima de o sobre, debajo de o abajo, todo el espacio; 2. Jerarquía: por encima de, por

debajo de, más allá, cargo; 3 Intensivo: demasiado o en exceso, mucho más o muy, poco o menos, muy poco o demasiado poco; 4. Temporal.

Una vez distinguidos los distintos significados se procedió al etiquetado de cada uno de los *tokens* del corpus y se procedió a la extracción de los datos, su análisis y discusión.

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Establecidos el objeto de estudio, los objetivos o alcance de este y el método de obtención y análisis de datos, se procederá ahora a la exposición y discusión de aquellos que sean útiles para solucionar los problemas propuestos. Para ello, se ha organizado este apartado en cuatro subapartados: en el primero, se explica la existencia de datos anómalos en el uso de los derivados; en el segundo, se discute la clasificación de los significados; en el tercero, la evolución en la creación de derivados con cada significado y, en el cuarto, se hace una valoración conjunta de la evolución de todos los significados.

#### 3.1. Datos anómalos en el uso de los derivados

El prefijo *infra-* crea menos derivados que *supra-* (173/244), sin embargo, el uso de estos es mayor, los *tokens* de *infra-* son 8294 mientras que los de *supra-*, 2194. Esta descompensación cuantitativa entre el uso y la creación de derivados podría hacer pensar que el tratamiento conjunto de ambos prefijos no es adecuado ya que presentan una productividad creativa y de uso diferente, empero, esta conclusión puede ser precipitada, para comprobarla se ha de hacer un análisis más detallado de la situación. En primer lugar, se realizó un estudio exploratorio<sup>2</sup> de los datos de los *tokens* de los dos prefijos (Tabla 1):

Tabla 1. Resúmenes numéricos de los *tokens* de los derivados

	media	sd	skewness	kurtosis	0%	25%	50%	75%	100%
<i>infra-</i>	47.9422	446.3904	12.5620	161.84	1	1	1	3	5790
-	2	04	4	67					
<i>supra-</i>	8.991803	55.85077	12.98897	180.7142	1	1	1.5	5	812

Como se puede ver ambos presentan una gran asimetría a la derecha –*desviación típica (sd), skewness, curtosis, cuartiles*–, lo que hace sospechar que las medias (47.9422 y 8.991803) no representan adecuadamente la muestra por la existencia de datos anómalos.<sup>3</sup>

Hay presencia de datos anómalos tanto en *infra-* (*infraestructura, infraescrito, infrarrojo, infrahumano, inframundo, infravalorar, infraoctavo, infravivienda,*

<sup>2</sup> Para todos los cálculos y gráficos se empleó el entorno estadístico R (R Development Core Team 2007).

<sup>3</sup> Habría que explicar y justificar porqué estos datos son anómalos, pero tampoco he querido extenderme excesivamente en este apartado que no forma parte central de los objetivos del estudio. Este problema ha sido tratado, únicamente, para justificar el tratamiento conjunto de los prefijos salvando el problema de las aparentes diferencias en el uso.

*infrahioideo, infradiafragmático*) como en *supra-* (*suprarrenal, supranacional, suprasensible, supraclavicular, supradicho, suprahepático, supraespinoso, supraestatal, supranuclear, supraorbitario*).

Para conocer más adecuadamente las características de la muestra, se procedió a hallar la media robusta ( $\text{trim}=0.1$ ) obteniéndose una media de 2.623711 para *supra-* y una de 2.201439 para *infra-* que representan mucho mejor la muestra. Estas medias robustas indican que, excepto en el caso de algunos derivados, el uso de cada uno es esporádico y poco frecuente. La palabra se crea pero su uso no se extiende más allá de unos pocos casos, en *infra-* con una media de 2.2 usos por derivado y, en el caso de *supra-*, con una media de 2.6 usos. Se observa así que la media robusta del uso de los prefijos es muy similar.

### 3.2. Los significados de los prefijos *infra-* y *supra-*

Aunque la elaboración de una clasificación de los significados morfológicos pueda parecer un tanto alejada de los objetivos principales de la investigación es, sin embargo, una pieza fundamental y constituye uno de sus primeros resultados, ya que es indudable que el número y tipo de significados reconocidos influirá decisivamente en el estudio de la evolución semántica. En este subapartado se justificarán y explicarán las definiciones, las características y las diferencias de esos significados.

Se han identificado tres significados principales: 'locativo', 'jerarquía' e 'intensivo'. Los tres significados organizan los derivados en un orden lineal o total<sup>4</sup> cuyo punto neutral o cero es la base de derivación. El orden es *infra-* – *base* – *supra-* (*infrabdominal* – *abdominal* – *suprabdominal, infrafamiliar* – *familiar* – *suprafamiliar, infradesarrollo* – *desarrollo* – *supradesarrollo, yupi* – *suprayupi, infratonto* – *tonto*);<sup>5</sup> en este orden puede haber elementos ausentes, como en *yupi* – *suprayupi*, o elementos creados por otros prefijos, como en *infraconsumo* – *consumo* – *superconsumo*. Las diferencias entre los tres significados se establecen fundamentalmente a partir del tipo de escala y de la perspectiva empleada en su organización, rasgos que se analizarán a continuación para cada significado.

En el significado 'locativo', los derivados se organizan con respecto a la base de derivación en un orden lineal mediante una escala ordinal<sup>6</sup> con una perspectiva locativa o topológica. Los prefijos *infra-* y *supra-* se oponen en la posición espacial que designan: *infra-*, una posición inferior con respecto a la base de derivación, y *supra-*, una superior. Para denominar esas diferencias se emplearán las paráfrasis 'debajo de, abajo' y 'encima de, sobre'.

No se han contemplado en este significado aquellos derivados que designan una posición espacial figurada o metafórica, porque remitir el resto de significados o,

<sup>4</sup> Un orden lineal o total es un orden asimétrico, irreflexivo y transitivo con totalidad que implica que todos elementos están ordenados entre sí; por ejemplo, los números naturales 1,2,3,4,5... son un orden lineal. Puede verse una caracterización más exacta y formal en Mosterín (2000), Mosterín y Torretti (2002) y Rifón (2009).

<sup>5</sup> En estos casos se da lo que Iacobini (2004: 117) ha llamado *fattorizzazione*, "struttura in cui due elementi fanno riferimento a una stessa base".

<sup>6</sup> Una escala ordinal es la que sirve para ordenar elementos en la que solo se pueden establecer relaciones de precedencia, de manera que solo se puede decir que X está antes de Y y que Y está después de X. Puede verse una caracterización más exacta y formal en Mosterín (2000), Mosterín y Torretti (2002) y Rifón (2009).

incluso, reducirlos a un único significado locativo más sus extensiones figuradas o metafóricas es una excesiva simplificación que oculta las diferencias en cuanto al orden, la escala y la perspectiva entre ellos. Todos los derivados considerados con significado 'locativo' designan una relación espacial de base topológica no figurada.

No se pretende, con ello, negar el origen locativo del resto de significados, como reconocen de forma explícita o implícita algunos autores y diccionarios, ni que su extensión se haya debido a un proceso metafórico, discusiones que quedan fuera de los objetivos de la investigación, sino marcar las diferencias entre ellos.

Dentro del significado 'locativo', además de los subsignificados 'debajo de, abajo' y 'encima de, sobre', se ha distinguido otro, 'todo el espacio', aunque solo se ha documentado en un caso y en un derivado, *supraeuropeo*, por lo que su identificación y separación del resto resulta complicada:

Stéphane Rozès, director de estudios políticos del instituto de estudios sociológicos CSA había aconsejado a Chirac que respondiera con tres síes: "Sí hay un piloto; sí tiene un plan de vuelo; sí es verdad que los pasajeros elegirán su destino y no una torre de control (supraeuropea)" (*El Mundo*, 15/12/1996 : Francia. La popularidad de Jacques Chirac y Alain Juppé no deja de descender. ...).<sup>7</sup>

Sin embargo, se ha optado por independizarlo puesto que el ejemplo documentado parece referirse al control de todo el espacio europeo, aunque también podría entenderse como una torre de control que está jerárquicamente por encima de la torre de control francesa, lo cual remitiría al significado 'jerarquía'; tal como hace el otro uso documentado de *supraeuropeo*:

más supranacional, más europeo, más supraeuropeo, más oriental, finalmente más griego (Diez del Corral, Luis, 1953 – 1974).

En el significado 'jerarquía' se han distinguido cuatro subsignificados: 'jerarquía: por debajo de', 'jerarquía: por encima de', 'jerarquía: más allá' y 'jerarquía: cargo por encima de'.

En los dos primeros, 'jerarquía: por debajo de' y 'jerarquía: por encima de', se establece un orden lineal sobre una escala ordinal, al igual que en el 'locativo', pero la perspectiva ya no es topológica o locativa, sino jerárquica. La perspectiva jerárquica organiza los términos, base de derivación y derivados prefijados, como un grupo de cohipónimos incompatibles de un hiperónimo que, en algunos casos, coincide con la base de derivación; se diferencia de la perspectiva topológica o locativa, en que, en esta última, los términos no conforman una hiponimia cuyo hiperónimo es la base de derivación, sino una meronimia o un elemento perteneciente a una hiponimia distinta de la de la base.

Las diferencias entre 'jerarquía' y 'locativo' se hacen patentes a través de dos casos que son usados con ambos significados: *infranacional* e *inframediterráneo*:

<sup>7</sup> En las citas que sirven de ejemplo solo se han incluido, para evitar citas excesivamente largas, aquellos datos necesarios para poder ser localizadas en el CORDE o CREA con facilidad. En todo caso, teniendo en cuenta el derivado, el autor y el año, la datos completos de la cita pueden ser fácilmente consultados en esos corpus.

por naciones tiene otras escalas regionales (infranacional y supranacional). Así lo expresa (García Alvarado, Jose M.<sup>a</sup>; Sotelo Navalpotro, José Antonio, 1995).

En Marruecos está presente en el inframediterráneo (regiones del suroeste: Antiallas, cabo de Ghir y Agadir), pudiendo alcanzar localmente el mesomediterráneo. (VV.AA, 1998, *Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica*).

En *infranacional – nacional – supranacional* se establece una escala en la que se realizan cortes a partir de un término medio, *nacional*, para desarrollar diferentes puntos en una escala de cosas diferentes. Los elementos de la escala no se organizan ni como diferentes grados de un hiperónimo, ni como posiciones espaciales diferentes con respecto a este, sino como cohipónimos incompatibles ordenados linealmente, en este caso puede decirse verticalmente, en una escala ordinal. A este grupo pertenecerían casos como los de *infraestructura – estructura – supraestructura*, *infrafamiliar – familiar – suprafamiliar*, *infraliminar – liminar – supraliminar*, *infrasocial – social – suprasocial*, *infraestatal – estatal – supraestatal*, etc.

En *inframediterráneo*, el derivado se emplea para denominar una parte de la base, de forma que la base y el derivado ya no pertenecen a la misma hiponimia, sino que la base es el holónimo del derivado y la perspectiva de aplicación del prefijo es topológica. Algo semejante ocurre en el gran número de derivados por medio de *infra-* y *supra-* formados sobre adjetivos en los que el derivado se emplea para situar un elemento de otra hiponimia, diferente a la de la base, con respecto a la base; por ejemplo, *infratiroideo* se emplea para nombrar un tipo de vasos, los vasos *infratiroideos* por medio de su situación con respecto a la base pero formando parte de una hiponimia diferente a la de la base “en la mitad superior del cuello, y todos los vasos infra-tiroideos en los ganglios de la mitad inferior” (Calleja y Sánchez, Julián, 1870-1901).

En conclusión, si bien no existen diferencias en cuanto al orden y a la escala empleada para organizar los derivados con los significados 'locativo' y 'jerarquía', sí las hay con respecto a la perspectiva y, en este caso, diferentes perspectivas generan diferentes relaciones léxicas entre el derivado y la base.

El significado 'jerarquía: más allá', otro subsignificado importante dentro del de 'jerarquía', presenta sutiles diferencias con los subsignificados 'jerarquía: por encima de/por debajo de'. En estos últimos significados, como se ha indicado, el derivado forma parte de la misma hiponimia que la base, se crean cohipónimos incompatibles de la base; mientras que, en el de 'jerarquía: más allá' el derivado entra en relaciones de cohiponimia con la base pero no dentro de la hiponimia generada por esta, sino en una nueva hiponimia en la que la base y el derivado son opuestos. Por ejemplo, en “Imaginativa del poeta es realidad absoluta. Lo suprarreal o infrarreal -que es lo mismo- no es nada (Beragmín, José, 1923-1974)” el autor hace sinónimos *suprarreal* e *infrarreal*, puesto que ambos derivados no conforman dos niveles o escalas dentro de lo *real*, sino que conforman una oposición de dos términos: lo *real* frente a lo *suprarreal/infrarreal*. La oposición establecida presenta semejanzas con la que se da en los prefijos negativos (*real/irreal*) y se diferencia de la organización jerárquica del tipo *infrarreal – real – suprarreal*.

Unamuno va más allá e iguala *irracional* con *infrarracional* y otros derivados como *sobreraccional*, *infrarracional* y *contrarracional*: “Fuera de ellos está lo irracional, que es lo mismo que se llame sobreraccional que infrarracional o

contrarracional; fuera de ellos está el absurdo de Tertuliano, el imposible del certum est, quia impossibile est” (Unamuno, Miguel de, 1913, *Del sentimiento trágico de la vida*), eliminando las diferencias que, aunque sutiles, existen entre esos derivados. En todos los casos, esas oposiciones se organizan en pares de base / derivado: *racional / soberracional*, *racional/ infrarracional* y *racional / contrarracional*, se podría añadir *racional/suprarracional*.

La conjunción de los tres subsignificados de jerarquía, genera, en algún caso, hiponimias complejas organizadas en tres niveles. Así, los derivados de *legal* prefijados por *infra-* y *supra-* sirven para generar una hiponimia de tres niveles con diferentes relaciones entre los cohipónimos de cada nivel:

(a) Lo esencial es que en todo caso el Derecho internacional es un Derecho infralegal, en el sentido de que es infralegal un reglamento u ordenanza por recibir su fuerza de obligar de una ley (Puente Egido, José, 1962).

(b) - En el caso Valmoval no se apeló por un motivo supralegal, más allá de la legalidad.  
- No en contra de la legalidad  
- No, pero más allá (*Revista Hoy*, 27/01-02/02/1997 : Clara Szczaranski).

(c) El Consejo valoró un tema de oportunidad en defensa de la institucionalidad y el sistema, que es un valor supralegal que va más allá de cada una de las normas y los casos concretos (*Revista Hoy*, 27/01-02/02/1997: Clara Szczaranski).

(d) Aunque no exista algún elemento supralegal, como sería una cláusula constitucional, que le diera carácter inmodificable, queremos dejar establecido nuestro compromiso en el sentido de mantener los principios enumerados en la convertibilidad fiscal que se impulsan a través del proyecto en tratamiento (*ABC Electrónico*, 26/08/1997: Muro de la vergüenza).

Por un lado, *supralegal* se opone en dos de sus usos (b y c) a *legal* como cohipónimo de un concepto hiperónimo no presente, de esta manera se obtiene un par de opuestos *legal / supralegal* en los que el término prefijado tiene el significado morfológico 'jerarquía: más allá'. Por debajo de ellos y como hipónimos de *legal* hay tres términos que se organizan en una escala ordinal como cohipónimos incompatibles *infralegal – legal – supralegal*, en la que los prefijados tienen los significados morfológicos 'jerarquía: por debajo de' (a) y 'jerarquía: por encima de' (d).

Por último, dentro del significado 'jerarquía' se encuadra el subsignificado 'cargo por encima de' que aparece en *supracargo* y *suprajefe*. La existencia de este significado plantea muchas dudas puesto que los dos derivados podrían también asignarse al significado 'jerarquía: por encima de'; de hecho, eliminado *supracargo* por ser una referencia metalingüística, *suprajefe* parece encajar mejor en ese significado pues nombra más una jerarquía dentro de los jefes que un cargo propiamente dicho:

y tráfico marítimos (ing. armada-armado, embargo, supracargo 'sobrecargo'; fr. embargo, chaloupe (Lapesa Melgar, Rafael, 1942).  
quizá Morton atravesaba una etapa difícil con los suprajefes de Los Angeles; Quesada, Miguel, Nacho y (Montero, Rosa, 1988).

En el significado 'intensivo', si bien se mantiene el orden lineal, cambia el tipo de escala y la perspectiva. El significado se organiza sobre una escala de intervalos<sup>8</sup> en la que se gradúan una o varias propiedades de la base. Dentro del significado 'intensivo', se han distinguido cuatro subsignificados dependiendo del grado indicado: 'intensivo: demasiado poco', 'intensivo: poco o menos', 'intensivo: mucho, más, muy' e 'intensivo: demasiado o exceso', a los que se añade otro 'intensivo: mal', solo aplicable a algunas formaciones en *infra-*.

Puede verse la escala generada por los primeros cuatro significados en *infrapoblado*, que es menos que *poblado* o *superpoblado*, que es más que los dos anteriores, y lo mismo ocurre en *infradesarrollo* – *desarrollo* – *supradesarrollo*, *infrautilizar* – *utilizar* – *suprautilizar*, *infravalorar* – *valorar* – *supravalorar*, etc.

Para mostrar las diferencias entre el significado 'jerarquía' y el 'intensivo', lo mejor es atender a algunas formaciones; por ejemplo, a partir de *nacional* se crean *infranacional* y *supranacional*, de manera que se obtiene una escala ordinal de tres términos *infranacional* – *nacional* – *supranacional*.

A todo lo dicho hay que añadir una matización importante, y es que la planteada variedad del sector por naciones tiene otras escalas regionales (*infranacional* y *supranacional*) (García Alvarado, Jose M.<sup>a</sup>; Sotelo Navalpotro, José Antonio, 1995).

Si se toma el derivado *supernacional* se puede observar como tiene usos semejantes a los de *supranacional* (ejemplo a) y se encuadra en una jerarquía sobre una escala ordinal y usos en los que ya no indica jerarquía, sino intensificación dentro de una escala de intervalos (ejemplo b):

(a) En su opinión esta analogía que el Derecho internacional (él cree más propio hablar de Derecho *supernacional*) tiene con el nacional en cuanto al fundamento, implica también semejanza en cuanto al progreso evolutivo. (Puente Egado, José, 1962, *La teoría pura del Derecho y la ciencia del Derecho internacional*).

(b) de sus mujeres que pluralizan sus carnes y sus perfumes en los interiores forrados con piel, las mismas mujeres que en las fiestas *supernacionales*, con faldas de chinas poblanas y otros adefesios flamantes enfrían la champaña presidencial con los resabios de sus afeites vidriosos (Paso, Fernando del, 1977, *Palinuro de México*).

En el prefijo *infra-*, se ha distinguido, además, el significado 'mal' para aquellos casos en los que la intensificación de la propiedad no se realiza sobre la escala de más/menos, sino sobre la de bien/mal. Por ejemplo, *infradiagnóstico* o *infracomunicar* no significan poco diagnóstico o comunicar poco, sino diagnóstico malo o comunicar mal; no quiere esto decir que no pudieran significarlo, sino que el hablante ha optado por considerar que el grado neutro *diagnóstico* y *comunicar* se convierten en el único grado, de manera que solo cabe una gradación cualitativa pero no cuantitativa; aunque, en otros casos, puedan convivir ambas perspectivas con la misma base. Por ejemplo, en *sobrediagnóstico* se hace una valoración cuantitativa, exceso en el

<sup>8</sup> Si en la escala ordinal solo se podía decir que un elemento precede o sigue a otro, en esta se puede indicar, además, que un elemento posee en mayor menor proporción una cualidad o propiedad que otro; un ejemplo es la escala Mohs de dureza de los minerales. Existe un tercer tipo de escala, la escala proporcional, en la que no solo se puede decir el orden y si es más o menos, sino que además se puede decir cuánto más o cuánto menos; por ejemplo, la escala de temperatura en grados kelvin.

número de diagnósticos, mientras que, en *infradiagnóstico*, como ya se ha visto, se hace cualitativa.

El último significado identificado es el 'temporal' que solo ha sido creado por medio de *infra-* y en un único derivado *infraoctavo*, caso que no va a ser tratado en el estudio de la evolución de los significados.

### 3.3. Evolución de los significados

El análisis de la evolución de los significados puede hacerse atendiendo a distintas variables; en este caso se toma como variable principal la época de aparición de cada derivado, lo que se ha llamado nacimiento del derivado y se estudia la evolución de cada uno de los significados con respecto a los nacimientos de los derivados, a la base de derivación y a su relación con el tipo textual o tema. Para facilitar la exposición, se darán, en primer lugar, los datos de cada una de estas variables y, después, se discutirán y relacionarán.

#### 3.3.1. El significado 'locativo'

En la Tabla 2 se indica, para cada prefijo, el número de derivados (*types*) nacidos o creados en cada época con los significados 'locativo: encima de, sobre / debajo de, abajo', agrupados los nacidos antes del siglo XIX en la columna AXIX y los siglos XIX y XX divididos en cuartos. Por ejemplo, en el tercer cuarto del siglo XIX, aparecieron o nacieron 21 derivados con el significado 'locativo: debajo de, abajo'.

Tabla 2. Significado 'locativo'. Nacimientos por época

	AXIX	XIX				XX				XXI	Total
		1	2	3	4	1	2	3	4		
Supra-											
<b>Locativo:</b> encima de, sobre	10			14	7	2	11	11	29	8	92
Infra-											
<b>Locativo:</b> debajo de, abajo	5			21	4	4	4	3	18		

La categoría escogida como base por el prefijo *infra-* es claramente la adjetiva, 55 derivados, mientras que solo fueron usados como bases 5 sustantivos. El prefijo *supra-* escoge como bases 86 adjetivos, 5 sustantivos y 1 verbo.<sup>9</sup> Con estos números, se puede suponer que, en principio, no debe haber grandes cambios en la categoría de la base a lo largo del tiempo. Si bien los casos de sustantivos se discutirán más adelante, la derivación de verbal se da sobre un verbo claramente locativo, *yacer*, así que produce un derivado locativo, *suprayacer*: “Podemos observar que sobre este

<sup>9</sup> En algunos casos la base puede ser sustantivo-adjetivo, adjetivo-sustantivo, participio-adjetivo u otra combinación; en todos ellos se toma la categoría que ha entrado como base; por ejemplo, la base *sacro* puede ser sustantivo o adjetivo, pero es la categoría adjetiva la que se toma como base para crear *suprasacro*.

Complejo Basal suprayacen otras rocas sedimentarias como...” (*Revista peruana de biología*, vol. 9, 01-07/2002: Variabilidad fenotípica).

En la Tabla 3 se muestran los derivados nacidos en cada uno de los temas o tipos textuales con los dos significados locativos.<sup>10</sup>

Tabla 3. Significado ‘locativo’. Relación entre nacimiento de derivados y tipo textual o tema

	Antes XIX	XIX				XX				XXI	Total
		1	2	3	4	1	2	3	4		
Supra-											
01/15 Ciencia y tecnología				14	6		11	10	4	2	47
06 Salud									22	5	27
02 CC.SS.									1	1	2
14 Didáctica	3				1	2		1			7
07 / 04 Literatura y artes									2		2
10 / 19 / 16. Derecho, historia, sociedad	7										7
Infra-											
01/15 Ciencia y tecnología				21	2	3	3	3	8	1	41
06. Salud									8		8
02 CC. SS.									1		1
14 Didáctica					2		1				3
07 / 12 / 23 Literatura y artes	1					1			1		3
10/16 Derecho, Sociedad	4										4

El significado 'locativo' es el primero en aparecer, pero no lo hace con cierta productividad hasta el tercer cuarto del siglo XIX (Tabla 2). Antes de esa época, habían aparecido algunas palabras con este significado tanto con el prefijo *infra-* – *infraescrito* (1108), *infrasinguiente* (1370), *infrapuesto* (1528), *infracalendado* (1578), *infrainserito* (1579)– como con el prefijo *supra-* – *suprascripto* (1242), *suprascripción* (1379), *supradicho* (1552), *supraceleste* (1553), *supraalegado* (1570), *suprapróximo* (1570), *supraescrito* (1600), *suprainserito* (1607), *supracitado* (1717), *supralunar* (1730)–.

<sup>10</sup> En las tablas de los tipos textuales o temas, se han empleado los temas diferenciados en CORDE y CREA, solo se han unificado algunos temas, por ejemplo, el 15. *Ciencia y Técnica* del CORDE se ha unido al 1. *Ciencias y Tecnología* del CREA. En todo caso, dadas las diferencias en la clasificación temática del CORDE y el CREA, se ha especificado con cada tema el número de tema que corresponde en cada corpus; por ejemplo, en la Tabla 3 se identifica un tema como *Literatura y artes* en el que se han agrupado los temas 12 y 23 del CORDE y 7 y 4 del CREA.

Estos derivados, por un lado, pertenecen todos, excepto *supralunar* y *supraceleste*, a un campo de aplicación muy delimitado, pues designan algo que ha sido citado o escrito antes o arriba o después o abajo y, por otro, si se tiene en cuenta que en latín existían palabras como *suprascriptus*, *supradictus*, *supramemoratus* (Niermeyer y Kieft 2002), *infranotatus*, *infrascriptio*, *infrascriptus*, *infranotata*, *supradescriptus*, *suprasignatus* (Ramminger, s. f.), se puede concluir que estos derivados españoles son, en unos casos, herencia latina y, en otros, una creación a partir del modelo latino.

Los significados de *supraceleste* y *supralunar* fluctúan entre la concepción topológica de la organización tolemaica del universo y la concepción de una jerarquía de seres o mundos. Se han incluido en el significado 'locativo' pues el primer uso del derivado parece más un uso topológico que figurado:

Pues luego, por lo dicho, está muy claro que el movimiento sea causa de calor, y aún se podría dezir que no tan solamente esto acontece en los cuerpos mistos, mas también en los supracelestes se podía hallar, pues está notorio las obras que acá abaxo ellos hazen, o son por calor o movimiento o influencia. (Méndez, Cristóbal, 1553).

El descubrimiento atribuido a los astrólogos modernos de que los cometas son cuerpos supralunares o celestes, y no exalaciones (Feijoo, Benito Jerónimo, 1730).

En resumen, este grupo de derivados, anteriores al XIX, son restos heredados o creados a partir de patrones heredados que conforman un subconjunto propio; se puede decir, entonces, que los derivados por medio de *supra-* e *infra-* comienzan a ser, en cierta medida productivos, a partir de la segunda mitad del siglo XIX.

La repentina aparición de derivados en la segunda mitad del XIX y el tipo textual en que aparecen guardan una estrecha relación. El significado 'locativo' nace en el lenguaje técnico-científico, como ya ha sido reconocido por otros autores (p. e. Varela y Martín 1999: 5014; Rodríguez Ponce 2002: 108 y 157), y la extensión de sus creaciones a otros ámbitos es reducida (Tabla 3). Además, dentro del ámbito técnico científico, está muy localizado en el ámbito de la medicina y la salud, hecho que se comprueba si se analizan los subtemas del tema 01/15 *Ciencia y tecnología*, es decir, los subtemas de los temas 01 y 15 del CREA y CORDE. Del análisis de estos subtemas se obtiene que, de los 89 derivados creados en el tema 01/15 *Ciencia y tecnología*, 55 son creados en el subtema 15. *Medicina*. Si a estos se añaden los 35 formados en el tema 06. *Salud*, se tiene que, entre estos dos temas, suman 90 de los 152 derivados creados por *infra-* y *supra-* con este significado. El otro gran campo de creación, aunque a mucha distancia del de la Medicina y, en parte, relacionado con ella sería el de Biología en el que se crean 21 derivados.<sup>11</sup>

Existe, pues, una relación entre la época de la rápida aparición de los derivados y el tipo textual o tema; esta puede explicarse, por lo menos en parte, por la situación histórica en los países de habla hispana, todos ellos convulsos en guerras de independencia, aunque de distinto signo, y que influye, decisivamente en la situación de la ciencia y, para este caso, en la de la medicina.

<sup>11</sup> Los otros subtemas del tema 01/15 *Ciencia y tecnología*, incluidos los relacionados con la Biología, tienen pocos derivados cada uno: 15 Zoología (6), 15 Biología (5), 15 Geografía (5), 01 Ecología (3), 01 Biología (3), 01 Botánica (3), 01 Ciencia y tecnología (2), 15 Química (1), 01 Zoología y Paleontología (1), 01 Veterinaria (1), 15 Lingüística (1 derivado).

A finales del XVIII y principios del XIX se gestaba en Europa el cambio de corriente en los estudios médicos de la que España, en concreto, quedó relativamente apartada durante lo que López Piñero (1992: 200–201) llamó el “período de catástrofe (1809-1833)” hasta la “etapa intermedia (1834-1868)” en el que se introducen “las principales novedades de la ciencia europea”; así que, la aparición de *infra-* y *supra-* en español coincide con este segundo periodo.

1) un «período de catástrofe», integrado por la guerra de la Independencia y el reinado de Fernando VII (1809-1833), en el que se produjo un colapso del cultivo de la ciencia que frustró la trayectoria ascendente de la Ilustración; 2) una «etapa intermedia», que coincidió a grandes rasgos con el reinado de Isabel II (1834-1868), a lo largo de la cual se introdujeron las principales novedades de la ciencia europea de la época; 3) un tercer período, comprendido entre la revolución democrática de 1868 y el final de la centuria, durante el cual se recuperó notablemente el nivel científico medio e incluso reaparecieron algunas líneas de investigación original, aunque no llegó realmente a superarse la marginación de la actividad científica en la sociedad española

Así que, si se quiere dar una explicación de la súbita entrada de estos derivados en español, se ha dirigir la mirada hacia la medicina europea y, aunque no de forma única, a la francesa, ya que, como señalan Riera Climent y Riera Palmero (2005: 522):

El influjo de mayor calado, entre las traducciones, corresponde a la medicina francesa, cuyos autores en número sobrepasa con creces a los restantes países de nuestro entorno científico. Los autores franceses de medicina traducidos al castellano, entre 1850 y 1900, es de 298 autores médicos.<sup>12</sup>

El siglo XIX no solo es un punto de inflexión en la formación de derivados, sino también en el tipo de bases de derivación, lo cual apoya la idea de ruptura entre el subgrupo de derivados anteriores al XIX y los posteriores. Si los derivados anteriores al XIX tomaban como base de derivación participios-adjetivos deverbales —*escrito, calendado, dicho, inserto, citado*— los nuevos derivados optan preferentemente por tomar como bases adjetivos relacionales.

Como se ha indicado, los derivados con significado 'locativo' por medio de los prefijos *supra-* e *infra-* designan un concepto merónimo de la base o perteneciente a una hiponimia diferente a la de la base empleando su posición con respecto a esta. Si se tomase como base el sustantivo, *riñón*, se posibilitaría una tercera opción, la de que el derivado fuese un subtipo del sustantivo base, \**suprarrriñón* puede interpretarse como un tipo de riñón, esta tercera opción no es posible con los adjetivos relacionales, *suprarrenal* puede ser un elemento que forma parte del riñón y está situado en su parte alta, un merónimo, o modificar a otro sustantivo de una hiponimia diferente a la de riñón que está situado por encima del riñón, *glándulas suprarrenales*, pero no podría designar un subtipo de riñón o una clase de riñón.

<sup>12</sup> Riera Climent y Riera Palmero computan, además, las traducciones al español de 131 autores de lengua alemana y 54 de lengua inglesa. Los autores más traducidos son también franceses: Paul Lefert, 49 títulos; Dujarin-Beaumetz, 29; Raspail, 20; Dubai, 17; Arman Trousseau, 16, y Bouchardat, 15. En algunos casos, como indican los autores, estas cifras serían mayores si se tuvieran en cuenta las ediciones de la primera mitad del siglo XIX.

En cuanto a las bases sustantivas, hay derivados cuya adscripción fluctúa entre el significado 'locativo' y el de 'jerarquía', dependiendo de que se prime el carácter espacial físico o el de posición en una jerarquía. Por ejemplo, *supratítulo* es un tipo de título que se coloca por encima del título; si se atiende a la posición espacial de estar físicamente encima de, se clasificaría en el significado locativo, mientras que si se atiende el hecho de ser un tipo de título caracterizado por estar encima del título, pertenecería al de 'jerarquía'. La misma fluctuación en la asignación existe en *supraíndice*, *suprascriptión*, *infraposición*, *infratierra*, *infradato* e *infraestructura*, este último es claramente de 'jerarquía' cuando pierde la referencia física topológica, como ocurre en la mayoría de sus usos. Por último hay otros tres derivados denominales que, en realidad, deberían hacerse derivar de un derivado deadjetival prefijado o por lo menos están muy relacionados con él; en estos casos, la base del adjetivo prefijado se ha sustituido por otra para crear el derivado denominale: *supraespinato* e *infraespinato* están relacionados con *supraespinoso* e *infraespinoso* y *suprarrenopatía* con *suprarrenal*.

### 3.3.2. El significado jerarquía

Para el análisis del significado 'jerarquía' se aportan, primero, los datos de los nacimientos de derivados con cada subtipo de significado ('jerarquía: por encima de / por debajo de' y 'jerarquía: más allá') (Tabla 4), después, los de la categoría de las bases y, por último, los de los temas en que fueron creados (Tabla 5).

Tabla 4. Significado 'jerarquía'. Nacimientos por época

	AXIX	XIX				XX				XXI	Total
		1	2	3	4	1	2	3	4		
Supra-											
Por encima de						1	7	18	36	9	71
Más allá de	1			1	3	2	24	9	19	7	66
Infra-											
Por debajo de	1			1	1	5	4	19	29	7	67
Más allá de						2					2

En el apartado 3.3.4. se analizarán conjuntamente los tres significados –'locativo', 'jerarquía' e 'intensivo'–; se verá allí como los significados de 'jerarquía: por encima de/por debajo de' y 'jerarquía: más allá' siguen caminos ligeramente diferentes. El significado 'jerarquía: más allá' tiene su punto de productividad más alto antes que los otros y su evolución no se correlaciona con la de los otros dos. En este momento cabe señalar que los dos casos de 'jerarquía: más allá' creados por *infra-* son dos casos especiales en los que las diferencias entre *infra-* y *supra-* u otros prefijos han sido anuladas por el hablante, en este caso, escritor:

Lo suprarreal o infrarreal -que es lo mismo- no es nada (Bergamín, José 1923 – 1974).  
 ...que es lo mismo que se llame soberrracional que infrarracional o contrarracional;  
 fuera de ellos está (Unamuno, Miguel de 1913).

La categoría de la base presenta ciertas diferencias con respecto al significado 'locativo'. En el 'locativo', la aparición de bases sustantivas era esporádica, mientras que, en el de 'jerarquía', las bases sustantivas entran de forma muy incipiente. Los sustantivos llegan a prevalecer como bases en los derivados por *infra-* que toma como bases 42 sustantivos y 25 adjetivos, a los que hay que añadir 2 adjetivos en el significado 'jerarquía: más allá'. En las creaciones con *supra-* priman los adjetivos aunque en diferente grado dependiendo del significado, si el significado es 'jerarquía: por encima de' se toman como bases 42 adjetivos y 29 sustantivos, mientras que en el de 'jerarquía: más allá', los derivados se crean sobre 56 adjetivos y 10 sustantivos. Estas diferencias categoriales de la base son explicables a partir de las diferencias de significado.

En el significado 'locativo' se crea un merónimo o un hipónimo de una hiponimia diferente a la de la base, significado para el que los adjetivos relacionales son muy adecuados como bases. En el significado 'jerarquía' se pretende crear un orden lineal sobre una escala ordinal en la que los derivados son cohipónimos incompatibles del derivado u opuestos a él en el nivel hiperónimo; para crear los cohipónimos se puede optar directamente prefijando el sustantivo –por ejemplo, *infraorden*, *infrarrealidad*, *suprarrealidad*– o indirectamente prefijando un adjetivo que se utiliza para modificar al sustantivo del que se pretende generar una hiponimia; por ejemplo, dentro de la hiponimia generada por el sustantivo *comunidad*, está el hipónimo *comunidad familiar*, sus cohipónimos no se crean por la prefijación del sustantivo, sino del adjetivo modificador, *comunidad suprafamiliar* o *infrafamiliar*, y lo mismo en *organismos suprarregionales*, *divisiones supraprovinciales*, *marco suprapolítico* o *condición supratempórea*. Así que, la variación categorial de la base depende de las diferencias de significado.

En cuanto a la relación de los temas y la creación de derivados, la situación no es tan clara como en el significado 'locativo', como muestra la Tabla 5.

En cuanto a los temas de creación, se había mostrado que, en el significado 'locativo', prevalecía el tema 01/15 *Ciencia y tecnología* y, dentro de este, el subtema *Medicina*. En el significado 'jerarquía' la situación varía considerablemente, ya no hay una tendencia tan clara, aunque sí se puede observar un desplazamiento en los subtemas a ciertas áreas de las ciencias.

En el significado 'jerarquía: más allá', dentro del tema 01/15 *Ciencia y tecnología*, se documentan, en el subtema 15. *Filosofía y ética*, 24 de los 26 derivados que sumados a los 10 derivados que aparecen en el tema 02. *CC.SS.* y a los 8 del 14. *Didáctica* hacen un total de 42 derivados de los 68 con este significado. Estos datos, a los que se puede añadir la bajada de creaciones en el tema 06. *Salud*, muestran un desplazamiento en la creación de estos derivados alejándose de la Medicina y otras ramas de las ciencias como la Biología, hacia las ciencias humanas y sociales.

En los significados 'jerarquía: por encima de/por debajo de' la situación es similar, tampoco hay un desequilibrio claro hacia un subtema, como se puede ver al analizar el tema 01/15 *Ciencia y tecnología*,<sup>13</sup> pero, si a los datos del análisis de este

<sup>13</sup> Creaciones de los subtemas del tema 01/15 *Ciencia y tecnología* del significado 'jerarquía: por encima de' –15. Política y gobierno (1), 15. Literatura (1), 15. Civilización, etnología, antropología (3), 15. Medicina (2), 15. Filosofía y ética (4), 15. Psicología y sociología (1), 01. Química (1), 15/01 Biología (3)– y del significado 'jerarquía: por debajo de' –15. Medicina (4), 01. Zoología y paleontología (1), 15. Psicología y sociología (1), 15. Economía (1), 15. Civilización, etnología y antropología (2), 01. Geología (1), 15. Literatura (2), 15. Filosofía y ética (1), 15. Biología (2), 01. Ecología (1), 01. Industrias diversas (1)–.

tema se unen los 20 derivados de 02. CC.SS., los 9 de 14. *Didáctica*, los 18 de 03. *Política y economía* y los 10 de 10. *Derecho*, se muestra, al igual que en el significado ‘jerarquía: más allá’, un claro desplazamiento de las creaciones hacia las ciencias humanas y sociales.

Tabla 5. Significado ‘jerarquía’. Relación entre nacimiento de derivados y tipo textual o tema

	Antes XIX	XIX				XX				XXI	Total
		1	2	3	4	1	2	3	4		
SUPRA-: por encima de											
01/15 Ciencia y tecnología						5	9	2			16
06 Salud								5	3		8
02 CC.SS.								10	2		12
14 Didáctica					1		2				3
12/04 Literatura y artes						1		5	3		9
03 Política y economía								9	1		10
10 Derecho						1	5				6
16/08/05/09/18 Otros <sup>13</sup>							2	5			7
INFRA-: por debajo de											
01/15 Ciencia y tecnología					1	2	10	4			17
06. Salud								1	4		5
02 CC. SS.								8			8
14 Didáctica				1	4	1					6
11 / 0 7 / 1 2 / 0 4 / Literatura y artes	1					1	7	6	3		18
10. Derecho							1				1
03 Política y economía								8			8
16/17/05 Otros <sup>14</sup>			1				1	2			4
Supra-: más allá											
01/15 Ciencia y tecnología <sup>15</sup>						22	2	1	1		26
06 Salud								3			3
02 CC.SS.								9	1		10
14 Didáctica	1				1	1	5				8
12/07/04 Literatura y artes			1		1	1	1	3			7
03 Política y economía								3	3		6
05 Ocio									2		2
19 Historia					3			1			4

Parece pues que vuelve a haber una correlación entre significado y tema de creación del derivado; diferentes significados son creados en diferentes áreas con mayor productividad. En el significado 'jerarquía' existe un desplazamiento, con el respecto a lo que ocurría en el significado 'locativo', en la creación de derivados hacia las ciencias humanas y sociales.

### 3.3.3. EL SIGNIFICADO 'INTENSIVO'

El significado 'intensivo' es, sin duda, el menos productivo en estos prefijos. Son pocas las creaciones con este significado como se refleja en la Tabla 6:

Tabla 6. Significado 'intensivo'. Nacimientos por época

	AXIX	XIX				XX				XXI	Total
		1	2	3	4	1	2	3	4		
Supra-											
Mucho, más, muy							2	1	4	4	11
Demasiado o exceso								1	1		2
Infra-											
Poco o menos							1	3	8	2	14
Muy poco o demasiado poco								2	19	1	22
Mal									4	2	6

Lo primero que destaca de esta tabla es el diferente grado de creación entre ambos prefijos, el *supra-* ha creado 13 derivados y el *infra-*, 42; esta diferencia será explicada al tratar la evolución de los significados en el apartado siguiente. En este momento señalar un caso curioso, el de *infratonto*, que no ha sido incluido en la tabla, ya que, a pesar de estar prefijado por *infra-* su significado es 'intensivo: mucho, más o muy', pero esto se debe a la organización del concepto sobre el que se hace la gradación. El concepto de *listeza* se organiza en *muy tonto – tonto – listo – muy listo* de menor a mayor; si se prefija el elemento menor, *infratonto*, parece que se está graduando hacia la parte alta de la escala, pero, en realidad, se gradúa hacia la parte baja, así que en realidad se está creando un significado 'intensivo: muy poco o demasiado poco' de *listeza* que es lo mismo que decir 'muy tonto'; así que, *infratonto*, aunque lo parezca, no es un caso especial.

A pesar de la poca creatividad de este significado, son interesantes los resultados obtenidos de sus bases. Hacen su aparición los verbos: 1 en 'intensivo: demasiado o exceso', 3 en 'intensivo: poco o menos', 4 en 'intensivo: muy poco o demasiado poco' y 1 en 'intensivo: mal'. Se toman también como bases participios-adjetivos, tomados siempre como participios excepto en un caso en el significado 'intensivo: mucho, más o muy', o participios: 1 en 'intensivo: demasiado o exceso', 3 en 'intensivo: poco o menos', 6 en 'intensivo: mucho o demasiado poco' y 1 en 'intensivo: mal'. Otras bases son los sustantivos sobre los que se crean 22 derivados de *infra-* y 3 de *supra-*; lo interesante de ellos es que de las 25 bases existentes solo 4 son sustantivos

no deverbales o que no indican una acción *–infraperiodismo* (1997), *infravivienda* (1980), *infravalor* (1970), *supralenteja* (1997)–.<sup>14</sup>

Sin tener en cuenta estos derivados que, de diferentes formas, aluden a la gradación de una acción o de su resultado, quedarían 2 bases adjetivas para *infra-* y 8 para *supra-* de las que 4 son bases adjetivas y el resto son sustantivo-adjetivos (1), adjetivo-sustantivos (2) y participio-adjetivos (1) que son tomadas como adjetivos. La intensificación de estos prefijos se realiza fundamentalmente sobre bases que indican una acción o su efecto, excepto en el caso de *supra-* que realiza la gradación sobre adjetivos.

En cuanto a los temas (Tabla 7), aparecen de forma casi indistinta, sin una tendencia clara hacia un tema concreto, aunque se analizará con más detalle al tratar la correlación entre los significados y los temas en el apartado 3.3.3.

Tabla 7. Significado ‘intensivo’. Relación entre nacimiento de derivados y tipo textual o tema  
3.4. Evolución conjunta de los significados

	Antes XIX	XIX				XX				XXI	Total
		1	2	3	4	1	2	3	4		
Supra-											
01/15 Ciencia y tecnología							1	2			3
06 Salud										1	1
02 CC.SS.										2	2
12/04 Literatura y artes								1	2		3
03 Política y economía								3			3
19 Historia						1					1
Infra-											
01/15 Ciencia y tecnología							1	2	1		4
02. Salud								8	3		11
02 CC. SS.								6	1		7
14 Didáctica							1				1
16 Sociedad					1		1				2
0 7 / 1 2 / 0 4 / Literatura y artes								6			6
10. Derecho								2			2
03 Política y economía								7			7
05 Ocio								2			2

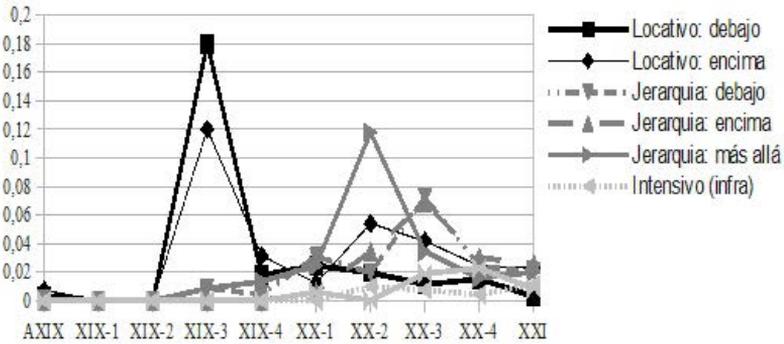
Analizados cada uno de los significados por separado, quedan ahora por solucionar algunas cuestiones que implican a los tres significados de forma conjunta.

<sup>14</sup> Los otros derivados con base sustantiva son: *infradiagnóstico* (2001), *infraeducación* (2004), *infradesarrollo* (1962), *infraconsumo* (1996), *infraequipamiento* (1978), *infradosificación* (1981), *infracenso* (1982), *infradeterminación* (1985), *infradotación* (1988), *infraproducción* (1988), *infracocción* (1991), *infracalimentación* (1999), *infracregistro* (2001), *infracexposición* (1912), *infracetría* (1956), *infracestimulación* (1988), *infra-supra-liberación* (1989), *infracrepresentación* (1996), *infracdetección* (2003), *supraespecialización* (1992), *supradesarrollo* (1982).

En primer lugar se estudia el grado de creatividad de cada significado en cada época y se comprobará si existe alguna relación entre ellos y, en segundo lugar, se estudia la relación entre los significados, en conjunto, y los temas.

Hasta ahora se han analizado los datos de los nacimientos o apariciones de los derivados de forma absoluta, ahora interesa saber la frecuencia de esas creaciones con respecto al corpus de cada época.<sup>15</sup> Los resultados muestran la evolución de los nacimientos con cada significado a lo largo del tiempo (Gráfico 1).

Gráfico 1. Frecuencia de creaciones por época y tokens del corpus



Lo primero, y tal vez más importante, que se muestra en este gráfico, es que los pares de significados 'locativo: encima de, sobre / debajo de, abajo', 'jerarquía: por encima de / por debajo de' mantienen una cierta correlación en su evolución; mientras que, en el otro par, el de los significados 'intensivos', no parece existir dicha correlación y el último significado 'jerarquía: más allá' tampoco parece mantener relación en su evolución con el significado más próximo 'jerarquía: por encima de' ni, por supuesto, con ningún otro. Datos más claros arrojan los test de correlación hechos entre las diferentes parejas cuyos resultados se muestran en la Tabla 8.<sup>16</sup>

Tabla 8. Correlación entre significados: p-valor e índice de correlación

	p-valor	corr
Locativo: encima / debajo o abajo	0.001426	0.9152707
Jerarquía: por encima de / por debajo de	0.004398	0.8753764
Jerarquía: más allá / por encima de	0.2891	0.4287974
Intensivo: por encima de / por debajo de	0.4182	0.3344014

Se observa que los dos primeros pares de significados mantienen un índice p-valor muy bajo, por debajo del 0.05, y un alto grado de correlación, mientras que

<sup>15</sup> Para calcular este dato se ha dividido el número de derivados creados en cada época con cada significado por el número de tokens documentados en el corpus de esa época concreta; así, se ha dividido el número de derivados aparecidos en el tercer cuarto del siglo XIX con el significado 'locativo: encima de', que son 14 (Tabla 2), por el número de tokens (11 663 302) de esa época; el resultado se ha multiplicado por 100 000 para eliminar decimales.

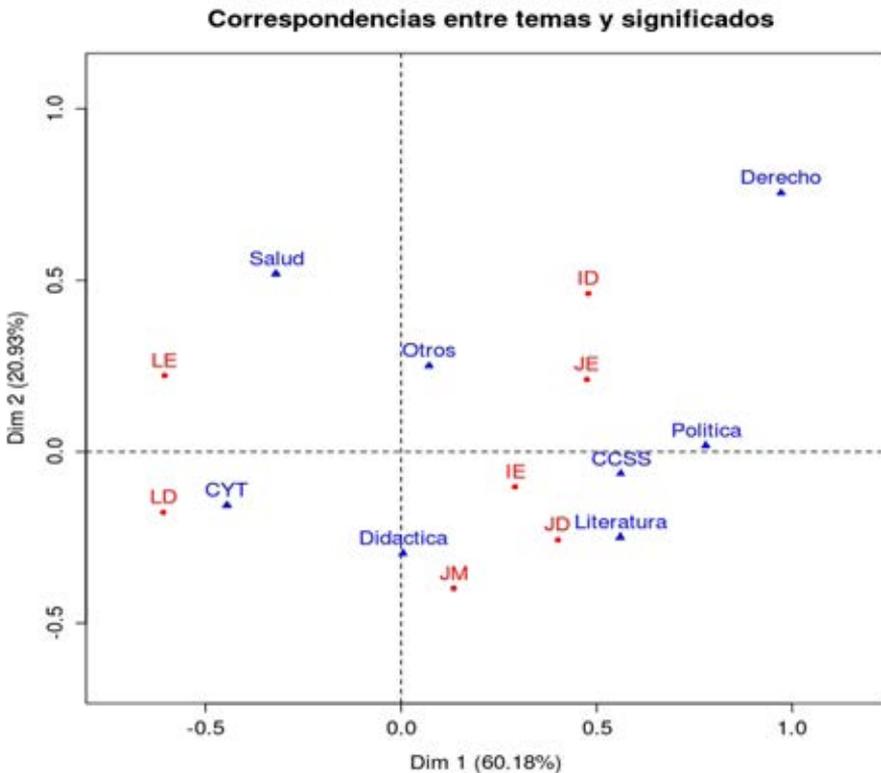
<sup>16</sup> Tanto este test de correlación como el siguiente gráfico de correlación fueron calculados con el paquete FactomineR del entorno estadístico R (Lê, S., Josse, J. y Husson, F. 2008).

el p-valor de los otros dos es muy alto y el índice de correlación bajo. Esto indica que, por un lado, la evolución de los significados intensivos de *supra-* e *infra-* no están correlacionados y que, el significado 'jerarquía: más allá' tampoco lo está con 'jerarquía: por encima de', y, por extensión, con ningún otro.

La no correlación entre los significados 'intensivos' puede deberse al ruido producido por otro u otros prefijos, en este caso los prefijos *super-* y *sobre-* son los candidatos más plausibles. Estos prefijos pueden influir decisivamente en la creatividad del prefijo *supra-* con el significado 'intensivo' provocando que su crecimiento se desvíe del mantenido por el prefijo *infra-*. En el análisis de la categoría de las bases se observó que los dos prefijos se comportaban de forma similar excepto en el significado 'intensivo', en el que el prefijo *infra-* tomaba como bases de forma casi exclusiva las que indicaban una acción o el efecto de una acción (verbos, participios o sustantivos de acción) y el *supra-*, adjetivos. Este cambio se puede deber también a que las bases de acción escogidas por *infra-* son tomadas, en el caso de *supra-* por otro prefijo lo que también explicaría la diferencia de creaciones en este significado entre los dos prefijos. Esta influencia necesita de un análisis de los prefijos competidores y sus relaciones que espero poder abordar en otro trabajo.

La no correlación entre el significado 'jerarquía: más allá' y el de 'jerarquía: por encima de' se puede interpretar como una evidencia de la diferencia entre ambos

Gráfico 2. Correspondencias entre temas y significados



significados que haría que su crecimiento no tenga por que ser correlativo, ya que no forman una pareja, tal como lo hacen los otros dos significados de jerarquía. La creación de un término en *supra-* dentro de la escala 'jerarquía: por debajo de' – base de derivación – 'jerarquía: por encima de' remite a la posibilidad de aparición del derivado en *infra-* y viceversa; mientras que, como se ha visto, el significado 'jerarquía: más allá' forma la escala con la base, por lo que no implica ninguna posibilidad creativa más; estas diferencias pueden explicar la correlación en un caso y la no correlación en otro.

En el Gráfico 2 se muestran las correlaciones entre los temas y los distintos significados (LD: locativo: debajo de o abajo; LE: Locativo: encima de o sobre; JM: jerarquía: más allá; JE: jerarquía: por encima de; JD: jerarquía: por debajo de; IE: intensivo (*supra-*); ID: intensivo (*infra-*)).

Se puede observar como los significados se agrupan por correlaciones con el tema. Por un lado, están los locativos próximos a Ciencia y tecnología (CYT), Salud y Didáctica y, por otro los significados de jerarquía entre los que el de 'jerarquía: más allá' se encuentra más próximo al grupo de las ciencias y los otros, más a otros temas como literatura, ciencias sociales o política, al igual que los significados intensivos.

#### 4. CONCLUSIONES

Los prefijos *supra-* e *infra-* crean derivados con tres significados: 'locativo', 'jerarquía' e 'intensivo'. En cada uno de ellos se distinguen dos subsignificados principales generados por su posición en la escala (arriba-más / abajo-menos). Los tres significados principales se diferencian por la escala y la perspectiva aplicada a cada uno generando relaciones léxicas diferentes entre los derivados y la base: el locativo se organiza en un orden lineal sobre una escala ordinal desde una perspectiva topológica y se genera una meronimia o el término de una hiponimia diferente a la de la base; el de 'jerarquía' se organiza en un orden lineal sobre una escala ordinal desde una perspectiva jerárquica y genera cohipónimos incompatibles de la base, en los significados 'jerarquía: encima de / debajo de', y opuestos complementarios de la base en el de 'jerarquía: más allá'; el intensivo se organiza en un orden lineal sobre una escala de intervalos desde una perspectiva gradual y genera antónimos de la base.

Los significados están relacionados con la categoría de la base, ya que el significado 'locativo' escoge como bases adjetivos relacionales, mientras que en el de 'jerarquía' aparecen ya los sustantivos para generar las hiponimias y, en el intensivo, se deriva fundamentalmente sobre verbos, participios o sustantivos de acción o efecto, aunque en este significado hay diferencias entre el prefijo *infra-* y *supra-*.

La relación con los temas o tipología textual es también acusada, ya que los derivados con significado 'locativo' tienden a ser creados en el ámbito de la medicina o temas afines, el de 'jerarquía' en el de las ciencias humanas y sociales, al igual que el 'intensivo' aunque este sin una tendencia tan pronunciada.

La creación de los significados mantiene, a lo largo del tiempo, la correlación entre los pares de significados locativos (locativo: encima de o sobre / debajo de o abajo) y entre los significados 'jerarquía: por encima de' y 'jerarquía: por debajo de', mientras que no hay correlación entre el significado 'jerarquía: más allá' con los otros significados, ni entre los significados intensivos de *infra-* y *supra-*, esto último a causa de la presión de otros prefijos sobre el prefijo *supra-*.

## OBRAS CITADAS

- Alemany Bolufer, J. 1920. *Tratado de la formación de palabras en la lengua castellana*. Madrid: Librería G. V. Nuñez.
- Ching, Li. 1973. "Sobre a formação de palavras com prefixos em português actual". *Boletim de Filologia* 22, 3-4: 117-176 y 197-234.
- CORDE= Real Academia Española: Banco de datos (CORDE) [en línea]. *Corpus diacrónico del español*. <<http://www.rae.es>> [consultado entre 2007-2013]
- CREA= Real Academia Española: Banco de datos (CREA) [en línea]. *Corpus de referencia del español actual*. <<http://www.rae.es>> [consultado entre 2007-2013]
- Iacobini, Claudio. 2004. "Prefissazione". M. Grossmann y F. Rainer (eds.), *La formazione delle parole in italiano*. Tübingen: Niemeyer. 97-163.
- Lê, Sebastian, Josse, J. y Husson, F. 2008. "FactoMineR: An R Package for Multivariate Analysis". *Journal of Statistical Software* 25, 1: 1-18.
- López Piñero, José María. 1992. "Las ciencias médicas en la España del siglo XIX". En J. M. López Piñero (ed.), *La Ciencia En La España Del Siglo XIX*. Madrid: Marcial Pons. 193-201.
- Martín García, Josefa. (1998). "Los prefijos intensivos del español: caracterización morfo-semántica". *Estudios de Lingüística de la Universidad de Alicante* 12: 103-116.
- Montero Curiel, Marisa. 2001. *Prefijos aminorativos en español*. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- Mosterín, José. 2000. *Conceptos y teorías en la ciencia*. Madrid: Alianza Editorial.
- Mosterín, José y Torretti, Roberto. 2002. *Diccionario de lógica y filosofía de la ciencia*. Madrid: Alianza Editorial.
- Neira Martínez, Jesús. 1972. "Sobre los resultados románicos de la oposición sub/super". *Archivum* 22: 225-251.
- Niermeyer, J. F., y Kieft, C. van de. 2002. *Mediae latinitatis lexicon minus = Lexique latin médiéval = Medieval Latin dictionary = Mittellateinisches Wörterbuch*. Leiden [etc.]: Brill.
- OED = Oxford English Dictionary on C-Drom version 1.14. 1994. Oxford: Oxford University Press.
- Peytard, Jean. 1975. *Recherches sur la préfixation en français contemporain* (Vols. 1-3). Lille: Atelier Reproduction des thèses, Université Lille III.
- R Development Core Team. 2007. *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing.
- Rainer, Franz. 1993. *Spanische Wortbildungslehre*. Tübingen: Niemeyer.
- Rammingner, Johann. (s.f.). *Thesaurus Linguae Latinae*. Accedido enero de 2013, de <http://rammingner.userweb.mwn.de>
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española. 2009. *Nueva gramática de la lengua española*. Madrid: Espasa Libros.
- Riera Climent, C., y Riera Palmero, J. 2005. "El influjo médico extranjero en España (1850-1900)". *Llull, Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas* 28: 503-524.
- Rifón, Antonio. 2009. "Los órdenes semánticos". *Estudios de Lingüística de la Universidad de Alicante* 23: 241-263.
- Rodríguez Ponce, María Isabel. 2002. *La prefijación apreciativa en español*. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- Romero Gualda, María Victoria. 1995. "Creatividad léxica en el lenguaje político: Prefijación". *Revista de Filología Hispánica* 11,2: 263-282.
- Sánchez de Vercial, Clemente. 1961. *Libros de los exenplos por a. b. c.* Edición crítica por John Esten Keller. Vocabulario etimológico por Louis Jennings Zahn. Madrid: CSIC.

- Sánchez de Vercial, Clemente. 2005. *Libros de los exemplos por a. b. c.* Edición crítica por Andrea Baldissera. Pisa: Edizioni ETS.
- TLFi = Imbs, P. (coord.). 1971-94. *Tresor de la langue française*. París: CNRS/Gallimard. Se consultó <<http://atilf.atilf.fr/tlf.htm>>
- Varela Ortega, Soledad & Martín García, Josefa. 1999. “La prefijación”. Bosuqe, Ignacio y Violeta Demante (dir.), *Gramática Descriptiva De La Lengua Española* (Vol. 3). Madrid: Espasa Calpe. 4993–5040.