

ANT-XIX-1289/5

COMISIÓN
DEL
MAPA GEOLÓGICO DE ESPAÑA

SU ORIGEN, VICISITUDES Y CIRCUNSTANCIAS ACTUALES

NOTICIA Y CATÁLOGOS
DE LOS OBJETOS PRESENTADOS
EN LA
EXPOSICIÓN DE MINERÍA
CELEBRADA EN MADRID EN 1883

MADRID
IMPRENTA Y FUNDICIÓN DE MANUEL TELLO
IMPRESOR DE CÁMARA DE S. M.
Isabel la Católica, 23
1883

COMISIÓN

DEL

MAPA GEOLÓGICO DE ESPAÑA

26 cm.

R. 44.422



COMISIÓN

DEL

MAPA GEOLÓGICO DE ESPAÑA

SU ORIGEN, VICISITUDES Y CIRCUNSTANCIAS ACTUALES

NOTICIA Y CATÁLOGOS

DE LOS OBJETOS PRESENTADOS

EN LA

EXPOSICIÓN DE MINERÍA

CELEBRADA EN MADRID EN 1883

MADRID

IMPRESA Y FUNDICIÓN DE MANUEL TELLO

IMPRESOR DE CÁMARA DE S. M.

Isabel la Católica, 23

1883

COMISIÓN

DEL

MAPA GEOLÓGICO DE ESPAÑA.

SU ORIGEN, VICISITUDES Y CIRCUNSTANCIAS ACTUALES.

Los trabajos confiados hoy á esta Comisión se intentaron ya por el Gobierno hacia el año de 1851, época en que se encargó á D. Angel Vallejo la formación del *Plano geológico de España*, cuyo trazado comenzó por Cataluña, según consta de algunos documentos que se conocen, habiéndose extraviado una parte de los que presentó como resultado de sus exploraciones en 1854.

En 1852 se dispuso, también de Real orden, que el ingeniero de minas D. Guillermo Schulz emprendiera el estudio geológico de las cuatro provincias gallegas; y como lo llevase á cabo en el corto plazo de dos años que se le fijaron para terminarlo, desde 1854 corre impreso el *Mapa petrográfico de Galicia*, que es el primer bosquejo geológico que se ha publicado de una parte considerable del territorio de la Península.

Pero ni los dos trabajos citados, ni los que en 1829 y 1855 se encomendaron á los ingenieros D. Joaquín Ezquerro del Bayo, D. Rafael Amar de la Torre, D. Felipe Bauzá, D. Francisco de Sales García, D. Isidro Sainz de Baranda y D. Gregorio de Borja Tarrius, pueden considerarse como origen de la actual Comisión del Mapa geológico de España, porque los de Vallejo y Schulz tuvieron un carácter puramente individual, y los segundos, aunque ejecutados por mandato del Gobierno y á costa del Estado, más bien que el estudio geológico del territorio, que sólo se hacía incidentalmente, llevaban por objetivo resolver problemas industriales en localidades determinadas.

La Comisión del Mapa geológico de España no ha tenido realmente principio, sino cuando en 11 de Julio de 1849 se creó la que, según los términos del Real decreto expedido en aquella fecha, «había» de formar la Carta geológica del terreno de Madrid, y reunir y coordinar los datos para la general del reino.» A pesar de este nombre, aquella Comisión no se propuso exclusivamente el estudio geológico del suelo de la Península, sino que dividida en cuatro secciones, una para las observaciones geográficas y meteorológicas, otra para las geológico-paleontológicas, y las dos restantes para las botánicas y zoológicas, la mayor parte del personal y de los fondos se destinaron á la primera de dichas secciones.

Preciso es confesar, sin embargo, que á pesar de los exiguos recursos con que contó la geológica, gracias al celo, inteligencia y perseverancia del distinguido ingeniero de minas D. Casiano de Prado, llevó á cabo importantes trabajos, como lo prueban las seis Memorias publicadas desde 1852 á 1858: las tres primeras correspondientes á los estudios de 1850 á 1852, bajo la dirección del brigadier D. Francisco Luxán, y las otras tres que comprendían los trabajos ejecutados hasta 1855 inclusive, autorizadas por el Inspector general de minas, Presidente también de la Comisión, D. Guillermo Schulz. En dichas memorias, en efecto, se hallan el *Mapa geológico en bosquejo* de la provincia de Madrid, trazado en 1852; *el de la provincia de Segovia*, inserto en la Memoria publicada en 1855; *el de la de Valladolid*, que lleva la fecha de 1854; y por último *el de la de Palencia*, terminado en 1856, todos de D. Casiano de Prado. Estos Mapas en bosquejo se publicaron sin el correspondiente texto explicativo ó con muy ligeras noticias, si se exceptúa el de la provincia de Segovia, demostrando con ello que su autor no consideraba esos estudios sino como meros avances, que mas tarde habían de convertirse en lo que algunos años después puso de manifiesto con la nueva edición de su *Mapa geológico de la provincia de Madrid*, de que se hará mención más adelante. Al mismo tiempo que la Comisión, para formar la Carta geológica del terreno de Madrid, ejecutaba los trabajos que acaban de mencionarse, hacía por su parte D. Guillermo Schulz, y de orden del Gobierno, el estudio geográfico y geológico de Asturias, en el cual invirtió algunos años; pero el *Mapa geográfico* que se grabó y estampó en 1855, y la *Descripción geológica de la provincia*, que con los correspondientes mapas y varios cortes salió á luz en 1858, son obras tan importantes que justifican el tiempo en ellas invertido, y harán

eterna la memoria del ilustrado y laborioso ingeniero que las llevó á cabo.

Complétase lo que se sabe acerca de los trabajos de la Comisión creada en 1849, diciendo que según consta de la Memoria publicada en 1856, salieron en el de 1854 tres subcomisiones para verificar el estudio de las tres regiones carboníferas que por su situación y nombradía llamaban con preferencia la atención del Gobierno, á saber: la cuenca de San Juan de las Abadesas, en la provincia de Gerona; la de Bélmez y Espiel, en la de Córdoba, y el terreno carbonífero que desde Orbó se extiende por el Norte de la provincia de Palencia y penetra luego en la de León. Dichas Comisiones especiales habían concluido en aquella fecha sus observaciones en el campo, y la primera, puesta á cargo del Ingeniero Jefe de Minas D. Amalio Maestre, terminó también los planos y la descripción de aquel terreno carbonífero; cuyo trabajo fué impreso aparte de las Memorias de la Comisión, en 1855, con el siguiente título: «*Descripción geológica industrial de la cuenca carbonífera de San Juan de las Abadesas en la provincia de Gerona*, con planos y cortes de dicha cuenca y un mapa »comparativo de proyectos de ferro-carril.» De los otros estudios referentes á los terrenos carboníferos de las provincias de Córdoba, León y Palencia, nada ha vuelto á saberse, y es de creer que no se terminaran: deben corresponder, sin embargo, á esos estudios el Mapa geológico en bosquejo de la provincia de Palencia, de que se ha hecho mérito; un *Cuadro gráfico de altitudes de la parte septentrional de la misma*, y un *Mapa geológico estratigráfico de sus montañas*, que terminó D. Casiano de Prado en 1857, pero que no vió la luz sino cuatro años después, cuando ya el autor formaba parte del personal facultativo de la Junta general de Estadística.

Al comenzar el año de 1859, pesaba sobre la Comisión del Mapa Geológico de España la amenaza de hacerla desaparecer; y la verdad es que atendida su organización y los escasos recursos con que contaba, sólo por el infatigable tesón con que se dedicó á estudiar el suelo de la Península el único ingeniero que exclusivamente se hallaba encargado de ello, se logró que en el espacio de nueve años se presentasen los bosquejos de las cuatro provincias antes mencionadas; que se hiciera un estudio detenido de la parte N. de la de Palencia, y se reuniesen datos acerca de las de León, Avila, Guadalajara y Toledo.

No se realizó, sin embargo, la proyectada supresión; antes por

el contrario, el 5 de Junio del mismo año de 1859, al expedirse el Real Decreto constituyendo la Junta general de Estadística, se dotó á ésta con recursos que jamás habían tenido las Comisiones encargadas de la formación del Mapa Geológico; y gracias á ellos, en el periodo de cuatro años que mediaron desde 1860 hasta fines de 1865, en que se creó la *Comisión para el estudio de la cuenca carbonífera de Asturias*, pudieron llevarse á cabo varios trabajos importantes por el personal destinado á la Sección geológica. De ellos llegaron á imprimirse: en 1861, una *Memoria sobre las aguas minerales de la provincia de Madrid*, por D. Amalio Maestre; en 1862, una *Reseña geológica de la provincia de Avila*; otra más breve de la *Parte occidental de la de León*, y la *Descripción física de la de Madrid*, todas tres de D. Casiano de Prado; en 1863, el *Bosquejo general geológico de España*, formado con los documentos existentes hasta fin de dicho año, por D. Amalio Maestre; y un *Ensayo de descripción geognóstica de la provincia de Teruel en sus relaciones con la Agricultura de la misma*, por D. Juan Vilanova y Piera, cuyo mapa, que lleva la fecha de 1868, no se publicó hasta 1870.

Además, entre los años 1860 y 1865 inclusive, se llevaron á cabo, pero quedaron inéditos dos bosquejos geológicos de D. Amalio Maestre: el primero, terminado en 1861, es el de *Navarra*, y el otro el de las *Provincias Vascongadas*, que lleva la fecha de 1863: habiéndose litografiado en 1862 el *Bosquejo geológico industrial y de aguas minerales de la provincia de Santander*, que forma parte de la *Descripción física y geológica de la misma*, impresa en el año de 1864. Otro de los trabajos que dejó inéditos la Junta general de Estadística correspondiente á aquel periodo, es el *Bosquejo geológico de la provincia de Burgos*, de D. Juan Manuel Aránzazu, terminado en 1862.

Sin embargo de corresponder el estudio de las cuencas carboníferas á la Junta general de Estadística, en 30 de Setiembre de 1865 se expidió una Real orden nombrando una Comisión de ingenieros de minas para que desde luego procediese á practicar el del territorio carbonífero de Asturias, cuyo Jefe debía entenderse con la Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio.

Habiendo empezado los trabajos por el trazado geométrico, al cabo de seis años, cuando se refundió dicha Comisión en la que para formar el Mapa geológico de España se creó de nuevo en 1870, si bien se había conseguido terminar las triangulaciones que se denominaron de primero y segundo orden, quedaba aún por trazar buena

parte de la topografía del territorio, que ya geológicamente había estudiado D. Guillermo Schulz, pero cuya estratigrafía necesitaba fijarse para resolver los problemas que demandaba el interés de la industria minera. Esto con respecto al terreno carbonífero de Asturias; pues en cuanto á los de Palencia y León, cuyo estudio se encomendó, por otra Real orden fecha 2 de Enero de 1864, á la Comisión creada en Setiembre de 1863, no pudo intentarse siquiera.

En el mismo año de 1864 dió á luz la Junta general de Estadística la *Descripción física y geológica de la provincia de Madrid*, de don Casiano de Prado, con su correspondiente mapa, cuya obra puede decirse que es de lo más acabado que tenemos en España. Este trabajo fué origen tal vez del decreto de 15 de Febrero de 1865, por el cual se creó, bajo la dirección del mismo D. Casiano de Prado, una «Comisión permanente de geología industrial,» cuyo objeto se explicaba en una circular dirigida en 1.º de Abril del mismo año á los ingenieros de minas, Jefes de las provincias; y con aquella eran tres las que simultáneamente habían de hacer estudios geológicos en España.

La Comisión permanente de geología industrial, que según el citado decreto debía llenar el vacío que dejaba la Junta general de Estadística, «por ser los trabajos geológicos que en ésta se ejecutaban más científicos que prácticos ó de aplicación,» no llegó á producir resultado alguno, porque no se facilitaron ni recursos ni local donde instalarse. Afortunadamente, en la Junta general de Estadística, los ingenieros de minas destinados á la sección geológica terminaron algunos estudios y continuaron otros, dándose sólo á la estampa en 1864 la *Descripción física y geológica de la provincia de Santander*, de don Amalio Maestre, que fué el último trabajo de esta especie que publicó dicha Junta; habiendo quedado inéditos en sus oficinas el *Bosquejo de la provincia de Logroño*, de D. Juan Manuel Aránzazu, y el *Avance geológico de la de Tarragona*, de D. Agustín Martínez Alcibar, terminados ambos en 1865; los de las provincias de Soria y de Zaragoza, que en 1866 se presentaron concluidos por el Sr. Aránzazu el primero, por D. Felipe Martín Donayre el segundo; y en el siguiente de 1867 presentó el mismo Sr. Aránzazu el *Bosquejo geológico de la provincia de Guadalajara*.

Suprimidos los trabajos geológicos en la Junta general de Estadística desde el año de 1868, y adelantando poco los de la Comisión nombrada para el estudio de las cuencas carboníferas de Oviedo, León

y Palencia, reconoció el Ministro de Fomento que era imposible siguieran aquéllos interrumpidos sin gran perjuicio para la agricultura y la industria; y con el fin de llegar á poseer mapas geológicos generales, provinciales y de comarcas mineras importantes, creó en 28 de Abril de 1870 una Comisión de ingenieros del Cuerpo de minas con el nombre de COMISIÓN DEL MAPA GEOLÓGICO, la cual tenía á sus órdenes tres secciones, compuestas cada una de un ingeniero jefe, de un ingeniero subalterno y de uno ó dos auxiliares facultativos encargados de ejecutar las operaciones en el campo y en las oficinas, ya para trazar mapas ó bosquejos de las provincias que aún no los tenían, ya para reunir, ordenar y clasificar los trabajos anteriores y formar en vista de todo una Memoria expresiva de cuanto se hubiere practicado hasta aquella fecha, y de lo que faltaba para completar el Mapa y la descripción geológica del territorio: refundiendo en esta Comisión la que estaba encargada del estudio de las cuencas carboníferas de Oviedo, León y Palencia.

De nada sirven las disposiciones más sábiamente dictadas y la organización mejor estudiada cuando no se cuenta con los recursos pecuniarios indispensables para llevarlas á efecto, sobre todo cuando se trata de trabajos tan dispendiosos como los que exige el Mapa geológico; y así es que con dificultad suma pudo la Comisión nombrada en 10 de Mayo de 1870 constituirse, arreglar el local para sus oficinas y colecciones, proveerse del material indispensable y comenzar los trabajos geológicos, bajo la dirección del Inspector general de Minas, Ilmo. Sr. D. Felipe Bauzá.

En esa época, es decir, en 1870, fué cuando el ingeniero Don Eduardo Cifuentes, jefe de la Comisión de cuencas carboníferas, dió cuenta de los estudios ejecutados para las triangulaciones de primero y segundo orden en una Memoria remitida á la Comisión del Mapa geológico, acompañada de doce grandes planos que contienen los detalles topográficos correspondientes á los valles Candín, Viso y Merinán, Sama y Samuño, San Juan, Miñera, Mieres, Olloniego, Loredo, Ablánes, Valdecuna, Ujo, Villallana, Soto Rey, y las comarcas de Vallines, Mata de la Vega, Jalón de Nava, Pola de Siero, Grandota, San Justo, La Parte y Berrón.

Los principales trabajos que hizo la Comisión del Mapa en los tres años de 1870 á 1873, son: el *Bosquejo geológico de una parte de la provincia de Huesca*, de los ingenieros D. Felipe Martín Donayre y D. Lucas Mallada; el *Bosquejo geológico de una parte de la provincia de*

Cuenca, de D. Federico de Botella y D. Daniel de Cortázar, que llevan la fecha de 1871, y un plano en la escala de $\frac{1}{10000}$, con la triangulación de tercer orden y los detalles topográficos del Valle de Turón en Asturias, por los ingenieros D. Manuel Abeleira y D. Emilio Moreno, cuyos trabajos quedaron inéditos en la oficina de la Comisión; así como un *Croquis geológico de la provincia de Toledo* y otro *de la de Avila*, formados ambos con los datos que dejó el eminente geólogo D. Casiano de Prado.

Y no quiere decir esto que la Comisión que hoy estudia el suelo de la Península sea distinta de la creada en 1870; por el contrario, lo que se hizo con el decreto de 28 de Marzo de 1875 fué reformar lo entonces existente, á fin de utilizar la colaboración de los ingenieros de minas que sirven en las provincias y abreviar la formación del Mapa geológico general de España, aprovechando todos los datos que se hallaban dispersos en los libros y en los archivos, y los que diariamente van recogién dose en los trabajos mineros y exploraciones científicas que continuamente se llevan á cabo. Persuadido el Gobierno de que nadie podía secundar sus miras como la Junta superior facultativa de Minería, de competencia notoria en el asunto, le encomendó la alta inspección de los trabajos del Mapa geológico, y puso la dirección de éstos en manos del Inspector general que suscribe, quien la ha desempeñado hasta la fecha, excepto los meses trascurridos desde Abril de 1876 á Mayo de 1877, en que por haber ido en comisión del servicio á la isla de Cuba, le substituyó interinamente el Inspector de minas D. Antonio Hernández.

Desde el momento en que se hizo cargo de los trabajos, puso el Director de la Comisión especial empeño en imprimirles el carácter que en su concepto quiso darles el decreto de 28 de Marzo de 1868, ó sea procurar que no se limitasen á describir á grandes rasgos la constitución geológica y á representar con excesiva generalidad los terrenos ó formaciones, sino en reunir en cuanto es dable, y por más que se trate de meros bosquejos, los elementos para hacer la conveniente aplicación de la geología á la agricultura, á la minería y demás industrias, á las construcciones, á las investigaciones de aguas minerales y al alumbramiento de las subterráneas.

Después de establecer relaciones directas entre la Comisión y los ingenieros que sirven en los distritos, manteniendo con ellos una activa correspondencia, el Director trató también de allegar los medios de llevar á cabo la publicación sucesiva de los trabajos; y gracias á la

eficaz protección que encontró en el Ministerio de Fomento, ha conseguido realizar su deseo, habiendo dado ya á la estampa las siguientes Memorias, que forman cada una un tomo de 200 á 400 páginas:

- 1873.—«Descripción física y geológica de la provincia de Zaragoza,» por D. Felipe Martín Donayre.
- 1874.—«Trabajos geodésicos y topográficos hechos en la cuenca carbonífera de Asturias.»
- 1875.—«Descripción física, geológica y agrológica de la provincia de Cuenca,» por D. Daniel de Cortázar.
- 1876.—«Memoria geológico-minera de la provincia de Cáceres,» por D. Justo Egozcue y D. Lucas Mallada.
- 1877.—«Descripción física, geológica y agrológica de la provincia de Valladolid,» por D. Daniel de Cortázar.
- 1878.—«Descripción física y geológica de la provincia de Huesca,» por D. Lucas Mallada.
- 1879.—«Descripción física y geológica de la provincia de Avila,» por D. Felipe Martín Donayre.
- 1880.—«Descripción física, geológica y minera de la provincia de Salamanca,» por D. Amalio Gil Maestre.
- 1881.—«Descripción física, geológica y minera de la provincia de Barcelona,» por D. José Maureta y D. Silvino Thós y Codina.
- 1882.—«Descripción física, geológica y agrológica de la provincia de Valencia,» por D. Daniel de Cortázar y D. Isidro Manuel Pato (en prensa).

Todas estas Memorias tienen sus correspondientes mapas geológicos, cortes, vistas y láminas de fósiles.

Lleva además publicados la Comisión nueve tomos de 500 á 500 páginas de un BOLETÍN, donde se incluyen las Memorias y Notas que se refieren á la geología de comarcas más ó menos circunscritas y trabajos que necesitan completarse.

Por motivos económicos no ha sido posible dar á luz en cada año sino el mapa geológico de una provincia en la escala de 1 : 400000, con su correspondiente «Descripción físico-geológica;» pero queriendo adelantar la publicación de los bosquejos de todas aquellas que, más ó menos detenidamente estudiadas, se encuentran inéditos en la Comisión, se han insertado también y seguirán insertándose en los tomos del BOLETÍN «Reseñas geológicas,» con su mapa, por lo general, en escala reducida; habiéndose ya impreso en esa forma las siguientes:

- 1876.—«Reseña geológica de las Provincias Vascongadas,» por Don Amalio Maestre.
- 1877.—«Apuntes para una descripción fisico-geológica de las provincias de Burgos, Logroño, Soria y Guadalajara,» por D. Juan Manuel Aránzazu.
- 1877.—«Reseña fisico-geológica de la provincia de Tarragona, como texto explicativo del Mapa geológico en bosquejo trazado por D. Agustín Martínez Alcibar,» por D. Isidro Gombau.
- 1878.—«Reseña geológica de la provincia de Huelva,» por D. Joaquín Gonzalo y Tarín.
- 1878.—«Expediciones geológicas y Mapa geológico en bosquejo de la provincia de Toledo,» por D. Daniel de Cortázar.
- 1879.—«Reseña fisico-geológica de la provincia de Badajoz,» por D. Joaquín Gonzalo y Tarín.
- 1880.—«Reconocimiento geológico de la provincia de Córdoba,» por D. Lucas Mallada.
- 1880.—«Reseña física y geológica de la provincia de Ciudad-Real,» por D. Daniel de Cortázar.
- 1881.—«Descripción física, geognóstica, agrícola y forestal de la provincia de Guadalajara,» por D. Carlos Castel.
- 1881.—«Reseña física y geológica de la provincia de Granada,» por D. Joaquín Gonzalo y Tarín.
- 1882.—«Reconocimiento geológico en bosquejo de la provincia de Navarra,» por D. Lucas Mallada.
- 1882.—«Reseña fisico-geológica de la provincia de Teruel,» por D. Daniel de Cortázar (en prensa en el tomo X del BOLETÍN).

Y finalmente, aunque dividida en cuatro láminas, porque se ha hecho el estudio por varios ingenieros, se halla también geológicamente descrita y figurada, debiendo constar en esta serie, la provincia de Almería, cuya parte N., encomendada á D. Daniel de Cortázar, vió la luz en 1875; publicándose posterior y sucesivamente los trabajos de D. Felipe Martín Donayre, D. Luis N. Monreal, D. Joaquín Gonzalo y Tarín y D. Federico de Botella: impreso el de este último en el tomo IX del BOLETÍN, correspondiente á 1882.

Resulta, pues, que en los diez años transcurridos desde que se dió nueva forma á la Comisión, se han publicado los mapas geológicos de 27 provincias, de ellos 11 en la escala de $\frac{1}{400000}$, acompañados de sus correspondientes descripciones fisico-geológicas, formando cada uno un volumen de 200 á 400 páginas; las 16 provincias restantes,

cuya constitución geológica se ha dado á conocer en Reseñas más ó menos extensas, con mapas en diversas escalas, se han insertado en el BOLETÍN DE LA COMISIÓN, cuyos nueve tomos contienen además multitud de notas que se refieren á la geología de diversas comarcas.

Es la primera de ellas la que se hizo en cumplimiento del artículo 7.º del decreto orgánico de 28 de Marzo de 1875, según el cual la actual Comisión debía ocuparse con preferencia á todo en completar los trabajos preliminares que se encomendaron á la creada en 28 de Abril de 1870, que tenían por objeto reunir, ordenar y clasificar los mapas, planos, libros, memorias y folletos hasta entonces publicados, formando una Memoria expresiva de cuanto se hubiere practicado hasta la fecha. Dicha Memoria lleva por título *Notas para un estudio bibliográfico sobre los orígenes y estado actual del Mapa geológico de España*.

Además de este trabajo, firmado por el Director de la Comisión, contiene el tomo I del BOLETÍN, entre otros menos importantes ó más breves, una *Reseña geológica de la provincia de Gerona*, por D. Felipe Bauzá; *Cálculo de altitudes por medio de observaciones barométricas*, de D. Daniel de Cortázar; *Datos para el conocimiento del terreno garumnense de Cataluña*, por D. Luis Mariano Vidal; *Indicaciones sobre la extraña naturaleza de los coprolitos de Terrer, en la provincia de Zaragoza*, por D. Román de Ingunza, y *Datos geológicos y mineros acerca de las provincias de Ciudad-Real, Santander, Guadalajara, Jaén, Madrid, Burgos, Zamora y Orense*, por los ingenieros D. Francisco Gascue, D. Román de Ingunza, D. Marcial Olavarria, D. Felipe M. Donayre, D. Francisco García Araus, D. Mariano Zuaznavar y D. Daniel de Cortázar.

El tomo II del BOLETÍN comenzó con la *Sinopsis de las especies fósiles que se han encontrado en España*, por D. Lucas Mallada, de la cual va publicado el texto de la parte correspondiente á los terrenos paleozóicos y triásicos, y está en prensa el del jurásico, á cuyo trabajo acompañan 160 láminas, que representan las principales especies descritas. De los demás que siguen á éste deben mencionarse: una *Reseña física geológica de la región Norte de la provincia de Almería*, con su correspondiente mapa, por D. Daniel de Cortázar; *Nota acerca de la constitución geológica del suelo de Arnedillo y explicación de un accidente que se supuso volcánico*, por D. Justo Egozcue y Cia; *Geología de la provincia de Lérida*, por D. Luis Mariano Vidal; *Depósitos de huesos de Castilla la Vieja, y principalmente en la parte lla-*

mada Tierra de Campos, por D. Amalio Gil y Maestre; *Consideraciones acerca de la Nota sobre los depósitos de huesos de Castilla la Vieja*, por D. Diego L. de Quintana, y *Observaciones sobre una parte del trias de la provincia de Santander*, por D. Francisco Gascue.

Da principio el tomo III con una *Noticia del estado de los trabajos del Mapa geológico de España en 1.º de Julio de 1874*, por D. M. Fernández de Castro, y contiene además una breve *Reseña geológica de las provincias de Tarragona y Lérida*, por D. Felipe Bauzá; una *Descripción geológico-industrial de la cuenca hullera del río Carrión en la provincia de Palencia*, y *Varios itinerarios geológicos por la parte N. de la misma*, de D. Román Oriol; una *Memoria geológico-minera de las islas Filipinas*, por D. José Centeno; *Reseña geológica de las Provincias Vascongadas*, por D. Amalio Maestre; *Reseña fisico-geológica del valle de Lacedana en la provincia de León*, por D. Angel Rubio; una *Nota sobre los minerales de hierro en España*, por D. Antonio Hernández, y otra titulada *La geología en la Exposición de Filadelfia*, por D. Daniel de Cortázar. Este tomo lleva, además de 24 láminas correspondientes á la Sinopsis paleontológica de España, varios planos y mapas: uno relativo á los escritos sobre la cuenca hullera del río Carrión, un bosquejo geológico-minero del valle de Puertollano en la provincia de Ciudad-Real, un mapa del Archipiélago filipino, otro geológico en bosquejo de las Provincias Vascongadas, y un bosquejo topográfico y geológico del valle de Lacedana.

El tomo IV del BOLETÍN contiene: *Apuntes para una descripción fisico-geológica de las provincias de Burgos, Logroño, Soria y Guadalupe*, por D. Juan Manuel Aránzazu, con su correspondiente mapa; *Apuntes geológicos acerca del criadero de hierro de Somorrostro en la provincia de Vizcaya*, por D. Ramón Adán de Yarza; *Nota acerca del grupo numulítico de San Vicente de la Barquera en la provincia de Santander*, por D. Francisco Gascue: éste y el anterior acompañados de sus respectivos planos; *Bosquejo fisico-geológico de la parte septentrional de la provincia de Málaga*, por D. Domingo de Orueta, con un mapa de aquella región; *Reseña fisico-geológica de la provincia de Tarragona*, por D. Isidro Gombau, como texto explicativo del *Mapa geológico en bosquejo*, trazado por D. Agustín Martínez Alcibar, que también se acompaña; una extensa Memoria de D. Luis Mariano Vidal acerca del *Sistema cretáceo de los Pirineos de Cataluña*, con 7 láminas de fósiles: varios datos topográfico-geológicos y geológico-mineros de las provincias de Oviedo y Burgos, suministrados por los

ingenieros D. Enrique Abella y D. Mariano Zuaznavar, completan, con la *Relación de un viaje geológico por España de M. Barrois*, la enumeración de las materias que hay que mencionar en este tomo; pues ya se ha hecho referencia en el lugar oportuno á la Memoria de D. Felipe Martín Donayre, que lleva por título *Datos para una reseña física y geológica de la región S.E. de la provincia de Almería*.

Contiene el tomo V del BOLETÍN el *Estudio geológico de la región central de la provincia de Almería*, llevado á cabo por D. Luis N. Monreal, de que ya se ha hablado anteriormente; así como de la *Reseña geológica de la provincia de Huelva*, de D. Joaquín Gonzalo Tarín, y de la *de Toledo*, de D. Daniel de Cortázar, citados al indicar las provincias cuyo bosquejo ha publicado la Comisión: se dió con la Memoria del Sr. Tarín un *Mapa geológico de la zona central minera de Huelva*, además del bosquejo general de la provincia que lleva cada una de las otras. En este tomo se insertaron también una *Breve idea de la constitución geológica de España*, escrita para acompañar al Catálogo de los objetos presentados en la Exposición universal de París de 1877, y varios trabajos firmados por los ingenieros Ramírez Lasala, Malla-da y Buitrago, Donayre, Monreal, Gonzalo Tarín, Urrutia y Egozcue, con datos geológicos, paleontológicos y mineros acerca de las provincias de Santander, Oviedo, Avila, León, Huelva, Logroño y Ciudad-Real.

Publicáronse en el tomo VI del BOLETÍN la *Reseña fisico-geológica de la provincia de Badajoz*, ya mencionada al hablar del Mapa geológico en bosquejo que la acompaña, y otros varios trabajos importantes para el conocimiento del suelo de la Península, como son: el *Estudio geológico y petrográfico del Norte de la provincia de Sevilla*, por D. José Mac-Pherson; la *Reseña física y geológica de la parte NO. de la provincia de Guadalajara*, por D. Pedro Palacios; el *Bosquejo geológico de la zona superior de Sierra Nevada*, por el Dr. Richard von Drasche, cada uno de los cuales lleva el correspondiente mapa. Otros trabajos también importantes para la geología de España, aunque fuera ya de la parte continental, vieron la luz en el mismo tomo, y son: la *Excursión geológica por la isla de Mallorca*, de D. Luis Mariano Vidal, con un apéndice en que se hace el *Examen microscópico de varias rocas eruptivas de dicha isla*, por D. Ramón Adán de Yarza, y la *Memoria acerca de los criaderos auríferos de Misamis (Filipinas)*, por D. Enrique Abella y Casariego, con el cual se dieron cinco láminas, siendo una de ellas el *Avance geológico de la parte central del dis-*

trito de Misamis. Completan este tomo notas más ó menos extensas de los Sres. Calderón, Sánchez Massia, Barrois, Monreal, Adán de Yarza y Moreno, relativas á las provincias de Córdoba, Toledo, León, Vizcaya y Badajoz.

Los *Bosquejos geológicos de las provincias de Córdoba y Ciudad-Real*, con sus correspondientes Memorias ó Reseñas, de que ya se ha hecho mérito, vieron la luz en el tomo VII del BOLETÍN; y son también trabajos geológicos de importancia, publicados en él, la *Reseña física y geológica de las islas Ibiza y Formentera*, de D. Luis M. Vidal y D. Eugenio Molina, con su correspondiente mapa; una Memoria titulada *Formación cretácea de la provincia de Oviedo*, por M. Ch. Barrois, de la cual es complemento una *Nota de M. Colteau acerca de los equinodermos urgonianos recogidos en dicha provincia por el mismo M. Barrois*; otra Memoria, que con el título *Apuntes para una descripción físico-geológica de las jurisdicciones de la Habana y Guanabacoa (isla de Cuba)*, escribió D. Pedro Salterain, á la que va unida la *Descripción de un nuevo equinodermo de la isla de Cuba (Encope Cixæ)*, por D. Daniel de Cortázar, y la parte de la *Sinopsis de las especies fósiles que se han encontrado en España, correspondiente al sistema triásico*, de D. Lucas Mallada. Contiene además este tomo notas y datos geológicos de D. Juan G. del Castillo, M. Hermite, Monreal, Karrer y Calderón, acerca de la isla de Tenerife el primero, de la de Mallorca el segundo, de la provincia de León el tercero y de las islas de Luzón y Canarias los dos últimos.

Con el tomo VIII del BOLETÍN se dieron el Mapa geológico en bosquejo de la provincia de Granada y el de la de Guadalajara; acompañando al primero la *Reseña* correspondiente, según se ha dicho en el lugar oportuno, y al segundo, la parte de la Memoria de Guadalajara, que contiene la *Descripción geológica*; habiendo aparecido la *Descripción física* al final del tomo VII y la *agrológica* en el IX.

Son también trabajos de verdadero interés, entre los publicados en el tomo VIII del BOLETÍN, la *Nota acerca de los hundimientos ocurridos en la cuenca de Tremp (Lérida), en Enero de 1881*, por D. Luis Mariano Vidal; otra de M. Ch. Barrois, titulada *El mármol amigdalóide de los Pirineos* y datos para el *Estudio geológico de la isla de Luzón*, por el Dr. R. von Drasche. Hay además una *Nota geológica acerca de la provincia de Valencia*, por D. José Vilanova; *Breves indicaciones acerca del sistema cretáceo del N. de España*, por M. Carez; varias observaciones acerca del *Hundimiento de Puigcercós*, por D. Daniel de

Cortázar, y un Discurso pronunciado en el cuarto Congreso americano, por D. M. F. de Castro, suministrando en él *Pruebas paleontológicas de que la isla de Cuba ha estado unida al continente americano*, y dando una breve idea de su constitución geológica.

El último de los tomos del BOLETÍN que ha visto la luz publica es el IX, correspondiente al año de 1882, el cual da principio con el *Reconocimiento geológico de la provincia de Navarra*, por D. Lucas Mallada, que es el texto explicativo del mapa en bosquejo de que ya se ha hecho mención, lo mismo que lo es del de la *Región S.O. de la provincia de Almería*, un trabajo de D. Federico de Botella que se inserta en el mismo tomo. En él se han publicado además la tercera parte de la Memoria de Guadalajara, un *Estudio geológico de la estación termal de Caldas de Malavella (Gerona)*, por D. Luis Mariano Vidal; otro del propio ingeniero acerca del *Yacimiento de la aerinita*; una nota titulada *Edad geológica de las calizas metalíferas de la Sierra de Gador, en la provincia de Almería*, por D. Joaquín Gonzalo Tarín; un *Informe sobre los temblores de tierra ocurridos en el mes de Julio de 1879 en el distrito de Surigao, isla de Mindanao (Filipinas)*, por D. José Centeno; un proyecto de *Clasificación y colorido de los mapas geológicos*, con su correspondiente lámina, por D. Daniel de Cortázar, y un *Estudio petrográfico de las rocas volcánicas del Cabo de Gata é isla de Alborán*, por D. Salvador Calderón y Arana. Completan el índice de materias del IX tomo dos trabajos más breves, uno del Sr. Adán de Yarza, titulado *Edad de las ofitas*, y otro del Sr. Palacios acerca de los *Cristales de pirita de hierro que se encuentran en las calizas de la provincia de Soria*.

Para que de una sola ojeada pueda formarse idea del estado en que la Comisión del Mapa Geológico de España tiene sus trabajos y de lo que ha adelantado en el último periodo de su existencia, van con esta Noticia dos mapas de la Península en pequeña escala y la división en provincias, donde se manifiesta cómo se encontraba el estudio de cada una de ellas en 28 de Marzo de 1875, y cómo se encuentra hoy. Pero á fin de que la idea que se forme al examinarlos sea exacta, es preciso mencionar los estudios que fuera de la Comisión han hecho algunos geólogos, ya auxiliados por el Gobierno, ya premiados por Corporaciones científicas ó populares, ya exclusivamente debidos á la iniciativa y á los recursos de particulares.

El más antiguo es el *Reconocimiento geológico del Señorío de Vizcaya*, hecho de orden de su Diputación general, por D. Carlos Co-

llette en 1848; y el más moderno la *Reseña geológica de la provincia de Valencia*, por D. Juan Vilanova y Pera, de la cual sólo se ha impreso una parte en el BOLETÍN DE LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID, pero cuyo mapa se ha repartido con la entrega correspondiente al mes de Agosto último.

Dentro de ese largo período, de treinta y cinco años, no se han publicado fuera de la Comisión del Mapa Geológico sino los siguientes estudios, acompañados de mapas más ó menos detallados:

Una *reseña geognóstica de la isla de Mallorca*, por D. Pablo Bouvy, impresa por primera vez en 1852 y ampliada en 1867; un *Bosquejo geognóstico agrícola sobre la provincia de Castellón*, de D. Juan Vilanova, inserto en 1861 en el tomo IV de las Memorias de la Real Academia de Ciencias; una *Descripción de las minas, canteras y fábricas de fundición del distrito de Valencia*, precedida de un bosquejo geológico del territorio con un mapa en pequeña escala, publicado en la *Revista Minera* el año de 1854 por D. Federico de Botella; quien dió á luz en el de 1868, á expensas del Gobierno, la *Descripción geológica y minera de las provincias de Murcia y Albacete*.

En 1872 y 1874 aparecieron sucesivamente, el *Bosquejo geológico de la provincia de Cádiz*, por D. José Mac-Pherson, y la *Reseña geológica de la provincia de Guadalajara*, por D. Salvador Calderón, inserta ésta en los tomos III y IV de la *Revista de la Universidad*.

Por último se han publicado en Francia tres obras importantes relativas á España: por M. Hermite, en 1879, la primera parte de los *Estudios geológicos de las islas Baleares*, que comprenden á Mallorca y á Menorca; los *Terrenos cretáceos y terciarios del N. de España*, por L. Carez, en 1881; y en 1882 las *Investigaciones acerca de los terrenos antiguos de Asturias y Galicia*, por el Dr. Carlos Barrois.

Con respecto á publicaciones geológicas que se refieran á España en general, poco tiene que añadir la Comisión á lo que ya ha manifestado en diferentes ocasiones: «Hasta ahora (decía en 1874), la representación más completa que existe de la geología de la Península ibérica es el *Mapa geológico de España y Portugal*, por los Sres. de Verneuil y Collomb, trazado según sus propias observaciones y las de otros geólogos españoles, franceses y portugueses; de cuyo Mapa, que se publicó por primera vez en París en 1864, se hizo otra edición con algunas variantes en 1868 ⁽¹⁾. Antes que el de M. de Ver-

(1) En la biblioteca particular del Director de la Comisión existe un ter-

neuil habian salido á luz: en 1850, y en Alemania, un *Bosquejo general de España*, de D. Joaquín Ezquerro; en 1855, un *Mapa geológico botánico* del profesor Moritz Wilkomm, impreso en Leipzig; en 1856, dos *Mapas geológicos de Europa*, uno de M. Dumont en Bélgica, y otro de los Sres. Murchison y Nicol en Inglaterra; en los cuales figura España con los datos que á los respectivos autores suministraron los Sres. Prado y de Verneuil; en 1865 dió D. Amalio Maestre su *Bosquejo general geológico de España*, y en 1871 publicó otro, en muy pequeña escala, el Ingeniero militar D. Angel Quijano Rodríguez de Arroquia. El mapa del Sr. Maestre, y sobre todo el de los Sres. de Verneuil y Collomb, son los que hasta la fecha pueden consultarse con algún fruto; no como la expresión exacta de la edad geológica á que corresponde el suelo en cada punto de la superficie de la Península, sino como un bosquejo que puede dar una idea bastante aproximada de la distribución en ella de los terrenos, debiendo tomarse como punto de partida para toda investigación ulterior.»

Después de 1874 han aparecido: en 1879 un *Mapa geológico de la Península ibérica* en la escala de 4 millonésimas, por D. Juan Vilanova; otro publicado en Alemania por la *Revista* de minas, fábricas metalúrgicas y salinas ⁽¹⁾, y el *Bosquejo general geológico de España y Portugal* de D. Federico de Botella, que ha visto la luz en 1881 y que figura al lado de los de su especie en la colección histórica que presenta en este certamen la Comisión del Mapa Geológico.

Ninguno de estos mapas, dada la pequeñez de su escala, pueden servir para dar idea verdadera de la constitución geológica de la Península, á lo cual se agrega que carecen de explicación y sólo se han tenido en cuenta para formarlos datos anticuados ó poco exactos.

Teniendo presentes todos los que constituyen esta noticia, se ha señalado con tintas diferentes en las adjuntas láminas el estado del estudio geológico de cada provincia en las dos fechas antes indicadas; y por consiguiente, puede apreciarse con facilidad el progreso realizado en los diez años que abraza el periodo entre ellos comprendido.

Las provincias que tienen ya descripciones y mapas geológicos

cer mapa de los Sres. de Verneuil y Collomb que, aunque sin fecha, debe ser anterior á los dos mencionados, pues no comprende sino una gran parte de la Península, faltándole toda la región S.O.—Dicho mapa figura entre los demás que presenta la Comisión.

(1) Zeitschrift für das Berghütten und Salinen Wesen.—Tom. 28.—Berlín, 1880.

impresos, se señalan en una y otra lámina con tinta encarnada; la más oscura es para aquéllas en que, siendo el bosquejo bastante completo, pueden darse por terminados, mientras que la más clara indica que sólo se han publicado avances que necesitan ampliarse ó corregirse; trabajo que está hecho en gran parte. Van señaladas con tinta azul las provincias cuyo bosquejo en la respectiva fecha se hallaba inédito y tiene en estudio la Comisión; siendo más oscuro el color de los que se hallan casi terminados y en disposición de imprimirse. Las provincias que se han dejado en blanco en la lámina correspondiente á 1875 carecían de bosquejo en aquella fecha. Hoy ya ninguna se encuentra en ese caso, pues en todas ha efectuado trabajos la Comisión para preparar el bosquejo general.

En resumen, y según se ve en la lámina correspondiente á 1885, hay

Diez y ocho provincias terminadas, que son: Oviedo, Madrid, Santander, Castellón, Albacete, Murcia, Teruel, Cádiz, Zaragoza, Cuenca, Cáceres, Valladolid, Huesca, Avila, Salamanca, Guadalajara, Barcelona y Valencia.

Veintitres que tienen avances impresos, pero que necesitan publicarse de nuevo con sus correspondientes Memorias descriptivas, á saber: Coruña, Lugo, Orense, Pontevedra, Segovia, Palencia, Baleares, Alicante, Burgos, Logroño, Soria, Alava, Guipúzcoa, Vizcaya, Tarragona, Huelva, Toledo, Badajoz, Córdoba, Ciudad-Real, Granada, Navarra y Almería.

Siete provincias inéditas ó en estudio: las de León, Lérida, Zamora, Málaga, Gerona, Jaén y Sevilla. Entre estas hay dos, Málaga y Sevilla, de cuyas regiones septentrionales se han publicado ya bosquejos geológicos, y está preparada para imprimirse la parte que falta; de otras dos, las de León y Lérida, se tiene el estudio muy adelantado, y no pasará mucho tiempo sin dar á luz los mapas de Gerona, Jaén y Zamora.

Tal es el estado en que hoy se encuentran los trabajos de la Comisión del Mapa geológico de España. La diferencia que se observa comparando las dos láminas que acompañan á esta noticia, representa el progreso que ha tenido el estudio geológico de la Península en el tiempo transcurrido desde 1875 á 1885, y el borrador del bosquejo general en la escala de 1 : 400000 que figura en la Exposición es el resumen de todos los trabajos ejecutados hasta la fecha. Este borrador, si bien está lejos de ser un mapa geológico exacto de

España, representa aproximadamente lo que de la constitución de nuestro suelo se conoce hasta la fecha, aunque sin los detalles que contienen los mapas de cada una de las 48 provincias, que también se presentan y que figurarán en las hojas del bosquejo general, á medida que vayan grabándose, para lo cual hay materiales acopiados que permitirán hacer dicha publicación en cuatro ó cinco años.

MADRID 28 de Marzo de 1883.

La lista detallada de los objetos con que la Comisión del Mapa Geológico concurre á la Exposición de Minería, es la siguiente:

A

Colección completa de los Bosquejos geológicos de todas las provincias de España, en escala de 4 : 400000, unos impresos y otros inéditos, á saber:

- 1 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de la Coruña, por D. Guillermo Schulz, revisado y trasladado al Mapa geográfico de D. Francisco Coello, por D. Gabriel Puig. 1834-82.
- 2 Idem id. id. id. de la provincia de Lugo. 1834-82.
- 3 Idem id. id. id. de la de Orense. 1834-83.
- 4 Idem id. id. id. de la de Pontevedra. 1834-82.
- 5 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Segovia, por D. Casiano de Prado. 1833.
- 6 Mapa geológico de la provincia de Palencia, por D. Casiano de Prado. 1836.
- 7 Mapa geológico de la provincia de Oviedo, por D. Guillermo Schulz. 1837.
- 8 Mapa geológico de la provincia de Madrid, por D. Casiano de Prado. 1864.
- 9 Bosquejo geológico, industrial y de aguas minerales de la provincia de Santander, por D. Amalio Maestre. 1864.
- 10 Bosquejo geológico de la provincia de Tarragona, por D. Agustín Martínez Alcibar y D. Isidro Gombau. 1865.
- 11 Bosquejo geológico de la provincia de Albacete, por D. Federico de Bottella. 1868.
- 12 Bosquejo geológico de la provincia de Murcia, por D. Federico de Bottella. 1868.
- 13 Bosquejo geológico de la provincia de Cádiz, por D. José Mac-Pher-son. 1872.



- 14 Bosquejo del Mapa geológico de la provincia de Zaragoza, por D. Felipe Martín Donayre. 1873.
- 15 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Cuenca, por D. Daniel de Cortázar. 1875.
- 16 Bosquejo geológico de la provincia de Cáceres, por D. Justo Egozcue y Cía y D. Lucas Mallada. 1876.
- 17 Mapa geológico y petrográfico de la provincia de Valladolid, por D. Daniel de Cortázar. 1877.
- 18 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Huesca, por D. Lucas Mallada. 1878.
- 19 Mapa geográfico y geológico de la provincia de Huelva, por D. Joaquín Gonzalo y Tarín. 1878.
- 20 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Toledo, por D. Daniel de Cortázar. 1878.
- 21 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Ávila, por D. Felipe Martín Donayre. 1879.
- 22 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Badajoz, por D. Joaquín Gonzalo y Tarín. 1879.
- 23 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Salamanca, por D. Amalio Gil y Maestre. 1880.
- 24 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Córdoba, por D. Lucas Mallada. 1880.
- 25 Mapa geológico y topográfico, en bosquejo, de la provincia de Ciudad-Real, por D. Daniel de Cortázar. 1880.
- 26 Mapa geológico, en bosquejo, de las islas Baleares, por Mr. Hermite, Don Luis Mariano Vidal y D. Eugenio Molina. 1880.
- 27 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Zamora, por D. Gabriel Puig. 1880.
- 28 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Guadalajara, por D. Carlos Castel. 1881.
- 29 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Granada, por D. Joaquín Gonzalo y Tarín. 1881.
- 30 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Barcelona, por D. José Maureta y D. Silvino Thós y Codina. 1881.
- 31 Bosquejo geológico de la provincia de Castellón, por D. Daniel de Cortázar y D. Isidro Gombau. 1881.
- 32 Bosquejo geológico de la provincia de Lérida, por D. Luis Mariano Vidal. 1881.
- 33 Mapa geográfico y geológico de la provincia de Valencia, por D. Daniel de Cortázar y D. Manuel Pato. 1882.
- 34 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Logroño, por D. Rafael Sánchez. 1882.
- 35 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Navarra, por D. Lucas Mallada. 1882.
- 36 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Sevilla, por D. Joaquín Gonzalo y Tarín. 1882.
- 37 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Almería, por D. F. M.

- Donayre, D. F. de Botella, D. N. L. Monreal, D. Daniel de Cortázar y D. J. Gonzalo y Tarín. 1882.
- 38 Mapa geológico de la provincia de Teruel, por D. Daniel de Cortázar. 1883.
 - 39 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Álava, por D. R. Adán de Yarza. 1883.
 - 40 Idem id. de Guipúzcoa, idem. 1883.
 - 41 Idem id. de Vizcaya, idem. 1883.
 - 42 Mapa geológico de la provincia de Burgos, por D. Rafael Sánchez. 1883.
 - 43 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Jaén, por D. Lucas Mallada. 1883.
 - 44 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Málaga, por D. J. Gonzalo y Tarín. 1883.
 - 45 Bosquejo geológico de la provincia de Alicante, por D. Daniel de Cortázar. 1883.
 - 46 Bosquejo geológico de la provincia de León, por D. Luis N. Monreal. 1883.
 - 47 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Gerona, por D. Luis M. Vidal. 1883.
 - 48 Mapa geológico, en bosquejo, de la provincia de Soria, por D. Pedro Palacios. 1883.

B

Colección histórica, de varios bosquejos geológicos generales de España y de algunas de sus provincias, compuesta de los siguientes mapas:

- 1 Mapa petrográfico del reino de Galicia, por D. Guillermo Schulz, escala de 4 : 550000. 1834.
- 2 Mapa geológico del señorío de Vizcaya, por Mr. Collette. 1848.
- 3 Mapa geológico de España, por D. Joaquín Ezquerro; 4 : 2.755000. 1850.
- 4 Mapa geológico en bosquejo de la provincia de Madrid, por D. Casiano de Prado; 4 : 400000. 1852.
- 5 Mapa geológico de España, por Wilkomm; 4 : 2.000000. 1853.
- 6 Mapa geológico en bosquejo de la provincia de Valladolid, por D. Casiano de Prado; 4 : 400000. 1854.
- 7 Ensayo para la formación de un bosquejo geológico del reino de Valencia, por D. Federico de Botella; 4 : 887000. 1854.
- 8 Mapa estratigráfico del N. de Palencia, por D. Casiano de Prado. 1857.
- 9 Bosquejo de mapa geológico de la provincia de Castellón, por D. Juan Vilanova; 4 : 800000. 1861.
- 10 Bosquejo geológico de la provincia de Navarra, por D. Amalio Maestre; 4 : 400000. 1861.
- 11 Bosquejo geológico de la provincia de Burgos, por D. Juan Manuel Aranzazu; 4 : 400000. 1862.
- 12 Mapa geológico de España, por Mr. de Verneuil; 4 : 4.500000. 1863.
- 13 Bosquejo geológico de las Provincias Vascongadas, por D. Amalio Maestre; 4 : 400000. 1863.

- 14 Bosquejo general geológico de España, por D. Amalio Maestre; 1 : 2.000000. 1863.
- 15 Mapa geológico de España, por Mr. de Verneuil; 1 : 1.500000. 1864.
- 16 Bosquejo geológico, industrial y de aguas minerales de la provincia de Santander, por D. Amalio Maestre; 1 : 200000. 1864.
- 17 Mapa geológico de la provincia de Madrid, por D. Casiano de Prado; 1 : 200000. 1864.
- 18 Mapa geológico de Barcelona, por D. Felipe Bauzá. 1864.
- 19 Bosquejo geológico de la provincia de Logroño, por D. Juan Manuel Aránzazu; 1 : 400000. 1865.
- 20 Bosquejo geológico de la provincia de Soria, por D. Juan Manuel Aránzazu; 1 : 400000. 1866.
- 21 Bosquejo geológico de la provincia de Guadalajara, por D. J. M. Aránzazu; 1 : 400000. 1867.
- 22 Mapa geológico en bosquejo de la isla de Mallorca, por D. Pablo Bouvy; 1 : 400000. 1867.
- 23 Mapa geológico de España, por Mr. de Verneuil; 1 : 1.500000. 1868.
- 24 Mapa geológico, en bosquejo, de las provincias de Murcia y Albacete, por D. Federico de Botella; 1 : 1.000000. 1868.
- 25 Mapa geológico en bosquejo de la provincia de Teruel, por D. Juan Vilanova; 1 : 400000. 1870.
- 26 Plano topográfico y geológico de la sierra de Cartagena, por D. Federico de Botella; 1 : 400000. 1873.
- 27 Mapa geológico de España, por D. Federico de Botella; 1 : 2.000000. 1879.

C

Colección de bosquejos geológicos en diferentes escalas de varias provincias, y de regiones ó comarcas más ó menos extensas, y cortes geológicos publicados por la Comisión del Mapa geológico de España, en la forma siguiente:

- 1 Bosquejo geológico de las Provincias Vascongadas, por D. Amalio Maestre; 1 : 500000. 1876.
- 2 Bosquejo geológico de las provincias de Burgos, Soria, Logroño y Guadalajara, por D. Juan Manuel Aránzazu; 1 : 1.000000. 1877.
- 3 Bosquejo geológico de la provincia de Tarragona, por D. Agustín M. Alcibar y D. Isidro Gombau; 1 : 600000. 1877.
- 4 Mapa geológico en bosquejo de la provincia de Huelva, por D. Joaquín Gonzalo y Tarín; 1 : 600000. 1878.
- 5 Mapa geológico en bosquejo de la provincia de Toledo, por D. Daniel de Cortázar; 1 : 800000. 1878.
- 6 Mapa geológico en bosquejo de la provincia de Badajoz, por D. Joaquín Gonzalo y Tarín; 1 : 800000. 1879.
- 7 Mapa geológico en bosquejo de la provincia de Córdoba, por D. Lucas Mallada; 1 : 800000. 1880.

- 8 Mapa geológico y topográfico en bosquejo de la provincia de Ciudad-Real, por D. Daniel de Cortázar; 1 : 800000. 1880.
- 9 Mapa geológico en bosquejo de la provincia de Granada, por D. J. G. y Tarín; 1 : 800000. 1884.
- 10 Mapa geológico en bosquejo de la provincia de Navarra, por D. Lucas Mallada; 1 : 800000. 1882.
- 11 Mapa geológico en bosquejo de la región N. de la provincia de Almería, por D. Daniel de Cortázar. 1875.
- 12 Bosquejo geológico de la región septentrional de la provincia de Málaga, por D. Domingo de Urueta. 1877.
- 13 Bosquejo geológico de la región SE. de la provincia de Almería, por Don Felipe M. Donayre. 1877.
- 14 Mapa geológico en bosquejo de la región central de la provincia de Almería, por D. Luis N. Monreal. 1878.
- 15 Croquis geológico del Norte de la provincia de Sevilla, por D. José MacPherson. 1879.
- 16 Bosquejo geológico del Norte de la provincia de Guadalajara, por Don Pedro Palacios. 1879.
- 17 Mapa geológico en bosquejo de una parte de Sierra-Nevada (Granada), por Richard von Drasche. 1879.
- 18 Bosquejo geológico de las islas Ibiza y Formentera (Baleares), por Don Luis Mariano Vidal y D. Eugenio Molina. 1880.
- 19 Mapa geológico en bosquejo de las jurisdicciones de la Habana y Guanabacoa (Cuba), por D. Pedro Salterain.
- 20 Bosquejo geológico del Sur de la isla de Luzón (Filipinas), por Richard von Drasche. 1884.
- 21 Mapa geológico é hipsométrico de la región SO. de la provincia de Almería, por D. Federico de Botella. 1882.
- 22 Bosquejo geológico de una parte del triás de la provincia de Santander, por D. Francisco Gascue. 1875.
- 23 Plano geológico y topográfico de la cuenca hullera del río Carrión (Palencia), por D. Román Oriol. 1876.
- 24 Bosquejo geológico-minero del valle de Puertollano (Ciudad-Real), por D. José Caminero. 1876.
- 25 Bosquejo topográfico y geológico del valle de Laceda (León), por Don Angel Rubio. 1876.
- 26 Plano geológico del criadero de Somorrostro (Vizcaya), por D. Ramón Adán de Yarza. 1877.
- 27 Plano geológico de la formación numulítica de San Vicente de la Barquera (Santander), por D. Francisco Gascue. 1877.
- 28 Plano topográfico y estratigráfico del concejo de Teberga (Oviedo), por D. Enrique Abella. 1877.
- 29 Plano topográfico-geológico de la zona donde radican las investigaciones de fosforita de Logrosán (Cádiz), por D. Justo Egozcue y Cía y D. Lucas Mallada. 1876.
- 30 Idem id. id. de la región comprendida entre Zarza la Mayor y Zeclaoín (Cáceres), por idem id. 1876.

- 31 Idem id. id. en las inmediaciones de Cáceres, por idem id. 1876.
- 32 Mapa geológico de la zona central de la provincia de Huelva, por Don Joaquín Gonzalo y Tarín. 1878.
- 33 Croquis geológico de la isla de Cuba, por D. Manuel Fernández de Castro. 1884.
- 34 Cortes geológicos de la provincia de Zaragoza, por D. Felipe Martín Donayre. 1873.
- 35 Cortes del terreno garumnense de Cataluña, por D. Luis Mariano Vidal. 1874.
- 36 Corte geológico de una parte de la provincia de Lérida, por D. Luis Mariano Vidal. 1875.
- 37 Cortes geológicos de la provincia de Cuenca, por D. Daniel de Cortázar. 1875.
- 38 Cortes geológicos de la provincia de Cáceres, por D. Justo Egozcue y Cia y D. Lucas Mallada. 1877.
- 39 Cortes geológicos de la región septentrional de la provincia de Málaga, por D. Domingo de Ometa. 1877.
- 40 Cortes geológicos de la provincia de Huesca, por D. Lucas Mallada. 1878.
- 41 Cortes geológicos de la provincia de Salamanca, por D. Amalio Gil y Maestre. 1880.
- 42 Cortes geológicos de la provincia de Barcelona, por D. José Maureta y D. Silvino Thós y Codina. 1884.
- 43 Plano de la triangulación de 1.º y 2.º orden de la parte central de Asturias, por la Comisión de estudio de las cuencas carboníferas. 1874.
- 44 Plano de la triangulación y detalles topográficos de una parte de la región carbonífera rica del centro de Asturias, por idem id. 1874.
- 45 Plano de la zona de Castilla en que se han encontrado depósitos de huesos, por D. Amalio Gil y Maestre. 1875.
- 46 Mapa del Archipiélago Filipino, en el que se indican los afloramientos carboníferos y los volcanes ó fenómenos volcánicos, por D. José Centeno. 1876.
- 47 Mapa topográfico de Asturias, por D. Guillermo Schulz, 2.ª edición. 1878.
- 48 Plano del placer de Pigtao y parte de los de Dumalogdog, Caminganán y Saganahay (Filipinas), por D. Enrique Abella y Casariego. 1879.
- 49 Plano del placer de Dominolog ó Pinatagán (Filipinas), por idem id. 1879.
- 50 Bosquejo de las comarcas de Quiliud y Bugsug, con los placeres que contienen, por idem id. 1879.
- 51 Bosquejo de la comarca donde yacen los criaderos de contacto de Pigholugán (Filipinas), por idem id. 1879.
- 52 Avance geológico de la parte central del distrito de Misamis (Filipinas), por idem id. 1879.
- 53 Plano de las fuentes termales de Caldas de Malavella (Gerona), por D. Luis Mariano Vidal. 1882.
- 54 Vistas geológicas de dos parajes de la provincia de Zaragoza, por D. Felipe M. Donayre. 1873.
- 55 Vista de la margen izquierda del Jalón, entre Alhama y el arroyo Valdelloso (Zaragoza), por idem id. 1873.

- 56 Vista de la Ciudad encantada (Cuenca), por D. Daniel de Cortázar. 1875.
- 57 Vista del terreno terciario de agua dulce en las inmediaciones de Simancas (Valladolid), por D. Daniel de Cortázar.
- 58 Vista del pozo de las Paredes (Avila), por D. Felipe M. Donayre. 1879.
- 59 Vista del terreno que rodea á la laguna de Gredos (Avila), por idem idem. 1879.
- 60 Vistas de la laguna de Gredos y de un desmonte del ferro-carril (Avila), por idem id. 1879.
- 61 Vista del Canto del Canónigo (Avila), por idem id. 1879.
- 62 Vista del Canchal de Aldealgordillo (Avila), por idem id. 1879.
- 63 Fósiles paleozóicos de la provincia de Zaragoza, por D. Felipe M. Donayre. 1873.
- 64 á 70 Fósiles del terreno garumnense de Cataluña, por D. Luis Mariano Vidal. 1874.
- 71 Coprolitos de Terrer (Zaragoza), por D. Román Ingunza. 1874.
- 72 Fósiles notables de la provincia de Cuenca, por D. D. de Cortázar. 1875.
- 73 Fósiles terciarios de la provincia de Valladolid, por D. Daniel de Cortázar. 1877.
- 74 Molar de un Mastodón angustidens, por idem id. 1877.
- 75 Equinodermos cretáceos de Oviedo, por Mr. Ch. Barrois. 1880.
- 76 y 77 Foraminíferos de la isla de Luzón (Filipinas), por Hr. Félix Karrer. 1880.
- 78 y 79 Encope Cioe, por D. Daniel de Cortázar. 1880.
- 80 y 81 Fósiles del mármol amigdalóide de los Pirineos, por Mr. Barrois. 1884.
- 82 Porfiritas de Mallorca, por D. Ramón Adán de Yarza.
- 82 y 83 Rocas cristalinas de la provincia de Sevilla, por D. José Mac-Pherson. 1879.
- 84 Rocas volcánicas de Filipinas, por R. von Drasche. 1884.
- 85 Rocas volcánicas del Cabo de Gata (Almería), por D. Salvador Calderón. 1882.
- 86 Escala para el colorido de los mapas geológicos, por D. Daniel de Cortázar. 1882.

D

El borrador, tal como actualmente se halla, del Bosquejo geológico general de España, que está preparado en la Comisión para darlo á la estampa tan luego como se ejecute el grabado de la parte geográfica.

E

Una colección de 160 láminas de fósiles pertenecientes á la sinopsis paleontológica de España, que publica la Comisión.

F

Colección de las rocas que constituyen el suelo de seis provincias de España.

G

Una colección de más de 2000 fósiles procedentes de diversas provincias de España, y en la que pasan de 1000 las especies distintas.

H

Colección de las Memorias y Boletín de la Comisión del Mapa geológico de España, de las Memorias publicadas por la Comisión general de Estadística y la antigua Comisión del Mapa, y de otras cuya impresión ha sido costeada por el Estado ó por particulares, á saber:

- 1 Boletín de la Comisión, tomos I á IX.
- 2 Trabajos geodésicos y topográficos verificados en Asturias, por la Comisión de estudio de las cuencas carboníferas.
- 3 Bosquejo físico-geológico de la provincia de Zaragoza, por D. F. Martín Donayre.
- 4 Descripción física, geológica y agrológica de la provincia de Cuenca, por D. Daniel de Cortázar.
- 5 Memoria geológico-minera de la provincia de Cáceres, por D. Justo Egozcue y Cia y D. Lucas Mallada.
- 6 Descripción física, geológica y agrológica de la provincia de Valladolid, por D. Daniel de Cortázar.
- 7 Descripción física y geológica de la provincia de Huesca, por D. Lucas Mallada.
- 8 Descripción física y geológica de la provincia de Avila, por D. Felipe Martín Donayre.
- 9 Descripción física, geológica y minera de la provincia de Salamanca, por D. Amalio Gil y Maestre.
- 10 Descripción física, geológica y minera de la provincia de Barcelona, por D. José Maureta y D. Silvino Thós y Codina.
- 11 Descripción física, geognóstica, agrícola y forestal de la provincia de Guadalajara, por D. Carlos Castel. 1882.
- 12 Descripción físico-geológica de la provincia de Valencia, por D. D. de Cortázar y D. M. Pato. 1882.
- 13 Descripción geognóstica del reino de Galicia, por D. Guillermo Schulz. 1835.
- 14 Reconocimiento geológico del señorío de Vizcaya, por D. Carlos Colletes. 1848.
- 15 Memorias de la Comisión encargada de formar el Mapa geológico de la provincia de Madrid y el general del Reino, correspondientes á los años 1851-55. 1852-58.
- 16 Memoria geognóstica agrícola sobre la provincia de Asturias, por D. Pascual Pastor y López. 1853.
- 17 Descripción geológica de la provincia de Oviedo, por D. Guillermo Schulz. 1858.

- 18 Memoria geognóstico-agrícola sobre la provincia de Castellón, por Don Juan Vilanova. 1839.
- 19 Ensayo de Descripción geognóstica de la provincia de Teruel, por Don Juan Vilanova. 1863.
- 20 Descripción física y geológica de la provincia de Madrid, por D. Casiano de Prado. 1864.
- 21 Descripción física y geológica de la provincia de Santander, por Don Amalio Maestre. 1864.
- 22 Descripción geológica-minera de las provincias de Murcia y Albacete, por D. Federico de Botella. 1860.
- 23 Bosquejo geológico de la provincia de Cádiz, por D. José Mac-Pherson. 1872.
- 24 Recherches sur les terrains anciens des Asturies et de la Galice, par Ch. Barrois. 1882.
- 25 Sinopsis de las especies fósiles que se han encontrado en España, por D. Lucas Mallada. Primera parte. 1878.

I

Una Memoria impresa, que da á conocer el estado de los trabajos que están encomendados á la Comisión del Mapa geológico de España.

J

Otra Memoria que contiene una Breve idea de la constitución geológica de España.

CATÁLOGO

DE LOS FÓSILES PRESENTADOS EN LA EXPOSICIÓN DE MINERÍA
EN MADRID EN 1883 (1).

Núme- ros de re.eren- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
SISTEMA CAMBRIANO.			
4	<i>Trochocystites bohemicus</i> , Barr.....	Ferredal. Miranda.....	Oviedo.
2	<i>Orthis primordialis</i> , Vern. et Barr....	Corniero.....	León.
3	Id. id.	Entre Cerecedo y Créme- nes.....	Id.
4	<i>Orthisina vaticina</i> , Salter.....	Banda roja de Sabero...	Id.
5	Id. id.	La Velilla.....	Id.
6	<i>Paradoxides bohemicus</i> , Barr.....	Sabero.....	Id.
7	Id. id.	Murero.....	Zaragoza.
8	<i>Paradoxides Pradoanus</i> , Vern. et Barr.	Adrados.....	León.
9	Id. id.	Vozmediano.....	Id.
40	Id. id.	Corniero.....	Id.
44	<i>Paradoxides rotundatus</i> , Barr.....	Murero.....	Zaragoza.
42	<i>Paradoxides spinosus</i> , Barr.....	Id.	Id.
13	Id. id.	Sabero.....	León.
44	<i>Paradoxides spinosus</i> , Barr.....	El Soberón.....	Id.
45	Id. id.	Valdoré.....	Id.
46	Id. id.	Crémenes.....	Id.
17	Id. id.	Murero.....	Zaragoza.
48	<i>Conocephalites coronatus</i> , Barr.....	Corniero.....	León.
49	Id. id.	Cerecedo.....	Id.
20	Id. id.	Valdoré.....	Id.
24	<i>Concephalites Ribeiro</i> , Barr.....	Ferredal. Miranda.....	Oviedo.
22	Id. id.	La Velilla.....	León.
23	<i>Conocephalites Sulzeri</i> , Schlot.....	Sabero.....	Id.
24	Id. id.	Id.	Id.
25	Id. id.	Voznuevo.....	Id.
26	Id. id.	Murero.....	Zaragoza.
27	Id. id.	Id.	Id.
28	<i>Arionellus cetiphalus</i> , Barr.....	Corniero.....	León.
29	Id. id.	Sabero.....	Id.
30	Id. id.	Vozmediano.....	Id.
34	Id. id.	El Soberón.....	Id.

(1) Esta colección está entresacada de las de la Comisión del Mapa Geológico de España, y ordenada por el Ingeniero Jefe del Cuerpo de Minas D. Justo Egozcue y Cia.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
SISTEMA SILURIANO.			
32	Cruziana Bronni, <i>Rou.</i>	Sierra de Carrascalejo...	Cáceres.
33	Id. id.	Redipollos.....	León.
34	Id. id.	Herrera.....	Zaragoza.
35	Cruziana Prevosti, <i>Rou.</i>	Sierra de Carrascalejo...	Cáceres.
36	Cruziana rugosa, <i>Bron.</i>	Suesme.....	Zaragoza.
37	Id. id.	Villafeliche.....	Id.
38	Id. id.	Redipollos.....	León.
39	Cruziana Ximeneci, <i>Prado.</i>	Id.	Id.
40	Id. id.	Sierra de Carrascalejo...	Cáceres.
44	Id. id.	Id.	Id.
42	Id. id.	Villuercas.....	»
43	Id. id.	Santa Cruz de Atea.....	Zaragoza.
44	Arthropycus Harlani, <i>Conr.</i> (<i>Harla-</i> <i>nia Halli, Gæpp.</i>).....	Santa Eulalia.....	León.
45	Id. id.	Id.	Id.
46	Id. id.	San Pedro de los Burros.	Id.
47	Id. id.	Id.	Id.
48	Scolithus Dufrenoyi, <i>Rou.</i>	Santa Cruz de Atea.....	Zaragoza.
49	Scolithus, sp.....	Id.	Id.
50	Id.	Id.	Id.
51	Laja de pizarra silicea con <i>Grap. la-</i> <i>tus, Grap. tenuis, Rastrites spiralis</i> <i>y Diprion palmeus.</i>	Encinasola.....	Huelva.
52	Id. id.	Id.	Id.
53	Graptolithus latus, <i>M. Coy.</i>	Corral de Gargantiel....	Ciudad-Real.
54	Graptolithus lobiferus, <i>M. Coy.</i>	Id.	Id.
55	Id. id.	Arroyo del Lápez. Gar- gantiel.....	Id.
56	Id. id. y <i>Theca, sp.</i>	Id.	Id.
57	Id. id. <i>M. Coy.</i>	Ciñera.....	León.
58	Graptolithus millipeda, <i>M. Coy.</i>	Id.	Id.
59	Graptolithus priodon, <i>Bron.</i>	Arroyo del Lápez. Gar- gantiel.....	Ciudad-Real.
60	Graptolithus tenuis, <i>Port.</i>	Mina de Almadén.....	Id.
61	Id. id.	Corral de Caracuel.....	Id.
62	Id. id.	Id.	Id.
63	Id. id.	Id.	Id.
64	Diplograpsus foliaceus, <i>Muns.</i>	Venta de Amat. Almadén	Id.
65	Diplograpsus pristis, <i>Hisinger.</i>	Arroyo del Lápez. Gar- gantiel.....	Id.
66	Diplograpsus pristis, <i>Hising.</i>	Corral de Caracuel.....	Id.
67	Rastrites spiralis, <i>Barr.</i> , con <i>Theca, sp.</i>	Arroyo del Lápez. Gar- gantiel.....	Id.
68	Id. id.	Id.	Id.
69	Id. id.	Corral de Caracuel.....	Id.
70	Obolus filusus, <i>Hall</i>	Arroyo del Lápez. Gar- gantiel.....	Id.
71	Id. id.	Huerta del Llano. Chillón	Id.
72	Id. id.	Puente de las Ovejas. Po- zuuelos.....	Id.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
73	<i>Lingula atenuata</i> , Sow.....	Solana del Romeral. Al- madenejos.....	Ciudad-Real.
74	<i>Orthis calligramma</i> , Dalm.....	Huerta del Llano. Chillón	Id.
75	<i>Orthis testudinaria</i> , Dalm.....	Valle de la Cárcel. Alma- dén	Id.
76	<i>Orthis vespertilio</i> , Sow.....	La Ballestera. Fontanosas	Id.
77	Id. id.	Umbria de la Cerrata. Almadenejos.....	Id.
78	<i>Leptæna sericea</i> , Sow.....	Puente de las Ovejas. Po- zuelos	Id.
79	<i>Modiolopsis elegantulus</i> , Shar.....	Id.	Id.
80	<i>Redonia Deshayesiana</i> , Rou.....	Huerta del Llano.....	Id.
81	<i>Redonia Duvaliana</i> , Rou.....	Puente de las Ovejas. Po- zuelos	Id.
82	Id. id.	Casa del Hato. Almade- nejos	Id.
83	Id. id.	Solana del Romeral. Al- madenejos	Id.
84	Id. id.	Id.	Id.
85	Id. id.	La Retamosa. Fontanosas	Id.
86	Id. id.	Poblete	Id.
87	Id. id.	Las Morras. Siruela.....	Badajoz.
88	Id. id.	El Borracho	Id.
89	Id. id.	Huerta del Llano.....	Ciudad-Real.
90	Id. id.	Umbria de la Cerrata.. Almadenejos.....	Id.
94	<i>Nucula bussacensis</i> , Sharp.....	Solana del Romeral. Al- madenejos.....	Id.
92	<i>Nucula Costæ</i> , Sharp.....	La Ballestera. Fontanosas	Id.
93	<i>Nucula Eschwegii</i> , Sharp.....	Solana del Romeral.....	Id.
94	<i>Nucula Hopensacki</i> , Sharp.....	La Ballestera. Fontanosas	Id.
95	<i>Nucula Maestri</i> , Sh.....	Cerro de la Cárcel. Al- madén.....	Id.
96	<i>Nucula Ribeiro</i> , Sh.....	La Retamosa.....	Id.
97	Id. id.	La Ballestera	Id.
98	<i>Cucullæa Caraventesi</i> , Vern.....	Fuenlabr. ^a de los Montes	Badajoz.
99	Id. id.	Las Morras. Siruela.....	Id.
100	<i>Arca Naranjoana</i> , Vern. et Barr.....	Solana del Romeral. Al- madenejos	Ciudad-Real.
101	Id. id.	Huerta del Llano.....	Id.
102	Id. id.	La Ballestera	Id.
103	Id. id.	Puente de las Ovejas....	Id.
104	<i>Cypricardia Beirensis</i> , Sh.....	Solana del Romeral.....	Id.
105	<i>Cardium fibrosum</i> , d'Orb.....	San Juan de las Abadesas	Gerona.
106	<i>Cardium Sowerbianum</i> , Orb. con Or- thoceras gregarium, Sow.....	Id.	Id.
107	<i>Cardiola interrupta</i> , Sow.....	Id.	Id.
108	<i>Sanguinolites Pellicoi</i> , Vern.....	Solana del Romeral. Al- madenejos.....	Ciudad-Real.
109	Id. id.	Huerta del Llano. Chillón	Id.
110	Id. id.	Las Morras. Siruela.....	Badajoz.
111	Id. id.	Id.	Id.
112	Id. id.	Sevilleja	Toledo.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
113	<i>Tentaculites annularis</i> , Schl.....	Cantera de Mediavilla.	
		Almadenejos.....	Ciudad-Real.
114	Id. id.	Id.	Id.
115	<i>Theca</i> , sp.....	Arroyo del Lápiz.....	Id.
116	<i>Theca triangularis</i> , Hall.....	Puente de las Ovejas....	Id.
117	<i>Bellerophon bilobatus</i> , Sow.....	Cerro de la Cárcel. Al- madén.....	Id.
118	Id. id.	Huerta del Llano. Chillón	Id.
119	Id. id.	Solana del Romeral. Al- madenejos.....	Id.
120	Id. id.	Huerta del Valenciano.	
		Almadenejos.....	Id.
121	<i>Bellerophon bilobatus</i> , Sow.....	Puente de los Quintillos.	
		Almadenejos.....	Id.
122	Id. id.	Valdeazogues. Almade- nejos.....	Id.
123	Id. id.	La Ballestera.....	Id.
124	Id. id.	Las Morras. Siruela....	Badajoz.
125	Id. id.	Fontanosas.....	Ciudad-Real.
126	<i>Pleurotomaria bussacensis</i> , Sch.....	Huerta del Llano. Chillón	Id.
127	Id. id.	Madroñal de la Caraco- llera. Fontanosas....	Id.
128	Id. id.	Solana del Romeral. Al- madenejos.....	Id.
129	<i>Orthoceratites bohemicus</i> , Barr.....	Bussell-Fatús.....	Lérida.
130	<i>Orthoceratites duplex</i> , Wahl.....	Huerta del Llano. Chi- llón.....	Ciudad-Real.
131	Id. id. (sifón).....	Solana del Romeral....	Id.
132	Id. id.	La Ballestera.....	Id.
133	Id. id.	Huerta del Valenciano.	
		Gargantiel.....	Id.
134	Id. id.	Navalespino.....	Id.
135	<i>Orthoceratites gregaria</i> , Sow.....	San Juan de las Abadesas	Gerona.
136	Id. id.	Bussell-Fatús.....	Lérida.
137	<i>Orthoceratites regularis</i> , Schl.....	Porzuna.....	Ciudad-Real.
138	<i>Cyrtóceras</i> , sp.....	Bussell-Fatús.....	Lérida.
139	<i>Lituities intermedius</i> , Vern. et Barr....	Dehesa de Nava Hermosa	Ciudad-Real.
140	<i>Placoparia Tourneminei</i> , Rou.....	Solana del Romeral....	Id.
141	Id. id.	Puente de las Ovejas. ..	Id.
142	Id. id.	El Quintillo. Almadene- jos.....	Id.
143	Id. id.	Valdeazogues. Almade- nejos.....	Id.
144	Id. id.	Porzuna.....	Id.
145	Id. id.	Fontanosas.....	Id.
146	<i>Illænus hispanicus</i> , Vern. et Barr....	Huerta del Llano.....	Id.
147	Id. id.	Solana de la Cerrata. Al- madenejos.....	Id.
148	Id. id.	Puente de las Ovejas....	Id.
149	<i>Illænus Sanchezi</i> , Vern. et Barr.....	Solana del Romeral. Al- madenejos.....	Id.
150	<i>Asaphus Cianus</i> , Vern.....	Las Morras. Siruela....	Badajoz.
151	Id. id.	Huerta del Llano. Chillón	Ciudad-Real.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
432	<i>Asaphus contractus</i> , Vern. et Barr...	Solana del Romeral. Al- madenejos.....	Ciudad-Real.
433	<i>Asaphus glabratus</i> , Sh.....	Huerta del Llano.....	Id.
434	Id. id.	Puente de las Ovejas....	Id.
435	Id. id.	Solana del Romeral.....	Id.
436	Id. id.	Porzuna.....	Id.
437	Id. id.	Las Morras. Siruela....	Badajoz.
438	<i>Asaplun nobilis</i> , Barr.	Solana del Romeral.....	Ciudad-Real.
439	Id. id.	Puente de las Ovejas....	Id.
460	Id. id.	Cerro de Miraflores. Por- zuna.....	Id.
464	<i>Trinucleus Goldfusi</i> , Barr.....	Valdeazogues.....	Id.
462	<i>Homalonotus Brongniarti</i> , Des.....	Huerta del Llano. Chillón	Id.
463	<i>Homalonotus rarus</i> , Corda.....	Cerro de la Cárcel. Al- madén.....	Id.
464	<i>Calymene transicus</i> Arago, Rou.....	Puente de las Ovejas....	Id.
465	<i>Calymene Arago</i> , Rou.....	Fontanosas.....	Id.
466	<i>Calymene transitus</i> , Barr. et Vern...	Solana del Romeral.....	Id.
467	<i>Calymene Tristani</i> , Brong.....	Rondon. Agudo.....	Id.
468	Id. id.	Fontanosas.....	Id.
469	Id. id.	Id.	Id.
470	Id. id.	Las Morras. Siruela....	Badajoz.
471	Id. id.	Horcajo de los Montes..	Ciudad-Real.
472	<i>Dalmanites Phillipsi</i> , Barr.....	Cerro de la Cárcel. Al- madenejos.....	Id.
473	Id. id.	Huerta del Llano. Chillón	Id.
474	Id. id.	Puente de las Ovejas....	Id.
475	Id. id.	Porzuna.....	Id.
476	<i>Dalmanites socialis</i> , Barr.	Puente de las Ovejas....	Id.
477	Id. id.	Huerta del Llano. Chillón	Id.
478	<i>Dalmanites Vetillarti</i> , Rou.....	Ballestera. Fontanosas...	Id.
SISTEMA DEVONIANO.			
479	<i>Pleurodyctum problematicum</i> , Gold..	Guadalperal. Almadén..	Id.
180	<i>Pleurodyctum problematicum</i> sobre <i>Leptæna Phillipsi</i>	Id.	Id.
484	<i>Pleurodyctum problematicum</i> , Gold..	Id.	Id.
482	<i>Syringopora cespitosa</i> , Gold.....	Colle.....	León.
483	<i>Heliolites porosa</i> , Blain.....	Cuesta de Vozmediano..	Id.
484	<i>Favosites alveolaris</i> , Gold.....	Colle.....	Id.
485	Id. id.	Adrados.....	Id.
486	<i>Favosites cervicornis</i> , Blain.....	Guadalperal. Almadén..	Ciudad-Real.
487	Id. id.	Chillón.....	Id.
488	<i>Favosites Godfussi</i> , Orb.....	Colle.....	León.
489	Id. id.	Valcueva.....	Id.
490	<i>Favosites polymorpha</i> , Gold.....	Peñotas.....	Id.
491	Id. id.	Aleje.....	Id.
492	Id. id.	Colle.....	Id.
493	<i>Favosites reticulata</i> , Blain.....	Calera de Ballesteros. Al- madén.....	Ciudad-Real.
494	<i>Michelinia geométrica</i> , Edw. et Hain.	Peñotas.....	León.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
193	<i>Chætetes petropoltamus</i>	Adrados.....	León.
196	Id. id.	Peñotas.....	Id.
197	<i>Amplexus Yandellii</i> , Ed. et Haim.....	Chillón.....	Ciudad-Real.
198	<i>Cyathophyllum vermiculare</i> , Gold.....	Valcueva.....	León.
199	<i>Acervularia Goldfussi</i> , Haime.....	Colle.....	Id.
200	<i>Acervularia Pradoana</i> , Vern.....	Viña Ayllón. Almadén..	Ciudad-Real.
201	<i>Syringophyllum cantabricum</i> , Haime.	Huerta Ayllón. Chillón..	Id.
202	Id. id.	Chillon.....	Id.
203	<i>Cyathocrinus pinnatus</i> , Gold.....	La Vid.....	León.
204	Id. id.	Necedo.....	Id.
205	<i>Actinocrinus</i> , sp. nov.....	Grandoso.....	Id.
206	Id. id.	Colle.....	Id.
207	<i>Eleacrinus Verneuli</i> , Troost.....	Peñotas.....	Id.
208	<i>Pradocrinus Baylii</i> , Vern.....	El Encinar. Colle.....	Id.
209	<i>Pradocrinus Baylii</i> , Vern.....	Colle.....	Id.
210	Id. id.	Id.....	Id.
211	<i>Pentremites Pailleti</i> , Vern.....	Sabero.....	Id.
212	<i>Pentremites Schulzii</i> , Vern.....	Colle.....	Id.
213	<i>Archæocidaris</i> , sp. (radiolas).....	Valdebroto.....	Palencia.
214	<i>Productus Murchisonianus</i> , Kon.....	Guadalperal.....	Ciudad-Real.
215	Id. id.	Chillón.....	Id.
216	<i>Strophomena depressa</i> , Dalm.....	Guadalperal.....	Ciudad-Real.
217	Id. id.	Id.....	Id.
218	Id. id.	Cerro de Inqueros.....	León.
219	Id. id.	Adrados.....	Id.
220	Id. id.	Mudá.....	Palencia.
221	<i>Strophomena Dutertrei</i> , Murch.....	Chillón.....	Ciudad-Real.
222	<i>Strophomena Murchisoni</i> , Vern.....	Guadalperal.....	Id.
223	Id. id.	Id.....	Id.
224	Id. id.	Id.....	Id.
225	Id. id.	Chillón.....	Id.
226	Id. id.	Valdoré.....	León.
227	Id. id.	Nogueras.....	Teruel.
228	<i>Strophomena Phillipsi</i> , Barr.....	Guadalperal.....	Ciudad-Real.
229	Id. id.	Id.....	Id.
230	<i>Strophomena Phillipsi</i> , Spirifer Rojasi &	Id.....	Id.
231	Id. id.	Id.....	Id.
232	Id. id.	Id.....	Id.
233	Id. id.	Gargantiel.....	Id.
234	<i>Strophomena romboidalis</i> , Wilckens..	Vozmediano.....	León.
235	<i>Strophomena romboidalis</i>	Nogueras.....	Teruel.
236	<i>Strophomena Sedgwicki</i> , Vern.....	».....	Id.
237	<i>Streptorhynchus arachnoides</i> , Phill..	Corniero.....	León.
238	<i>Streptorhynchus crenistia</i> , Phill.....	La Grisuela. Salamón...	Id.
239	<i>Streptorhynchus subarachnoides</i> , Vern	Adrados.....	Id.
240	<i>Streptorhynchus</i> , sp. nov.....	Valdebroto.....	Palencia.
241	<i>Orthis Beaumonti</i> , Vern.....	Guadalperal.....	Ciudad-Real.
242	Id. id.	Id.....	Id.
243	Id. id.	Id.....	Id.
244	Id. id.	Colle.....	León.
245	<i>Orthis Dumontiana</i> , Vern.....	Corniero.....	Id.
246	Id. id.	Colle.....	Id.
247	<i>Orthis eifeliensis</i> , Vern.....	Id.....	Id.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
248	<i>Orthis Gervillii</i> , Vern.....	Las Peñotas.....	León.
249	Id. id.	Corniero.....	Id.
250	<i>Orthis opercularis</i> , Vern.....	Adrados.....	Id.
251	<i>Orthis orbicularis</i> , Vern.....	Colle.....	Id.
252	Id. id.	Bádenas.....	Teruel.
253	<i>Orthis resupinata</i> , Mart.....	Colle.....	León.
254	Id. id.	Millaro.....	Id.
255	Id. id.	Ocejo de la Peña.....	Id.
256	<i>Orthis striatula</i> , Schlot.....	Corniero.....	Id.
257	Id. id.	Las Peñotas.....	Id.
258	<i>Spirifer aperturatus</i> , Schlot.....	Id.....	Id.
259	<i>Spirifer Cabanillas</i> , Vern et Arch.....	».....	Palencia.
260	Id. id.	».....	Id.
261	<i>Spirifer Cabedanus</i> , Vern.....	Cerro de Inqueros.....	León.
262	<i>Spirifer Bouchardi</i> , Murch. (Comprimatus, Schlot).....	Umbria Virg. Cast.º Almadén.....	Ciudad-Real.
263	<i>Spirifer Bouchardi</i> , y <i>Spirifer Verneui</i> - <i>li</i> , Murch.....	Chillón.....	Id.
264	<i>Spirifer Cultrijugatus</i> , Murch.....	Guadalperal. Almadén..	Id.
265	Id. id.	Id.....	Id.
266	Id. id.	».....	Id.
267	Id. id.	».....	Id.
268	<i>Spirifer curvatus</i>	Remolina.....	Id.
269	<i>Spirifer disjunctus</i> , Sow.....	Crémenes.....	León.
270	Id. id.	Guadalperal.....	Ciudad-Real.
271	Id. id.	Entre Candanedo y Orzonaga.....	»
272	Id. id.	».....	León.
273	<i>Spirifer Ezquerræ</i> , Vern.....	Colle.....	Id.
274	Id. id.	Id.....	Id.
275	<i>Spirifer Rousseau</i> , Rouault. (Hystericus, Schlt.).....	Id.....	Id.
276	Id. id.	Levanza.....	Palencia.
277	Id. id.	».....	»
278	Id. id.	».....	Teruel.
279	<i>Spirifer inflatus</i> , Vern.....	Valdoré.....	León.
280	Id. id.	Id.....	Id.
281	<i>Spirifer Pailletii</i> , Vern.....	Colle.....	Id.
282	<i>Spirifer paradoxus</i> , Schl.....	Guadalperal. Almadén..	Ciudad-Real.
283	Id. id.	Almadén.....	Id.
284	<i>Spirifer Pellico</i> , Vern. (Paradoxus, Schlt.).....	Guadalperal. Almadén..	Id.
285	<i>Spirifer Pellico</i> , Vern.....	Adrados.....	León.
286	Id. id.	Colle.....	Id.
287	Id. id.	Valmoroso.....	Id.
288	<i>Spirifer Rojasi</i> , Vern.....	Aleje.....	Id.
289	Id. id.	Colle.....	Id.
290	Id. id.	Guadalperal. Almadén..	Ciudad-Real.
291	<i>Spirifer speciosus</i> , Schl.....	Chillón.....	Id.
292	<i>Spirifer subspeciosus</i> , Vern.....	Crémenes.....	León.
293	Id. id.	Id.....	Id.
294	<i>Spirifer Trigeri</i> , Vern.....	Lancara.....	Id.
295	Id. id.	Id.....	Id.

Números de referencia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
296	<i>Spirifer Verneuli</i> , <i>Murch.</i>	Casa de la Vega. Almadén.	Ciudad-Real.
297	Id. id.	Guadalperal. Idem.	Id.
298	Id. id.	Guadalmez.	Id.
299	Id. id.	Valmayor. Fontanosas. .	Id.
300	<i>Cyrtina heteroclita</i> , <i>Defr.</i>	Chillón.	Id.
304	Id. id.	Entre San Juan y Corniero.	León.
302	Id. id.	Crémenes.	Id.
303	<i>Cyrtina hispanica</i> , <i>Orb.</i>	La Vid.	Id.
304	Id. id.	Mudá.	Palencia.
305	<i>Athyris concentrica</i>	Labanza.	Id.
306	Id. id.	Chillón.	Ciudad-Real.
307	<i>Athyris Esquerra</i> , <i>Vern.</i>	Colle.	León.
308	Id. id.	Id.	Id.
309	Id. id.	Id.	Id.
340	Id. id.	Id.	Id.
344	<i>Athyris ferronensis</i> , <i>Vern.</i>	Id.	Id.
312	Id. id.	Adrados.	Id.
343	Id. id.	Fuente de los Moros. Levanza.	Palencia.
344	<i>Athyris mucronata</i> , <i>Vern.</i>	Colle.	León.
345	<i>Athyris subconcentrica</i> , <i>Vern.</i>	Id.	Id.
346	Id. id.	Adrados.	Id.
347	<i>Retzia Adriani</i> , <i>Vern. et Arch.</i>	Colle.	Id.
348	Id. id.	Id.	Id.
349	Id. id.	Levanza.	Palencia.
320	<i>Retzia Oliviani</i> , <i>Vern. et Arch.</i>	Nogueras.	Teruel.
324	<i>Rhynchospira Guerangeri</i> , <i>Vern.</i>	Id.	Id.
322	<i>Atrypa aspera</i> , <i>Schl.</i>	)	Id.
323	Id. id.	Levanza.	Palencia.
324	<i>Atrypa reticularis</i> , <i>Schl.</i>	Veneros.	León.
325	Id. id.	Guadalperal. Almadén. .	Ciudad-Real.
326	Id. id.	Chillón.	Id.
327	<i>Rhynchonella Mariana</i> , <i>Vern. et Barr.</i>	Cercones de Carballido. Almadén.	Id.
328	Id. id.	Id.	Id.
329	Id. id.	Huerta de Gea. Almadén. .	Id.
330	Id. id.	Viña de Ayllón. Chillón. .	Id.
334	Id. id.	Casa de la Vega. Chillón. .	Id.
332	Id. id.	Guadalmer.	Id.
333	Id. id.	Las Cumbres. Santa Eufenia.	Córdoba.
334	<i>Rhynchonella Orbignyana</i> , <i>Vern.</i>	Guadalperal. Almadén. .	Ciudad-Real.
335	<i>Rhynchonella Orbignyana</i> , <i>Vern.</i>	Colle.	León.
336	Id. id.	Remolino.	Id.
337	<i>Rhynchonella Pareti</i> , <i>Vern.</i>	Id.	Id.
338	Id. id.	Las Peñotas.	Id.
339	Id. id.	Levanza.	Palencia.
340	<i>Rhynchonella sub-Wilssoni</i> , <i>Vern.</i>	Colle.	León.
344	Id. id.	Las Peñotas.	Id.
342	Id. id.	)	Teruel.
343	<i>Terebratula Schulzi</i> , <i>Vern.</i>	Las Peñotas.	León.

Números de referencia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
344	<i>Terebratula</i> Schulzi, <i>Vern.</i>	Colle.	León.
345	<i>Meganteris</i> Archiaci, <i>Vern.</i>	Adrados.....	Id.
346	Id. id.	Colle.	Id.
347	Id. id.	Id.	Id.
348	Id. id.	Corniero.	Id.
349	Id. id.	Id.	Id.
350	Id. id.	Nogueras.....	Teruel.
351	<i>Avicula fasciculata</i> , <i>Gold.</i>	Guadalperal. Almadén..	Ciudad-Real.
352	<i>Avicula lævis</i> , <i>Gold.</i>	Id.	Id.
353	Id. id.	Castillejos. Almadenejos.	Id.
354	<i>Avicula</i> Neptuni, <i>Gold.</i>	Guadalperal. Almadén..	Id.
355	Id. id.	Chillón.	Id.
356	<i>Avicula</i> Paillettei, <i>Vern. et Arch.</i>	Guadalperal. Almadén..	Id.
357	<i>Posidonomya</i> Pargai, <i>Vern.</i>	Llama.	León.
358	Id. id.	Id.	Id.
359	<i>Mytilus dimidiatus</i> , <i>Gold.</i>	Guadalperal. Almadén..	Ciudad-Real.
360	<i>Ribeira pholadiforme</i> , <i>Barr.</i>	Cerro de la Cárcel. Almadén.....	Id.
361	<i>Nucula prisca</i> , <i>Gold.</i>	Guadalperal. Almadén..	Id.
362	<i>Grammysia</i> Hamiltonensis, <i>Vern.</i>	Id.	Id.
363	<i>Tentaculites</i> scalaris, <i>Schl.</i> , con <i>Lep- tæna</i> Dutertrei, <i>Murch.</i> , <i>Chonetes</i> <i>sarcinulata</i> y <i>Spirifer</i> Rojasi.....	Levanza.....	Palencia.
364	<i>Capulus compressus</i> , <i>Gold.</i>	Guadalperal. Almadén..	Ciudad-Real.
365	Id. id.	Id.	Id.
366	Id. id.	Chillón.....	Id.
367	Id. id.	El Encinar. Colle.....	León.
368	<i>Capulus</i> , sp.	Colle.	Id.
369	<i>Orthoceras</i> Jovellani, <i>Vern. et Arch.</i> ...	Id.	Id.
370	Id. id.	Id.	Id.
371	<i>Orthoceras</i> , sp.	Id.	Id.
372	<i>Bronteus</i> Castroi, <i>Mallada</i>	Id.	Id.
373	Id. id.	Id.	Id.
374	<i>Bronteus flabellifer</i> , <i>Gold.</i>	Id.	Id.
375	Id. id.	Guadalperal. Almadén..	Ciudad-Real.
376	Id. id.	Id.	Id.
377	<i>Homalonotus</i> Pradoanus, <i>Vern.</i>	Colle.....	León.
378	<i>Dalmanites</i> calliteles, <i>Green.</i>	Id.	Id.
379	Id. id.	Id.	Id.
380	Id. id.	Id.	Id.
381	Id. id.	Ocejo de la Peña.....	Id.
382	Id. id.	Valdoré.....	Id.
383	Id. id.	Id.	Id.
384	<i>Dalmanites</i> laciniata, <i>Roem.</i>	Chillón.....	Ciudad-Real.
385	<i>Dalmanites</i> , nov. sp.	Guadalperal. Almadén..	Id.
386	Id. id.	Id.	Id.
387	<i>Phacops</i> latifrons, <i>Bronn.</i>	Id.	Id.
388	Id. id.	Colle.....	León.
389	Id. id.	Corniero.	Id.
390	Id. id.	Id.	Id.
391	Id. id.	Valdoré.....	Id.
392	<i>Proetus</i> Cuvieri.....	Id.	Id.
393	Id. id.	Navacaballos. Espiel....	Córdoba.

Números de referencia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
394	<i>Harpes macrocephalus</i> , Gold.....	Colle.....	León.
395	<i>Harpes</i> , nov. sp.....	Id.	Id.
SISTEMA CARBONÍFERO.			
396	<i>Stigmaria ficoides</i> , Sternb.....	Arroyo de la Sierra. Bélmez.....	Córdoba.
397	<i>Sigillaria pachyderma</i> , Brong.....	Mieres.....	Oviedo.
398	<i>Sigillaria Knorri</i> , Brong.....	Id.	León.
399	<i>Sigillaria reniformis</i> , Brong.....	Orbó.....	Palencia.
400	<i>Sigillaria tessellata</i> , Brong.....	San Juan de las Abadesas.....	Gerona.
401	<i>Halonia gracilis</i> , Lind aud Hut.....	Matallana.....	León.
402	<i>Halonia punctata</i> , Lind aud Hut.....	Id.	Id.
403	<i>Lepidodendron elegans</i> , Brong.....	Valle del Aller.....	Oviedo.
404	<i>Pecopteris (Cyatheites) arborescens</i> , Schlt.....	Erill-Castell.....	Lérida.
405	Id. id.....	Minas de Cantalapiedra. Orbó.....	Palencia.
406	Id. id.....	Villager.....	León.
407	<i>Pecopteris villosa</i> , Brong.....	Errill Castell.....	Lérida.
408	<i>Neuroptesis angustifolia</i> , Brong.....	Villager.....	León.
409	<i>Annularia longifolia</i> , Brong.....	Capa 6. Barruelo.....	Palencia.
410	Id. id.....	San Juan de las Abadesas.....	Gerona.
411	Id. id.....	Rubagón. Revilla.....	Palencia.
412	<i>Asterophyllites tenuifolia</i> , Brong.....	San Juan de las Abadesas.....	Gerona.
413	<i>Calamites aproximatus</i> , Scholt.....	Rubagón. Barruelo.....	Palencia.
414	<i>Calamites cannoëformis</i> , Scholt.....	Orbó.....	Id.
415	Id. id.....	Id.	Id.
416	Id. id.....	Venta Velasco. Villager..	León.
417	Id. id.....	Canteras de Villablino..	Id.
418	<i>Calamites Cisti</i> , Brong.....	Barruelo.....	Palencia.
419	Id. id.....	Id.	Id.
420	Id. id.....	Id.	Id.
421	Id. id.....	Id.	Id.
422	<i>Calamites nodosus</i> , Brong.....	Valle de Turón.....	Oviedo.
423	Id. id.....	Arroyo del Albardado. Bélmez.....	Córdoba.
424	Id. id.....	Arroyo de la Ermita. Bélmez.....	Id.
425	<i>Calamites dubius</i> , Brong.....	Capa 6. Barruelo.....	Palencia.
426	<i>Calamites Suckowi</i> , Brong.....	San Adrián de Juarros..	Burgos.
427	<i>Productus Cora</i> , Orb.....	Lores.....	Palencia.
428	Id. id.....	San Felices.....	Id.
429	Id. id.....	Valdebreto.....	Id.
430	<i>Productus frimbriatus</i> , Sow.....	Sierra de Espiel.....	Córdoba.
431	<i>Productus gigas</i>	Arroyo del Valle. Espiel.	Id.
432	<i>Productus punctatus</i> , Mart.....	Sierra de Espiel.....	Id.
433	Id. id.....	Id.	Id.
434	Id. id.....	Valdebreto.....	Palencia.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
435	<i>Productus semireticulatus, Mart.</i>	Valdebreto.	Palencia.
436	Id. id.	Vergaño.	Id.
437	Id. id.	Castillo de Bélmex.	Córdoba.
438	Id. id.	Sierra de Espiel.	Id.
439	<i>Productus striatus, Fischer.</i>	Id.	Id.
440	Id. id.	Belmez.	Id.
441	<i>Spirifer bisulcatus, Sow.</i>	Calar. Albejal.	Palencia.
442	<i>Spirifer convolutus, Phill.</i>	Vergaño.	Id.
443	<i>Spirifer crassus, Kon.</i>	Valdebreto.	Id.
444	<i>Spirifer glaber, Mart.</i>	Vergaño.	Id.
445	Id. id.	Id.	Id.
446	<i>Spirifer lineatus, Mart.</i>	Sierra de Espiel.	Córdoba.
447	<i>Spirifer mosquensis, Fisch.</i>	Celada.	Palencia.
448	<i>Spirifer pinguis, Sow.</i>	Vergaño.	Id.
449	<i>Spirifer striatus, Mart.</i>	La Florida.	Id.
450	Id. id.	San Felices.	Id.
451	Id. id.	Valdebreto.	Id.
452	<i>Rhynchonella pleurodon, Phill.</i>	Levanza.	Id.
453	Id. id.	Id.	Id.
454	<i>Rhynchonella promiscua, Roem.</i>	Id.	Id.
455	<i>Camarophoria crumena, Mart.</i>	Vergaño.	Id.
456	<i>Posidonomya, Becheri Bronn.</i>	Alosno.	Huelva.
457	Id. id.	Riotinto.	Id.
458	Id. id.	Calañas.	Id.
459	Id. id.	Villanueva de las Cruces.	Id.
460	<i>Posidonomya, sp.</i>	Alosno.	Huelva.
461	<i>Posidonomya, sp.</i>	Id.	Id.
462	<i>Posidonomya, sp.</i>	Id.	Id.
463	<i>Posidonomya, sp.</i>	Id.	Id.
464	<i>Posidonomya, sp.</i>	Id.	Id.
465	<i>Conocardium Cortazari, Mallada.</i>	San Felices.	Palencia.
466	<i>Conocardium aloformae, Sow.</i>	Id.	Id.
467	Id. id.	Id.	Id.
468	<i>Myophoria ovata, Bronn.</i>	Peñas caídas.	Id.
469	<i>Capulus priscus, Gold.</i>	Valdebreto.	Id.
470	<i>Bellerophon hiuleus, Mart.</i>	San Felices.	Id.
471	Id. id.	Id.	Id.
472	<i>Euomphalus pugilis, Phill.</i>	Id.	Id.
473	<i>Murchisonia angulata, Phill.</i>	Id.	Id.
474	Id. id.	Id.	Id.
475	<i>Pleurotomaria Ivani, Leivalle.</i>	Barruelo.	Id.
476	<i>Pleurotomaria naticoides, Kon.</i>	San Felices.	Id.
477	<i>Pleurotomaria radula, Kon.</i>	Id.	Id.
478	<i>Pleurotomaria squamula, Phill.</i>	Vergaño.	Id.
479	<i>Nerita ampliata, Phill.</i>	San Felices.	Id.
480	<i>Nerita plicistria, Phill.</i>	Vergaño.	Id.
481	Id. id.	Id.	Id.
482	<i>Chemnitzia rugifera, Phill.</i>	Barruelo.	Id.
483	Id. id.	Id.	Id.
484	<i>Chemnitzia scalaroidea, Phill.</i>	San Felices.	Id.
485	Id. id.	Id.	Id.
486	Id. id.	Barruelo.	Id.
487	<i>Eulima, sp.</i>	Celada.	Id.
		Vergaño.	Id.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
488	<i>Goniates crenistria</i>	Alosno.....	Huelva.
489	<i>Phillipsia</i> , nov. sp?.....	Vergaño.....	Palencia.
SISTEMA TRIÁSICO.			
490	<i>Equisetum arenaceum</i> , <i>Brong</i>	La Cierva.....	Cuenca.
491	<i>Equisetum Bronguiarti</i> , <i>Schl</i>	Henarejos.....	Id.
492	<i>Lingula tenuissima</i> , <i>Bron</i>	Aranda del Moncayo....	Zaragoza.
493	<i>Lima</i> , sp.....	Cerro San Roque. Mon- terde.....	Id.
494	<i>Posidonomya minuta</i> , <i>Albrt</i>	Yesera. Alhama.....	Id.
	(<i>Avicula Alberti</i> , <i>Gein</i>)		
495	<i>Myophoria Goldfusi</i> , <i>Wim</i>	Calomarde.....	Teruel.
	(<i>Pleurophorus Munsteri</i> , <i>Wim</i>)		
496	<i>Avicula socialis</i> , <i>Albrt</i>	Val. Torrijos.....	Zaragoza.
497	Id. id.	Id.	Id.
498	<i>Mytilus minutus</i> , <i>Alb</i>	Hoz de la Vieja.....	Teruel.
499	<i>Myophoria Goldfusi</i> , <i>Wim</i>	Id.	Id.
500	Id. id.	Calomarde.....	Id.
501	<i>Myophoria vulgaris</i> , <i>Bron</i>	Bodegón Caverro. Frasnó.	Zaragoza.
502	<i>Astarte triassina</i> , <i>Kæm</i>	Torrijos.....	Id.
503	<i>Panopœa Alberti</i>	Val. Torrijos.....	Id.
504	<i>Turbonilla dubia</i>	Hoz de la Vieja.....	Teruel.
505	<i>Turbonilla gregaria</i>	Id.	Id.
506	<i>Nautilus bidorsatus</i> , <i>Schl</i>	Id.	Id.
SISTEMA LIÁSICO.			
507	<i>Pentacrinites bassaltiformis</i>	Cerro de Miravete.....	Huesca.
508	<i>Pentacrinites vulgaris</i> , <i>Schl</i>	Tortosa.....	Tarragona.
509	Id. id.	Id.	Id.
510	<i>Spiriferina oxyptera</i> , <i>Des</i>	Almonacid.....	Id.
511	<i>Spiriferina rostrata</i> , <i>Schl</i>	Las Covachuelas.....	Id.
512	Id. id.	Anchueta del Campo....	Guadalajara.
513	Id. id.	Id.	Id.
514	<i>Spiriferina Walcotti</i>	Concha.....	Id.
515	<i>Rhynchonella Bouchardi</i> , <i>Dav</i>	Majados.....	Cuenca.
516	Id. id.	Barahona.....	Guadalajara.
517	<i>Rhynchonella cynocephala</i>	Anchueta.....	Id.
518	Id. id.	San Jorge dels Esplubins	Lérida.
519	Id. id.	Mesón dels Esplubins...	Id.
520	<i>Rhynchonella epiliasina</i> , <i>Leym</i>	Sierra de Miravet.....	Huesca.
521	<i>Rhynchonella furcellata</i> , <i>Orb</i>	Longares.....	Zaragoza.
522	<i>Rhynchonella lacunosa</i> , <i>Schl</i>	Becerril.....	Palencia.
523	<i>Rhynchonella Lyecetti</i> , <i>Dav</i>	Collada Carbonera.....	Lérida.
524	<i>Rhynchonella meridionalis</i> , <i>Desh</i>	Val de Horguinás. Maja- das.....	Cuenca.
525	Id. id.	Anchueta.....	Guadalajara.
526	Id. id.	Fosa.....	Teruel.
527	<i>Rhynchonella rimosa</i> , <i>Buch</i>	Becerril.....	Palencia.
528	<i>Rhynchonella subtetraedra</i> , <i>Dav</i>	Val de Comadres. Alba- rracin.....	Teruel.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
529	<i>Rhynchonella subtetraedra</i> , <i>Dav.</i>	Val de Comadres. Alba- rracín.....	Teruel.
530	<i>Rhynchonella tetraedra</i> , <i>Sow.</i>	Valdeper.....	Burgos.
531	Id. id.	Becerril.....	Palencia.
532	Id. id.	Formazales. Alcaine....	Teruel.
533	<i>Rhynchonella variabilis</i> , <i>Schl.</i>	Zafrilla.....	Id.
534	Id. id.	Pozaral.....	Santander.
535	Id. id.	Majadas.....	Cuenca.
536	<i>Terebratula cornuta</i> , <i>Sow.</i>	Bodegón Alto. Riela....	Zaragoza.
537	Id. id.	Anchuela.....	Guadalajara.
538	Id. id.	Id.	Id.
539	<i>Terebratula Darwiniana</i> , <i>Desl.</i>	Id.	Id.
540	<i>Terebratula Dumortiana</i> , <i>Desl.</i>	Longares.....	Zaragoza.
541	<i>Terebratula impressa</i> , <i>Buch.</i>	Id.	Id.
542	<i>Terebratula Jauberti</i> , <i>Desl.</i>	Baños.....	Guadalajara.
543	Id. id.	Cerro de Miravete.....	Huesca.
544	Id. id.	Albarracín.....	Teruel.
545	Id. id.	Valtablado de Veteta....	Cuenca.
546	<i>Terebratula Lyceti</i> , <i>Dav.</i>	Albarracín.....	Teruel.
547	<i>Terebratula punctata</i> , <i>Sow.</i>	Id.	Id.
548	Id. id.	Id.	Id.
549	Id. id.	Barranco Angostillos. Vi- llar de Cobeta.....	Guadalajara.
550	Id. id.	Id.	Id.
551	<i>Terebratula quadrifida</i> , <i>Lam.</i>	Aguilón.....	Zaragoza.
552	Id. id.	Barcenilla.....	Palencia.
553	<i>Terebratula resupinata</i> , <i>Sow.</i>	Albarracín.....	Teruel.
554	Id. id.	Id.	Id.
555	<i>Terebratula resupinata</i> , <i>Sow.</i>	Tivisa.....	Tarragona.
556	<i>Terebratula sphæroidalis</i> , <i>Sow.</i>	Aguilón.....	Zaragoza.
557	<i>Terebratula subcanaliculata</i> , <i>Orb.</i>	Id.	Id.
558	<i>Terebratula subnumismalis</i> , <i>Desl.</i>	Albarracín.....	Teruel.
559	Id. id.	Anchuela.....	Guadalajara.
560	Id. id.	Id.	Id.
561	<i>Terebratula subovoides</i> , <i>Rom.</i>	Riela.....	Zaragoza.
562	<i>Terebratula subpunctata</i> , <i>Dav.</i>	Longares.....	Id.
563	Id. id.	Albarracín.....	Teruel.
564	Id. id.	Id.	Id.
565	Id. id.	Foz de Calanda.....	Id.
566	Id. id.	Monterde.....	Id.
567	Id. id.	Paridera de la Hoya (Griegos).....	Id.
568	<i>Terebratula Verneuili</i> , <i>Dav.</i>	Ciruelos.....	Guadalajara.
569	Id. id.	Id.	Id.
570	<i>Terebratula Waterhousi</i> , <i>Dav.</i>	Aranda del Moncayo....	Id.
571	<i>Ostrea arenata</i> , <i>Sow.</i>	Coll de Balaguer.....	Tarragona.
572	<i>Ostrea cymbium</i> , <i>Lm.</i>	Valdepez.....	Burgos.
573	Id. id.	San Adrián de Juarros...	Id.
574	Id. id.	Cerro de Miravete.....	Huesca.
575	Id. id.	Entre Albi y Camarasa..	Lérida.
576	Id. id.	Barcenilla.....	Palencia.
577	<i>Ostrea gregaria</i> , <i>Sow.</i>	Maranchón.....	Guadalajara.
578	<i>Plicatula Neptuni</i> , <i>Orb.</i>	Majadas.....	Cuenca.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
579	<i>Plicatula spinosa, Sow.</i>	Anchuela.	Guadalajara.
580	<i>Pecten disformis, Schub.</i>	Barahona.	Id.
581	Id. id.	Malanquilla.	Zaragoza.
582	<i>Pecten œquivalvis, Sow.</i>	Ricla.	Id.
583	Id. id.	Barahona.	Guadalajara.
584	Id. id.	Anchuela.	Id.
585	Id. id.	Barbadillo.	Burgos.
586	Id. id.	Torrelara.	Id.
587	Id. id.	Valle de Espinosa.	Id.
588	<i>Pecten Pradoanus, Vern.</i>	Priego.	Cuenca.
589	<i>Pecten textorius, Schl.</i>	Torremocha del Pinar.	Id.
590	<i>Hinnites velatus, Gold.</i>	Becerril del Campo.	Palencia.
591	<i>Lima decorata, Gold.</i>	Id.	Id.
592	<i>Lima Elea, Orbg.</i>	Anchuela del Campo.	Guadalajara.
593	Id. id.	Valle del Portillo. Hortigüela.	Burgos.
594	Id. id.	Ladera de Jaconal. Paulles.	Id.
595	<i>Lima gigantea, Sow.</i>	Torremocha.	Guadalajara.
596	Id. id.	Barbadillo.	Id.
597	<i>Lima Hermani, Voltz.</i>	Anchuela.	Id.
598	<i>Lima proboscidea, Sow.</i>	Id.	Id.
599	Id. id.	Id.	Id.
600	Id. id.	Becerril.	Palencia.
601	<i>Lima semicircularis, Goldf.</i>	Id.	Id.
602	<i>Mytilus hillanus, Sow.</i>	Anchuela.	Guadalajara.
603	<i>Mytilus scalptum, Sow.</i>	Id.	Id.
604	<i>Mytilus Sowerbianus, Orbg.</i>	Ricla.	Zaragoza.
605	<i>Trigonia, sp.</i>	Anchuela.	Guadalajara.
606	<i>Cardinia lanceolata, Stuch.</i>	Id.	Id.
607	<i>Pleuromya œquistriata, Agass.</i>	Albarracín.	Teruel.
608	<i>Lyonsia unioides, Goldf.</i>	Anchuela.	Guadalajara.
609	<i>Pholadomya ambigua, Sow.</i>	Entre Arcos y Camarena.	Teruel.
610	<i>Pholadomya decorata, Sch.</i>	Puerto La Palomera.	Id.
611	Id. id.	Tivisa.	Tarragona.
612	<i>Pholadomya Hausmani, Gold.</i>	Puerto La Palomera.	Teruel.
613	<i>Pholadomya Idea, Orb. (v. cycloides).</i>	Romeral. Obon.	Id.
614	<i>Pholadomya Idea, Orb.</i>	Monte San Jorgo.	Lérida.
615	<i>Pholadomya Murchisoni, Sow.</i>	De la Hoz á Josa.	Teruel.
616	Id. id.	Mases de Alcaine.	Id.
617	<i>Pholadomya Urania, Orbg.</i>	Barahona.	Guadalajara.
618	Id. id.	Cueva de Juarros.	Burgos.
619	<i>Pholadomya Voltzii, Agass.</i>	La Rasa. Lerma. Tejada.	Id.
620	Id. id.	Anchuela.	Guadalajara.
621	<i>Pleurotomaria, sp.</i>	Becerril.	Palencia.
622	Id. id.	Josa.	Teruel.
623	<i>Natica Konickana, Chap.</i>	Soller.	Mallorca.
624	<i>Ammonites aalensis, Ziet.</i>	Barahona.	Guadalajara.
625	Id. id.	Torremocha del Pinar.	Id.
626	Id. id.	Cillamayor.	Palencia.
627	<i>Ammonites annulatus, Sow.</i>	Anchuela.	Guadalajara.
628	Id. id.	Calomarde.	Teruel.
629	Id. id.	Santiagomendi.	Vizcaya.



Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.		LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
630	Ammonites	bifrons, <i>Sow</i>	Anchuela.....	Guadalajara.
631	Id.	id.	Id.	Id.
632	Id.	id.	Id.	Id.
633	Id.	id.	Barahona.....	Id.
634	Id.	id.	Id.	Id.
635	Id.	id.	Junto á la Fuente del Tajo.....	Teruel.
636	Ammonites	complanatus, <i>Brug</i>	Ciruelos.....	Guadalajara.
637	Ammonites	Desplacei, <i>Orbg</i>	Anchuela.....	Id.
638	Id.	id.	Tragacete.....	Cuenca.
639	Ammonites	discoides, <i>Ziet</i>	Anchuela.....	Guadalajara.
640	Id.	id.	Ricla.....	Zaragoza.
641	Ammonites	goniometra.....	Anchuela.....	Guadalajara.
642	Ammonites	fimbriatus, <i>Sow</i>	Terriente.....	Teruel.
643	Ammonites	Hollandrei, <i>Orbg</i>	Anchuela.....	Guadalajara.
644	Ammonites	insignis, <i>Schl</i>	Torremocha.....	Id.
645	Ammonites	jurensis, <i>Ziet</i>	Velez-Rubio.....	Almería.
646	Ammonites	Levesquei, <i>Orb</i>	Id.	Id.
647	Ammonites	Martinsii, <i>Orbg</i>	Malanquilla.....	Zaragoza.
648	Ammonites	Masseanus, <i>Orbg</i>	Velez-Rubio.....	Almería.
649	Ammonites	margaritatus, <i>Orb</i>	Aguilón.....	Zaragoza.
650	Id.	id.	Barcenilla.....	Palencia.
651	Ammonites	planula, <i>Hehl</i>	Becerril.....	Id.
652	Ammonites	primordialis, <i>Schl</i>	Torremocha.....	Guadalajara.
653	Ammonites	radians, <i>Schl</i>	Abanque.....	Id.
654	Id.	id.	Anchuela.....	Id.
655	Id.	id.	Id.	Id.
656	Id.	id.	Id.	Id.
657	Id.	id.	Ciruelos.....	Id.
658	Id.	id.	Torremocha.....	Id.
659	Ammonites	Raquinianus, <i>Orbg</i>	Anchuela.....	Id.
660	Ammonites	raricostatus, <i>Ziet</i>	Ricla.....	Zaragoza.
661	Ammonites	Regnardi, <i>Orbg</i>	Velez-Rubio.....	Almería.
662	Ammonites	serpentinus, <i>Schl</i>	Barcenilla.....	Palencia.
663	Ammonites	spinatus, <i>Sow</i>	Puentetomé.....	Id.
664	Id.	id.	Barahona.....	Guadalajara.
665	Ammonites	stellaria, <i>Sow</i>	Tivisa.....	Tarragona.
666	Ammonites	subarmatus, <i>Young</i>	Velez-Rubio.....	Almería.
667	Ammonites	thouarsensis, <i>Orbg</i>	Alcolea del Pinar.....	Guadalajara.
668	Id.	id.	Torremocha.....	Id.
669	Ammonites	variabilis, <i>Orbg</i>	Anchuela.....	Id.
670	Id.	id.	Barahona.....	Id.
671	Id.	id.	Becerrilejos.....	Palencia.
672	Nautilus	intermedius, <i>Sow</i>	Entre Porquera y Revilla.....	Id.
673	Id.	id.	Id.	Id.
674	Nautilus	truncatus, <i>Sow</i>	Velez-Rubio.....	Almería.
675	Belemnites	apicicurvatus, <i>Blainv</i>	Robledillo.....	Burgos.
676	Belemnites	Bruguierianus, <i>Orbg</i> . (al- veolos).....	Velez-Rubio.....	Almería.
677	Id.	id.	Id.	Id.
678	Belemnites	canaliculatus, <i>Schl</i>	Anchuela.....	Guadalajara.
679	Id.	id.	Traid.....	Id.
680	Id.	id.	Guadalaviar.....	Teruel.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
681	<i>Belemnites canaliculatus</i> , Schl.	Bueña	Teruel.
682	Id. id.	Val de Guña	Palencia.
683	Id. id.	Nestar	Id.
684	<i>Belemnites compressus</i> , Blainv.	Torreclara.	Burgos.
685	Id. id.	Becerril.	Palencia.
686	Id. id.	Gama	Id.
687	Id. id.	?	Soria.
688	<i>Belemnites elongatus</i> , Mill.	Calcena	Zaragoza.
SISTEMA JURÁSICO.			
689	<i>Millecrinus Milleri</i> , Orb.	Frias.	Teruel.
690	Id. id.	Calomarde.	Id.
691	<i>Cidaris florigemma</i> , Phill. (radiolas).	Albarracín	Id.
692	<i>Cidaris glandifera</i> , Gold. (radiolas).	Id.	Id.
693	<i>Cidaris meandrina</i> , Cott. (?) (radiolas).	Camañas	Id.
694	<i>Collyrites Friburgensis</i> , Ooster.	Cabra	Córdoba.
695	<i>Collyrites Voltzii</i> , Agas.	Id.	Id.
696	Id. id.	Id.	Id.
697	<i>Metaporhinus convexus</i> , Cat.	Id.	Id.
698	<i>Metaporhinus convexus</i> , Cat.	Id.	Id.
699	<i>Metaporhinus trasversus</i> .	Id.	Id.
700	<i>Rhynchonella concinna</i> , Sow.	Albarracín	Teruel.
701	Id. id.	Anchuela.	Guadalajara.
702	Id. id.	Becerril.	Palencia.
703	Id. id.	Becerrilejos.	Id.
704	Id. id.	Rueda.	Id.
705	<i>Rhynchonella decorata</i> , Schl.	Barcenilla.	Id.
706	<i>Rhynchonella Hopkinsi</i> , M. Coy.	Becerril.	Id.
707	Id. id.	Rueda.	Id.
708	<i>Rhynchonella inconstans</i> , Sow.	Anchuela.	Guadalajara.
709	Id. id.	Terriente.	Teruel.
710	Id. id.	Villar del Cobo.	Id.
711	<i>Rhynchonella plicatella</i> , Sow.	Becerril.	Palencia.
712	<i>Rhynchonella quadriplicata</i> , Orb.	Aguilón.	Zaragoza.
713	Id. id.	Peralejo.	Guadalajara.
714	<i>Rhynchonella quinqueplicata</i> .	Aguilón.	Zaragoza.
715	<i>Rhynchonella rimosa</i> , Buch.	Becerrilejos.	Palencia.
716	Id. id.	Matamorisca.	Id.
717	<i>Rhynchonella senticosa</i> , Buch.	Becerrilejos.	Id.
718	<i>Rhynchonella spinosa</i> , Schl.	Quintanilla.	Id.
719	<i>Rhynchonella subobsoleta</i> , Sow.	Becerril.	Id.
720	Id. id.	Anchuela.	Guadalajara.
721	<i>Rhynchonella varians</i> , Schl.	Barahona.	Id.
722	Id. id.	Torremocha del Pinar.	Id.
723	<i>Terebratula bicanaliculata</i> , Ziet.	Id.	Id.
724	<i>Terebratula bisufarciata</i> , Ziet.	Ciruelos.	Id.
725	Id. id.	Id.	Id.
726	<i>Terebratula carinata</i> , Lam.	Torremocha del Pinar.	Id.
727	<i>Terebratula diphyia</i> , Cas.	Cabra.	Córdoba.
728	Id. id.	Id.	Id.
729	Id. id.	Id.	Id.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
730	<i>Terebratula diphya</i> , var <i>T. Catuloi</i> , <i>Pict.</i>	Cabra.	Córdoba.
734	<i>Terebratula globata</i> , <i>Sow.</i>	Atalaya de Malanquilla..	Zaragoza.
732	<i>Terebratula ornithocephala</i> , <i>Sow.</i>	Albarracín.	Teruel.
733	<i>Terebratula Phillipsi</i> , <i>Dav.</i>	Aguilón.	Id.
734	Id. id.	Puentetomé.	Palencia.
735	<i>Terebratula perovalis</i> , <i>Sow.</i>	Becerril.	Id.
736	Id. id.	Lomillas de Fosa.	Teruel.
737	Id. id.	Fosa.	Id.
738	Id. id.	Guadalaviar.	Id.
739	<i>Ostrea amata</i> , <i>d'Orbg.</i>	Anchuela.	Guadalajara.
740	<i>Pecten fibrosus</i> , <i>Gold.</i>	Carrascosa.	Logroño.
744	<i>Pecten vimineus</i> , <i>Sow.</i>	Guadalaviar.	Teruel.
742	<i>Mactromya æqualis</i> , <i>Agass.</i>	Albarracín.	Id.
743	<i>Mactromya rugosa</i> , <i>Agass.</i>	Id. \	Id.
744	<i>Pleuromya varians</i> , <i>Agass.</i>	Id.	Id.
745	<i>Ceromya concentrica</i> , <i>Orb.</i>	Anchuela.	Guadalajara.
746	Id. id.	Id.	Id.
747	<i>Ceromya inflata</i> , <i>Voltz.</i>	Id.	Id.
748	Id. id.	Id.	Id.
749	<i>Gomiomya trapezina</i> , <i>Bub.</i>	Aguilón.	Zaragoza.
750	<i>Pholadomya Murchisoni</i> , <i>Sow.</i>	Torremocha de los Arrie- ros.	Guadalajara.
751	<i>Pholadomya triquetra</i> , <i>Agass.</i>	Caramillo de la Fuente..	Id.
752	Id. id.	Id.	Id.
753	<i>Pleurotomaria ornata</i> , <i>Defr.</i>	Velez-Rubio.	Almería.
754	<i>Ammonites anceps</i> , <i>Reinec.</i>	Frias.	Teruel.
755	<i>Ammonites Backeriæ</i> , <i>Sow.</i>	El Desierto.	Id.
756	Id. id.	Aguilón.	Zaragoza.
757	Id. id.	Anchuela.	Guadalajara.
758	<i>Ammonites biplex</i> , <i>Sow.</i>	Aguilón.	Zaragoza.
759	Id. id.	Id.	Id.
760	<i>Ammonites Blagdeni</i> , <i>Sow.</i>	Velez-Rubio.	Almería.
761	Id. id.	Id.	Id.
762	Id. id.	Valdeguña.	Palencia.
763	Id. id.	Becerril.	Id.
764	Id. id.	Valle de Espinosa.	Burgos.
765	<i>Ammonites Boucaltianus</i> , <i>Orbg.</i>	Aguilón.	Zaragoza.
766	<i>Ammonites cristagalli</i> , <i>Orb.</i>	Frias.	Teruel.
767	<i>Ammonites cycloides</i> , <i>Orb.</i>	Velez-Rubio.	Almería.
768	<i>Ammonites cyclotus</i> , <i>Opp.</i>	Cabra.	Córdoba.
769	<i>Ammonites eudichotomus</i> , <i>Zitt.</i>	Id.	Id.
770	Id. id.	Id.	Id.
771	<i>Ammonites Gervilli</i> , <i>Sow.</i>	Aguilón.	Zaragoza.
772	Id. id.	Barranco Hondo.	Teruel.
773	<i>Ammonites Herveyi</i> , <i>Sow.</i>	Anchuela.	Guadalajara.
774	<i>Ammonites Humphriesianus</i> , <i>Sow.</i>	Valdevacas.	Burgos.
775	Id. id.	Anchuela.	Guadalajara.
776	Id. id.	Velez Rubio.	Almería.
777	Id. id.	Aguilón.	Zaragoza.
778	<i>Ammonites hybonotus</i> , <i>Ben.</i>	Cabra.	Córdoba.
779	<i>Ammonites Lamberti</i> , <i>Sow.</i>	Benisalem.	Mallorca.
780	<i>Ammonites macrocephalus</i> , <i>Slt.</i>	Calomarde.	Teruel.

Números de referencia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
781	Ammonites macrocephalus, <i>Slt.</i>	Frias.	Teruel.
782	Id. id.	Villar del Cobo.....	Id.
783	Id. id.	Id.	Id.
784	Id. id.	Frias.....	Id.
785	Ammonites Manfredi, <i>Opp.</i>	Cabra.....	Córdoba.
786	Id. id.	Id.	Id.
787	Ammonites microchantus, <i>Opp.</i>	Id.	Id.
788	Id. id.	Id.	Id.
789	Ammonites microstoma, <i>Orbg.</i>	Aguilón.....	Zaragoza.
790	Id. id.	Anchuela del Campo....	Guadalajara.
791	Ammonites municipalis, <i>Opp.</i>	Cabra.....	Córdoba.
792	Id. id.	Id.	Id.
793	Ammonites oolithicus, <i>Orbg.</i>	Guadalaviar.....	Teruel.
794	Ammonites Parkinsoni, <i>Sow.</i>	Aguilón.....	Zaragoza.
795	Ammonites plicatilis, <i>Sow.</i>	Guadalaviar.....	Teruel.
796	Id. id.	Villar.....	Id.
797	Ammonites polymorphus, <i>Orbg.</i>	Aguilón.....	Zaragoza.
798	Id. id.	Id.	Id.
799	Ammonites polyplocus, <i>Opp.</i>	Desierto. Calanda.	Teruel.
800	Ammonites progenitor, <i>Opp.</i>	Cabra.....	Córdoba.
801	Ammonites ptychoichus, <i>Quenst.</i>	Id.	Id.
802	Id. id.	Id.	Id.
803	Id. id.	Id.	Id.
804	Id. id.	Id.	Id.
805	Ammonites silesiacus, <i>Opp.</i>	Id.	Id.
806	Id. id.	Id.	Id.
807	Ammonites subradiatus, <i>Sow.</i>	Becerrilejos.....	Palencia.
808	Ammonites transitorius, <i>Opp.</i>	Cabra.....	Córdoba.
809	Ammonites Truelley, <i>Orb.</i>	Aguilón.....	Zaragoza.
810	Ammonites Zignodianus, <i>Orb.</i>	Guadalaviar.....	Teruel.
811	Id. id.	Barranco Hondo. Larrión	Id.
812	Nautilus lineatus, <i>Sow.</i>	Anchuela del Campo....	Guadalajara.
813	Id. id.	Ciruelos.....	Id.
814	Id. id.	Torremocha.	Id.
815	Id. id.	Becerril.....	Palencia.
816	Nautilus truncatus, <i>Sow.</i>	Velez-Rubio.....	Almería.
SISTEMA CRETÁCEO INFERIOR.			
817	Orbitolina lenticularis, <i>Lam.</i>	Barranco de Abellá.....	Castellón.
818	Id. id.	Alcalá.....	Id.
819	Pseudodiadema Malbosi, <i>Cott.</i>	Camarillas.....	Teruel.
820	Id. id.	Id.	Id.
821	Id. id.	Id.	Id.
822	Id. id.	Masas de Alcaíne.....	Id.
823	Heteraster oblongus, <i>Desm.</i>	Camino de Berga.....	Barcelona.
824	Id. id.	La Robala. Morella.	Castellón.
825	Id. id.	Id.	Id.
826	Id. id.	Todoella.....	Id.
827	Echinospatagus cordiformis, <i>Brey.</i> ...	Id.	Id.
828	Rhynchonella contorta, <i>Orb.</i>	Orgañá.....	Lérida.
829	Rhynchonella Renauxiana, <i>Orb.</i>	Moncalvillo.....	Burgos.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
830	<i>Terebratula diphioides</i> , <i>Orb.</i>	Benisalem.....	Mallorca.
831	<i>Terebratula prelonga</i> , <i>Sow.</i>	Moncabrer. Concen- taina.....	Alicante.
832	Id. id.	Id.	Id.
833	<i>Terebratula tamarindus</i> , <i>Sow.</i>	Montsec.....	Lérida.
834	<i>Terebratella crassicosta</i> , <i>Ley.</i>	Orgañá.....	Id.
835	<i>Ostrea aquila</i> , <i>Orb.</i>	Id.	Id.
836	<i>Ostrea conica</i> , <i>Sow.</i>	Pinet.	»
837	<i>Ostrea Leymerii</i> , <i>Desh.</i>	Castrillo de Baños.....	Búrgos.
838	<i>Ostrea Leymerii</i> , <i>Dah.</i>	Espinar. Terradillos....	Id.
839	<i>Ostrea rectangularis</i> , <i>Röm.</i>	Entre Villafranca y Villa- nueva.....	Barcelona.
840	<i>Requienia Lonsdalii</i> , <i>Orbg.</i>	Utrillas	Teruel.
841	Id. id.	Id.	Id.
842	Id. id.	Id.	Id.
843	<i>Janira atava</i> , <i>Orb.</i>	?	Barcelona.
844	Id. id.	Cuevas.....	Castellón.
845	<i>Nucula bivirgata</i> , <i>Fitt.</i>	Prau de Estaso. Espés... Id.	Huesca.
846	<i>Nucula Renauxiana</i> , <i>Orbg.</i>	Id.	Id.
847	<i>Trigonia Archiaciana</i> , <i>Orbg.</i>	Utrillas.....	Teruel.
848	<i>Trigonia Hondaana</i> , <i>Lea.</i>	Balsa de Josa	Id.
849	Id. id.	Id.	Id.
850	Id. id.	Obon.	Id.
851	Id. id.	Id.	Id.
852	Id. id.	Mases de Alcaine.....	Id.
853	Id. id.	Morella.....	Id.
854	Id. id.	Id.	Id.
855	<i>Trigonia ornata</i> , <i>Orb.</i>	Cervera.....	Castellón.
856	Id. id.	Morella.....	Id.
857	Id. id.	Montalbán.....	Teruel.
858	Id. id.	Id.	Id.
859	<i>Trigonia</i> , <i>sp.</i>	Camarillas.....	Id.
860	<i>Cardium Josephinum</i> , <i>Vilan.</i>	Las Torres. Aliaga.....	Id.
861	<i>Cardium</i> , <i>sp.</i>	Chert.	Castellón.
862	<i>Cyprina Ervyensis</i> , <i>Leym.</i>	Id.	Id.
863	<i>Venus vendoperana</i> , <i>Leym.</i>	Morella	Id.
864	<i>Pholadomya elongata</i> , <i>Munst.</i>	Puerto de Almansa.....	Valencia.
865	<i>Panopœa curta</i> , <i>Agass.</i>	Id.	Id.
866	<i>Panopœa cylindrica</i> , <i>Pict.</i>	Id.	Id.
867	<i>Panopœa neocomiensis</i> , <i>Orb.</i>	Venta de la Mina.....	Id.
868	<i>Panopœa plicata</i> , <i>Sow.</i>	Puerto de Almansa.....	Id.
869	<i>Tylostoma Rochatiana</i> , <i>Orbg.</i>	Cullá.....	Castellón.
870	<i>Vycaria helvetica</i> , <i>Pict. et Camp.</i>	Utrillas.	Teruel.
871	<i>Vycaria helvetica</i> , <i>Pic. et Camp.</i>	Montalbán.....	Id.
872	<i>Vycaria Luxany</i> , <i>Vern. et Lor.</i>	Utrillas.....	Id.
873	Id. id.	Id.	Id.
874	Id. id. (moldes).....	Montalbán.....	Id.
875	Id. id.	Venta de la Mina.....	Valencia.
876	<i>Vycaria Pizcuetana</i> , <i>Vern. et Lor.</i>	Massia de Geroni.....	Castellón.
877	Id. id.	Id.	Id.
878	Id. id.	Id.	Id.
879	Id. id.	Id.	Id.
880	Id. id.	Id.	Id.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
884	<i>Vycaria strombiformis</i> , Vern. et Lor..	Utrillas.....	Teruel.
882	Id. id.	Id.	Id.
883	Id. id.	Todoella.....	Castellón.
884	Id. id.	Id.	Id.
885	<i>Vycaria Studeri</i> , Vilan.....	Peñarroja.....	Id.
886	<i>Turritella Vibrayeana</i> , Orb.....	Espés.....	Huesca.
887	<i>Aporrhais Benifazæ</i> , Land.....	Todoella.....	Castellón.
888	<i>Nerinea gigantea</i> , Homb.....	Utrillas.....	Teruel.
889	Id. id.	Id.	Id.
890	<i>Cerithium Tourneforti</i> , Coq.....	Id.	Id.
891	<i>Natica Coquandiana</i> , Orbg.....	Palanques.....	Castellón.
892	Id. id.	Parras de Castellote ...	Teruel.
893	<i>Natica pyriformis</i> , Land.....	Morella.....	Castellón.
894	<i>Natica utrillasi</i> , Vern. et Lor.....	Venta de la Mina.....	Valencia.
895	<i>Fussus</i> , sp.....	Morella.....	Castellón.
896	<i>Strombus Navarri</i> , Land.....	Palomar.....	Teruel.
897	Id. id.	Las Parras.....	Id.
898	Id. id.	Id.	Id.
899	<i>Ammonites Beudanti</i> , Brong.....	Benisalem.....	Mallorca.
900	<i>Ammonites compressissimus</i> , Orbg...	Santa Pouza.....	Id.
901	<i>Ammonites consobrinus</i> , Orbg.....	Benisalem.....	Id.
902	<i>Ammonites Clypeiformis</i> , Orbg.....	Id.	Id.
903	<i>Ammonites difficilis</i> , Orbg.....	Santa Pouza.....	Id.
904	<i>Ammonites inæqualicostatus</i> , Orbg...	Id.	Id.
905	<i>Ammonites Jeannotti</i> , Orbg.....	Maliño.....	Santander.
906	<i>Ammonites latidorsatus</i> , Mich.....	Santa Eulalia.....	Mallorca.
907	<i>Ammonites Morelianus</i> , Pict. et C....	Santa Pouza.....	Id.
908	<i>Ammonites Mortilleti</i> , Pict. et C....	Alaró.....	Id.
909	<i>Ammonites subfascicularis</i> , Opp.....	Maliño.....	Santander.
910	<i>Ammonites subfinbriatus</i> , Orbg.....	Benisalem.....	Mallorca.
911	<i>Ancylloceras Puzosianus</i> , Orbg.....	Id.	Id.
912	<i>Belemnites dilatatus</i> , Blain.....	Id.	Id.
SISTEMA CRETÁCEO SUPERIOR.			
913	<i>Astrocænia Konincki</i> , Ed. et H.....	Collada de Xera.....	Lérida.
914	<i>Valloria Egozuei</i> , Vid.....	Isona.....	Id.
915	<i>Diploria Egozuei</i> , Vid.....	La Conca y Llinas	Id.
916	<i>Placosmilía Roissiana</i> , Mich.....	Montsec.....	Id.
917	Id. id.	Id.	Id.
918	Id. id.	Id.	Id.
919	Id. id.	Id.	Id.
920	<i>Cyclolites elliptica</i> , Lmk.....	Pobla de Lillet.....	Barcelona.
921	Id. id.	Id.	Id.
922	Id. id.	Benisalem.....	Mallorca.
923	<i>Cyclolites polymorpha</i> , Bronn.....	Id.	Id.
924	Id. id.	Montsec.....	Lérida.
925	Id. id.	Id.	Id.
926	Id. id.	Id.	Id.
927	<i>Cidarís subvesiculosa</i> , d'Orbg.....	Astillero.....	Santander.
928	<i>Cidarís subvesiculosa</i> , Orbg.....	Figols.....	Barcelona.
929	Id. id.	Id.	Id.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
930	<i>Cidaris vesiculosa</i> , <i>Orbg.</i>	Figols.....	Barcelona.
931	<i>Pseudodiadema Marticense</i> , <i>Cott.</i>	La Badella.....	Id.
932	Id. id.	Serchs.....	Id.
933	<i>Pseudodiadema variolare</i> , <i>Cott.</i>	Las Rollizas. Nidáguilas.	Burgos.
934	<i>Heterodiadema batnense</i> , <i>Cott.</i>	Used.....	Zaragoza.
935	Id. id.	El Sardinero.....	Santander.
936	<i>Orthoptis miliaris</i> , <i>Arch.</i>	Espinalbet.....	Barcelona.
937	<i>Holectypus cenomanensis</i> , <i>Cott.</i>	Sardinero.....	Santander.
938	<i>Micropsis Leymeriei</i> , <i>Cott.</i>	Figols.....	Barcelona.
939	<i>Goniopygus royanus</i> , <i>Arch.</i>	Id.	Id.
940	<i>Cyphosoma batnense</i> , <i>Cott.</i>	Tunel del Bosch.....	Id.
941	Id. id.	Serchs.....	Id.
942	<i>Cyphosoma Delamavei</i> , <i>Bayle.</i>	Alhama.....	Zaragoza.
943	<i>Cyphosoma Masesi</i> , <i>Cott.</i>	Montsec.....	Barcelona.
944	<i>Glyphociphus radiatus</i> , <i>Cott.</i>	Sardinero.....	Santander.
945	<i>Salenia</i> , sp.....	Alhama.....	Zaragoza.
946	<i>Anorthopygus orbicularis</i> , <i>Cott.</i>	Valle del Sardinero.....	Santander.
947	<i>Holaster</i> , sp.....	Boixols.....	Lérida.
948	<i>Echinocoris vulgaris</i> , <i>Brey.</i>	Arrieta.....	Navarra.
949	Id. id.	Lusarreta.....	Id.
950	Id. id.	Sardinero.....	Santander.
951	<i>Hemipneuster striato-radiatus</i> , <i>Orb.</i> ...	Pobla de Lillet.....	Barcelona.
952	Id. id.	?	Tarragona.
953	<i>Periaster Fournelli</i> , <i>Des.</i>	Las Rollizas. Nidáguilas.	Burgos.
954	Id. id.	Cueva de San Clemente. Valle de Espinosa.....	Id.
955	Id. id.	Monte Areas. Montorio..	Id.
956	Id. id.	El Picacho. Tejada.....	Id.
957	Id. id.	Cuenca.....	Cuenca.
958	<i>Hemiaster Orbignyanus</i> , <i>Des.</i>	Atienza.....	Guadalajara.
959	<i>Hemiaster Verneulli</i> , <i>Des.</i>	Alhama.....	Zaragoza.
960	Id. id.	Cubel.....	Id.
961	Id. id.	Used.....	Id.
962	<i>Micraster cor-anguinum</i> , <i>Agass.</i>	Barahona.....	Guadalajara.
963	Id. id.	Arrieta.....	Navarra.
964	Id. id.	Sardinero.....	Santander.
965	Id. id.	Barranco de Egea.....	Huesca.
966	Id. id.	Monte Santa Fe.....	Lérida.
967	Id. id.	Boixols.....	Id.
968	<i>Rhynchonella antidiotoma</i> , <i>Orbg.</i> ..	Las Rollizas. Nidáguilas.	Burgos.
969	Id. id.	Id.	Id.
970	<i>Rhynchonella compressa</i> , <i>Lmk.</i>	Barranco de Egea.....	Huesca.
971	Id. id.	Liencres.....	Santander.
972	Id. id.	Sardinero.....	Id.
973	<i>Rhynchonella Cuvieri</i> , <i>Orbg.</i>	Id.	Id.
974	Id. id.	Valle del Sardinero.....	Id.
975	Id. id.	Id.	Id.
976	Id. id.	Coll de Nargó.....	Lérida.
977	<i>Rhynchonella depressa</i> , <i>Sow.</i>	Valseco. Talamillo.....	Burgos.
978	Id. id.	Torcas. Orbel del Castillo	Id.
979	Id. id.	Piedrahita. Villabasil...	Id.
980	<i>Rhynchonella difformis</i> , <i>Orb.</i>	Monte de San Julián....	Huesca.
981	Id. id.	Montsec.....	Lérida.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
982	<i>Rhynchonella Lamareckiana, Orb.</i>	Serchs.....	Barcelona.
983	Id. id.	Las Bodas.....	Leon.
984	Id. id.	Boñar.....	Id.
985	<i>Rhynchonella Mantelliana, Orbg.</i>	Taconal. Paules.....	Búrgos.
986	<i>Rhynchonella Mantelliana, Sow.</i>	Serchs.....	Barcelona.
987	<i>Rhynchonella octoplicata, Sow.</i>	Id.	Id.
988	<i>Rhynchonella sulcata, Park.</i>	Cuvillo del Campo.....	Id.
989	<i>Terebratula buplicata, Broc.</i>	Rebollar. Sotos.....	Búrgos.
990	Id. id.	Id.	Id.
991	Id. id.	Las Bodas.....	Id.
992	Id. id.	Alhama.....	Zaragoza.
993	<i>Terebratula Naudasi, Cog.</i>	Montsec.....	Lérida.
994	<i>Terebratula semiglobosa, Sow.</i>	Serchs.....	Barcelona.
995	<i>Terebratula Tornacensis, Arch.</i>	Santillana.....	Santander.
996	<i>Terebratella crassicosta, Leym.</i>	La Croqueta.....	Huesca.
997	<i>Terebratella divaricata, Leym.</i>	Coll de Nargó.....	Lérida.
998	<i>Terebratulina echinulata, Orbg.</i>	Mazorra. Dobro.....	Búrgos.
999	<i>Terebrirostra, sp.</i>	San Pedro de Tabernas..	Huesca.
1000	<i>Ostrea acutirostris, Nils.</i>	Cubel.....	Zaragoza.
1001	Id. id.	Sardinero.....	Santander.
1002	<i>Ostrea carinata, Lmk.</i>	Id.	Id.
1003	Id. id.	Id.	Id.
1004	Id. id.	Saldes.....	Barcelona.
1005	Id. id.	Id.	Id.
1006	Id. id.	Cutolina.....	Burgos.
1007	Id. id.	Muela de Alhama.....	Zaragoza.
1008	<i>Ostrea columba, Desh.</i>	Palomera.....	Cuenca.
1009	Id. id.	Fuente Porillón. Nidá- guilas.....	Burgos.
1010	Id. id.	Id.	Id.
1011	Id. id.	Paseo del Alta.....	Santander.
1012	Id. id.	Pezues.....	Id.
1013	Id. id.	Used.....	Zaragoza.
1014	Id. id.	Berga.....	Barcelona.
1015	Id. id.	Id.	Id.
1016	<i>Ostrea diluviana, Linn.</i>	Soucillo.....	Burgos.
1017	Id. id.	Cerro de las Cuevas. Ta- lamillo.....	Id.
1018	<i>Ostrea flabellata, Gold.</i>	Cueva del Fraile.....	Cuenca.
1019	Id. id.	Used.....	Zaragoza.
1020	Id. id.	Serchs.....	Barcelona.
1021	Id. id.	Id.	Id.
1022	Id. id.	Somolinos.....	Guadalajara.
1023	<i>Ostrea frons, Park.</i>	Sardinero.....	Santander.
1024	<i>Ostrea hypopodium, Nils.</i>	Cubel.....	Zaragoza.
1025	<i>Ostrea larva, Lm.</i>	Saldes.....	Barcelona.
1026	Id. id.	Bosch.....	Id.
1027	Id. id.	Cerro la Pineta.....	Huesca.
1028	<i>Ostrea Matheroniana, Orbg.</i>	Saldes.....	Barcelona.
1029	Id. id.	Aren.....	Huesca.
1030	<i>Ostrea olisiponensis, Sharp.</i>	Cerro de la Muela. Al- hama.....	Zaragoza.
1031	Id. id.	Cuvillo del Campo.....	"

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
1032	<i>Ostrea olisiponensis</i> , Sharp.....	Cerro de las Cuevas. Hor- tiguela.....	Burgos.
1033	<i>Ostrea santonenensis</i> , Orb.....	Boñar.....	León.
1034	<i>Ostrea spinosa</i> , Math.....	Montsec.....	Lérida.
1035	<i>Ostrea vesicularis</i> , Lmk.....	Coll de Turent.....	Id.
1036	Id. id.	Boixols.....	Id.
1037	Id. id.	Fumañá.....	Barcelona.
1038	Id. id.	San Pedro de Tabernas..	Huesca.
1039	Id. id.	Id.	Id.
1040	Id. id.	Canfranc.....	Id.
1041	<i>Pecten cicatritatus</i> , Gold.....	Fumañá.....	Barcelona.
1042	<i>Pecten Cometa</i> , Orb.....	Alhama.....	Zaragoza.
1043	<i>Pecten Dujardini</i> , Roem.....	Bosch.....	Barcelona.
1044	<i>Pecten oquicostatus</i> , Gold.....	Alhama.....	Zaragoza.
1045	Id. id.	Sardinero.....	Santander.
1046	Id. id.	Sopeira.....	Huesca.
1047	<i>Pecten Morrissi</i>	Id.	Id.
1048	Id. id.	Benasal.....	Castellón.
1049	<i>Pecten phaseolus</i> , Orb.....	Fuente de la Salud.....	Santander.
1050	<i>Pecten quadricostatus</i> , Sow.....	Serchs.....	Barcelona.
1051	Id. id.	Id.	Id.
1052	Id. id.	Id.	Id.
1053	Id. id.	Sopeira.....	Huesca.
1054	Id. id.	La Tosa.....	Id.
1055	<i>Pecten quinquecostatus</i> , Sow.....	Monte San Julián.....	Id.
1056	Id. id.	Espés.....	Id.
1057	Id. id.	Alhama.....	Zaragoza.
1058	Id. id.	Sardinero.....	Santander.
1059	<i>Pecten striato costatus</i> , Gold.....	Torcas de Palomera....	Cuenca.
1060	Id. id.	Serchs.....	Barcelona.
1061	<i>Spondylus alternatus</i> , Orb.....	Berga.....	Id.
1062	<i>Spondylus spinosus</i> , Sow.....	Sardinero.....	Santander.
1063	<i>Lima maxima</i> , Arch.....	Torcas. Orbel del Castillo	Burgos.
1064	Id. id.	Talamillo.....	Id.
1065	<i>Lima ovata</i> , Roem.....	La Tosa.....	Huesca.
1066	Id. id.	Montsec.....	Lérida.
1067	<i>Lima simplex</i> , Orb.....	Torrijo.....	Zaragoza.
1068	Id. id.	Alhama.....	Id.
1069	<i>Inoceramus Goldfusianus</i> , Orb.....	Terradillos.....	Burgos.
1070	<i>Hippurites canaliculatus</i>	Montsec.....	Lérida.
1071	<i>Hippurites Castroi</i> , Vidal.....	Isona.....	Id.
1072	Id. id.	Id.	Id.
1073	Id. id.	Id.	Id.
1074	Id. id.	Id.	Id.
1075	Id. id.	La Barraca.....	Barcelona.
1076	Id. id.	Id.	Id.
1077	<i>Hippurites cornu vaccinum</i> , Brom....	Id.	Id.
1078	Id. id.	Id.	Id.
1079	Id. id.	Id.	Id.
1080	Id. id.	Id.	Id.
1081	Id. id.	Id.	Id.
1082	Id. id.	Val. Terradillos.....	Burgos.
1083	Id. id.	Los Coronazos. La Peña.	Huesca.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
1084	Hippurites organisans, <i>Desm.</i>	Villanueva de Muñeca...	Palencia.
1085	Hippurites Pradoanus, <i>Bayl.</i>	Las Rodas, junto á Colle.	León.
1086	Id. id.	Id.	Id.
1087	Hippurites radius,	Monte San Julián.....	Huesca.
1088	Hippurites sulcatus, <i>Defr.</i>	Aguas Caldas.....	Id.
1089	Hippurites sulcatus, <i>Def.</i>	Turbón.....	Id.
1090	Id. id.	Pobla de Lillet.....	Barcelona.
1091	Id. id.	Id.	Id.
1092	Id. id.	Villanueva de Muñeca ..	Palencia.
1093	Hippurites Toucasiana, <i>Orb.</i>	Montsec.....	Lérida.
1094	Radiolites laciniatus, <i>Vidal.</i>	Serchs.....	Barcelona.
1095	Sphærolites Moulinsi, <i>Math.</i>	Montsec.....	Lérida.
1096	Sphærolites Ponsianus, <i>Arch.</i>	Id.	Id.
1097	Id. id.	Molino de Arguis.....	Huesca.
1098	Id. id.	Páramo de la Lora.....	Burgos.
1099	Id. id.	Monte San Julián.....	Huesca.
1100	Sphærolites pulchely, <i>Vidal.</i>	Pobla de Lillet.....	Barcelona.
1101	Sphærolites squamosa, <i>Orb.</i>	Montsec.....	Lérida.
1102	Requienia lævigata, <i>Orb.</i>	Id.	Id.
1103	Id. id.	Collada de Xera.....	Id.
1104	Id. id.	Monte San Julián.....	Huesca.
1105	Id. id.	Al N. de Alisas.....	Santander.
1106	Id. id.	Id.	Id.
1107	Requienia gryphoides, <i>Orb.</i>	Las Rozas.....	Id.
1108	Requienia Toucasiana.....	Id.	Id.
1109	Id. id.	Puerto de Alisas.....	Id.
1110	Id. id.	Espinosa de los Monteros	Burgos.
1111	Id. id.	Id.	Id.
1112	Id. id.	Id.	Id.
1113	Mytilus ligeriensis.	Espés.....	Huesca.
1114	Mytilus simplex.	Id.	Id.
1115	Nucula obessa.....	Torrijo de la Cañada....	Zaragoza.
1116	Arca Archiaciana, <i>Orbg.</i>	Used.....	Id.
1117	Arca ligeriensis, <i>Orbg.</i>	Maliano.....	Santander.
1118	Id. id.	Id.	Id.
1119	Arca irregularis, <i>Math.</i>	Used.....	Zaragoza.
1120	Trigonia crenulata, <i>Lam.</i>	Fuente Pocillas. Nidá- guila.....	Burgos.
1121	Id. id.	Espés.....	Huesca.
1122	Trigonia limbata, <i>Orb.</i>	Villanueva de Muñeca ..	Palencia.
1123	Opis Coquandiana, <i>Orb.</i>	Godoyos.....	Zaragoza.
1124	Cardium alternatum, <i>Orbg.</i>	Alhama.....	Id.
1125	Cardium Ducloux, <i>Vid.</i>	Cavanillas.....	Barcelona.
1126	Cardium Montonianum, <i>Orb.</i>	Somolinos.....	Guadalajara.
1127	Id. id.	Espés.....	Huesca.
1128	Cyrena eximia, <i>Vid.</i>	Isona.....	Lérida.
1129	Cyrena laetana, <i>Vid.</i>	Id.	Id.
1130	Id. id.	Cavanillas.....	Barcelona.
1131	Id. id.	Id.	Id.
1132	Cyrena parthenia, <i>Vid.</i>	Isona.....	Lérida.
1133	Cyprina quadrata, <i>Orbg.</i>	Espés.....	Huesca.
1134	Venus rhotomagensis, <i>Orbg.</i>	Fuente de los Santos. Go- dojo.....	Zaragoza.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
1135	<i>Tylostodia Torrubiæ, Schp.</i>	Gargantilla. Nidáguila. .	Burgos.
1136	<i>Tylostoma ovatum, Schp.</i>	Cerro de las Cuevas. Ta- lamillo.....	Id.
1137	Id. id.	Los Coronazos. La Peña.	Huesca.
1138	<i>Cyclostoma Vilanovanum, Vern.</i>	Vueltas de Segura.....	Teruel.
1139	<i>Bulimus gerundensis, Vid.</i>	Aspá.....	Barcelona.
1140	Id. id.	Id.	Id.
1141	<i>Lychnus Collombi, Vern.</i>	Vueltas de Segura.....	Teruel.
1142	<i>Lychnus Matheroni, Requien.</i>	Los Coronazos. La Peña.	Huesca.
1143	Id. id.	Id.	Id.
1144	<i>Lychnus Pradoanus, Vern.</i>	Id.	Id.
1145	Id. id.	Vueltas de Segura.....	Teruel.
1146	Id. id.	Fortanete.	Id.
1147	Id. id.	Id.	Id.
1148	<i>Lychnus Sanchezi, Vid.</i>	Aspá.....	Barcelona.
1149	Id. id.	Serchs.....	Id.
1150	Id. id.	Id.	Id.
1151	<i>Pleurotomaria Marrotiana, Orbg.</i>	La Macorrilla.....	Burgos.
1152	<i>Phasianella supracretacea, Orbg.</i>	Fuente Pocillas. Nidá- guila.	Id.
1153	<i>Djanira Matheroni, Vid.</i>	Aspá.....	Barcelona.
1154	<i>Nerita Malladæ, Vid.</i>	Id.	Id.
1155	<i>Melania armata, Math.</i>	Id.	Id.
1156	Id. id.	Isona.	Lérida.
1157	<i>Melania dives, Vid.</i>	Id.	Id.
1158	<i>Melania heptagona, Vid.</i>	Id.	Id.
1159	<i>Melania llerdensis, Vid.</i>	Id.	Id.
1160	<i>Melania saginata, Vid.</i>	Id.	Id.
1161	<i>Melania stillans, Vid.</i>	Aspá.....	Barcelona.
1162	<i>Melanopsis crastina, Vid.</i>	Isona.....	Lérida.
1163	<i>Melanopsis Serchensis, Vid.</i>	Id.	Id.
1164	<i>Melanopsis stillans, Vid.</i>	Id.	Id.
1165	<i>Melanopsis vacua, Vid.</i>	Aspá.....	Barcelona.
1166	<i>Pterodonta elongata, Orbg.</i>	Pedreña.....	Palencia.
1167	<i>Pterodonta inflata.</i>	Used.....	Zaragoza.
1168	<i>Nerinea Espaillaciana, Orbg.</i>	Alhama.....	Id.
1169	Id. id.	Nuévalos.....	Id.
1170	Id. id.	Astillero.....	Santander.
1171	<i>Cerithium harmonicum, Vid.</i>	Aspá.....	Barcelona.
1172	<i>Cerithium Deshayesianum, Leym.</i>	Fumaná.....	Id.
1173	<i>Cerithium Isonæ, Vid.</i>	Id.	Id.
1174	<i>Cerithium Guzmani, Vid.</i>	Id.	Id.
1175	<i>Natica lyrata.</i>	Id.	Id.
1176	Id. id.	Barahona.....	Guadalajara.
1177	<i>Natica placida, Vid.</i>	Isona.....	Lérida.
1178	<i>Natica rudis, Vid.</i>	Id.	Id.
1179	<i>Strombus incertus, Orbg.</i>	Coba den Rubí.....	Tarragona.
1180	<i>Ammonites Castellanus, Orbg.</i>	San Lorenzo del Astillero	Santander.
1181	<i>Ammonites Cupei, Brog.</i>	Bustillo del Páramo	Burgos.
1182	Id. id.	Id.	Id.
1183	<i>Ammonites Deverianus, Orbg.</i>	Maliaño.....	Santander.
1184	<i>Ammonites Fleuriensianus, Orbg.</i>	Tamajón.....	Guadalajara.
1185	<i>Ammonites Mantelli, Sow.</i>	Id.	Id.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.		LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
1186	Ammonites	navicularis, Mart.....	Bustillo del Páramo.	Burgos.
1187	Ammonites	obtectus, Schp.	Rebollar.	Id.
1188	Ammonites	Requienianus.	Quintanilla de Sobre- sierra.....	Id.
1189	Id.	id.	Montoria.....	Id.
1190	Id.	id.	Barahona.....	Guadalajara.
1191	Ammonites	rhotomagensis, Def.	Villave Ría de Maliaño.....	Burgos. Santander.
1192	Id.	id.	Id.	Id.
1193	Id.	id.	Id.	Id.
1194	Ammonites	varians, Sow.....	Id.	Id.
1195	Id.	id.	Las Rollizas. Nidágula..	Burgos.
1196	Id.	id.	Bustillo del Páramo	Id.
1197	Id.	id.	Guardo.	Palencia.
1198	Goniatites,	nov. sp.....	Tamajón.	Guadalajara.
1199	Nautilus	Fleuriansianus, Orb.....	Sardinero.	Santander.
1200	Nautilus	lœvigatus, Orb.....	Arrieta.	Navarra.
SISTEMA EOCENO.				
1201	Nummulites	biarritzensis, Arch.	Velez-Rubio.....	Almería.
1202	Id.	id.	Perarrua.	Huesca.
1203	Id.	id.	Id.	Id.
1204	Id.	id.	Barranco de Santa Liestra	Id.
1205	Id.	id.	Caballs.	Id.
1206	Id.	id.	Calders.	Id.
1207	Id.	id.	Coll. de las Llenties.	Barcelona.
1208	Id.	id.	Id.	Id.
1209	Nummulites	complanata, Lam.....	Mediano.	Huesca.
1210	Id.	id.	Amier.	Id.
1211	Nummulites	exponens, Arch.....	Mediano.	Id.
1212	Id.	id.	Id.	Id.
1213	Nummulites	granulosa.....	Sevil.	Id.
1214	Id.	id.	Benavente.....	Id.
1215	Nummulites	lœvigata, Lam.....	Velez Blanco.....	Almería.
1216	Id.	id.	Id.	Id.
1217	Id.	id.	Velez-Rubio.....	Id.
1218	Id.	id.	María.	Id.
1219	Nummulites	Lucasana, Defr.....	Velez Blanco.....	Id.
1220	Id.	id.	Velez-Rubio.....	Id.
1221	Id.	id.	Coll de las Llenties.	Barcelona.
1222	Id.	id.	Santa Marina. Boltaña...	Huesca.
1223	Nummulites	Leymeriei.	Benavente.....	Id.
1224	Nummulites	planulata.	Mas Querol. Pontils.....	Tarragona.
1225	Id.	id.	Sierra Custodia.....	Huesca.
1226	Nummulites	perforata, Orb.....	Yebra.....	Id.
1227	Id.	id.	Id.	Id.
1228	Id.	id.	Id.	Id.
1229	Id.	id.	Id.	Id.
1230	Id.	id.	Santa María de Buil.....	Id.
1231	Id.	id.	Id.	Id.
1232	Id.	id.	Fiscal. Boltaña.....	Id.
1233	Id.	id.	Benavente.....	Id.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
4234	<i>Nummulites perforata</i> , Orb.....	Benavente.....	Huesca.
4235	Id. id.	Polteras. Salvatierra....	Zaragoza.
4236	<i>Nummulites Ramondi</i> , Defr.....	Barranco de Santa Liesta	Huesca.
4237	<i>Nummulites spira</i> , Roissy.....	Benavente.....	Id.
4238	Id. id.	Bellestar.....	Id.
4239	Id. id.	Barranco de Perarrera..	Id.
4240	<i>Nummulites striata</i> , Brug.....	Troncedo.....	Id.
4241	<i>Nummulites variolaria</i> , Lam.	Fuente de Lecina.....	Id.
4242	Id. id.	Id.	Id.
4243	<i>Orbitoides Fortisi</i> , Ed. et H.....	Fuente de Santa Lucía..	Id.
4244	Id. id.	Troncedo.....	Id.
4245	Id. id.	Sandiniés.....	Id.
4246	Id. id.	Guadalupe.....	Almería.
4247	<i>Orbitoides papyracea</i> , Orbg.....	Raya de Castellazo. Ber- nués.....	Huesca.
4248	<i>Alveolina longa</i> , Orbg.....	Fuente de Lecina.....	Id.
4249	<i>Alveolina ovoidea</i> , Lam.....	Foradada. Boltaña.....	Id.
4250	Id. id.	Id.	Id.
4251	Id. id.	Oronés.....	Lérida.
4252	<i>Operculina ammonica</i> , Leym.....	Santa Cilia. Balarbesa...	Huesca.
4253	<i>Operculina Roissyi</i> , Arch.....	Guadalupe.....	Almería.
4254	<i>Operculina canalifera</i> , Arch.	Roda. Benabarre.....	Huesca.
4255	<i>Trochocyathus sinuosus</i> , Ed. et H. .	Caballs.	Barcelona.
4256	Id. id.	Manresa.....	Id.
4257	<i>Trochocyathus</i> , Vanden Hecke, E. et H.....	Llanos de Vich.....	Id.
4258	Id. id.	Gurt.....	Id.
4259	Id. id.	Id.	Id.
4260	<i>Montlivaultia bilobata</i> , Arch.....	Tol. Santa Coloma de Sa- serra.....	Id.
4261	Id. id.	Castellolí.....	Id.
4262	Id. id.	Id.	Id.
4263	<i>Montlivaultia Jacquemoni</i> , Arch....	Id.	Id.
4264	Id. id.	Id.	Id.
4265	<i>Montlivaultia hippuritiformis</i> , Vez. .	Caballs.	Id.
4266	<i>Cyclolites Borsoni</i> , Mich.....	Manresa.....	Id.
4267	<i>Cyclolites Garnieri</i> , Tour.....	Santa Cilia.	Huesca.
4268	<i>Cyclolites Heberti</i> , Tour.....	Caballs.	Barcelona.
4269	Id. id.	Id.	Id.
4270	Id. id.	Yebra.....	Huesca.
4271	Id. id.	Id.	Id.
4272	<i>Cycloseris andianensis</i> , Ed. et H.....	Llanos de Vich.....	Barcelona.
4273	<i>Trochomilia corniculum</i> , Mich.....	Castellolí.....	Id.
4274	<i>Dimorphastrea Castroi</i> , Mallada.....	Santa Cilia.....	Huesca.
4275	Id. id.	Id.	Id.
4276	<i>Heliastraea Defranci</i> , Ed. et H.....	Cabañera. Atarés.....	Id.
4277	<i>Phyllocenia irradians</i> , Ed. et H.....	Yebra.....	Id.
4278	Id. id.	Vich.....	Barcelona.
4279	<i>Lymphyllia bisinuosa</i> , Ed.....	Cabañera. Atarés.....	Huesca.
4280	<i>Oulophyllia profunda</i> , Mich.....	Vich.....	Barcelona.
4281	<i>Polytremacis Bellardi</i> , Haime.....	Raya de Castellazos.....	Huesca.
4282	<i>Cylicomilia altavillensis</i> , Defr.....	Id.	Id.
4283	<i>Stylocœnia emarciata</i> , Defr.....	Castellolí.....	Barcelona.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
4284	<i>Stylocœnia lobato-rotundata</i> , Ed. et H.	Cabañera. Atarés.....	Huesca.
4285	Id. id.	Mediano.....	Id.
4286	Id. id.	Atarés.....	Id.
4287	Id. id.	Llanos de Vich.....	Barcelona.
4288	<i>Stylocœnia taurinensis</i> , Ed. et H.....	Id.	Id.
4289	Id. id.	Caballs.....	Id.
4290	Id. id.	Roda.....	Huesca.
4291	Id. id.	Santa Cilia.....	Id.
4292	<i>Litharœa Ameliana</i> , Ed. et H.....	Balarbesa. Santa Cilia...	Id.
4293	Id. id.	Raya de Castellazo. Bernués.....	Id.
4294	Id. id.	Llanos de Vich.....	Barcelona.
4295	Id. id.	Id.	Id.
4296	<i>Litharœa Deshayesi</i> , Ed. et H.....	Partida de Tolomeo. Atarés.....	Huesca.
4297	Id. id.	Partida de Balarbesa. Santa Cilia.....	Id.
4298	<i>Prionastrœa irregularis</i> , Ed. et H.....	Manresa.....	Barcelona.
4299	Id. id.	Id.	Id.
4300	<i>Stylophora raristellata</i> , Ed. et H.....	Bacamorta.....	Huesca.
4301	<i>Stylophora rugosa</i> , Ed. et H.....	Cabañera de Atarés.....	Id.
4302	<i>Madrepora Gervillii</i> , Defr.....	Bernués.....	Id.
4303	<i>Arœacis Michelini</i> , Ed. et H.....	Partida de Balarbesa. Santa Cilia.....	Id.
4304	<i>Astrocoœnia Caillaudi</i> , Ed. et H.....	Yebra.....	Id.
4305	<i>Astrocoœnia numisma</i> , Defr.....	Id.	Id.
4306	Id. id.	Raya de Castellazo. Bernués.....	Id.
4307	Id. id.	Id.	Id.
4308	<i>Astrocoœnia ornata</i> , Ed. et H.....	Atarés.....	Id.
4309	Id. id.	Bacamorta.....	Id.
4310	Id. id.	Bernués.....	Id.
4311	Id. id.	Atarés.....	Id.
4312	<i>Astrœa crenulata</i> , Gold.....	Bernués.....	Id.
4313	<i>Pentacrinites didactylus</i> , Orbg.....	Mediano.....	Id.
4314	<i>Leiopodina Tallavignesi</i> , Cott.....	Navarclés.....	Barcelona.
4315	Id. id.	Pobla de Lillet.....	Id.
4316	<i>Echinometra Thomsoni</i> , Arch.....	Gurb.....	Id.
4317	Id. id.	Santa Margarita de Montbuy.....	Id.
4318	<i>Cidaris mespilum</i> , Des.....	Masias de Roda.....	Id.
4319	<i>Cidaris subcylindrica</i> , Arch.....	Mediano.....	Huesca.
4320	<i>Cidaris Verneulli</i> , Arch.....	San Quirce.....	Barcelona.
4321	<i>Cyphosoma blanggianum</i> , Des.....	Id.	Id.
4322	<i>Cœlopleurus equis</i> , Agas.....	San Miguel de Fay.....	Id.
4323	Id. id.	Id.	Id.
4324	Id. id.	Manresa.....	Id.
4325	Id. id.	Plana de Vich.....	Id.
4326	Id. id.	Castillo de Gurb.....	Id.
4327	<i>Amblypygus apheles</i> , Agas.....	Santa Cilia.....	Huesca.
4328	<i>Macropneustes brissoides</i> , Lesk.....	Bacamorta.....	Id.
4329	<i>Eupatagus elongatus</i> , Agas.....	Roda.....	Id.
4330	<i>Eupatagus ornatus</i> , Agas.....	Bentué.....	Id.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
1331	<i>Eupatagus ornatus, Agas.</i>	Monjuich.....	Barcelona.
1332	Id. id.	Id.	Id.
1333	Id. id.	Palau.....	Lérida.
1334	<i>Conoclypeus, sp.</i>	Id.	Id.
1335	<i>Echinolampas ellipsoidalis, Arch.</i>	Guadalupe.....	Almería.
1336	<i>Echinolampas discoideus, Arch.</i>	Sentforas.....	Barcelona.
1337	<i>Echinolampas sindensis, Arch.</i>	Id.	Id.
1338	<i>Echinolampas Vicaryi, Arch.</i>	Guadalupe.....	Almería.
1339	<i>Loithia insignis, Mes.</i>	Id.	Id.
1340	<i>Prenaster alpinus, Des.</i>	Id.	Id.
1341	Id. id.	Bentué.....	Huesca.
1342	<i>Schizaster Archiaci, Cott.</i>	Caballs.....	Barcelona.
1343	<i>Schizaster Newboldi, Arch.</i>	Guadalupe.....	Almería.
1344	Id. id.	Manañas.....	Gerona.
1345	Id. id.	Roda.....	Huesca.
1346	Id. id.	Pozo de San Marzal.....	Zaragoza.
1347	Id. id.	Caballs.....	Barcelona.
1348	<i>Schizaster rimosus, Ag.</i>	Id.	Id.
1349	<i>Schizaster, nov. sp.</i>	Guadalupe.....	Almería.
1350	<i>Lunulites punctatus, Ley.</i>	Regota.....	Lérida.
1351	<i>Terebratulina tenuistriata, Ley.</i>	Bacamorta.....	Huesca.
1352	<i>Anomya intusstriata, Ley.</i>	Nocellas.....	Id.
1353	<i>Ostrea Archiaciana, Orbg.</i>	Josa. Solsona.....	Lérida.
1354	<i>Ostrea Flemingi, Arch.</i>	Guadalupe.....	Almería.
1355	<i>Ostrea multicostata, Desh.</i>	Roda.....	Huesca.
1356	Id. id.	Id.	Id.
1357	Id. id.	Id.	Id.
1358	Id. id.	Caballs.....	Barcelona.
1359	Id. id.	Id.	Id.
1360	Id. id.	Montsec.....	Lérida.
1361	<i>Ostrea radiosa, Desh.</i>	Caballs.....	Barcelona.
1362	<i>Spondylus asperulus, Munst.</i>	Vich.....	Id.
1363	Id. id.	Id.	Id.
1364	<i>Spondylus bifrons, Munst.</i>	Pozo San Marzal.....	Zaragoza.
1365	Id. id.	Sierra de Santo Domingo.	Id.
1366	<i>Spondylus horridus, Bell.</i>	Masías de Roda.....	Barcelona.
1367	<i>Spondylus granulosus, Desh.</i>	Vich.....	Id.
1368	<i>Spondylus limoides, Bell.</i>	Pozo San Marzal.....	Zaragoza.
1369	<i>Spondylus Rouaulti, Arch.</i>	San Miguel de Fay.....	Barcelona.
1370	<i>Spondylus subspinosus, Arch.</i>	Montserrat.....	Id.
1371	<i>Spondylus truncatus, Gold.</i>	Gurb.....	Id.
1372	<i>Pecten loevicostatus, Sow.</i>	Guadalupe.....	Almería.
1373	<i>Pecten multica rinatus, Deh.</i>	Pontils.....	Tarragona.
1374	<i>Pecten subtripartitus, Arch.</i>	Manresa.....	Barcelona.
1375	Id. id.	Id.	Id.
1376	Id. id.	San Roy de Llusanés..	Id.
1377	Id. id.	Id.	Id.
1378	Id. id.	San Miguel de Fay.....	Id.
1379	Id. id.	Sierra de Santo Domingo.	Zaragoza.
1380	<i>Pecten tripartitus, Arch., con Orbitoli- tes radians.</i>	Gurb.....	Barcelona.
1381	<i>Lima spathulata, Lam.</i>	Llinás.....	Id.
1382	<i>Chama latecostata, Lam.</i>	Castellolí.....	Id.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
1383	<i>Chama punctata</i> , Brug.....	Bailo.....	Zaragoza.
1384	<i>Cardita Dufrenoyi</i> , Arch.....	Castelloli.....	Barcelona.
1385	Id. id.	Vilada.....	Id.
1386	Id. id.	Berga.....	Id.
1387	<i>Cardita mutabilis</i> , Arch.....	Id.	Id.
1388	Id. id.	Id.	Id.
1389	<i>Cardita Perezi</i> , Bell.....	Castelloli.....	Id.
1390	Id. id.	Id.	Id.
1391	Id. id.	Id.	Id.
1392	<i>Crassatella parisiensis</i> , Deh.....	Aleuézar.....	Id.
1393	Id. id.	Id.	Id.
1394	<i>Crassatella sinuosa</i> , Deh.....	Gurb.	Id.
1395	<i>Cyprina subathovenssis</i> , Arch.	Berga.....	Id.
1396	<i>Pholadomya Konincki</i> , Nyst.....	Id.	Id.
1397	<i>Teredo Tournali</i> , Leym.....	Castelloli.....	Id.
1398	<i>Nerita Schmideliana</i> , Chem.....	Manresa.....	Id.
1399	Id. id.	Guardia.....	Lérida.
1400	Id. id.	Atarés.....	Huesca.
1401	Id. id.	Id.	Id.
1402	<i>Turbo</i> , sp. (moldes).....	Llanos de Vich.....	Barcelona.
1403	<i>Melanopsis turricula</i> , Math.....	La Peña.....	Zaragoza.
1404	<i>Turritella Duvali</i>	Roda.....	Huesca.
1405	<i>Turritella fasciata</i> , Lam.....	Pobla de Lillet.....	Barcelona.
1406	<i>Turritella imbricataria</i> , Lam.....	Id.	Id.
1407	Id. id.	Llanos de Vich.....	Id.
1408	Id. id.	Guardia.....	Lérida.
1409	Id. id.	Roda.....	Huesca.
1410	<i>Turritella</i> , sp.....	Yebra.....	Id.
1411	Id. id.	Id.	Id.
1412	<i>Cerithium albasiense</i> , Leym.....	Pobla de Lillet.....	Barcelona.
1413	<i>Cerithium denticulatum</i> , Lam.	Id.	Id.
1414	<i>Cerithium giganteum</i> , Lam.....	Colluspiná.....	Id.
1415	Id. id.	Navarclás.....	Id.
1416	Id. id.	Atarés.....	Huesca.
1417	<i>Cerithium granulosum</i> , Arch.....	Calders.....	Barcelona.
1418	<i>Cerithium Lejennii</i> , Al. Rou.....	Santa María de Moya. ..	Lérida.
1419	Id. id.	Fiscal.....	Huesca.
1420	<i>Cerithium semigranulosum</i> , Lam.	Bernués.....	Id.
1421	<i>Cerithium</i> , sp.....	Santa María de Mayá. ..	Lérida.
1422	<i>Natica coepacea</i> , Lam.....	Calders.....	Barcelona.
1423	<i>Natica sigaretina</i> , Desh. (molde).....	San Miguel de Fay.....	Id.
1424	<i>Natica</i> , sp.....	Id.	Id.
1425	<i>Conus subbrevis</i> , Arch.....	Id.	Id.
1426	<i>Voluta Deshayesiana</i>	Santa María de Moya ...	Lérida.
1427	<i>Voluta</i> , sp.....	Yebra.....	Huesca.
1428	Id. id.	Id.	Id.
1429	<i>Cassis harpæformis</i> , Lam.....	»	Barcelona.
1430	<i>Fusus maximus</i> , Desh. (molde).....	»	Id.
1431	<i>Rostellaria fissurella</i> , Lam.	Vila de Cabals de Calders	Id.
1432	Id. id.	Id.	Id.
1433	<i>Serpulorbis</i> , sp.....	Guadalupe.....	Almería.
1434	<i>Serpula spirulea</i> , Lam.....	Id.	Id.
1435	<i>Serpula tortrix</i> , Gold.....	Id.	Id.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
SISTEMAS MIOCENO Y PLOECENO.			
1436	<i>Astroea</i> (<i>Heliastroea</i>) Defranci, <i>Ed. et H.</i>	Villafranca.....	Barcelona.
1437	<i>Astroea</i> (<i>Heliastroea</i>) Guettardi, <i>Mich.</i> ..	Id.	Id.
1438	<i>Solenastroea turonensis</i> , <i>Mich.</i>	Id.	Id.
1439	<i>Clypeaster acuminatus</i> , <i>Des.</i>	Huerca Overa.....	Almería.
1440	<i>Clypeaster altus</i> , <i>Lam.</i>	Id.	Id.
1441	Id. id.	Id.	Id.
1442	Id. id.	Almonte.....	Huelva.
1443	Id. id. (molde).	Monjuich.....	Barcelona.
1444	Id. id.	Marmolejo.....	Jaen.
1445	<i>Clypeaster ambigenus</i> , <i>Blain.</i>	Huerca Overa.....	Almería.
1446	<i>Clypeaster Reidii</i> , <i>Wright.</i>	Id.	Id.
1447	<i>Scutella sub-rotunda</i> , <i>Des.</i>	San Sadurn de Noya..	Barcelona.
1448	<i>Schizaster</i> , sp.....	Id.	Id.
1449	<i>Terebratula grandis</i> , <i>Lam.</i>	Cuevas.....	Almería.
1450	Id. id.	Tahal.....	Id.
1451	<i>Anomia costata</i> , <i>Broch.</i>	San Sadurn de Noya...	Barcelona.
1452	Id. id.	Id.	Id.
1453	Id. id.	Id.	Id.
1454	<i>Anomia ephippia</i> , <i>Lin.</i>	Villafranca.....	Id.
1455	<i>Ostrea angusta</i> , <i>Desh.</i>	Id.	Id.
1456	<i>Ostrea bellovacina</i> , <i>Lam.</i>	Id.	Id.
1457	Id. id.	Id.	Id.
1458	<i>Ostrea callifera</i> , <i>Desh.</i>	Id.	Id.
1459	Id. id.	San Sadurn de Noya..	Id.
1460	<i>Ostrea cyathula</i> , <i>Lam.</i>	Id.	Id.
1461	Id. id.	Id.	Id.
1462	<i>Ostrea cymbula</i> , <i>Lam.</i>	Id.	Id.
1463	<i>Ostrea crassissima</i> , <i>Lam.</i>	Hornachuelos.....	Córdoba.
1464	Id. id.	Id.	Id.
1465	<i>Ostrea edulis</i> , <i>Lin.</i>	Lucena.....	Huelva.
1466	Id. id.	Id.	Id.
1467	<i>Ostrea lamellosa</i> , <i>Broch.</i>	Seron.....	Almería.
1468	Id. id.	Pulpi.....	Id.
1469	Id. id.	Id.	Id.
1470	Id. id.	Seron.....	Id.
1471	Id. id.	Huerca Overa.....	Id.
1472	<i>Ostrea longirostris</i> , <i>Lam.</i>	Las Herrerías.....	Id.
1473	Id. id.	Id.	Id.
1474	Id. id.	Hornachuelos.....	Córdoba.
1475	Id. id.	Almonte.....	Huelva.
1476	Id. id.	San Sadurn de Noya..	Barcelona.
1477	Id. id.	Id.	Id.
1478	Id. id.	Casas de Segura.....	Tarragona.
1479	Id. id.	Canteras del Muelle....	Id.
1480	<i>Ostrea quingensis</i> , <i>Scholt.</i>	Monjuich.....	Barcelona.
1481	Id. id.	Id.	Id.
1482	Id. id.	Id.	Id.
1483	<i>Spondylus gederopus</i> , <i>Lin.</i>	Tahal.....	Almería.
1484	Id. id.	Id.	Id.
1485	<i>Spondylus radula</i> , <i>Lam.</i>	Monjuich.....	Barcelona.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
1486	<i>Pecten corneus, Sow.</i>	Las Herrerías.....	Almería.
1487	Id. id.	Palos.....	Huelva.
1488	Id. id.	Id.	Id.
1489	Id. id.	Id.	Id.
1490	<i>Pecten cristatus, Bron.</i>	San Sadurní de Noya. ..	Barcelona.
1491	Id. id.	Id.	Id.
1492	Id. id.	Id.	Id.
1493	<i>Pecten dubius, Lin.</i>	Monjuich.....	Id.
1494	Id. id.	Id.	Id.
1495	Id. id.	Bollullos.	Huelva.
1496	Id. id.	Pulpí.	Almería.
1497	<i>Pecten grandis, Sow.</i>	Canteras del Muelle. ...	Tarragona.
1498	<i>Pecten Jacobeus, Lin.</i>	Pulpí.	Almería.
1499	Id. id.	Id.	Id.
1500	<i>Pecten Kochii, Locard.</i>	Sarroca.....	Barcelona.
1501	<i>Pecten maximus, Lin.</i>	Pulpí.	Almería.
1502	Id. id.	Id.	Id.
1503	Id. id.	Niebla.....	Huelva.
1504	<i>Pecten Monreali, Eg.</i>	Huercal Overa.....	Almería.
1505	<i>Pecten opercularis, Lin.</i>	Id.	Id.
1506	Id. id.	Pulpí.	Id.
1507	Id. id.	Id.	Id.
1508	Id. id.	Id.	Id.
1509	<i>Pecten polymorphus, Bronn.</i>	Id.	Id.
1510	<i>Pecten solarium, Lam.</i>	San Sadurní de Noya. ..	Barcelona.
1511	Id. id.	Id.	Id.
1512	<i>Pecten striatus, Lam.</i>	Tahal.....	Almería.
1513	Id. id.	Pulpí.	Id.
1514	Id. id.	Id.	Id.
1515	<i>Chama lamellosa, Lam.</i>	Gracia y Papiol.....	Barcelona.
1516	<i>Lithodomus latus, Locard.</i>	Id.	Id.
1517	<i>Lithodomus lithophagus, Lam.</i>	Sarroca.....	Id.
1518	Id. id.	Id.	Id.
1519	Id. id.	Id.	Id.
1520	<i>Mytilus edulis, Lam.</i>	Lucena.....	Huelva.
1521	<i>Pectunculus pilosus, Lin.</i>	San Sadurní de Noya... ..	Barcelona.
1522	<i>Pectunculus pulvinatus, Lam.</i>	Niebla.....	Huelva.
1523	<i>Pectunculus tomentosus, Lam.</i>	San Sadurní de Noya. ..	Barcelona.
1524	<i>Lucina Menardi, Desh.</i>	Id.	Id.
1525	Id. id.	Id.	Id.
1526	<i>Cardium costatum, Lin.</i>	Canteras del Lorito.....	Tarragona.
1527	<i>Cardium hians, Broch.</i>	Palacio del Lorito.	Id.
1528	Id. id.	Niebla.....	Huelva.
1529	Id. id.	Id.	Id.
1530	Id. id.	Id.	Id.
1531	<i>Isocardia cor, Lam.</i>	Id.	Id.
1532	<i>Venus cassinoides, Lam.</i>	Id.	Id.
1533	Id. id.	Camino de Lucena á los Bodegones.....	Id.
1534	<i>Venus islandica, Lam.</i>	Tarragona.....	Tarragona.
1535	Id. id.	Id.	Id.
1536	<i>Venus islandicoides, Baster.</i>	Camino de Lucena á los Bodegones.....	Huelva.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
1537	<i>Venus islandicoides</i> , <i>Baster</i> .	Camino de Lucena á los Bodegones.....	Huelva.
1538	<i>Venus multilamella</i> , <i>Lam</i>	Monjuich.....	Barcelona.
1539	Id. id.	Id.	Id.
1540	<i>Venus plicata</i> , <i>Gml</i>	Id.	Id.
1541	<i>Venus umbonaria</i> , <i>Lam</i>	Id.	Id.
1542	<i>Tapes Diance</i> , <i>Req</i>	Id.	Id.
1543	<i>Tellina planata</i> , <i>Lim</i>	Id.	Id.
1544	Id. id.	Túnel de La Granada....	Id.
1545	Id. id.	Id.	Id.
1546	Id. id.	Monjuich.....	Id.
1547	<i>Tellina radiata</i> , <i>Lin</i>	Lucena.....	Huelva.
1548	<i>Tellina serrata</i> , <i>Ren</i>	Monjuich.....	Barcelona.
1549	<i>Tellina tumida</i> , <i>Broch</i>	Id.	Id.
1550	<i>Pholadomya alpina</i> , <i>Math</i>	Convento de Penyafort..	Id.
1551	<i>Pholadomya</i> , sp.	San Bartolomé.....	Huelva.
1552	<i>Panopœa intermedia</i> , <i>Sow</i>	Canteras del Muelle....	Tarragona.
1553	Id. id.	Monjuich.....	Barcelona.
1554	<i>Panopœa Menardi</i> , <i>Desh</i>	Id.	Id.
1555	<i>Lutraria</i> , sp.	Campo de Lope.....	Huelva.
1556	Id. id.	Id.	Id.
1557	<i>Solen vagina</i> , <i>Lin</i>	Id.	Id.
1558	<i>Jouannetia papiolina</i> , <i>Vez</i>	Monjuich.....	Barcelona.
1559	Id. id.	Purchena.....	Almería.
1560	<i>Helix arbustorum</i> , <i>Lin</i>	Gandesa.....	Tarragona.
1561	Id. id.	El Molá.....	Id.
1562	<i>Helix ocellusa</i> , <i>Front</i>	Albon (á 37 metros de profundidad en la apertura de un pozo).....	Almería.
1563	<i>Planorbis crassus</i> , <i>M. de Serr</i>	Used.....	Zaragoza.
1564	<i>Planorbis</i> , sp.	Concud.....	Teruel.
1565	<i>Planorbis lens</i> , <i>Brong</i>	Valoria.....	Valladolid.
1566	<i>Cyclostoma</i> , sp.	La Peña.....	Zaragoza.
1567	<i>Dentalium elephantinum</i> , <i>Broc</i>	2 kilómetros al S. de Lucena.....	Huelva.
1568	Id. id.	Camino de Niebla á Bollullos.....	Id.
1569	<i>Dentalium subexangulatum</i> , <i>Orb</i>	Papiol y Gracia.....	Barcelona.
1570	<i>Calyptrœa muricata</i> , <i>Broch</i>	Gélida.....	Id.
1571	<i>Calyptrœa sinensis</i> , <i>Lin</i>	Camino de Lucena á los Bodegones.....	Huelva.
1572	<i>Calyptrœa trochiformis</i> , <i>Lam</i>	Monjuich.....	Barcelona.
1573	<i>Phorus infundibulum</i> , <i>Bronn</i>	Camino de Lucena á los Bodegones.....	Huelva.
1574	Id. id.	Camino de Niebla á Bollullos.....	Id.
1575	Id. id.	Id.	Id.
1576	Id. id.	Id.	Id.
1577	Id. id. (molde).....	Id.	Id.
1578	<i>Solarium pseudoperpectivum</i> , <i>Broc</i> ...	Monjuich.....	Barcelona.
1579	<i>Bithynia tuba</i> , <i>Desh</i>	Arenas del Rey.....	Granada.
1580	<i>Melanopsis Lus-Hani</i> , <i>Arch</i>	Alcácer.....	Valencia.
1581	<i>Melanopsis turricula</i> , <i>Math</i>	Saldes.....	Barcelona.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
4582	<i>Scalaria pseudo-scalaris, Broch.</i>	Monjuich.....	Barcelona.
4583	<i>Turritella acutangula, Broch.</i>	Id.	Id.
4584	<i>Turritella Archimedis, Brong.</i>	Id.	Id.
4585	Id. id.	San Sadurní de Noya...	Id.
4586	Id. id.	Id.	Id.
4587	<i>Turritella cathedralis, Brong.</i>	San Pablo de Ordal.....	Id.
4588	<i>Turritella gradatta, Desh.</i>	Id.	Id.
4589	<i>Turritella imbricataria, Lam.</i>	Monjuich.....	Id.
4590	Id. id. (var).....	Id.	Id.
4591	Id. id.	Cap Llengs.	Id.
4592	Id. id.	Cantera del Lorito.....	Tarragona.
4593	Id. id.	Fuente del Olivo.	Id.
4594	Id. id.	Cabezos de Huelva.	Huelva.
4595	<i>Turritella rotifera, Desh.</i>	Monjuich.....	Barcelona.
4596	<i>Turritella subacutangula, Broch.</i>	Papiol. Gracia.....	Id.
4597	<i>Turritella terebra, Lam.</i>	Lucena.....	Huelva.
4598	Id. id.	Id.	Id.
4599	Id. id.	Id.	Id.
4600	<i>Turritella turris, Bast.</i>	San Pablo de Ordal.....	Barcelona.
4601	<i>Siliquaria striata, Defr.</i>	Bollullos.	Huelva.
4602	Id. id.	Id.	Id.
4603	<i>Aporrhais pes-pelicaní, Phill.</i>	Niebla á Bollullos.	Id.
4604	Id. id.	Lucena á los Bodegones.	Id.
4605	Id. id.	Papiol. Gracia.....	Barcelona.
4606	Id. id.	Los Tejares.....	Málaga.
4607	<i>Cerythium bidentatum, Defr.</i>	San Pablo de Ordal.....	Barcelona.
4608	<i>Cerithium labiatum, Desh.</i>	Cap Llegs.	Id.
4609	<i>Cerythium papaveraceum, Bast.</i>	Id.	Id.
4610	<i>Cerythium pictum, Bast.</i>	San Pablo de Ordal.....	Id.
4611	<i>Cancellaria Barjonæ, Costa.</i>	Niebla á Bollullos.....	Huelva.
4612	<i>Cancellaria lirata, Bell.</i>	San Pablo de Ordal.....	Barcelona.
4613	<i>Cancellaria varicosa, Bell.</i>	Niebla á Bollullos.....	Huelva.
4614	<i>Cancellaria Westiana, Grat.</i>	Id.	Id.
4615	<i>Natica epiglotina, Lam.</i>	Lucena á los Bodegones.	Id.
4616	Id. id.	Id.	Id.
4617	<i>Natica glaucinoides, Deh.</i>	Id.	Id.
4618	<i>Natica helicina, Broch.</i>	Monjuich.....	Barcelona.
4619	<i>Natica microphalla, Sand.</i>	Los Tejares.....	Málaga.
4620	<i>Natica millepunctata, Lam.</i>	San Sadurní de Noya...	Barcelona.
4621	Id. id.	Id.	Id.
4622	Id. id.	Id.	Id.
4623	Id. id.	Lucena á los Bodegones.	Huelva.
4624	<i>Conus Aldovrandi, Brong.</i>	Canteras del Muelle.....	Tarragona.
4625	Id. id.	Id.	Id.
4626	<i>Conus antediluvianus, Brug.</i>	Id.	Id.
4627	Id. id.	Id.	Id.
4628	<i>Conus Berghausi, Sism.</i>	San Sadurní de Noya...	Barcelona.
4629	Id. id.	Id.	Id.
4630	<i>Conus Dujardini, Deh.</i>	Id.	Id.
4631	<i>Conus Mercati, Broch.</i>	Id.	Id.
4632	<i>Conus Noë, Broc.</i>	Castellet, Villanueva y Geltrú.	Tarragona.
4633	Id. id.	Cabezos de Huelva.....	Huelva.

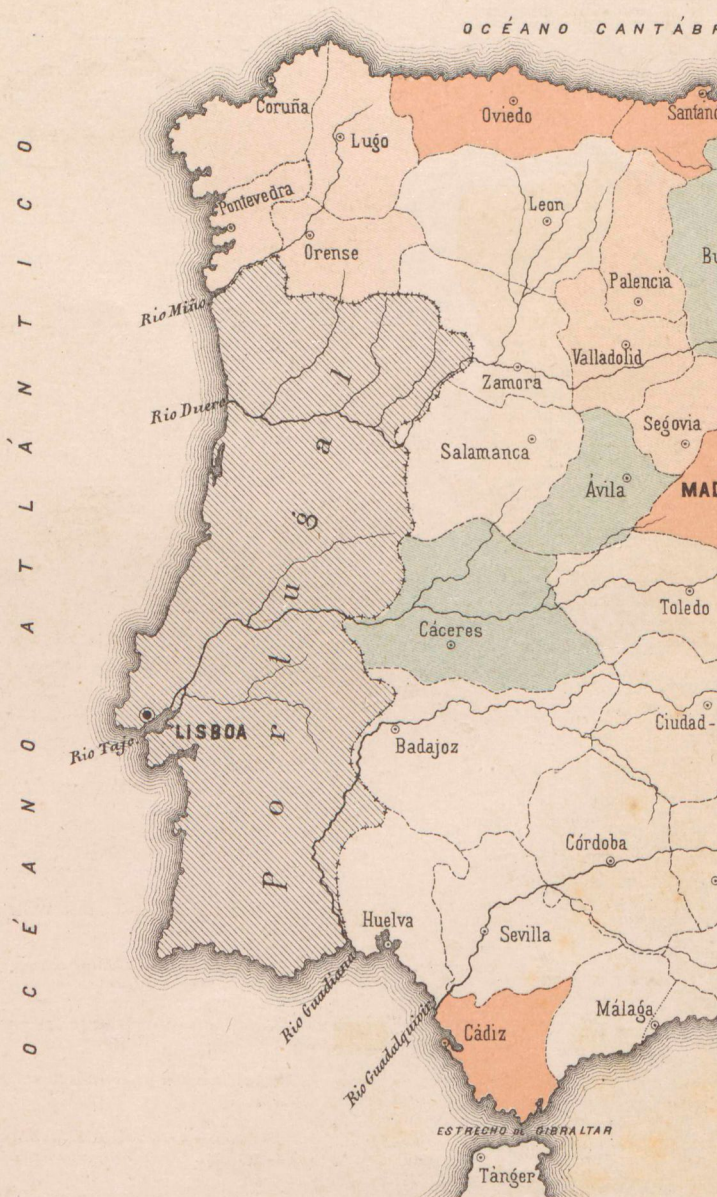
Números de referencia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
1634	<i>Conus ponderosus, Broch.</i>	Monjuich.....	Barcelona.
1635	Id. id.	Villafranca.....	Id.
1636	<i>Conus Puschii, Mich.</i>	Id.	Id.
1637	<i>Conus Sharpeanus, Costa.</i>	Id.	Id.
1638	<i>Conus Tarbellianus, Grat.</i>	Id.	Id.
1639	<i>Pleurotoma dimidiata, Broch.</i>	Papiol. Gracia.....	Id.
1640	<i>Pleurotoma Gervaisii, Vez.</i>	La Granada.....	Id.
1641	Id. id.	Id.	Id.
1642	Id. id.	Id.	Id.
1643	Id. id.	Id.	Id.
1644	Id. id.	Id.	Id.
1645	<i>Pleurotoma interrupta, Broch.</i>	De Niebla á Bollullos...	Huelva.
1646	<i>Pleurotoma Stoppanii, Desh.</i>	Los Tejares.....	Málaga.
1647	<i>Pleurotoma turricula, Broch.</i>	Id.	Id.
1648	Id. id.	Id.	Id.
1649	<i>Voluta Lamberti, Sow.</i>	Los Cristos. De Niebla á Bollullos.....	Huelva.
1650	<i>Voluta tricornona, Broch.</i>	Purchena.....	Almería.
1651	<i>Dolium denticulatum, Desh.</i>	Monjuich.....	Barcelona.
1652	<i>Mitra scrobiculata, Broch.</i>	San Pablo de Ordal.....	Id.
1653	<i>Cassis decussata, Brug.</i>	Id.	Id.
1654	Id. id.	Id.	Id.
1655	<i>Ranella marginata, Brong.</i>	Lucena á los Bodegones..	Huelva.
1656	<i>Pyrula clathrata, Grat.</i>	Los Cristos. Niebla....	Id.
1657	<i>Pyrula rusticula, Lam.</i>	Monjuich.....	Barcelona.
1658	<i>Purpura striolata, Bron.</i>	Pulpi.....	Almería.
1659	<i>Terebra acuminata, Borson.</i>	Lucena.....	Huelva.
1660	<i>Terebra fuscata, Broch.</i>	Monjuich.....	Barcelona.
1661	<i>Nassa (Cyllene) Oweni, Gray.</i>	Los Tejares.....	Málaga.
1662	<i>Nassa parvula, Sow.</i>	Papiol. Gracia.....	Barcelona.
1663	<i>Nassa semistriata, Broch.</i>	Los Cristos. Niebla....	Huesca.
1664	<i>Buccinum exiguum, Broch.</i>	Villafranca.....	Barcelona.
1665	<i>Buccinum reticulatum, Lin.</i>	Id.	Id.
1666	<i>Buccinum Rosthorni, Parch.</i>	Los Cristos. Niebla....	Huelva.
1667	Id. id.	Id.	Id.
1668	<i>Fuscus etruscus, Pech.</i>	Los Tejares.....	Málaga.
1669	Id. id.	Id.	Id.
1670	<i>Fasciolaria Tarbelliana, Grat.</i>	Lucena á los Bodegones.	Huelva.
1671	<i>Murex craticulatus, Broch.</i>	Pulpi.....	Almería.
1672	<i>Murex Delbosianus, Grat.</i>	Bollullos.....	Huelva.
1673	<i>Rostellaria dentata, Grat.</i>	Papiol. Gracia.....	Barcelona.
1674	<i>Rostellaria fissurella, Lam. (molde)</i> ..	Serrat Muxó.....	Id.
1675	<i>Rostellaria goniophora, Dell. (molde)</i> ..	Id.	Id.
1676	<i>Strombus bubonius, Lin.</i>	Pulpi.....	Almería.
1677	Id. id.	Id.	Id.
1678	Id. id.	Id.	Id.
1679	<i>Strombus pugilis, Lin.</i>	Id.	Id.
1680	<i>Balanus concabus, Bronn.</i>	Monjuich.....	Barcelona.
1681	Id. id.	Moguer.....	Huelva.
1682	<i>Balanus latiradiatus.</i>	Portaloba.....	Almería.
1683	Id. id.	Id.	Id.
1684	Id. id.	Id.	Id.
1685	<i>Balanus tintinabulum, Lin.</i>	Id.	Id.

Núme- ros de referen- cia.	NOMBRES DE LOS FÓSILES.	LOCALIDADES de que proceden.	PROVINCIAS.
1686	<i>Balanus tintinabulum</i> , <i>Lin</i>	Huercal Overa.	Almería.
1687	Id. id.	Monjuich.....	Barcelona.
1688	<i>Serpula</i> , <i>sp</i>	Lucena á los Bodegones.	Huelva.
1689	Id. id.	Id.	Id.
1690	<i>Clupea</i> , <i>sp</i>	Yeseras de.	Teruel.
1691	Id. id.	Id.	Id.
1692	Id. id.	Id.	Id.
1693	Id. id.	Id.	Id.
1694	<i>Oxyrhina Xiphodon</i> , <i>Agas</i>	Cabezos de Huelva.....	Huelva.
1695	<i>Charcharodon megalodon</i> , <i>Agas</i>	Id.	Id.
1696	<i>Palæomeryx</i> , <i>sp</i>	Concud.....	Teruel.
1697	<i>Hipparion gracile</i> , <i>Gerv.</i> (incisivo)....	Id.	Id.
1698	Id. id. (mol. sups.)....	Id.	Id.
1699	<i>Hipparion gracile</i> (mol. sps. é in)....	Id.	Id.
1700	Id. id. (mol. infs)....	Id.	Id.
1701	Id. id. (falanges)....	Id.	Id.
1702	<i>Anchitherium aurelianense</i> , <i>Ger</i>	San Isidro.	Madrid.
1703	Id. id.	Id.	Id.
1704	Id. id.	Id.	Id.
1705	<i>Rhinoceros matritensis</i> , <i>Lart.</i> (inc)...	Puente de Toledo.....	Madrid.
1706	Id. id.	Id.	Id.
1707	Id. id.	Id.	Id.
1708	Id. id. (mol. infr)....	Id.	Id.
1709	Id. id.	Id.	Id.
1710	Id. id. (mol. sup.)....	Id.	Id.
1711	Id. id.	Id.	Id.
1712	<i>Mastodon angustidens</i> , <i>Cuv.</i> (mol. soz)	Madrid.....	Id.
1713	Id. id.	Cuesta de la Maruquesa.	Valladolid.
1714	Id. id. (defensa)....	Atocha.....	Madrid.
1715	<i>Mastodon arvernensis</i> , <i>Cuv.</i>	Alcoy.....	Alicante.

Estado en que se encontraban

en cada una de s

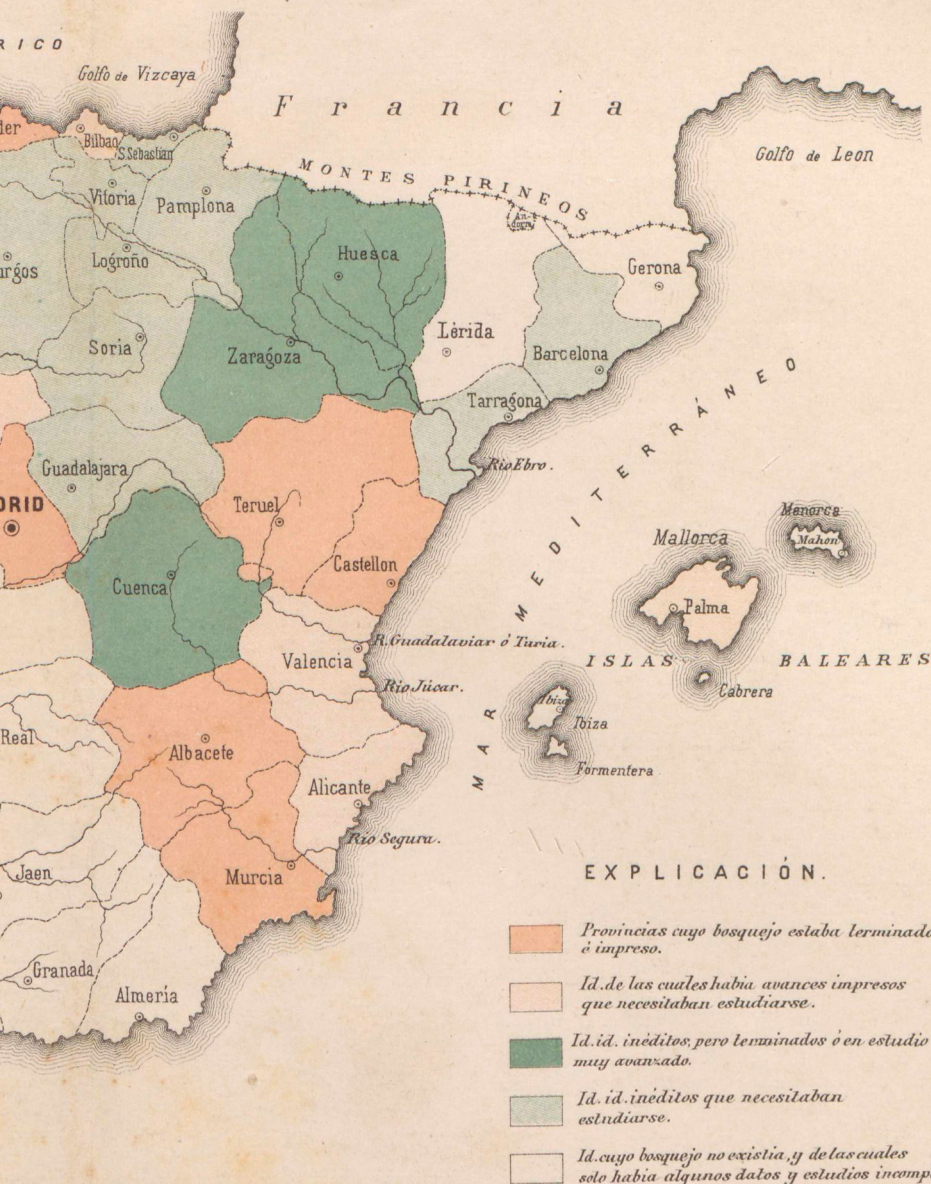
BOL. DE LA C^{OR} DEL M. GEOL. DE ESPAÑA



los estudios del Mapa geológico de España

us provincias en Marzo de 1873.

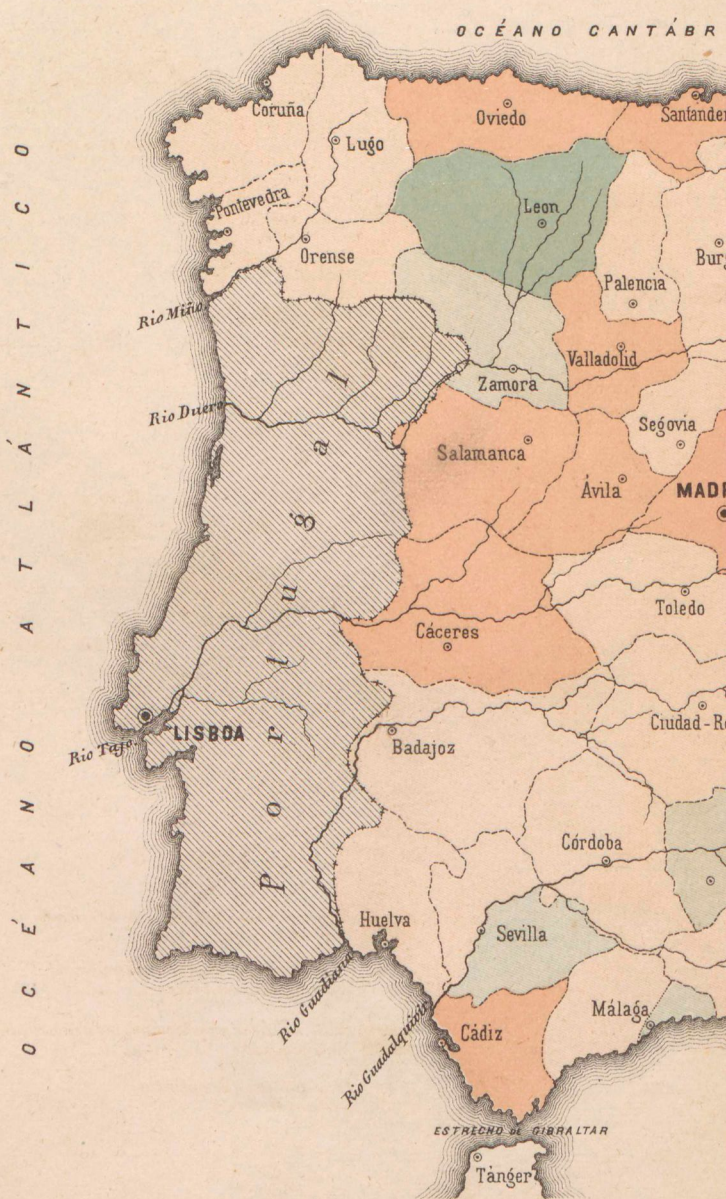
TOMO X. LÁM. T.



Estado en que se encuentran l

en cada una de sus

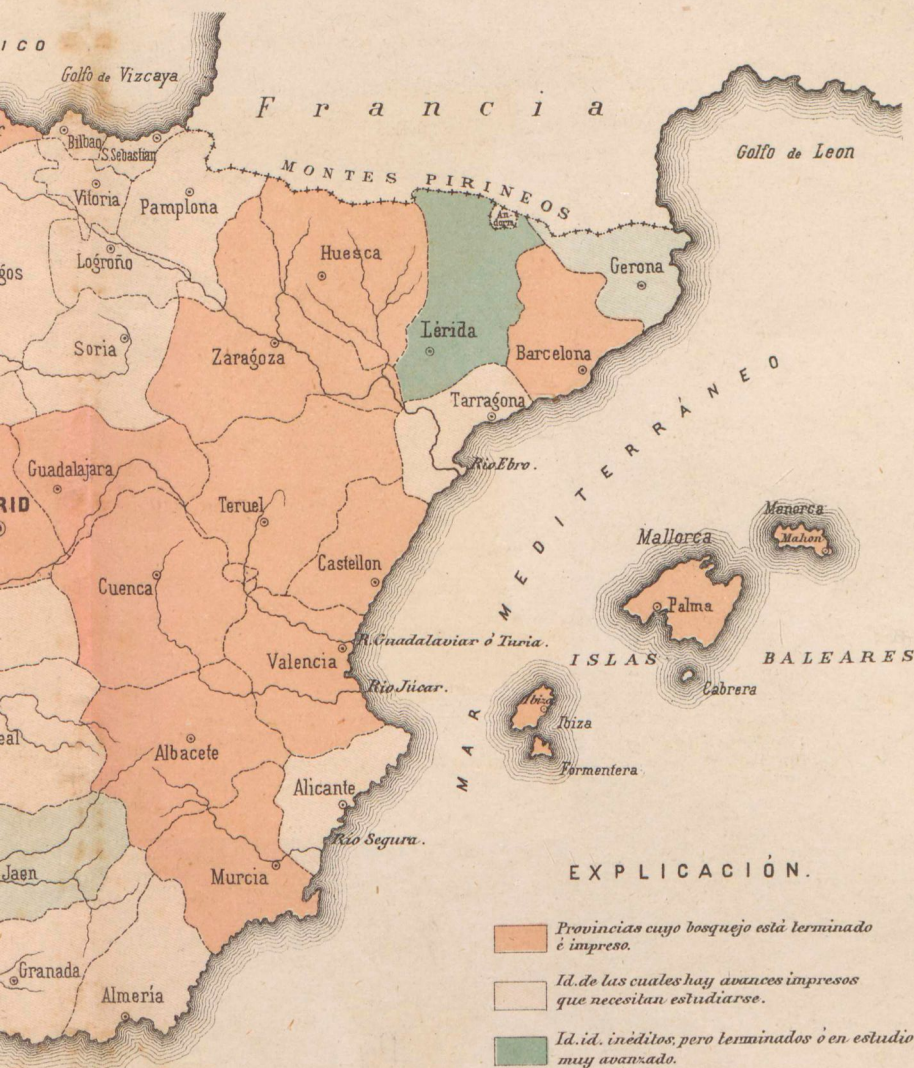
BOL. DE LA C^{ta} DEL M. GEOL. DE ESPAÑA



os estudios del Mapa geológico de España

s provincias en Marzo de 1883.

TOMO X. LÁM. U.



EXPLICACIÓN.

-  Provincias cuyo bosquejo está terminado ó impreso.
-  Id. de las cuales hay avances impresos que necesitan estudiarse.
-  Id. id. inéditos pero terminados ó en estudio muy avanzado.
-  Id. id. inéditos que necesitan estudiarse.

Lit. de M. Fernandez, Madrid.

