

**VARIEDADES.**—La baritina puede decirse que es la especie que presenta mayor número de variedades cristalinicas, exceptuando, no obstante, a la caliza; así que el célebre Haiy describe hasta veinticuatro formas diferentes. Los cristales de barita ofrecen, por lo general, la forma de tablas rectangulares modificadas casi siempre en sus aristas, ó bien octaedros alargados ó prismas rectos de base romboidal, ó tablas romboidales muy sencillas, que representan la forma primitiva de dicho mineral. Todos estos cristales tienen lustre vítreo, incoloros ó algun tanto teñidos de azul rojo á causa del óxido férrico. Además de las variedades cristalizadas se conocen las siguientes: 1.<sup>a</sup> baritina de cresta, vulgarmente llamada cresta de gallo; 2.<sup>a</sup> la laminar ú hojosa; 3.<sup>a</sup> fibroso-bacilar; 4.<sup>a</sup> fibroso-rachada; 5.<sup>a</sup> compacta; 6.<sup>a</sup> sacaroidea, y 7.<sup>a</sup> concrecionada. La baritina de cresta está formada por tablas romboidales delgadas y reunidas, por lo general, en la direccion paralela al plano que pasa por las grandes diagonales, imitando por su agrupamiento, aunque de una manera remota, la cresta de un gallo. La variedad laminar ú hojosa consta de láminas grandes ó pequeñas, opacas y de un blanco mate. La fibroso-bacilar está compuesta de fibras gruesas, rectas ó reunidas en haces, siendo de color blanco y de brillo sedoso ó nacarado. La fibroso-radiada, llamada tambien fósforo de Bolonia, á causa de que pulverizada y echada en las ascuas fosforece en la oscuridad, está formada de fibras delgadas que divergen del centro á la circunferencia; esta variedad se presenta globuloso-radiada ó en forma de riñones. La compacta es de color gris claro, semi-transparente, ó bien negruzca y bituminífera, hallándose, por lo comun, mezclada con el yeso y espato fluor. La sacaroidea, compuesta de granos muy finos y de color blanco agrisado. Por último, la variedad concrecionada ofrece una subvariedad que ha recibido el nombre de *pedra de tripas*, porque su aspecto es algo análogo al de los intestinos.

**YACIMIENTO.**—La baritina es un mineral de los filones metálicos; abunda con especialidad en las minas de plomo, plata, mercurio y aun cobre. Se encuentra en casi todos los distritos mineros de Sajonia, Bohemia, Saboya, Hungría, Inglaterra, Francia y otras diversas naciones. En España la tenemos en Almaden (Ciudad Real) acompañando al cinabrio; en Hiende-la-Encina (Guadalajara) en union con las diferentes especies de plata; se encuentra además en las provincias de Teruel, Vizcaya, Cataluña, Madrid, Almería, etc., y en las sierras de Guadarrama, Gador, Sierra Morena, etc.

**USOS.**—Se emplea en los laboratorios químicos para la obtencion de la barita y las sales de este óxido; entra á formar parte de la composicion de algunos vidrios; se usa como fundente en ciertas fábricas de fundicion de cobre; en algunos puntos la destinan para adulterar el albayalde, sustancia con la que tiene grande analogía. Finalmente, algunos agricultores ingleses dicen que, despues de calcinada, es preferible al yeso, para excitar la vegetacion de las plantas que forman prados artificiales.

**CELESTINA**—SULFATO DE ESTRONCIANA—Fórmula química  $STO,SO^3$

**CARACTERES.**—Esta especie tiene grandes analogías con la precedente con la cual es isomorfa. Cristaliza tambien en las mismas formas y presenta iguales variedades de textura y aspecto, hasta tal punto que, estudiada la baritina, puede decirse que se ha estudiado la celestina. Sin embargo, se distinguen, entre otros caracteres, por los siguientes: las tablas romboidales de la celestina ofrecen biseles mas obtusos que

los de la baritina; el color, si bien blanco, suele ser tambien azul celeste, de donde toma el nombre de celestina; el peso específico es inferior al de la especie anterior, puesto que está representado por 3,8 á 3,9; por medio del soplete crepita en el primer momento, y despues se convierte en esmalte blanco; por último, tratada por la sosa, produce un sulfuro de estroncio; colora á la llama del soplete de un rojo púrpura, cuando se ha conservado fundida por algun tiempo al fuego de oxidacion, y se la humedece préviamente con ácido hidroclórico.

COMPOSICION EN PESO

Estronciana. . . . .	56,5
Acido sulfúrico. . . . .	43,5
	100,0

**VARIEDADES.**—Como se ha dicho, existe la variedad cristalizada en prismas rectos romboidales análogos á los de baritina, de los que se separan por sus biseles obtusos; esta variedad suele ser incolora, trasparente, de brillo vítreo y acompañada del azufre. La fibrosa, constituida por fibras que se agrupan entre sí en direccion paralela, de color azul claro, ó bien perla mezclado de azul. La calcarífera, compacta ó terrosa, se presenta en masas tuberculosas, de fractura escamosa ó granular, y cuyo color varia entre el blanco agrisado y el blanco amarillento; algunos riñones pertenecientes á esta variedad han sufrido una especie de retraccion, por lo que se presentan en su interior divididos, á semejanza de la forma irregular denominada *ludus*. La baritífera ó baritocelestina, que está compuesta de masas radiadas ó fibrosas, ó bien en pequeñas capas de los terrenos secundarios ó metamórficos.

**YACIMIENTO.**—La celestina, cuyas propiedades mineralógicas son tan idénticas á las de la baritina, difiere mucho de esta respecto de los caracteres geológicos. Su formacion es mas reciente, hallándose muy rara vez en los filones metalíferos; tal es lo que se observa en Fassa (Tirol); la celestina no constituye venas en los terrenos graníticos, así es que se encuentra acompañando á rocas basálticas, y, mas especialmente, en los terrenos de sedimento, apareciendo desde luego en estos en aquellos sitios en que desaparece la baritina; pero, á partir de este punto, existe la celestina hasta en los pisos mas superiores de los citados terrenos. Hay variedades de celestina cristalizada en la anhidrita ó vulpinita; se conoce en forma de riñones en ciertas arenas de Bristol (Inglaterra) y en Escocia; existen ejemplares cristalizados en las minas de azufre de Noto y Mazzara en Sicilia, así como en la Católica, próximo á Agrigento. En España se cita en Conil (Cádiz) y Hellin (Albacete).

**USOS.**—Se emplea en los laboratorios químicos para la obtencion de la estronciana y sus sales.

GÉNERO—FOSFATO

Se incluyen en este género las especies formadas por la union del ácido fosfórico con una ó mas bases metálicas, y que ofrecen los caracteres siguientes: minerales infusibles ó que se funden con mucha dificultad por medio del soplete; son duros, excepto la wavelita, y se disuelven en el ácido nítrico sin efervescencia, cuando se los reduce á polvo. Fundidos con el carbonato de sosa producen una sal soluble en el agua que precipita en blanco por el nitrato de plomo, y en amarillo, por el nitrato argéntico. Comprende este género las siguientes especies: 1.<sup>a</sup> fosforita; 2.<sup>a</sup> Wavelita; 3.<sup>a</sup> Klaprotina; 4.<sup>a</sup> turquesa.

**FOSFORITA**—FOSFATO DE CAL Y FLUO-CLORURO DE CALCIO.—Fórmula química  $3CaO, PhO^3 + Ca (ClFl)$

**CARACTERES.**—La fosforita, que tambien se la conoce con los nombres de esparraguina y apatito, es isomorfa con el fosfato de plomo ó piromorfita y con la mimetesa ó arseniato de plomo (1). Presenta por forma primitiva un prisma exagonal sencillo ó modificado que deriva del sistema romboédrico, exfoliable con mucha dificultad, siendo las formas mas comunes prismas exagonales, dodecaedros ó los mismos prismas exagonales apuntados por pirámides tambien exagonales; el color de estos ejemplares es el verde claro, verde amarillo, violado, rojizo ó blanco azulado y de lustre vítreo análogo al de las piedras finas, por lo que se llama apatito, de la palabra griega (*apatito*, yo engaño); raya al espato fluor y se raya por la ortosa, ocupando por esta razon el número 5 de la escala de Mohs; su peso específico está representado por 3,2; algunas de sus variedades echadas en las ascuas fosforecen en la oscuridad (por lo que se le ha denominado fosforita), produciendo ráfagas luminosas de un color amarillo-verdoso. Se funde con gran dificultad al soplete, y se reduce á cal ú óxido de calcio; se disuelve sin efervescencia en el ácido nítrico, y la disolucion que resulta, da un precipitado blanco, si se la trata por el oxalato amónico.

COMPOSICION de la de Logrosan, segun el análisis hecho por los señores Peñuelas y Naranjo

Acido fosfórico. . . . .	40,12
Id. hidrofluórico. . . . .	2,27
Acido hidro-clórico. . . . .	0,06
Oxido de calcio. . . . .	53,05
Oxido férrico. . . . .	0,61
Silice y arcilla. . . . .	3,10
Pérdida. . . . .	0,79
	100,00

**VARIEDADES.**—La cristalizada en prismas de seis ó de doce caras con apuntamientos bi-piramidales y con diversas modificaciones en las aristas y ángulos; algunos ejemplares correspondientes á esta variedad son incoloros y transparentes; pero, por lo general, ofrecen un color verde amarillento de espárrago, por lo que fué denominada por Haiy, esparraguina. La compacta ó terrosa, ó sea la fosforita propiamente dicha, se presenta blanca ó amarillenta con manchas rojas; esta variedad es la que fosforece en realidad echada sobre las ascuas, habiendo algunos ejemplares que producen chispas con el eslabon á causa de cierta cantidad de silice que contienen, por lo que Haiy los llamó cales fosfatadas cuarcíferas. La mamelonada, estalactítica ó reniforme, afecta la forma de concreciones de color pardo y de fractura fibrosa muy fina, análoga á la de algunas variedades de baritina.

**YACIMIENTO.**—La fosforita se encuentra como elemento accidental en las rocas graníticas, gneis, pizarras, etcétera, y tambien en pequeños filones en los granitos comunes, en la pegmatita y acompañada, por lo comun, de la casiterita ú óxido de estaño en las cercanías de Limoges (Francia), en Cornouailles, en Bohemia, Sajonia y otros puntos. Se halla en riñones ó bolsadas en el Tirol, Suiza, encontrándose tambien en rocas volcánicas en el departamento del Herault, Beaulieu, Bocas del Ródano y otras localidades de Francia. En el Canadá se ha descubierto hace unos veinticinco años un criadero de fosforita en una caliza del terreno silúrico. Pero en donde mas abunda este mineral es en

(1) Véase el género Plomo.

nuestra Peninsula, siendo desde luego los criaderos mas importantes los de Logrosan, en la provincia de Cáceres, y los descubiertos hace pocos años en las cercanías de esta misma capital y otros pueblos próximos. Se halla la fosforita de Logrosan en un terreno esencialmente metamórfico, en contacto del granito y de pizarras del terreno silúrico; en esta especialidad existen todas las variedades citadas de fosforita, y con especialidad las compactas y terrosas; el mismo yacimiento tienen las fosforitas de la capital en donde existen hoy minas tan ricas ó mas que las célebres de Logrosan. Se presenta tambien la fosforita en rocas volcánicas notables en Jumilla (Murcia) y cabo de Gata (Almería). Naranjo la cita en Losaco (Zamora), en donde se presenta en un terreno metamórfico. Tambien existe en Belmez.

**USOS.**—Se emplean en joyeria las variedades cristalizadas y de colores rojo, violado ó azulado; la compacta suelen destinarla para piedra de edificar en aquellos sitios en que se presenta muy abundante. Pero la aplicacion mas importante de la fosforita es como abono de terrenos, sobre todo en aquellos en que se han de desarrollar el trigo y otros cereales. Así, los labradores actuales, y mas particularmente los de Inglaterra, usan la fosforita reducida á polvo con el objeto de fertilizar ciertas tierras; pero en la mayor parte de los casos se necesita convertirla en un fosfato ácido de cal, puesto que la fosforita natural es insoluble en el agua, pero se disuelve con facilidad en un líquido ácido.

**WAVELITA**—FOSFATO HIDRATADO DE ALUMINA—Fórmula química  $(Al^2O^3)^4, (PhO^3)^4 + 18HO | + Al^2O^3, (HO)^3$

**CARACTERES.**—La Wavelita, llamada así por haber sido dedicada al doctor Wavell, que fué el primero que la descubrió, cristaliza en prismas romboidales rectos pertenecientes al tercer sistema cristalino, presentándose en realidad en agujas muy finas que constituyen formas apezonadas, globosas ó estalactíticas; su color es el blanco verdoso ó amarillento mas ó menos pardusco; brillo vítreo, raya con dificultad á la caliza y tiene un peso específico representado por 2,3 á 2,5. Por la accion del soplete se entumece, pero no se funde, y adquiere un color blanco de nieve; reducida á polvo se disuelve sin efervescencia, mediante el calor, en los ácidos nítrico y sulfúrico.

COMPOSICION EN PESO

Alúmina. . . . .	38,0
Acido fosfórico. . . . .	35,3
Agua. . . . .	26,7
	100,0

**VARIEDADES.**—La variscita y la peganita de Breithaupt pueden considerarse, la primera como una variedad amorfa de la Wavelita, y la segunda como esta misma especie que se presenta en costras cristalinicas formadas por pequeñas agujas prismáticas de color verde; por último, la Fischerita de Hermann se diferencia únicamente de la Wavelita en que contiene agua en menor cantidad.

**YACIMIENTO.**—Se encuentra en las hendiduras ó cavidades de las pizarras arcillosas en Devonshire y Cornouailles (Inglaterra), Sajonia, Hungría, Groenlandia, Estados Unidos, Brasil, México, etc.

KLAPROTINA Ó LAZULITA DE LOS ALEMANES

**CARACTERES.**—Esta sustancia, denominada tambien feldespato azul y azurita, presenta por forma primitiva un

prisma recto romboidal correspondiente al tercer sistema; su color es azul celeste, lustre vítreo y algo trasluciente en los bordes; raya a la fosforita, siendo su dureza muy idéntica a la del feldespato ortosa, y el peso específico de 3,05. Infusible al soplete por sí sola é insoluble en los ácidos; da agua y pierde la coloración cuando se la calcina.

## COMPOSICION EN PESO

Alúmina. . . . .	34,50
Acido fosfórico. . . . .	43,32
Magnesia. . . . .	13,56
Cal y óxido de hierro. . . . .	1,28
Silice. . . . .	6,50
Agua. . . . .	0,50
	99,66

**VARIEDADES.**—Solo se conoce actualmente la variedad llamada childrenita, mineral que se halla en pequeños cristales amarillos ó pardo-amarillentos de lustre vítreo ó resinoso, cuyos cristales son octaedros de base romboidal.

**YACIMIENTO.**—Se halla la klaprotina en las pizarras arcillosas en Werfen (Salzburgo), en el Valais (Suiza), en Minas-Geraes (Brasil), en Voreau (Estiria) y en algunos otros puntos del extranjero. La childrenita se encuentra acompañada de la fosforita, siderosa y piritita de hierro en Devonshire y Cornouailles (Inglaterra).

**TURQUESA**—FOSFATO DE ALUMINA HIDRATADO CON ÓXIDO DE COBRE QUE SIRVE DE MATERIA COLORANTE.— $\text{Al}^2\text{O}_3, \text{Pho}^5 + 5 \text{HO}$ .

**CARACTÉRES.**—Esta sustancia, conocida también con los nombres de calaita, agafita y jonita, es muy parecida a las dos especies anteriores, no solo por su color azul y otros caracteres exteriores, sino por su composición química. La turquesa, sin embargo, no se conoce cristalizada; ofrece, como se ha dicho, un color azul más ó menos intenso ó verde, siendo algo traslúcida en los bordes: raya al vidrio y se deja rayar por el cuarzo; su peso específico es de 2,8. Infusible a la acción del soplete é inatacable por los ácidos.

## COMPOSICION EN PESO

Alumina. . . . .	47,45
Acido fosfórico. . . . .	27,34
Agua. . . . .	18,18
Oxido de cobre. . . . .	2,02
Idem de hierro y manganeso. . . . .	1,40
Fosfato de cal. . . . .	3,61
	100,0

Esta composición varía bastante en las variedades que se conocen de turquesas, hasta el punto que no puede darse de ellas una fórmula bien definida; los mejores análisis han demostrado, no obstante, que domina en todas ellas el fosfato de alumina, existiendo al propio tiempo un 18 á 19 por 100 de agua; pero el fosfato de cal y el óxido de cobre entran en cantidades variables según los ejemplares que se analicen.

**VARIEDADES.**—Se distinguen en el comercio dos clases de turquesas, á saber: turquesa de roca antigua ó calaita, llamada también turquesa oriental, y la odontolita ó turquesa occidental ó de roca moderna: la primera se encuentra en pequeños riñones en arcillas ferruginosas, siendo sus caracteres los generales de la especie; la segunda, procede de

dientes fósiles de mastodontes y otros mamíferos, teñidos de un azul verdoso por el fosfato de hierro; es más blanda que la calaita y se electriza sin estar aislada; se funde por medio del fuego y se disuelve con efervescencia en el ácido nítrico; consta de fosfato y carbonato de cal hidratado y de fosfato ferroso.

**YACIMIENTO.**—La calaita se halla en calizas arcillosas ó ferruginosas en Korasan (Persia), en Silesia y Sajonia; la odontolita en Gascuña (Francia), Rusia, Siberia y Sajonia.

**APLICACIONES.**—Se emplean una y otra variedad como piedras de adorno, siendo la primera muy estimada en la joyería; se talla en cabujón y se monta frecuentemente rodeada de rubíes ó brillantes pequeños, se vende á precios bastante elevados que varían según la naturaleza y belleza de sus tintes. La odontolita reemplaza á la calaita aunque en realidad nunca es tan apreciada; se distinguen desde luego en que expuesta la odontolita á la luz de una bujía ofrece un color azul agrisado, mientras que la calaita conserva su color azul característico (1).

## GÉNERO—ARSENIATO

Comprende minerales sólidos que desprenden olor de ajos cuando se les calienta mezclados con carbón. Mediante la fusión con el carbonato sódico producen una sal soluble en el agua, cuya disolución, separado el ácido carbónico, da un precipitado rojo pardusco por el nitrato argéntico y blanco por el nitrato de plomo. En este género solo se estudia una especie, porque los demás compuestos de ácido arsénico y de una ó más bases corresponden á la clase de los metales.

**FARMACOLITA**—ARSENIATO DE CAL HIDRATADO—Fórmula química  $2\text{CaO}, \text{AsO}^5 + 6\text{HO}$

**CARACTÉRES.**—Esta especie, que resulta siempre de la descomposición de otros minerales de arsénico, se presenta por lo general, en agujas ó pequeñas masas apezonadas de estructura fibrosa; los cristales ó agujas derivan de un prisma romboidal oblicuo simétrico; su color es blanco y algunas veces ligeramente rosáceo, debido á la mezcla con el arseniato de cobalto; lustre vítreo y algo sedoso; raya al yeso y se raya por la caliza, siendo su peso específico de 2,7. Colocada esta sustancia sobre el carbón, y expuesta á la acción del soplete, desprende el olor de ajos, se funde en esmalte blanco y se disuelve sin efervescencia en el ácido nítrico. El análisis ha demostrado que es un arseniato de cal con 23 ó 24 partes de agua; de esta composición ha tomado el nombre de farmacolita, que significa piedra venenosa.

## COMPOSICION EN PESO

Oxido de calcio. . . . .	25,
Acido arsénico. . . . .	50,54
Agua. . . . .	24,46
	100,00

**VARIEDADES.**—Se encuentra únicamente, como se ha indicado, en agujas ó formas apezonadas de estructura fibrosa.

**YACIMIENTO.**—Hállase en las minas arsenicales, sobre todo en las de cobalto en Wittchen (Suabia), en el Hesse, Harz y en los Vosgos.

La Haidingerita no es más que un arseniato de cal con

(1) La turquesa considerada como piedra fina debe figurar al lado de los rubíes, topacios, esmeraldas, etc.

menos agua que la especie anterior; esta sustancia, muy rara en la naturaleza, se encuentra en Bohemia y en el Hesse.

## GÉNERO—NITRATO

Comprende este género minerales anhidros que tienen la propiedad de deflagrar ó de activar la combustión; mezclados con limaduras de cobre y tratados por el ácido sulfúrico, desprenden vapores rojos ó rutilantes. Corresponden á este género dos especies, á saber: nitrato ó salitre y nitratina ó nitrato cúbico.

**NITRO Ó SALITRE**—NITRATO DE POTASA— $\text{KO}, \text{NO}^5$

**CARACTÉRES.**—El nitrato se presenta comúnmente en eflorescencias de color blanco, ó en agujas cristalinas que derivan del tercer sistema ó sea de un prisma romboidal recto; se cristaliza en los laboratorios en prismas exagonales ó especies de tablas rectangulares biseladas en sus bordes, cuyas formas son muy parecidas á algunas del aragonito; el lustre de estos cristales es el vítreo, dureza inferior á la del carbonato de cal y peso específico de 1,9. Si se echa sobre las ascuas tiene la propiedad de deflagrar y activar la combustión; su sabor salado, fresco y algo picante; soluble en tres veces su peso de agua fría y en la mitad de agua caliente. Si se disuelve una corta cantidad de nitrato en el agua produce, cuando se la trata por el cloruro platínico, un precipitado amarillo de canario.

## COMPOSICION EN PESO

Potasa. . . . .	46,56
Acido nítrico. . . . .	53,44
	100,00

**VARIEDADES.**—Se halla en la naturaleza en eflorescencias constituidas por lo general de fibras muy delgadas, ó bien en fibras finas traslúcidas ó transparentes y de color blanco.

**YACIMIENTO.**—Se encuentra el nitrato, en las formas indicadas, en rocas calizas de algunas grutas de la Pulla (Italia), y Kentucky (Estados Unidos); en una caliza de Miserghin, entre Orán y Tremecén (Africa) y en la creta de Rouen (Francia); en las llanuras del Egipto, Persia, India, cercanías de Pekin, y en las playas del mar Caspio. Se halla, además, en los muros y paredes viejas, sitios oscuros y húmedos, en los que existan materias orgánicas en descomposición. Se presenta también en algunos puntos unido al nitrato de cal formando lo que se llama *salitre* propiamente dicho. En España existe el nitrato en varios pueblos del reino de Aragón, Tembleque (Toledo), Alcázar de San Juan y Membrilla (Ciudad Real); se halla, además, en Murcia, Málaga, Granada, Cataluña y Asturias; en Calatayud (Zaragoza) está asociado á la epsomita.

**USOS.**—El nitrato es una de las sustancias de mayor interés, bajo el punto de vista químico é industrial; se emplea desde luego como fundente de muchos cuerpos, y entra en la composición de varios vidrios y medicamentos: en pequeñas dosis se usa en Medicina como diurético y refrigerante; se destina en Química para la preparación de los ácidos nítrico y sulfúrico; siendo su aplicación más importante en unión del azufre y carbón, para fabricar la pólvora; puede servir también para el abono de algunas tierras.

Se obtiene el nitrato mediante la lexicación de las tierras salitrosas, las cuales se evaporan hasta que constituyen cristales prismáticos de nitrato puro; después se las purifica some-

tiéndolas á diversas disoluciones y cristalizaciones. Hoy día se consigue tener nitrato artificial sin más que convertir el nitrato sódico ó cúbico en nitrato potásico: para ello basta tratar el primero por el cloruro potásico, formándose así nitrato potásico y sal común. En España existen hoy varias fábricas de nitrato, tales son entre otras las de Alcázar de San Juan, Tembleque, Alcaraz y Lorca.

**NITRATINA Ó NITRATO CÚBICO**—Fórmula química  $\text{NaO}, \text{NO}^5$

**CARACTÉRES.**—Este mineral, cuyas propiedades son muy análogas á las de la especie anterior, cristaliza por enfriamiento en un romboedro obtuso que se deriva del cuarto sistema; su color es el blanco agrisado, lustre vítreo, algo delicuescente, y de sabor salado y amargo; la dureza es idéntica á la del nitrato, y su peso específico de 2,1. Echada sobre las ascuas se funde, y disuelta en el agua no da precipitado amarillo por el cloruro platínico.

## COMPOSICION EN PESO

Oxido de sodio. . . . .	36,6
Acido nítrico. . . . .	63,4
	100,0

**VARIEDADES.**—Se presenta por lo común en masas granudas y algunas veces en cristales romboédricos, pudiendo obtenerse artificialmente estos romboedros.

**YACIMIENTO.**—Se halla en Bolivia ó alto Perú, en donde constituye una capa de un metro de espesor, que se extiende en un espacio de más de cuarenta leguas de longitud: en este punto se presenta en granos cristalinos, de lustre vítreo y diseminados en una especie de arcilla. El nitrato cúbico de esta localidad no es completamente puro, puesto que en 100 partes contiene 28 de sal común y 3 de sulfato sódico.

**USOS.**—Sirve para la obtención del ácido nítrico: se ha tratado también de utilizarle para fabricar la pólvora, pero se ha desechado á causa de sus propiedades delicuescentes.

## GÉNERO—CLORURO

Si se tratan las especies mineralógicas comprendidas en este grupo por el ácido sulfúrico, desprenden vapores de ácido clorhídrico. Son todas solubles en el agua, y tratada á su vez esta disolución por el nitrato argéntico, da un precipitado blanco (cloruro argéntico) insoluble en los ácidos y soluble en el amoniaco. Las especies incluidas en este género pueden reducirse á las dos siguientes: primera, sal común; segunda, sal amoniaco.

**SAL COMUN O SAL GEMA**—CLORURO DE SODIO—Fórmula química  $\text{NaCl}$

**CARACTÉRES.**—Esta sustancia, que recibe además los nombres de *sal común*, *sal de cocina*, etc., se distingue por las propiedades siguientes: su forma primitiva es el cubo, correspondiente al sistema cúbico, y rara vez en un rombo-dodecaédrico, pero puede cristalizar en octaedros ó cubos octaedros por medios artificiales, y si la evaporación del agua se efectúa de un modo rápido, resultan especies de pirámides huecas; las formas cúbicas y las masas laminares se exfolian con facilidad en dirección paralela á las caras produciendo verdaderos cubos. La sal común rara vez es completamente diáfana; incolora, rojiza ó de color de carne, agrisada ó teñida