Tucson Virtual 2021

CARLES MANRESA i PLA¹
LICENCIADO EN GEOLOGÍA.

RESUMEN

Después de las 3 ediciones Virtuales anteriores, la SMAM Virtual 2020, Mineralientage München Virtual 2020 y Expominer Virtual 2020 llega 2021 y con él un nuevo año, un horizonte esperanzador y una nueva edición de minerales virtual, la Tucson Virtual 2021, y cuarta en la serie. Derroche de fuerzas en Fabre Minerals (a partir de ahora FM) para ofrecer un gran número de piezas, para todos los gustos y bolsillos.

Pero la Tucson Virtual 2021 no ha sido una feria virtual más de minerales. Por qué? Este año en FM están de doble celebración. Jordi Fabre cumple 50 años desde el inicio del comercio de minerales y a la vez se cumplen 25 años del inicio del comercio de minerales a través de Internet de FM, algo que en 1996 parecía una quimera y en cierta manera una especie de "iluminación". El tiempo ha pasado y ha dado la razón a aquellos visionarios que supieron ver un futuro prometedor.

Desde estas líneas dar mi enhorabuena a FM, a su manera de hacer y entender el mundo de los minerales, a su profesionalidad y, a la postre, por ayudar a tantos y tantos coleccionistas que disfrutamos con los minerales ofrecidos en los stands de las Ferias donde FM expone y, por supuesto, a través de su web, y actualmente gracias a las Ferias Virtuales. Vamos a por Tucson Virtual 2021?

Todas las fotos son de FM y Joaquim Callén ©



SUMMARY

After the three previous Virtual Show editions, SMAM Virtual 2020, Munich Mineralientage Virtual 2020 and Expominer Virtual 2020, here we are in 2021, a new year, with hope on the horizon and a new edition of virtual minerals, the Virtual Tucson 2021, the fourth in the series. An enormous output of energy by Fabre Minerals (FM) to offer a large number of pieces for all tastes and pocket-books.

But Tucson Virtual 2021 was not just any virtual mineral show. Why? This year FM is celebrating double. Jordi Fabre celebrates 50 years since he started in the mineral trade and at the same time 25 years since FM began selling on the internet, something that in 1996 still seemed something of a chimera and in some ways a kind of "illusion". Time has passed and has proved those visionaries right who saw this promising future.

Via these lines I would like to congratulate FM for their way of creating and understanding the world of minerals, for their professionalism and, ultimately, for helping many collectors who enjoy the minerals offered at the booths in shows where FM exhibits and, of course, through their website, and currently thanks to the Virtual Shows. Let's move on to Virtual Tucson 2021!

All photos by FM & Joaquim Callén©





FABRE MINERALS







Barcelona, 21/01/2021









omita - Áliva, ESPAf

En verano del año 1971 cuando tenía 14 años y después de un 'peculiar viaje a Marruecos que hice con mi hermano Francesc, vendí el primer lote de minerales que conseguimos en ese viaje a un pequeño comercio de minerales de Barcelona, la ciudad en la que vivía entonces y en la que sigo viviendo ahora Mucho ha llovido desde entonces y casi sin saber como, este año se cumplen 50 años desde que inicié mi proyecto de comercio de minerales. Además, este año también se cumplen 25 años desde que en Setiembre de 1996 inicié la aventura de vender minerales por Internet con el apoyo e impulso de James Catmur, auténtico motor de ese proyecto, que en aquel momento podía parecer una idea más bien disparatada.

Desde entonces no hemos dejado de progresar y creo que, considerando mi edad, llego a mi máximo en esta edición de Tucson Virtual que cierra el ciclo de Ferias Virtuales que empezó con Ste. Marie Virtual, siguió con Munich Virtual, Expominer Virtual, y culmina ahora con este Tucson Virtual.

Estaremos publicando constantemente nuevas piezas durante diez días, desde el Lunes 25 de Enero hasta el Miércoles 3 de Febrero, y creemos que llegaremos a los 300-400 ejemplares publicados en total durante esos 10 días. No se pierda la inauguración el Lunes 25 de Enero a las 16:30 (Hora Central Europea), fecha y hora en la que abriremos para todo el mundo Tucson Virtual y en donde se verá hasta qué punto nos hemos volcado en esa Feria dando lo mejor de nosotros para, por un lado, celebrar adecuadamente nuestro 25 y 50 aniversario y por otro lado dar con ello el pistoletazo de salida a este 2021 en el que no cesaremos de celebrar junto con todos ustedes la Fiesta de los Minerales, con diferentes sorpresas en núestras próximas ediciones.



PD: todos los minerales fotografiados en este mailing no estarán disponibles hasta la apertura de Tucson Show Virtual

Non-stop Tucson Virtual, desde el Lunes 25 de Enero a las 16:30 (Hora Central Europea) hasta el Miércoles 3 de Febrero en fabreminerals.com









JORDI FABRE Arc de Sant Martí 79, local 08032 BARCELONA (SPAIN) 2 (34) 93 450 44 78 www.fabreminerals.com mail: mineral@fabreminerals.com www.foro-minerales.com www.minerales.info



Carta de presentación para lo que sería la 'Fiesta de los Minerales', léase la Tucson Virtual 2021 y que se celebraría desde el lunes 25 de Enero hasta el miércoles 3 de Febrero. 10 días non-stop, ininterrumpidos, con las ya conocidas secciones de "La Caja Fuerte" y el "Corazón de Tucson" amén de las clásicas secciones geográficas a las que nos tienen ya tan bien acostumbrados.

Una feria de tal calibre, por muy virtual que sea, lleva muchísimo trabajo anterior, durante y posterior a la Feria. Ésta representa muy bien el clímax, el punto culminante a toda una vida dedicada a y por los minerales. Sirva esta crónica como homenaje y reconocimiento a FM y vivámosla como lo que fue, una Fiesta!



Una cosa importante parece que se está cociendo. Pero para ello os remito a las conclusiones de este artículo.



Llegados a este punto toca hablar un poco de como viví personalmente esta Feria. De las 4 ferias virtuales organizadas por FM esta fue, muy a mi pesar, la que más me costó seguir debido a las obligaciones laborales y al hecho de estar durante buena parte de la jornada en campo y sin cobertura de datos, por lo que estar atento a todas las novedades resultó convertirse en una quimera. Aun así por las noches conseguía tener buena conexión y podía disfrutar de lo que se había ido ofreciendo durante el día en la sección "El Corazón de Tucson", e incluso conseguir alguna que otra pieza;)

El pistoletazo de salida se produciría el Lunes 25 de Enero a las 16:30 horas (Hora Central Europea) por lo que es de suponer que decenas y decenas de personas estuvieran a esa hora literalmente pendientes de sus smartphones, tables y/o portátiles. La llegada en el mail del aviso que la Feria empezaba pondría a más de uno en alerta y a sentarse delante la pantalla.

Con todos los artilugios y aperos preparados, como en cualquier feria, en mi caso falló algo esencial en aquello virtual y es la conexión de datos a Internet. De todas maneras tarde o temprano la conexión llegaba y se hacía lo que se podía.

Uno de los "retos" ante una feria de minerales con una duración tan larga como la Tucson Virtual 2021 es las dudas que uno tiene -supongo que no soy el único- a la hora de adquirir o no una pieza. Me explico. Puede ser que en el primer o segundo día de Feria aparezca una pieza que nos guste, quizás que nos guste mucho y que tenga un precio al que podamos llegar según nuestra economía. La duda aparece enseguida al pensar: se publicará alguna pieza más similar o incluso de mejor calidad en los días siguientes? Y si aparece, podré permitírmela? Y si me espero y luego veo que no se publica otra similar o mejor y voy a comprar la que me había fijado en un primer momento? Y es en estos casos cuando puede pasar que, a veces o a menudo, esa pieza que nos encantaba aparezca con el "reservado" o "vendido". Seguro que a más de uno le ha pasado, a mi sí.

Y es que al final esto de los minerales y las ferias de minerales, físicas o virtuales, no deja de ser un juego, como la propia vida, en la que a veces ganamos y en otras perdemos. "Miserias" propias a un lado nos adentramos, ahora sí y de lleno, en lo que fue la Tucson Virtual 2021.







Como en la pasadas ediciónes Virtuales, los widgets no variarían pues las necesidades, estando fuera de casa, eran exactamente las mismas. A saber: cargadores de batería, tanto de corriente alterna como de corriente continua para dispositivos smartphone, con conectores mini-USB y tipo-C, inversor de corriente continua a corriente alterna con enchufe para equipo alimentado a 230 V, como pueda ser el ordenador portátil. Y por supuesto previsión de disponibilidad de datos para conexiones a internet, conexiones wifi cuando eran posibles, y algo también esencial, previsión de combustible en vehículo, sobretodo trabajando en campo y algo alejado de cualquier atisbo de civilización humana (aunque pareciera un oxímoron). Con todos estos artilugios preparados ya solo tocaba esperar, cruzar los dedos e intentar tener tiempo para ir actualizando las pantallas, todo ello compaginándose como se podía con el trabajo laboral. El reto era bonito, tocaba ver qué sorpresas nos depararía esta vez FM, y, como de costumbre, no fueron pocas. Como en las anteriores crónicas y siguiendo la misma estructura empezamos con el pantallazo de la página web de inicio de la feria virtual de Tucson 2021.



Esta es el aspecto de la página web de FM al inicio de la Feria. Tal y como pasó con las anteriores citas virtuales aparecen las dos nuevas secciones a las que ya nos vamos habituando, "La Caja Fuerte" y "El corazón de Tucson Virtual", además de las ya clásicas secciones donde se ofrecen piezas agrupadas por territorios, ya sea por país (la mayoría) o por continente o región específica (Fluorita española).

Las 4 primeras páginas ya clásicas resultaron ser páginas "estáticas" donde se pudieron ver un determinado número de ejemplares agrupados por países o zonas geográficas en cada una de ellas. Así la primera página estaría dedicada a minerales de yacimientos de USA, México y España. La página 2 sería para ejemplares de Fluorita española, Portugal, Francia, Europa y FSU. La página 3 dedicada exclusivamente a ejemplares de Marruecos y resto de África. La página 4 sería provista de ejemplares de Brasil, América del Sur, China y resto de Asia.

Ya en la página 5, nuevamente y bajo el título de "La Caja Fuerte" aparecen, como si nada, ejemplares de una calidad elevadísima. Es todo un placer y un regalo para los sentidos poder ver este tipo de piezas aunque sea de esta forma, virtual. Probablemente, los mismos ejemplares en una feria "presencial" no estarían a la vista de todos, y solo unos pocos privilegiados llegarían a ver ese tipo de piezas, que, muchas veces, ni siquiera podemos ver en según qué museos de mineralogía. Por lo tanto una Feria de Minerales Virtual, como esta Tucson Virtual 2021 consigue "democratizar" este tipo de ejemplares que quizás, en otro contexto, no llegaríamos ni a saber de su existencia. Reitero aquí que no hay nada como estar in situ, vivirlo en directo, y tener una pieza en tus manos. Esa sensación es inigualable y, por ahora, no lo cambio por nada. Si ya tienes la suerte de poder ver en directo este tipo de ejemplares la felicidad es total.

En el año 2020 empezaron a oirse rumores sobre el descubrimiento de un yacimiento en Marruecos que daba magníficos ejemplares de oro cristalizado. Como siempre pasa con las novedades marroquíes toca esperar un poco, confirmar especies y esperar aún un poco más para conocer el lugar de procedencia del yacimiento, algo siempre difícil y más si cabe cuando nos referimos al siempre impredecible Marruecos. Y el momento llegó y se vieron por fin fantásticos ejemplares de Oro, con una cristalización excelente, con muchos ejemplares con una clara marca de la espinela y con algo que siempre es de agradecer en estos casos, con análisis para validar la veracidad de tales minerales. Jordi tiene la amabilidad además de ofrecer los análisis on-line y gratuïtamente en el siguiente enlace: https://www.fabreminerals. com/include/Moroccan Gold-intro/gold study-1.pdf. Toca ver varios de estos ejemplares que son toda una delicia para la vista y quitan el hipo pensando en lo que esconde aun las entrañas de la tierra y las formidables sorpresas que aun nos depara, y quizás, aquellas que nunca serán descubiertas. Toca disfrutar de la belleza natural del Oro.











Oro (macla de la espinela). Aouint Ighoman, Provincia Assa-Zag, Región Guelmim-Oued Noun, Marruecos (2020). Tamaño de la pieza: $1.5 \times 0.6 \times 0.5\,$ cm. El cristal más grande mide: $0.7 \times 0.2\,$ cm. Peso: $1.8\,$ gramos. Romboedro como forma dominante y crecimientos paralelos de cristales muy perfilados de Oro.

Oro (macla de la espinela). Aouint Ighoman, Provincia Assa-Zag, Región Guelmim-Oued Noun, Marruecos (2020). Tamaño de la pieza: $2.3 \times 0.6 \times 0.5\,$ cm. El cristal más grande mide: $0.6 \times 0.3\,$ cm. Peso: 2.8 gramos. Romboedro como forma dominante y crecimientos paralelos de cristales muy perfilados de Oro.







Oro (macla de la espinela). Aouint Ighoman, Provincia Assa-Zag, Región Guelmim-Oued Noun, Marruecos (2020). Tamaño de la pieza: $2.5 \times 0.5 \times 0.3$ cm. El cristal más grande mide: 0.4×0.2 cm. Peso: 1.9 gramos. Romboedro y octaedro como formas dominantes y crecimientos paralelos de cristales muy perfilados de Oro.









Oro (macla de la espinela). Aouint Ighoman, Provincia Assa-Zag, Región Guelmim-Oued Noun, Marruecos (2020). Tamaño de la pieza: $3.1 \times 0.9 \times 0.5$ cm. El cristal más grande mide: 1.9×0.2 cm. Peso: 5.1 gramos. Cubo, romboedro y octaedro como formas dominantes y crecimientos paralelos de cristales muy perfilados lateralmente de Oro.













Oro (macla de la espinela). Aouint Ighoman, Provincia Assa-Zag, Región Guelmim-Oued Noun, Marruecos (2020). Tamaño de la pieza: $4 \times 1 \times 1$ cm. El cristal más grande mide: 0.7×0.6 cm. Peso: 10.5 gramos. Cristalización con las formas dominantes del rombododecaedro, algunos con crecimientos esqueléticos y en tolva, y con la macla según la ley de la espinela muy marcada.









Fluorita, Cuarzo. Zona minera de Berbes, Berbes, Ribadesella, Comarca Oriente, Asturias, Principado de Asturias, España (±1998). Tamaño de la pieza: 12.8 × 9.8 × 5.6 cm. El cristal más grande mide: 4.3 × 4 cm. Barita fluorescente con UV onda larga y corta. Cristales cúbicos de caras y aristas muy definidas, perfilados, de color lila muy intenso y con zonación geométrica de color hacia las aristas en azul, en matriz formada por pequeños cristales de Cuarzo y otros laminares blancos de Barita. Este tipo de ejemplares pueden considerarse como iconos de una época esplendorosa, de un pequeño paraíso llamado Berbes en Asturias y donde la naturaleza ha concentrado algunas de las que, probablemente, sean las Fluoritas más bonitas que jamás se hayan encontrado. Hay mucha literatura sobre la Fluorita asturiana pero una referencia que puede considerarse indispensable sería el libro "La Fluorita. Un siglo de minería en Asturias" cuyos autores son: M. Gutiérrez Claverol, C. Luque Cabal, J.R. García Álvarez (R.I.P.) y L.M. Rodríguez Terente.

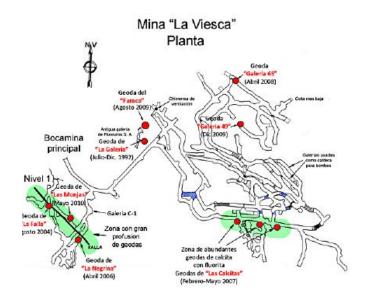






Fluorita, Cuarzo. Mina La Viesca, Zona minera de La Collada, Huergo, Siero, Comarca Oviedo, Asturias, Principado de Asturias, España (2007). Tamaño de la pieza: 11 × 8.4 × 8 cm. El cristal más grande mide: 5 × 4.6 cm. Drusa de cristales de Fluorita con superfícies policristalinas, transparentes, brillantes, y de color azul extraordinariamente profundo e intenso y con zonación geométrica en las aristas de los cristales en color violeta. Procedente de otra de las grandes minas asturianas para la obtención de Fluorita, la mina de La Viesca, en explotación aun actualmente. Para complementar la información sobre esta mina y saber más de las diferentes geodas de las que se han obtenido ejemplares es imprescindible leer el hilo existente en FMF en español: https://www.foro-minerales.com/forum/viewto-pic.php?p=60117#60117. En el plano siguiente, extraído del hilo anterior y obra de José Ramón García Álvarez y Jordi Fabre se describen las diferentes posiciones de las geodas dentro de la mina de La Viesca.







Fluorita, Calcita, Cuarzo. Cantera Llamas, Filón Obdulia, Zona minera Caravia, Las Cabañas, Duyos, Caravia, Comarca Oriente, Asturias, Principado de Asturias, España (2018). Tamaño de la pieza: 14.8 × 9.6 × 7.8 cm. El cristal más grande mide: 3 × 3 cm. Grupo de cristales de Fluorita con hábito cúbico biselados por el rombododecaedro, transparentes, muy brillantes, de color azul uniforme con crecimientos fantasma. Este tipo de cristales tan transparentes y brillantes son característicos entre las mejores piezas de este yacimiento. En matriz de Cuarzo y con cristales escalenoédricos de Calcita completan esta bonita combinación entre las tres especies minerales. Otro yacimiento, relativamente nuevo, que va camino de convertirse en otro de los grandes clásicos yacimientos asturianos.







Brazilianita con Albita y Greifensteinita. Marcel Telirio Mine, Divino das Laranjeiras, Minas Gerais, Brasil. Tamaño de la pieza: $8 \times 7.2 \times 4.3$ cm. El cristal más grande mide: 6.5×2.8 cm. Fluorescencia en la matriz (UV onda corta y larga). Cristales muy grandes, desarrollados y perfilados, biterminados de Brazilianita, brillantes y de color muy vivo, en matriz de Albita y con pequeños recubriemientos de Greifensteinita, un raro fosfato de calcio, hierro y berilio que le atorga a la pieza un valor añadido, siendo una especie que se ha encontrado en solo 7 países de todo el mundo. Un ejemplo más de las bellezas minerales que pueden dar las pegmatitas.



En las ferias de minerales las cámaras fotográficas son imprescindibles para capturar momentos, momentos minerales y/o momentos festivos. Jamie Roncza vs Gail Spann en duelo de obturadores, ISO's y ASO's.



Los más pequeños también son importantes y también deben tener sus espacios en las ferias de los minerales. Al fin y al cabo son el futuro y dependerá de ellos el futuro de esta afición.







Fluorita octaédrica con Cuarzo y Dolomita. Mina Shangbao, Leiyang, Prefectura Hengyang, Provincia Hunan , China (2007). Tamaño de la pieza: 11.3 × 9.5 × 9.2 cm. El cristal más grande mide: 10 × 9.5 cm. Cristal de gran tamaño para la especie y para el yacimiento. De hábito aparentemente octaédrico formado por crecimientos policristalinos con formas rombododecaédricas dominantes, de color rosa pálido y de tono más fuerte en el centro del cristal está en una matriz de cristales de Cuarzo y Dolomita. La mina de donde proviene la pieza es un depósito polimetálico de tipo skarn rico en hierro, tungsteno y estaño.







Casiterita con Cuarzo. Depósito Amo, Ximeng, Prefectura Pu'er, Provincia Yunnan, China (2002). Tamaño de la pieza: 11.8 × 9.7 × 7.5 cm. El cristal más grande mide: 4.7 × 4.7 cm. Cristales maclados de Casiterita de caras y aristas perfectamente definidas, entre transparentes y translúcidas y de color marrón oscuro, en matriz con cristales de Cuarzo. El brillo y el tamaño de los cristales son extraordinarios para la localidad, un depósito hipotermal de estaño, la mena de la Casiterita. Este yacimiento es, además, localidad tipo (TL) para un raro fosfato de bismuto, la Ximengita. Este tipo de piezas representa, aunque sea una mínima parte del total, la belleza de la que es capaz de crear la naturaleza en forma de obra de arte natural, en este caso, mineral.



Dejando atrás la sección "La Caja Fuerte" damos paso ahora a "El Corazón de Tucson Virtual", la auténtica alma de la Fera Virtual, una sección dinámica en la que descubrir día a día, para una suma de 10 jornadas sin interrupción, una gran carrusel de minerales, hasta un total de 203, distribuidos de la siguiente manera:

- -16 piezas el Lunes 25 de Enero.
- -16 piezas el Martes 26 de Enero.
- -20 piezas el Miércoles 27 de Enero.
- -21 piezas el Jueves 28 de Enero.
- -22 piezas el Viernes 29 de Enero.
- -20 piezas el Sábado 30 de Enero.
- -20 piezas el Domingo 31 de Enero.
- -21 piezas el Lunes 1 de Febrero.
- -22 piezas el Martes 2 de Febrero.
- -23 piezas el Miércoles 3 de Febrero y último día de la Feria.

Con esta distribución paso a destacar, día a día, aquello más interesante, eso sí, siempre bajo el prisma y visión del autor;)





Las fiestas en Casa Vicente, con los anfitriones en la imagen de la izquierda, estaban aseguradas. Buen ambiente se ofreció durante varios años en ese lugar, recordado por muchos. Abajo, a la izquierda basta con ver las caras de felicidad de Terry&Marie Huizing, con un trabajo incansable detrás de la revista *Rocks & Minerals*. Abajo, Marie Huizing y Jordi Fabre brindando por y para los minerales, siempre los minerales!



Lunes 25 de Enero:



Fluorita con Calcita. Mina Hammam-Zriba, Zriba, Gobernación de Zaghouan, Túnez. Tamaño de la pieza: 5.7 x 5.2 x 3 cm. Cristal principal: 3.2 x 2.2 cm. Aunque a primera vista se podía pensar que esta pieza tenía origen en la cantera Llamas en Asturias el ejemplar verdaderamente es tunecino, donde los cristales de Fluorita son muy perfilados, transparentes, brillantes y de color lila pálido con zonaciones geométricas de color hacia las aristas, en matriz y con cristales escalenoédricos de Calcita. En la mina de la cual proviene el ejemplar se explota F, Ba, Sr, Pb y Zn. Ex-colección Jan Buma.



Schorlo. Mimoso do Sul, Espirito Santo, Brasil. Tamaño de la pieza: 4 x 2.3 x 2.2 cm. Cristal principal: 2.6 x 1.5 cm. Ex-colección Carles Curto. Grupo de cristales de Schorlo, uno de ellos claramente dominante, con excelentes caras terminales y brillantes. Una pieza muy equilibrada y elegante y que recuerda a los ejemplares de Monte Erongo en Namibia. Este ejemplar tiene origen en un yacimiento pegmatítico.

A continuación unos cuantos ejemplares de Oro del reciente e importante hallazgo de un yacimiento en Marruecos, en la zona del Sáhara Occidental. Si bien muchas piezas son inasequibles para la mayoría de bolsillos aquí podemos encontrar bonitos ejemplares a un precio muy ajustado, cosa que no siempre sucede en ejemplares de calidad.





Oro. Aouint Ighoman, Provincia Assa-Zag, Región Guelmim-Oued Noun, Marruecos (2020). Tamaño de la pieza: 1.3 x 0.7 x 0.35 cm. Fotos: Joaquim Callén. Peso: 0.4 gramos. Una característica de los oros de este yacimiento es la marcada macla de la espinela que muestran la mayoría de estos ejemplares.





Oro. Aouint Ighoman, Provincia Assa-Zag, Región Guelmim-Oued Noun, Marruecos (2020). Tamaño de la pieza: 1.2 x 0.2 x 0.2 cm. Fotos: Joaquim Callén. Peso: 0.1 gramos. Otra de las características de estos oros son loas curvaturas que adquieren algunos de sus ejemplares.





Oro. Aouint Ighoman, Provincia Assa-Zag, Región Guelmim-Oued Noun, Marruecos (2020). Tamaño de la pieza: 1.0 x 0.3 x 0.1 cm. Fotos: Joaquim Callén. Peso: 0.1 gramos. Todos estos ejemplares han sido analizados y se han publicado los resultados en abierto, algo que es de agradecer. Se pueden ver en: https://www.fabre-minerals.com/include/Moroccan Gold-intro/gold study-1.pdf

Martes 26 de Enero:





Cuarzo (variedad citrino). Mamapa, Provincia Nampula, Mozambique (2016). Tamaño de la pieza: 6.6 x 4.5 x 4.1 cm. Cristal de Cuarzo variedad citrino de formas cristalinas muy definidas, transparente, brillante y de color muy intenso. La mayoría de estas muestras tienen pequeños golpes o roturas pero el color natural del citrino compensa estos pequeños defectos.



Piromorfita con Barita. Mina des Farges (Mina Les Farges), Ussel, Corrèze, Nouvelle-Aquitaine, Francia. Tamaño de la pieza: 7.2 x 5.1 x 2.3 cm. Cristal principal: 0.1 x 0.5 cm. Un clásico francés de bello contraste entre la matriz blanquecina de Barita y los cristales marrónamarillo de Piromorfita con las caras terminales amarillentas. Los cristales de Piromorfita presentan ligeras curvaturas en las aristas y en las caras. Esta mina, en la que se explotó el plomo, cerró en 1981.







Andradita (variedad topazolita) con Clinochloro. Mina Yellow Cat, New Idria, Distrito New Idria, Montes Diablo, Condado San Benito, California, USA (11/1998). Tamaño de la pieza: 6.4 x 3.3 x 2 cm. Cristal principal: 0.3 x 0.2 cm. Un clásico americano de los que no es fácil encontrar hoy día en las ferias de minerales, sean virtuales o presenciales. Grupo de cristales, en matriz, de Andradita (variedad topazolita), de caras y aristas definidas, con las formas cristalinas dominantes del romboedro, con caras accesorias del cubo y del trapezoedro. De color miel profunda y en claro contraste con los pequeños agregados esferoidales de Cliochloro de color verde muy profundo.





Andradita (variedad topazolita) con Clinochloro. Mina Yellow Cat, New Idria, Distrito New Idria, Montes Diablo, Condado San Benito, California, USA (11/1998). Tamaño de la pieza: 3.7 x 3.1 x 1.4 cm. Cristal principal: 0.2 x 0.2 cm. En este ejemplar la transparencia de los cristales es más notable, formando un grupo de cristales más aislados. Una pieza muy equilibrada.

Miércoles 27 de Enero:

De las 20 piezas mostradas este día, 15 de ellas correspondían a ejemplares de yacimientos marroquíes o lo que es lo mismo: color, luz y formas. Pero sin olvidar las 5 piezas restantes...no menos interesantes.





Vanadinita. Coud'a, Distrito minero Mibladen, Mibladen, Midelt, Provincia Midelt, Región Drâa-Tafilalet, Marruecos (04-05/2019). Tamaño de la pieza: 5 x 4.4 x 3.9 cm. Cristal principal: 1.1 x 1 cm. Drusa de cristales de Vanadinita con el prisma corto, biterminados de crecimientos paralelos, brillantes y de color rojizo muy vivo. De niveles más profundos a los habituales para el yacimiento, esta pieza corresponde a los hallazgos hechos en 2019, de mayor calidad que los encontrados hasta el momento y que causaron "sensación" en la feria de Sainte-Marie-aux-Mines en 2019. Desde entonces no ha habido celebración presencial de esa feria debido a la pandemia provocada por la COVID-19. Bien entrados en 2021 la cosa no augura mucho positivo.





Diurleita-Chalcocita intercrecidas con Calcita. Aït Ahmane, Distrito Bou Azzer, Provincia Zagora, Región Drâa-Tafilalet, Marruecos (11/2014-05/2015). Tamaño de la za: 5 x 4.4 x 3.9 cm. Cristal principal: 1.1 x 1 cm. Ejemplar con análisis del intercrecimiento entre Djurleita y Chalcocita de cristales entre laminares y tabulares muy perfilados, brillantes de marcado contorno hexagonal., sobre matriz de Calcita acidulada. Una buena ocasión para hacerse con un ejemplar de calidad.



Barita. Mina Bouismas, Bouismas, Tazenakht, Distrito Bou Azzer, Provincia Zagora, Región Drâa-Tafilalet, Marruecos (2015). Tamaño de la pieza: 3.7 x 3 x 3.6 cm. Cristal principal: 1.5 x 1 cm. Inusual cristal aislado de Barita, con crecimientos policristalinos, que define zonas geométricas muy marcadas, con distintas intensidades de brillo y

coloración, implantado en una matriz formada por cristales blancos de Calcita. En esta mina se explota un filón rico en plata. Si bien en 2013 ya se encontraron Baritas amarillas en esta mina concretamente este tipo de ejemplares fueron hallados en 2015, siendo novedad en la feria de Múnich de ese mismo año. Como en Sainte-Marie, la feria de Múnich no se pudo celebrar en 2020, veremos en 2021...





Anglesita con Galena. Touissit, Distrito Touissit, Provincia Jerada, Región Oriental, Marruecos. Tamaño de la pieza: 7 x 6.7 x 4.3 cm. Cristal principal: 1.6 x 1 cm. Cristales muy perfilados de Anglesita muy perfilados, brillantes y transparentes, en matriz de Galena. Este sulfato de plomo, junto el carbonato de plomo y el cloro-carbonato de plomo forman el triunvurato del plomo en Touissit: Anglesita, Cerusita y Fosgenita! Si ya nos vamos a por el póquer le podemos añadir la Paralaurionita. Dichoso de aquél que posea esas cuatro especies de ese yacimiento!



Chalcostibita con Azurita. Rhar el Anz (Rar el Anz), Oued Cherrat (Cherrat Wadi), Chaouia-Ouardigha, Prefectura Casablanca, Región Casablanca-Settat, Marruecos (2017). Tamaño de la pieza: 4.9 x 4.7 x 2.8 cm. Cristal principal: 4.4 x 2.4 cm. Cristales elongados de Chalcostibita con buenas terminaciones y de caras y aristas definidas, parcialmente pseudomorfizadas por Azurita formando superficies de color muy vivo y pequeñas trazas de Malaquita. Un clásico marroquí.



Eritrita. Bou Azzer (Distrito Bou Azzer), Región Drâa-Tafilalet, Marruecos. Tamaño de la pieza: 8.3 x 6.4 x 5.8 cm. Cristal principal: 2.1 x 1 cm. Ex colección Albert Botella - Ex colección Jaume Vilalta - Ex colección Jordi Vilallonga. Grupo de cristales de Eritrita en matriz muy perfilados, brillantes y de color intenso y uniforme. Un clásico marroquí con un buen pedigrí de ex-colecciones para esta "flor de cobalto", mineral que, como la Vanadinita, tiene un halo que les hace especiales.





Cuarzo (variedad amatista). Cantera Santa Ana, Departamento Artigas, Uruguay (03/2007). Tamaño de la pieza: 12.7 x 10.4 x 8.8 cm. Cristal principal: 0.6 x 0.6 cm. Drusa de cristales de Cuarzo (variedad amatista) translúcidos, muy brillantes y de intenso color violeta. Estos yacimientos corresponden a geodas de donde se extraen estas amatistas en un area de unos 160 km².





Carrollita con Calcita. Mina Kamoya South II, Kamoya, Distrito Kambove, Cinturón de cobre de Katanga, Katanga (Shaba), República Democrática del Congo (Zaire) (2002). Tamaño de la pieza: 6.5 x 4.4 x 3.9 cm. Cristal principal: 1.5 x 1.4 cm. Cristal cubo-octaédrico de Carrollita muy brillante, en matriz de Calcita, de color blanco níveo.







Variscita con Albita y Rockbridgeita. Mina Boa Vista (Eduardo), Conselheiro Pena, Vale do Rio Doce, Minas Gerais, Brasil (2006). Tamaño de la pieza: 9.5 x 9 x 4.6 cm. Cristal principal: 0.5 x 0.4 cm. Agregados esferoidales de Variscita, uno de ellos claramente dominante, brillantes y de color rosado intenso y uniforme, algo poco común para la especie. En matriz de Albita con pequeños recubrimientos de Rockbridgeita. La Variscita no suele presentarse en depósitos de tipo pegmatítico siendo las de esta localidad una rareza. El color rosado debe su origen a la presencia de hierro.

Jueves, 28 de Enero:

21 piezas para este día con protagonismo para yacimientos españoles mayoritariamente, 17 de ellas. Las 4 restantes marroquíes.



Fluorita. Mina La Viesca, Zona minera de La Collada, Huergo, Siero, Comarca Oviedo, Asturias, Principado de Asturias, España (2018). Tamaño de la pieza: 9.1 x 4.8 x 4.1 cm. Cristal principal: 1.9 x 1.9 cm. Grupo de cristales de Fluorita de hábito cúbico con superficies finamente policristalinas, muy transparentes y brillantes y algo que no es muy común en la mina: totalmente incoloros.



Fluorita. Zona minera de Berbes, Berbes, Ribadesella, Comarca Oriente, Asturias, Principado de Asturias, España (2004). Tamaño de la pieza: 2 x 2 x 2.1 cm. Ex colección Miguel David Martínez. Cristal bien perfilado de Fluorita, translúcido, brillante y de color muy profundo con zonaciones geométricas en las aristas.



Barita. Cala de la Cola de Caballo, Sierra Minera de Cartagena-La Unión, Portmán, La Unión, Comarca Campo de Cartagena, Murcia, Región de Murcia, España (1990). Tamaño de la pieza: 10.2 x 7.6 x 5.2 cm. Cristal principal: 4.3 x 4 cm. Grupo de cristales tabulares de Barita, en crecimientos policristalinos, brillantes y de color níveo para una localidad clásica murciana de la que hoy día es difícil encontrar ejemplares de calidad como el que se muestra.





Calcita con Dolomita. Zona minera de La Florida, Herrería-Valdáliga-Rionansa, Comarca Costa Occidental/Saja-Nansa, Cantabria, España (±2000). Tamaño de la pieza: 8.8 x 6.2 x 2.4 cm. Cristal principal: 4.1 x 2.7 cm. Cristal aislado de Calcita en matriz y muy aéreo con las formas dominantes del escalenoedro y muy rico en formas menores, transparente, brillante y de color amarillo pálido. Una pieza que ha venido a engrosar la colección.





Barita. Mina Moscona, El Llano, Solís, Corvera de Asturias, Comarca Avilés, Asturias, Principado de Asturias, España (2015). Tamaño de la pieza: 5.9 x 3.8 x 3.7 cm. Cristal principal: 1.9 x 1 cm. Ex colección Miguel David Martínez. Grupo muy aéreo de cristales perfilados de Barita, entre laminares y tabulares, de color azul celeste uniforme y brillantes. La mina Moscona ha dado buenos ejemplares de Barita tanto en tonalidades azules como amarillentas.





Cuarzo con Microclina. Pedrera Mas Sever, Massabè (Mas Ceber), Sils, Comarca La Selva, Girona / Gerona, Catalunya, España (2003-2008). Tamaño de la pieza: 7.1 x 4 x 2.9 cm. Cristal principal: 4.7 x 2.8 cm. Cristal biterminado de Cuarzo con deformaciones en las caras y en el que se aprecian distintas fases de crecimiento marcadas por el cambio de color y transparencia del cristal. En matriz de Microclina con las superficies de las caras muy recristalizadas. De un yacimiento clásico para la mineralogía catalana.



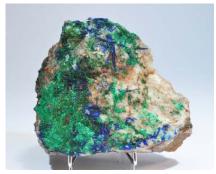


Goethita. Minas de La Arboleda, La Arboleda (Zugaztieta), Valle de Trápaga/Trapagaran, Comarca Gran Bilbao, Bizkaia / Vizcaya, Euskadi, España. Tamaño de la pieza: 16.3 x 7.6 x 7.1 cm. Con etiqueta colección Lluís Daunis. Crecimientos botrioidales de Goethita con las superficies muy brillantes y de color negro intenso. La localidad representa uno de los grandes yacimientos de hierro a nivel español, o como cuenta la leyenda..."all iron".





Cuarzo (variedad amatista) en Cuarzo (variedad ahumado). Pedrera Mas Sever, Massabè (Mas Ceber), Sils, Comarca La Selva, Girona / Gerona, Catalunya, España (2008). Tamaño de la pieza: 4.6 x 2.8 x 3.2 cm. Cristal principal: 3.5 x 2.7 cm. Crecimiento en cetro de un cristal de Cuarzo (variedad amatista) con crecimientos paralelos en la parte inferior y con desarrolo de la terminación en la superior encastado en un cristal de Cuarzo (variedad ahumado).







Linarita con Brochantita. Goulmima, Er Rachidia, Provincia Er Rachidia, Región Drâa-Tafilalet, Marruecos (2003). Tamaño de la pieza: 13.5 x 12.2 x 7 cm. Cristal principal: 2.2 x 0.3 cm. Agregados en matriz de cristales elongados y aplanados de Linarita de color azul intenso en contraste con los aciculares verdes de Brochantita. Muestra analizada.

Viernes, 29 de Enero:





Azurita. Chessy-les-Mines, Les Bois d'Oingt, Villefranche-sur-Saône, Rhône, Auvergne-Rhône-Alpes, Francia (2014). Tamaño de la pieza: 3.4 x 3.1 x 2.4 cm. Cristal principal: 0.5 x 0.4 cm. Localidad tipo. Ex colección Philippe Morelon. Agregado esferoidal de cristales equidimensionales de Azurita, perfilados, de caras y aristas definidas y de profundo color azul, algo más que el habitual para las Azuritas de este yacimiento, que a la vez, es localidad tipo para la especie. Ejemplar de calidad.





Vésigniéita con Malaquita. Mina Milpillas, Cuitaca, Municipio Santa Cruz, Sonora, México (2010). Tamaño de la pieza: 6.4 x 3.8 x 3.1 cm. Con copia de su análisis. Agregado de cristales enre ahusados y fibrosos de Vésigniéita muy definidos para este vanadato de bario y cobre, poco común. Además esta especie es una rareza en la paragénesis de la mina de Milpillas. De color amarillento sobre un tapiz de Malaquita a modo de costra encima de la matriz de roca. Por su parecido con la Volborthita en estos casos es importante realizar una analítica de las piezas para discernir de qué especie se trata. La mina de Milpillas ha dejado ya de producir y se ha clausurado por lo que este tipo de ejemplares, más siendo rarezas, dejarán de verse pronto en el circuito mineral, bien sea presencial bien sea virtual.



Piromorfita. Mina Bunker Hill, Bunker Hill properties, Kellogg, Distrito Coeur d'Alene, Shoshone County, Idaho, USA. Tamaño de la pieza: 6.5 x 3 x 1.7 cm. Cristal principal: 0.2 x 0.2 cm. Drusa en matriz de cristales maclados de Piromorfita, muchos de ellos biterminados y abarrilados, casi esféricos, brillantes y de color amarillo con tonos anaranjados. Un clásico americano.



Fluorita con Cuarzo. Mina de Fluorita Ruyuan, Ruyuan, Prefectura Shaoguan, Provincia Guangdong, China (±2005). Tamaño de la pieza: 14.4 x 9 x 5.4 cm. Cristal principal: 3.3 x 3.2 cm. Ex colección Casado Margolles. Grupo de cristales octaédricos de Fluorita muy perfilados de color verde profundo y con coloración violeta en las aristas de los cristales, en matriz de Cuarzo. Una combinación de colores muy estética.







Fluorita con Barita. Cuetu L'Aspa, Zona de Berbes. minera Berbes, Ribadesella, Comarca Oriente, Asturias, Principado de Asturias, España. Tamaño de la pieza: 9.2 x 8 x 6.6 cm. Cristal principal: 2.8 x 1.5 cm. Ex colección Casado Margolles. Grupo de cristales de Fluorita de color violeta profundo sobre matriz formada por cristales lenticula-



Fluorita. Mina St Peter's, Sparty Lea, Allendale este, Región Nordeste, Northumberland, Inglaterra / Reino Unido. Tamaño de la pieza: 20.2 x 15 x 7.4 cm. Cristal principal: 4.8 x 3.7 cm. Grupo de cristales perfilados de Fluorita con abundantes inclusiones y de color amarillento intenso. Un clásico inglés donde se explotó Galena siendo la Fluorita la ganga. Recientemente la mina se trabaja para la recolección de minerales de colección.





Arsenopirita. Mina Carrock, Carrock Fell, Caldbeck Fells, Allerdale, (antes Cumberland), Cumbria, Inglaterra / Reino Unido. Tamaño de la pieza: 4.2 x 3.9 x 4.5 cm. Cristal principal: 1.4 x 1.1 cm. Siguiendo con los clásicos ingleses este caso con un ejemplar de Arsenopirita con crecimientos paralelos y equidimensionales con crecimientos policristalinos y profundas ancladuras, brillantes y en matriz de la propia Arsenopirita. La mina Carrock fue la única mina dónde se explotó comercialmente el tungsteno (fuera del Sud-oeste británico) del país, clausurándose en la década de los 70 del s. XX.







Pearceita-T2ac con Proustita y Calcita. Mina Uchucchacua, Provincia Oyón, Departamento Lima, Perú. Tamaño de la pieza: 8.8 x 4.7 x 2.3 cm. Grupo de cristales de Pearceita (politipo T2ac) muy perfilados y brillantes, en matriz, asociados a cristales definidos de Proustita y Calcita. La Pearceita es una sulfosal de plata cobre, arsénico y antimonio y forma una Serie con la Polybasita. Este ejemplar es de una calidad elevada para la especie.



Azurita. Mina Poteryaevskoe, Distrito Rubtsovsky, Altai Krai, Rusia. Tamaño de la pieza: 4 x 3.3 x 2.2 cm. Cristal principal: 0.2 x 0.2 cm. Ex colección Doug Toland. Drusa de cristales de Azurita, aplanados y muy perfilados, que forman agregados en roseta de color muy vivo y brillantes. De una localidad poco divulgada para la especie a diferencia de las Cupritas halladas en esa mina., un depósito tipo VMS ("Volcanic massive sulphide").



Domingo, 31 de Enero:



Cuarzo (variedad jacinto de compostela).
Domeño, Comarca
Los Serranos, València
/ Valencia, Comunitat
Valenciana, España
(2011). Tamaño de la
pieza: 5.7 x 3.6 x 4.1
cm. Cristal principal:
1.8 x 1 cm. Clásico
de la mineralogía

española. Dos cristales de Cuarzo (vaiedad jacinto de compostela) transúcidos y brillantes, de color rojo a anaranjado debido a inclusiones. Implantado en un matriz de Yeso este tipo de ejemplares abundan el el Triásico español, sobretodo entre la zona de Valencia y Cuenca y corresponden a materiales de la facies Keuper, en las que se ha hallado bonitas muestras de Aragonito y Cuarzo, como este.



Espinela con Calcita. Paraje 'La Virgen', Benalmádena, Comarca Costa del Sol Occidental, Málaga, Andalucía, España (2011). Tamaño de la pieza: 4.7 x 4.3 x 1.5 cm. Cristal principal: 0.4 x 0.4 cm. Cristales octaédricos muy perfilados de Espinela de color malva uniforme en matriz con crecimientos de Calcita blancos.



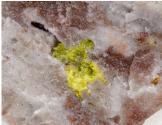
Mimetita. Corta Filón Sur (externa), Minas de Tharsis, Tharsis, Alosno, Comarca El Andévalo, Huelva, Andalucía , España (09-10/2011). Cristal principal: 9 x 6.5 x 3.2 cm. Cristales tabulares de Mimetita, pequeños pero de excelente calidad, con caras y aristas muy definidas y de color amarillo muy intenso, en matriz de limonita de tonalidad ocre. Estos ejemplares aparecieron en la zona oeste de la corta, por la parte exterior y algunos de ellos van asociados a Beudantita.





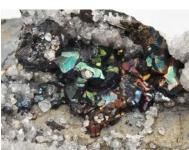
Lavendulana con Conichalcita. Calicata Dolores, Pastrana, Mazarrón-Águilas, Comarca Alto Guadalentín, Murcia, Región de Murcia, España (11/1992). Tamaño de la pieza: 3 x 2.6 x 2.2 cm. Grupo de cristales pequeños de Lavendulana, definidos brillantes y de color azul intenso muy vivo, con crecimientos globulares verdes de Conichalcita, en matriz. Posiblemente la mejor localidad conocida para Lavendulanas cristalizadas. Se rumoreó en su día que este tipo de material correspondería a Lemanskiitas hasta que nuevos análisis confirmaron la Lavendulana.





Rodalquilarita con Jarosita. Filón 340, Rodalquilar, Níjar, Comarca Metropolitana de Almería, Almería, Andalucía, España (2012). Tamaño de la pieza: 2.1 x 1.9 x 0.9 cm. Localidad tipo. Cavidades rellenas de cristales amarillentos de Rodalquilarita, en matriz de Cuarzo con Jarosita. El filón 340 fue uno de los más ricos de Rodalquilar produciendo alrededor de 1 tonelada de oro con una ley media de 83 gr/tonelada, llegando a tramos de 500 gr/tonelada, leyes todas ellas realmente elevadísimas. Fue precisamente en este filón donde se descubrió la Rodalquilarita.





Bornita pseudo Chalcocita y con Calcita. Mina Las Cruces, Fase 6, nivel 130-135, ↓175 m., Gerena-Guillena-Salteras, Comarca Sierra Norte, Sevilla, Andalucía, España (01/2020). Tamaño de la pieza: 7.1 x 5.3 x 2.6 cm. Cristal principal: 0.6 x 0.3 cm. Cristales perfilados de Bornita, pseudomórficos de Chalcocita, que se presenta en maclas gruesas de contorno hexagonal y con irisaciones metálicas, en matriz, con cristales de Calcita. Yacimiento ya extinto.





Titanita sobre Rutilo pseudo Ilmenita y en Microclina. Zona Imilchil, Anti-Atlas, Provincia Er Rachidia, Región Drâa-Tafilalet, Marruecos (2016). Tamaño de la pieza: 6.4 x 3.3 x 1.8 cm. Cristal principal: 1.1 x 0.6 cm. Crecimientos tabulares de Ilmentita de contorno irregular completamente pseudomorfizados por Rutilo y recubiertos por cristales muy perfilados de Titanita, brillantes y con marcado pleocroísmo, mostrando color amarillo intenso con luz led y verdoso con luz natural o neon. Parcialmente recubierto por cristales blanquecinos de Microclina. El proceso de sustitución de un mineral por el otro -Ilmenita por Rutilo- es debido a procesos hidrotermales asociados al yacimiento. Ejemplar con análisis de las especies descritas, que enriquece de por sí la ya rica zona en minerales de Imilchil.

Lunes, 1 de Febrero:



Zunyita con Hematites. Diapiro Qalat-e Payeen, Bandar Abbas, Distrito Central, Condado Bandar Abbas, Provincia Hormozgan, Irán (07/2019). Tamaño de la pieza: 2 x 1.5 x 1.3 cm. Cristal principal: 1.2 x 1.1 cm. Cristal dominante de ste raro silicato de aluminio y flúor, de color rojo-marrón, tetraédrico con las caras biseladas por el cubo y con inclusiones laminares de Hematites. Novedad en Múnich 2018.



Calcita. Zona minera St. Andreasberg, Distrito Goslar, Harz, Baja Sajonia/Niedersachsen, Alemania. Tamaño de la pieza: 12.3 x 7 x 4.2 cm. Cristal principal: 5.4 x 2.4 cm. Grupo, en matriz, de cristales escalenoédricos de Calcita, hialinos y muy brillantes. Ejemplar de una clásica localidad alemana, St. Andreasberg, histórica area minera donde se explotó la plata principalmente además de cobre, plomo y arsénico. Este tipo de ejemplares fueron recolectados en vetas de Cuarzo y Calcita, responsables de la mineralización beneficiada.









Cobaltarthurita. Concesión La Reconquistada, Pastrana, Mazarrón, Comarca Alto Guadalentín, Murcia, Región de Murcia, España (1999). Tamaño de la pieza: 3 x 1.6 x 1.7 cm. Localidad tipo para la especie. Pequeños agregados globulares y hojosos de Cobaltarthurita de color negro hacia el exterior y amarillento hacia el interior. El ejemplar se acompaña con una etiqueta de Juan Viñals, uno de los descriptores de la especie y que falleció en 2013. En recuerdo suyo.





Yeso (variedad selenita). Canteras de Alabastro, Fuentes de Ebro, Delimitación Comarcal de Zaragoza, Zaragoza, Aragón, España (15/12/2007). Tamaño de la pieza: 5.5 x 4.8 x 2.8 cm. Cristal principal: 4 x 2.5 cm. Dos cristales de Yeso muy aéreos, perfilados, hialinos y brillantes en una matriz de alabastro. España es un país con grandes cuencas sedimentarias por lo que el yeso es muy presente en varios puntos de la geografía nacional. Pero sin duda alguna, los mejores ejemplares de yeso hasta la fecha se han encontrado en las canteras de alabastro (yeso masivo) de Fuentes de Ebro, en Zaragoza y en Pulpí, Almería.



Cinabrio maclado con Cuarzo y Calcita. Mina Escarlati, nivel 3, Puerto de las Señales, Maraña, Comarca Montaña Oriental, León, Castilla y León, España (2007). Tamaño de la pieza: 4 x 3.3 x 3.6 cm. Cristal principal: 0.8 x 0.7 cm. Cristal de Cinabrio en macla de estrella muy definida, de color muy vivo y en matriz, con Cuarzo y Calcita. El yacimiento es un clásico para la mineralogía española, de mucha calidad y del que se conservan pocos ejemplares en las colecciones. Algunos ejemplares de Cinabrio de este yacimiento están acompañados por Stibnita y Fluorita.



Martes, 2 de Febrero:



Esfalerita con Dolomita. Mina Las Mánforas, Zona Minera Áliva, Camaleño, Comarca Liébana, Cantabria, España. Tamaño de la pieza: 5.4 x 3.8 x 2.2 cm. Otro gran clásico de la mineralogía española Crecimientos policristalinos de formas complejas, con las aristas y las caras definidas, ligeramente curvadas, transparentes, muy brillantes y de color de miel tostada muy profundo y uniforme, con pequeños recubrimientos de cristales romboédricos blancos de Dolomita. El yacimiento se considera extinto pues actualmente no hay acceso a las galerías.





Barita. Socavón El Telegrama, Concesión La Beltraneja, Minas del Cortijuelo, Bacares, Comarca Valle del Almanzora, Almería, Andalucía, España (09/2002-03/2003). Tamaño de la pieza: 14 x 10.2 x 6.7 cm. Cristal principal: 2.5 x 1.6 cm. Grupo de cristales tabulares de Barita muy perfilados, translúcidos y de color marrón rojizo muy intenso debido a inclusiones de óxidos de hierro. El ejemplar procede de los primeros hallazgos de material de calidad en el yacimiento. Como suele pasar con los hallazgos de piezas de cierta calidad la confusión inicial sobre el origen se estas piezas se alargó en el tiempo. Algunos recordarán aquello deSerán de Serón?







Piromorfita con Plumbogummita. Mina Yangshuo, Yangshuo, Prefectura Guilin, Región Autónoma Guangxi Zhuang, China (01/2015). Tamaño de la pieza: 6.3 x 5.1 x 3.4 cm. Cristal principal: 1 x 0.3 cm. Cristales de Piromorfita elongados, abarrilados, algunos de ellos biterminados y con recubrimientos parciales, de color verde azulado, con tonos amarillentos en algunas zonas. Los cristales se presentan sobre una matriz oscura ofreciendo el conjunto un buen contraste de color. Esta mina está conectada subterráneamente con la mina de Daoping, conocida por sus bellas Piromorfitas como la que se muestra a continuación.





Piromorfita. Mina Daoping, Gongcheng, Prefectura Guilin, Región Autónoma Guangxi Zhuang, China (05/2000). Tamaño de la pieza: 4.8 x 3.1 x 1.8 cm. Cristal principal: 1.1 x 0.6 cm. Grupo muy aéreo de cristales de Piromorfita, algunos de ellos biterminados y con las terminaciones del pinacoide. De color verde muy vivo y uniforme. Esta pieza y la anterior tienen origen en un depósito hidrotermal de plomo y zinc.





Esfalerita con Cuarzo. Mina Shuikoushan, Shuikoushan, Changning, Prefectura Hengyang, Provincia Hunan, China (±2005). Tamaño de la pieza: 18.7 x 13.4 x 10.2 cm. Cristal principal: 2.1 x 2 cm. Drusa de cristales de Esfalerita complejos, transparentes, muy brillantes y de color anaranjado muy intenso con tonos rojizos, parcialmente recubiertos de Cuarzo microcristalino. El ejemplar procede de la ex-colección de Raúl Sanabria Orellana. la formación de este ejemplar corresponde a un skarn, en este caso formándose un depósito de Cobre-Plomo-Zinc. Los depósitos tipo "skarn" se originan por el contacto de rocas carbonatadas con cuerpos ignios, en este caso un lopolito formado por una granodiorita en contacto con rocas carbonatadas de edad Carbonífero-Pérmico. Estas Esfaleritas están consideradas entre las más bellas del mundo.

Miércoles, 3 de Febrero:





Greifensteinita con Moscovita y Feldespato. Mina Xanda, Virgem da Lapa, Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil. Tamaño de la pieza: 5.8 x 5.3 x 4 cm. Grupos de pequeños cristales tabulares de Greifensteinita, un muy raro fosfato de calcio, hierro y berilio, de origen pegmatítico, con las caras muy definidas, translúcidos, de color entre marrón y verde y en una matriz de cristales de Moscovita y Feldespato. La Greifensteinita se encuentra en una docena de localidades a nivel mundial por lo que debe considerarse una especie rara y con muy pocos yacimientos representándola. Una rareza.

Algo realmente destacable son las siguientes muestras de Dissakisita-(Ce)/Allanita-(Ce), alguna de ellas además, con Hydroxylbastnäsita-(Ce) sobre matriz de Dolomita. Muestras de mucha calidad para las especies y de un yacimiento clásico francés, la mina Trimouns.



Dissakisita-(Ce)/Allanita-(Ce) con Dolomita. Mina Trimouns, Luzenac, Ariège, Occitanie, Francia. Tamaño de la pieza: 4.2 x 3.6 x 3.4 cm. Cristal principal: 1 x 0.1 cm. ste ejemplar se ha publicado en la página Web de la revista Mineralogical Record, en su sección 'What's New', edición 59, 7 de Marzo 2021, página 6.









Dissakisita-(Ce)/Allanita-(Ce) con Dolomita. Mina Trimouns, Luzenac, Ariège, Occitanie, Francia. Tamaño de la pieza: 4.4 x 3.8 x 2.3 cm. Cristal principal: 1.4 x 0.3 cm. Cristal biterminado de la serie isomor-Dissakisita-(Ce)/ Allanita-(Ce). La mayoría de ejemplares de Trimouns suelen presentar zonaciones de color que parecen indicar la presencia de ambas especies en un mismo cristal, correspondiendo la Allanita-(Ce) las zonas más oscuras, por ser más ricas en hierro, y a la Dissakisita-(Ce), dominante, las más claras







Dissakisita-(Ce)/Allanita-(Ce) con Hydroxylbastnäsita-(Ce) y Dolomita. Mina Trimouns, Luzenac, Ariège, Occitanie, Francia. Tamaño de la pieza: 5.9 x 3.8 x 1.1 cm. Cristal principal: 0.9 x 0.2 cm. Este ejemplar además de la Dissakisita-(Ce)/Allanita-(Ce) contiene cristales hexagonales de Hydroxylbastnäsita-(Ce), que la hace más atractiva si cabe. La mina de Trimouns explota Talco, produciendo una cantidad anual de unas 400.000 Tm de material. Debido a su posición orográfica. a unos 1.800 m.s.n.m. se trabaja desde Abril hasta Noviembre aprovechando el buen tiempo pero la producción en planta no se detiene durante todo el año. El yacimiento es origen de dos 'localidades tipo' (TL).



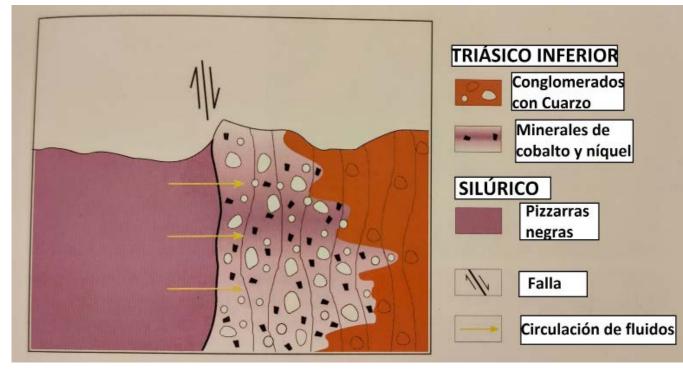


Synchisyta-(Ce)/Parisita-(Ce) con Dolomita y Talco. Mina Trimouns, Luzenac, Ariège, Occitanie, Francia. Tamaño de la pieza: 3.3 x 3 x1.7 cm. Cristal principal: 0.4 x 0.3 cm. Cristal biterminado de la serie isomorfa Synchysita-(Ce)/ Parisita-(Ce), transparente y brillante. La mayoría de ejemplares de Trimouns suelen presentar zonaciones de color que parecen indicar la presencia de ambas especies en un mismo cristal, correspondiendo a la Parisita-(Ce) las zonas más oscuras, más ricas en hierro, y a la Synchysita-(Ce), dominante, las más claras de color amarillo intenso. En matriz, con Talco y cristales romboédricos blancos de Dolomita



Calcita (variedad cobaltífera). Mina Solita, Peramea, Baix Pallars, Comarca Pallars Sobirà, Lleida / Lérida, Catalunya, España. Tamaño de la pieza: 15 x 8 x6 cm. Cristal principal: 1.5 x 0.2 cm. Una pieza de mi tierra formada por agregados botrioidales de Calcita (variedad cobaltífera) con zonas de distintas coloraciones, variando del blanco al rosa y al malva intenso, con áreas más cristalinas, translúcidas y brillantes. Un cásico de la mineralogía catalana.





En la mina Solita se explotaron minerales ricos en cobalto. La mineralización se encuentra en el contacto entre los conglomerados del Triásico inferior y las pizzarras negras silúricas. Es estratiforme y proviene del lixiviado de las pizarras, ricas en cobalto y níquel, con la la subsecuente inflitración y concentración de las disoluciones en los conglomerados, donde impregnan fracturas formando pátinas sobre los cantos. (Modificado de Lluís Ardèvol et al., "Meravelles geològiques del Pallars Sobirà", Arola editors.

Terminada una resenya rápida sobre los minerales "vistos" durante la Feria Virtual, aquellos que se iban presentando día a día y hora tras hora toca hacer repaso a las secciones fijas de esta edición de la Tucson Virtual 2021, cuarta y última feria que cierra el círculo tras Sainte-Marie, Múnich y Barcelona, éstas en 2020. A la hora de escribir estas líneas tenemos ya malas y buenas noticias. Sainte Marie 2021 se ha cancelado presencialmente, al menos en las fechas habituales de celebración, pero tenemos ya la confirmación que Sainte Marie 2021 se celebrará de forma virtual, y todo parece ser que esta próxima edición el país estrella en cuánto a novedades será Marruecos, algo que por otra parte, también viene siendo habitual en la feria presencial. Eso sí, se siguen echando de menos el ambiente de las ferias presenciales pero toca adaptarse y sobreponerse al presente para, así, ir a por todas en el futuro.

USA, México y España:



Wulfenita. Mina Old Yuma, Saguaro National Monument, Distrito Amole, Montañas Tucson, Condado Pima, Arizona, USA. Tamaño de la pieza: 3.5 × 2.7 × 1.3 cm. Crecimiento policristalino de cristales muy perfilados de Wulfenita de color naranja profundo y uniforme. transúcidos y muy brillantes. Un clásico americano, ex-colección de Ignacio Gaspar.





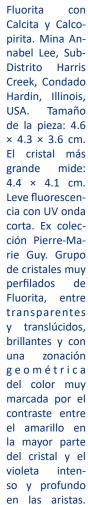


Cobre. Minas Ray, Zona Scott Mountain, Distrito Mineral Creek, Montes Dripping Spring, Condado Pinal, Arizona , USA. Tamaño de la pieza: 3.7 × 3.3 × 1.5 cm. El cristal más grande mide: 1×0.3 cm. Crecimiento dendrítico, muy aéreo, de cristales de Cobre muy definidos, con las formas dominantes del cubo y del rombododecaedro y de color muy rojizo debido a un fino recubrimiento de Cuprita. De una de las minas de cobre americanas más clásicas, el ejemplar procede de la colección de Lluís Daunis. El ejemplar procede de un yacimiento formado por unas 50 demarcaciones mineras ricas en depósitos de W-Au-Ag-Cu-Pb. La mineralización se da sobre un esquisto precámbrico intruído puntualmente por dioritas y granodioritas.





Oro. Mina Round Mountain, Round Mountain, Distrito Round Mountain, Condado Nye, Nevada, USA. Tamaño de la pieza: $2.2 \times 2.1 \times 0.9$ cm. El cristal más grande mide: 1.8×0.6 cm. Grupo flotante de Oro con cristales aplanados, con las formas dominantes del cubo y del rombododecaedro y formas elongadas muy estéticas. Mina a cielo abierto donde se explo-Au-Ag-As-Sb-Th-Hg-Mo-F-Mn-W. Esta mina produjo 4 millones de toneladas en 1984, de los cuáles 3720 kg eran de Oro.





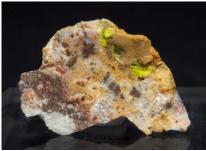


Con Calcita y pequeños cristales de Calcopirita. Un clásico de USA. Mina de Fluorita que operó entre los años 1984 y 1995.





Adamita. Mina Ojuela, Mapimí, Municipio Mapimí, Durango, México. Tamaño de la pieza: $4.5 \times 4.4 \times 2.6$ cm. Muy fluorescencente con UV onda larga y corta. Ex colección Pedro Hernández. Grupos en abanico de cristales prismáticos de Adamita con perfectas terminaciones, brillantes y de color amarillo muy intenso. Una muestra muy estética de este arseniato de zinc de una mina clasica para la mineralogía mejicana, la legendaria mina Ojuela, en Mapimí., localidad que ha dado 6 especies TL (localidad tipo).





Paratellurita con Rodalquilarita Jarosita. Filón 340, Rodalquilar, Níjar, Comarca Metropolitana de Almería, Almería, Andalucía, España (±2016). Tamaño de la pieza: $2.3 \times 1.5 \times 0.9$ cm. Ex colección Ignacio Gaspar. Raro ejemplar de Paratellurita, un óxido de teluro, junto a Rodalquilarita de la localidad tipo proveniente del mítico filón 340 de las minas de Rodalquilar en Almería, Andalucía. Ejemplares de este tipo cuestan de encontrar en el mercado por su rareza y poca cantidad de ejemplares disponibles.

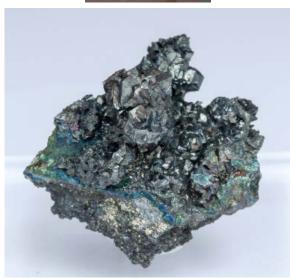






Pirita con Fluorita. Minas de Villabona, Barrio de la Estación, Villabona, Llanera, Comarca del Nora, Asturias, Principado de Asturias, España. Tamaño de la pieza: 13.1 × 6.4 × 5.3 cm. El cristal más grande mide: 1 × 0.7 cm. Fluorita fluorescente con UV onda larga y corta. Cristales de Pirita con hábito cúbico y superficies policristalinas recubriendo una drusa de cristales de Fluorita transparentes, brillantes y de color amarillo intenso. El ejemplar, antiguo, procede de Minas de Villabona, localidad mucho menos prolífica que la cercana mina Moscona, en las que sí son bien conocidas las Fluoritas amarillas pero no tanto con Piritas de este tamaño como los de esta pieza.







Tennantita-(Fe). Mina Las Cruces, Fase 6, nivel 130-135, ↓175 m., Gerena-Guillena-Salteras, Comarca Sierra Norte, Sevilla, Andalucía, España (01/2020). Tamaño de la pieza: 2.6 × 2.6 × 1.4 cm. El cristal más grande mide: 0.2 × 0.2 cm. Grupo muy aéreo en matriz de cristales de Tennantita-(Fe) con las caras dominantes de un tetraedro acompañadas de formas menores. El ejemplar, que tiene un hábito cristalográfico inusual, procede del último hallazgo antes del cierre definitivo de la explotación a cielo abierto de esta mina y ha sido analizado.

<u>Fluorita española, Portugal, Francia, Europa y FSU:</u>





Fluorita octaédrica con Calcita. Pedrera Berta, Turó de Can Domènech, Serra de Roques Blanques, Sant Cugat del Vallès-El Papiol, Comarca Vallès Occidental / Baix Llobregat, Barcelona, Catalunya, España. Tamaño de la pieza: $4\times3.3\times2$ cm. El cristal más grande mide: 1.8×1.7 cm. Muy fluorescencente con UV onda larga y corta. Ex colección Pedro Hernández. Grupo de cristales octaédricos de Fluorita, uno de ellos claramente dominante, translúcido y de color verde muy intenso y profundo, en matriz de Calcita. Un clásico de la mineralogía española, y cuna de la mineralogía catalana, a la postre, emblema y símbolo del Grup Mineralògic Català, G.M.C. Esta pieza fue virtualmente adquirida y forma parte física de mi colección.



Gail Spann & Eloïse Gaillou, dupla de puro entusiasmo por los minerales. Conocida coleccionista americana y conservadora del Museo de Ecole-des-Mines de Paris - Paris-Tech.









Fluorita con Siderita, Fluorapatito, Moscovita y Arsenopirita. Minas da Panasqueira, Aldeia de São Francisco de Assis, Covilhã, Castelo Branco, Cova da Beira, Centro, Portugal. Tamaño de la pieza: $10 \times 6.4 \times 4.6$ cm. El cristal más grande mide: 0.6×0.5 cm. Fluorapatito fluorescente con UV onda larga y corta. Cristales muy definidos de Fluorita, transparentes, brillantes y de color violeta intenso, parcialmente recubiertos de cristales lenticulares de Siderita. En matriz y con cristales tabulares de Fluorapatito, Arsenopirita y agregados hojosos de Moscovita. Los ejemplares de Panasqueira suelen estar representados por varias especies minerales en una única pieza como la de este ejemplar, algo que no es habitual y que es apreciado por los coleccionistas. En ese sentido se puede considerar el lusitano yacimiento como el paraíso de la paragénesis.





Fluorita con Piromorfita. Mina Chaillac, Chaillac, Le Blanc, Indre, Centre-Val de Loire, Francia. (±1985) Tamaño de la pieza: 11.8 × 5.4 × 4.3 cm. El cristal más gran-

de mide: 4 × 3 cm. Leve fluorescencia con UV onda larga y corta. Ex colección George Bouvet. Grupo de cristales de Fluorita con las caras y aristas muy definidas, translúcidos y de color violáceo con zonación geométrica del color, más intenso en las aristas. A destacar los recubrimientos pardos de Piromorfita formados por multitud de cristales que recubren buena parte de los cristales de Fluorita. El yacimiento es estratiforme formado por Barita y un filón de Fluorita.





Wulfenita. Mežica (Miess), Eslovenia. Tamaño de la pieza: 5.8 × 2.7 × 2.7 cm. El cristal más grande mide: 0.5 × 0.2 cm. Grupo de cristales de hábito claramente hemiédrico con una de las terminaciones muy aguda y la opuesta finamente policristalina. Muy brillantes, de color muy vivo y en matriz. Un excelente clásico, muy característico de la localidad, pero que al mismo tiempo tiene un hábito cristalográfico muy original.







Chalcocita con Calcita. Cornwall, Inglaterra / Reino Unido. Tamaño de la pieza: 5.6 × 4.2 × 3.4 cm. El cristal más grande mide: 1 × 0.7 cm. Ex colección Jean Béhier. Grupo muy aéreo de cristales aplanados de Chalcocita con maclas cíclicas muy perfiladas de contorno hexagonal, brillantes y en matriz con pequeños recubrimientos blancos de Calcita. El ejemplar, un excelente clásico inglés de mucha calidad, nos recuerda a las Chalcocitas encontradas recientemente en el yacimiento de Cobre Las Cruces, en Andalucía, España.







Plata. Mina Himmelsfürst, Brand-Erbisdorf, Distrito Freiberg, Erzgebirgskreis, Sajonia/Sachsen, Alemania. Tamaño de la pieza: 3.3 × 2.8 × 1.8 cm. El cristal más grande mide: 2.4 × 0.3 cm. Ex colección Carles Curto. Agregado de cristales elongados de Plata, con torsiones, formas ganchudas (hooked) y terminaciones muy agudas. El ejemplar, un clásico alemán, proviene de una mina que produjo más de 600.000 toneladas de plata entre 1710 y 1896.







Piromorfita. Mina Friedrichssegen, Frücht, Distrito Bad Ems, Valle Lahn, Renania-Palatinado/Rheinland-Pfalz, Alemania. Tamaño de la pieza: $4.7 \times 1.5 \times 1.7$ cm. Leve fluorescencia con UV onda larga y corta. Ex colección Ignacio Gaspar. Crecimientos paralelos de cristales prismáticos biterminados de Piromorfita, brillantes y de color pardo oscuro. Ejemplar procedente de una mina de plomo que se explotó hasta el año 1913.





Fluorita (octaédrica) con Cuarzo. Kara-Oba, Desierto Betpak-Dala (Bet-Pak-Dala), Región Karaganda, Kazajstán. Tamaño de la pieza: 12.6 \times 4.5 \times 4 cm. Ex-colección Jan Buma. Número 920301. La característica Fluorita cubo-octaédrica de Kara-Oba de color violeta oscuro sobre un Cuarzo biterminado de color muy blanco lo que da un contraste especial. De un yacimiento de tungsteno-molibdeno tipo Greisen.



Marruecos y África:





Azurita biterminada con Malaquita y Dolomita. Touissit, Distrito Touissit, Provincia Jerada, Región Oriental, Marruecos. Tamaño de la pieza: $6 \times 4.5 \times 3$ cm. Ex colección Ignacio Gaspar. Cristal biterminado de Azurita muy perfilado y con las formas cristalinas muy definidas y con recubrimientos de Malaquita. Se encuentra en una matriz parcialmente cubierta de cristales romboédricos rosados de Dolomita. Un clásico marroquí. Siempre tan especiales, siempre tan bonitos.



Marie Huizing al frente de la revista americana de mineralogía *Rock&Minerals*. Mantener una revista impresa de minerales no es tarea nada fácil de conseguir en tiempos actuales donde lo virtual se agiganta a pasos imparables. Enhorabuena y por muchos años más!





Galena con Dolomita. Mina Zelidja, Distrito minero Touissit-Bou Bekker, Provincia Jerada, Región Oriental, Marruecos. Tamaño de la pieza: 11.5 \times 8.8 \times 3.6 cm. El cristal más grande mide: 2.3×2 cm. Cristal cubo-octaédrico de Galena de buen tamaño con crecimientos licristalinos muy marcados, brillante y en una matriz recubierta de cristales romboédricos de Dolomita de color rosado. Este material era prácticamente desconocido hasta ahora. Bello contraste de color.





Malaguita. Distrito Kambove, Cinturón de cobre de Katanga, Katanga (Shaba), República Democrática del Congo (Zaire). Tamaño de la pieza: $12.4 \times 11.4 \times 4.3$ cm. Crecimiento estalagmítico botrioidal y muy aéreo de Malaquita. Brillante y de color verde profundo y uniforme, el ejemplar es extraordinariamente estético y va acompañado de una antigua etiqueta del prestigioso establecimiento Deyrolle, de París. El distrito minero de Kambove contiene la friolera de un total de 45 especies minerales TL.

Brasil, América del Sur, China y Asia:











Zanazziita (manganesífera) con Albita v Elbaita. Distrito Jenipapo, Itinga, Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil (2002-2003). Tamaño de la pieza: 6.9 × 5.4 × 4.2 cm. El cristal más grande mide: 0.1 × 0.1 cm. Agregados policristalinos de agregados radiales de Zanazziita, un raro fosfato de calcio, magnesio y berilio. Translúcidos y de color rosado están en matriz de Albita con cristales de Elbaita. El análisis muestra una substitución casi completa del hierro por manganeso, por lo que la nombramos como Zanazziita manganesífera. Notar que especies tan "raras" como esta son difíciles de encontrar en el mercado y más con análisis que justifican la calidad y la tranquilidad de adquirirla con garantías.

Cuarzo (variedad cuarzo rosa). Distrito Huancayo, Provincia Huancayo, Departamento Junín, Perú (2020). Tamaño de la pieza: $5.8 \times 5 \times 4.4$ cm. El cristal más grande mide: 0.9×0.2 cm. Novedad en Tucson Virtual 2021. Originales crecimientos en abanico y en matriz de cristales de Cuarzo translúcidos, brillantes y de color rosa intenso cuyo color no se debe a inclusiones de óxidos de hierro sino que es su color natural. El nombre preciso de la mina todavía no es conocido, pero seguro que con el paso del tiempo se sabrá.





Cobre. Corocoro, Provincia Pacajes, Departamento La Paz, Bolivia. Tamaño de la pieza: 3.2 \times 2.7 \times 1.6 cm. El cristal más grande mide: 0.8 × 0.5 cm. Ex colección Carles Curto. Crecimiento arborescente de cristales de Cobre muy brillantes y con las formas del rombododecaedro muy definidas. Una excelente miniatura. En el distrito minero de Corocoro se explotó el cobre alojado en sedimentos poco consolidados de edad Oligoceno-Mioceno. Las conocidas muestras de Cobre pseudomórficas de Aragonito provienen de esta localidad clásica de Bolivia.









Elbaita (variedad rubellita) con Albita. Stak Nala, Montes Haramosh, Distrito Baltistán, Gilgit-Baltistan (Áreas del Norte), Paquistán. Tamaño de la pieza: $7 \times 3.4 \times 3.3$ cm. El cristal más grande mide: 5×1.5 cm.

Cristal de Elbaita con las caras y aristas muy definidas, brillante, transparente y con una clara zonación del color rosa-magenta intenso en la zona terminal. También muestra una disolución parcial de la Elbaita posteriormente recristalizada y un recubrimiento de Albita cristalizada. El cristal está en una matriz de cristales laminares de Albita.

Conclusiones:

Hasta aquí una reseña, con una mirada particular, de lo que fue la ya lejana feria de Tucson Virtual 2021. Las obligaciones laborales no han permitido terminarla hasta pasados cuatro meses de su celebración. Como la siguiente feria virtual ofrecida por FM será Sainte-Marie-aux Mines, se puede afirmar, ahora sí, que el círculo virtual se ha cerrado. La evolución desde la primera feria virtual hasta esta última ha sido evidente, tanto en número de piezas ofrecidas, como en la presentación, con muchas descripciones añadidas en la sección "El Corazón de..." así como vídeos que siempre ayudan a visualizar mejor una u otra pieza. Piezas clásicas, nuevos hallazgos, piezas de ex-colecciones, etc...hacen que el abanico sea suficiente para todos los gustos y bolsillos existentes.

2021 va a ser un año de impasse, con ferias virtuales aseguradas y probablemente con ferias presenciales hacia la segunda mitad de año. Muchos comerciantes siguen vendiendo sus ejemplares a través de sus propias páginas web y/o mediante redes sociales. Se han ido consolidando otras plataformas como la iniciada bajo el paragüas de "Pandemic Mineral" en España, que poco a poco va avanzando en un camino nada fácil y que agrupa múltiples comerciantes de minerales locales.

Quedará por ver como quedan todas estas iniciativas una vez se recupere la "normalidad", se abran todas las fronteras internacionales y se vuelvan a programas las grandes ferias de minerales en Europa y América, sin olvidar Asia y en especial China.

Nos vemos en Sainte-Marie-aux-Mines virtual 2021!



Jordi Fabre en modo jet lag



Los Huizing, o Rocks & Minerals



Pedro Ansorena y Eloïsa Artola



In memoriam, John Veevaert