

Muestra interactiva Arqueológica y Paleontológica

Gigantes perdidos: El legado del río

Diseño museográfico para la exhibición

Resumen ejecutivo: diálogos entre el pasado y el presente

El pasado nos genera curiosidad, y más aún cuando hablamos de miles de años atrás, por ejemplo, de 40000 años antes del presente. ¿Cómo era la vida de ese entonces? ¿Qué animales y plantas había? ¿Eran parecidos a los de hoy? ¿Y qué de los seres humanos, cuándo aparecieron?, son algunas de las preguntas que podemos hacernos. Para dar respuesta a estas y otras preguntas, los científicos estudian vestigios fósiles y restos arqueológicos que nos dan pistas sobre lo que ocurrió tiempo atrás.

La exposición “Gigantes perdidos: el legado del río”, cuenta una historia situada en una franja de tiempo entre 40000 y 10000 años, cuando el territorio de lo que hoy es Colombia, fue habitado por grandes animales que coexistieron con seres humanos. Es una apuesta interactiva e inmersiva que combina recursos físicos (fósiles y objetos arqueológicos), digitales (realidad aumentada, realidad virtual, video) y sonoros (paisajes sonoros y bancos de sonidos) para contar un pedazo de la historia de finales del Pleistoceno y comienzos del Holoceno, momento en el que la megafauna y los primeros pobladores se encontraron en el Valle del Cauca. Un equipo humano interdisciplinario de la universidad Icesi, en el que confluyen disciplinas como antropología, arqueología, paleontología, biología, música, diseño industrial y diseño de medios interactivos fue el artífice de este montaje, que además fue posible gracias a la financiación de la Universidad Icesi y del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH).

Con esta exposición buscamos incentivar la apropiación del patrimonio paleontológico y arqueológico del Valle del Cauca, acercando a un público amplio a un pasado, que aunque desconocido, es de todos.

Identidad gráfica de la muestra

Basados en la información suministrada por expertos y buscando un matiz entre los colores y las formas escogidas para la identidad de marca, se generaron los siguientes elementos gráficos para dar identidad a la exhibición:



Logo de la exhibición con una referencia de *Notiomastodon platensis* (inspirado en arte rupestre de la Serranía de la Lindosa, amazonía colombiana)

Fuente: Elaboración propia

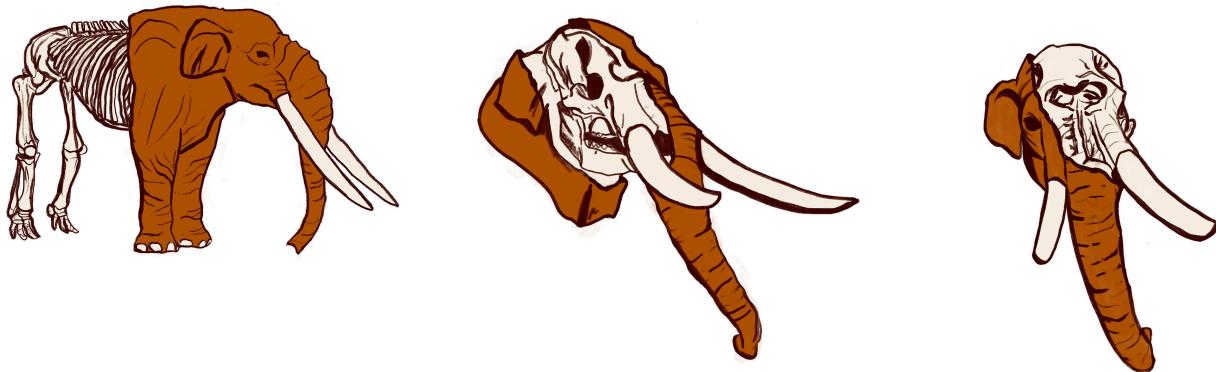


Ilustración de *Notiomastodon platensis* empleada en los elementos publicitarios y de divulgación en redes

Fuente: Elaboración propia



Complementos gráficos basados en patrones rupestres tomados de la Serranía de la La Lindosa

Fuente: Elaboración propia

0	#FFFFF	0	#FFFFF	0	#FFFFF	0	#C0F8F
0.5	#FFFCF	0.5	#FFFBF	0.5	#FFEBF	0.5	#BBBFF
1	#FFCAF	1	#FFDCE	1	#FFD7F	1	#AA7B6B
1.5	#FCD4F	1.5	#FFC9B	1.5	#FFC2B	1.5	#4DCCDC
2	#FFB9F	2	#FFD9E	2	#FFD9E	2	#B1D2D2
3	#FF9EE	3	#FFB9D	3	#FFB6B	3	#5AB0B0
4	#FF72D	4	#FFA2D	4	#FFD2D	4	#3A4949
5	#F5E7E	5	#FFB9C	5	#FFD9D	5	#0B9494
6	#EDE4B	6	#C0BFA	6	#CC2A6	6	#0A7676
7	#C7B93	7	#99D3D	7	#6620B	7	#0B9595
8	#B9D76	8	#5538D	8	#6615D	8	#053B3B
8.5	#A5F64	8.5	#622A6	8.5	#C010A	8.5	#042C3C
9	#99B12	9	#331C2	9	#330E3	9	#031E1E
9.5	#8E744D	9.5	#1A6E8	9.5	#1A65D	9.5	#015F5F
10	#82662E	10	#000000	10	#000000	10	#000000

Tipografía: Montserrat

Base Value: 10 - Scale: 1.25

Arqueología y paleontología

Arqueología y paleontología

Arqueología y paleontología

Arqueología y paleontología

Arqueología y paleontología

16px
1.00mm

13px
0.85mm

10px
0.625mm

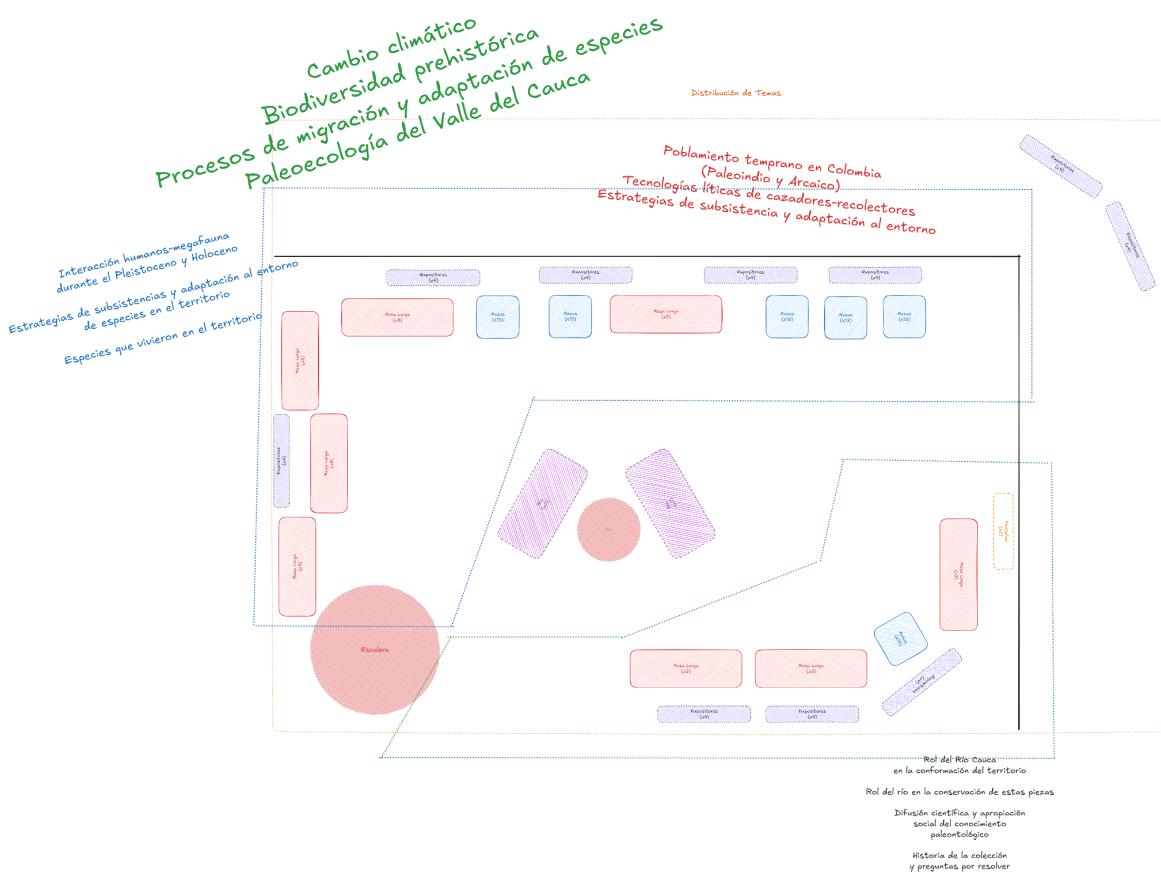
8px
0.50mm

7px
0.43mm

Paleta de colores y tipografía de las piezas

Distribución de la muestra

Se propuso dividir la exhibición en cuatro (4) secciones temáticas: Medio Ambiente, Primeros Pobladores, Megafauna y Desarrollo de la Investigación. Cada sección aborda aspectos clave relacionados con el contenido de la muestra, proporcionando una visión integral y didáctica. Estas secciones se presentan a continuación en el siguiente bosquejo:

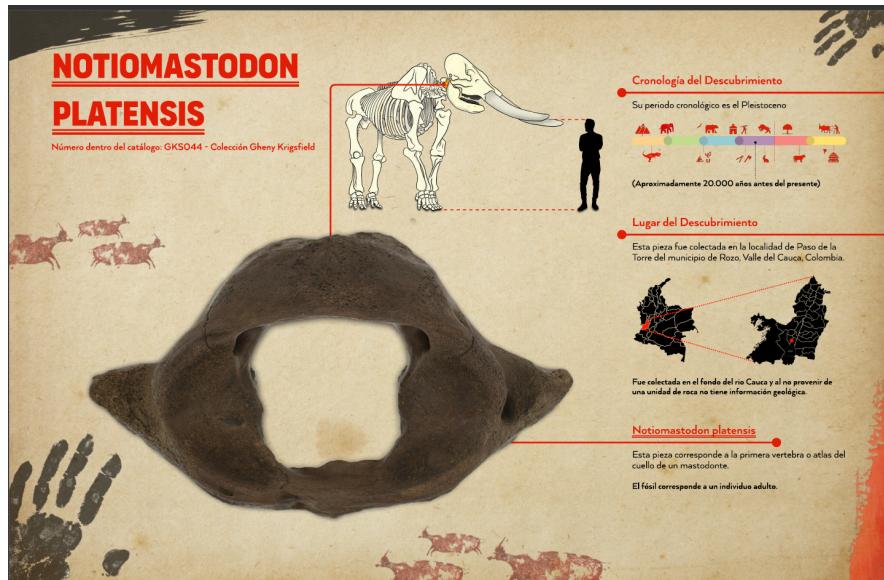


Distribución de la exposición con sus ejes temáticos

Fuente: Elaboración propia

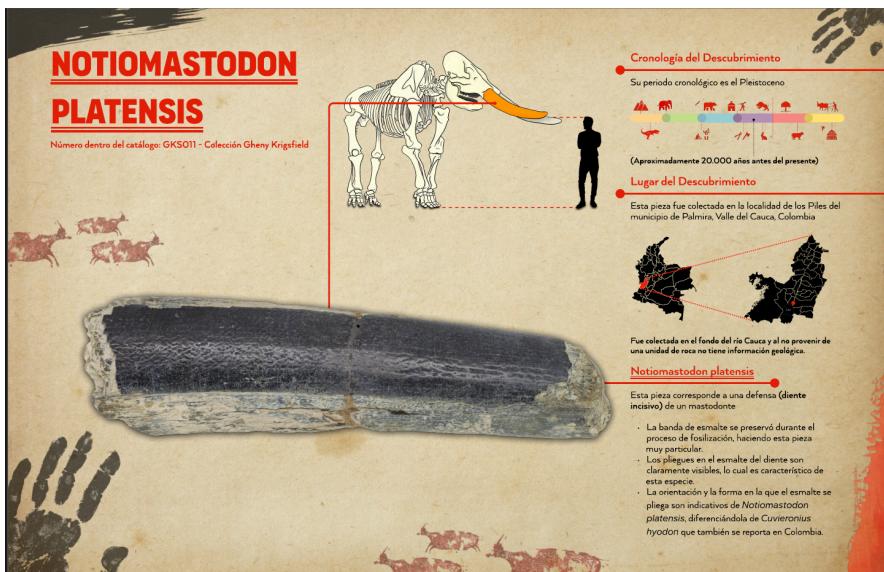
Piezas que formarán parte de la muestra

La muestra pone en diálogo material físico paleontológico y arqueológico con recursos sonoros y digitales, además de impresiones gráficas de grandes animales y paleoambiente de finales del Pleistoceno y el Holoceno temprano. A continuación se relacionan las descripciones que acompañan el material físico que será expuesto:



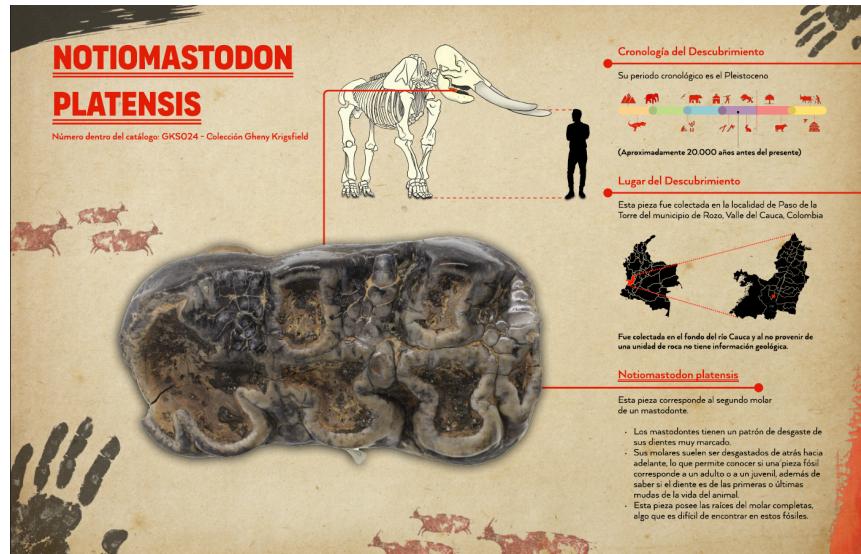
Atlas de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



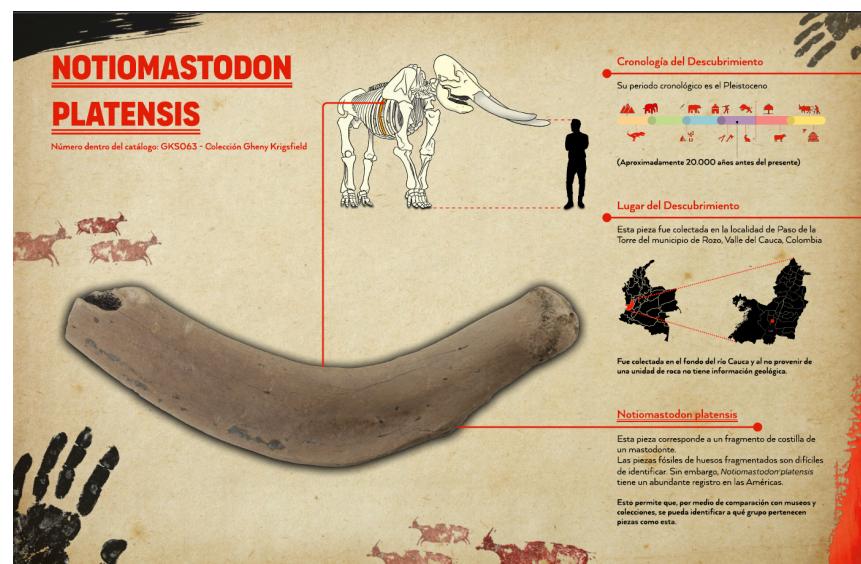
Defensa de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



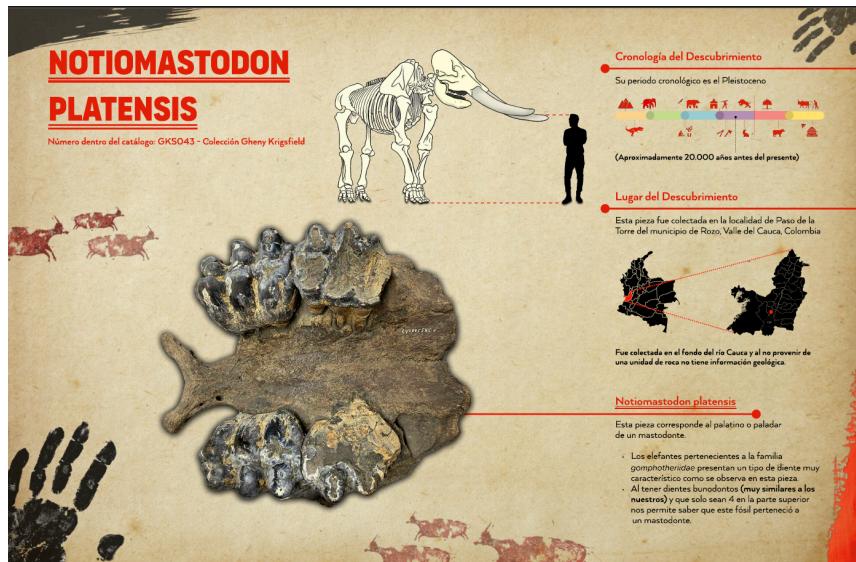
Molar de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



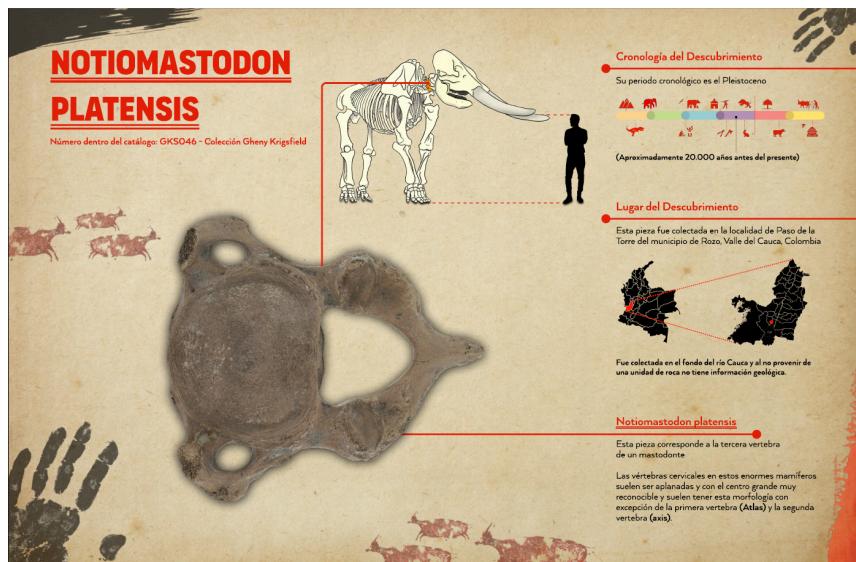
Costilla de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



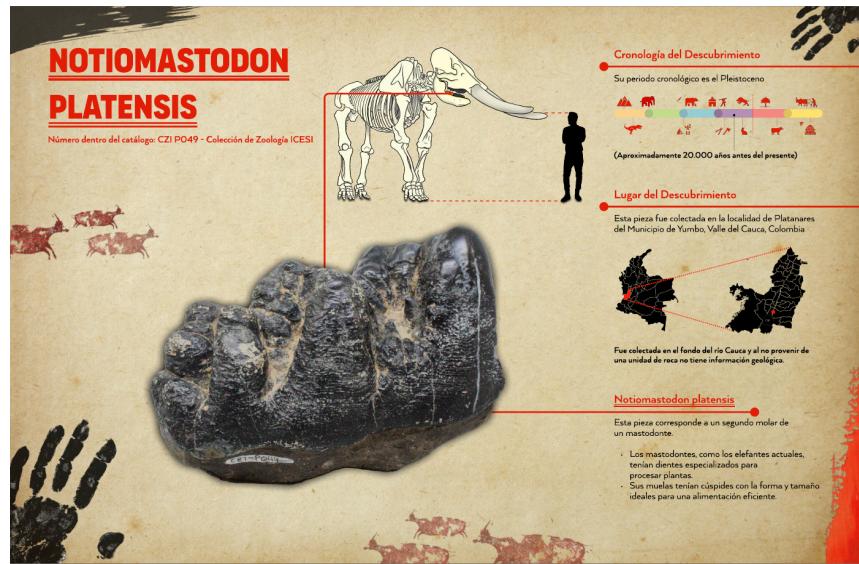
Paladar de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



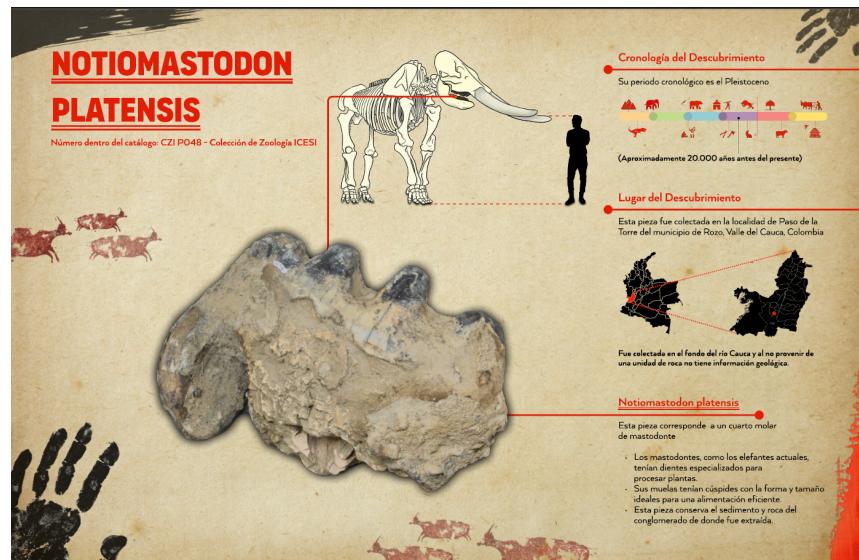
Vértebra de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



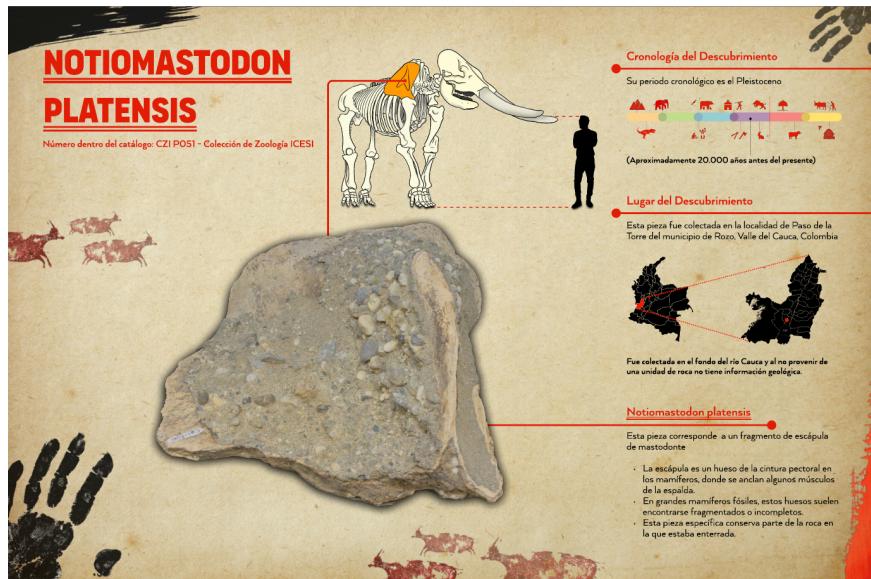
Molar de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



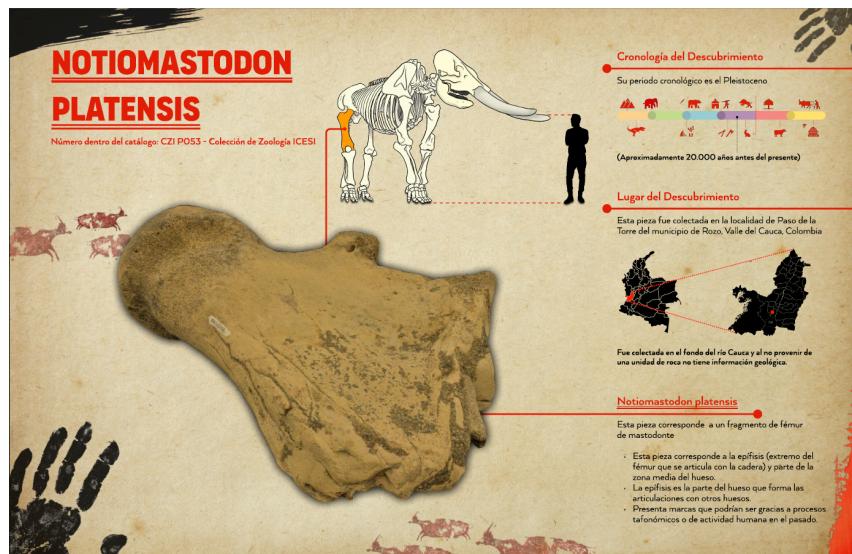
Molar de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



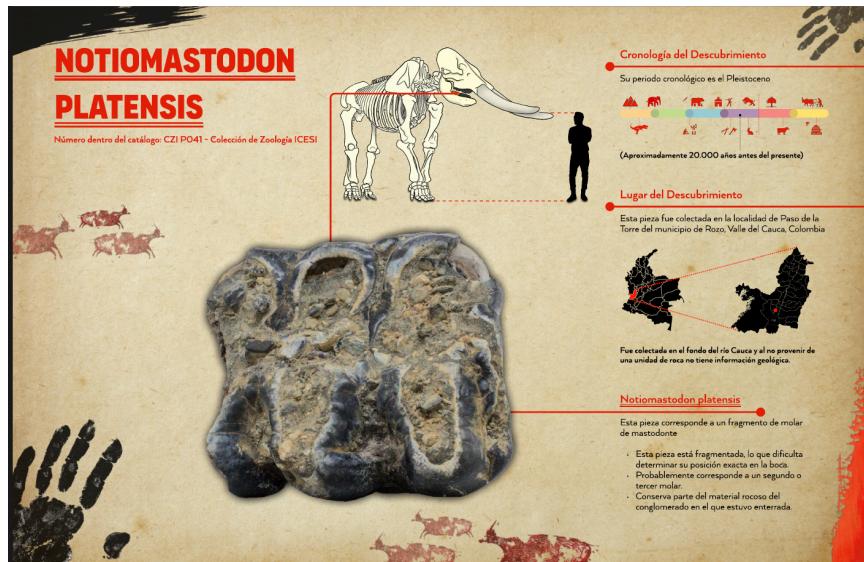
Fragmento de escápula de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



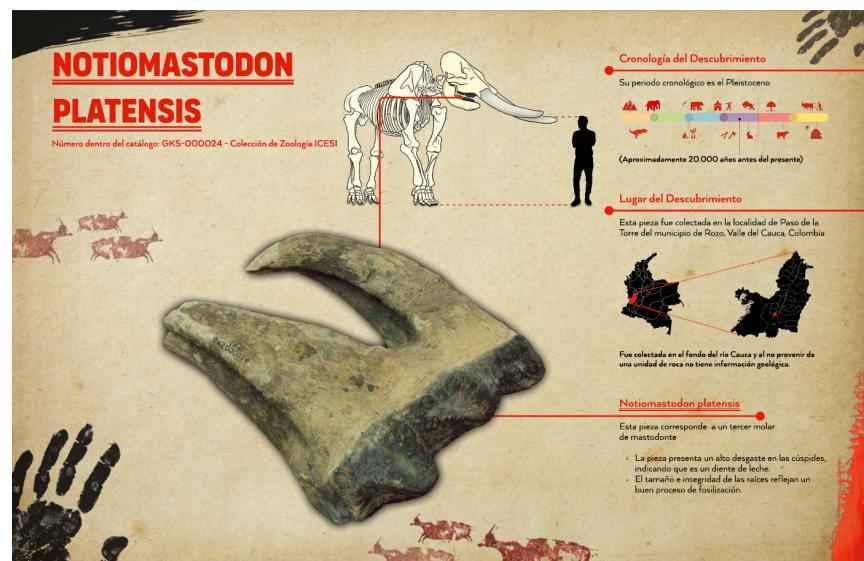
Fragmento de fémur de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



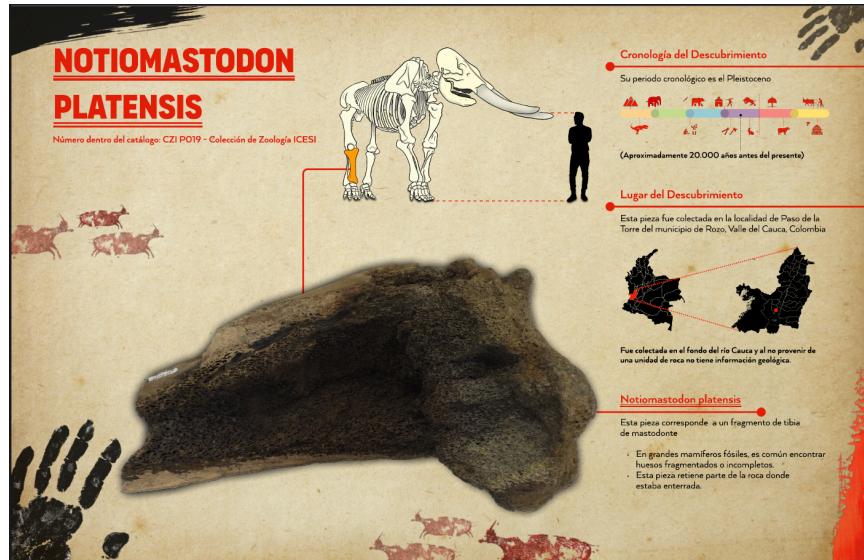
Molar de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



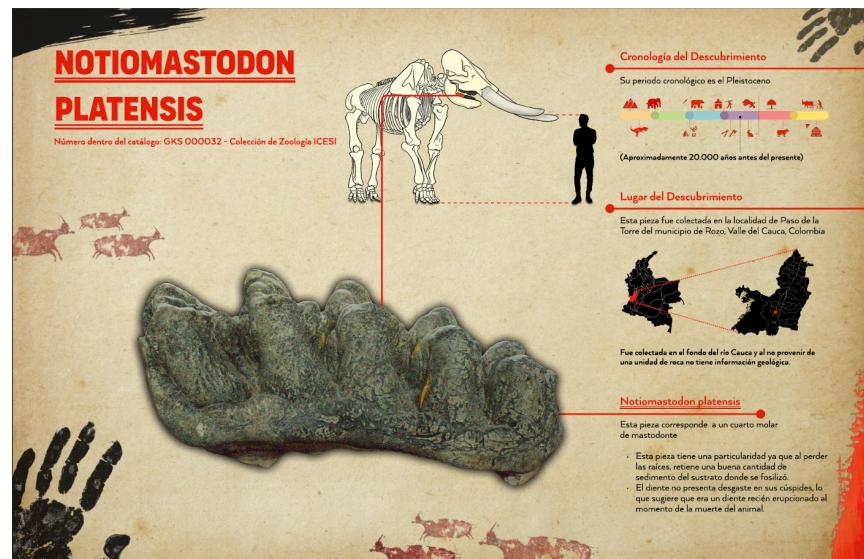
Molar de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



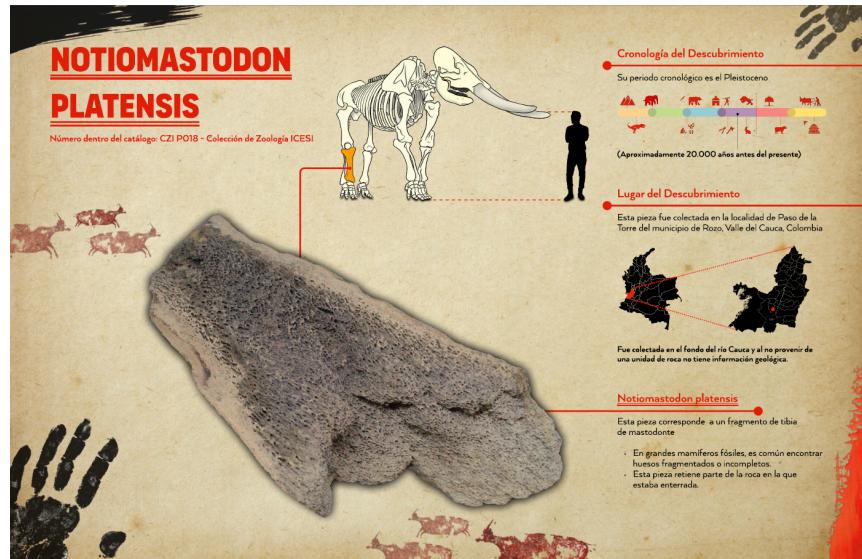
Fragmento de tibia de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



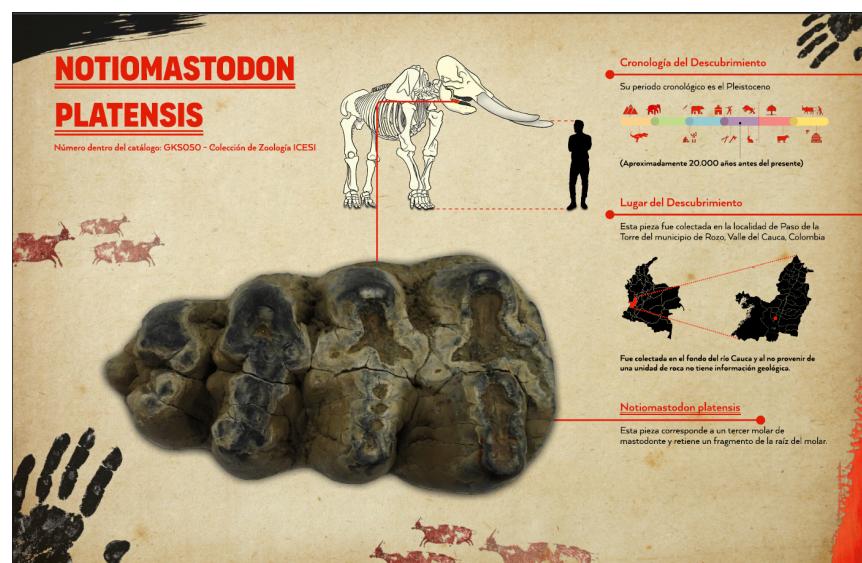
Molar de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



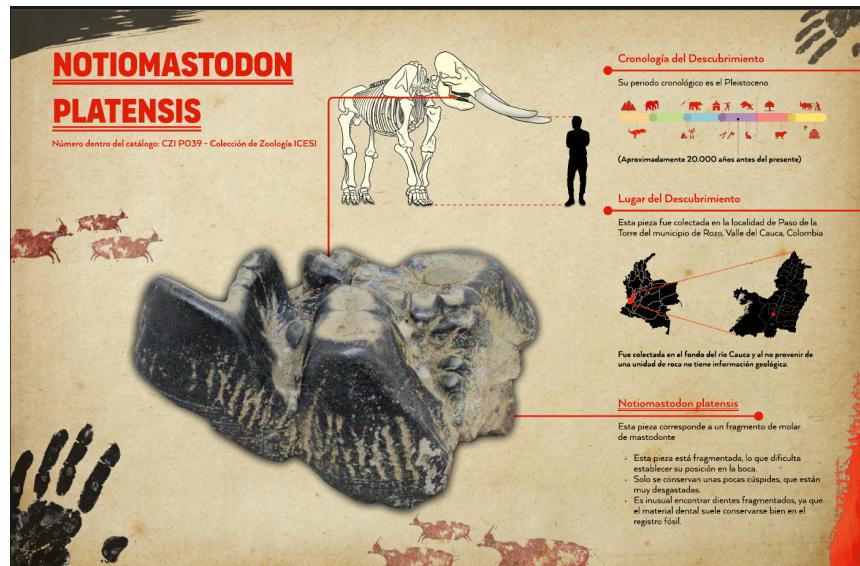
Fragmento de tibia de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



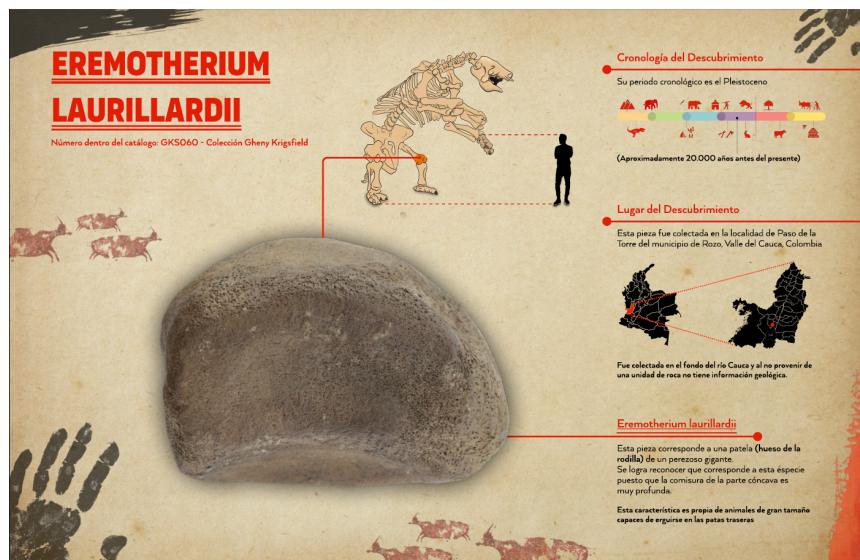
Molar de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



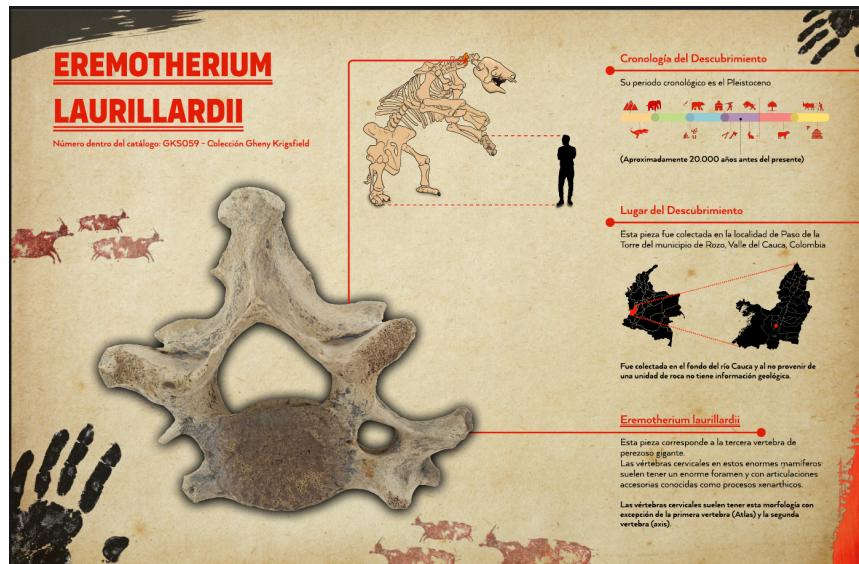
Molar de *Notiomastodon platensis*

Fuente: Elaboración propia



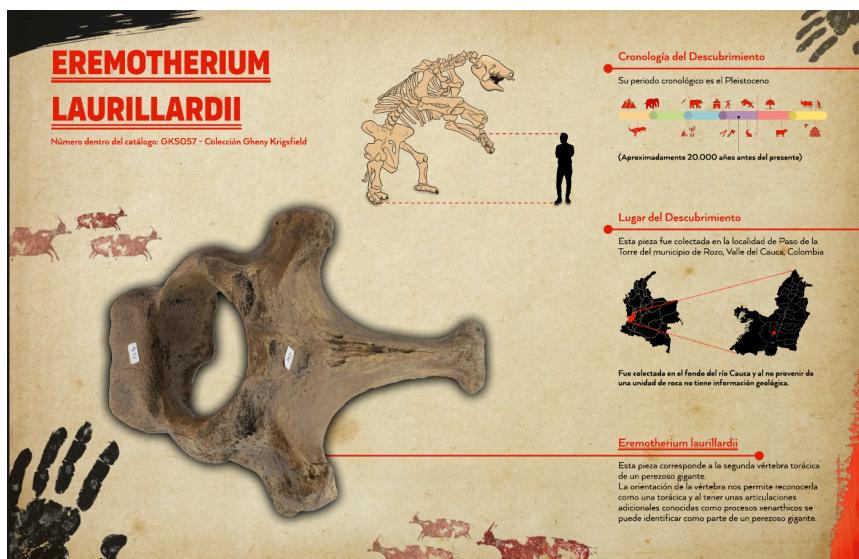
Patela de *Eremotherium laurillardii*

Fuente: Elaboración propia



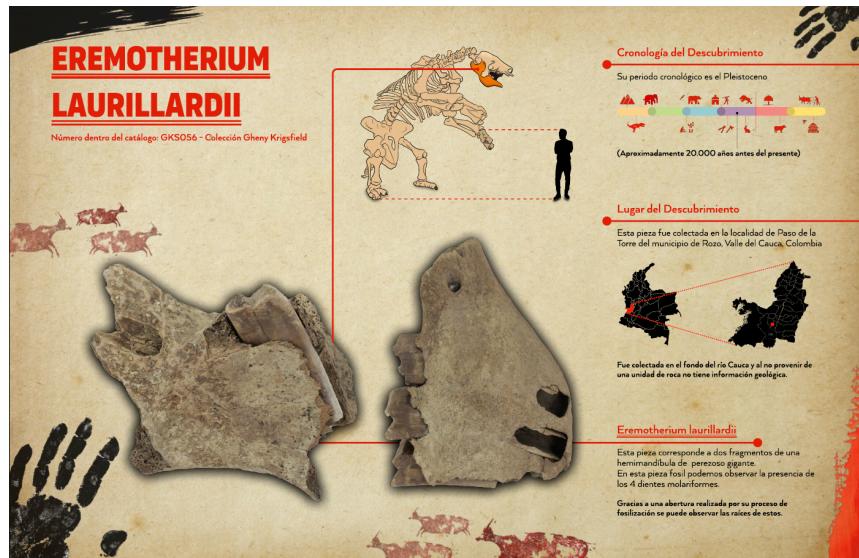
Vértebra de *Eremotherium laurillardii*

Fuente: Elaboración propia



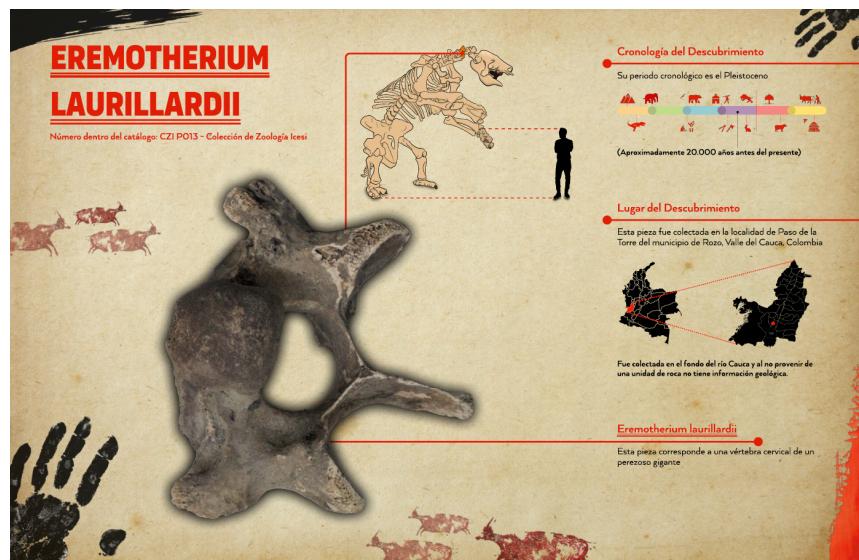
Vértebra de *Eremotherium laurillardii*

Fuente: Elaboración propia



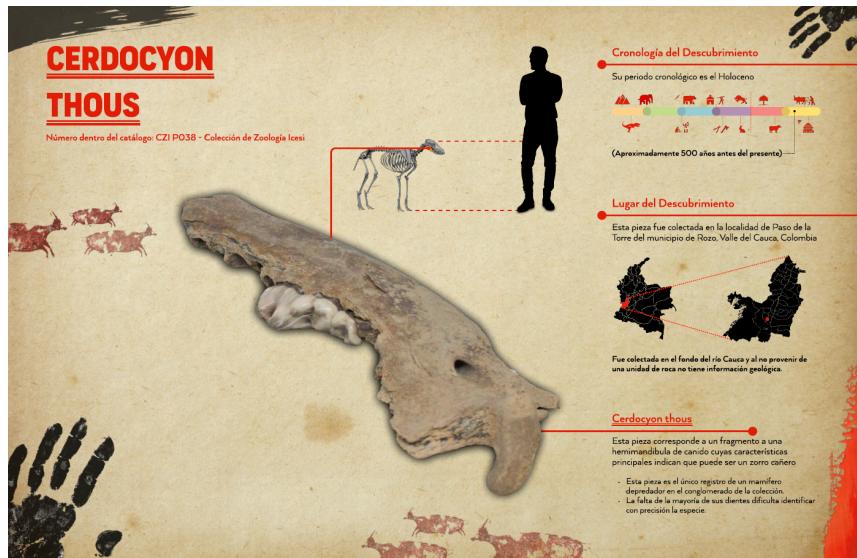
Hemimandíbula de *Eremotherium laurillardii*

Fuente: Elaboración propia



Vértebra de *Eremotherium laurillardii*

Fuente: Elaboración propia



Hemimandíbula de *Cerdocyon thous*

Fuente: Elaboración propia

GUIÓN DE MEDIACIÓN

Introducción entrada a la muestra

Esta historia abarca un período entre los años 40000 y 10000 a.p. Parece mucho tiempo, ¿verdad? Lo es si lo vemos como arqueólogos. En cambio, si lo miramos como paleontólogos, se trata más bien de una historia reciente.

Grandes animales (también llamados megafauna) y los primeros pobladores humanos que cazaban y recolectaban, interactuaron en nuestro territorio en medio de un paisaje que ha cambiado con el tiempo. En ese entonces se trataba de bosques secos intercalados con áreas abiertas de sabana tropical cuyas temperaturas eran mucho más frías que las de hoy. ¡Estábamos a 7 grados centígrados!

Sabemos de la existencia de estos grandes animales por sus fósiles, y de los primeros pobladores humanos, sobre todo, por sus herramientas de piedra.

En esta historia, el río Cauca es también protagonista. De su lecho provienen los fósiles que hacen parte de esta exposición; fósiles que, por estar en el agua, son distintos a otros fósiles que se encuentran en la tierra en otras regiones de Colombia. Así como para los animales el río fue una fuente muy importante de vida, también lo fue para los seres humanos del pasado. Aún hoy, las poblaciones de animales y humanos de la actualidad seguimos dependiendo del agua para vivir.

¿Qué secretos guarda el río Cauca y qué nos dicen de nuestro pasado? ¿Cómo era la vida de animales y humanos distintos a los de hoy? ¿Qué relaciones tienen ellos con nosotros? Muchos de estos seres vivos se extinguieron. Y los humanos de hoy vivimos de otras maneras. Aunque varios de estos animales ya no están, o nuestros comportamientos no sean los mismos, nos dejan muchos aprendizajes.

Somos parte de esta historia. Empecemos a descubrirla.

“Memorias de la edad Glacial: inmersión en el Pleistoceno-Holoceno del Valle del Cauca” es un proyecto de investigación de la universidad Icesi, que busca generar procesos de apropiación social del conocimiento sobre el patrimonio paleontológico y arqueológico colombiano. Esta es una apuesta interdisciplinaria en la que confluyen saberes como la música, el diseño, la biología, la geología y la arqueología para acercar al público al pasado, mediante una experiencia interactiva mediada por elementos físicos y tecnología digital.

Fósiles en el Río Cauca

El río Cauca. Uno de los más importantes de Colombia. Un río extenso, profundo, caudaloso, serpenteante. En su viaje desde el macizo colombiano, en límites entre los departamentos de Cauca y Huila, hasta unirse con el gran río Magdalena, en el departamento de Bolívar, recorre miles de kilómetros, atravesando geografías y comunidades. Es una gran carretera acuática por la que navega la vida: un gran conector de ecosistemas, culturas y organismos.

En sus profundidades, que están a varios metros de la superficie del agua, puesto que carga muchos sedimentos, se encuentran fósiles de megafauna y otros animales. Estos fósiles han podido recuperarse por medio de las actividades económicas de extracción de arena del río, en las que se utilizan dragas con un recipiente grande que se arrastra en el lecho del río y, cuando el material se acumula, se deposita en una banda donde es posible verlos.

Los fósiles del río Cauca son especiales por varias razones. A diferencia de la mayoría de fósiles que se encuentran en un sustrato rocoso, estos han sido lavados por el río y, posteriormente, depositados en su lecho por acción de las corrientes. Su coloración es oscura por los depósitos del río en los que yacen. Finalmente, al ser material que ha sido arrastrado, su cronología es difícil de precisar, ya que se encuentra una mezcla temporal de registros pleistocénicos junto a registros muchísimo más recientes. Los depósitos en los que se encuentran estos fósiles se pueden reconocer por los rastros de rocas que se mantienen pegados a ellos, lo que nos permite saber que la roca madre es de origen volcánico y sedimentario -aspectos característicos de los períodos glaciales.

Durante el Pleistoceno, el río Cauca estaba rodeado por áreas forestales de bosque seco mezclado con áreas abiertas de arbustos y pastos frecuentados por grandes animales, como los mastodontes y los perezosos. Sin embargo, este paisaje ha cambiado considerablemente con el pasar del tiempo. Hoy día, vemos al río rodeado, principalmente, por caña de azúcar y otros monocultivos, y de ese bosque seco ya solo quedan fragmentos muy pequeños y aislados. Además, el río Cauca ha variado mucho en su recorrido desde el Pleistoceno hasta la actualidad, ya que en zonas donde hoy es tierra firme se han encontrado registros geológicos y fósiles que indican que el río pasaba antes por ahí.

Herramientas líticas

Las herramientas líticas son objetos hechos a partir de rocas modificadas por medio de golpes precisos y controlados que han hecho los seres humanos. Estos artefactos son la evidencia más común para estudiar la vida de los primeros pobladores de un territorio. Los seres humanos las han empleado en todo el planeta desde miles de años atrás hasta hoy.

Seguramente has visto en tu cocina un artefacto como este: (foto de canto rodado usado para machacar ajos, especias, hacer las tostadas de plátano). Aunque aparentemente rudimentario, es una herramienta muy versátil.

Así como lo hacemos hoy, los seres humanos que nos precedieron también usaron las rocas como instrumentos para procesar alimentos y usar los recursos disponibles a su alrededor. Para este fin, desarrollaron técnicas complejas por medio de las cuales transformaron simples piedras en objetos de gran utilidad, durabilidad y belleza. Con estos artefactos cazaron, desmembraron grandes animales para aprovechar su carne y sus huesos, procesaron sus pieles, y también hicieron uso de plantas, semillas y madera.

Para obtener una herramienta lítica se necesitan varios pasos. Lo primero es elegir el tipo de roca o la materia prima en la que se hará el artefacto. Esta elección tiene ya de por sí una intención asociada a la calidad de la materia prima, a su utilidad y durabilidad. En Colombia, los primeros seres humanos usaron materiales como chert o lidita, silex y también obsidiana. En la elección de esta materia prima se refleja un conocimiento profundo de las propiedades de los diferentes tipos de rocas disponibles en el entorno.

El siguiente paso es el procesamiento. En esta etapa del proceso, se utilizan herramientas especiales y técnicas de golpeo que permiten moldear una roca hasta crear la herramienta que se necesita. Esto se hace golpeando el canto rodado con otro objeto que puede ser duro o blando (otra piedra, o un hueso endurecido). Con cada golpe, se va dando forma a la piedra hasta que se consigue el diseño deseado. Una vez que se termina la herramienta, a veces se calienta para hacerla más dura y brillante.

¡Así es como nuestros ancestros elaboraban herramientas de piedra hace miles de años!

Durante su uso, la herramienta pasa por varias etapas de desgaste y puede ser reutilizada, reparada o modificada para prolongar su vida útil. Sin embargo, llega un momento en que la herramienta se vuelve ineficiente o no cumple su propósito original, lo que lleva a su desecho o reciclaje.

Para estudiar las herramientas líticas, los arqueólogos emplean el concepto de cadena operativa. Se refiere a la secuencia de actividades que incluyen la obtención de materia prima (como sílex o obsidiana), el tallado de la piedra para producir herramientas, el uso de dichas herramientas y eventualmente, su descarte. Este término es importante porque permite entender cómo se organizaban las sociedades en torno a la producción de herramientas y qué patrones culturales estaban presentes en su tecnología.

Algunas herramientas líticas asociadas al aprovechamiento de megafauna presentes en los registros arqueológicos de nuestro país son: puntas de proyectil, choppers (hacha de mano), raspadores, punzones, cuchillos.

En nuestro territorio los primeros seres humanos hicieron una gran diversidad de herramientas que les permitió aprovechar gran cantidad de recursos. Más que herramientas especializadas, los humanos de estas zonas hicieron artefactos versátiles y multipropósito que usaron para adaptarse a ambientes con diversidad de animales y plantas.

Comunidades, fósiles y el río

Platanares, un corregimiento del municipio de Yumbo, es uno de los lugares en donde se han encontrado los fósiles que hacen parte de la exposición. Allí habitan personas de distintos orígenes y con muchas historias para compartir. La comunidad vive de la extracción de arena, una actividad que se ha transmitido por generaciones y se realiza desde hace más de 100 años. Desde el 2022 cuentan con el título minero que les permite realizar esta actividad de manera regular y formal.

Además de arena y balastro, materiales usados para la construcción, el río Cauca les provee peces para la subsistencia. Aunque el proceso de extracción se ha tecnificado con el tiempo, sigue dependiendo del caudal del río. Por ejemplo, si el nivel del agua es bajo, es difícil trabajar y se debe interrumpir la extracción de arena. Cuando el río crece, es muy importante usar chalecos salvavidas por las fuertes corrientes.

Durante la extracción de arena, los mineros han encontrado dientes y huesos de animales que habitaron la región hace miles de años y que pueden identificar como pertenecientes a criaturas enormes. Estos hallazgos han hecho que investigadores de diferentes partes del mundo hayan visitado el lugar, haciendo de Platanares un lugar reconocido por los científicos.

Muelas de gigantes

En la vereda Platanares, encontrar fósiles y otros objetos antiguos es algo que sucede a menudo, especialmente cuando se saca arena del río Cauca. La gente de la vereda ha encontrado muchas cosas interesantes, como dientes grandes que ellos llaman "muelas"; cráneos de animales; y hasta objetos arqueológicos en piedra y cerámica como hachas, vasijas, e incluso algunas piezas de oro. La mayoría de estos hallazgos suceden por casualidad y son considerados como "suertazos" por los habitantes.

Los fósiles, como los dientes grandes, han sido encontrados desde hace muchos años. Al principio de su aparición, había personas de fuera que iban hasta Platanares para comprarlos. Algunos miembros de la comunidad, cuando los encuentran, prefieren guardarlos y colecciónarlos en sus casas.

Un Gigante llamado *Notiomastodon platensis*

Notiomastodon platensis es una de las especies de mastodontes extintas que encontramos en Centro y Sur América. Estos enormes animales, emparentados con los elefantes, caminaron sobre el continente desde hace 1.8 millones hasta su completa extinción hace 11000 años. El *Notiomastodon platensis*, a diferencia de los demás mastodontes, tenía un cráneo mucho más corto y alto, sus defensas (colmillos) eran rectos en casi toda su extensión y con una ausencia total o parcial de la banda de esmalte.

Lo que sabemos actualmente de este gigante se debe al estudio detallado de su registro fósil. Su forma de vida era muy similar a la de los elefantes actuales: este gigante se desplazaban en manadas compuestas por individuos adultos y juveniles y se alimentaban de casi cualquier tipo de material vegetal. Los análisis de desgaste dental e isotopos, han indicado una flexibilidad en su dieta, pasando de pastadores a ramoneadores o viceversa, conforme el recurso alimenticio estuviera disponible.

Gracias a las investigaciones en paleobiología, paleoecología e incluso arqueología, podemos saber un poco más del día a día de estos titanes y su interacción con la flora y otras formas de fauna, así como con los seres humanos. Registros de herramientas líticas en restos fósiles y representaciones en el arte rupestre, nos indican que el *Notiomastodon platensis* fue un animal importante para los primeros humanos. Además de haber sido posiblemente una fuente de alimento, fue un animal con el que los humanos tuvimos relaciones de carácter ritual.

Humanos y megafauna: hacia una ecología de la vida

Hace 14000 años había gente en lo que es hoy Colombia. Los primeros pobladores se organizaban en grupos pequeños y tenían distintas estrategias para subsistir. Cazaban grandes mamíferos, recolectaban semillas y moluscos, aprovechaban plantas y pescaban. Si bien estos humanos coexistieron con los mastodontes y los grandes animales de finales del Pleistoceno, la evidencia de que los cazaron intensivamente es más bien escasa. En ocasiones, aprovecharon los huesos de animales recientemente muertos para extraer la médula. También usaron el marfil de las defensas para hacer herramientas y adornos.

Los humanos que compartieron el territorio con la megafauna no solo se relacionaron con ella para comerla, o aprovechar sus pieles, huesos o colmillos. Sabemos que hubo grupos, por ejemplo, en Chile, que enterraron huesos de estos grandes animales como parte del ajuar funerario de sus muertos. En Colombia, los representaron, o así lo creen algunos científicos, sobre grandes rocas como las de la Serranía de la Lindosa en la región de la Amazonía.

¿Qué habremos sentido al ver estos imponentes animales de entre 2,5 y 3 metros de altura y más de 6 toneladas? ¿Cómo nos habrán visto ellos a nosotros? Ellos, como nosotros, dependemos de un medio natural que tuvo cambios drásticos: la sustitución de praderas y sabanas por ambientes más cerrados de bosques. Ellos, como nosotros, migramos hasta alcanzar la punta sur del continente. Ambos aprovechamos para la movilidad los corredores naturales que comunicaban las zonas altas y bajas de nuestro país; por ejemplo, la sabana de Bogotá con los valles del Magdalena y del Cauca. Pero ellos, a diferencia de nosotros, se extinguieron. A pesar de no estar, seguimos interconectados por medio de un río, el Cauca, que arrastra en sus sedimentos un legado de gigantes perdidos desde hace miles de años. Una ventana de tiempo hacia la fragilidad de la vida, que es, a la vez, una muestra de su permanencia.

bajas de nuestro país; por ejemplo, la sabana de Bogotá con los valles del Magdalena y del Cauca. Pero ellos, a diferencia de nosotros, se extinguieron. A pesar de no estar, seguimos interconectados por medio de un río, el Cauca, que arrastra en sus sedimentos un legado de gigantes perdidos desde hace miles de años. Una ventana de tiempo hacia la fragilidad de la vida, que es, a la vez, una muestra de su permanencia.

HERRAMIENTAS LÍTICAS



Las herramientas líticas son objetos hechos a partir del rocas y piedras. Los medios de golpes prácticos que han permitido a los seres humanos sobrevivir. Estos artefactos son la evidencia más común para establecer la presencia humana en un territorio. Los seres humanos los han empleado en todo el planeta desde miles de años atrás hasta hoy.

Siguramente has visto en tu cocina un artefacto como este:



Aunque aparentemente rudimentario, es una herramienta muy versátil.

Así como lo hacemos hoy, los seres humanos siguen prestando atención a la forma y la calidad de la roca o la materia prima en la que se creó la herramienta. Los primeros seres humanos, al igual que nosotros, utilizan y diversifican. Pueden ser utilizados para transformar simples piedras en objetos de gran utilidad. Los seres humanos, al igual que los artífices caseros, desarrollaron grandes estrategias para obtener la mejor roca, procuraron que las piedras, y también hicieron uso de plantas, aves y mariscos.

Para obtener una herramienta lítica se necesitan varios pasos. Seleccionar la roca o la materia prima que se va a utilizar. Esta es la etapa en la que se elige la piedra, se adapta a la calidad en la que se encuentra y se utiliza y diversifica. En Colombia, los orígenes de las herramientas líticas se remontan al periodo olla, olla y también obsidiana. Es la etapa de selección de la piedra y la diversificación, profundizando las propiedades de los diferentes tipos de rocas disponibles en el entorno.



El siguiente paso es el procesamiento. En esta etapa del proceso, se utilizan herramientas especializadas y técnicas de golpe que permiten moldear la piedra. La piedra se convierte en una herramienta que se necesita. Esto se hace golpeando la roca en un punto específico para que pueda ser usado o blando o se separe, o un hueso se rompa o se desgaste.

Finalmente, la piedra se usa para hacer una herramienta más dura y duradera.

¡Así es como los primeros antecesores elaboraron herramientas de piedra para miles de años!

Durante el uso, la herramienta pasa por varias etapas de desgaste y puede ser modificada, reparada e modificada para prolongar su vida útil. Los utensilios de piedra siguen siendo usados porque las herramientas se usan constantemente y no cumplen su propósito original, lo que lleva a su desgaste o rotura.

Para estudiar las herramientas líticas, los arqueólogos emplean el concepto de catálogo, describiendo y analizando las herramientas que incluyen la obtención de materia prima (como la piedra) y la transformación de la piedra para producir herramientas, uno de ellos de síntesis. Los utensilios de piedra se clasifican en tres tipos: tallados, raspados y pulidos. Este término es importante porque permite entender cómo se creó la herramienta y cuál fue la protección de la herramienta y qué patrones culturales estaban presentes en su tecnología.

Algunas herramientas líticas asociadas al aprovechamiento de megafauna presentan los rasgos de uso de mano, como punta de proyectil, dardos, punzones, cuchillos.

En nuestro territorio los primeros seres humanos hicieron una gran diversidad de herramientas que han sido documentadas en todo el mundo. Algunas de las herramientas más conocidas y más utilizadas, como cuchillas grandes que ellos llaman "hachas", se han encontrado en objetos arqueológicos en piedra y cerámica como "hachas" y "cuchillos". Los utensilios de piedra, la mayoría de los cuales han sido usados por cazadores y recolectores como "buzcos" por los habitantes.

COMUNIDADES, FÓSILES Y EL RÍO

Durante un recorrido por el municipio de Yumbo se observa que la gente que vive allí se encuentra rodeada de fósiles que tienen parte de su historia y que tienen un gran valor tanto por su origen y con muchas historias para contar. La comunidad de Yumbo es una de las más activas que se ha transformado por generaciones y se ha mantenido viva la tradición de la cultura. En 2022 cuentan con el título menor que les permite realizar una actividad de manejo regular y formal.

Además de arena y piedras, materiales usados para la construcción en el Cauca, se han encontrado muelas que servían para moler y sustituir. Durante el proceso de extracción se ha encontrado una gran cantidad de muelas de cañón del río. Por ejemplo, si el río del agrio es bajo, se extrae la arena y se hace una especie de molino de arena. Cuando el río crece, es muy importante usar chalecos salvavidas por la fuerza del agua.

Durante la extracción de arena, los mineros han encontrado dientes y huesos de animales que hoy ya no existen. Los mineros dicen que se pueden identificar como pertenecientes a criaturas enormes. Estos hallazgos han hecho que los mineros se interesen por la historia del mundo. Hacer historia es algo que los habitantes de Platanarán están orgullosos de.

MUELAS DE GIGANTES

En la veleta de Yumbo, se encuentran dientes y otros objetos originales de los dientes de los animales, especialmente cuando se saca arena del Río Cauca. Los yumbinos dicen que los dientes de los animales, inmensamente, como dientes grandes que ellos llaman "muelas de gigantes". Los dientes y otros objetos arqueológicos en piedra y cerámica como "hachas" y "cuchillos". Los utensilios de piedra, la mayoría de los cuales han sido usados por cazadores y recolectores como "buzcos" por los habitantes.

Los habitantes, como los dientes grandes, han sido encontrados desde hace muchos años. Al principio de la explotación minera de la arena de Yumbo, se realizó una excavación de arena que iban a la mina de Platanarán para construir una casa. Mientras se construía, cuando los encontraron, se quedaron sorprendidos y se quedaron sin saber qué eran.

Módulos o paneles con textos para sala de mediación: Herramientas líticas

Módulos o paneles con textos para sala de mediación

Módulos de información fauna fósil

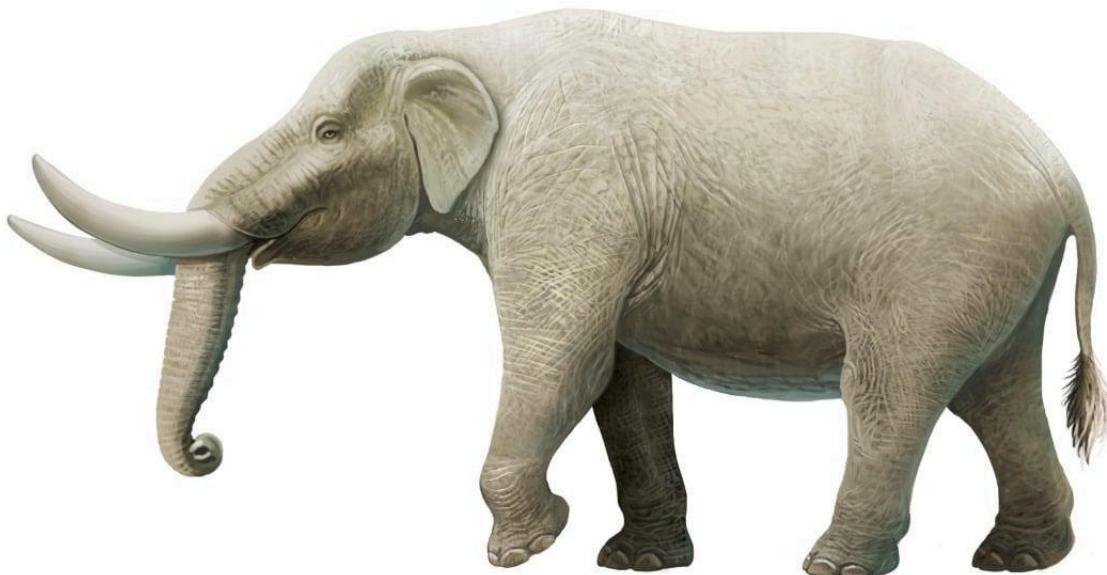
Los módulos de información de cada especie de mamífero fósil estarán dispuestas en la sala de exhibiciones de forma ordenada, cada módulo tendrá información relevante de la especie y una ilustración del perfil del animal como se presenta a continuación:

Proyecto: Recuerdos de una edad glacial: Inmersión en el Pleistoceno/Holoceno del Valle del Cauca



Módulos o paneles informativos sobre la fauna

Notiomastodon platensis



Notiomastodon platensis es una de las especies de mastodontes que se han encontrado en el registro fósil de América del Sur y la única conocida del género. Al igual que los elefantes, pertenecen al grupo de los proboscídeos y hacen parte de la familia Gomphotheriidae. Estos enormes animales vivieron en América del Sur desde el Pleistoceno, hace aproximadamente 1.8 millones de años, hasta su extinción, hace 11000 años.

Los individuos adultos de mastodonte podían alcanzar un tamaño similar al elefante asiático actual: 3,5 metros de altura y 5 toneladas. Sin embargo, a diferencia de los elefantes asiáticos, sus colmillos (defensas) eran casi rectos y frecuentemente carecían de banda de esmalte. Eran animales muy bien adaptados a su entorno, gracias a que la morfología de sus dientes les permitía alimentarse tanto de frutos, hojas, corteza y demás material arbóreo, así como de pastos y arbustos. Al igual que los elefantes, convivían y se desplazaban en manadas, frecuentando zonas con una densa vegetación y buen recurso hídrico.

Los registros fósiles de esta especie en Colombia son abundantes y se han reportado en casi todos los departamentos, siendo la zona andina, la región donde se han documentado más registros. Esta situación contrasta con la escasa documentación y los reportes ocasionales de *Notiomastodon platensis* para el Valle del Cauca. En el 2017, un hallazgo sorprendente cambió este panorama. Se trató de una colección de aproximadamente 300 piezas fósiles que permitió tener mucha más información sobre esta especie. Parte de esa colección es la que hoy presentamos en esta exhibición.

Eremotherium laurillardii



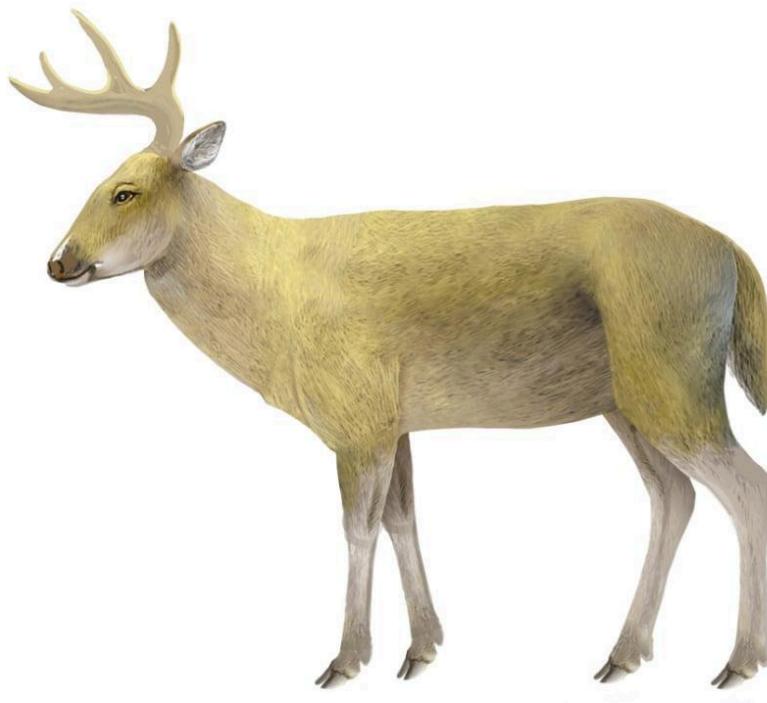
Eremotherium laurillardii es una especie de perezoso gigante que se ha encontrado en el registro fósil de América del Sur. Al igual que los perezos gigantes, armadillos y osos hormigueros, pertenecen al orden Xenartha y forman parte de la familia Megatheriidae. Estos grandes mamíferos vivieron en América del Sur, desde el Plioceno hace 11-9 millones de años, hasta hace 10000 años, momento en el que se extinguieron.

Los perezos gigantes hacían parte de la fauna nativa de América del Sur durante el Pleistoceno y, al no tener depredadores durante este tiempo, pudieron alcanzar tamaños exorbitantes. ¡Un adulto de *Eremotherium* parado sobre sus patas traseras podía llegar a medir 5 metros de altura!

Durante el gran intercambio biótico de las Américas llegaron al territorio depredadores especializados en presas gigantes como los tigres dientes de sable, lo que condujo a una reducción importante de su población. Los perezos gigantes tenían una dieta basada en hojas, frutos y corteza al igual que sus parientes actuales.

Los registros fósiles de esta especie en Colombia son escasos. El fósil más completo de *Eremotherium laurillardii* fue encontrado en 1944 en el municipio de Villavieja (Cundinamarca) y hace parte de la colección del servicio geológico colombiano.

Odoicoleus virginianus

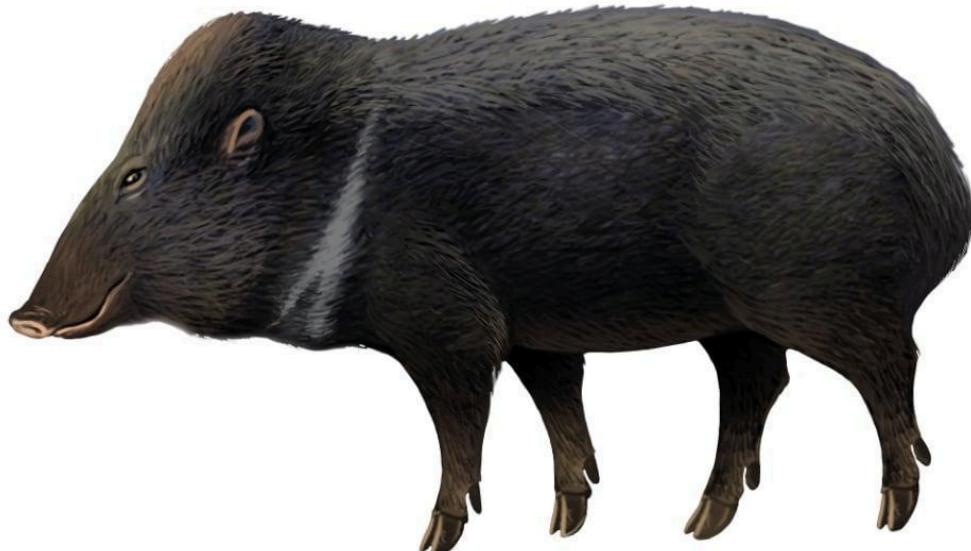


Odocoileus virginianus es una de las especies de venado que encontramos actualmente en Colombia y América del Sur. Esta especie, al igual que los demás venados, pertenecen al orden Artiodactyla y son miembros de la familia Cervidae. El nombre común es venado de cola blanca ya que la base de su cola es completamente blanca y posee una función de comunicación dentro de los grupos sociales de estos animales. Estos mamíferos aparecen en el registro fósil hace 6 millones de años en los Estados Unidos. En América del Sur se registraron en el Pleistoceno tardío, hace aproximadamente 20000 años y fueron unos de los grupos migrantes durante el gran intercambio biótico de las Américas.

Los venados de cola blanca están ampliamente distribuidos y los podemos encontrar desde ecosistemas muy fríos en Estados Unidos y Canadá, hasta selvas húmedas tropicales, bosques secos y páramos en Sur y Centro América. Tienen una dieta a base de plantas y suelen encontrarse en manadas grandes lideradas por uno o varios machos.

Los registros fósiles de esta especie para Colombia son escasos y en su mayoría se trata de fragmentos óseos o restos de astas. En muchas ocasiones estos materiales se han encontrado como parte de registros arqueológicos donde se evidencia el aprovechamiento de estos animales por parte de los seres humanos.

Dicotyles tajacu



Dicotyles tajacu es una de las especies de pecarí que encontramos actualmente en Colombia y América del Sur. Esta especie, al igual que las especies de cerdos salvajes tropicales, pertenece al orden Artiodactyla y son miembros de la familia Tayassuidae. Su nombre común es tatabro o pecarí de collar, debido a la hilera de pelos blancos que tiene en su cuello. Aparece en el registro fósil en el Mioceno medio, hace 11.3 millones de años; sin embargo, para América del Sur hay reportes de inicios del gran intercambio de las Américas en el Plioceno medio, hace 3.3 millones de años.

Los pecaríes de collar están ampliamente distribuidos, encontrándose desde el sur de los Estados Unidos hasta Argentina. Habitán sabanas, montes desérticos, pastizales tropicales y subtropicales, montes bajos, pastizales inundados y bosques de hoja ancha tropicales y subtropicales. Al igual que otros cerdos poseen una dieta amplia a base de frutos, flores, hojas, tubérculos y algunos invertebrados.

Los únicos registros fósiles reportados para estos animales son aquellos que reposan en esta colección.

Cerdocyon thous



Cerdocyon thous es una de las especies de zorro que encontramos actualmente en Colombia y América del Sur. Esta especie al igual que los perros, lobos y demás zorros, pertenecen al orden Carnivora y a la familia Canidae. El nombre común es zorro cañero o zorro cangrejero, debido al tipo de ambiente en el que se encuentra y a sus hábitos alimenticios. Esta especie aparece en el registro fósil a inicios del gran intercambio biótico de las Américas, hace aproximadamente 3 millones de años.

Los zorros cangrejeros son la especie de zorro más común en América del Sur. Se distribuye desde Panamá hasta Argentina, viviendo en gran variedad de ecosistemas como bosques montanos y tropicales, praderas, áreas ganaderas y desiertos. Algo interesante es que estos animales prefieren lugares poco intervenidos por los seres humanos, aunque suelen encontrarse en zonas semi-urbanas.

El registro fósil de esta especie para Colombia es escaso ya que solo se tiene un reporte con fecha de 50 mil años en Soatá, Boyacá. El otro registro fósil es el que presentamos en esta colección y que corresponde a Platanares, Valle del Cauca.

Paleoilustración

La muestra irá acompañada de una paleoreconstrucción del ambiente del río Cauca en el período del Pleistoceno/Holoceno realizada por el paleoartista Pablo Lara. Esta ilustración se construyó con base en las descripciones morfológicas y comportamentales de cada una de las especies fósiles presentes en la muestra y con la información paleobotánica y paleoambiental con la que se cuenta para la región.



Paleoilustración Valle del Cauca en el Pleistoceno/Holoceno

Fuente: Elaboración en el marco del proyecto por un ilustrador



RÍO



MEMORIA

Durante la extracción de arena en el Paso de la Torre y Platanares han encontrado fósiles antiguos, incluyendo dientes y huesos de animales que habitaron la región hace miles de años. Además los mismos tienen un valor científico profundo ya que el saber que pertenecen a criaturas enormes como los mastodones.



COMUNIDAD



FÓSILES

Los fósiles encontrados en Platanares y Paso de la Torre en el Río Cauca son muy importantes porque nos ayudan a entender cómo ha cambiado la relación entre especies, el clima y el paisaje de Colombia a lo largo del tiempo. También son un recordatorio de lo especial que es el Río Cauca, que no solo nos da agua y alimento, sino que también guarda secretos del pasado profundo de nuestro planeta.

Módulo o paneles de memorias del proyecto

Fuente: Elaboración propia

Mobiliario de la muestra

El mobiliario fue diseñado y construido considerando su versatilidad para ser utilizado en los diferentes espacios definidos para la muestra. Los diseños fueron elaborados por el equipo de trabajo y su construcción se llevó a cabo en las instalaciones de la universidad, específicamente en el taller de diseño.

Dimensiones de las mesa

Mesa pequeña			
tipo de tabla	medidas (cm)	cantidad	TOTAL
laterales grandes	55 x 88.5 x 15 (mm)	2	20
laterales pequeñas	45 x 88.5 x 15 (mm)	2	20
superior	60 x 50	1	10

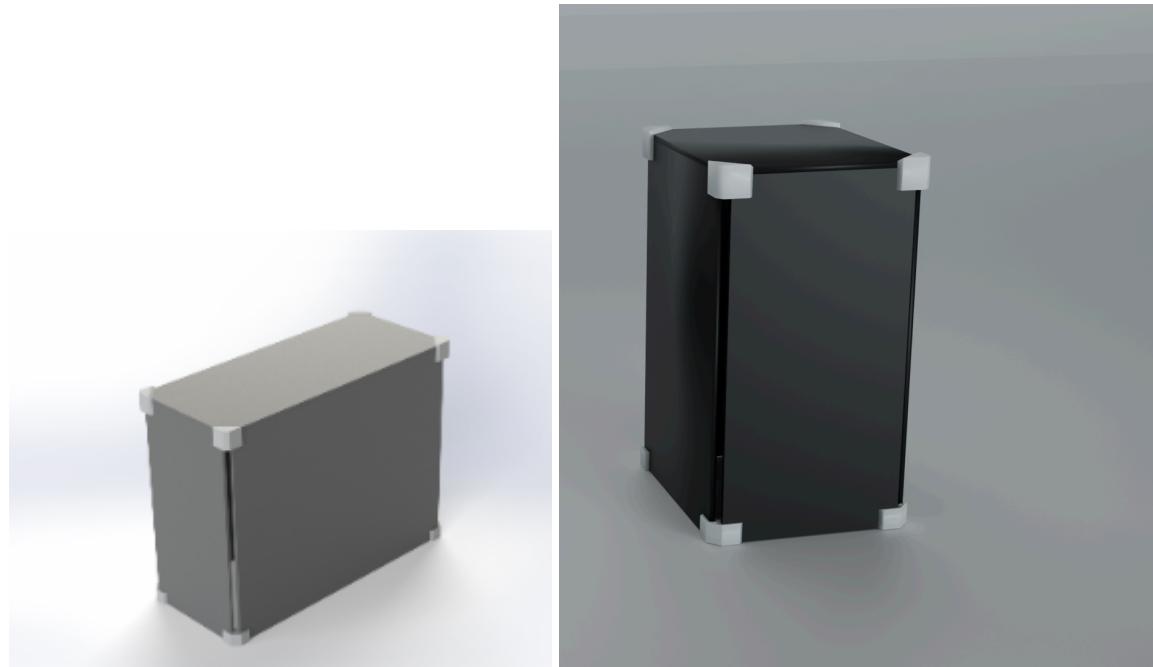
Fuente: Elaboración propia

Mesa grande			
tipo de tabla	medidas (cm)	cantidad	TOTAL
laterales grandes	115 x 88.5 x 15 (mm)	2	30
laterales pequeñas	45 x 88.5 x 15 (mm)	2	30
superior	120 x 50 x 15 (mm)	1	15

Fuente: Elaboración propia

Renders del equipo mobiliario de la muestra

Renders de la mesas



Fuente: Elaboración propia

Portafotos



Fuente: Elaboración propia

Portafotos			
Nombre pieza	Cantidad	Medidas	Imagen
Lateral	4	120x22x1.5 cm	
Superior	2	80x22x1.5 cm	
Inferior	2	80x10x1.5 cm	
Soporte grande	8	77x15x1.5 cm	
Soporte pequeño	8	77x5x1.5 cm	



Fuente: Elaboración propia

Paneles 30 x 30			
Nombre pieza	Cantidad	Medidas	Imagen

Liston Estructura largo	4	160 x 5.08 x 5.08 cm	
Listón Horizontal	4	155 x 5.08 x 5.08 cm	
Listón horizontal medio	2	144.8 x 5.08 x 5.08 cm	
Soporte	4	35 x 17.4 x 1.5 cm	

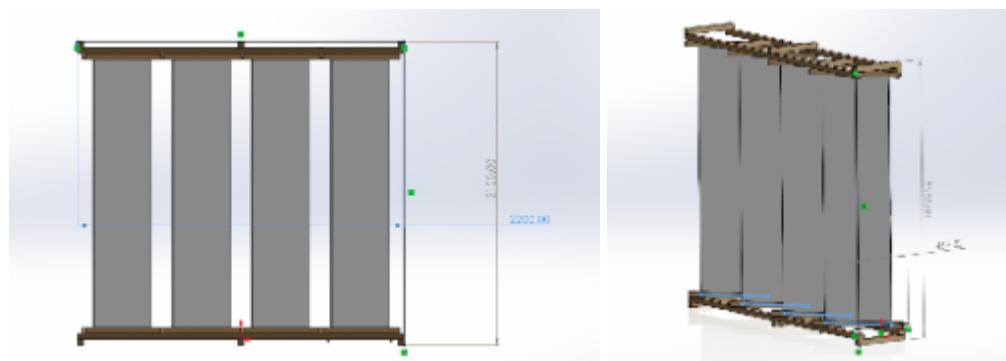
Fuente: Elaboración propia

Pendón colgante



Fuente: Elaboración propia

Rompegráfico



Fuente: Elaboración propia

