

ALMA MATER

NUEVOS REGISTROS DE PETROGLIFOS EN
CARTAMA, TÁMESIS

PP. 4-5

LAS TRANSFORMACIONES QUE SE AVECINAN CON EL
NUEVO GOBIERNO

PP. 8-9

QUÉ DEPORTE, ACTIVIDAD FÍSICA O EJERCICIO HACER
SEGÚN SU EDAD

P. 12

LAS 250 OBRAS DE CARLOS CASTRO QUE SE ENCUENTRAN
EN EL MUUA

PP. 16-17



DIMINUTOS DE UNA INMENSA COLECCIÓN

La Colección Entomológica Universidad de Antioquia —Ceua— ha reunido durante 25 años más de un millón de insectos de 30 órdenes —de las 32 que existen en el mundo—. Detrás de este paciente trabajo de recolección también hay un arduo trabajo de investigación biológica, médico y forense. Este mes el Laboratorio, adscrito al Instituto de Biología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, cumple 25 años.

La Comisión de la Verdad presentó el 28 de junio de 2022 el Informe Final, producto de su trabajo durante cuatro años escuchando a múltiples actores de la sociedad que han sido víctimas o victimarios del conflicto armado en Colombia durante cinco décadas. Como parte del programa de socialización del Informe, la Comisión presentó, en el Teatro Universitario de la Universidad de Antioquia, algunas de las conclusiones de dicho trabajo. Hablamos con Marta Ruiz, comisionada y egresada de la Alma Mater, quien estuvo en ese encuentro.



**JOHANSSON CRUZ LOPERA Y
CARLOS OLIMPO RESTREPO S.**

Periodistas

jhonjanzon.cruz@udea.edu.co

olimpo.restrepo@udea.edu.co

#UDEACONSTRUYEPAZ

«Este país necesita escucharse»: Marta Ruiz

En más de 50 años de conflicto armado en Colombia han sido asesinados 600 estudiantes. Para tener una dimensión de la tragedia, esto equivale a que, durante más de cinco décadas, fue asesinado un estudiante por mes en el país. De ellos, el 25 % pertenecían a la Universidad de Antioquia.

Este dato revelador, y que da cuenta de la violencia vivida en las universidades del país, se dio a conocer el pasado 28 de julio de 2022, en el Teatro Universitario de la UdeA, durante la presentación del [Informe Final](#) en el departamento de Antioquia por parte de la Comisión para el Esclarecimiento de la Verdad, la Convivencia y la No Repetición.

Algunas de las cifras que deja el informe, que analiza el conflicto armado entre 1958 y 2016, son: 50 770 personas fueron secuestradas, 121 768 desaparecidas, 450 664 asesinadas y 7.7 millones sufrieron desplazamiento forzado. El periódico *Alma Mater* conversó con Marta Ruiz, egresada de la Universidad de Antioquia, periodista y comisionada de esta entidad de carácter temporal y extrajudicial del Sistema Integral de Verdad, Justicia, Reparación y No Repetición, producto del acuerdo de paz entre el Gobierno y las Farc.

Luego de la presentación del Informe Final, algunas voces de víctimas en medios y redes manifestaron que no se había escuchado a todas las víctimas. Para aclarar eso, cuéntenos ¿cómo se elaboró el informe? ¿Cómo fue el proceso?

Nosotros estuvimos en todos los territorios. Abrimos 28 casas en todo el país. Escuchamos a todos los sectores y víctimas. A las personas que dicen que no fueron escuchadas —he leído algunos reportes de propaganda política que dicen que la Comisión no escuchó, personas que aún no han leído el informe y ya están haciendo juicios— hay que decirles que el 30 % de las víctimas que escuchamos fueron víctimas de actos cometidos por las Farc.

Nosotros no estábamos buscando las víctimas de las Farc ni de los paramilitares, abrimos una convocatoria universal a todas las víctimas. Fuimos muy cuidadosos para tener a víctimas de todos los hechos victimizantes, de todas las regiones, condiciones sociales, edades, etc., porque sí tenemos un criterio de representatividad.

Usted es egresada de la Universidad de Antioquia, la cual le aportó a la Comisión de la Verdad dos informes sobre los impactos del conflicto. ¿Qué relevancia tiene esa vinculación de las universidades en ese ejercicio?

El conflicto armado interno se expresó en todos los territorios y las universidades fueron un lugar muy importante por la expresión ideológica que tuvo el conflicto. Todos los grupos tuvieron presencia en las universidades, a través de sus formas



El 28 de julio se presentó en el Teatro Universitario Camilo Torres Restrepo el Informe Final de la Comisión de la Verdad. Fotos: Dirección de Comunicaciones / Alejandra Uribe F.

guerrilleras, pero también en sus formas políticas y de organización social. Algunas guerrillas tuvieron sus núcleos fundadores en el movimiento estudiantil, como el caso del ELN.

La universidad pasó de ser una cantera ideológica y de formación política a ser un teatro de guerra que comenzó a configurarse desde antes de los años ochenta. Lo que vimos es que hay una presencia fuerte de las guerrillas, que no solo se disputaban el poder con organizaciones de derecha, sino también de izquierda.

Nosotros le hicimos un llamado a estos grupos de estudiantes, profesores e investigadores que presentaron informes para reconocer esa complejidad,



Rector

John Jairo Arboleda Céspedes

Comité Editorial:

Élmer Gaviria Rivera · Vicerrector general
William Fredy Pérez Toro · Secretario general
Fabio Humberto Giraldo Jiménez · Profesor del Instituto de Estudios Políticos
Álvaro Sanín Posada · Profesor de la Facultad de Medicina
Elvia Elena Acevedo Moreno · Profesora de la Facultad de Comunicaciones

Carlos Mario Guisao Bustamante

Director de Comunicaciones

Luz Adriana Ruiz Marín
Jefa División de Contenidos, Medios y Eventos

Ronal Castañeda Tabares

Pedro León Corre Ochoa

Coordinación de edición

John S. Otálvaro Pérez

Corrección de textos

Juliana Morales Urrego

Diseño y diagramación

Portada

Euglosa imperialis, conocidas como «la abeja verde de las orquídeas», es una especie polinizadora que se encuentra en abundancia en Colombia.

Foto: Andrea Carolina Henao Sepúlveda / Cortesía Laboratorio de Entomología.

Nota del editor:

La presente edición fue publicada exclusivamente en formato digital. Las opiniones expresadas por las fuentes y autores de los artículos publicados en *Alma Mater* son responsabilidad de estos y no representan una postura institucional de la Universidad de Antioquia.

no decir que solo los paramilitares hicieron, sino que también estuvieron las guerrillas. Sí, no hicieron las mismas cosas, no en la misma escala, eso es verdad. Luego de esos años de presencia guerrillera llegaron los paramilitares, quienes se tomaron algunas universidades.

¿Cómo se las tomaron? De dos maneras: una, tratando de borrar cualquier sesgo de izquierda, una batalla ideológica; y la otra, apropiándose de la institucionalidad por razones económicas, para saquear las instituciones. Las universidades públicas se volvieron unos contratistas muy importantes porque no pasan por la Ley 80 —que regula los contratos de las entidades estatales y en la cual las universidades tienen excepciones— entonces se usaron como instrumentos de espoliar finanzas. En muchos momentos algunas universidades del país tuvieron más recursos que las mismas gobernaciones. Los paramilitares vieron allí unos botines económicos y clientelistas.

¿Cómo se llegan a esas recomendaciones que dejan en el Informe Final — crear un Ministerio de la Paz, regular los ascensos de militares, crear una política de memoria, separar la Policía del Ministerio de Defensa, entre otros—?

Surgen directamente de los factores de persistencia. Luego del análisis de lo que vimos y de lo que escuchamos, llegamos a la conclusión de que acá hay unos temas que están en el fondo de lo que pasa. En cada tema vimos lo que emerge en esos factores de persistencia y de ahí salen las recomendaciones. Necesitamos una política de paz, sin duda, crear una política de memoria, etc. Llegan del proceso mismo.

De las recomendaciones que deja el Informe Final, ¿cuál debería ser prioridad para este Gobierno?

Las recomendaciones son de corto, mediano y largo plazo. Al Gobierno de Petro le tocaran unas de corto plazo. Solo el Comité de Seguimiento para las recomendaciones dura siete años, más que este Gobierno. Las recomendaciones no son solo para el Gobierno, son para muchas instituciones.

Hay dos o tres cosas que no dan espera: el tema del narcotráfico, por ejemplo. Hay que empezar, así la solución sea de largo plazo. La paz es otro tema. Están matando la gente en el Bajo Cauca, en Arauca, en muchas regiones. Por eso es necesario resolver ese problema humanitario ya. No da espera.

Coincidimos con el nuevo Gobierno en que la política de paz debe ser territorial. Ya no hay una guerra en todo el país, hay sin duda expresiones de delincuencia, de crimen organizado, de violencia, pero en ciertos territorios. La Cruz Roja Internacional ha dicho que hay cinco conflictos armados localizados —Catatumbo, el eje Arauca y sur de Córdoba, el Pacífico y Cauca—. Algunos de ellos son entre grupos diversos, que no son contra el Estado.

En el narcotráfico es donde se está reproduciendo todo y hay que intervenir ahí ya.

En Argentina, Perú, Sudáfrica, entre otros países, han tenido comisiones de la verdad con el propósito de tener una versión «oficial» o de esclarecer hechos allí ocurridos, y han sido muy importantes para dar un paso en la reconciliación. ¿Qué papel deben jugar ahora los medios en la divulgación del Informe Final? ¿Por qué es importante que se involucren?

Estamos en un momento donde necesitamos escucharlos y tener mucho diálogo. Los medios podrían ser plataformas muy grandes para ese diálogo. Deben tener mucho cuidado en reproducir prejuicios, y cuando hablo de prejuicios me refiero a esas suposiciones de: ya sé qué vas a decir porque eres de izquierda o sé qué piensas porque eres de derecha.

Cuando la Comisión escuchó a Uribe, por ejemplo, le llovieron rayos y centellas. Criticaron todo: la mesa, la silla, la posición en que estaban sentados, el mantel. ¡Todo! ¿Por qué no teníamos que escuchar a Uribe? Querían que la Comisión peleara con Uribe. En nuestro trabajo estos cuatro

años nosotros aprendimos a escuchar y es un ejercicio que debemos hacer.

Yo le aprendí a Alfredo Molano el valor de escuchar. Era un hombre que sabía escuchar y cuando hablaba decía una frase, le bastaba eso para dejarnos a todos atónitos, porque él ya había escuchado y discernido. Ese fue un gran legado que nos dejó. Escuchar toma tiempo, no es posible si hay afán. Este país necesita escucharse. Necesitamos menos discurso y más escucha. **ALMAMATER**



Marta Ruiz es egresada de Comunicación Social de la Universidad de Antioquia y, antes de ser comisionada, cubrió durante más de una década el conflicto armado colombiano para diferentes medios.

Támesis es el municipio con mayor concentración de petroglifos de Colombia. Hasta hoy se han registrado en sus veredas y casco urbano más de 1000 grabados en 120 piedras. Investigadores de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas han inventariado y analizado las marcas de los grupos humanos que habitaron esta zona aledaña al río Cartama.



NATALIA PIEDRAHITA TAMAYO
Periodista
natalia.piedrahita@udea.edu.co

#UDEACULTURA

Simbologías del pasado de la región Cartama



Los adornos en la cabeza de las figuras antropomorfas hacen referencia a un rango alto en la organización social. Foto: Alba Nelly Gómez García.

En los primeros meses de 2022 se encontraron 20 nuevos grabados en piedras en las veredas de la parte baja del municipio de Támesis, las más cercanas al río. El hallazgo engrosa el catálogo de hallazgos rupestres de los antropólogos y arqueólogos de la Universidad de Antioquia en el Suroeste antioqueño, una ventana a los grupos humanos que habitaron la zona en épocas precolombinas.

No solo es esa localidad. El suroeste antioqueño tiene cinco núcleos o concentraciones arqueológicas: Fredonia, Titiribí, Venecia, Jericó y Támesis. En estos municipios se han encontrado caminos, cuevas, cementerios, tumbas de foso con cámaras laterales, abrigos rocosos funerarios y otros vestigios que dan cuenta de las actividades desarrolladas por los ancestros habitantes de estas zonas. Al lado del río Cartama —brazo del Cauca—, justo en Támesis, se dan numerosos encuentros de petroglifos.

La palabra «petroglifo», de origen griego, está compuesta por las partículas *pétra* —roca— y *glyphos* —tallado—, y designa las representaciones que se hacen por incisión en las piedras: «Dentro del arte rupestre hay pinturas y grabados en

rocas. Cuando se dice que son manifestaciones “rupestres” se está afirmando que son en la roca. Lo que hemos estudiado nos muestra que con una roca más dura esculpían en bajo relieve en otra, marcando un canal en la piedra», explicó Alba Nelly Gómez García, antropóloga e investigadora de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad de Antioquia, y autora de varios estudios e inventarios de petroglifos en Antioquia.

En 2004, Gómez García comenzó a estudiar las estructuras funerarias de los grupos prehispánicos que habitaron la región donde está ubicado hoy el municipio de Jericó. A partir de esa experiencia se internó en otros sitios como Tarso, Valparaíso, Caramanta y Támesis; este último se convirtió en su sede de investigación desde que descubrió la cantidad de piezas en forma de petroglifos.

Hasta ahora los registros que se han analizado en Támesis evidencian que estas inscripciones simbólicas se realizaron entre los siglos II y V d. e. c. La mayoría de los hallazgos, que se han dado en rocas de las veredas El Rayo, El Encanto, San Luis, El Hacha y Otrabanda, son representaciones, entre abstractas y realistas, de figuras espirales, geométricas, antropomórficas, zoomorfas

La ubicación de los petroglifos y sus representaciones pueden señalar caminos o rutas que trazaron los ancestros y que fueron importantes para su orientación o llegada a diferentes puntos de su geografía. «Para los indígenas cada lugar tiene su función o tiempo: hay un espacio para la siembra, otro para el agradecimiento de la cosecha, para pasar la noche, otros para ver el atardecer, para la ceremonia», destacó Pablo Arbeláez, arqueólogo, ingeniero ambiental e investigador de petroglifos.

y antropozoomorfas. En todos los casos son trazas que delatan formas de apropiación del espacio, aunque su uso y función son aún una incógnita para los investigadores.

La recolección de información se hizo a partir de fichas en las que se detalla el contexto, la georreferenciación,

la descripción y los dibujos de las figuras que se aprecian en las rocas. También se registraron entrevistas a actores claves —habitantes de los puntos en los que se dan los hallazgos e investigadores del tema— y gestores culturales del municipio, así como registro fotográfico y diarios de campo.

«Lo primero era el inventario y la distribución. Que estén ahí no es gratuito, tiene que ver con la disposición del paisaje y su relación con él. Tenemos que analizarlos en conjunto con las rutas de movilidad, los sitios de enterramientos, de habitación y con el uso de las aguas por parte de los grupos que habitaban la región. No son hechos aislados, es fundamental analizar también el contexto y el entorno en el que fueron ideados y trazados», precisó Gómez García.

Los investigadores de petroglifos han empleado diferentes herramientas y metodologías para su análisis y registro. Anteriormente se pintaban con tizas y después se calcaban; también usaron agua, ya que la humedad resalta las profundidades de la roca. En la actualidad usan luz, con linternas o la iluminación de la Luna, ya que es más fácil mirarlos en la noche — porque los haces reflejan los hundimientos.

Insignias de lo ordinario y lo extraordinario

En su *Estudio iconográfico de las manifestaciones rupestres en el municipio de Támesis, Antioquia*, la antropóloga Ángela María Velásquez Castro explicó que, según los relatos del cronista español Fray Pedro Simón, «los indígenas de esta área eran catíos, cartamas, caramantas y ansermas. Dichos grupos evidenciaban su posición jerárquica a partir de sus viviendas, sus ornamentos y en su ajuar funerario. Los hallazgos en sus tumbas permiten deducir que creían en la posibilidad de comunicarse con los dioses o en una vida después de la muerte».

En diálogo con *Alma Mater*, según Velásquez Castro se puede hablar de una «gran cultura Cartama» que habitó la zona hace aproximadamente 1800 años. En las rocas hay patrones representativos que se repiten en diferentes ubicaciones: el ícono del diablo —también conocida como *la batica*, por su similitud a un vestido—, las espirales y las figuras zoomorfas son constantes en algunas de ellas.

«Son detalles clave en las representaciones de Támesis. Algunos investigadores hablan de que estas señalan procesos y rituales de maternidad y parto. En la piedra del Pirú hay varias de estas y pueden también simbolizar una celebración de la vida. Desde mi perspectiva son, ante todo, elementos que permiten organizar el territorio de acuerdo con sus características», opinó Gómez García.



Los patrones geométricos se repiten en los petroglifos de las veredas El Rayo, El Encanto y Otrabanda, en el municipio de Támesis. Foto: Alba Nelly Gómez García.



El antropólogo Graciliano Arcila Vélez (izquierda) en la roca El Naranjo, ubicada en la vereda El Rayo, Támesis, Antioquia (1954). Foto: archivo fotográfico del Museo Universitario.

El arqueólogo Graciliano Arcila Vélez (1912-2013) fue el primer investigador que estudió los petroglifos de Antioquia. Además de fundar la Sociedad Etnológica de Antioquia, el Departamento de Antropología y el Museo Universitario de la Universidad de Antioquia, se destacó como profesor de áreas de etnografía y le dedicó gran parte de su vida académica al análisis de la cultura material prehispánica. Uno de sus hallazgos fue la roca El Pirú, ubicada en la vereda el Rayo, en Támesis, en la que se ven más de 50 figuras geométricas, zoomorfas, antropomorfas y antropozoomorfas.

En la casa de la cultura del municipio de Támesis está el Museo Arqueológico Cartama, donde se recogen algunos vestigios del arte rupestre hallados en la zona. Entre las figuras antropomorfas que se han reconocido, una de las más abundantes está asociada a la representación del curandero o el chamán. «Algunos tienen coronas en la cabeza o plumas u hojas en las extremidades. En diversos trazos en piedras están representados y también se ven en figuras en pinturas y orfebrería. Una revisión a la literatura sobre representaciones precolombinas permite apreciar que es una figura relacionada con el ritual y la conexión con una vida después de la muerte», concluyó Velásquez Castro. **ALMAMATER**

La investigación sobre cómo se produce la floración de estas plantas, además del interés científico y el enriquecimiento del banco genético del Grupo Evo-Devo en plantas, de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UdeA, puede aportar en la generación de consciencia respecto a la necesidad de conservarlas, pues algunas de ellas se encuentran amenazadas por extracción masiva o por reducción de sus entornos naturales.



CARLOS OLIMPO RESTREPO S.
Periodista
olimpo.restrepo@udea.edu.co

#UDEACIENCIA

En la floración está la riqueza de las orquídeas

Las hay de muchos colores y múltiples formas, crecen en diferentes ambientes en las zonas tropicales de la Tierra y son muy codiciadas por los seres humanos. Pero más allá de esto, las orquídeas son de gran interés científico, pues alrededor de ellas los investigadores pueden plantear una amplia cantidad de preguntas y emprender variedad de indagaciones, por tratarse de uno de los grupos botánicos más extensos en el planeta.

Según el *Plan para el estudio y la conservación de orquídeas en Colombia*, elaborado en 2015 por el Ministerio de Ambiente y la Universidad Nacional de Colombia, en el mundo hay aproximadamente 260 000 especies de plantas con flores, de las cuales, entre 20 000 y 25 000 son orquídeas y, de estas, en el territorio nacional hay 4270 registradas —1572 exclusivas—, lo cual hace que este sea el país del mundo con más especies de dichas plantas.

Esta riqueza vegetal ha despertado el interés de académicos y en la Universidad de Antioquia, el Grupo Evo-Devo en Plantas, de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, adelanta una investigación que puede hacer aportes en el campo biológico y económico. Allí se estudia la evolución y el desarrollo de algunas especies vegetales desde hace más de 12 años.

«Mi proyecto está basado en cómo florecen y en disminuir los impactos que tienen en los viveros estas plantas cuando no lo pueden hacer y se quedan produciendo hojas mucho tiempo, lo cual genera costos adicionales y pérdidas para los cultivadores», explicó la bióloga Yesenia Madrigal Bedoya, quien recibió el mes pasado el premio Donald R. Kaplan en Morfología Comparada, uno de los galardones más prestigiosos del mundo en su área y que entrega la Botanical Society of America, y quien en 2021 obtuvo la beca Fulbright para Estudiante Doctoral en Colombia.

La investigadora y docente añadió que «conocer cómo funcionan las orquídeas puede ayudar a responder muchas preguntas en términos comparativos con sus grupos. Por ejemplo, ¿por qué son tan distintas al maíz o al arroz, si ambas pertenecen al mismo subgrupo —las monocotiledóneas—? También sirve para

entender las especies y nos brinda las bases para futuros análisis relacionados con el aprovechamiento de esos recursos».

La creación del banco genético de orquídeas colombianas se deriva del proyecto de investigación de esta bióloga —que nació de un proyecto de simetría floral con la *Catleya* en 2015 y, en 2018, se empezó el proyecto propiamente, el cual hoy ya tiene 13 especies de orquídeas—, quien adelanta su trabajo de doctorado de la mano de Natalia Pabón Mora, la primera docente de la UdeA que empezó a buscar este tipo de información en las especies con las que inició Evo-Devo en plantas.

«Este grupo de investigación adelanta trabajos para entender las bases genéticas del desarrollo de las plantas. Estamos en un país con mucha diversidad en las



Las orquídeas del género *Oncidium* son conocidas en algunas regiones como Dama danzante. Foto: Natalia Pabón Mora.



La investigadora y docente Yesenia Madrigal recibió hace poco el premio Donald R. Kaplan in Comparative Morphology 2022 otorgado por la Botanical Society of América. Foto: cortesía Evo-Devo



formas, diversidad en linajes —muchos de ellos exóticos, raros— que nadie trabaja en otras partes del mundo», anotó la profesora Pabón Mora.

En el caso específico de la floración de las orquídeas, no solo se observa la morfología de las flores o cómo crecen las plantas, sino que se analizan los factores externos que influyen en la floración, como temperatura, luz, precipitación, cantidad de nutrientes, entre otros.

«A esto se suma la información propia de los organismos o los datos específicos de cada grupo de plantas. Contar con esos datos es muy valioso porque permite buscar cuál es el camino de ellas para hacer flores», explicó la profesora Madrigal.

Para qué sirve

En este proceso, el banco genético de Evo-Devo en plantas ya cuenta con información de 13 especies de orquídeas, la cual se obtuvo mediante el empleo del transcriptoma, un método que no recoge todos los elementos del genoma, sino solo una parte de este, lo cual reduce la complejidad del proceso.

La profesora Yesenia Madrigal recordó que en Evo-Devo en plantas ya se tenía la información genética de café, borjón, borrachero, tomate y uchuva, entre las más de cien especies que ya se han trabajado mediante transcriptoma, lo cual sirvió como base para su investigación sobre orquídeas.

De esas 13 plantas ya está la información casi completa solo de una, la *Epidendrum fimbriatum* —una orquídea miniatura que florece todo el año en el parque Arví, al oriente de Medellín—. De otra, la *Catleya Trianae* —flor emblema de Colombia desde 1936 y que crece en diversas regiones del país— también está muy avanzada.

Más allá de conocer cómo se produce la floración de las orquídeas, esta investigación doctoral también busca aportar en la generación de consciencia respecto a la necesidad de conservar estas plantas, pues algunas de ellas se encuentran amenazadas por extracción masiva o por reducción de sus entornos naturales.

«Esta presión ambiental se puede disminuir con la potenciación económica de algunas especies que, por su carácter ornamental, pueden resultar rentables en cultivos comerciales por fuera de su entorno y ese es otro elemento de peso que se puede derivar de esto», sostuvo Yesenia Madrigal.

Al respecto, la profesora Natalia Pabón señaló que parte de la investigación se deriva de observar que algunos países con menor variedad de especies que el nuestro se han convertido en un referente mundial del comercio de estas flores, como Tailandia.

«Eso se da porque esos países conocen muy bien sus orquídeas, saben cuáles especies florecen cuándo y bajo cuáles condiciones y las han podido producir en invernaderos con clima controlado. Siendo Colombia tan diversa en orquídeas, ¿por qué no pensamos en estas como un renglón importante para nuestra economía? ¿Por qué no podemos protegerlas y cultivarlas para poder producirlas en una escala mayor?», anotó Pabón.

Indicó que «dentro del proyecto para entender las bases de su floración, como era difícil abarcarlas a todas, empezamos por buscar algunas que ya tuvieran un mercado incipiente local y otras con mucha floración o floración masiva. Nuestra misión era encontrar cuáles de ellas eran importantes para ese proceso. Nuestra misión era encontrar cuáles genes son los más importantes para ese proceso de floración».

Hoy, casi toda la información obtenida mediante transcriptoma, tanto de orquídeas como de otras especies, se encuentra almacenada en un servidor del Centro Nacional de Secuenciación Genómica, ubicado en la Sede de Investigación Universitaria —SIU—, donde se conserva para mantenerla al servicio de expertos de la Universidad o de otros centros académicos del país, aunque a futuro se planea que todos estos datos estén disponibles de manera libre en la web. **ALMAMATER**

«El banco de genes es clave para el desarrollo de todas las investigaciones que hemos hecho en Evo-Devo, de ahí ha partido prácticamente todo, lo más importante es que es una información muy específica, cada especie y cada grupo tiene su información particular», Natalia Pabón, investigadora Evo-Devo.

La administración de Gustavo Petro llega este 7 de agosto con el compromiso de grandes transformaciones sociales, económicas y políticas para Colombia, entre ellas algunas que despiertan temores en la oposición y escepticismo en sectores moderados, aunque mucho optimismo entre quienes eligieron al primer Gobierno de izquierda del país.



CARLOS OLIMPO RESTREPO S.
Carlos Olimpo Restrepo S.
olimpo.restrepo@udea.edu.co

#UDEAANÁLISIS

Reformas de fondo, el gran reto de Petro

Tras muchos años de liderar una parte de la oposición política, Gustavo Petro asume este domingo la Presidencia de la República con el reto de introducir los cambios profundos en Colombia que prometió durante su campaña, algunos de los cuales han despertado debates desde antes de ganar la segunda vuelta electoral, el pasado 19 de junio.

Para esto cuenta con una coalición de distintos matices partidistas en el Congreso, que ya está trabajando según los lineamientos de la administración entrante, aunque es a partir de esta semana que empieza su tarea de fondo.

Luquegi Gil Neira, decano de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la UdeA, señaló que «hay una preocupación por la avalancha normativa que se presenta, pero hay unos límites que fija la Constitución, como la separación de poderes, la primacía de los derechos fundamentales, la garantía de los mecanismos de participación y el principio de protección constitucional de la propiedad privada. Esto significa que para que sean legales los cambios políticos, sociales y económicos que se introduzcan, estos no pueden salirse del marco de la Constitución».

Además del plan de desarrollo y el presupuesto nacional, que son lo primero que debe estudiar, el Congreso debe abordar otros temas prioritarios para el Gobierno de Petro en esta primera legislatura, como las reformas tributarias, a la Policía, a la salud y al sector rural, entre otras. [ALMAMATER](#)

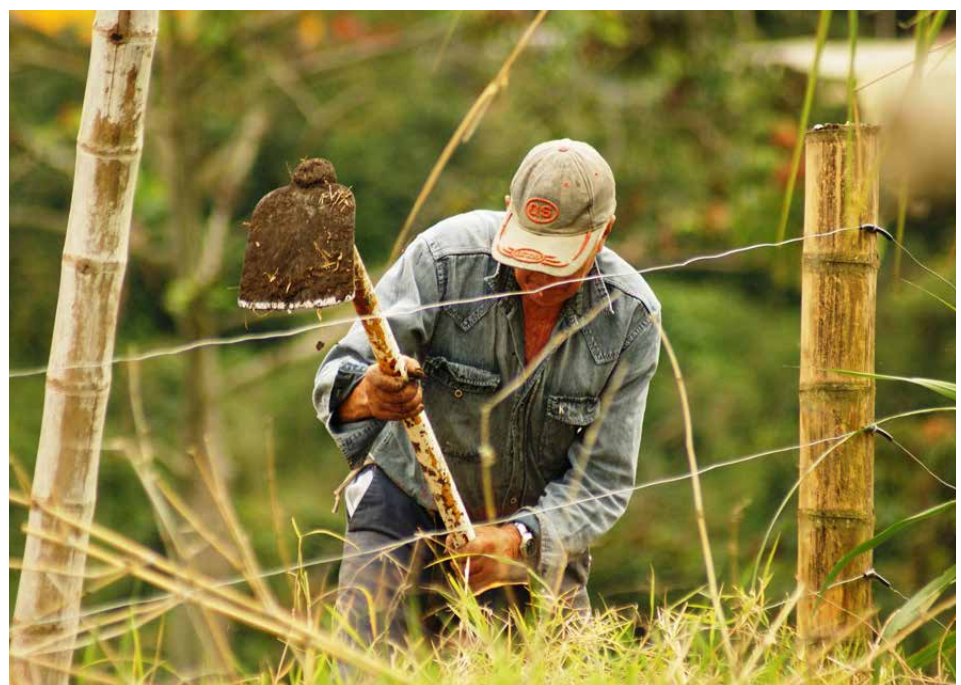
El agro, clave para la paz total

El exdecano de Ciencias Sociales, John Mario Muñoz Lopera, quien apoya temas relacionados con la paz desde la UdeA, resaltó que para cumplir el acuerdo de La Habana se debe trabajar fuerte en la implementación de dos puntos centrales: la reforma rural y la reforma política.

«Para ello se debe pensar en incorporar la institucionalidad del Estado, no solo la fuerza pública, en todos los territorios, hay que trabajar para llevar salud, educación, empleo, oportunidades, si se quiere lograr la paz total; porque si muchos de los conflictos se han dado por la pobreza estructural en el país, sobre todo en el campo, o por la falta de presencia del Estado, entonces que se subsane a partir de llevar la institucionalidad a los territorios».

Y agregó que esa reforma pasa por formar para el empleo, tecnificar el agro y apoyar la soberanía agraria del país.

Jairo Humberto Restrepo, profesor de la Facultad de Ciencias Económicas de la UdeA, indicó que el sector agropecuario debe ser clave: «La reforma rural que está en el acuerdo de La Habana incluye temas centrados en el desarrollo de la población que vive en el campo, y hay que considerar todos esos aspectos del desarrollo rural que inciden en la calidad de vida de la población, que pueden ser transversales a muchas políticas. Sin duda la tierra está en primer lugar, pero no es lo único».



Fotos: Pixabay



Cambios en la Policía

El Gobierno saliente puso en marcha la profesionalización de la Policía, con el fin de que sus integrantes accedan a una mejor formación académica durante su preparación para el servicio.

Así lo recordó Diana Higueta, profesora de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, quien recordó que, de todas maneras, esta es una de las reformas más delicadas, porque implica responder a las demandas que se hicieron durante las protestas de años recientes, a los temores de los sectores que reclaman mano dura contra las manifestaciones y a la misma institución.

«En el momento de hacer las propuestas hizo falta mayor rigor técnico. Se requiere un examen técnico profundo, de expertos que conozcan la Policía por dentro, antes de emprender esa reforma. Hay que hablar con ella para lograr las transformaciones que se quieren», afirmó.

La docente destacó que el paso de la Policía del Ministerio de Defensa al Ministerio de Paz, Seguridad y Convivencia es una señal irrefutable del cambio que quiere el Gobierno entrante, pero es algo que debe considerar otros aspectos.

Sobre el Esmad señaló que «la intención que veo en esto no es anular esa fuerza, sino hacer un giro en su función, que no sea de confrontación, porque este Gobierno tiene como eje central la paz y la resolución de conflictos».

Reforma tributaria

Esta reforma no debe ser solo una ley para aumentar el recaudo, sino que debe ser estructural y para ello se deben consultar las recomendaciones de la Comisión de Expertos para la Equidad y la Competitividad de 2015 y la Comisión del Gasto y la Inversión Pública de 2017-2018.

Así lo señaló el profesor Jairo Humberto Restrepo Zea, quien insistió en que la reforma se debe «plantear para recaudar más plata, no solo durante un año o este periodo, sino por muchos años, que sea un nuevo estatuto tributario que modifique por completo todas las normas tributarias, de modo que, además de recoger más dineros, incida en cambios económicos y sociales».

El docente propuso aumentar el recaudo directo del Estado mediante un incremento efectivo del impuesto de renta —hoy la base es del 20 %, pero solo se paga el 8 %— y poner fin a las exenciones a la renta y al IVA, entre otras medidas sobre las personas. Para las empresas, sugirió no aumentar gravámenes a las empresas que más generan empleo.



Salud, la reforma en espera

Más que abordar de inmediato cambios de fondo, el sistema de salud puede empezar a cambiar con la aplicación o reglamentación de normas que ya existen, mediante la expedición de decretos o resoluciones que no deben pasar por el Congreso, aseguró Yuly Andrea Marín Ospina, docente de la Facultad de Medicina de la UdeA.

«Hay leyes que le dan herramientas al Gobierno para su aplicación, que se pueden moderar a través de decretos, porque no están incluidos dentro de los puntos que hacen parte de la reforma estructural que se proyecta en esta administración», indicó la docente, quien destacó que la contratación de personal, el manejo eficiente de los recursos, la vigilancia a los prestadores del servicio y un sistema de información ágil, como algunos de los aspectos que pueden empezar a transformarse de inmediato.

«La reforma estructural es más compleja y uno de los puntos más duros es el papel de la intermediación, que la realizan las entidades administradoras de planes de beneficio, que en su mayoría son EPS privadas y con ánimo de lucro. La propuesta que hay es eliminar ese papel de la intermediación y para ello se requiere una figura que administre los recursos, pero no es eliminar en definitiva las EPS, sino un cambio de rol: muchas aseguradoras hoy son también prestadoras de servicios de salud, lo que se propone es que se queden como IPS y que el fondo público encargado de los dineros de la salud pase los recursos a esas entidades por sus servicios», explicó la profesora Marín.



Con el triunfo de Gustavo Petro en las elecciones presidenciales, Colombia se suma a los países del continente que son gobernados por la izquierda, un fenómeno creciente desde comienzos de este siglo en el continente. Analizamos hacia dónde se puede alinear este nuevo actor dentro de su corriente política.



CARLOS OLIMPO RESTREPO S.
Periodista
olimpo.restrepo@udea.edu.co

#ANÁLISISACADÉMICO

La izquierda se reconfigura en América Latina

En menos de un año, la izquierda ha vuelto a poner en el mapa de América Latina a cuatro Gobiernos: Perú, Honduras, Chile y Colombia, que se suman a otros seis que vienen de años o décadas anteriores: México, Argentina, Bolivia, Nicaragua, Venezuela y Cuba, y a los cuales se puede unir Brasil, este segundo semestre, si las proyecciones de las encuestas se hacen realidad.

Esto no significa, sin embargo, que todos estos países sean gobernados de la misma manera, pues cada uno de sus mandatarios plantea y ejecuta programas que se adecúan a lo que consideran prioridades para sus poblaciones y, en algunos casos, trazan límites a sus relaciones con otras naciones e, incluso, se distancian de sus jefes de Estado.

Para Gustavo Soto, docente de Geopolítica y Relaciones Internacionales de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Antioquia, «hay una reconfiguración fuerte hacia la izquierda en América Latina y si Lula —Luiz Inácio Lula da Silva— llega al poder en Brasil, estaríamos hablando de que las economías más grandes de Latinoamérica estarían en manos de Gobiernos de esta ideología».

La izquierda como ideología se define, de una manera sencilla, como un sector revolucionario, en contraposición a la derecha, que se identifica con el conservatismo político y el liberalismo económico. Esta definición simplista surgió durante la Revolución Francesa, en 1789.

David Santos, doctor en Ciencias Sociales y analista para varios medios de comunicación, destacó que «lo que estamos viviendo ahora tiene su contexto específico y sus particularidades. Las nuevas propuestas progresistas están vinculadas a cierto aprendizaje de lo que ocurrió con personajes como Hugo Chávez, en Venezuela; Rafael Correa, en Ecuador; o Evo Morales, en Bolivia; e incluso con los Kirchner, en Argentina».

En ese sentido, Marcelo Cavarozzi, doctor en Ciencias Políticas y profesor invitado del Instituto de Estudios Políticos de la UdeA, agregó que «la diferencia es que en el ciclo que empieza en 1999 con Chávez la bandera era la lucha contra el neoliberalismo y de esta manera se explica que las diferentes variantes, siendo la de Venezuela la más extrema, adoptaran políticas proteccionistas, nacionalistas y anti estadounidense».

Pero hoy nos encontramos con otro panorama. «Gabriel Boric, presidente de Chile, o Gustavo Petro, mandatario electo de Colombia, representan una izquierda que tiene que tender a ser mucho más moderada, por su contexto internacional, con una economía mucho más problemática que la de comienzo del siglo XXI, con una pospandemia y contextos nacionales conflictivos que afrontar. Ellos mismos son resultado de esos conflictos y, en ese sentido, se parecen mucho, aunque tengan un recorrido distinto», aseguró Santos.



Infografía: Carolina Gomes.

Cavarozzi, por su parte, indicó que «una distancia muy importante ha sido marcada en los discursos inaugurales o después de su victoria. En el caso de Petro, habló de la modernización de la economía, eso es una muestra de una variante de izquierda responsable. El otro caso es el de Boric, en Chile, lo cual muestra que el mundo capitalista predominante pasa por una situación de alta desorganización, de mucha inestabilidad, acrecentada por la pandemia y ahora por la invasión de Rusia a Ucrania».

Agregó que, «en cierto sentido, los países periféricos deben tratar de ubicarse dentro de variantes de ese capitalismo, en el cual los problemas clásicos —desigualdad económica, inestabilidad, tendencia a enfrentarse a crisis repetitivas— se han agravado en las últimas décadas, ese debe ser el objetivo prioritario y orientarse hacia ellos».

Distancias necesarias

Los recién llegados a este nuevo grupo de mandatarios de izquierda en América Latina tienen retos internos muy fuertes, a los que deben dar prioridad por encima de la unidad o de las alianzas regionales, un ideal que marcó las políticas de los gobernantes de comienzos de este siglo.

Según Gustavo Soto, si se mira con referencia a las izquierdas que ya han estado en el poder, la administración de Petro se puede proyectar a algo parecido a lo hecho por Lula y su sucesora, Dilma Rousseff, quienes privilegiaron la industrialización y mantuvieron sólido el sector extractivo, aunque con mayor responsabilidad ambiental y social que en Gobiernos anteriores.

11 países de América Latina son gobernados en la actualidad por presidentes de izquierda, cada uno con diferentes visiones de la administración pública.

«Petro seguramente va a buscar una izquierda más pragmática, obvio que va a llevar a cabo cambios en el país, pero él sabe que hay cosas que no las puede hacer y va a enviar señales de confianza y de tranquilidad a los mercados, no va a espantar la inversión, no va a cometer los mismos errores que se cometieron en Venezuela, por eso lo pondría en una izquierda pragmática, con inflación baja, bienestar social y crecimiento económico, como es el caso de Bolivia», anotó el investigador.

Al respecto, Marcelo Cavarozzi complementó que «el hecho de que Petro haya anunciado a José Antonio Ocampo como ministro de Hacienda, un economista serio, respetado; el hecho de que haya invitado a otros partidos por fuera del suyo a integrarse a su gabinete, está indicando que la búsqueda de estabilidad, en el contexto de cambios, es un objetivo prioritario, muy diferente a los casos en los cuales se ha adoptado una variante totalitaria, como Venezuela y Nicaragua».

Y David Santos aseguró que «el éxito de estas izquierdas recién llegadas al poder dependerá de desmarcarse de procesos caóticos y con muchos cuestionamientos; Boric ha sido muy crítico de Nicaragua y Venezuela, en el tiempo reciente Petro ha sido muy crítico de Maduro, algo que a personajes como Andrés Manuel López, en México, y Alberto Fernández, en Argentina, les cuesta mucho, porque hay un vínculo de años o de más de una década con esos regímenes».

La indiferencia de Estados Unidos

Desde el resurgimiento fuerte de la izquierda en América Latina, a comienzos del actual siglo, las relaciones con Estados Unidos se han tensionado bastante, en especial con los Gobiernos de Venezuela y Nicaragua, que, si bien llegaron al poder mediante elecciones libres, gradualmente han dado giros hacia regímenes autoritarios. Y desde Washington se ha pasado de la confrontación a una actitud de casi indiferencia, no solo con los Gobiernos de izquierda, sino en general con todos los países.

«América Latina ha tenido muy poca importancia para el Gobierno de Joe Biden. Después de los cuatro años de Trump, muy enfocados en una política agresiva contra el régimen de Venezuela, en este año y medio de Biden el asunto no ha pasado del tema fronterizo y migratorio con México y Centroamérica, pero de resto, no se da una gran importancia a los asuntos latinoamericanos», afirmó Santos.

Cavarozzi, por su parte, agregó que «Biden no ha hecho más que profundizar algo que venía desde George Bush hijo y las administraciones siguientes, que es el creciente desinterés de Estados Unidos por América Latina, más allá de los dos temas que siempre le han preocupado: los negocios directos de sus empresas en la región y la creciente migración».

Y desde el punto de vista geopolítico, América Latina no tiene peso para los estadounidenses. «Dentro del orden de sus prioridades, sobre todo para los demócratas, los americanos son muy cercanos a lo que se denomina euroasianistas, es decir, para ellos el tablero de ajedrez de la política mundial está entre Europa y Asia», aseguró Soto. **ALMAMATER**

Las variantes

de la izquierda

En menos de un año, América Latina ha visto llegar cuatro nuevos Gobiernos de izquierda, que se suman a los ya existentes, y se proyecta que Brasil se sume a ellos en este segundo semestre.



Perú, Argentina: fragmentación interna, desorganización económica, pugnas políticas.

Nicaragua, Cuba, Venezuela: autoritarios, nada demócratas. Aliados incondicionales entre sí.

Algunos minutos de actividad física semanales pueden aumentar la expectativa de vida. ¿Cuál es la diferencia entre actividad física, ejercicio y deporte?, ¿qué es lo más recomendado de acuerdo a la edad de cada persona? Dos profesores de la Universidad de Antioquia hablan de la importancia de evitar el sedentarismo y la inactividad.



JENNIFER RESTREPO DE LA PAVA
Periodista
jennifer.restrepo@udea.edu.co

#UDEAANÁLISIS

Actividad física, «**medicamento preventivo natural**» para todas las edades

De acuerdo con la evidencia científica recolectada a lo largo de los años, ser inactivo físicamente está relacionado con el incremento o mayor prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes, hipertensión, sobrepeso, obesidad, enfermedades metabólicas, afecciones cardiovasculares, entre otras. Estas complicaciones no solo deterioran la salud y la calidad de vida de las personas, sino que aumentan la probabilidad de mortalidad, con altos costos para la salud pública. Según la Organización Mundial de la Salud, se podrían evitar hasta 5 millones de muertes al año con un mayor nivel de actividad física de la población mundial.

Aunque es común escuchar sobre la importancia de estar en constante movimiento, se desconoce la diferencia entre actividad física, ejercicio o practicar algún deporte. «La actividad física se entiende como todo movimiento corporal que hacemos y que genera un gasto energético a través de la musculatura, incluso en acciones cotidianas como caminar o hacer aseo. Todo lo que implica un gasto de energía», señaló Víctor Hugo Arboleda Serna, coordinador del Grupo de Investigación de Actividad Física para la Salud, del Instituto Universitario de Educación Física y Deporte de la Universidad de Antioquia.

El licenciado en Educación Física y doctor en Epidemiología explicó que, en cambio, el ejercicio es una actividad física más planeada con base en componentes como la fuerza, la resistencia, velocidad, flexibilidad, agilidad y la coordinación; mientras que el deporte, desde el punto de vista recreativo, es mucho más estructurado y el objetivo principal es mejorar el rendimiento para la competencia.

De acuerdo a la edad

Se recomienda realizar actividad física desde temprana edad. El profesor Arboleda Serna explicó que para el caso de los niños menores de 1 año es adecuado estimular el movimiento con juegos, por ejemplo, durante 30 minutos diariamente. «Para los niños entre 1 y 4 años 180 minutos diarios de actividad física de mayor intensidad como lanzar la pelota, correr y montar bicicleta. En la etapa de edad escolar,

de los 6 a los 17 años, se aconseja 300 minutos diarios de actividad física moderada».

Por su parte, Jaime Alberto Gallo Villegas, profesor de la Facultad de Medicina de la UdeA y especialista en Medicina aplicada a la actividad física y el deporte, destacó que para todos los grupos etarios —niños, jóvenes, adultos y adultos mayores— se recomienda realizar frecuentemente actividad física aeróbica —trotar, montar bicicleta, nadar y trabajos de mejoramiento muscular—.



Es preferible practicar actividades o ejercicios que cada persona disfrute, mejor si se hacen en compañía. Foto: Dirección de Comunicaciones UdeA / María Camila Monsalve A.

«Para todos, esto se traduce en menor riesgo de enfermedades crónicas y una mejoría en la expectativa de vida. La Organización Mundial de la Salud recomienda en el adulto joven —27 a 59 años— 150 minutos de actividad física con intensidad moderada o 75 minutos de actividad semanal más vigorosa. Para el adulto mayor —60 años en adelante— se sugiere el mismo tiempo a la semana y actividades aeróbicas que requieran el uso de grupos musculares grandes; y entrenamiento neuromuscular, como equilibrio, coordinación y del sistema nervioso central para disminuir el riesgo de caídas —ver recuadro—».

El médico epidemiólogo Gallo Villegas agregó que es ideal en los adultos mayores un programa de fortalecimiento muscular que incluya entre 10 y 12 ejercicios de diferentes grupos musculares —levantar pesas, trabajar el equilibrio y la flexibilidad— por lo menos dos veces a la semana, con entrenamiento que puede realizarse desde casa con mancuernas, bandas elásticas y el propio peso del cuerpo.

Sedentarismo e inactividad

¿A qué se refieren los términos «personas sedentarias» y «personas inactivas físicamente»? Diferenciarlos permitirá ser conscientes del tiempo que dedicamos al día a realizar alguna actividad física: «Cuando una persona realiza actividad física, pero no cumple con las recomendaciones de tiempo moderado por semana, hablamos de que esa persona es inactiva físicamente. El comportamiento sedentario hace referencia a la cantidad de tiempo por día o por semana en que una persona realiza actividades que no le generan gasto energético, como ver televisión, revisar el celular, viajar en el bus, entre otras», agregó Víctor Arboleda, magíster en Salud Colectiva.

Los profesores coinciden en que realizar actividad física, ejercicio o deporte no es suficiente. Quienes tengan afecciones de salud deben consultar con su médico las restricciones y cuidados antes de realizar algún tipo de actividad. Se recomienda, además, un sueño reparador diario, una alimentación saludable y reducir el tiempo que se pasa expuesto a las pantallas. Para los niños menores de dos años se sugiere evitar por completo el uso de estos dispositivos.

Es importante tener en cuenta que la etapa de la niñez es fundamental para contrarrestar las enfermedades y efectos negativos que presenta actualmente la población mundial en edad productiva —de 18 a 60 años aproximadamente—, atribuibles al incumplimiento de las recomendaciones de actividad física semanal. **ALMAMATER**

Beneficios

Además de contribuir a la prevención y gestión de algunas enfermedades no transmisibles, como los accidentes cerebrovasculares y varios tipos de cáncer como el de mama y colon, en cualquier etapa de la vida la actividad física ayuda a reducir los síntomas de depresión y ansiedad; mejora las habilidades de razonamiento, aprendizaje y juicio; beneficia la salud ósea; reduce el riesgo de caídas, así como de fracturas de cadera y vertebrales; contribuye a mejorar el sueño; ayuda a mantener un peso corporal saludable, entre otros.

Desde el momento en que se pide la cita, la participación de los papás define el éxito de la terapia psicológica de los niños. Así lo planteó la especialista de la Universidad de Antioquia, Johana Londoño Giraldo, quien presentó su libro: *Padres, niños y psicoterapia. La inclusión parental en psicoterapia infantil desde la representación de sus participantes*.



JULIÁN DAVID OSPINA SÁNCHEZ

Periodista
julian.ospinas@udea.edu.co

#UDEAANÁLISIS

Psicoterapia infantil, un ejercicio con padres incluidos



Las dinámicas familiares mejoran a partir de un buen proceso de psicoterapia infantil con la compañía de los padres.
Foto: Dirección de Comunicaciones UdeA / Alejandra Uribe F.

«**Como en** la psicoterapia infantil necesitamos a los papás y ellos tienen su propia historia, es fundamental que no se sientan amenazados. La culpa y el miedo de los adultos deben ser abordados con la misma responsabilidad que los problemas de los pacientes, en este caso los niños», expresó la magíster en Psicología de la Universidad de Antioquia, Johana Londoño Giraldo.

Este es el punto de partida de un proceso exitoso, porque que un niño reciba atención psicológica de manera oportuna y efectiva depende enteramente de sus padres o acudientes, quienes determinan a través de la observación y la comunicación dicha necesidad. «Desde que se decide buscar la ayuda y pedir la cita los adultos son protagonistas», puntualizó la especialista, quien profundizó en que el rol de los papás es determinante en el desarrollo de las consultas, pues lo que el niño lleve a psicoterapia los estará involucrando íntimamente.

Según la terapeuta, partir de que somos seres imperfectos y que ser padres es una misión que se va aprendiendo, ayuda a que tanto los adultos como sus hijos encuentren un lugar reconfortante en la psicoterapia, lo que puede significar a futuro grandes avances en la convivencia familiar.

Sobre el tema, Londoño Giraldo presentó el libro: *Padres, niños y psicoterapia. La inclusión parental en psicoterapia infantil desde la representación de sus participantes*. Se trata

de su trabajo de grado de maestría, que obtuvo la distinción *cum laude*, porque abre una línea de investigación y discusión en el área de psicoterapia infantil desde una postura ética en la clínica psicológica, la cual tiene un vacío investigativo en nuestro medio, expresaron los jurados del trabajo.

El texto de 146 páginas, publicado en noviembre de 2021 por el Fondo Editorial de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la UdeA —FCSH—, se enfoca en visibilizar la inclusión parental como una favorecedora del desarrollo psicológico infantil, teniendo en cuenta que uno de los hallazgos claves de la investigación es que la experiencia de la psicoterapia es representada por los niños como una oportunidad de ser ellos mismos, con sus particularidades, limitaciones, temores, sufrimiento y logros subjetivos.

Logros prácticos

«Estar acá sí me ha servido para mejorar mi comportamiento y controlar mi ansiedad», relató uno de los niños que tuvo la experiencia de acudir a psicoterapia y participó en la investigación.

El trabajo común entre psicólogo, niño y sus adultos responsables es un proceso circular y continuo, posibilita la comprensión de la realidad familiar, del estado del paciente y determina pautas para que los padres se conviertan en coterapeutas en casa, manifestó la investigadora, quien añadió que la inclusión parental en la psicoterapia se constituye en una forma de asumir las responsabilidades de la crianza por parte de los papás, a través del fortalecimiento del ejercicio adecuado de los roles por parte de cada miembro de la familia.

El libro describe casos de *bullying*, llegada de nuevos miembros al núcleo familiar y rechazo a los allegados; que, con un abordaje terapéutico que incluyó a los adultos responsables de los niños, presentaron cambios positivos tanto en los pacientes como en su círculo cercano.

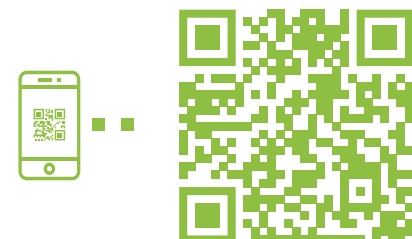
Es de resaltar que los padres participantes en la investigación desmitificaron el estigma social de la psicoterapia, resignificándola como un espacio para ayudar en el desarrollo psicológico del niño y el afianzamiento del rol parental para su beneficio, concluyó Johana Londoño Giraldo. **ALMAMATER**

Alertas tempranas

Aunque los rigores del día a día dificultan la observación de los hijos por parte de sus padres o adultos responsables, la especialista recomienda hacer pausas constantes y evaluar ciertas conductas en los niños que podrían ameritar el inicio de un proceso psicoterapéutico, como lo son:

- // Cambios súbitos en el estado de ánimo.
- // Incapacidad para comunicarse.
- // Descenso en el rendimiento académico.
- // Dificultad para socializar.
- // Incapacidad de estar en soledad.
- // Alteraciones en el sueño o la alimentación.

El libro ya hace parte del catálogo de acceso abierto del FSCH de la UdeA y puede descargarse de manera gratuita aquí.



Cerca de un millón de insectos de treinta órdenes se preservan en la Colección Entomológica Universidad de Antioquia —Ceua—, que cumple 25 años. Además de tener los detalles morfológicos y de procedencia de miles de especies, el Laboratorio de Entomología, que cumple 25 años en agosto, también realiza investigaciones biológicas, médicas y forenses.



NATALIA PIEDRAHITA TAMAYO
Periodista
natalia.piedrahita@udea.edu.co

#UDEAANÁLISIS

La biblioteca de insectos de Antioquia

El espécimen más antiguo que se preserva en la Colección Entomológica Universidad de Antioquia —Ceua— es *Metaleptobasis forelli*, una libélula colectada en 1917 por los naturalistas Edward y Jesse Williamson cerca al municipio de Puerto Berrío, Antioquia. ¿Cómo llegó a este recito? Después de mantener una amplia correspondencia con los investigadores Rosser Garrison y Natalia von Ellenrieder, sus asesores de tesis, Cornelio Bota Sierra, investigador del Laboratorio, recibió el ejemplar en 2019 como un obsequio en reconocimiento a sus estudios con libélulas del trópico, que le ha permitido describir hasta ahora más de 20 nuevas especies de Colombia.

Para 1916, los hermanos Williamson habían recogido 8553 individuos de la región del Magdalena Medio, un gran acervo natural que no fue conservado en el país. Por ello, el retorno de la libélula recogida hace más de 100 años, tiene un significado muy importante para algunos investigadores, debido a la escasez en el país de individuos y referentes biológicos antiguos en Colombia. Al mirar al pasado, esto tiene una explicación: mientras los colonizadores españoles no eran dados a coleccionar y preservar especies naturales, en las casas burguesas europeas relucían los gabinetes de rarezas biológicas recolectadas por exploradores que se llevaban los ejemplares para venderlos a museos y coleccionistas de otras latitudes.

El acumulado de insectos de la Universidad de Antioquia ahora es mucho más grande. «Las colecciones que tenemos en la actualidad han sido hechas a pulso y son muy importantes para identificar qué se tiene en un área específica, dada la escasez de referentes que hasta hace 20 años se tenía. Un investigador puede basarse en estas colecciones o en literatura para describir especies, pero la segunda es a menudo insuficiente porque las palabras a veces se agotan cuando de describir detalles de los linajes o de evolución de las especies se trata», explicó Bota Sierra, especialista que ha reportado más de 300 libélulas.

La fundadora y guardiana de la Ceua, que cumple 25 años en agosto de 2022 centro de estudios de insectos que hoy es un referente nacional y continental, es la bióloga Martha Isabel Wolff Echeverri, quien se ha dedicado a preservar, clasificar y estudiar estos «bichos». Desde su perspectiva, estos patrimonios naturales son de todos y de nadie, guardan la experticia, tiempo y esfuerzo de muchos estudiantes y profesores, así como una gran inversión de dinero. «Los insectos son como una biblioteca, narran historias de un lugar y de su estado de conservación. Las especies colectadas en este laboratorio nos han dado detalles de contextos y épocas específicas», destacó Wolff Echeverri.

Para conservarlos y distinguirlos, se usa un código o lenguaje universal, como sucede con las moscas, insectos que tienen una organización jerárquica: pertenecen al filum Artrópoda, dentro del cual está la clase Insecta y en la que hay varias separaciones u órdenes —díptera, coleóptera, odonata y ortóptera, son algunas—. Luego vienen las familias, los géneros y las especies, que es el nombre con el que se identifican los hallazgos de especímenes.

Actualmente se guardan en la Colección Entomológica 30 de los 32 órdenes de bichos que existen en la Tierra, es decir, cerca de un millón de insectos: «Se conservan en cajas entomológicas o archivadores rodantes; algunos con alfileres y otros en alcanfor. Otros están en líquidos o elementos para preservación: en tubitos con alcohol o en placas con una resina especial que se llama “bálsamo de Canadá”. Así se han conservado durante veinticinco años», especificó Wolff Echeverri.



Curculionidae

Curculionidae. Gorgojo de una de las familias más grandes de insectos del planeta. Son invertebrados que ayudan a controlar las malezas invasoras. Fotos: Andrea Carolina Henao Sepúlveda / Cortesía Laboratorio de Entomología.

Respuestas evolutivas

Aunque no es lo mismo recoger el cuerpo de un animal vivo que coleccionar el de uno muerto. Este último contiene mucha información que puede analizarse y servir de referencia para identificar nuevas especies. Si se tiene precaución y se cumplen unos protocolos, internamente las características del individuo se conservan muy bien y esto permite el análisis de aspectos como su evolución y su comportamiento.

La evolución de estos órdenes de insectos ha determinado su morfología y supervivencia y, aunque a veces está determinada por su comportamiento, también puede darse a partir de mutaciones que se acumulan en el tiempo. En el caso de algunas moscas, por ejemplo, está muy relacionada con las flores: ellas toman la forma de elementos para evitar que se las coman.

«En el caso de la familia Sílfide, se ha especializado en hacer mímica de avispas y de abejas; algunas tienen cuerpo robusto y patas con muchos pelos. El parecerse y vestirse, el tomar la apariencia de abejas, les da ventajas contra depredadores; a ellos los alerta observar

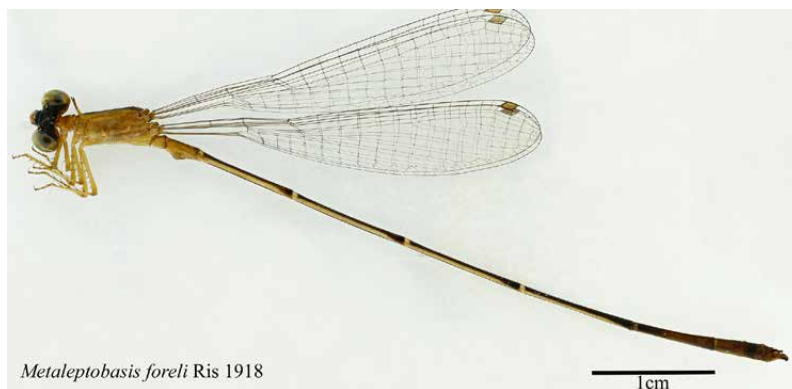
sus colores y vestidos. A nivel de reproducción y supervivencia esto le da también ventajas a una especie», expuso Augusto Montoya Giraldo, investigador y especialista en moscas de las flores —polinizadoras—.

La investigadora Wolff Echeverri explica que la Colección Entomológica Universidad de Antioquia ha servido para que estudiantes de otros lugares del mundo conozcan las especies que viven en el trópico, donde está ubicada Colombia. Además, ha propiciado que los estudiantes de la Universidad visiten centros educativos de otros países, con lo que se ha potenciado la retroalimentación de saberes.

Además, es un acervo tan grande que significa un gran reto para los investigadores y la Universidad, más aún si no se dispone de una política institucional para guardarlos o clasificarlos. Por ahora, los integrantes del laboratorio se han dedicado a su cuidado y valoración desde su experticia y, a veces, contra viento y marea, como preservando un tesoro que en muchos casos no es valorado. **ALMAMATER**



Pantophthalmus comptus. Pertenece al grupo de moscas más grandes del mundo, exclusivas de la región neotropical que va desde México hasta Argentina. En Colombia, se encuentran en bosques altamente conservados, como en Chocó o en regiones de alta montaña.



Metaleptobasis foreli. Esta libélula es el ejemplar más antiguo del Laboratorio de Entomología, Fue recolectada hace 105 años cerca a Puerto Berrío, Antioquia.

Más de 250 obras del artista Carlos Castro Arias están expuestas hasta octubre en seis segmentos del Museo Universitario de la Universidad de Antioquia. En el sótano, el *hall* principal, el patio trasero y los cuatro pisos se presentarán instalaciones relacionadas con preguntas y respuestas sobre la memoria en Colombia.



NATALIA PIEDRAHITA TAMAYO

Periodista

natalia.piedrahita@udea.edu.co

#UDEACULTURA

Una patrulla llega al Campus central de la UdeA



Capilla blanca, 2013. Instalación. La parte interna de esta buseta obsoleta de la Policía contiene una experiencia inmersiva en la que el espectador debe entregarse al sonido, en medio de un decorado que simula las iglesias latinoamericanas de estilo rococó. Fotos: Dirección de Comunicaciones UdeA / María Camila Monsalve A.

Cuando un bus quemado apareció en el patio trasero del Museo Universitario de la Universidad de Antioquia —Muua— muchos pensaron que era un acto de vandalismo. Nadie tenía claro por qué o para qué estaba allí, cómo llegó, quién lo trajo. Días después se supo que era una de las piezas de la exposición «La vida de las cosas muertas», muestra retrospectiva que evoca 25 años de creación artística alrededor de temas como la memoria, los íconos políticos y los tabúes sobre los que está cimentado el poder y su vigencia o caducidad en la sociedad.

Carlos Castro Arias, el creador de la obra, generó experiencias de inmersión con el interés de que cada persona que visite esta nueva exposición del Muua pueda construir su propia visión: «Me gusta que las obras queden abiertas desde su sentido. Estamos en un momento en el cual muchas cosas se están replanteando, se dan miradas que rechazan ese modelo de educación en el que el profesor está arriba y los estudiantes abajo y pasivos escuchando. La obra parte de objetos existentes, el carro de policía apela a preconceptos que todos tenemos, pero pretende que cada espectador elija un camino».

Por esto, los espectadores de estos vehículos en desuso tienen la posibilidad de trascender el mero gesto de contemplación de la infraestructura y sus achaques y, al entrar a ellos, dejarse persuadir

Un autor hibridador

El artista, profesor y músico Carlos Castro Arias nació en Bogotá en 1976. Es licenciado de la Universidad Jorge Tadeo Lozano y maestro en Bellas Artes en Pintura de la Universidad de San Francisco, Estado Unidos. En ese mismo país es profesor asociado de la Universidad Estatal de San Diego, una de sus tres ciudades de residencia; las otras dos son Tijuana (México) y Bogotá (Colombia).

Su obra se ha presentado en museos y galerías de países como Bolivia, Brasil, Colombia, Francia, México, Nueva Zelanda, Perú, España, Suecia, Estados Unidos y Venezuela. Fue becario de Fulbright Colombia y la Fundación Cisneros y, en 2013, estuvo nominado al Premio Luis Caballero.

Su obra nace de un mecanismo que le permite entender mejor lo que a primera vista no puede ver. A partir de objetos con antecedentes establece una conversación con la historia y el contexto que los rodearon en su época de utilidad. La interacción y unión de lo antiguo y lo contemporáneo es una marca en sus proyectos.



Risus sativus, 2011. Del proyecto «Buscando lo que no se ha perdido». Hace parte de una serie de instrumentos de percusión elaborados a partir de cuchillos decomisados que el artista fue adquiriendo en Bogotá. Es una apuesta por la convergencia de la memoria y los nuevos usos en los que caen las cosas que aparentemente perdieron su utilidad.



El hijo de Dios, 2017. Esta reproducción del esqueleto de un mico, construida a partir de huesos humanos encontrados en una iglesia de Bogotá, nace de una conversación entre la teoría de la evolución de Charles Darwin y los preceptos acerca de la vida propagados por las religiones.



Madre, 2021. Del proyecto «Los padres ausentes». Escultura recubierta con chaquiras con símbolos de la cultura inga del Putumayo colombiano.



Imperio, 2011. De la serie «Buscando lo que no se ha perdido». Esta es la adaptación de la leyenda de Rómulo y Remo, una de las historias fundacionales de Roma más divulgadas por la literatura, basada en la imagen de los gemelos siendo amamantados por una loba. En esta obra están alimentados por el cuerpo disecado de una perra callejera.

por los sonidos que guardan y la atmósfera sacra que contienen. La música es uno de los elementos relevantes de la obra, por ello el artista hizo xilófonos y marimbas a partir de cuchillos decomisados.

«Son cuchillos que fueron adaptados por sus anteriores dueños, por lo general personas de la calle que buscaban improvisar sus propias armas. Mi idea con la recolección de estos elementos fue darles una utilidad y, con ello, armar un himno de guerra a partir de estos elementos en desuso, de modo que cuando la gente se acerque comiencen a rotar y a hacer sus melodías», destacó el artista bogotano.

La exposición completa, ocupa 4 pisos del edificio, el sótano y el exterior del Museo; contiene 250 obras con *collages*, dibujos, máquinas de percusión, tapices, fotografías, instalaciones, entre otras. Algunos títulos son: *La caja negra*, *Cosecha*, *Creación de Autodefensa en la Finca Guacharacas*, *El hijo de Dios*, *Remordimientos*, *Juicio público* y *La creación del unicornio*.

La obra acude además a esculturas preexistentes para hacer instalaciones, así como a arquitecturas en las que conviven elementos vivos e inertes. Una cabeza de cuatrocientos kilos de San Juan Bautista de La Salle fue adaptada al escritorio en el que el artista estudiaba cuando era un niño; un busto de Francisco José de Caldas, que había sido tumbado, ahora aparece integrado a una pecera en la que nadan peces; y a la figura de Simón Bolívar se le incrustó en una estantería giratoria. El artista pasó un buen tiempo recuperando estatuas rotas y comprando íconos históricos relevantes que fueron abandonados en alguna bodega de Colombia.

En el trabajo de Castro se evidencia que la historia colombiana no es un asunto en blanco y negro, sino que en ella reside un complejo entramado de matices relacionados con mitos y supuestos en los que los medios de comunicación han participado activamente: los hipopótamos de la hacienda Nápoles, Pablo Escobar, las armas de guerra, la iglesia. Es una obra en la que las instituciones vencidas pasan a ser elementos estéticos o complementarios de la experiencia de inmersión.

«Todo esto es un tejido. He buscado desde las construcciones de los grupos indígenas lo que hemos perdido y lo que ha perdurado. Me pregunto por el origen y por mi raíz, también por aquello que ha sido olvidado en medio de las memorias que tenemos en común en la historia de Colombia», declaró el también profesor de la Universidad Estatal de San Diego. **ALMAMATER**

Las construcciones de los pueblos originarios latinoamericanos influyeron en la obra del escultor Eduardo Ramírez Villamizar, quien cumple este 27 de agosto 100 años de nacimiento. En su efeméride, diversas instituciones buscan reconocer el aporte de este artista plástico santandereano. 15 esculturas y 30 esquemas se preservan en Ciudad Universitaria y en algunas sedes y seccionales de la Alma Máter.

#UDEACULTURA



NATALIA PIEDRAHITA TAMAYO

Periodista

natalia.piedrahita@udea.edu.co

Eduardo Ramírez Villamizar:

juegos de geometría y abstracción



Caracol en crecimiento ilimitado (1980), obra en hierro policromado instalada en 2019 en la plazoleta central de la Facultad de Medicina. El uso de tonos primarios como el rojo y el negro enseña el estilo elemental de la obra.

En las páginas que reportan los quiebres de la historia del arte en Colombia aparece el nombre de Eduardo Ramírez Villamizar, al lado de una obra en la que confluyen el arte moderno y la arquitectura, la complejidad y la simplicidad, lo orgánico y la máquina. Aunque sus esculturas hicieron parte de una nueva manera de aproximarse a la ciudad que comenzó en la década de 1950, sus trazos nacieron en el estudio del arte de los pueblos originarios de Latinoamérica.

Desde esa época su obra comenzó a destacarse a partir de pinturas de corte expresionista, un estilo artístico de principios de siglo, aunque rápidamente migró a formas expandidas como las esculturas de abstracción geométrica —representaciones alejadas de la figura y el mundo visible—.

«El artista materializa esa ruptura del arte figurativo de principios de siglo, en la que el arte deja de ser idílico y muestra las realidades del mundo local. Pertenece a un grupo de arquitectos que dijeron: la realidad nuestra no es el campo, es la urbe con sus habitantes y rasgos identitarios. Estamos interviniendo las esculturas del “futuro”, expresó Mauricio Hincapié Acosta, curador de la Colección de Artes Visuales del Museo Universitario de la Universidad de Antioquia —Muua—.

Ramírez Villamizar hizo parte de una generación de artistas que se internacionalizaron a partir de su participación en bienales, como Alejandro Obregón, Enrique Grau, Guillermo Wiedemann y Fernando Botero. En este sentido, su estilo también respondía a un contexto histórico:

«Se ha dicho que en algunas manifestaciones del arte de aquella época estaba imbricada una estética política resultante de la Guerra Fría. Lo cierto es que en ese momento el arte abstracto emergía como una tendencia a la libertad individual y la democracia occidental en contraposición al socialismo implantado por la Unión Soviética», contextualizó Carlos Arturo Fernández

Uribe, doctor en Historia del Arte y profesor de la Universidad de Antioquia.

Aunque uno de los sellos de Ramírez Villamizar es la abstracción, era evidente que sus trazos geométricos partían de una base ancestral:

Los elementos simples

Eduardo Ramírez Villamizar nació el 27 de agosto de 1922 en el municipio de Pamplona, Norte de Santander. A lo largo de su vida se destacó por su cercanía a los materiales orgánicos, en los que muchas veces queda en evidencia la vulnerabilidad del material. Frecuentemente el color aparece como un elemento secundario en sus obras; el negro, el blanco y el rojo son los colores que se ven en ellas. Murió en Bogotá el 24 de agosto de 2004.



Torre de luz, uno de los principios de las esculturas y edificaciones de este artista es la pregunta por los materiales y su relación con el espacio circundante. Esta fue una obra planeada especialmente para ser monumento del bicentenario de la Universidad de Antioquia, en 2003. En este caso fue a través del acero que Ramírez Villamizar homenajeó a la Alma Mater y en ella es evidente un diálogo con la luz y el entorno, juego visible en la parte posterior del bloque 24.

«Defendió que su abstracción procedía de la historia de los pueblos originarios de Colombia y América. Las estructuras de piedras de los incas iluminaron lo que fue su legado artístico; en medio de sus recorridos por Suramérica descubrió su búsqueda», complementó Fernández Uribe.

Las obras de Ramírez Villamizar están en varias colecciones privadas y salones de grandes museos en el mundo. Además de su legado artístico, fue profesor de pintura del Departamento de Educación Artística de la Universidad de Nueva York y escribió diferentes reflexiones sobre el arte y la historia. En 2006 obtuvo el título de doctor *honoris causa* por parte de la Universidad de Antioquia y la Universidad Nacional de Colombia, también recibió la Orden Francisco de Miranda en Venezuela y ganó el Guggenheim International Selection Award con la pintura *Horizontal blanco y negro*.

Los monumentos de Ramírez Villamizar proponen preguntas sobre la naturaleza de los materiales que las componen: «El aerolito del campus central de la Universidad de Antioquia está compuesto de un hierro desnudo y oxidado, lo cual es anti minimalista, porque el óxido transforma las superficies y produce, por lo menos, la impresión de que es una obra efímera, que se va a acabar, que así se cuide mucho algún día no estará. Frente a la eternidad que sugieren las formas geométricas, los materiales de esta y otras obras de Ramírez Villamizar generan la consciencia del paso del tiempo y de lo perecedero», concluyó Fernández Uribe.

Testimonios del origen y la caducidad

En 2007 la familia de Eduardo Ramírez Villamizar donó a la Universidad de Antioquia una parte del legado del maestro: quince esculturas que reposan en las sedes de Medellín y en la Seccional Occidente —ubicada en Santa Fe de Antioquia— de la Alma Mater. **ALMAMATER**

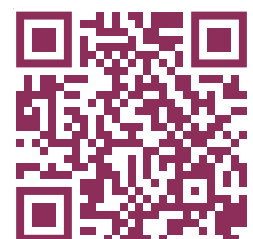
Acervo en la UdeA

Más de 30 esquemas de obras de Ramírez Villamizar se preservan en la Colección de Artes Visuales del Museo Universitario. Dichos bocetos recogen los estudios de las esculturas que están en las sedes de la Alma Mater. Estos diseños serán expuestos a partir de septiembre en el Edificio de San Ignacio como parte de la celebración del centenario del artista. En conmemoración de su natalicio compartimos esta selección de obras.



Traje ceremonial (Manto), esta obra fue terminada en 1983 y emplazada en el patio del bloque 19 —Facultad de Ingeniería— en 2011. La estructura de hierro oxidado nace del testimonio sobre las texturas y los materiales orgánicos de los pueblos originarios que estudió el artista en medio de sus viajes por Suramérica.

Acceda al catálogo completo de las obras que hacen parte del Museo Abierto, la colección de arte público de la UdeA.



Aerolito (1992), del maestro Eduardo Ramírez Villamizar, es un rombo de hierro oxidado sobre un espejo de agua que hace referencia a la topografía de Colombia y parte de la conexión del artista con la geometría precolombina. Es una de las 15 esculturas al aire libre que hacen parte de la colección a cielo abierto de la UdeA.



NATALIA PIEDRAHITA TAMAYO

Periodista

natalia.piedrahita@udea.edu.co

#UDEACULTURA

Un rombo que levita

Esta pieza está emplazada desde 2002 sobre la fuente de agua que circunda el costado noroccidental de la biblioteca central Carlos Gaviria Díaz. Hoy es un punto de referencia y de encuentro para la comunidad universitaria. **ALMAMATER**

«Ramírez Villamizar reivindicaba la temporalidad de los elementos, las formas y los materiales. El *Aerolito* está compuesto de metal oxidado, lo cual es antiminimalista, las formas abstractas puras ponen en escenas la transformación de las superficies. El óxido permite pensar en lo efímero de las obras. Estas se van a cuidar e intentaremos sostenerlas, sin embargo, este material, frente a la eternidad de las formas geométricas permite ver la huella del paso del tiempo»: Carlos Arturo Fernández Uribe, historiador y filósofo.

“El óxido y la corrosión acentúan el carácter finito y perecedero”, Eduardo Ramírez Villamizar