

## El ADN de la plena <sup>[1]</sup>

Enviado el 25 febrero 2013 - 1:35pm

*Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.*

### Calificación:



No

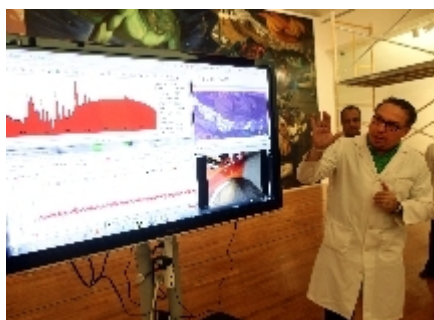
### Contribución de CienciaPR:

El Nuevo Día <sup>[2]</sup>

### Fuente Original:

Ana Teresa Toro / [ana.toro@elnuevodia.com](mailto:ana.toro@elnuevodia.com)

### Por:



El aparato y sus rayos van descifrando los pigmentos. Se desplaza. Lentamente recorre la obra de 15 pies de alto por 30 de ancho. Tres personas en batas blancas documentan el proceso. No importa si la pintura habla o nos canta 12 plenas de nuestra tradición; por unas horas lo importante es desentrañar el pigmento, llegar a la materia prima, al núcleo posible de lo que fue ese color antes de hacerse cuento. En fin, se trata de entender de qué está hecho para que no deje de estarlo, principal gesta de la ciencia que persigue con tanto esfuerzo eso de vencer el

paso del tiempo.

Y en tiempos recientes, cuando el tema de la restauración de obras de arte ha dado tumbos en la esfera pública, hay que ponerse serios. No vaya ser que el espíritu de doña Cecilia, la pintora española que deformó un eccehomo y le regaló un nuevo icono mediático al mundo, sea invocado. Nada que temer. De la inocente señora de pueblo a estos científicos y restauradores hay mucho más que un océano de por medio.

La referencia llega por los trabajos de restauración que se llevan a cabo en el imponente mural de Rafael Tufiño La plena (1952-1954), una de las piezas emblemáticas de la exhibición Interconexiones: lecturas curatoriales del Museo de Arte de Puerto Rico (MAPR), obra que llega a la institución gracias a un acuerdo con el Instituto de Cultura Puertorriqueña para su conservación. Como se anunció desde la apertura, la obra ha comenzado a ser intervenida panel a panel de manera que el público que visita el MAPR podrá ver cómo avanza el proceso que se divide en cuatro fases: la primera, el traslado desde el Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré; la segunda, la recopilación de documentación en torno a la obra; la tercera –en la que se encuentran actualmente–, que consiste en el análisis lumínico, químico-físico para su diagnóstico previo a la restauración y, finalmente, la restauración de la obra.

### **Labor interdisciplinaria**

El proyecto se encuentra bajo la dirección de Sol Elena Rivera, conservadora del museo, quien invitó al restaurador y científico en conservación Johnny Lugo Vega, así como al catedrático del Departamento de Física de la Universidad de Puerto Rico (UPR) Antonio Martínez Collazo para la realización de este análisis.

“El lugar más interesante para estar es la interfase entre dos disciplinas, es la más enriquecedora”, comentó Martínez Collazo, quien dedicó 20 años de su carrera universitaria a temas más áridos como la física de materiales y está feliz de este nuevo devenir profesional en el que trabaja con el patrimonio del país.

El físico tuvo a su cargo la construcción de un instrumento inspirado en tecnología similar a la utilizada por la NASA en el robot exploratorio Curiosity en Marte. Esto fue posible gracias a un acuerdo de colaboración entre el MAPR, el Departamento de Física de la UPR, el Consorcio NASA Space Grant de Puerto Rico, el Departamento de Ciencias Ambientales y el Programa Graduado Iger.

“Los imperativos de la tecnología que se utiliza en una sonda espacial son bien similares a los que necesitamos en la instrumentación cultural. Deben ser portátiles y utilizar poca potencia”, explicó Martínez Collazo, quien laboró con Lugo Vega en la búsqueda del ADN de esta obra, algo indispensable para su apropiada restauración. Se utilizaron técnicas de espectroscopia Raman y fluorescencia de rayos X para la identificación de los pigmentos usados en la obra.

“Decidimos convertir el proceso de restauración del mural en un trabajo de investigación. Partimos de una metodología, buscamos el componente histórico, estético y ambiental de la obra para llegar a su perfil. Nosotros lo que hacemos es complementar el proceso de diagnóstico y análisis que hace el restaurador, corroboramos sus componentes. Es algo muy importante para

que los materiales que se utilicen en la restauración sean compatibles”, añadió, por su parte, Lugo Vega.

Fue así como en fotografías históricas dieron con una imagen de la lata de pintura que utilizó el maestro Tufiño de marca Texolite, que les permitió continuar –y luego confirmar– que el pigmento contenía caseína y asbestos.

“Era una pintura muy efectiva porque revivía la brillantez de los colores”, nos dice Lugo Vega.

También lograron identificar los desprendimientos que había en uno de los bordes, así como confirmar que la pieza ocupaba la parte de atrás de un escenario pensado para un vídeo de Amílcar Rosario, según describe Lugo Vega los hallazgos del grupo investigador que abarcan tanto el componente científico como histórico.

Al momento, ya se han bajado los cuatro paneles superiores (son 16 en total). “Confirmamos que la técnica era la caseína, que el barniz era una resina sintética; ya se hizo un diagrama de los daños más incisivos y se encaminó de acuerdo al análisis. Conocemos el ADN de la obra”, adelanta la directora del proceso, Sol Elena Rivera, quien proyecta que pueda estar completado a mediados del próximo verano.

“Lo importante es que se crea una conciencia de que la obra de arte es algo más. Sí, percibimos la imagen, los colores, el diseño, pero la obra tiene una estructura química que hay que reconocer. Estamos hablando de no ir a trabajar a ciegas”, enfatizó Rivera confiada en que restaurar una obra como esta, con precisión y rigor científico, artístico e histórico es un pequeño paso de tamaño monumental para entendernos mejor como país, como cultura que todavía hoy recuerda cuando cortaron a Elena y se la llevaron pa’l hospital.

## Tags:

- [arte](#) <sup>[3]</sup>
- [NASA](#) <sup>[4]</sup>
- [Curiosity](#) <sup>[5]</sup>
- [Museo de Arte de Puerto Rico](#) <sup>[6]</sup>
- [Antonio Martínez Collazo](#) <sup>[7]</sup>
- [University of Puerto Rico](#) <sup>[8]</sup>
- [Consortio NASA Space Grant de Puerto Rico](#) <sup>[9]</sup>
- [Departamento de Ciencias Ambientales](#) <sup>[10]</sup>
- [Programa Graduado Igert](#) <sup>[11]</sup>

---

**Source URL:** <https://www.cienciapr.org/es/external-news/el-adn-de-la-plena?language=en>

## Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/el-adn-de-la-plena?language=en> [2] <http://www.elnuevodia.com/eladndelaplena-1455705.html> [3] <https://www.cienciapr.org/es/tags/arte?language=en> [4] <https://www.cienciapr.org/es/tags/nasa?language=en> [5] <https://www.cienciapr.org/es/tags/curiosity?language=en> [6] <https://www.cienciapr.org/es/tags/museo-de-arte-de-puerto-rico?language=en> [7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/antonio-martinez-collazo?language=en> [8] <https://www.cienciapr.org/es/tags/universidad-de-puerto-rico?language=en> [9] <https://www.cienciapr.org/es/tags/consorcio-nasa-space-grant-de-puerto-rico?language=en> [10]

<https://www.cienciapr.org/es/tags/departamento-de-ciencias-ambientales?language=en> [11]

<https://www.cienciapr.org/es/tags/programa-graduado-igert?language=en>