

Mabelle Plasencia: Imponiendo carácter científico al catálogo de materiales de construcción- Parte I ^[1]

Enviado por [Edlyn García La Torre](#) ^[2] el 29 abril 2014 - 11:23am



^[2]





Mabelle Plasencia

Mabelle Plasencia es la creadora de **INmateria** ^[3]: **una disección de materiales innovadores**. Después de estudiar en el extranjero en IAAC y su grado de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Puerto Rico, sus inclinaciones hacia la Ciencia de Materiales, Tecnología y los efectos tanto en la arquitectura ha sido su foco más importante. Su continua investigación sobre los materiales y la innovación es compartida a través de un punto de vista científico y arquitectónico. Actualmente escribe para **Digicult**, un website italiano centrado en el arte digital, el diseño y la cultura.

¿Cómo comenzó tu interés en los materiales?

Todo comenzó en 2010 , mientras trabajaba en mi tesis de arquitectura en la Universidad Politécnica de Puerto Rico. Comencé a investigar acerca de los materiales inteligentes con el fin de convertir la tesis en un proyecto performativo, uno que fuera intercambiable, con materiales que reaccionaran al clima, investigando productos como Cronos Cronos, un hormigón que emite luz , y los paneles radiantes que eliminaron el uso de sistemas mecánicos pesados . Pero el proyecto no podría ser una estructura temporera o un diseño transformable debido a los requisitos NAAB. Desde ese momento, mi mente se abrió al mundo de los materiales en pequeñas dosis lo que llevó a utilizar caucho reciclado para una superficie continua , que creó las zonas de juego, mobiliario público, postes de luminarias y paredes. No es exactamente un material inteligente, sino como un subproducto, es perfectamente apropiado para el espacio natural del paisaje del proyecto localizado en el Parque Central de Nueva York. Aunque hubiese deseado tener el conocimiento sobre los materiales que poseo hoy en día, pero eso es una de las razones que me llevaron a convertirme en una escritora de materiales e innovación.

¿Qué piensas sobre la arquitectura como una profesión con aportación científica?

Basado en mis investigaciones, he encontrado que la ciencia nos proporciona una gran cantidad de información que puede ayudarnos a entender nuestros materiales básicos y usarlos a nuestro favor mediante la creación de un subproducto, compuesto o material inteligente. Un proyecto arquitectónico basado en ecologías construidas expone y explota conceptos como biofilia y la biomimética como fuentes científicas que abarcan simples, aún no absorbidos términos de la sociedad, tales como la sostenibilidad y la arquitectura ecológica. A pesar de que se considera que es un costoso proceso de diseño, creo que hay opciones que pueden proporcionar entornos biofílicos a un costo razonable, para lo cual muchos de ellos ya son objeto de investigación; no sólo por los científicos de los materiales, sino también por arquitectos e ingenieros que están buscando las mejores soluciones para la construcción de rendimiento más rápido, con menos o ninguna contaminación en un sistema sinérgico.

Si se pudiera armar un gran equipo para desarrollar nuevos materiales o poner a prueba los materiales subestimados, ¿Qué profesionales formarían este equipo?

Así como Arquitecta, entiendo que somos capaces de entender materiales en la medida de nuestras intenciones de diseño, pero sin duda hay que añadir a la ecuación, los ingenieros y científicos de materiales, así como biólogos para la cuestión de la comprensión de un organismo en específico que podría representar el objetivo que estamos buscando. Sin embargo, hay más, se requieren laboratorios para probar los materiales con el fin de obtener una patente para su distribución y mercadeo, casi convirtiendo a uno mismo en un fabricante de este nuevo material para comprender y explicar el procedimiento estándar de manejo y uso. Para un arquitecto esto representa una ausencia de la oficina y pasar tiempo en los talleres de máquinas y laboratorios, algo que no está en la lista A para muchos arquitectos.

Basado en su investigación en curso, ¿Cuáles son los materiales preferidos y por qué?

Cada día que busco, leer y guardar cualquier artículo referente a los materiales y las exploraciones realizadas por cualquiera de los científicos o estudiantes en todos los aspectos de diseño innovador, ya sea el diseño de productos, diseño industrial o Arquitectura. Yo podría decir que los plásticos del micelio, un producto de hongos, ha capturado mi interés debido a lo rápido

que puede crecer un material que puede sustituir a la espuma y plásticos para el diseño de empaquetado. Productos de cáñamo también tienen propiedades impactantes que deben ser explotadas en todos los aspectos (medicinales, en la construcción, para la cocina y el consumo), en beneficio de una economía estable y pequeñas empresas, esta planta tiene amplio potencial en la construcción, diseño de productos y los productos de consumo. Bajo la categoría de minerales pudiera apuntar al derivado del grafito, el grafeno, uno de los materiales más fuertes hoy en día, siendo tres veces más fuerte que el acero, pero tan ligero como una pluma, razón por la que los científicos llaman humo congelado.



Υστεδ εσ λα φυνδαδoρα ψ χρεαδoρα δε ΙΝματτερια, υνα δισεχχι ίν δε ματεριαλεσ ιννοπαδoρεσ.

¿Χυλ εσ ελ χονχεπτο δετρ(σ δε εστο? ¿Hacia donde lo quiere llevar?

INmatteria crece a partir del deseo constante de aprender acerca de los materiales y convertirme en una profesional en la materia . Después de terminar mis estudios universitarios en Arquitectura, gané experiencia en firmas locales de arquitectura e ingeniería, notando que el tema de los materiales y la innovación en la tecnología apenas se toca. En consecuencia, me conmovió aún más mi interés hacia los materiales y tecnologías innovadoras sin saber exactamente que dirección tomar en este tema tan amplio. El diseñador interior y socio, Eduardo López, se le ocurrió la idea de que debo comenzar un blog acerca de ello y por eso tomé la oportunidad y comencé a investigar, encontrando un mundo de ideas, creatividad y un futuro productivo en torno a una serie de personas con los mismos intereses.

INmatteria es un espacio en la web especialmente diseñada para las personas interesadas en las materias en todos los aspectos de la creación, un espacio donde expongo pensamientos personales sobre ciertos productos y tecnologías con una breve disección de cada material embebido en cada artículo. El sitio está clasificado de acuerdo con las clases de materiales, tales como: metales, cerámicas, polímeros, compuestos orgánicos, subproductos, materiales compuestos y materiales inteligentes incluyendo menores de materiales avanzados. A medida que continuo creciendo en este mundo de los materiales, es mi deseo y propósito extender mis conocimientos a todos los lectores que deseen aprender, opinar, sugerir o colaborar. Es un largo viaje, según materiales continúan evolucionando, pero promete estar lleno de conocimientos y experiencias increíbles, todo para ser compartidos a través de **INmatteria**.

INMATERIA

A DISSECTION OF INNOVATIVE MATERIALS

Tags:

- [Arquitectura o Diseño](#) [4]
- [materials](#) [5]
- [Biotectonica](#) [6]
- [art and science](#) [7]

Source URL:<https://www.cienciapr.org/es/blogs/biotectonica/mabelle-plasencia-imponiendo-caracter-cientifico-al-catalogo-de-materiales-de?language=en>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/blogs/biotectonica/mabelle-plasencia-imponiendo-caracter-cientifico-al-catalogo-de-materiales-de?language=en> [2] <https://www.cienciapr.org/es/user/archsciedlyn?language=en> [3] <http://www.inmateria.com/> [4] <https://www.cienciapr.org/es/tags/architecture-or-design?language=en> [5] <https://www.cienciapr.org/es/tags/materials?language=en> [6] <https://www.cienciapr.org/es/tags/biotectonica?language=en> [7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/art-and-science?language=en>