

vivienda & construcción

EL TIEMPO

www.eltiempo.com - COLOMBIA SÁBADO 8 DE ABRIL DE 2017

PÁG 2 **Curiosidades** en el Salón del Mueble de Milán.

MÁS NOTICIAS DE ARQUITECTURA, DISEÑO, URBANISMO Y PROPIEDAD HORIZONTAL EN: www.metrocuadrado.com

Infraestructura educativa, en la agenda del Estado

La arquitectura puede aportar al objetivo de **mejorar el aprendizaje de los estudiantes**. Tras ese logro, hay acciones del Gobierno y de varios empresarios del país.

En Twitter: @GabrielFloresG

Alianzas, resoluciones, decretos y visitas al país de expertos en infraestructura educativa, forman el paquete que tiene a este segmento en la lista de prioridades del Gobierno y de las empresas edificadoras.

Para comenzar, está la reciente formalización del convenio que firmaron el Consejo Colombiano de Construcción Sostenible (CCCS) y el Ministerio de Educación, que busca desarrollar políticas constructivas y aplicar buenas prácticas en la materia.

Según Cristina Gamba, directora del CCCS, el proceso tiene dos tareas: aplicar entre octubre del 2016 y el mismo mes del 2018, estrategias para la ejecución y la operación de la infraestructura escolar del país y, segundo, seguir el contrato con el Fondo de Infraestructura Educativa (FFIE) para

realizar una guía en donde se implementen estrategias de sostenibilidad en el diseño y en la construcción de colegios nuevos en jornada única escolar, para el desarrollo de diferentes proyectos.

A esto, la directiva le agrega las metas establecidas en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa (PNIE 2015-2018), que impulsa la construcción de 30.693

nuevas aulas con sus servicios complementarios y la Resolución 549 para el ahorro de agua y energía en nuevas construcciones, entre otras.

En ese entorno, Gamba reconoce el trabajo que está haciendo la arquitectura educativa para facilitar el aprendizaje y fomentar los ahorros definidos en la norma. Al respecto, el arquitecto estadounidense y docen-



Diseño para la infraestructura educativa en el Gimnasio Moderno, en Bogotá. Una apuesta de la firma de mobiliario Kassani. Cortesía: Kassani

te de Harvard Frank Locker considera que el costo-beneficio de las construcciones sostenibles solo es una parte de la ecuación. Sin embargo, bien concebida tiene impactos positivos en los estudiantes y docentes.

Acciones globales

Locker considera que el objetivo mundial es mejorar el aprendizaje de los estudiantes y, en el proceso, los profesores son claves para crear visiones de ense-

ñanza y aprendizaje. Al consultarle sobre la construcción ideal en la que unos y otros estarían mejor, el arquitecto explica que cree en las Comunidades Pequeñas de Aprendizaje (SLC, por sus siglas en inglés), que son agrupaciones de 100 a 200 estudiantes con sus profesores, quienes se conocen muy bien, y están localizados en espacios adyacentes.

Respecto al aula ideal, el experto tiene sus reservas. "El término salón de clase presenta problemas, porque todas las personas que alguna vez fueron al colegio tienen imágenes muy fuertes de lo que es. Por eso, estamos tratando de cambiar tanto el lugar de aprendizaje como mucho de lo que sucede allí", revela.

Tras esa tarea, Locker quien ha asesorado procesos en varios colegios distritales, anota que una mejor identificación podría ser el estudio de aprendizaje o el laboratorio de aprendizaje del cual, precisamente, hablará en Bogotá del 25 al 27 de abril próximo.

La buena arquitectura genera reacciones positivas

Luego de incursionar en proyectos corporativos, en los cuales aún tiene presencia, la firma de mobiliario Kassani puso la mira en el diseño para la infraestructura educativa. Hoy, gran parte de su trabajo está enfocado en este segmento.

Su director, Jorge Vergel, considera que ese proceso de cambio, que comenzó hace ocho años, se dio de forma natural. "Empezamos a surtir a las universidades, luego a los colegios y así logramos una articulación interesante", explica el empresario.

Para Vergel, una buena arquitectura tiene el poder de generar reacciones positivas en las personas que, de hecho, se reproducen en otros espacios. "Es decir, alguien que es feliz en su salón de clase o entorno educativo que se le ha construido, llega a la casa o a otros lugares con una mejor actitud".

El directivo reconoce los avances en el país, pero también advierte que se necesitan más aulas y de mayor área. "El estándar en Estados Unidos y Europa es de 3 metros cuadrados por persona. Sin embargo, en Colombia apenas llegamos a 1,6. Claro, hay buenas intenciones, pero se estrellan con las restricciones en materia de presupuesto", señala.

El director de Kassani también advierte que el país debe trabajar mucho más por la competitividad. "Ante la presencia de un mercado más exigente, abrimos una planta de procesamiento de maderas en Tocancipá (Cundinamarca), que nos permitirá triplicar la producción. Significa que si en un año producimos un promedio de 3.000 unidades de láminas de madera y fórmicas gruesas, la idea en el 2017 es sumar 10.000 o más", concluye el directivo.



Gimnasio Los Caobos, en el norte de Bogotá, ha sido pionero en la aplicación de la metodología de Educación por Proyectos que impulsa el arquitecto estadounidense Frank Locker. Cortesía: Gimnasio Los Caobos

Un tema relevante para el país

Hay otras acciones que confirman la importancia de las construcciones para la educación en Colombia.

-El programa de renaturalización del Jardín Botánico y de la Secretaría de Educación.
-El Consejo Colombiano de Construcción Sostenible (CCCS) con la Fundación Argos y la iniciativa Ola Escolar.

-Igualmente, la expedición de la 'Guía práctica para el diseño y la construcción de infraestructura educativa sostenible'. Resolución 549 del Minvivienda que apoya el CCCS.

Más rendimiento y productividad

Fuente: Consejo Mundial de Construcción Sostenible (WorldGBC) y Consejo Colombiano de Construcción Sostenible (CCCS) Infografía ETC.

Visiones del exterior

Función mental y memoria **10% - 25% Mejor**



Procesamiento de llamadas **6% - 12% Más rápido**

Hospitalizaciones **5% - 8% Más cortas**



Sistemas Productividad aumenta **23%** con mejor iluminación.



11% con mejor ventilación. **3%** por control individual de temperatura.

Luz natural



Estudiantes obtienen **5% a 14% mejor rendimiento**
Toman notas y aprenden **20% - 26%** más rápido.



Aumento de ventas en el comercio **15 - 40%**
Trabajadores **18%** más productivos

Andrés Arango vuelve a sus raíces y se le mide, de nuevo, a hacer empresa

Gabriel E. Flórez G. Coordinador editorial Vivienda

"Es tu decisión, te irá bien y cuentas con nuestro apoyo...". Eso le dijeron a Andrés Arango Sarmiento su esposa e hijos cuando le comentó que iba a renunciar a la presidencia de Ospinas & Cia., tras catorce años en el cargo en su segunda etapa en la firma.

El directivo decidió asumir el reto de volver a sus raíces, es decir, hacer empresa y poner a prueba el bagaje de tanto proyecto construido por la compañía a la que define como "un buque insignia de la industria, en el que

aprendí de tecnología y de todo en materia financiera".

Salir de Ospinas también ha sido motivo para evocar sus comienzos, en 1984, cuando ingresó a la constructora Fernando Mazuera con 23 años. Luego de un lustro empaquetó maletas y se fue a Europa, de donde llegó tras fortalecer sus conocimientos en construcción.

Un año después, en 1991, el ímpetu y las ilusiones lo llevaron a hacer sus pinitos en la creación de empresa. "Todo era aprendizaje", recuerda Arango, quien fue socio de Arquitectura & Diseño, una pequeña pero próspera compañía de construcción,

con la cual empezó a desarrollar dos proyectos en Bogotá: uno para clase media y otro en el sector de Rosales. "Hasta 1995, todo marchó bien, pero el país se tornó más complicado por temas de inseguridad. De paso, el impacto en el negocio inmobiliario se hizo evidente", señala. "Aun así, logramos terminar los edificios y pagarles, con un esfuerzo monumental, a bancos, clientes y proveedores".

Lo que siguió, literalmente, fue tocar puertas hasta que una de ellas se abrió en 1996, de la mano de un jefe que estaba en Ospinas & Cia. El día la oportunidad como director de proyectos, pero



Andrés Arango dejó la presidencia de Ospinas & Cia. Ahora, la idea es construir para el estrato medio con su propia firma. Mauricio León / EL TIEMPO

en 1999 -cuando comenzaba la crisis hipotecaria- dejó la compañía. "El país estaba estrecho, muy estrecho, sin mayor campo de acción. Nada se vendía y eso fue duro".

Luego el camino lo llevó a Inmobiliaria Mazuera, desde donde realizó proyectos de desarrollo de infraestructura educativa para la Secretaría de Educación. Tras soportar

los años fuertes de la crisis, en mayo del 2003 una llamada lo sorprendió: era de Ospinas & Cia., que había emprendido varios procesos para reinventarse y buscaba un gerente.

En esta nueva etapa se consolidaron desarrollos en Ciudad Salitre, vivienda para estrato medio y un plan maestro con el fin de construir cen-

tros comerciales en Bogotá que fueron copando la agenda de la empresa. "Del 2003 en adelante la situación mejoró y el proceso fue exitoso, porque maduramos en el desarrollo de este tipo de obras; incluso, hicimos hoteles y oficinas", recuerda Arango.

Este ejercicio inmobiliario de catorce años y ser partícipe de un periodo de transición en un país que, asegura, "no era destino de nadie", fueron determinantes para la compañía y, claro, para el aprendizaje.

Con esto asimilado y con la certeza de que Colombia tiene mucho que ofrecer, el directivo inicia una nueva etapa, luego de consolidar un proceso de maduración que "fue construido mutuamente con Ospinas & Cia".

Ahora, Arango es el dueño de su propio 'buque' y emprende un camino propio, a su escala, pero con el impulso que le dio la frase de su familia: "Es tu decisión, te irá bien y cuentas con nuestro apoyo...".