

DIGITALIZACION y automatización en pandemia



Por Arq. MBA María Inés Rossi
C O L U M N A D E A C T U A L I D A D



"Las ciudades, testigos y protagonistas de cambios post pandemia"- La era de la Digitalización forzada.

Con el correr de los meses, desde que esta pandemia se originó, se han podido comprobar cambios sustanciales en la sociedad, en la implementación de tecnologías y en la dinámica de ciudades y de sus actores.

La tecnología y la digitalización han sido fundamentales para abordar esta problemática y se aceleraron procesos que se venían gestando en la sociedad, en sectores económicos, sanitarios, y sociales.

Cabe mencionar que los países y/o sectores que mejor se adaptaron a este cimbronazo fueron los más acostumbrados a:

- la optimización y mejora continua de procesos;

- la optimización del sistema de producción mediante la eliminación de desperdicios y la eliminación de actividades que no suman ningún valor al proceso;
- la acumulación de datos masivos (big DATA) en tiempo real procedentes de todos los sectores.

Como es el caso de Japón, que aplica el Monozukuri. Es una práctica, en el entorno de la producción, que busca optimizar todos los procesos de la cadena de valor de un producto. O el Lean manufacturing.

Hay muchos sectores que, debido a la crisis provocada por el coronavirus, han tenido que adoptar abruptamente herramientas digitales para continuar desarrollando sus tareas diarias. Es el caso de la educación: a través de la implementación de plataformas virtuales para administrar la actividad académica.

La intensidad con la que se ha acelerado en este tiempo de coronavirus la digitalización debe seguir cuando superemos esta crisis sanitaria y hayamos recuperado la normalidad. En efecto, gracias a esta pandemia de consecuencias dramáticas en todo el mundo, desde el punto de vista sanitario, social y económico, ha sido la mayor impulsora de cambios en los procesos de transformación digital de muchas empresas e instituciones, hasta entonces reticentes a modificaciones profundas en su tecnología y herramientas digitales.



En otro orden de cosas, un efecto que se ha visto en varias ciudades, desde ya hace un tiempo y que se ha acentuado con la pandemia, ha tenido que ver con la apropiación del espacio público para uso del peatón. Generar espacios ganados al vehículo, a través de lo que se dio en llamar el Urbanismo Táctico. Es un movimiento sumamente pragmático, no reciente, ya que se aplica desde hace más de 2 décadas en distintas ciudades del mundo, que abandona la visión de la planificación tradicional, y se enfoca en acciones concretas e inmediatas. Esto a los fines de recrear mayores áreas para dominio del peatón, terrazas y bicicletas, generando más espacio de sociabilización con distanciamiento. Y

para fomento de una vida mas saludable y al aire libre. La novedad de esta implementación es acelerar transformaciones, requeridas en este tiempo.

Efecto pandemia en nuestra actividad - La digitalización anunciada.

Nuestra actividad, la arquitectura, se vio afectada durante el tiempo de aislamiento como muchas otras, pero debemos hacer una distinción entre herramientas que pudimos aplicar desde lo proyectual, con posibilidades de comunicación y trabajo remoto y las tareas que requerían estrictamente la asistencia de personas a su lugar de trabajo. Si bien es cierto que la automatización genera la disminución de puestos de trabajo, reemplazados por tecnología, hay un gran porcentaje de trabajo operativo presencial que, al menos en nuestras latitudes sigue siendo de importancia para nuestra actividad. Ya que no están instaurados en gran porcentaje para nuestra disciplina, la robotización y sistemas tecnológicos no tradicionales (impresión 3d masiva).



DIGITALIZACION y automatización en pandemia



Por Arq. MBA María Inés Rossi
COLUMNA DE ACTUALIDAD



Es una tendencia mundial que la inteligencia artificial, la nanotecnología, la robótica, y distintos factores socioeconómicos, reemplazaran muchos puestos de trabajo, con el tiempo. Pero sin duda la pandemia afectó repentinamente el trabajo y la movilidad de las personas en este año 2020.

Las innovaciones tecnológicas, los nuevos materiales y nuevas tecnologías, están cada día más al servicio de todas las personas, empoderándolas, redefiniendo la distribución de productos y el trabajo, poniendo información técnica y didáctica al servicio de todos. A través del "hágalo usted mismo", opción en este tiempo de aislamiento, por no poder contar con personal disponible para ciertos trabajos.

Los empleos relacionados con habilidades cognitivas, pensamiento crítico y creatividad se verían menos expuestos a ser reemplazados por robots.

En esa línea, un reciente estudio de la University College London (UCL) y la Universidad de Bangor postula que escultores, arquitectos y pintores "parecen relacionarse con una conceptualización espacial diferente



que se manifiesta a través de una manera sistemáticamente contrastante de hablar sobre el espacio", es decir, una percepción espacial que nos distingue como arquitectos, pero que también nos separa del resto de la sociedad al momento de compartir y difundir ideas a quienes no están especializados.

Enfrentamos un cambio de paradigma en el uso de materiales constructivos.

Métodos renovados y alternativos, ganan terreno sobre técnicas tradicionales de construcción muy arraigadas en nuestro medio, dando espacio a nuevos paradigmas que priorizan la sustentabilidad, el consumo eficiente de energía y otros valores que cobran fuerza en la sociedad y se ven manifestados también en la construcción. Atravesando análisis sobre la huella de carbono que dejamos en el medio ambiente, debido a nuestro accionar en él.

El criterio de durabilidad es otro de los que se modifica y da lugar a pensar en términos de construcción inteligente: con menos desperdicio de material, optimización en los plazos de obra y trabajo y mejores alternativas para la logística, uno de los grandes desafíos del sector.



Distintos sitios, foros y espacios colaborativos referentes de arquitectura y construcción, citan que un indicador que manifiesta el cambio de mentalidad sobre los métodos de construcción utilizados es el consumo de placas de yeso per cápita.

En este punto desde CAPP observan que el crecimiento del consumo per cápita en Argentina se encuentra en 0,9 m² por habitante (2019 INCOSE), acumulando un crecimiento del 30% desde el 2014.



DIGITALIZACION y automatización en pandemia



Por Arq. MBA María Inés Rossi
C O L U M N A D E A C T U A L I D A D



El crecimiento es sostenido pero la pandemia ha instalado un cambio de paradigma en el uso de métodos constructivos, sumado a la escasez de algunos materiales tradicionales como el ladrillo cerámico. Y como factor importantísimo, el cambio de mentalidad en cuanto a medio ambiente, los argentinos buscan encontrar nuevas alternativas donde se priorice el uso responsable de energía, la disminución de la contaminación y los residuos y la huella de carbono. El objetivo, conciliar la vida en relación con la naturaleza contando con todo lo necesario para trabajar y estar conectados con ella, pero sobre todo cuidándola y restableciendo el equilibrio que por muchos años se perdió.

Crecimiento en cotizaciones por Método constructivo:

- Placas de yeso: 480%.
- Steel framing: 290%.
- Hormigón celular (HCCA): 286%.
- Aluminio: crecimiento en los últimos 6 meses fue del 400%.



Acerca de lo nuevo y el futuro de la construcción post pandemia, se impone la bioconstrucción, que implica utilizar materiales de bajo impacto ambiental o ecológico, reciclados, reciclables o extraíbles mediante procesos sencillos y de bajo costo. Además, es imposible no hacer referencia a la metodología BIM que aunque no implica directamente un nuevo método alternativo constructivo, si está generando una disrupción en la manera de desarrollar un proyecto y por ende de construirlo.

La construcción está atravesando un proceso de innovación y digitalización que se ve acelerado por el contexto actual.

Por esta razón es que cada día tendremos nuevos métodos, materiales y metodologías que busquen optimizar la productividad del rubro. La clave acá será estar informado y aprendiendo sobre las nuevas metodologías para cumplir con los requerimientos de los nuevos clientes.

Que la centralidad no nos quite calidad de vida. - Construcciones y naturaleza.

La mayoría de la población mundial se concentra en entornos urbanos, y nuestra permanencia durante el día, se desarrolla en espacios interiores, ya sea el trabajo o la casa.

Sumado a eso, el tiempo de confinamiento que sufrimos este año, ha cambiado radicalmente las prioridades en cuanto a la búsqueda del hábitat. Modificando también la forma de diseñar y concebir los productos inmobiliarios.

Las preferencias apuntan a que son muchas las personas que preferirían vivir en zonas menos céntricas, pero con más metros cuadrados, luz natural y salidas al exterior, como son los balcones, terrazas y jardines.

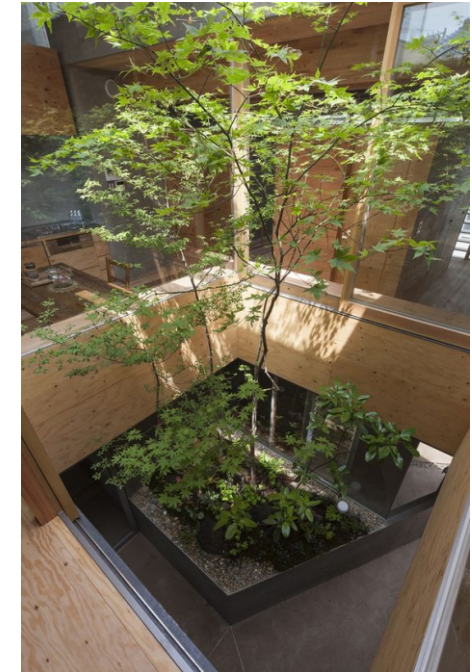
Si estos fenómenos se repiten o se alargan en el tiempo, el cambio de mentalidad nos trasladará desde el concepto de densidad y cercanía a servicios, a una mentalidad de extrarradio, de digitalización home office, y compras por internet, donde la localización pasará a buscar la vida al aire libre, la reconexión con la naturaleza, más alejados del centro.

O, por otro lado, recrear condiciones naturales con parámetros de diseño que consideren, la iluminación, la ventilación, la contaminación acústica, la incorporación de la vegetación.



REFLEXION

¿Será que las mismas actividades humanas que impulsan el cambio climático y la pérdida de biodiversidad también generan el riesgo de pandemia a través de sus impactos en nuestro medio ambiente?



¿Será que tenemos que modificar ese impacto, o bien acostumbrarnos a pandemias más frecuentes?



Autora: Arq. María Inés Rossi

- Arquitecta Universidad Nacional de Tucumán.
- MBA, Aden Business School, Universidad Politécnica de Catalunya.
- Radio Bicentenario, Columnista de arquitectura.

Fuentes:

www.cronista.com | www.lavanguardia.com | www.arquimaster.com.ar
www.plataformaarquitectura.cl

