

BIM, el nuevo sistema de gestión de proyectos del Gobierno provincial que reducirá los costos de construcción

29 mayo, 2020



Comenzó este jueves la capacitación de los equipos técnicos del Ministerio de Planificación e Infraestructura Pública, Vivienda, Vialidad e Irrigación. La nueva metodología reemplaza el sistema AutoCAD.

Mendoza está asistiendo a un cambio de paradigma en el sistema de modelación de proyectos de la obra pública. No solo se trata de una nueva metodología de trabajo sino de un avance significativo en la materia que le permitirá al Estado provincial ahorrar hasta 40% de los costos de construcción y reducir de forma considerable los tiempos de ejecución.

En términos cuantitativos, la implementación del sistema de Gestión Integrada de Proyectos y del Modelo de Información de la Construcción (Building Information Modeling, BIM) permitiría, como la evidencia indica, construir siete escuelas por el mismo costo que con el método tradicional CAD (diseño asistido por computadora) se terminaban cinco establecimientos.

Los números hablan por sí mismos: por cada dólar invertido en las etapas de formulación, desarrollo, licitación y adjudicación de proyecto a través de la metodología BIM, se impacta en proporción en US\$20 en la ejecución de la obra. Una inversión tecnológica en etapas tempranas de proyectos produce un retorno en la inversión enorme, al reducir costos de hasta

40%, que redundan en beneficio a los ciudadanos en calidad de construcción y reducción de costos.

Pero las bondades de la aplicación del sistema no solo se reflejan en la mayor eficiencia de la asignación del gasto público. Repercute además en significativas mejoras cualitativas en el proceso de formulación de proyectos de edificios públicos, caminos, escuelas y viviendas, ya que se basa en una sola fuente de información que aumenta la coordinación entre las partes, minimiza los errores y evita problemas de interferencia en la comunicación.

Las diferencias entre AutoCAD, utilizado actualmente por arquitectos, ingenieros y diseñadores, y la metodología BIM radica en que se crea un prototipo 3D de visualización, donde los planos y modelos son independientes entre sí, y el usuario final puede observar directamente lo que se construirá.



“Estamos trabajando sobre una nueva metodología que permite que todos los equipos vean lo que va sucediendo en cada proyecto que se esté ejecutando desde el Estado. Así, cuando uno hace una corrección, todos podemos ver el cambio y cómo impacta en el resto de los componentes, sean cómputos, presupuesto o en las funcionalidades”, explicó el ministro de Planificación, Mario Isgro.

La implementación de la metodología BIM empieza este jueves con un período de capacitación gradual para los profesionales y equipos de trabajo del Ministerio de Planificación e Infraestructura Pública pero que se van a ir ampliando a otras áreas con el fin de alcanzar un trabajo coordinado con el sector privado y los municipios.

“Nos predispone a trabajar de otra forma. Vamos a invitar a las empresas, a la Cámara de la Construcción, a profesionales independientes para que se sumen a este formato de trabajo para que cuando surjan nuevos proyectos y licitaciones podamos

trabajar con BIM”, señaló Isgro.

Por su parte, la subsecretaria de Planificación y Seguimiento, Marité BaduÍ, indicó que “se trata de un cambio real que significa una nueva forma de trabajo colaborativo e implica una mayor eficiencia en la asignación del gasto público y una mejor calidad en lo que se refiere a la formulación y ejecución de proyectos de obras públicas”.

Respecto de la capacitación, la funcionaria destacó que “es una inversión del Estado para formar al recurso humano del gobierno con los mejores estándares de calidad”.

La aplicación del sistema no genera costos extras a las arcas del Estado, ya que gracias a la firma Autodesk, Mendoza podrá hacer uso gratuito de las licencias que se requieren para empezar este proceso de capacitación.

¿Qué implica la metodología BIM?

- Desarrollar e implementar una metodología de gestión integral de proyectos.
- Se genera información fluida entre todos los interesados.
- Intercambio integral de la información.
- La información puede ser corregida o consultada desde múltiples plataformas.
- Esto facilita el intercambio sinérgico de información.
- Reducción de costos finales de la construcción.
- Construir más con la misma inversión: desde su implementación, Reino Unido construyó 7 escuelas por el mismo costo que 5 en años anteriores.
- Mejores resultados para el cliente/ciudadano.
- Aumento en la productividad.
- Mejor uso de la información.
- 5% reducción de costos finales de construcción.
- 25% aumento en la productividad.
- 90% mejores documentos de construcción.

- 70% mejor planificación de la construcción.
- 78% mejor gestión de proyectos.
- 91% aumenta la habilidad para entender el diseño.
- Reducción aproximada del 80% en el tiempo para generar estimación de costos.
- Alrededor del 7% en reducción en el tiempo del proyecto.
- Eliminación del 40% de cambios y errores del proyecto.
- Reducción de costos estimados de entre 20-30%.
- Mayor transparencia.
- Mayor eficiencia en la gestión técnica.

Fuente: Prensa Mendoza