

## Constructora Concreto entró en la industria 4.0: innovaciones en procesos, materiales, equipos y TIC en el sector de la construcción

- La innovación fue la protagonista durante Asamblea de accionistas de la compañía.
- **Impresora 3D de gran formato y herramientas TIC como control de accesos, bitácora digital de obra, realidad virtual comercial** y técnica, avances de Concreto en el sector de la construcción.
- Con los **253 km** nuevos en **concesiones viales**, la compañía alcanzó **588 km** de vías concesionadas.
- **A cierre de 2016 Hidroituango alcanzó el 66% de avance de obra. Compromiso con nuestro cliente EPM es permitir el inicio de generación de energía con la primera turbina a finales de 2018.**
- La utilidad neta en 2016 fue **de COP 103.0000 millones**, que representa un **incremento de 8%**.
- Ingresos consolidados de Concreto **crecieron en un 21%** con respecto a 2015.
- En 2016 Concreto **generó 31.425 empleos**: 4.713 directos y 26.712 indirectos.

La innovación fue la ruta que le permitió incursionar a la compañía en las nuevas tendencias tecnológicas y procesos de automatización.

“La innovación en productos, procesos y proyectos constituyen el gran reto del sector. La revolución digital es la que está cambiando el mundo, somos, quizá, la primera empresa en Latinoamérica que estamos pensando integralmente en el ciclo de vida del activo y no solo en su etapa de construcción” Afirmó Juan Luis Aristizábal Vélez, Presidente de Constructora Concreto.

### Algunos desarrollos innovadores

**Impresora 3D gran formato de concreto premezclado:** es el más innovador de los proyectos presentados ante Colciencias. Ingenieros de Concreto **desarrollaron una impresora capaz de “imprimir” piezas prefabricadas** y elementos de concreto reforzado para integrarlos a los procesos de construcción de la compañía. Con esta tecnología Concreto espera imprimir viviendas y edificaciones pequeñas a precios más competitivos.

**Bitácora de obra digital:** Desde un dispositivo móvil les permite a los colaboradores en obra contar con información, en tiempo real, del desarrollo del

proyecto, digitalizando el tradicional libro de obra con contenidos audiovisuales, firma digital y reportes.

**Realidad virtual comercial:** como herramienta de trabajo para generar modelos y simulaciones que impactan los procesos de planeación, diseño, construcción y comercialización de las obras de la compañía. Les permite a los clientes vivir una experiencia previa de cómo se verá su inmueble antes de ser construido.

**Reconocimiento facial y la radiofrecuencia:** mecanismos de control de acceso a los proyectos a través del reconocimiento facial, identificación automática del personal de obra. Esta innovación ayuda, además, a velar por la seguridad de los colaboradores que se encuentran en el proyecto.

## Grandes jugadores: Concesiones viales

Constructora Concreto incursionó en 2016 en la modalidad de Iniciativa Privada (IP) con la adjudicación de **Vía Pacífico** (Buga-Buenaventura) de COP **1,2 billones** y **Vía 40 Express** (Bogotá-Girardot) de COP **1,7 billones de inversión**, dos de los proyectos de infraestructura vial más importantes del país.

Con los 142 Km que conforman el corredor vial Bogotá – Girardot, esta concesión se convirtió en el primer megaproyecto de infraestructura de Concreto con su aliado y socio VINCI, con una participación de 50% cada uno.

Con la concesión DEVIMED, en la que Concreto tiene una participación cercana al 25%, se presentó ante la ANI y la Gobernación de Antioquia, bajo estrategia de Alianza Público Privada, dos Iniciativas Privadas: **Santuario – Doradal**, que hace parte de la Autopista Medellín - Bogotá, para la terminación de las obras de ejecución de la doble calzada y **Las Palmas – El Tablazo**, en el Oriente de Antioquia.

## Concreto en cifras

Concreto reportó **ingresos consolidados de COP 1,47 billones**, que representa un incremento de 21% respecto al año anterior. Los mayores ingresos se vieron reflejados en la línea de construcción con COP 1.119.357 millones con un incremento de 14%. **La utilidad antes de impuestos fue de COP 150.000 millones** y la **utilidad neta de COP 103.000 millones**, con crecimientos de 4% y 8% respectivamente.

El EBITDA de la compañía se ubicó en **COP 241 mil millones**, que representa un crecimiento del 8% en comparación con el año anterior; esta variación se obtiene una vez depurando del EBITDA de 2015, el ingreso no recurrente (COP 41.542 millones) por el aporte del Portafolio Inmobiliario a PACTIA.

El Backlog cerró 2016 en COP 3.13 billones, que asegura la operación del negocio de construcción para los próximos 2,5 años. El 66% corresponde a los proyectos de infraestructura.