

# BIENVENIDOS

3 ENCUENTRO

# BIMCO

2020

EDICIÓN VIRTUAL

# CONOCIENDO EL FUTURO HOY



EDWIN CHIRIVI  
VICEPRESIDENTE TÉCNICO - CAMACOL





# NO HAY EXCUSA PARA AVANZAR EN DIGITALIZACIÓN

Las 4 dimensiones de la transformación digital del sector

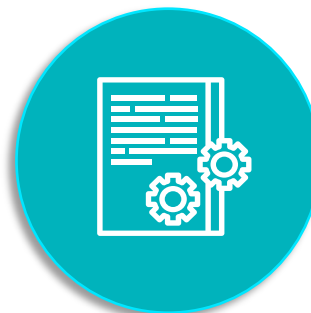




Formación



Cultura empresarial



Política pública



Adecuación  
institucional

# BIM FORUM COLOMBIA COMO ENTE ARTICULADOR

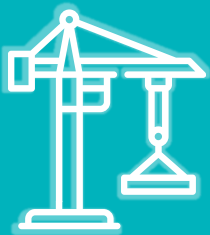




BIM  
FORUM  
COLOMBIA

# 1. FORMACIÓN

DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA



# 1. FORMACIÓN DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA

La mitad de las necesidades de formación que requiere el sector incluye habilidades BIM

De 33 cualificaciones, **50%** cuentan con uno o más componentes de BIM

1

Actualización,  
adecuación y  
ampliación

1

La oferta educativa para todo nivel y en toda la cadena de valor es fundamental

EN TODOS  
LOS NIVELES



Formación tecnológica



Pregrados y Postgrado



Maestría Específica en BIM



Hay que prepararse a las  
necesidades del sector

10:40 AM - 11:20 AM

EL FUTURO DEL TRABAJO EN LA  
CONSTRUCCIÓN



Maria Joao Ribeirinho

# 1. FORMACIÓN DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA

Para que esas habilidades sean efectivas se requiere de una base sólida:  
lenguaje común

¿Tenemos un lenguaje común para trabajar en BIM?

**Lenguaje propio:**  
Desarrollados por la  
misma empresa

**64.0 %**

**Lenguaje externo:**  
Basados en  
documentos  
internacionales

**21,3 %**

No implementa  
estándares

**14.7 %**

Esfuerzo de divulgación empresarial  
para la apropiación de conocimiento



**Construcción colectiva de  
los guías BIM KIT**

Basados en prácticas nacionales y  
estándares internacionales



**BIM KIT Vol. 2 : 5 Nuevas guías  
Total: 12 guías**

**Lenguaje  
común  
Colombia  
BIM KIT**

# 1. FORMACIÓN DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA

Tenemos que adecuar de manera oportuna la oferta académica y crear un modelo efectivo de gobernanza.

Gestión y seguimiento para evaluar pertinencia de la formación



Modificación de programas curriculares



Empoderamiento del talento en BIM



Fortalecer la oferta en todos los niveles

*“Escalar la adopción BIM a nivel macro”*



**CONVERSATORIO:**  
HACIA LA  
UNIVERSALIZACIÓN DE BIM



BILAL SUCCAR



RODRIGO RUBIO





BIM  
FORUM  
COLOMBIA

## 2. CULTURA EMPRESARIAL

ACCIÓN EMPRESARIAL PARA LA  
TRANSFORMACIÓN DIGITAL





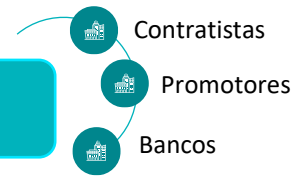
# 2. CULTURA EMPRESARIAL

Deben evidenciarse los beneficios de BIM entre todos los actores y reconocer las diferencias empresariales

## REALIDADES

Retos para la transformación de la cultura empresarial entorno a BIM:

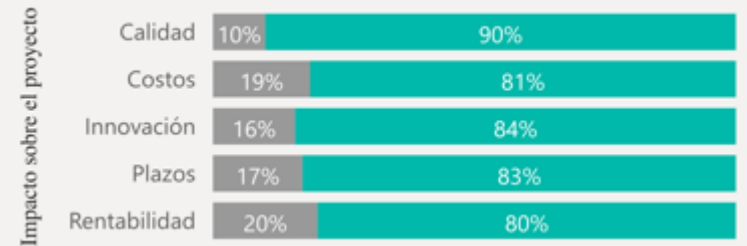
- 1 Cadena productiva en la que intervienen múltiples actores
- 2 Brecha de conocimiento integral del negocio
- 3 Heterogeneidad en el tipo de compañías



## CAMBIO

### GERENCIA DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

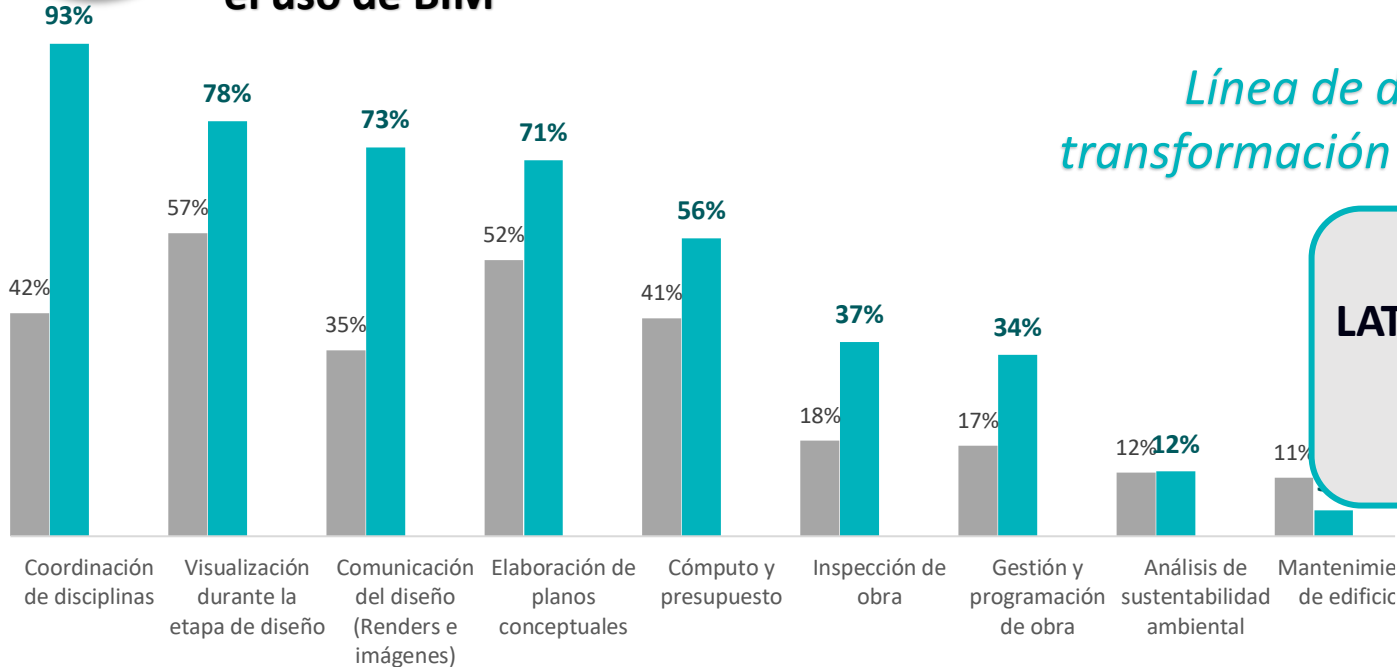
Beneficios atribuibles al BIM en productividad



Fuente: Encuesta BIM Latam, BID y FIIC, 2020. Resultados Colombia

# 2. CULTURA EMPRESARIAL

En los últimos tres años, los procesos “core” de la actividad han logrado aumentar el uso de BIM



*Línea de diagnóstico y transformación empresarial*



SEBASTIAN ORREGO



LAURA LACAZE



PAULINE HENRIQUEZ

**BIM EN LATINOAMÉRICA**  
 BALANCE Y DESAFÍOS

Fuente: Encuesta BIM Latam, BID y FIIC, 2020. Resultados Colombia

# 2. CULTURA EMPRESARIAL

La transformación digital empresarial requiere gestión efectiva de recursos, metas y continuidad de los proyectos

## GERENCIA DE LA INNOVACIÓN

Apropiación de la digitalización en la organización



**INDUSTRIALIZACIÓN EN LA  
CONSTRUCCIÓN**

Jan Fennema



**TECNOLOGÍA EN LA  
CONSTRUCCIÓN 'ON SITE'**

Burcin Kaplanoglu



**DISEÑO GENERATIVO Y  
OPTIMIZACIÓN**

Bill Allen



**PROYECTOS  
URBANÍSTICOS &  
SMART CITIES**

Roberto Mikse

# 2. CULTURA EMPRESARIAL

**BIM FORUM se ha convertido en habilitador del cambio empresarial entorno a BIM**



## Gerencial sectorial en BIM

Comité estratégico y táctico del BIM Forum Colombia



## Espacios de cultura BIM

+ de 350 horas en sesiones de sensibilización BIM  
(Talleres, Conferencias virtuales, Mesas de trabajo BFC)



## Creación de capacidades y aplicación

- 69 empresas formadas y 10 proyectos piloto con Proyecto **Camacol + Competitiva**



## RUTA BIM (¡DISPONIBLE HOY!)

Herramientas empresariales



## LA HERRAMIENTA QUE PERMITE IDENTIFICAR EL NIVEL DE MADUREZ BIM DE SU ORGANIZACIÓN

# RUTA BIM

Evalue su organización en 5 componentes

TALENTO

PROCESOS

TECNOLOGÍA

CAPACIDAD

ESCALA

GRACIAS AL APOYO DE:

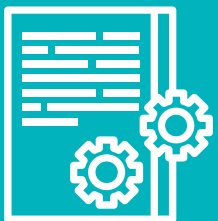




BIM  
FORUM  
COLOMBIA

# 3. POLÍTICA PÚBLICA

Visión y acción para la transformación digital



# 3. POLÍTICA PÚBLICA

Un plan de adopción concreto



POLÍTICA PÚBLICA  
ESTRATEGIA BIM  
COLOMBIA



Estrategia nacional al 2026

*Oportunidades y beneficios de BIM*



Visión & hoja de ruta de implementación

*Implementación progresiva en proyectos públicos y público - privados*

Liderazgo público  
y gobernanza

*Transformación digital del sector de la construcción: efectividad en el uso de recursos, gestión de riesgos y mayor productividad*



# 3. POLÍTICA PÚBLICA

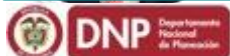
La estrategia BIM Colombia arranca con un gran empoderamiento público

ESFUERZO INTER-INSTITUCIONAL Y RESPALDO CON LOS LÍDERES DE LA POLÍTICA PÚBLICA DEL SECTOR

LANZAMIENTO:  
ESTRATEGIA DE ADOPCIÓN BIM  
COLOMBIA



DANIEL GÓMEZ



PANEL:  
ROLES Y RETOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA BIM EN COLOMBIA

10:30 AM - 11:45 AM



FRANCISCO LOZANO



ÁNGELA OROZCO



JONATHAN MALAGÓN



ADAM MATTHEWS





BIM  
FORUM  
COLOMBIA



# 4. ADECUACIÓN INSTITUCIONAL

Capacidades públicas para acelerar la digitalización

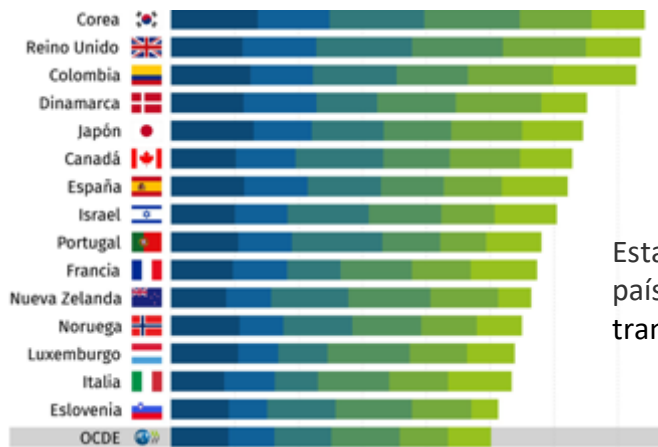


# 4. INSTITUCIONALIDAD

Las habilidades BIM en el sector público contribuyen sustancialmente en la efectividad de los servicios del Estado

## Buenas noticias del gobierno digital

### Índice de Gobierno Digital OCDE



Colombia  
3er lugar

Estado de avance de los países en políticas hacia la transformación digital.

## Falta avanzar en procedimientos

### Consejo Privado de Competitividad

Solo 15,8% de los trámites inician a través de medios digitales o de manera virtual

*Fuente: Informa Nacional de Competitividad 2019-2020*

### En el Sector de la construcción

50 trámites inherentes al desarrollo de un proyecto inmobiliario:

- Registro
- Licencias
- Radicación de procedimientos

# 4. INSTITUCIONALIDAD



Vamos en la dirección correcta y bajo la nueva normalidad debemos ganar celeridad en ese proceso

**1** Crear capacidades institucionales  
Trabajo público-privado



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

**PARA CURADURÍAS**

**CURSO DE FORMACIÓN  
EN TRANSFORMACIÓN DIGITAL  
Y ADOPCIÓN BIM PARA TRÁMITES  
DE LICENCIAS URBANÍSTICAS**

**40 CURADURÍAS**

**2** Política nacional de transformación digital



**COLOMBIA: ESTRATEGIA DE  
TRANSFORMACIÓN DIGITAL**



**VICTOR MUÑOZ**



En conclusión..



## *Transformación Digital **NO** es*

- *Software*
- *Tecnología*
- *Cargos, expertos, áreas*
- *Público Vs. Privado*
- *Acciones aisladas empresariales*
- *Planes de corto plazo*

## Un gran aprendizaje

*“La transformación digital lleva tiempo, debe ser progresiva y no se define directamente por la tecnología.”*

*Tomas Hendrick Expresidente de Estonia*

### Transformación Digital:

*Voluntad, acción empresarial,  
talento, política pública y visión de  
largo plazo*

# GRACIAS

3 ENCUENTRO

BIMCO

2020

EDICIÓN VIRTUAL



EDWIN CHIRIVI  
VICEPRESIDENTE TÉCNICO - CAMACOL

