



Asociación Latinoamericana de  
Metros y Subterráneos

# Open Program de DB Rail Academy

Retos y oportunidades en tiempos de Corona

# Índice



DB Rail Academy



Open Program



Impacto del COVID 19



Nuevas oportunidades



Enfoque actual



Nuestro Portafolio - Caso BIM



# DB Rail Academy

Deutsche Bahn es uno de los proveedores más grandes de entrenamiento



**250.000**

Participantes



**25.000**

Nuevos empleados



**3.160**

Entrenadores  
y expertos



**3.000**

Entrenamientos  
diferentes





# Conocimiento

Almacenamiento,  
organización  
y reproducción  
del conocimiento



## Cualificación

Conocimiento,  
aptitudes y  
habilidades relacionadas  
con las tareas



## Competencias

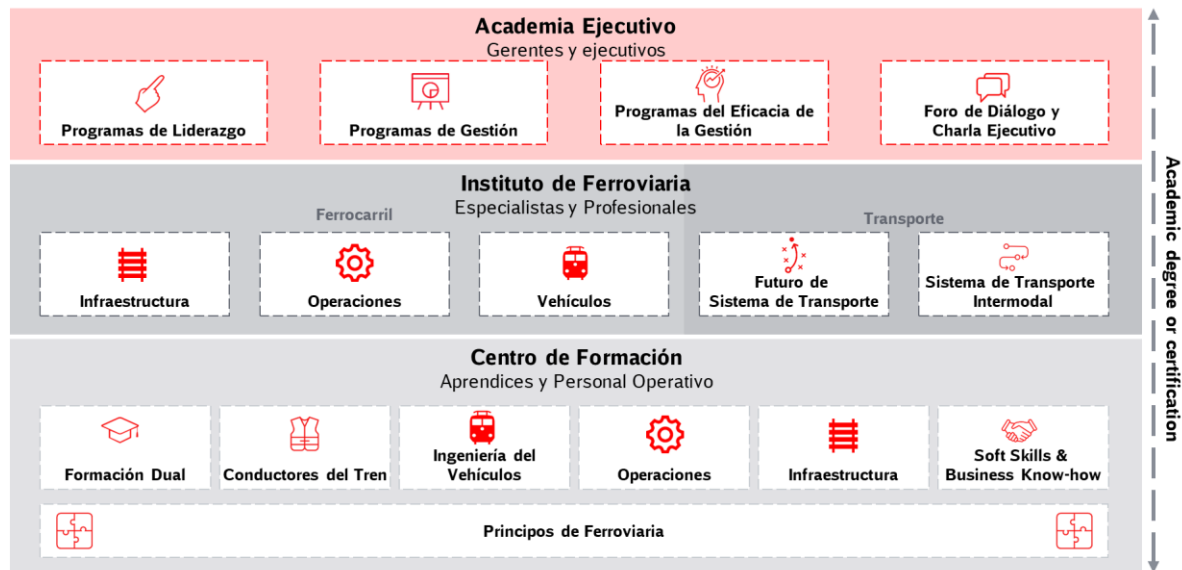
Hacer y saber hacer.  
La capacidad de una persona para actuar  
mediante el uso de conocimientos  
técnicos/empresariales y de habilidades  
interdisciplinarias, incluso en  
situaciones desconocidas

# Nuestro estandarte

## Hacemos énfasis en la mezcla de teoría y práctica

# DB Rail Academy es el proveedor internacional de formación de DB

## Nuestro portafolio cubre todas las áreas dentro del sector de la movilidad



...es completa pero modular.

...basada en una metodología de capacitación única, TRAIN, para el desarrollo de habilidades modernas y sostenibles.

...cumple con diferentes niveles de entrada

...tiene una amplia variedad de soluciones de entrenamiento vinculadas individualmente...

...según las necesidades del mercado, los requisitos nacionales, tecnológicos, legales y culturales



# DB Rail Academy ofrece servicios desde la idea hasta la operación

Nuestro servicio cumple con toda la gama de requisitos de los clientes

## Áreas de servicio

### Análisis de las necesidades de formación (ANF):

Identificación de las necesidades de capacitación mediante un enfoque empírico

### Desarrollo y ejecución:

Entrenamientos de alta calidad desarrollados y ejecutados por entrenadores y expertos experimentados y calificados de DB

### Train-the-Trainer:

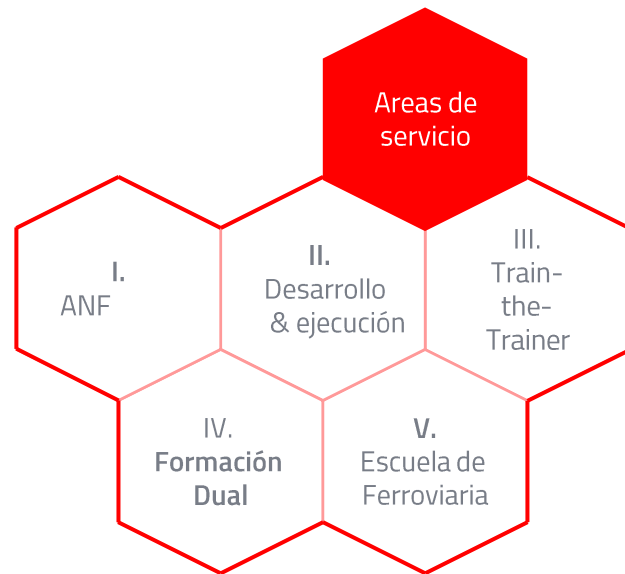
Capacitación metódica para instructores y expertos en la transferencia de conocimientos basada en una metodología exitosa de TRAIN

### Educación Vocacional:

Desarrollo de habilidades y competencias profundas a través de un sistema integral de tres vías de acuerdo con las normas alemanas

### Escuela de Ferrocarriles:

Establecimiento de institutos de formación basados en la experiencia de DB







# Open Program

Parece el plan perfecto



# DB RAIL ACADEMY OPEN PROGRAM

DB Rail Academy tiene como objetivo la formación de primera clase.

Ofrecemos cursos presenciales abiertos al público en áreas variadas de la movilidad y los ferrocarriles en diferentes regiones del mundo.

¡Asegure su cupo y póngase en marcha!

Version 2019



**PRESENCIAL**



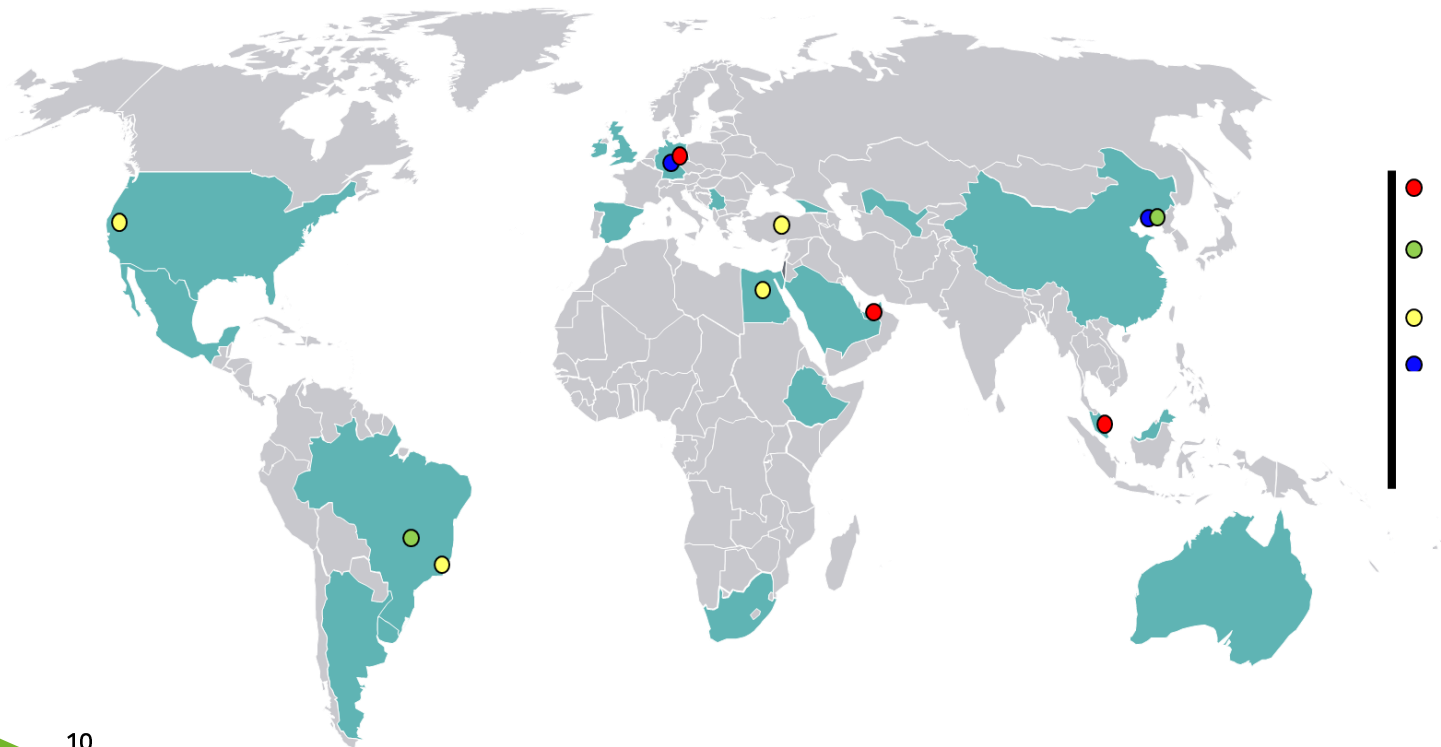
**BASADO EN EL  
PORTAFOLIO DE DB  
RAIL ACADEMY**



**ENTRENADORES Y  
CONTENIDO CERTIFICADO**

# Cursos presenciales estarán disponibles en 4 países al principio del Open Progam. Ubicaciones adicionales previstas

Version 2019




- Open Program presencial desde 15.06.2020
- Open Program con socios locales
- Próximas locaciones
- Centros de entrenamiento DB



# Covid 19

Llego a cambiar los planes



- 
- Vuelos internacionales cancelados
  - Crisis económica
  - Cambio en prioridades
  - Falta de personal
  - ...

Fuente de la imagen: <https://www.computerworld.com/article/3534478/tech-pitches-in-to-fight-covid-19-pandemic.html>





# Nuevas Oportunidades

Nuevos retos requieren nuevas soluciones

# Respondiendo a los retos actuales, DB Rail Academy ha desarrollado ofertas online de calidad para nuestros clientes



## Nuestros Learning Nuggets gratuitos



vehicle management carriage  
validation sensor cable scheduling train  
tariff stock design urban  
safety after rail rolling  
deployment bridges investigation  
signalling fleet insulation  
tunnels data integration operation  
crisis ticketing mobility system  
timetable laying

# Nuestro Open Program ya esta online!

Alamy | Uniendo  
Destinos

[www.deutschebahn.com/rail-academy](http://www.deutschebahn.com/rail-academy)



**DB Rail Academy**

About us ▾ Courses ▾ My Academy Bookmarks



# Nuestro Open Program incluye una amplia selección de cursos en las áreas

**SISTEMAS  
FERROVIARIOS**

**MATERIAL  
RODANTE**

**INFRAESTRUCTURA**

**OPERACIONES**

**ASEGURAMIENTO  
DE CALIDAD**



DB Rail Academy

**WELCOME**

**30% OFF\***

\*Sign up to our newsletter to receive 30% discount on your 1st booking!

—



**GESTIÓN  
FERROVIARIA**

**SEGURIDAD**

**& MUCHOS MÁS...**





# Enfoque actual

Llevamos capacitaciones de alta calidad a cualquier lugar del mundo

# La experiencia positiva con nuestros Learning Nuggets nos permitió validar nuestro concepto de Soluciones de entrenamiento en Línea



## Online Training

Transferencia de conocimientos a través de una plataforma en línea



En cualquier lugar con acceso adecuado a Wifi



Conferencia en línea de un máximo de 90 minutos por sesión con transmisión en directo



El tiempo total máximo de aprendizaje neto es de 6 horas al día



Después de cada sesión hay un pequeño descanso de 10 minutos como mínimo



Acceso telefonico a través de números internacionales o Wifi



Sesiones de trabajo en grupo en línea en una sala separada



Evaluaciones diarias en línea después de la jornada de formación



Sondeos y encuestas en directo a lo largo de la formación en línea



Instrucciones para los participantes enviadas como correo de antemano



Certificación en línea tras la finalización con éxito



# Nuestro Portafolio

BIM



# Building Information Modeling (BIM)

## Metodología para la gestión de activos de infraestructura

**Método** de **trabajo colaborativo** que crea y utiliza modelos **digitales** de un **activo** como base **para** la **generación** y **gestión** de **información** durante **todo** el **ciclo de vida**



### Proceso de un activo tradicional



- Pérdida de información
- Sobrecostos por imprevistos
- Retrasos por falta de planeación
- Demandas y procesos legales

VS

### Proceso de un activo con BIM

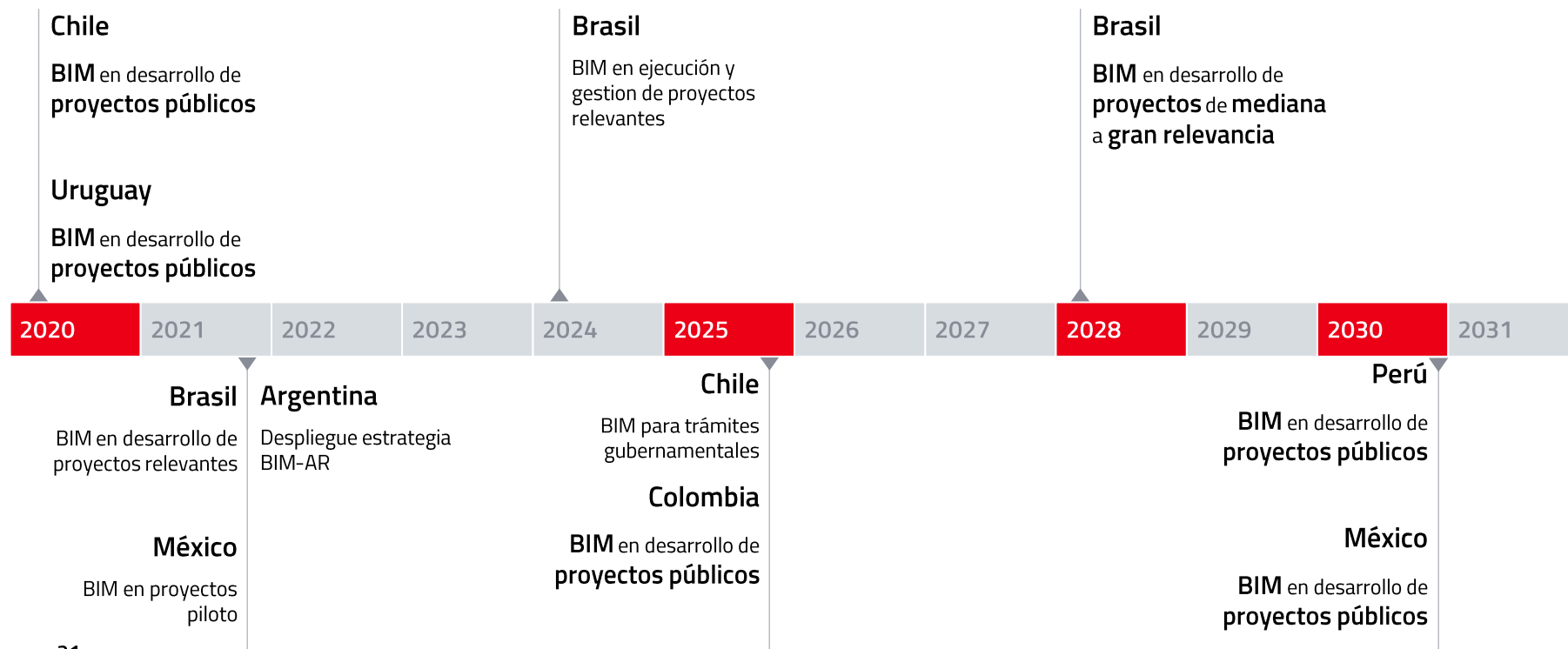


- Única fuente de información para todos
- Transparencia en datos y procesos
- Ahorros en costos y tiempos
- Disminución de riesgos



# Proceso de implementación BIM en la región

## Iniciativas gubernamentales



# Building Information Modeling (BIM)

## Portafolio de consultoría y gestión

### Implementación



- Concepto de implementación
- Configuración y cambio de la organización
- Gestión del cambio



### Licitación de servicios



- Creación de documentos contractuales
- Solicitudes de Información del cliente
- Plan de desarrollo de proyectos BIM



### Gestión proyectos



- Aseguramiento de la calidad de proyectos BIM
- Gestión de riesgos
- Gestión de costos
- Gestión de tiempo
- Gestión de alcance



### Infraestructura IT



- Consultoría de TI
- Servicios de TI
- Concepción de un modelo y estructura de datos,
- Consultoría de procesos



## Servicios

140 proyectos  
BIM ejecutados

# Fundamentos de la metodología BIM para la gestión de activos de infraestructura



## Online Training BIM - Consultoría y Gestión

### Datos rápidos

#### Grupo objetivo:

- Directores de proyecto
- Entidades gubernamentales
- Gestores de infraestructura

#### Requisitos:

- No se necesitan requisitos previos ni conocimientos previos

#### Método:

- Retroalimentación mediante evaluaciones
- Validación de conocimientos iniciales y finales

#### Certificación:

- Expedida por DB Rail Academy como confirmación oficial de la finalización exitosa del programa

#### Descripción:

La metodología BIM como requisito obligatorio en proyectos de infraestructura nos presenta el desafío **¿Cómo trascender BIM en todo el ciclo de vida del activo de infraestructura?**

#### Contenido:

- Entendimiento del rol del propietario del activo en el ciclo de vida BIM
- Gestión de la información de activos de infraestructura
- Gestión de activos con base modelos y herramientas BIM
- Lecciones aprendidas para la implementación de BIM en proyectos públicos y privados

# Contacto



**Business Development America  
DB Rail Academy**

**Carolina Leguizamon**

DB Engineering & Consulting

+49 (0)69 265 46802

Diana-carolina.leguizamon-romero@deutschebahn.com



**Principal Consultant and Owner of  
BIM Portfolio**

**Esteban Aristizabal**

DB Engineering & Consulting GmbH

+57 (300) 6849437

esteban.aristizabal@deutschebahn.com



Muchas gracias por su  
atención

