# PONT ARCO DEL BICENTENARIO



3 - 4 PONTS & VIADUCS > PONTS EN ARCH > PONT ARCO DEL BICENTENARIO

## PONT ARCO DEL BICENTENARIO

#### Lieu

Bogotá, Colombie

#### Entité contractante

Gobernación de Cundinamarca

#### Maître d'œuvre

Consorcio Infraestructura Cundinamarca Constratista

#### Objet

Conception, fourniture et mise en œuvre des structures métalliques

#### Période d'exécution

2012

#### Poids

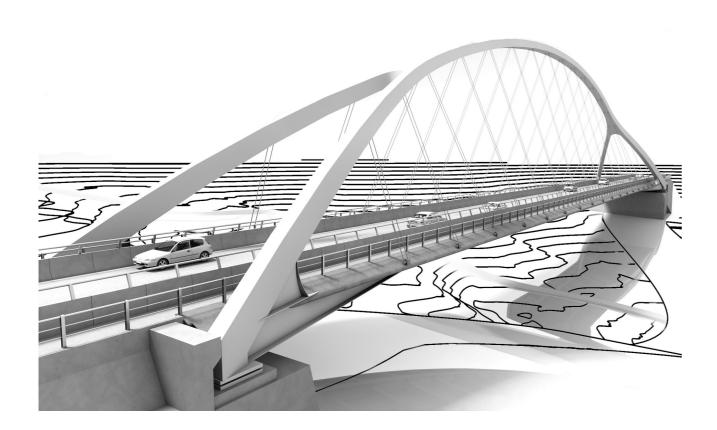
760 tonnes

#### Longueur

140 tonnes

Entre 2010 et 2011, la région colombienne de Tequendama a subi de fréquentes tempêtes et des glissements de terrain, qui ont rendu le sol instable et tremblant. Par rapport à une alternative en béton, la réalisation de cette structure en acier a permis d'atteindre une plus grande profondeur des pylônes, en compensant l'instabilité du sol et en absorbant les vibrations.

Le viaduc Arco del Bicentenario célèbre les deux cents ans de l'indépendance du département de Cundinamarca (l'un des 32 départements de la Colombie). La construction a une longueur de 140 mètres et une largeur de 11 et est soutenue par un arc bifurqué aux extrémités ; elle atteint un poids total de 766 tonnes. La structure est soutenue par deux piliers qui, pour contrer l'instabilité du sol et absorber



les vibrations, ont une profondeur de 25 à 30 mètres et 1,5 mètre de diamètre. La structure a été assemblée au sol. Les deux sections bifurquées de l'arc ont été positionnées et supportées par un système de câbles provisoires qui,

accrochés à une tour temporaire placée à chaque extrémité du pont, déchargeaient leur poids sur des contrepoids. Une fois la clé de voûte mise en place, les joints ont été soudés afin de compléter l'installation.



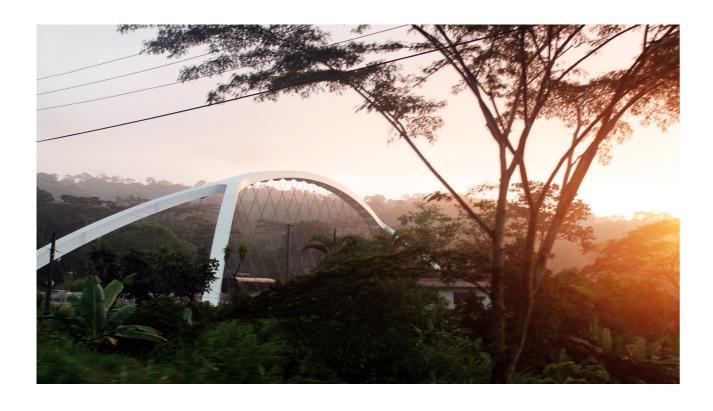


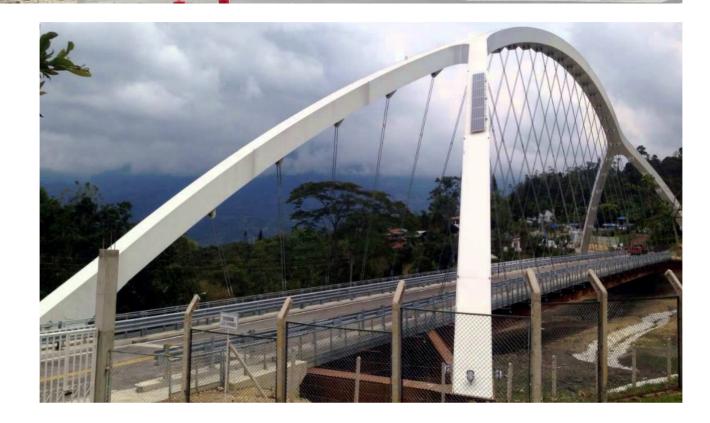












9 - 10 PONTS & VIADUCS > PONTS EN ARCH > PONT ARCO DEL BICENTENARIO



### ldeas **shape** the world