

TRAZABILIDAD DE UN PROYECTO FOTOVOLTAICO CON

Archelios





tracesoftware

Colombia



groupe trace



Desarrollo de programas de servicios, especializado en el software para calculo e ingenieria



Proveedor de contenido 3D, TraceParts cuenta con la biblioteca CAO 3D mas grande del mundo



Centro de Investigación e Ingeniería Solar **archelios** suite



Todos los objetos BIM y datos de productos de construcción para sus maquetas digitales



Análisis y gerencia de sus proyectos de consumo energético



TRAZABILIDAD DE UN PROYECTO FOTOVOLTAICO CON **Archelios**

TRAZABILIDAD

- Serie de procedimientos que permiten seguir el proceso de evolución de un producto en cada una de sus etapas.
- Procedimientos que permiten controlar el histórico, la situación física y la trayectoria de un producto

TRAZABILIDAD DE UN PROYECTO FOTOVOLTAICO CON **Archelios**

IMPORTANCIA

- Una buena trazabilidad de requisitos nos permite realizar el control y apoyo para la toma de decisiones en el proyecto.
- Tener históricos
- Optimizar.
- Disminuir costos en diferentes etapas del proceso

TRAZABILIDAD DE UN PROYECTO FOTOVOLTAICO CON **Archelios**

IMPORTANCIA

- Evitar reprocesos
- Pensar en el cliente final.
- Diseñar con visión de futuro.
- Tener históricos.
- Información actualizada para los diferentes agentes involucrados.
- Cambio en la metodología de trabajo

ETAPAS DE UN PROYECTO FOTOVOLTAICO



ETAPAS DE UN PROYECTO FOTOVOLTAICO

Condiciones
naturales

Factores
tecnológicos

Normatividad

Inversión (\$)

Operación y
mantenimiento

TENDENCIAS DE DESARROLLOS DE PROYECTOS EN INGENIERÍA



Mundo BIM
BUILDING INFORMATION MANAGER

TENDENCIAS DE DESARROLLOS DE PROYECTOS EN INGENIERÍA





archeliosTM

Instalaciones solares

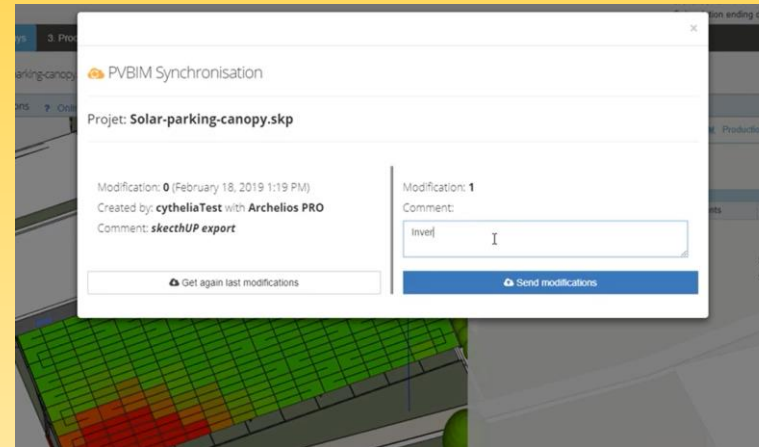


ETAPAS DE UN PROYECTO FOTOVOLTAICO

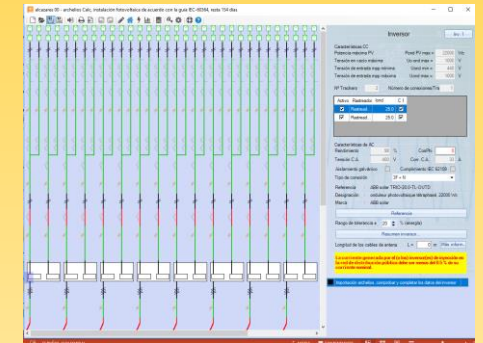
Condiciones naturales



Factores tecnológicos ARCHELIOS PVBIM



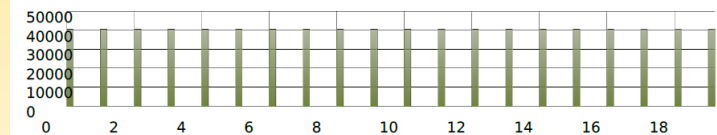
Normatividad



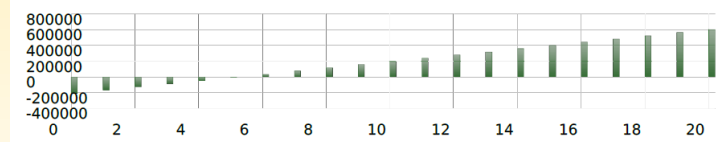
Operación y mantenimiento

Inversión (\$)

Year per year incomes:



Cash flow illustration:



archelios™ suite : desde la etapa de diseño y estudio de probabilidad hasta su monitoreo



archelios PRO

archelios CALC

archelios O&M



Services



archelios RAY



archelios MAP

« *Diseño, calcule, ejecute y monitoree sus instalaciones fotovoltaicas* »

archelios PRO

Diseño 3D, simulación
Estudio de factibilidad
Autoconsumo
Movimiento de tierra y análisis de pendientes



archelios CALC

Cálculo y dimensionamiento eléctrico
para instalaciones fotovoltaicas
Guía UTE C15-712-1

archelios O&M

Un portal para todas sus
instalaciones
Modelo digital PVBIM
Notificaciones y alarmas

Archelios O&M

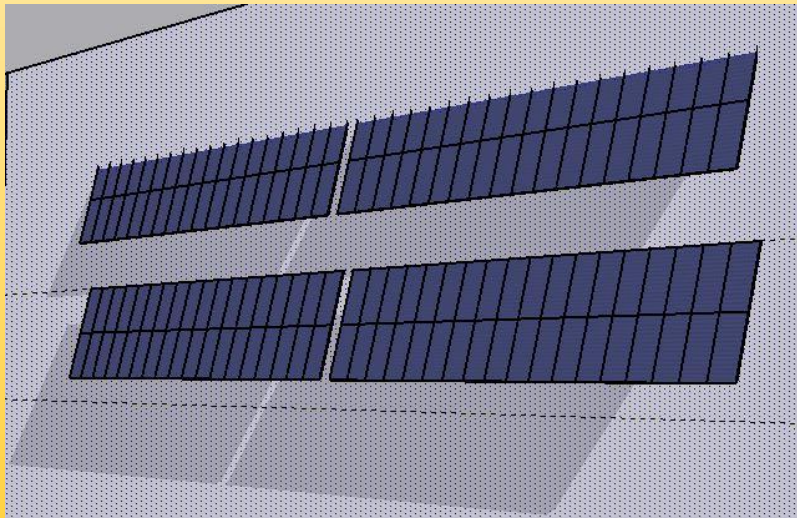
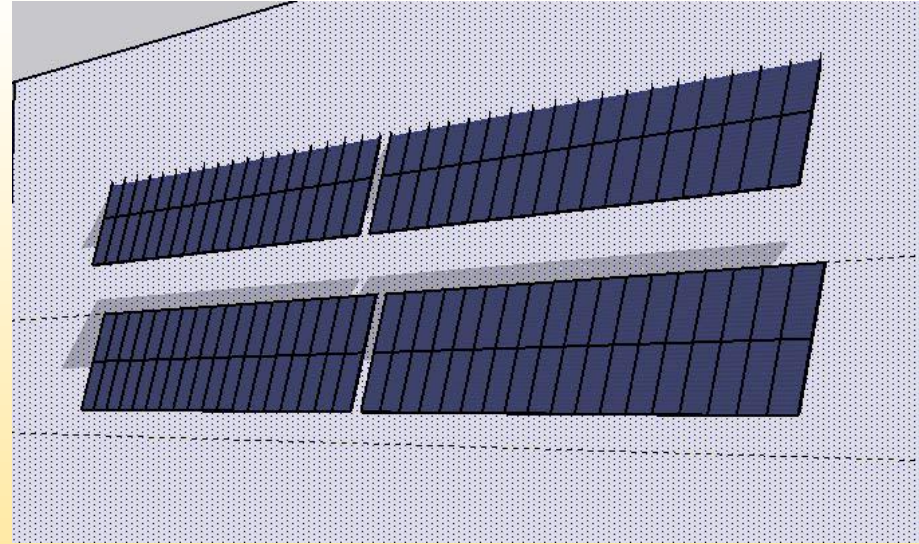


Operación y Mantenimiento de proyectos solares



archelios™

Análisis de
sombras



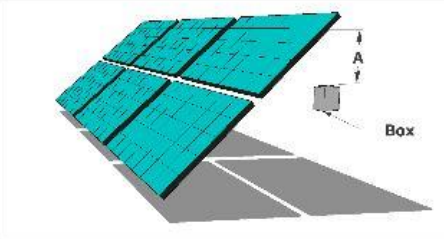
archelios™

Cable Design Cost : 109 \$

1. Combiner box 2. CablePath 3. Cable 4. Cost

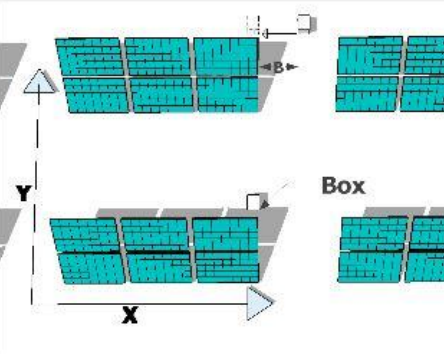
Replace the combiner boxes:

Yes No



Distance from table to combiner box :

A (cm)



Maximum distance of alignment:

B (cm)

Align combiner boxes on axe :

X Y None

Ubicación Combiner box

archelios™

Cable Design Cost : 109 \$

1. Combiner box 2. CablePath 3. Cable 4. Cost

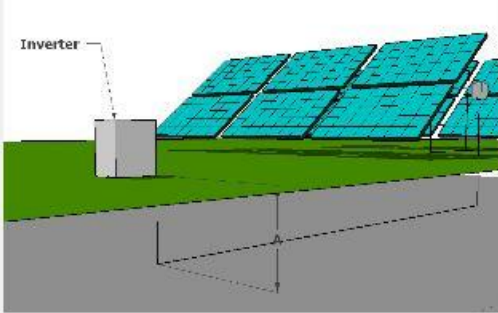
Mode :

Automatic Manual

Reset all cable path

Height of cable path :

A (cm) 500

 Inverter

Main cable path direction :

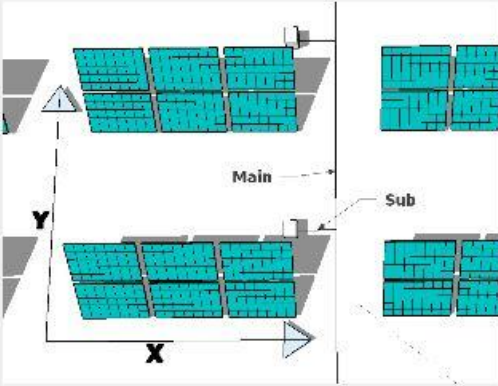
X Y None

Generate sub cable path :

Yes No

Sub cable path direction :

X Y None

 Main Sub

Ubicación cableado

archelios™

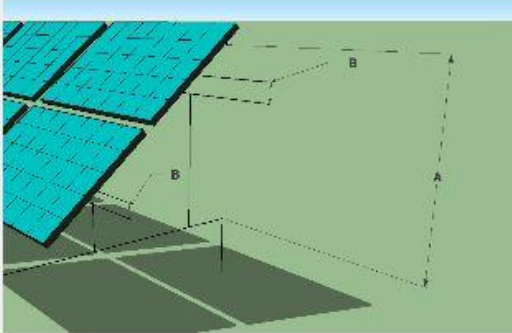
Cable Design

Cost : 109 \$

1. Combiner box 2. CablePath 3. Cable 4. Cost

Follow module plane:

Yes for inclined roof No



Vertical distance from module to bottom cable :

A (cm) 80

Vertical distance from module to cable :

B (cm) 20

Close Validate all

Ubicación módulos vs cableado

archelios™


Cable Design Cost : 109 \$

1. Combiner box | 2. CablePath | 3. Cable | 4. Cost

Total length of integrated PV module cables (+ and -) : (cm) 100

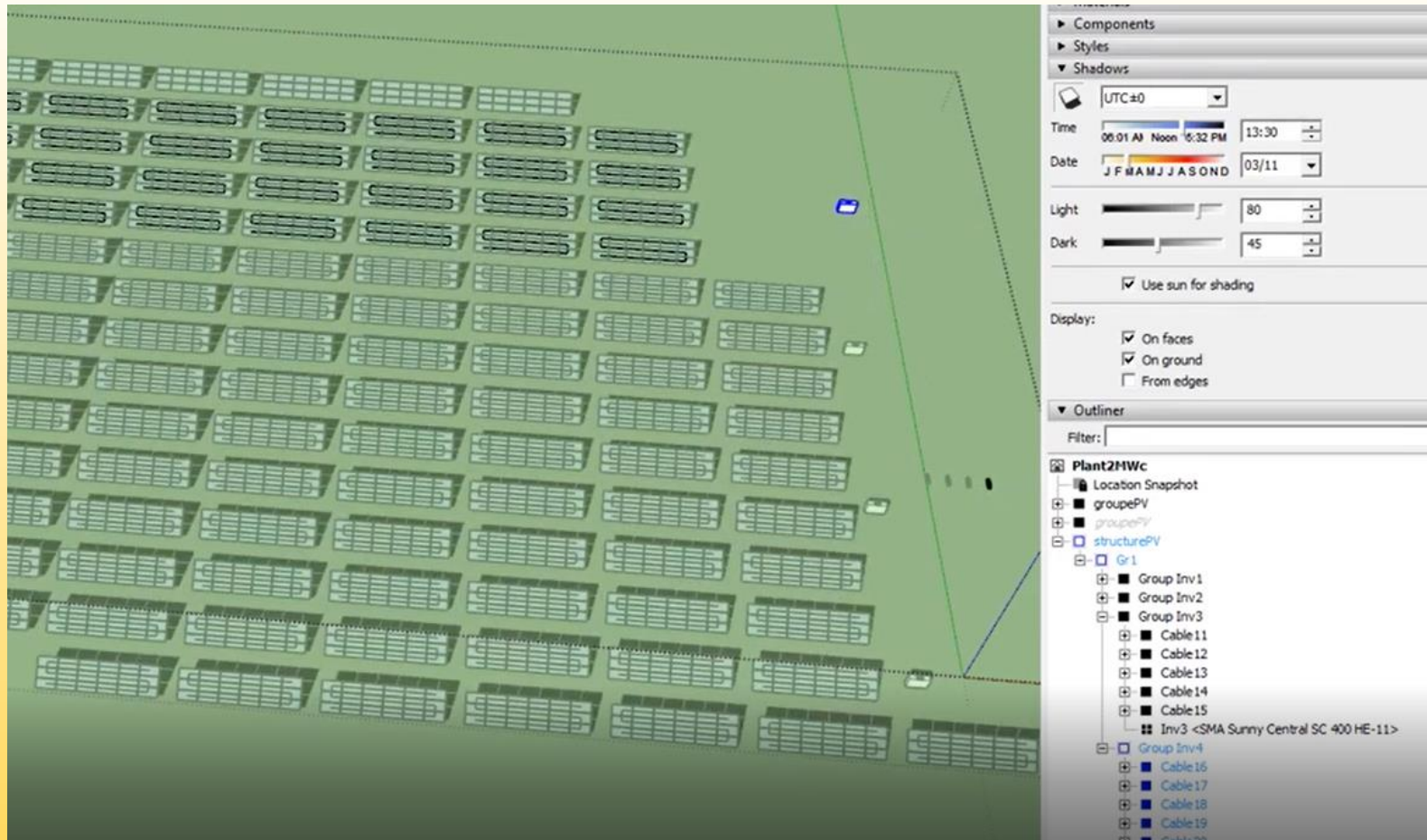
Use return cables : Yes No

Type	Length (m)	Cost (\$/m)	Cost (\$)
PV string cable PV module	0		0
Return cable	0	1	0
PV string cable	0	2	0
PV DC main cable	0	3	0
PV array cable	0	3	0
Cable path	22	5	109
Total			109

 Export cables list (.csv)

Cálculo longitudes de conductores y costeo

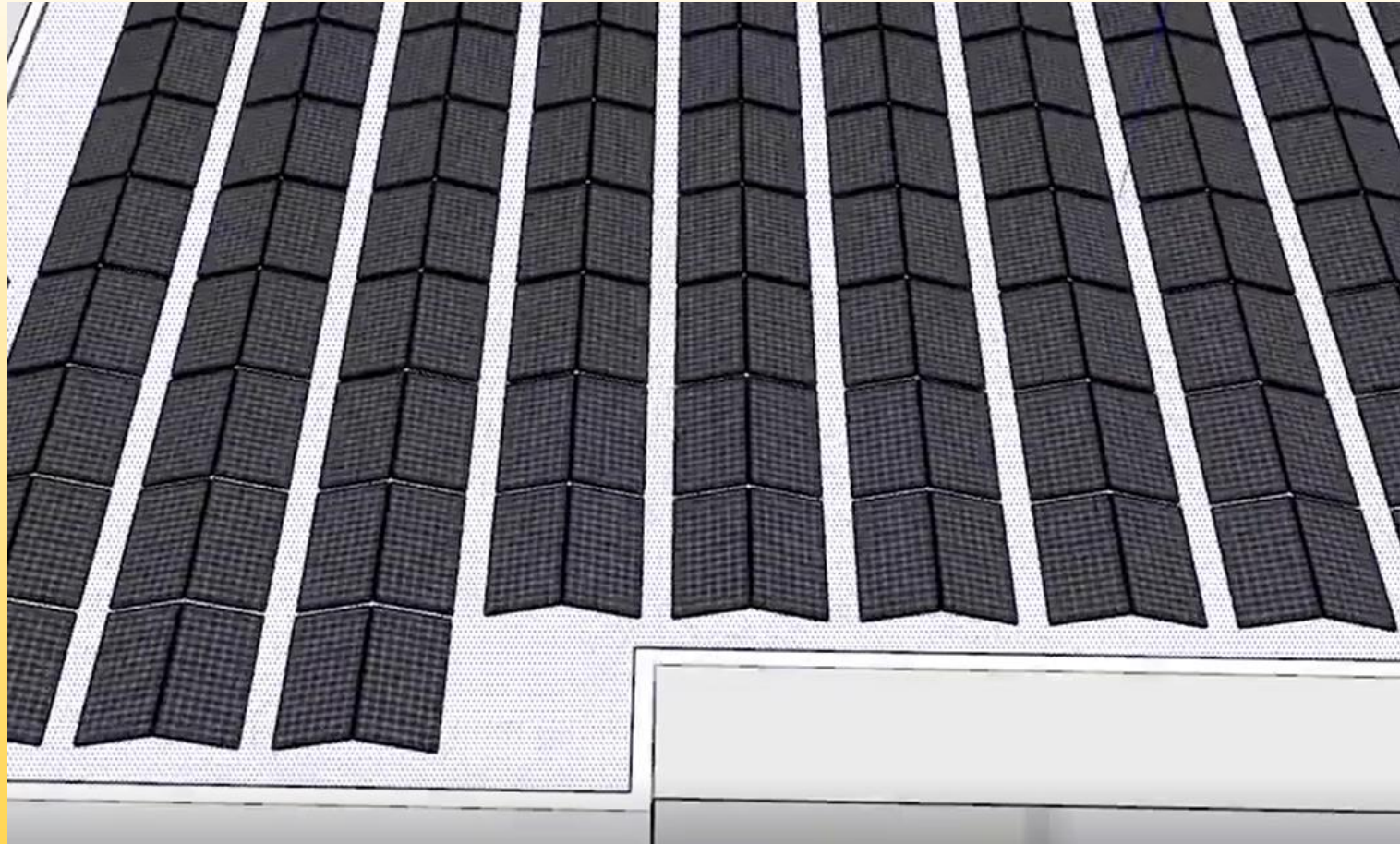
archelios™



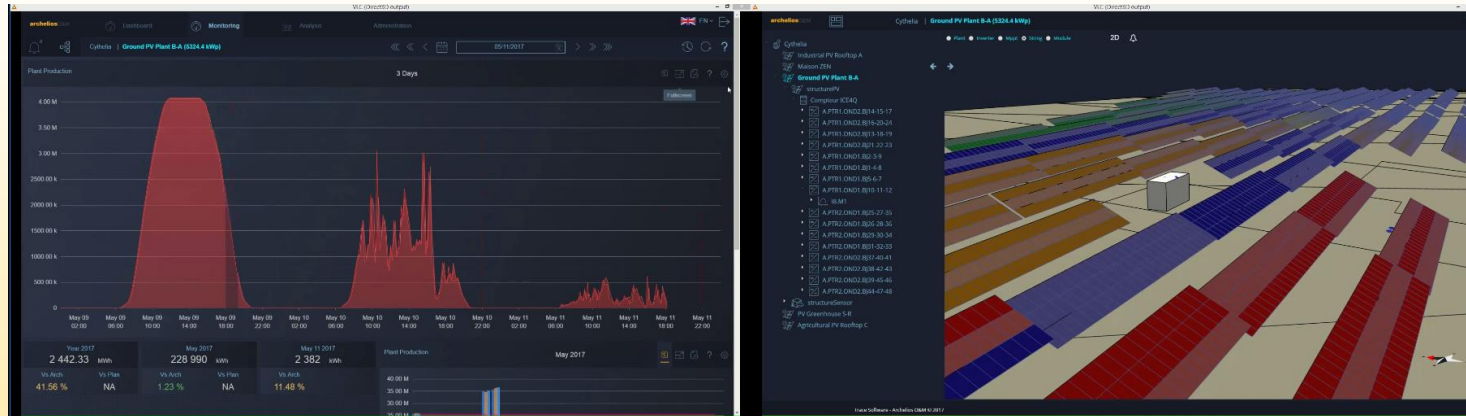
Ubicación de inversores y combiner box

archelios™

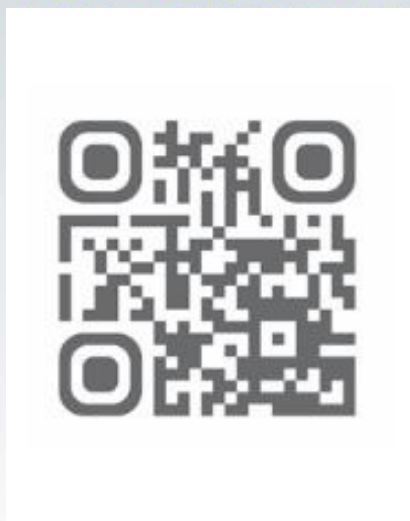
Disposición parque solar



Archelios O&M TM



- Aplicativo de doble pantalla
- Control centralizado de los parques solares
- Monitoreo de variables de producción y meteorológicas
- Comparativo entre datos estimados y producción real
- Reporte de incidencias
- Modelo 3D
- Alarmas y diferentes estados de producción
- Localización permanente de datos registrados vs ubicación física en el modelo 3D



archelios ^{VI}

GRACIAS



Medellín, Antioquia, Colombia
www.trace-software.com



Gloria Restrepol

Country Manager

 +57 3017142495

 grestrepol@trace-software.com

Representante para Colombia