

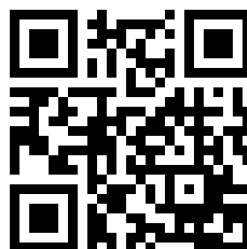
# VARGAS ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.S.

-DISEÑO, CONTRUCCION E INNOVACION-



*¡Brindamos soluciones integrales en ingeniería y arquitectura!*

Síguenos en Redes Sociales:  
vargasarquitecturaeingenieria



**VARGAS ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS. (VARQING)**

Dirección:  
Brr. Los Calamares Mz 23 L 23 ET 1, Cartagena -  
Colombia - 3218073100 - 3013419056 - 3013418272  
cotizaciones@varqing.com

[www.varqing.com](http://www.varqing.com)

# VARGAS ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.S.

-DISEÑO, CONTRUCCION E INNOVACION-



**VARGAS ARQUITECTURA E INGENIERIA (VARQING) S.A.S:** Ha sido creada para ofrecer, soluciones integrales e innovadoras a sus problemas, en el complejo mundo de los proyectos para la construcción de obras civiles, donde contamos con la capacidad de diseñar, planear y ejecutar. Así como también ofrecer soluciones en el mantenimiento y reparación de edificaciones, ajustándonos a los marcos legales vigentes y aplicando las ultimas tendencias en tecnología, bio-climática, energías renovables e instalación de redes mediante perforación horizontal, para conseguir mayor eficiencia de los recursos a disposición.

## VISION

Ser la empresa líder en Colombia y América latina en proyectos de ingeniería y arquitectura, usando tecnología de punta y el recurso humano calificado, que permita lograr altos estándares de calidad, los cuales nos garanticen la satisfacción de nuestros clientes y la conservación del medio ambiente.

## MISION

Dar cumplimiento a los proyectos y obras, con procesos de gestión y control, que nos permitan brindar un servicio eficiente, eficaz y ecológico, satisfaciendo las exigencias y expectativas de nuestros clientes

## POLITICAS DE CALIDAD

Ofrecer servicio adecuado, que responda a las necesidades y solucione la problemática planteada, brindando los mejores estándares de calidad, los cuales le garanticen a nuestro cliente un producto de primera.

*¡Brindamos soluciones integrales en ingeniería y arquitectura!*

Síguenos en Redes Sociales:  
vargasarquitecturaeingenieria



**VARGAS ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS. (VARQING)**

Dirección:  
Brr. Los Calamares Mz 23 L 23 ET 1, Cartagena -  
Colombia - 3218073100 - 3013419056 - 3013418272  
cotizaciones@varqing.com

[www.varqing.com](http://www.varqing.com)

# VARGAS ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.S.

-DISEÑO, CONTRUCCION E INNOVACION-



## NUESTROS SERVICIOS

En Vargas Arquitectura e Ingeniería S.A.S nos hemos dispuesto poder atender las necesidades que tiene nuestra región para el desarrollo de proyectos de construcción de obras civiles, basándonos en la interacción entre la arquitectura e ingeniería civil donde contamos con el recurso técnico, profesional y tecnológico. Necesario para brindar soluciones integrales a los problemas encontrados. Las cuales tienen como objetivo el beneficio de la población. Se destacan: Proyectos de vivienda, edificaciones institucionales, las vías y autopistas, puentes, aeropuertos, puertos e instalación de redes de servicios públicos que buscan mejorar la calidad de vida de las personas.

Por este motivo colocamos a su disposición los siguientes servicios:



Obras civiles I.E Sagrado Corazón de Jesús, Cartagena

## INGENIERIA Y ARQUITECTURA

### Estudios y Diseños

- Estudios y Diseños Arquitectónicos
- Diseño y Calculo estructural
- Estudio de Suelos y Geotecnia
- Diseño de redes de servicios

### Infraestructura y obras publicas

- Construcción de obras civiles
- Mantenimiento y remodelación edificios
- Instalación de redes de servicios
- Construcción y mantenimiento de vías
- Gerencia de proyectos

## SERVICIOS ESPECIALIZADOS

### Perforación Horizontal

- Topo neumático
- Perforación Horizontal Dirigida (PHD)
- Ramming
- Auger Boring
- Tunnel Linner
- Restitución de tuberías

### Cimentaciones y Estabilización de taludes

- Pilotes
- Anclajes
- Drenes

### Detección de redes enterradas ( Ground Penetrating Radar) GPR

### Soldadura por termofusión de tuberías polietileno



# ARQUITECTURA E INGENIERIA



## ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS

### Diseño Arquitectónico

Buscamos a través del diseño arquitectónico satisfacer las necesidades de espacios habitables para el ser humano, tanto en lo estético, tecnológico y confortable. Entendiendo al diseño como proceso creativo encausado hacia una meta determinada. En Vargas Arquitectura e Ingeniería SAS, colocamos a tu disposición soluciones acorde a tus necesidades, por eso trabajamos los siguientes ámbitos del diseño arquitectónico.

- Obra nueva
- Ampliación
- Adecuación
- Urbanismo
- Paisajismo
- Diseño de Interiores

### Diseño o calculo estructural

El diseño estructural se realiza a partir de un adecuado balance entre las funciones propias que un material puede cumplir, a partir de sus características naturales específicas, sus capacidades mecánicas y el menor costo que puede conseguirse. El costo de la estructura siempre debe ser el menor, pero obteniendo el mejor resultado a partir de un análisis estructural previo. El diseño estructural debe siempre de obtener un rendimiento balanceado entre la parte rígida y plástica de los elementos, ya que en muchas ocasiones, un exceso en alguno de éstos dos aspectos pueden conducir al fallo de la estructura.

### Estudios de suelos y geotecnia

Debido a la constante interacción de nuestros trabajos especializados, hemos logrado complementar nuestro portafolios en aras de brindar soluciones integrales de geotecnia a nuestros clientes. Razón por la cual realizamos estudios de suelos para la caracterización del terreno y determinas sus condiciones mecánicas poder brindar recomendaciones de estabilización de suelos y estabilidad de edificaciones. Así como, Sondeos Geo-eléctricos para determinar corrientes subterráneas y poder lograr su extracción de agua mediante pozos.

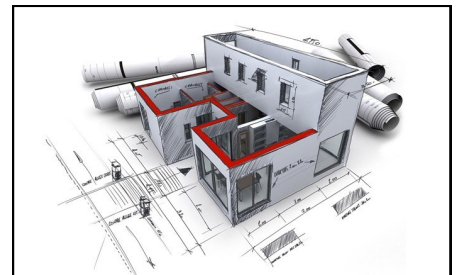
### Diseño de redes técnicas y de servicios

Ofrecemos el servicio de diseños para las redes técnicas o de servicios públicos de tus proyectos. Contando con el respaldo de personal altamente capacitado y siempre a la vanguardia de su especialidad. Diseñamos de acuerdo al marco normativo técnico y legal vigente.

- Redes hidráulicas, sanitarias y contra incendios
- Redes de gas natural
- Redes de telecomunicaciones (Incluidas Voz y Datos)
- Redes eléctricas de MT y BT.



Diseño Centro petroquímico (SENA)



Modelación, Estructural - IPS 5 niveles



# ARQUITECTURA E INGENIERIA



## INFRAESTRUCTURA Y CONSTRUCCION

### Construcción de obras civiles

Contamos con la experiencia, personal y capacidad técnica para ofrecer servicios de ejecución para proyectos de obras civiles en todas sus especialidades en el ámbito público y privado. Dentro de las cuales destacamos obras civiles tipo residenciales, industriales e institucionales.

### Mantenimiento de edificaciones (Propiedad Horizontal)

En Vargas Arquitectura e Ingeniería S.A.S se ofrece el servicio de mantenimiento de edificaciones por que entendemos la necesidad que surge de mantener en optimo estado los activos de una empresa como lo son las sedes locativas, bienes raíces y propiedades en general. Por tal motivo realizamos:

- Mantenimiento General
- Pintura y resane fachadas e interiores
- Carpintería metálica
- Cielo rasos
- Placas y cubiertas
- Redes de servicio
- Aseo y limpieza general

### Remodelaciones

El uso más frecuente del término está vinculado a las obras que se realizan para modificar las características iniciales de la construcción. Se trata de proyectos que suelen dirigir arquitectos, ya que pueden tener una gran magnitud y van enfocados a la redistribución de espacios por alguna necesidad específica del funcionamiento. Para la prestación de este servicio contamos con los profesionales capacitados para dar solución a las necesidades que tenga nuestro futuro cliente. Logrando una perfecta interacción entre arquitectura e ingeniería al servicio de la calidad y consecución de los objetivos, para garantizar la satisfacción del cliente.

### Instalación de redes de servicios

Contamos con la experiencia en instalación de redes de servicios de manera convencional y por tecnología sin zanjas. Por lo cual ofrecemos servicio de instalación de las redes de servicio:

- Red de acueducto y alcantarillado
- Red Contra incendios
- Red de Gas natural
- Redes de Telecomunicaciones: Cobre y Fibra Óptica.
- Eléctricas MT y BT

### Otros servicios.

- ♦ Interventoría de obras
- ♦ Gerencia de proyectos
- ♦ Alquiler de maquinaria y equipos
- ♦ Obras Metalmecánicas



Mantenimiento locativo I.E Sagrado Corazón de Jesús.



Instalación red de acueducto 4" PEAD - Multintegral.



Remodelación de fachada. Vivienda, Brr. Nuevo Bosque - Cartagena.



# ARQUITECTURA E INGENIERIA



## INFRAESTRUCTURA Y CONSTRUCCION

### Mantenimiento de edificaciones residenciales, comerciales (propiedad horizontal) e industriales.

En Vargas Arquitectura e Ingeniería S.A.S., entendemos las necesidades del mercado. Por ese motivo y teniendo en cuenta que nos encontramos situados en una ciudad con 2 sectores bien definidos, como lo son el Industrial y otro el sector inmobiliario y de bienes raíces, con altos índices de turismo y gran presencia de Edificios y Hoteles. Hemos dispuesto una línea de negocios enfocada a atender estos requerimientos y las necesidades de cada uno de los actores presentes.

#### Nuestros servicios:

- Mantenimiento General de edificaciones
- Pintura y resane de muros interiores y fachadas.
- Carpintería metálica
- Cielo rasos
- Placas y cubiertas
- Redes de servicio
- Aseo y limpieza general
- Remodelación y readecuaciones



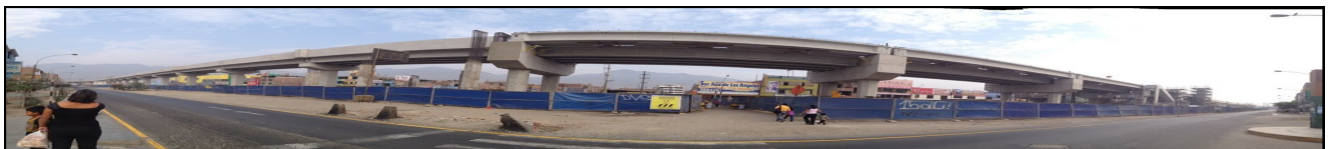
Mantenimiento locativo I.E Sagrado Corazón de Jesús.



Remodelación de cocina para vivienda.



Remodelación de fachada. Vivienda, Brr. Nuevo Bosque - Cartagena.





## SERVICIOS ESPECIALIZADOS - INSTALACION DE REDES

### Perforación horizontal Dirigida (PHD)

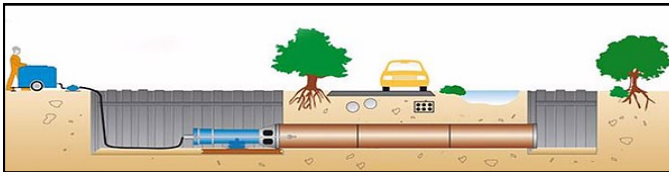
Este método, rápido, limpio y ecológico, permite la instalación de servicios tales como agua, gas, electricidad y comunicaciones, así como el montaje bajo nivel freático de drenajes marinos, regeneración de playas, descontaminación de suelos, reconstrucción y ampliación de colectores. El sistema permite el cruce de grandes ríos, carreteras, autopistas, montañas y cualquier obstáculo natural, puesto que al utilizar lodos de perforación, puede perforar bajo nivel freático de forma rápida y eficaz.

Este método es utilizado para instalación de tuberías de acero o polietileno desde superficie en diámetros de 2" a 36" con longitudes de 2000 mts. Consiste en una perforación piloto constituida por un cabezal dirigible donde se encuentra una sonda emitiendo ondas de radio, que al ser detectadas en la superficie, permiten controlar la direccionalidad, profundidad e inclinación del perforado, utilizando varillas de perforación flexible; posteriormente se amplía la perforación por compactación de fresas hasta obtener el diámetro deseado. Requiere el uso de fluidos de perforación y opera por empuje y rotación.

### Sistema Ramming

Utilizado para hincar tubos de acero como definitivos o bien como tubos de protección, hasta un diámetro de 4000 mm y una longitud de 80m. Para su funcionamiento se va hincando la tubería de acero y se va soldando tubo por tubo sucesivamente, hasta lograr la longitud deseada. El equipo es de forma cilíndrica, excepto en las partes anterior y posterior, que son de forma cónica para la adaptación del cono de empuje.

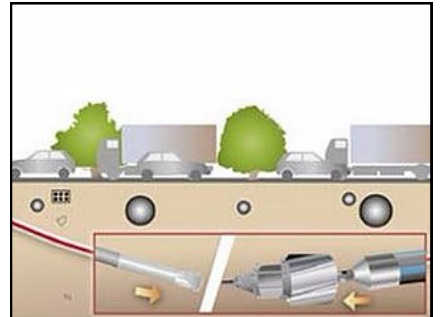
La propulsión se realiza con compresores de aire que transmiten la fuerza necesaria a la máquina y esta a su vez al tubo a instalar; posteriormente se extrae el suelo dentro de la camisa con agua a presión, aire comprimido o manualmente, este sistema es ideal para instalaciones de grandes diámetros. Este sistema es apropiado para instalar tuberías en pendientes (alcantarillados) o como camisa de sacrificio para instalación de varios ductos.



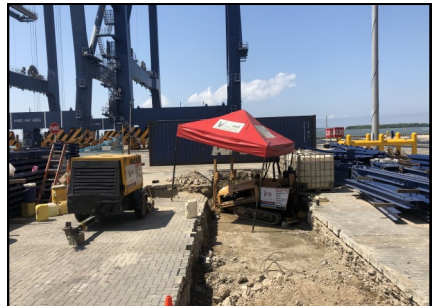
### Auger Boring (tornillo sin fin)

La perforadora de Tornillo Sin Fin se utiliza para instalar tuberías de acero de 4" a 96" en longitudes hasta de 200m para el paso de avenidas, ríos, canales, aeropistas, cruces férreos, etc; y en la instalación de tuberías para servicios públicos tales como oleoductos, acueductos, alcantarillados, energía y telecomunicaciones.

La perforación se puede realizar horizontalmente en diferentes tipos de suelos (arenosos, arcillosos, canto rodados y roca) utilizando una cabeza de corte giratorio, mientras que la fuerza de hincado la proporcionan unos cilindros de empuje hidráulico. La tubería de acero y las secciones del Sin Fin se van añadiendo a medida que la máquina avanza. Los escombros se evacúan del Tornillo Sin Fin a través de la tubería y son conducidos hasta el inicio de la perforación.



Perforación horizontal dirigida (PHD)



Instalación mediante PHD banco de ductos 6 vías de 4". CONTECAR SA.



Instalación camisa de 36" sistema Auger Boring. ISA Transelca Barranquilla

## SERVICIOS ESPECIALIZADOS - INSTALACION DE REDES

### Pipe Bursting (restitución de tuberías)

La máquina de restitución instala el tren de varillas por dentro de la tubería a sustituir, (en acueductos y alcantarillados) en diámetros de 3" hasta 60", desde el pozo de inicio hasta el de salida en longitudes de 80m a 100m. Se conecta una cuchilla de corte y ensanchamiento de mayor diámetro del pozo de salida, el tubo viejo es reventado y compactado a lo largo de la sustitución.

En el terreno la tubería nueva es instalada a medida que se va recogiendo el tren de barras instaladas anteriormente. Esta tecnología permite el reemplazo de tuberías de hierro fundido, concreto, asbesto, PVC y materiales facturables en general, por unas nuevas de polietileno del mismo diámetro o mayor, según las condiciones del suelo.

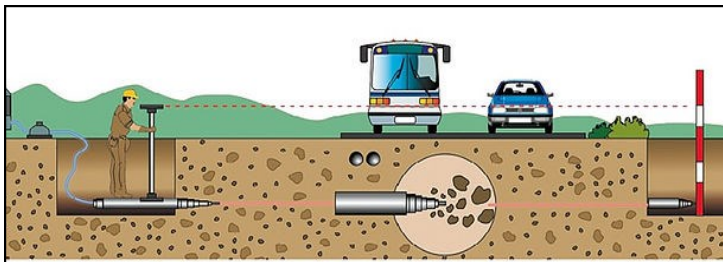


### Topos neumáticos

Los martillos neumáticos cilíndricos o topos, son equipos que compactan el suelo al desplazarlo radialmente, lo que permite dejar una cavidad circular a lo largo de la trayectoria en la cual se instala posteriormente el tubo requerido. Este método puede ser empleado en suelos compactables como: arcillas, limos, arenas o mezclas.

Los suelos ideales de perforación son las arcillas y limos de densidad media con resistencia a la compresión confinada entre 1,0 y 2,5 Kg/cm<sup>2</sup>; sirve para instalación de ductos de 1/2" a 4" en longitudes hasta de 20m. Para realizar la perforación se requiere construir una caja de lanzamiento y una de recibo, cuando se instalan líneas de distribución tipo anillo (gas, fibra, energía) se ubican "cajas de control" que proporcionan grandes longitudes.

Se pueden realizar diámetros desde 1" hasta 8" dependiendo del tipo de tubería a instalar y la profundidad con respecto a la rasante de la vía o elemento a superar. Los topos se pueden realizar en distancias máximas de 15m de longitud por lance debido a la limitante de sus conexiones por medio de mangueras.



Pilotes Pre-excavados para Cafetería CABOT, DESCO.

### Pilotajes, anclajes, drenes y túnel liner.

Se denomina pilote a un elemento constructivo utilizado para cimentación de obras, que permite trasladar las cargas hasta un estrato resistente del suelo, cuando este se encuentra a una profundidad tal que hace inviable, técnica o económicamente, una cimentación más convencional mediante zapatas o losas.

Pre-excavados o hincados.

Anclajes pasivos Proyecto Sierra Flor—Sincelejo.





## SERVICIOS ESPECIALIZADOS - INSTALACION DE REDES

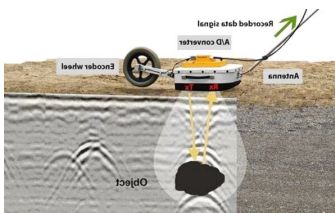
### GESTION DE REDES ENTERRADAS ( Ground Penetrating Radar) GPR

es un método geofísico que utiliza pulsos de radar para obtener imágenes del subsuelo. Es un método no intrusivo de topografía del subsuelo para investigar servicios públicos subterráneos como concreto, asfalto, metales, tuberías, cables o mampostería. <sup>[1]</sup> Este método no destructivo utiliza radiación electromagnética en la banda de microondas (frecuencias UHF/VHF) del espectro radioeléctrico y detecta las señales reflejadas de las estructuras del subsuelo. GPR puede tener aplicaciones en una variedad de medios, incluyendo roca, suelo, hielo, agua dulce, pavimentos y estructuras. En las condiciones adecuadas, los profesionales pueden usar GPR para detectar objetos subterráneos, cambios en las propiedades del material y vacíos y grietas.

#### Aplicaciones:

Localización de estructuras enterradas y líneas de servicios públicos  
Pruebas no destructivas de estructuras y pavimentos.

Estudios de suelos, mapeos arqueológicos



### Soldadura por termofusión de tuberías polietileno

La termofusión es una técnica que consiste en una soldadura simple y rápida con la cual se hace la unión de tubos de polietileno, también conocidos como PPR, y sus correspondientes accesorios. Para ello es necesario utilizar una máquina llamada termofusora, que puede alcanzar hasta 270°C de temperatura. Este sistema es utilizado en proyectos de instalación de acueductos y gasoductos y en algunas aplicaciones de servicios eléctricos.



Gestión de red de tubería de gas 24". Barranquilla - santa marta



# ¡NUESTROS CLIENTES!



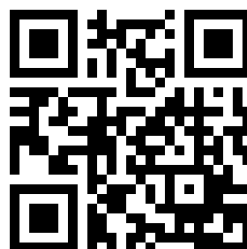
En Vargas Arquitectura e Ingeniería S.A.S., nos preocupamos por respaldar nuestra marca y valores, basados en la experiencia. Por eso en este espacio, relacionamos la que hemos adquirido en cada uno de los servicios ofrecidos para la ejecución de obras civiles, estudios, diseños, remodelaciones y Perforaciones horizontales. Donde cumplimos y entregamos a satisfacción los proyectos contratados, llenando las expectativas de cada uno de nuestros clientes. Lo cual nos ha llevado a generar confianza y darnos a conocer en el mercado.

Las cifras nos respaldan, mas de 50 clientes en 10 años de ejercicio.



*¡Brindamos soluciones integrales en ingeniería y arquitectura!*

Síguenos en Redes Sociales:  
vargasarquitecturaeingenieria



**VARGAS ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS. (VARGING)**

Dirección:  
Brr. Los Calamares Mz 23 L 23 ET 1, Cartagena -  
Colombia - 3218073100 - 3013419056 - 3013418272  
cotizaciones@varqing.com

[www.varqing.com](http://www.varqing.com)