Diseños de Voladuras de Colombia

Minería

Explotación minera a cielo abierto y subterránea, almacenamiento de explosivos

Voladuras

Demolición controlada de edificios y otras, Diseño geométrico vial, Estudios de Tránsito, Plan de Manejo de Tráfico y Sand Blasting.

Minas

Minas Antipersona - detección, magazines, perforación y registro.

Consultoría

Interventoría y capacitación en obras con explosivos, voladuras y manejo del riesgo de minas antipersona.

Director General
Jaime Orlando Lizarazo Godoy

Gerente de Mercadeo
Miguel Jailian Pernett

Director
Diego Pastrana M.

Direccion de Arte y Diseño
Ingrid Castro P.

Asistente de Direccion
Juan Pablo P.

Editor
Jaime Orlando Lizarazo Godoy

Columnista
Jaime Orlando Lizarazo Godoy

Divocol

Tecnología minera en fragmentación de ROCA innovación con tecnología de punta

VISION

Ser una empresa líder en las operaciones y logística relacionados con el empleo técnico y control de los explosivos en la minería y obras civiles, que marque la diferencia con los competidores con innovación, profesionalismo y eficiencia para lograr ser un referente valido a nivel nacional e internacional.

MISION

Suministrar la mejor operación y logística para el beneficio de nuestros clientes, utilizando las Técnicas Modernas de Voladura con la finalidad que la calidad, la seguridad de las personas y el respeto al medio ambiente sean lo mas importante en todas las actividades.

QUIENES SOMOS

Una empresa dedicada a la venta de servicios donde se requiere el empleo técnico de los Explosivos, incluyendo consultoría, interventoría, asesoría y asistencia técnica en todos los procesos necesarios para realizar eficientemente una voladura. Así mismo, el manejo de riesgo de minas antipersona. Estamos debidamente inscritos como usuarios de explosivos ante el Comando General de las Fuerzas Militares.

Nuestros orígenes se remontan al año de 1.993, inicialmente como ingenieros militares, posteriormente desde el año 2016 hasta la fecha como DIVOCOL S.A.S.

Hemos tenido la oportunidad de participar en los grandes proyectos de infraestructura que se han realizado en nuestro país, utilizando los más altos niveles de calidad

Obras de Ingeniería Civil y de Transito. Equipos de Construcción

15

Ensayos de Laboratorio y Software Especializado de Vías, Transito y Voladuras

6-22

Adquisición y Control con los Explosivos. Auditoria e Interventoría de Voladuras.
7

Control y Mitigación de Riesgos con Manejo de Explosivos. Detección de Minas Antipersonales. Destrucción de Explosivos
12

Desminado Comercial

Estándares Internacionales para la acción contra minas (IMAS por su sigla en inglés), los Estándares Nacionales de Desminado (ENDH) de la Dirección de Acción Integral contra Minas (DAICMA) y las buenas prácticas desarrolladas por otros operadores en terreno.

01. Explotación Minera a Cielo Abierto

Explotación en diferentes tipos de rocas (oro, carbón, mármol, etc..), voladuras de sobre tamaños en canteras y fracturación de roca con y sin explosivo.

02. Explotación Minera Subterránea

Administración y explotación de todo tipo de minas subterráneas, somos especializados en el control y manejo de proyectos mineros contando con un equipo de profesionales, herramientas de ultima tecnología y equipo amarillo.

03. Obras de Ingeniería Civil

DIVOCOL es una empresa especializada en el desarrollo de proyectos viales:

1. Diseño Geométrico CIVIL 3D
2. Estudios de Transito y Planes de Manejo de Trafico **VISSIM**
3. Simulación de Voladuras con el **software de voladuras O-PITBLAST**, dejando observar varios escenarios y controlando riesgos
4. **Demolición** controlada de: Puentes, edificios, muros de contención, torres, columnas, tanques, placas, silos, chimeneas y bloques de cemento
5. Contamos con equipos especializados en **Sand Blasting** con propulsión a alta presión de fluidos (arena) con fuerza abrasiva contra una superficie para alisarla o eliminar material contaminante.

o-pitblast

04. Voladuras Especiales

Voladura de roca para estabilización y sostenimiento de talud, adecuación de terrenos, caisson, zanjas, rocas de gran tamaño con o sin explosivo.

05. Explosivos en la Industria

Adquisición, control y manejo de material fuente de energía, instalación de polvorines o magazines, estudio topográfico, perforación de pozos, cargado de pozos con material fuente de energía y registro del mismo.

Destrucción de explosivos de forma controlada con especialistas certificados por la Escuela de Ingenieros

06. Explotación Petrolera y Cañoneo

Recuperación de zartas o tuberías, administración y manejo de pozos petroleros, desarrollo de procedimientos de cañoneo para la producción de crudo y hechura de zanjas para la instalación de tuberías.

07. Capacitación con el Manejo de Sustancias Peligrosas

Educación en el riesgo con artefactos peligrosos (AEP), prevención con artefactos peligrosos, campañas de sensibilización, identificación en campo de artefactos explosivos improvisados y peligrosos, demarcación de áreas minadas, reporte de artefactos explosivos a las entidades de seguridad del Estado y entrenamiento de caninos en detección.

08. Interventoría y Consultoría

Consultoría y asesoría técnica en explosivos para las empresas que compran, almacenan, transportan y emplean explosivos en sus operaciones técnicas y comerciales.

Asesoría en compra manejo y administración de explosivos para todas las empresas del sector minero petrolero y construcción de obra civil.

Instalación, adecuación y certificación de polvorines y/o magazines para el almacenamiento de explosivos de acuerdo con lo ordenado en el decreto 2535 de 1992 y en las directivas de INDUMIL y el DCCAE.

09. Exploración y Perforación

Perforación con equipos que alcanzan hasta mas de 1.000 metros de profundidad.

10. Desminado Comercial (detección)

Realizamos desminado comercial garantizando el control y mitigación del riesgo con la detección de minas antipersonales, disponemos de personal retirado de las Fuerzas Armadas especialistas, con experiencia de mas de 16 años en desminado humanitario y destrucción de MAP. Ademas, contamos con equipos de alta tecnología certificados internacionalmente por Naciones Unidas

Políticas Empresariales Divocol

Políticas Gestión Integral

Innovamos y suministramos servicios con la calidad y oportunidad requerida aumentando la confianza de la comunidad, con el uso racional de los recursos, administrando los riesgos, cumpliendo las leyes, normatividad vigente y manual de gestión integral e impactando en los resultados que superen permanentemente las metas y desafíos a través de la gestión integra, de sus sistemas de calidad, ambiental, salud ocupacional y seguridad de la información.

Seguir estándares impuestos por la industria y nuestros clientes para las operaciones y procedimientos, así como también cumplir con la legislación colombiana en materia de salud, ambiente, seguridad, compromiso social y demás requisitos legales y de otra Indole

Establecer y revisar objetivos de salud, seguridad y ambiente, asegurándonos que cualquier impacto o desviación de nuestro sistema de gestión sea manejado responsablemente, con el objeto de prevenir accidentes laborales, lesiones personales, enfermedades profesionales y daños a la propiedad o impacto ambiental.

Proveer a nuestros colaboradores la capacitación y el entrenamiento necesario y adecuado para asegurarnos que todos los trabajos se realicen bajo los mas altos estándares en salud, seguridad y cuidado del medio ambiente.

Proveer los recursos económicos para el buen desarrollo del sistema de gestión de calidad integrado en salud, seguridad y ambiente al igual que mantener una comunicación abierta con las partes interesadas y grupos de interés asegurándonos que nuestras acciones, programas y políticas hayan sido comprendidas en su totalidad.

La gerencia es responsable del establecimiento de un ambiente de trabajo que promueva y conserve la salud, la seguridad y el cuidado con el medio ambiente de todos los procesos y procedimientos realizados por la empresa cumpliendo con los mas altos estándares.

Los coordinadores de departamento son responsables y deben dar ejemplo a través del cumplimiento de dichas políticas seguras de trabajo, salud, seguridad y ambiente; responsabilizándose de cumplir con el plan correctivo aplicándolo en un 100% sin margen de error.

El departamento de HSEQ es responsable del sistema integrado de gestión de salud, seguridad y ambiente

Es responsabilidad a todos los niveles de la empresa la implementación y cumplimiento de estas políticas, así como seguir la directriz de la gerencia y el departamento de HSEQ para el cumplimiento de estas.

Estas políticas serán revisadas periódicamente para asegurarnos que todos nuestros procesos se desarrollen bajo los mas estrictos estándares de calidad de acuerdo con la norma gubernamental.

POLITICAS DE PREVENCION DE ALCOHOLISMO, DROGADICCION Y TABAQUISMO

Por esto, es que DIVOCOL SAS, en procura de un ambiente de trabajo saludable seguro y optimo prohíbe el uso y consumo de sustancias psicoactivas o encontrarse bajo los efectos de las mismas dentro del área de operaciones.

Para todos los empleados de DIVOCOL SAS, es requisito primordial el uso de los uniformes, elementos de protección y distintivos en cualquier situación de trabajo que involucre la compañía. No habrá ninguna situación en la que se considere aceptable el no uso de los elementos de seguridad asignados a cada empleado, el cuidado de estos y la buena presentación personal.

Se debe informar sobre el uso de medicamentos prescritos cuyo suministro no altere el desarrollo de las funciones del empleado, estos medicamentos serán permitidos siempre y cuando no alteren su productividad laboral, ni lo expongan en riesgo de accidentes entre otros. En caso contrario debe solicitar revisión medica e incapacidad.

Esta prohibido el consumo de alcohol dentro del área de trabajo y horario laboral, únicamente es permitido el consumo moderado y responsable de alcohol durante actividades organizadas por la gerencia en lugares diferentes al área de trabajo.

DIVOCOL SAS, realiza de forma periódica y aleatoria pruebas de bafometrias, toda persona que trabaje directa o indirectamente para DIVOCOL SAS, esta en la obligación de permitir que se realicen las pruebas pertinentes para la detección de sustancias psicoactivas cuando se soliciten un rechazo a la misma se asumirá como resultado positivo, las personas que al realizar las pruebas de aliento (bafometrias) arroje positivo debe retirarse del lugar de la operación.

DIVOCOL SAS, realiza campañas contra el tabaquismo y es obligación respetar las áreas de libre de humo de tabaco; esto con el fin de cuidar la integridad de las demás personas y las instalaciones.

Políticas de Medio Ambiente

DIVOCOL SAS VERIFICARA

1. Cobertura: Que todos los impactos estén cubiertos, no hayan vacíos y que no falte cobertura en la actividad.
2. Importancia de los efectos: todos los efectos significativos deben ser identificados.
3. Sustentabilidad: todos los datos son de fuentes oficiales.
4. Consistencia: las predicciones deben ser solidas, manteniendo la lógica interna e integridad.
5. Exactitud: la información, los modelos y los supuestos usados por DIVOCOL SAS deben ser precisos.
6. Legalidad: nos basamos en el marco normativo.
7. Visitas de Campo: Nos soportamos en las políticas de la EIA.
8. Antecedentes: Estudiamos los casos de estudios existentes.

PRINCIPIOS DIVOCOL SAS:

Objetividad: sustentación de apreciaciones.

Imparcialidad: Prima el medio ambiente sobre los intereses de la empresa.

Integralidad: correlaciónamos las variables.

Coherencia: Somos un equipo y conocemos todos los antecedentes del proyecto.

Interdisciplinariedad: Tenemos grupo evaluador.

Discernimiento: énfasis en lo significativo.

Legalidad: conocimiento y actualización de la legislación aplicable.

El personal de DIVOCOL SAS, tiene rotundamente prohibido desarrollar actividades de caza y pesca durante el tiempo que este laborando o vinculados con la empresa.

El personal integrante de DIVOCOL SAS, no debe talar arboles de diámetro mayor a los 10 cms.

El personal de DIVOCOL SAS, esta comprometido con la empresa y el medio ambiente a proteger las especies nativas de fauna y flora de la región.

El personal de DIVOCOL SAS, tiene prohibido comercializar o traficar con especies y animales nativos de la región.

No se debe contaminar las cuencas hídricas, nacimientos de agua y reservas naturales.

Todo el personal debe recolectar, clasificar y reciclar el material de desechos para así evitar contaminación y daño al medio ambiente.

DIVOCOL tiene una responsabilidad a la protección del medio ambiente en el marco de sus actividades de desminado comercial (detección) alrededor del mundo. La investigación permanente para mitigar las repercusiones adversas que su presencia y sus actividades puedan acarrear en cualquier región

Las operaciones de desminado tienen un potencial significativo para dañar el medio ambiente en el que se llevan a cabo. Este daño no sólo incluye los efectos a corto plazo causados por las actividades de despeje, pero también los efectos a largo plazo que pueden ser causados por la contaminación de los sistemas de suelo y agua, eliminación de la vegetación, la alteración de los cursos de agua o cambios en la estructura del suelo. Las operaciones de desminado (detección) también pueden dañar los hábitats naturales de los insectos y la vida silvestre y afectar a zonas de importancia histórica o cultural.

Entre los principales impactos ambientales negativos asociados con el desminado a gran escala se incluyen:

La deforestación en áreas de alto valor de biodiversidad; incentivar la ocupación de áreas protegidas (Parque Nacionales, Reservas Forestales); la excavación de la capa superficial del suelo y generación de cúmulos de suelo y pozos para recolección de agua lo que puede aumentar la cría de portadores de enfermedades (mosquitos); y la contaminación y polución derivada de los residuos combustibles y lubricantes usados en los equipos mecánicos. De conformidad con los principios de la norma ISO 14000 de Gestión Ambiente y los Estándares Internacionales de Acción Contra Minas (IMAS - 10.70) la noción de 'impacto o riesgo ambiental', se refiere a:

- La contaminación del aire (ruido y el humo, etc.), el agua y el suelo
- La reducción y eliminación de los residuos, especialmente los tóxicos y los desechos peligrosos
- La reducción del consumo de energía
- La reducción de las emisiones de CO_2
- El uso de la tierra; y
- El riesgo para el patrimonio

Las autoridades nacionales y las organizaciones de desminado no sólo tienen la responsabilidad de garantizar que las operaciones de desminado se llevan a cabo de una manera segura, eficaz y eficiente, pero también de una manera que se minimice el impacto sobre el medio ambiente.

El objetivo de DIVOCOL SAS y con el manejo ambiental es dejar el medio ambiente en un estado que es similar a, o de ser posible mejor que, antes de que las operaciones de desminado iniciaron, y en un estado que permite el uso previsto de la tierra liberada.

En este sentido, DIVOCOL SAS desarrollará en todas sus operaciones de desminado humanitario procesos de identificación, evaluación y mitigación de los efectos biofísicos, sociales, y otros efectos ambientales relativos a sus actividades de desminado DE DETECCION previo a que cualquier decisión sea tomada y antes de hacer cualquier compromiso.

DIVOCOL SAS deberá aplicar (en línea con los IMAS y la normatividad colombiana) los principios generales siguientes en el marco de sus operaciones de desminado humanitario en Colombia:

Las operaciones de desminado de detección DIVOCOL deberán llevarse a cabo sin dañar la propiedad o de la infraestructura, de manera que minimiza el impacto sobre el medio ambiente y es seguro para hombres, mujeres y niños de las comunidades locales y el personal de despeje. La planificación de las operaciones de desminado DE DETECCION deberá tener en cuenta los efectos de esas operaciones, y cualquiera otra actividad de apoyo, sobre el medio ambiente, y los posibles daños a la propiedad o infraestructura, o daños al personal. DIVOCOL SAS deberá asegurarse de que la tierra, sobre la cual las operaciones de desminado de detección han tenido lugar, se deja en un estado en el que es adecuado para su uso una vez que cesen las operaciones de desminado de deteccion.

Riesgo de Mina Antiperson a despeje de áreas

Todo el personal de DIVOCOL SAS deberá cumplir con sus obligaciones en materia de gestión medioambiental. En el marco de su política ambiental, DIVOCOL se compromete a:

01. Cumplir con la normativa aplicable suscrita por la organización.

02. Cumplir con la normativa del país de intervención sobre medio ambiente, manteniéndose al tanto de los cambios e integrándolos sucesivamente en sus POs

03. Prevenir constantemente la producción de contaminación a través de la mejora continua, para identificar, describir y minimizar el impacto negativo derivadas de la ejecución de las operaciones de desminado

04. Divulgar la política ambiental a todos los empleados y todas las áreas de la organización mediante comunicación e información ambiental

05. Llevar a cabo formaciones internas a todos los empleados sobre los lineamientos ambientales que se generan para que sea actores activos de la implementación del procedimiento operacional de gestión ambiental.

En el 2016, DIVOCOL se convirtió en una empresa de Acciónn de detección de Minas bajo el marco o lineamientos nacionales e internacionales, y en el 2017 se fue mejorando así la eficiencia, y de igual manera exaltando el impacto de una programación a largo plazo con un enfoque sostenible. Como resultado, DIVOCOL utiliza las estructuras de estrategia, finanzas, administración, seguridad y monitoreo de resultados de acción de detección de minas antipersonales como marco de sus operaciones.

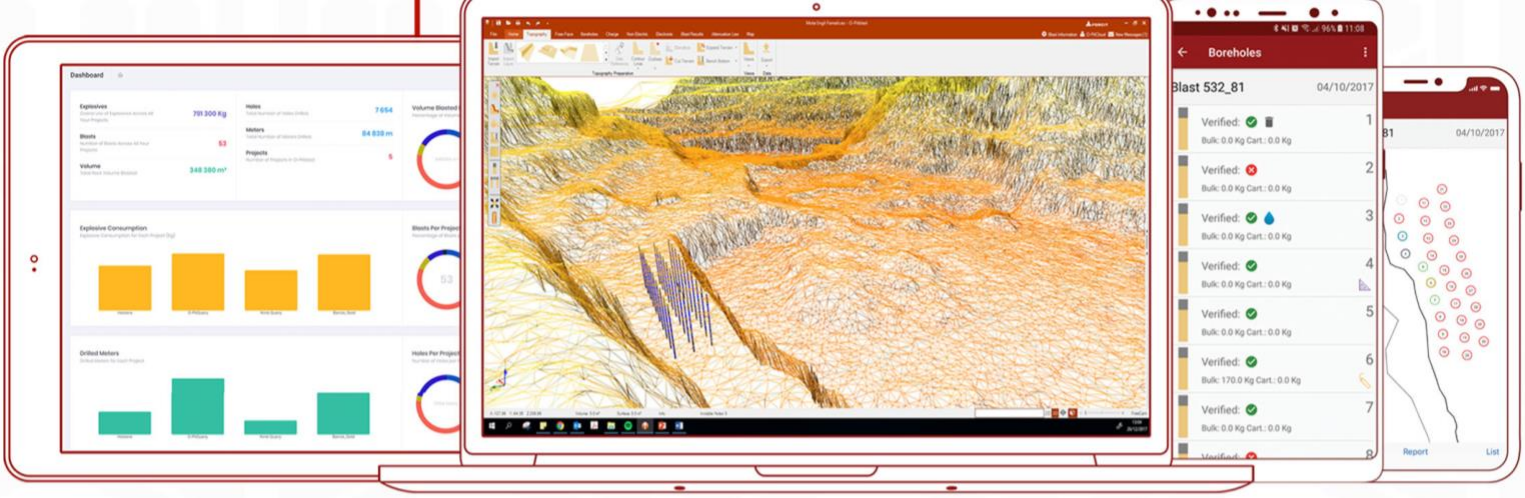
DIVOCOL SAS ha sido reconocida por su buena gestión y por su bien establecida estructura financiera y organizacional. DIVOCOL SAS actualmente tiene presencia y funciones en 20 capitales y próximamente reconocida a nivel mundial.

DIVOCOL SAS es una empresa reconocida a nivel Nacional y se proyecta a realizar misiones Internacionales.

Ingeniería

Construcciones de obras civiles

MOVIMIENTOS DE TIERRAS Nos encargamos de escavar y de nivelar las zonas que existan asentamientos en la carretera incluyendo plataformas, taludes y cunetas, así como las zonas de préstamos, previstos o autorizados, y el consiguiente transporte de los productos removidos al depósito o lugar de empleo. También trabajamos en la ampliación de las trincheras, la mejora de taludes en los desmontes, y la excavación adicional en suelos inadecuados, ordenadas por el director de cualquier obra.



o-pitcloud enables you to **share** information across all your devices

o-pitblast offers a wide range of technical services

Obras de excavación

Una vez terminadas las operaciones de desbroce del terreno, se iniciarán las obras de excavación.

ajustándose a las alineaciones, pendientes, dimensiones y demás información contenida en el Proyecto, y a lo que sobre el particular ordene el Director de las Obras. El Contratista deberá comunicar con suficiente antelación al Director de las Obras el comienzo de cualquier excavación, y el sistema de ejecución previsto, para obtener la aprobación del mismo. A este efecto no se deberá acudir al uso de sistemas de excavación que no correspondan a los incluidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares sobre todo si la variación pretendida pudiera dañar excesivamente el terreno.

Durante la ejecución de los trabajos se tomarán, en cualquier caso, las precauciones adecuadas para no disminuir la resistencia o estabilidad del terreno no excavado. En especial, se atenderá a las características tectónico-estructurales del entorno y a las alteraciones de su drenaje y se adoptarán las medidas necesarias para evitar los siguientes fenómenos:

• Inestabilidad de taludes en roca o de bloques de la misma, • debida a voladuras inadecuadas. • deslizamientos ocasionados por el descalce del pie de la excavación. • encharcamientos debidos a un drenaje defectuoso de las obras. • taludes provisionales excesivos. Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

Asistencia técnica y mecánica de maquinaria

Se encarga de planificar y supervisar, de manera integral, todas aquellas áreas productivas que requieren de maquinaria pesada utilizada en minería, movimiento de tierra construcción o cualquier obra civil.

Nos encargamos de la asistencia técnica y mecánica de Maquinaria Pesada y Vehículos Automotrices, en áreas tales como tren de fuerza, chasis, mandos finales, tren de rodado, resistencia de materiales, diseño asistido por computador, elementos de máquinas, hidráulica y neumática aplicada a maquinaria pesada, mecánica de fluidos, termodinámica, automatización, mantención y reparación de motores de combustión interna.

Somos profesionales en la asistencia técnica de vehículos y maquinaria pesada, implementando y rediseñando componentes para aumentar el rendimiento y productividad de maquinaría pesada o equipos, para planificar y ejecutar programas de mantenimiento, preparación y evaluación de proyectos técnicos. Incluyendo latonería y pintura para maquinaria pesada.

También ofrecemos el servicio de búsqueda de repuestos.

Consultoría e Interventoría

DIVOCOL SAS se especializa en el desarrollo de proyectos en: Planeamiento y evaluación de proyectos y conceptualización de estos.

En las áreas técnica, ambiental, económica y social, integrando las disciplinas de planificación, topografía, hidrología, geología, hidráulica, sanitaria, geotécnica, mecánica, eléctrica e ingeniería vial, para que el planeamiento de los proyectos genere los menores impactos en los componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos y se produzcan los mejores resultados y la mayor rentabilidad para la sociedad involucrada.

- **Estudios de factibilidad**
- **Diseño de proyectos multidisciplinario**
- **Interventoras**
- **Inspección de fabricación pruebas y puesta en marcha**
- **Gerencia de proyectos**
- **Estudios ambientales**
- **Documentos de licitación**
- **Estudios económicos y financieros**
- **Asesoría durante la construcción**
- **Manejos contractuales**
- **Interventoras administrativa**

Nos encargamos de excavaciones clasificadas como: Excavación en roca, excavación en terreno de transito, excavación en tierra. La tierra vegetal que se encuentre en las excavaciones, y que no se hubiera extraído en el desbroce, se removerá de acuerdo con lo que, al respecto, se señale en el proyecto y con lo que especifique el director de las obras, en concreto, en cuanto a la extensión y profundidad que debe ser retirada. Se acopiará para su utilización posterior en protección de taludes o superficies erosionables, o donde ordene el director de las obras o indique el proyecto

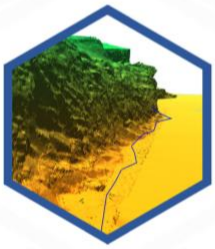
Maquinaria

Tenemos toda clase de maquinaria para diferentes trabajos de construcción y remoción de tierras.

o-pitblast platform

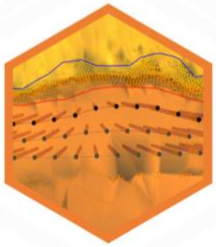
Topography

Import terrain information, adjust bench bottom and generate contour lines.



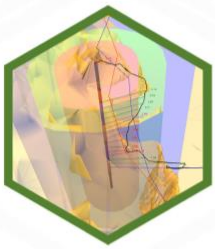
Free Face

Import 3D Laser and borehole deviation information, identify critical burdens and borehole's profile.



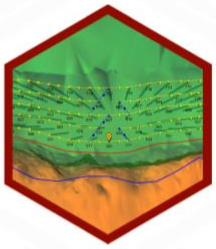
Boreholes

Capability to create, edit and manage borehole info: critical profiles and deviation.



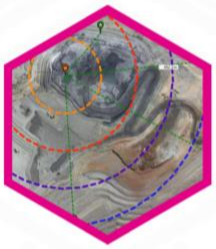
Charging

Create charge rules, plan decks and automatically load your blast.



Timing

Plan your blast tie-up with the available tools for any kind of detonators.



Vibration

Import vibration historical data, create attenuation laws and predict vibration.

Fragmentation

Fragmentation analysis (WipWare Inc.), prediction model and rock factor calibration.

o-pitblast

DIVOCOL Diseños de Voladuras de Colombia S.A.S.

Carrera 17a # 175 -82

Bogotá D.C.

Coronel r. Ing. Jaime Orlando Lizarazo Godoy

M.Sc. Ingeniería Civil. Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

Especialista en Técnicas de Voladuras

Especialista en Diseño y Construcción de Vías

Especialista en Gerencia Integral de Obras

Phone (+57) 3148965307

divocol@hotmail.com

www.divocol.com