

IDENTIFICACIÓN

Proyecto / Contrato: LINEA 1 - METRO DE QUITO - FASE 2  
Sector / Área: INGENIERIA  
Proceso / Actividad: TOPOGRAFIA  
Encargado: Fernando Espín  
ALCANCE DEL APT: APT  
Aprobo a la emisión de PTR:   
Aprobo a la gestión de cambios:

PASOS DE LA TAREA

PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES

MEDIDAS PREVENTIVAS

1) Preparación del personal	Falta de atención y/o distracción	El encargado debe realizar el EDT y advertir sobre las condiciones peligrosas. Todo el personal debe usar correctamente los EPI's y EPC's necesarios. Inspeccionar que todas las herramientas y equipos estén en buen estado de operación. Todo el personal debe seguir las normas, procedimientos y análisis preventivo de trabajo. Los trabajos serán ejecutados solamente por personal capacitado y autorizado. El personal debe tener conocimiento de los peligros y riesgos de sus actividades. Evite la exposición solar en horas centrales del día (10:00 a 14:00). Póngase a la sombra cuando los rayos UV sean más intensos. Beber agua Use Camisetas de manga larga, ropa holgada y de tejido tupido Use capucha tipo legionario Use crema protectora en las parte de piel que quedan expuestas Mire siempre por donde camina Utilice sus zapatos con los cordones bien amarrados Evite caminar por lugares fangosos o donde no pueda ver por donde camina Utilice un bastón o vara para apoyarse por terrenos irregulares Mantener orden y limpieza en el lugar de trabajo Evitar obstáculos por donde circula el personal Evitar desnivel en el suelo Recoger y fijar cables, mangueras, tuberías Señalizar puntas, alambres tensados, obstáculos, o cualquier elemento que sobresalgan del piso. Camine por lugares iluminados y autorizados para transitar Apropiar el peso del cuerpo sobre una pierna u otra alternativamente Uso de zapato cerrado con suela de altura menor a 5 cm Uso de medias que faciliten la circulación Evitar permanecer mucho tiempo en la misma posición Evitar torsiones bruscas del tronco y/o giros muy forzados Coordinar humectación de vías, accesos y frentes de servicio Uso de mascarillas para material particulado Orden y Limpieza de equipos, materiales y herramientas Rotación del personal Uso de protectores auditivos Realizar un correcto mantenimiento de las máquinas. Limitar el tiempo de exposición del trabajador Atención permanente durante la ejecución de los trabajos. Evitar trabajos en sofito. Poseer antidotos para picaduras cuando sea necesario. Uso de vestimenta adecuada (jean y camiseta manga larga) No molestar o alterar a animales domésticos
2) Actividades Generales	Caidas al mismo nivel (golpes, cortes, laceración)	
	Posturas forzadas de pie (trastornos musculo-esqueléticos)	
	Exposición a polvo	
	Ruido (sordera, irritación)	
	Ataques por animales (heridas, intoxicación)	

Encargado / Líder:   
Fecha: 21/08/2017

Responsable de Área / Gerente:   
Fecha: 21/08/2017

Seguridad en el Trabajo:   
Fecha: 21/08/2017

Subcontratista:   
Fecha:   
Fecha:   
Fecha:

DOCUMENTO PARA USO INTERNO - FIRMARLO SIN REPRODUCCIÓN SIN AUTORIZACIÓN DE LA EMPRESA

Antes de iniciar los trabajos, verificar el buen funcionamiento del vehículo  
Antes de iniciar la operación, verificar que no existan personas y/u obstáculos alrededor del vehículo  
Antes de cruzar una zona con equipos o vehículos, mirar a ambos lados de la vía.



# ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT



PROCESO: SEC-CL-SI-F0138  
EMISIÓN: 25-01-2016  
REVISIÓN: 00

Proyecto / Contrato: **LINEA 1 - METRO DE QUITO - FASE 2**  
Sector / Área: **INGENIERIA**

IDENTIFICACION  
Proceso / Actividad: **TOPOGRAFIA**  
Encargado: **FERNANDO ESPIN.**  
ALGANCE DEL APT

Actividad operacional de rutina  
 Actividad operacional no rutinaria

Apoyo a la emisión de PTR -  
 Apoyo a la gestión de cambios

APT

## PASOS DE LA TAREA

## PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES

## MEDIDAS PREVENTIVAS

Choque (contusiones, traumatismos, fracturas, muerte)

Atención permanente durante la ejecución de los trabajos.  
Los equipos y/o vehículos solo pueden ser operados por personal capacitado y autorizado.  
Ceder el paso en vías estrechas.  
Operar los equipos solamente en condiciones seguras.  
Respetar señalización, límites de velocidad y mantener luces encendidas día y noche.  
Uso obligatorio de cinturón de seguridad para los ocupantes de los equipos.  
El área debe estar libre de obstáculos, vehículos pequeños y personas no autorizadas.  
Mantener en buen estado las vías de circulación, bermas de protección, etc.  
Mantener distancia de seguridad entre equipos (regla 4 seg.), vías de circulación, taludes.  
Antes de iniciar la operación, verificar que no existan personas y/u obstáculos alrededor del equipo.  
Los equipos y/o vehículos solo pueden ser operados por personal capacitado y autorizado.  
Colocar bermas de protección al borde de taludes o desnivelés en el área de tránsito.  
Disminuir la velocidad en zonas de mucho tránsito, rampas, bordes, etc.  
El área de trabajo debe ser inspeccionada, si se encuentra desnivelada o fangosa.  
Iluminar adecuadamente el área de trabajo.  
Inspeccionar el área de circulación, verificando si se encuentra desnivelada o estrecha.  
Los equipos deben tener retrovisores, luces, pitos, alarmas, etc. en perfecto estado.  
Atención permanente durante la ejecución de los trabajos.  
Mantener distancia adecuada entre equipos, vías de circulación, bordes, taludes, rampas, etc.  
Si el terreno es inestable, hacer un acceso bien compactado.  
Verificar capacidad portante del suelo.  
Atención permanente durante la ejecución de los trabajos.  
El operador disminuirá la velocidad en zonas de circulación del personal.  
En la noche iluminar adecuadamente el frente de trabajo.  
La preferencia siempre la tiene el peatón.  
Los peatones deben circular solamente por zonas designadas.  
Los peatones y señaleros se colocarán a distancia prudencial y siempre con visual con el operador.  
Ninguna persona puede circular por detrás de equipos sin antes advertir al operador.  
Ninguna persona puede colocarse o cruzar por puntos ciegos del equipo, sin advertir al operador.  
Seguir el principio de ver y ser visto.  
Todos los equipos deben tener alarma de retroceso.  
No introducir las manos en cuevas, nidos, debajo de troncos o piedras.  
No transportar serpientes, sin tener la autorización correspondiente y los elementos de captura especiales.  
Use siempre sus elementos de protección para el trabajo, tales como botas, polainas, guantes y ropa adecuada.  
Realice un aseo frecuente en su área de trabajo.  
En caso de algún contacto directo, llame al departamento médico, no se automedíque.

### 3) Traslado de personal y materiales

Atropellamiento (contusiones, traumatismos, fracturas, muerte)

Contacto con animales venenosos (mordeduras, intoxicación)

### 4) Apertura manual de accesos

Encargado / Líder:

Fecha: 21/08/2012

Responsable de Área / Gerente:

Fecha: 21/08/2012

Seguridad en el Trabajo:

Fecha: 21/08/2012

Subcontratista:

Fecha:

DOCUMENTO PARA USO INTERNO - FROHBLAD SU REPRODUCCION SIN AUTORIZACION DE LA EMPRESA

Caidas al mismo nivel (torceduras, contusiones, fracturas)

Mire siempre por donde camina  
Utilice sus zapatos con los cordones bien amarrados  
Evite caminar por lugares fangosos o donde no pueda ver por donde camina  
Utilice un bastón o vara para apoyarse por terrenos irregulares  
Mantener orden y limpieza en el lugar de trabajo  
Evitar obstáculos por donde circula el personal



Proyecto / Contrato: **LINEA 1 - METRO DE QUITO - FASE 2**  
Sector / Área: **INGENIERÍA**

IDENTIFICACIÓN  
Proceso / Actividad: **TOPOGRAFÍA**  
Encargado: **FERNANDO ESTIVIL**  
ALCANCE DEL APT

Actividad operacional de rutina  
 Actividad operacional no rutinaria

Apoyo a la emisión de PTR -  
 Apoyo a la gestión de cambios

APT

PASOS DE LA TAREA

PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES

MEDIDAS PREVENTIVAS

4) Apertura manual de accesos (continuación)

Caidas a distinto nivel desde taludes, quebradas (contusiones, fracturas)

Evitar desniveles en el suelo  
Recoger y fijar cables, mangueras, tuberías  
Señalizar puntas, alambres tensados, obstáculos, o cualquier elemento que sobresalgan del piso.  
Caminar por lugares iluminados y autorizados para transitar  
Cada trabajador estará con una línea guía independiente  
Colocar puntos de anclaje a 3 metros del borde del talud, río o zanja  
Colocar una cuerda guía a lo largo del área de trabajo  
El largo de la cuerda guía independiente será regulada de acuerdo con el trabajo  
En casos de cortes de taludes o zanjas, solo tendrán acceso las personas necesarias  
La cuerda deberá estar en un punto de anclaje cercano  
Las barras de anclaje serán fijadas con 30 cm de profundidad  
No trabajar o ubicarse de espaldas al talud  
Prohibido subir y/o bajar por el talud sin que tenga pasamanos o cuerda con anclaje  
Se colocaran cuñas para trabar los puntos de anclaje  
Si tuviera que subir o bajar por el talud, deberá utilizar traba-caídas o cuerdas con nudos  
Uso de arnés con doble línea de vida  
Mirar siempre por donde camina  
Utilice sus zapatos con los cordones bien amarrados  
Evite caminar por lugares fangosos o donde no pueda ver por donde camina  
Utilice un bastón o vara para apoyarse por terrenos irregulares  
Mantener orden y limpieza en el lugar de trabajo  
Evitar obstáculos por donde circula el personal  
Evitar desniveles en el suelo  
Recoger y fijar cables, mangueras, tuberías  
Señalizar puntas, alambres tensados, obstáculos, o cualquier elemento que sobresalgan del piso.  
Caminar por lugares iluminados y autorizados para transitar  
Inspección de escaleras antes de su uso  
Colocar las escaleras con ángulo de inclinación 1H:4V  
La escalera debe sobrepasar un metro en la parte superior  
Posicionar escaleras en superficies estables y amarradas en la base y en la parte superior  
Jamás empalmar dos escaleras entre sí  
Señalice y aisle el área alrededor de la escalera cuando haya circulación de equipos  
Subir y bajar de frente a la escalera  
Usar 3 puntos de apoyo, despacio y con las manos libres  
Mantenga su cuerpo centrado  
Si algo está fuera de su alcance, baje y mueva la escalera hasta el punto necesario

Caidas al mismo nivel (torceduras, contusiones, fracturas)

5) Levantamiento topográfico, nivelación y replanteo

Caidas a distinto nivel desde escaleras (contusiones, fracturas, muerte)

Seguridad en el Trabajo

Subcontratista:

Encargado / Líder:

Responsable de Área / Gerente

Fecha: 21/08/2017

Fecha: 21/8/2017

Fecha: 21/08/2017

Fecha:

DOCUMENTO PARA USO INTERNO - PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN SIN AUTORIZACIÓN DE LA EMPRESA

Caidas a distinto nivel desde plataformas, andamios

Aislar, proteger y señalizar aberturas, huecos, etc.  
Aclarar los andamios a superficies fijas siempre que sea posible  
Colocación de barandas y protecciones en el acceso  
Colocar líneas de vida y puntos de anclaje independientes fuera del andamio  
El andamio debe tener barandas para resistir el peso de una persona  
La baranda debe ser de mínimo 1.20 m de altura y travesaño intermedio de 0.70 m  
No se puede utilizar escaleras para alcanzar puntos más altos, dentro de los andamios  
No sobrecargar la capacidad máxima del andamio

## ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT

Proyecto / Contrato: **LINEA 1 - METRO DE QUITO - FASE 2**  
Sector / Área: **INGENIERIA**

IDENTIFICACIÓN  
Proceso / Actividad: **TOPOGRAFIA**  
Encargado: **FERRNANDO ESPINO**  
ALCANJE DEL APT

Actividad operacional de rutina  
 Actividad operacional no rutinaria

Apoyo a la emisión de PTR -  
 Apoyo a la gestión de cambios

APT

**PASOS DE LA TAREA**

**PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES**

**MEDIDAS PREVENTIVAS**

(contusiones, fracturas, muerte)

No sobrecargar la capacidad portante de la superficie de trabajo.  
Posicionar andamios en superficies estables y amarrarlos

5) Levantamiento topográfico, nivelación y replanteo (continuación)

Seguir los diseños de ingeniería y memorias de cálculo  
Señalice y aisle el área alrededor del andamio cuando haya circulación de equipos  
Uso de andés con doble cabo de vida  
Uso de líneas de anclaje verticales, anés y traba caídas.  
Verificar el estado del piso del andamio  
Verificar la resistencia de los puntos de anclaje  
Antes de iniciar los trabajos, identificar torres, líneas de transmisión y subestaciones,  
Cuando se requiera levantamientos cercanos a líneas de alta tensión o subestaciones,  
solicitar la desconexión de las fuentes de energía por el personal del área eléctrica  
Mantener distancia de seguridad mínimo de 3 metros de fuentes de energía eléctrica  
Planificar la tarea y verificar los equipos y demás fuentes de energía  
Trabajos eléctricos solamente con personal autorizado y capacitado  
Revisar las herramientas antes de su uso  
Revisar que las herramientas o materiales no tengan astillas ni bordes filosos  
Colocar protecciones en aristas, puntas de los materiales, para evitar cortes.  
El uso de herramientas de corte solo puede ser realizado por personas calificadas.  
Mantener personas alejadas mientras se utilizan las herramientas de corte  
No utilizar las herramientas de corte como palancas  
No manipular las herramientas con grasa o aceite  
Luego de su uso las herramientas deben ser guardadas en sus estuches  
Utilizar guantes

Atención permanente durante la ejecución de los trabajos.  
Colocar estas sustancias en lugares apartados y bien ventilados.  
Las sustancias químicas solo pueden ser manipuladas por personal capacitado y autorizado.  
Mantener las hojas de seguridad del productos (HSDS).  
Uso de equipos de protección individual, guantes, gafas, mandiles, etc.  
Uso de recipientes adecuados, cerrados herméticamente y con etiquetas de identificación.  
Colocar protecciones en herramientas.  
Desdeshar o reparar herramientas en mal estado.  
Despejar las vías de paso de objetos, herramientas, maquinaria, desperdicios, etc.  
Mantener orden y limpieza.  
Señalizar o delimitar las aristas, puntas, esquinas, etc. De herramientas, materiales.  
Selección, revisión, uso y mantenimiento adecuado de herramientas

Contacto con electricidad (choque eléctrico, quemaduras, muerte)

**Seguridad en el Trabajo**

Contacto con herramientas punzo - cortantes (cortes, heridas)

6) Pintura y colocación de estacas

Contacto con sustancias químicas (alergia, irritaciones, dermatitis)

Golpeado por herramientas y/u objetos (contusiones, heridas)

Encargado / Líder:

Responsable de Área / Gerente

Subcontratista:

Fecha: 21/09/2017

Fecha: 21/08/2017

Fecha: 21/8/2017

DOCUMENTO PARA USO INTERNO - PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN SIN AUTORIZACIÓN DE LA EMPRESA

7) Trabajos topográficos en vías y carreteras

Atropellamiento (contusiones, traumatismos, fracturas, muerte)

Sismos (colapso de estructuras, fracturas, muerte)

Uso de chaleco y/o uniformes con reflectivo  
Colocar barreras con conos delimitando el área de trabajo  
Si se requiere utilizar señaleros, ubicarlos a distancia prudencial de los trabajos  
Usar el principio de ver y ser visto  
En trabajos nocturnos iluminar bien el área de trabajo  
Conserve la calma  
Sálgase del inmueble y diríjase al punto de encuentro, con calma y orden  
En caso de encontrarse lejos de una salida, ubíquese debajo de una estructura resistente  
En caso de encontrarse en un vehículo o equipo, apáguelo y bándone el mismo, diríjase al punto de encuentro  
Colocar extintores de tipo y capacidad de acuerdo al riesgo.



# ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT



DOC: 88F-SC-DL-3701/88  
EMISIÓN: 25.01.2016  
REVISIÓN: 00

Proyecto / Contrato: **LINEA 1 - METRO DE QUITO - FASE 2**  
Sector / Área: **INGENIERIA**

IDENTIFICACIÓN  
Proceso / Actividad: **TOPOGRAFIA**  
Encargado: **FERNANDO ESPIN**

ALCANCE DEL APT

Actividad operacional de rutina  
 Actividad operacional no rutinaria

Apoyo a la emisión de PTR -  
 Apoyo a la gestión de cambios

APT

### PASOS DE LA TAREA




### PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES

### MEIDAS PREVENTIVAS

8) Situaciones de emergencia

Incendios (quemaduras, intoxicación, asfixia, muerte)

Contar con un plan de emergencia y evacuación divulgado a los trabajadores.  
Las vías de evacuación deben ser amplias, estar señalizadas y encontrarse libres de obstáculos.  
Mantener en buen estado instalaciones eléctricas  
No realizar trabajos en caliente cerca de materiales inflamables, cilindros de gas, combustibles, etc.  
Prohibición de fumar o extremar las medidas.  
Prohibido realizar fogatas en áreas forestales  
Utilizar mascarilla para material particulado  
Tener a la mano, mochila de emergencia con agua, plás, radio, linterna, fósforos  
Conozca los puntos de encuentro y albergues de la ciudad

Encargado / Líder:  Fecha: 21/8/2017	Responsable de Área / Gerente  Fecha: 21/8/2017	Seguridad en el Trabajo:  Fecha: 21/8/2017	Subcontratista:  Fecha:
---	---	---	-------------------------------

DOCUMENTO PARA USO INTERNO - PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN SIN AUTORIZACIÓN DE LA EMPRESA





# ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT



DOC. REF. SC-QT-ST-0418  
COD. REG. SC-QT-ST-0418C  
EMISSION: 22-09-2016  
REVISIÓN: 01

## IDENTIFICACIÓN

Proyecto / Contratador: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2  
Sector / Área: Producción  
Proceso / Actividad: TOPOGRAFÍA  
Encargado: Fernando Espin  
EPI/EPONCESARIO

- Casco
  - Gafas
  - Protector auditivo
  - Mascartilla
  - Protector facial
  - Chaleco reflectivo
  - Guantes
  - Arnés con doble línea de vida
  - Zapatos d/a
- 
- Mangas de cuero
  - Delantal de cuero
  - EPI's dieléctricos
  - Orejeras
  - Botas de PVC d/a
  - Piñeras
  - Polainas
  - Chaqueta de suelda
  - Máscara de suelda
- 
- Líneas de vida
  - Puntos de anclaje
  - Barandas
  - Conos
  - Cinta de peliaro
  - Cuerdas guía
  - Guardas de protección
  - Dispositivos de bloqueo
  - Tarjetas de bloqueo
- 
- Barreras
  - Radios de comunicación
  - Conexión a tierra

NOMBRES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
<u>Fernando Espin</u>							
<u>Mauro Rivera</u>							
<u>Darwin Hosqueira</u>							

# ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT

## IDENTIFICACIÓN

Contrato: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2

Sector / Área: Producción P.O.D. T.T. SAGESINA

ALCANCE DEL APT

Proceso / Actividad: Ejecución de Micropilotes

Encargado: MANUEL BEAUVIS

Actividad operacional de rutina  
 Actividad operacional no rutinaria

Aprobó a la emisión de PTR -  
 Aprobó a la gestión de cambios

### ACTIVIDADES

### PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES

### MEDIOS PREVENTIVAS

TRANSPORTE DE MAQUINARIA V/O EQUIPO AL AREA DE TRABAJO

GOLPES CON MAQUINARIA EN MOVIMIENTO, ATRAPAMIENTO, ATRAPAMIENTOS POR PARTES MOVILES, CAIDA AL MISMO O DISTINTO NIVEL, FATTIGA

OPERACIÓN SEGURA DE MAQUINARIA, SEÑALIZACIÓN DEL AREA DE TRABAJO, CAMINOS Y ACCESOS EN BIEN ESTADO, PERSONAL CAPACITADO PARA LA ACTIVIDAD, USO DE EPI'S

PERFORACION

DERRUMBES, PROTECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, ATRAPAMIENTO POR VUELO DE MAQUINARIA O EQUIPO, GOLPES CONTRA OBJETOS FIJOS Y MOVILES, CAIDAS AL MISMO O DISTINTO NIVEL, EXPOSICIÓN A RUIDO, GENERACIÓN DE ESCOMBROS, FUGAS O DERRAMES, ELECTROCUCIÓN

PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO, USO DE EPI'S, DELIMITACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DEL AREA DE TRABAJO, MANTENER DISTANCIA ADECUADA ENTRE HOMBRE/MAQUINA, LUCES DEL EQUIPO ENCENDIDA, INSPECCION DE EQUIPO, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, RETIRO DE ESCOMBROS AL AREA ASIGNADA, KIT DE CONTINGENCIAS PARA DERRAMES, MANTENER DISTANCIAS ADECUADAS (PERSONA-MAQUINA-CABLEADO ELECTRICO), SUPERVISIÓN PERMANENTE

IZAJE - COLOCACION DE ARMADURAS

CAIDAS DE PERSONAS AL MISMO Y DISTINTO NIVEL, ATRAPAMIENTO POR VUELO DE MAQUINARIA, CAIDA DE OBJETOS POR DESPLOME, CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACION, EXPOSICION AL RUIDO, PROYECCION DE PARTÍCULAS, GOLPES O CORTES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS, SOBRE ESFUERZO, POSTURA FORZADA, FUGAS O DERRAMES, ELECTROCUCIÓN

PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO, USO DE EPI'S, LUCES ENCENDIDAS, DELIMITACIONES DE AREA DE TRABAJO, USO OBLIGATORIO DE LINEA DE VIENTO, AREA DE SEGURIDAD A PARTIR DE 1.8 METROS - CHEQUEO Y VERIFICACION DE TRABAJOS DE IZAJE, BUENA COMUNICACION CON EL AYUDANTE, KIT DE CONTINGENCIAS PARA DERRAMES, MANTENER DISTANCIAS ADECUADAS (PERSONA-MAQUINA-CABLEADO ELECTRICO), SUPERVISIÓN PERMANENTE

INSPECCION CON LEGADA O MORTERO

CAIDAS AL MISMO Y DISTINTO NIVEL, CAIDA DE MATERIALES, APLASTAMIENTO, GOLPES POR OBJETOS FIJOS Y MOVILES, PROYECCION DE PARTÍCULAS, CORTES POR HERRAMIENTAS, POSTURAS INADECUADAS, ATRAPAMIENTO

MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, CORRECTA MANIPULACION DE CARGA, INSPECCION DE EQUIPOS, SEÑALIZACION DEL AREA DE TRABAJO, PERSONAL CAPACITADO, USO DE EPI'S

### Observaciones:

Encargado / Lider:	Seguridad en el Trabajo / Medio Ambiente:	Subcontratista:
	CAIDA HUETADO	MANUEL BEAUVIS
Fecha: 04/08/2017	Fecha: 04/09/17	Fecha: 04/09/2017

DOCUMENTO PARA USO INTERNO - PROHIBIDA SU REPRODUCCION SIN AUTORIZACION DEL C.I. METROE QUITO







# ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT

## IDENTIFICACION

Contrato: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2

Sector / Área: Producción. T.1. Maestranza 011

## ALCANCE DEL APT

Proceso / Actividad: Replanteo y marcación de puntos topográficos

Encargado: Fernando Espin

Actividad operacional de rutina  
 Actividad operacional no rutinaria

Apoyo a la emisión de PTR -  
 Apoyo a la gestión de cambios

### ACTIVIDADES

### PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES

### MEIDAS PREVENTIVAS

ACTIVIDADES	PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES	MEIDAS PREVENTIVAS
TRASLADO DE PERSONAL Y ACCESORIOS	CAIDAS AL MISMO NIVEL, CHOQUES, ATROPELLAMIENTO	CHARLA DIARIA DE SEGURIDAD, USO DE EPIS, LOS TRABAJOS QUE SEAN EJECUTADOS POR PERSONAL CAPACITADO, AUTORIZADO Y BAJO SUPERVISION, REVISION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.
PREPARACION DE EQUIPOS Y MATERIALES	CAIDAS AL MISMO O DIFERENTE NIVEL, GOLPES	CHARLA DIARIA DE SEGURIDAD, USO DE EPIS, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, MANTENER O ADECUAR SUPERFICIES REGULARES, EVITAR OBSTACULOS EN ZONAS DE CIRCULACION DE PERSONAL, PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO.
MARCACIÓN DE PUNTOS TOPOGRAFICOS	CHOQUE CON OBJETOS MÓVILES, CAIDAS AL MISMO O DISTINTO NIVEL, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, ATROPELLAMIENTO O GOLPES POR VEHICULOS, ESTRÉS TERMICO, POSTURAS FORZADAS, MOVIMIENTOS REPETITIVOS.	CHARLA DIARIA DE SEGURIDAD, USO DE EPIS, SEÑALIZAR AREA DE TRABAJO, MANTENERSE VISIBLE A LOS DEMAS TRABAJADORES Y A LOS VEHICULOS, VERIFICAR QUE LAS HERRAMIENTAS MANUALES ESTEN EN BUEN ESTADO, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES.
PINTADO DE ESTACAS	EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS NOCIVAS O TÓXICAS, EXPOSICIÓN A GASES Y VAPORES, CAIDAS DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, CORTE POR OBJETO O HERRAMIENTA, CAIDA AL MISMO NIVEL, GENERACIÓN DE DESECHOS-ENVASES DE PINTURA	CHARLA DIARIA DE SEGURIDAD, PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO, USO DE EPIS, USOS DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS, TRABAJAR EN AREAS VENTILADAS, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, COLOCAR ENVASES DE PINTURA EN RECIPIENTES PARA DESECHOS PELIGROSOS

### Observaciones:

Encargado / Líder: Fernando Espin

Seguridad en el Trabajo / Medio Ambiente: Cecilia Huilcob

Subcontratista: N/A

Fecha: 04/09/13

Fecha: 04/09/13

Fecha:





## IDENTIFICACIÓN

Contrato: Pozo de Emergencia 3  
 Sector / Área: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2

Producción: POZO DE EMERGENCIA #3

## ALCANCE DEL APT

Actividad operacional de rutina  
 Actividad operacional no rutinaria

Proceso / Actividad: Opra civil / Rediseño de servicios  
 Encargado: GUILLEMO DILANNE

Apoyo a la emisión de PTR -  
 Apoyo a la gestión de cambios

PASOS DE LA TAREA		PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES	APT	MEDIDAS PREVENTIVAS
EXCAVACIÓN MECÁNICA	DERRUMBES, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, ATRAPAMIENTO POR VUELCO DE MAQUINARIA O EQUIPO, GOLPES CONTRA OBJETOS MÓVILES O INMÓVILES, CHOQUE ENTRE EQUIPOS	DERRUMBES, PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS, EXPOSICIÓN AL POLVO, CAIDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL, GOLPES CON OBJETOS INMÓVILES, PISADA SOBRE OBJETOS, CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, GOLPES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS, POSTURAS FORZADAS, MOVIMIENTOS REPETITIVOS, SOBRE ESFUERZO FÍSICO, SOBRE TENSIÓN, FATIGA	LAS EXCAVACIONES CON MÁS DE 1,20 M (UN METRO VEINTE) DE PROFUNDIDAD DEBEN DISPONER DE ESCALERAS DE ACCESO EN LUGARES ESTRATÉGICOS QUE PERMITAN LA SALIDA RÁPIDA Y SEGURA DE LOS TRABAJADORES EN CASO DE EMERGENCIA, SE DEBEN CONSTRUIR PASARELAS CON UN ANCHO MÍNIMO DE 0,60 M (SESENTA CENTÍMETROS), PROTEGIDAS POR BARANDAS CON UNA ALTURA MÍNIMA DE 1,20 M (UN METRO VEINTE CENTÍMETROS) SI EXISTE LA NECESIDAD DE CIRCULACIÓN DE PERSONAS SOBRE LAS EXCAVACIONES. EN CASO DE PELIGRO DE CAIDA DE ARBOLES LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DESPLAZAMIENTO DE ROCAS Y OBJETOS DE CUALQUIER NATURALEZA ES NECESARIO APUNTALARLOS, USO DE EPIS, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, INSPECCIÓN DE EQUIPO, PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO, RETIRO DE ESCOMBROS AL ÁREA ASIGNADA, POSTURAS ADECUADAS	
EXCAVACIÓN MANUAL	DERRUMBES, PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS, EXPOSICIÓN AL POLVO, CAIDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL, GOLPES CON OBJETOS INMÓVILES, PISADA SOBRE OBJETOS, CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, GOLPES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS, POSTURAS FORZADAS, MOVIMIENTOS REPETITIVOS, SOBRE ESFUERZO FÍSICO, SOBRE TENSIÓN, FATIGA	EN LAS EXCAVACIONES MANUALES PARA TUBERÍAS DE GRAN DIÁMETRO A CIELO ABIERTO EL DIÁMETRO MÍNIMO DEBE SER DE 0,60 M (SESENTA CENTÍMETROS), LAS EXCAVACIONES CON MÁS DE 1,20 M (UN METRO VEINTE) DE PROFUNDIDAD DEBEN DISPONER DE ESCALERAS DE ACCESO EN LUGARES ESTRATÉGICOS QUE PERMITAN LA SALIDA RÁPIDA Y SEGURA DE LOS TRABAJADORES EN CASO DE EMERGENCIA, SE DEBEN CONSTRUIR PASARELAS CON UN ANCHO MÍNIMO DE 0,60 M (SESENTA CENTÍMETROS), PROTEGIDAS POR BARANDAS CON UNA ALTURA MÍNIMA DE 1,20 M (UN METRO VEINTE CENTÍMETROS) SI EXISTE LA NECESIDAD DE CIRCULACIÓN DE PERSONAS SOBRE LAS EXCAVACIONES. EN CASO DE PELIGRO DE CAIDA DE ARBOLES LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DESPLAZAMIENTO DE ROCAS Y OBJETOS DE CUALQUIER NATURALEZA ES NECESARIO APUNTALARLOS, USO DE EPIS, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES ACTUALIZADA, PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO, RETIRO DE ESCOMBROS AL ÁREA ASIGNADA, POSTURAS ADECUADAS	EN LAS EXCAVACIONES MANUALES PARA TUBERÍAS DE GRAN DIÁMETRO A CIELO ABIERTO EL DIÁMETRO MÍNIMO DEBE SER DE 0,60 M (SESENTA CENTÍMETROS), LAS EXCAVACIONES CON MÁS DE 1,20 M (UN METRO VEINTE) DE PROFUNDIDAD DEBEN DISPONER DE ESCALERAS DE ACCESO EN LUGARES ESTRATÉGICOS QUE PERMITAN LA SALIDA RÁPIDA Y SEGURA DE LOS TRABAJADORES EN CASO DE EMERGENCIA, SE DEBEN CONSTRUIR PASARELAS CON UN ANCHO MÍNIMO DE 0,60 M (SESENTA CENTÍMETROS), PROTEGIDAS POR BARANDAS CON UNA ALTURA MÍNIMA DE 1,20 M (UN METRO VEINTE CENTÍMETROS) SI EXISTE LA NECESIDAD DE CIRCULACIÓN DE PERSONAS SOBRE LAS EXCAVACIONES. EN CASO DE PELIGRO DE CAIDA DE ARBOLES LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DESPLAZAMIENTO DE ROCAS Y OBJETOS DE CUALQUIER NATURALEZA ES NECESARIO APUNTALARLOS, USO DE EPIS, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES ACTUALIZADA, PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO, RETIRO DE ESCOMBROS AL ÁREA ASIGNADA, POSTURAS ADECUADAS	
ARMAO DE HIERRO ESTRUCTURAL / CORTE DE VARILLAS	GOLPES CONTRA OBJETOS EN MANIPULACIÓN, ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS, CORTES POR HERRAMIENTAS, POSTURAS FORZADAS, MOVIMIENTOS REPETITIVOS, PISADA SOBRE OBJETOS, PROYECCIÓN FRAGMENTOS PARTÍCULAS, CAIDAS AL MISMO O DISTINTO NIVEL	GOLPES CONTRA OBJETOS EN MANIPULACIÓN, ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS, CORTES POR HERRAMIENTAS, POSTURAS FORZADAS, MOVIMIENTOS REPETITIVOS, PISADA SOBRE OBJETOS, PROYECCIÓN FRAGMENTOS PARTÍCULAS, CAIDAS AL MISMO O DISTINTO NIVEL	CHARLA DIARIA DE SEGURIDAD, USO DE EPIS, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, POSTURAS ADECUADAS, ROTACIÓN DEL PERSONAL, PROTECCIÓN FACIAL Y RESPIRATORIA OBLIGATORIA PARA HERRAMIENTAS DE CORTE Y PERCUSIÓN	
ENCORFRADO Y DISENCORFRADO	CAIDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL, CORTES O GOLPES CON HERRAMIENTAS Y OBJETOS, CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS, GOLPES CON OBJETOS INMÓVILES, SOBRE ESFUERZO FÍSICO, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, MOVIMIENTOS REPETITIVOS, POSTURAS FORZADAS	CAIDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL, CORTES O GOLPES CON HERRAMIENTAS Y OBJETOS, CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS, GOLPES CON OBJETOS INMÓVILES, SOBRE ESFUERZO FÍSICO, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, MOVIMIENTOS REPETITIVOS, POSTURAS FORZADAS	MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, USO DE EPIS, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, POSTURAS ADECUADAS, ROTACIÓN DEL PERSONAL, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES ACTUALIZADA,	
VERTIDO DE HORMIGÓN CON BOMBA O MIXER	CAIDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, EXPOSICIÓN A POLVO MINERAL, ATRAPAMIENTO POR VOLCAMIENTO, CHOQUE CONTRA OBJETOS INMÓVILES, EXPOSICIÓN A ALTAS Y Bajas TEMPERATURA DEL AMBIENTE.	CAIDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, EXPOSICIÓN A POLVO MINERAL, ATRAPAMIENTO POR VOLCAMIENTO, CHOQUE CONTRA OBJETOS INMÓVILES, EXPOSICIÓN A ALTAS Y Bajas TEMPERATURA DEL AMBIENTE.	DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, USO DE EPIS, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES ACTUALIZADA, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, DISTANCIA SEGURA HOMBRE MAQUINA, MSDS DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y DIFUSIÓN AL PERSONAL, INVOLOCADO, CONDUCIDOR NO DESCENDERÁ DEL VEHICULO DURANTE EL VERTIDO.	
LIMPIEZA DE AREA DE TRABAJO Y ACCESORIOS	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL, Y DISTINTO NIVEL, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, CAIDAS DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, POSTURAS FORZADAS, SOBRESFUERZO FÍSICO, EXPOSICIÓN A POLVO MINERAL, VIRACIONES, RUIDO Y QUÍMICOS, GOLPES O CORTES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL, Y DISTINTO NIVEL, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, CAIDAS DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, POSTURAS FORZADAS, SOBRESFUERZO FÍSICO, EXPOSICIÓN A POLVO MINERAL, VIRACIONES, RUIDO Y QUÍMICOS, GOLPES O CORTES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS	MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, USO DE EPIS, DELIMITACIÓN DE AREA, HERRAMIENTAS INSPECCIONADAS, NINGUNA PERSONA DEBE ESTAR A MENOS DE 15 METROS DEL EQUIPO, MANTENIMIENTO RUTINARIO DE EQUIPOS (PISTOLA, COMPRESOR, SISTEMA VALVULAS DE PRESIÓN, MANGUERAS, ACOPILES TUBERIAS, POSTURAS ADECUADAS	

Encargado / Líder:

Guillermo Dilannd 

Seguridad en el Trabajo / Medio Ambiente



Subcontratista:

Fecha: 11-09-2017

Fecha: 11 SEPT 2017 / HASTA 17 SEPT 2017

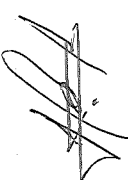
Fecha:


Contrato: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2  
Sector / Área: Pozo de Emergencia 3  
Producción: POZO DE VENTILACIÓN #2  
IDENTIFICACIÓN: ALCANCE DEL APT  
Encargado: MANUEL CAMINOS

Proceso / Actividad: Obra civil / Retranqueo de servicios  
Encargado: MANUEL CAMINOS

Apoyo a la emisión de PTR -   
Apoyo a la gestión de cambios -

PASOS DE LA TAREA		PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES	MEDIDAS PREVENTIVAS
EXCAVACIÓN MECÁNICA	DERRUMBES, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, ATRAPAMIENTO POR VUELCO DE MAQUINARIA O EQUIPO, GOLPES CONTRA OBJETOS MÓVILES O INMÓVILES, CHOQUE ENTRE EQUIPOS	DERRUMBES, PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS, EXPOSICIÓN AL POLVO, CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL, GOLPES CON OBJETOS INMÓVILES, PISADA SOBRE OBJETOS, CAÍDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, GOLPES O CORTES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS, POSTURAS FORZADAS, MOVIMIENTOS REPETITIVOS, SOBRE ESFUERZO FÍSICO, SOBRE TENSIÓN, FATIGA	LAS EXCAVACIONES CON MÁS DE 1,20 M (UN METRO VEINTE) DE PROFUNDIDAD DEBEN DISPONER DE ESCALERAS DE ACCESO EN LUGARES ESTRATÉGICOS QUE PERMITAN LA SALIDA RÁPIDA Y SEGURA DE LOS TRABAJADORES EN CASO DE EMERGENCIA. SE DEBEN CONSTRUIR PASARELAS CON UN ANCHO MÍNIMO DE 0,60 M (SESENTA CENTÍMETROS), PROTEGIDAS POR BARANDAS CON UNA ALTURA MÍNIMA DE 1,20 M (UN METRO VEINTE CENTÍMETROS) SI EXISTE LA NECESIDAD DE CIRCULACIÓN DE PERSONAS SOBRE LAS EXCAVACIONES; EN CASO DE PELIGRO DE CAÍDA DE ÁRBOLES LINEAS DE TRANSMISIÓN DESLIZAMIENTO DE ROCAS Y OBJETOS DE CUALQUIER NATURALEZA ES NECESARIO APUNTALARLOS. USO DE EPI'S, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, INSPECCIÓN DE EQUIPO, PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO, RETIRO DE ESCOMBROS AL ÁREA ASIGNADA, POSTURAS ADECUADAS
EXCAVACIÓN MANUAL			EN LAS EXCAVACIONES MANUALES PARA TUBERÍAS DE GRAN DIÁMETRO A CIELO ABIERTO EL DIÁMETRO MÍNIMO DEBE SER DE 0,60 M (SESENTA CENTÍMETROS). LAS EXCAVACIONES CON MÁS DE 1,20 M (UN METRO VEINTE) DE PROFUNDIDAD DEBEN DISPONER DE ESCALERAS DE ACCESO EN LUGARES ESTRATÉGICOS QUE PERMITAN LA SALIDA RÁPIDA Y SEGURA DE LOS TRABAJADORES EN CASO DE EMERGENCIA. SE DEBEN CONSTRUIR PASARELAS CON UN ANCHO MÍNIMO DE 0,60 M (SESENTA CENTÍMETROS), PROTEGIDAS POR BARANDAS CON UNA ALTURA MÍNIMA DE 1,20 M (UN METRO VEINTE CENTÍMETROS) SI EXISTE LA NECESIDAD DE CIRCULACIÓN DE PERSONAS SOBRE LAS EXCAVACIONES; EN CASO DE PELIGRO DE CAÍDA DE ÁRBOLES LINEAS DE TRANSMISIÓN DESLIZAMIENTO DE ROCAS Y OBJETOS DE CUALQUIER NATURALEZA ES NECESARIO APUNTALARLOS. USO DE EPI'S, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES ACTUALIZADA, PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO, RETIRO DE ESCOMBROS AL ÁREA ASIGNADA, POSTURAS ADECUADAS
ARMADO DE HIERRO ESTRUCTURAL / CORTE DE VARILLAS	GOLPES CONTRA OBJETOS EN MANIPULACIÓN, ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS, CORTES POR HERRAMIENTAS, POSTURAS FORZADAS, MOVIMIENTOS REPETITIVOS, PISADA SOBRE OBJETOS, PROYECCIÓN FRAGMENTOS PARTÍCULAS, CAIDAS AL MISMO O DISTINTO NIVEL		CHARLA DIARIA DE SEGURIDAD, USO DE EPI'S, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, POSTURAS ADECUADAS, ROTACIÓN DEL PERSONAL, PROTECCIÓN FACIAL Y RESPIRATORIA OBLIGATORIA PARA HERRAMIENTAS DE CORTE Y PERCUSIÓN
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL, CORTES O GOLPES CON HERRAMIENTAS Y OBJETOS, CAÍDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS, GOLPES CON OBJETOS INMÓVILES, SOBRE ESFUERZO FÍSICO, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, MOVIMIENTOS REPETITIVOS, POSTURAS FORZADAS		MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, USO DE EPI'S, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, POSTURAS ADECUADAS, ROTACIÓN DEL PERSONAL, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES ACTUALIZADA.
VERTIDO DE HORMIGÓN CON BOMBA O MIXER	CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, EXPOSICIÓN A POLVO MINERAL, ATRAPAMIENTO POR VOLCAMIENTO, CHOQUE CONTRA OBJETOS INMÓVILES, EXPOSICIÓN A ALTAS Y BAJAS TEMPERATURAS DEL AMBIENTE.		DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, USO DE EPI'S, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES ACTUALIZADA, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, DISTANCIA SEGURA HOMBRE MÁQUINA, MSDS DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y DIFUSIÓN AL PERSONAL INVOLUCRADO, CONDUCTOR NO DESCENDERA DEL VEHÍCULO DURANTE EL VERTIDO.
LIMPIEZA DE ÁREA DE TRABAJO Y ACCESORIOS	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL Y DISTINTO NIVEL, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, CAIDAS DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, POSTURAS FORZADAS, SOBRESFUERZO FÍSICO, EXPOSICIÓN A POLVO MINERAL, VIBRACIONES, RUIDO Y QUÍMICOS, GOLPES O CORTES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS		MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, USO DE EPI'S, DELIMITACIÓN DE ÁREA, HERRAMIENTAS INSPECCIONADAS, NINGUNA PERSONA DEBE ESTAR A MENOS DE 15 METROS DEL EQUIPO, MANTENIMIENTO RUTINARIO DE EQUIPOS (PISTOLA, COMPRESOR, SISTEMA VALVULAS DE PRESTIÓN, MANGUERAS, ACOPLES TUBERÍAS, POSTURAS ADECUADAS

Encargado / Líder:   
Manuel Caminos

Subcontratista: 

Fecha: 17-SEPT-2014  
HASTA: 17-SEPT-2017

Seguridad en el Trabajo / Medio Ambiente

Fecha:   
DOCUMENTO PARA USO INTERNO - PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN SIN AUTORIZACIÓN DEL CLL METRODE QUITO



# ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT

## IDENTIFICACIÓN

Proyecto / Contrato: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2  
 Sector / Área: Producción

Proceso / Actividad: Encargado: *ARVIEZ BAZUZO*  
 EPT / EPC NECESARIO

- Casco
- Gafas
- Protector auditivo
- Mascarella
- Protector facial
- Chaleco reflectivo
- Guantes
- Arnés con doble línea de vida
- Zapatos d/a

- Mangas de cuero
- Delantal de cuero
- EPI's dieléctricos
- Orejeras
- Botas de PVC d/a
- Piñeras
- Polainas
- Chaqueta de suelda
- Máscara de suelda

- Líneas de vida
- Puntos de anclaje
- Barandas
- Conos
- Cinta de peliaro
- Cuerdas guía
- Guardas de protección
- Dispositivos de bloqueo
- Tarteras de bloqueo

- Barreiras
- Radios de comunicación
- Conexión a tierra

NOMBRES	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
<i>Jose Luis Carrillo</i>	<i>Jose Luis Carrillo</i>	<i>Jose Luis Carrillo</i>	<i>Jose Luis Carrillo</i>	<i>Jose Luis Carrillo</i>	<i>Jose Luis Carrillo</i>	<i>Jose Luis Carrillo</i>	<i>Jose Luis Carrillo</i>
<i>Romy Fuchunda Vega</i>	<i>Romy Fuchunda Vega</i>	<i>Romy Fuchunda Vega</i>	<i>Romy Fuchunda Vega</i>	<i>Romy Fuchunda Vega</i>	<i>Romy Fuchunda Vega</i>	<i>Romy Fuchunda Vega</i>	<i>Romy Fuchunda Vega</i>
<i>Armando Solis</i>	<i>Armando Solis</i>	<i>Armando Solis</i>	<i>Armando Solis</i>	<i>Armando Solis</i>	<i>Armando Solis</i>	<i>Armando Solis</i>	<i>Armando Solis</i>
<i>Enzo David Salinas</i>	<i>Enzo David Salinas</i>	<i>Enzo David Salinas</i>	<i>Enzo David Salinas</i>	<i>Enzo David Salinas</i>	<i>Enzo David Salinas</i>	<i>Enzo David Salinas</i>	<i>Enzo David Salinas</i>
<i>Davis Escobar</i>	<i>Davis Escobar</i>	<i>Davis Escobar</i>	<i>Davis Escobar</i>	<i>Davis Escobar</i>	<i>Davis Escobar</i>	<i>Davis Escobar</i>	<i>Davis Escobar</i>
<i>Castro Simón</i>	<i>Castro Simón</i>	<i>Castro Simón</i>	<i>Castro Simón</i>	<i>Castro Simón</i>	<i>Castro Simón</i>	<i>Castro Simón</i>	<i>Castro Simón</i>
<i>Manuel Plasencia Lorente</i>	<i>Manuel Plasencia Lorente</i>	<i>Manuel Plasencia Lorente</i>	<i>Manuel Plasencia Lorente</i>	<i>Manuel Plasencia Lorente</i>	<i>Manuel Plasencia Lorente</i>	<i>Manuel Plasencia Lorente</i>	<i>Manuel Plasencia Lorente</i>
<i>Jose Aguilar</i>	<i>Jose Aguilar</i>	<i>Jose Aguilar</i>	<i>Jose Aguilar</i>	<i>Jose Aguilar</i>	<i>Jose Aguilar</i>	<i>Jose Aguilar</i>	<i>Jose Aguilar</i>

# ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT

<b>Contrato:</b> Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2 <b>Sector / Área:</b> Producción - <i>C.P. e. D. MORA VILVERDE I.F.C.E.</i>		<b>Proceso / Actividad:</b> Ejecución de Micropilotes <b>Encargado:</b> <i>RAMIRO BLANCO</i>	
<input type="checkbox"/> Actividad operacional de rutina <input type="checkbox"/> Actividad operacional no rutinaria		<input type="checkbox"/> Apoyo a la emisión de PPR - <input type="checkbox"/> Apoyo a la gestión de cambios	
<b>ACTIVIDADES</b> TRANSPORTE DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO AL AREA DE TRABAJO  PERFORACION  IZAJE - COLOCACION DE ARRIADURAS  INYECCION CON LECHADA O MORTERO		<b>PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES</b> APT  GOLPES CON MAQUINARIA EN MOVIMIENTO, ATRAPAMIENTO, ATRAPAMIENTOS POR PARTES MOVILES, CAIDA AL MISMO O DISTINTO NIVEL, FATIGA  DERRUMBES, PROYECCION DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, ATRAPAMIENTO POR VUELCO DE MAQUINARIA O EQUIPO, GOLPES CONTRA OBJETOS FIJOS Y MÓVILES, CAIDAS AL MISMO O DISTINTO NIVEL, EXPOSICIÓN A RUIDO, GENERACIÓN DE ESCOMBROS, FUGAS O DERRAMES, ELECTROCUCIÓN  CAIDAS DE PERSONAS AL MISMO Y DISTINTO NIVEL, ATRAPAMIENTO POR VUELCO DE MAQUINARIA, CAIDA DE OBJETOS POR DESPLOME, CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACION, EXPOSICION AL RUIDO, PROYECCION DE PARTÍCULAS, GOLPES O CORTES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS, SOBRE ESFUERZO, POSTURA FORZADA, FUGAS O DERRAMES, ELECTROCUCIÓN  CAÍDAS AL MISMO Y DISTINTO NIVEL, CAÍDA DE MATERIALES, APLASTAMIENTO, GOLPES POR OBJETOS FIJOS Y MÓVILES, PROYECCION DE PARTÍCULAS, CORTES POR HERRAMIENTAS, POSTURAS INADECUADAS, ATRAPAMIENTO	
<b>ACTIVIDADES</b> OPERACIÓN SEGURA DE MAQUINARIA, SEÑALIZACIÓN DEL AREA DE TRABAJO, CAMINOS Y ACCESOS EN BUEN ESTADO, PERSONAL CAPACITADO PARA LA ACTIVIDAD, USO DE EPI 'S  PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO, USO DE EPI'S, DELIMITACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, MANTENER DISTANCIA ADECUADA ENTRE HOMBRE/MAQUINA, LUCES DEL EQUIPO ENCENDIDA, INSPECCION DE EQUIPO, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, RETIRO DE ESCOMBROS AL ÁREA ASIGNADA, KIT DE CONTINGENCIAS PARA DERRAMES, MANTENER DISTANCIAS ADECUADAS (PERSONA-MAQUINA-CABLEADO ELECTRICO), SUPERVISIÓN PERMANENTE  PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO, USO DE EPI'S - LUCES ENCENDIDAS, DELIMITACIONES DE AREA DE TRABAJO, USO OBLIGATORIO DE LINEA DE VIENTO, AREA DE SEGURIDAD A PARTIR DE 1,8 METROS - CHEQUEO Y VERIFICACION DE TRABAJOS DE IZAJE, BUENA COMUNICACION CON EL AYUDANTE, KIT DE CONTINGENCIAS PARA DERRAMES, MANTENER DISTANCIAS ADECUADAS (PERSONA-MAQUINA-CABLEADO ELECTRICO), SUPERVISIÓN PERMANENTE  MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, CORRECTA MANIPULACION DE CARGA, INSPECCION DE EQUIPOS, SEÑALIZACION DEL AREA DE TRABAJO, PERSONAL CAPACITADO, USO DE EPI 'S		<b>HECHAS PREVENTIVAS</b>	
<b>Observaciones:</b>			
<b>Encargado / Líder:</b> <i>Adriano Carrion / MORA VILVERDE</i>		<b>Subcontratista:</b> <i>ADRIANO PARRON</i>	
<b>Fecha:</b> <i>04.09.2016</i>		<b>Fecha:</b> <i>04.09.2016</i>	
<b>Seguridad en el Trabajo / Medio Ambiente:</b> <i>OPUS BLANCO</i>		DOCUMENTO PARA USO INTERNO - PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN SIN AUTORIZACIÓN DEL CL1 METRODE QUITO	