

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

Proceso / Actividad: Org CMI  
 Encargado: *Yand Vilalba - cl*

Actividad operacional de rutina  
 Actividad operacional no rutinaria

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

IDENTIFICACIÓN		ALCANCE DEL APT	MEASURAS PREVENTIVAS
ACTIVIDADES	PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES	APT	
EXCAVACIÓN MECÁNICA	DERRUMBES, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, ATRAPAMIENTO POR VUELCO DE MAQUINARIA O EQUIPO, GOLPES CONTRA OBJETOS MÓVILES O INMÓVILES, CHOQUE ENTRE EQUIPOS, GENERACIÓN DE ESCOMBROS, FUGAS O DERRAMES		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 APUNTALAR LOS MUROS, LAS CONSTRUCCIONES VECINAS Y TODAS LAS DEMÁS ESTRUCTURAS FÍSICAS QUE PUEDAN VERSE AFECTADAS POR LA EXCAVACIÓN (REALIZAR ENTIBADO DE ZANJAS COMO PROTECCIÓN SI ES NECESARIO), 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 LINEAS DE TRANSMISIÓN DESLIZAMIENTO DE ROCAS Y OBJETOS DE CUALQUIER NATURALEZA ES NECESARIO APUNTALARLOS, USO DE EPT'S, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, INSPECCIÓN DE EQUIPO, PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO, RETIRO DE ESCOMBROS AL ÁREA ASIGNADA, POSTURAS ADECUADAS, KIT DE CONTINGENCIAS PARA DERRAMES
EXCAVACIÓN MANUAL	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 TENSION, FATIGA, GENERACIÓN DE ESCOMBROS		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, APUNTALAR LOS MUROS, LAS CONSTRUCCIONES VECINAS Y TODAS LAS DEMÁS ESTRUCTURAS FÍSICAS QUE PUEDAN VERSE AFECTADAS POR LA EXCAVACIÓN (REALIZAR ENTIBADO DE ZANJAS COMO PROTECCIÓN SI ES NECESARIO) 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 LINEAS DE TRANSMISIÓN DESLIZAMIENTO DE ROCAS Y OBJETOS DE CUALQUIER NATURALEZA ES NECESARIO APUNTALARLOS, USO DE EPT'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, GENERACIÓN DE RESIDUOS: ELECTRODOS Y CHATARRA		CHARLA DIARIA DE SEGURIDAD, USO DE EPT'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, RECIPIENTES PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS: ELECTRODOS Y CHATARRA
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	CAÍDA 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, GENERACIÓN DE DESECHOS		MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, USO DE EPT'S, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, POSTURAS ADECUADAS, ROTACIÓN DEL PERSONAL, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES ACTUALIZADA, RECIPIENTE PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS
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, LECHADAS DE HORMIGÓN, GENERACIÓN DE ESCOMBROS, USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS, FUGAS O DERRAMES		DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, USO DE EPT'S, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES ACTUALIZADA, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, DISTANCIA SEGURA HOMBRE MAQUINA, MSDS DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y DIFUSIÓN AL PERSONAL INVOLUCRADO, CONDUCTOR NO DESCENDERA DEL VEHÍCULO DURANTE EL VERTIDO, LAVADO DE HERRAMIENTAS, CANALETAS EN ÁREA ATORIZADA, KIT DE CONTINGENCIA PARA DERRAMES
LIMPIEZA DE AREA 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, GENERACIÓN DE RESIDUOS		MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, USO DE EPT'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 PRESIÓN, MANGUERAS, ACOPLES TUBERIAS, POSTURAS ADECUADAS, SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS, COMUNES, RECICLABLES

Observaciones:

Encargado / Líder: *[Firma]*

Seguridad en el Trabajo / Medio Ambiente: *[Firma]*

Fecha: 09/10/16

Subcontratista:

Fecha:



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

Proceso / Actividad: Obra civil  
 Encargado: Manuel Velasco - Jtek.

Actividad operacional de rutina  
 Actividad operacional no rutinaria

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

ACTIVIDADES		MEDIDAS PREVENTIVAS	
PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES		APT	
EXCAVACIÓN MECÁNICA	DERRUMBES, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, ATRAPAMIENTO POR VUELCO DE MAQUINARIA O EQUIPO, GOLPES CONTRA OBJETOS MÓVILES O INMÓVILES, CHOQUE ENTRE EQUIPOS, GENERACIÓN DE ESCOMBROS, FUGAS O DERRAMES	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. APUNTALAR LOS MUELOS, LAS CONSTRUCCIONES VECINAS Y TODAS LAS DEMÁS ESTRUCTURAS FÍSICAS QUE PUEDAN VERSE AFECTADAS POR LA EXCAVACIÓN (REALIZAR EXCAVACIÓN ENTERRADO DE ZANJAS COMO PROTECCIÓN SI ES NECESARIO), 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 ARBOLES LINEAS DE TRANSMISIÓN DESLIZAMIENTO DE ROCAS Y OBJETOS DE CUALQUIER NATURALEZA ES NECESARIO APUNTALARLOS, USO DE EPT'S, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, INSPECCIÓN DE EQUIPO, PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO, RETIRO DE ESCOMBROS AL ÁREA ASIGNADA, POSTURAS ADECUADAS, KIT DE CONTINGENCIAS PARA DERRAMES	
EXCAVACIÓN MANUAL	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 TENSION, FATIGA, GENERACIÓN DE ESCOMBROS	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, APUNTALAR LOS MUELOS, LAS CONSTRUCCIONES VECINAS Y TODAS LAS DEMÁS ESTRUCTURAS FÍSICAS QUE PUEDAN VERSE AFECTADAS POR LA EXCAVACIÓN (REALIZAR EXCAVACIÓN ENTERRADO DE ZANJAS COMO PROTECCIÓN SI ES NECESARIO) 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 ARBOLES LINEAS DE TRANSMISIÓN DESLIZAMIENTO DE ROCAS Y OBJETOS DE CUALQUIER NATURALEZA ES NECESARIO APUNTALARLOS, USO DE EPT'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 DE FRAGMENTOS PARTÍCULAS, CAIDAS AL MISMO O DISTINTO NIVEL, GENERACIÓN DE RESIDUOS: ELECTRODOS Y CHATARRA	CHARLA DIARIA DE SEGURIDAD, USO DE EPT'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, RECIPIENTES PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS: ELECTRODOS Y CHATARRA	
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, GENERACIÓN DE DESECHOS	MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, USO DE EPT'S, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, POSTURAS ADECUADAS, ROTACIÓN DEL PERSONAL, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES ACTUALIZADA, RECIPIENTE PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS	
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 TEMPERATURA DEL AMBIENTE, LECHADAS DE HORMIGÓN, GENERACIÓN DE ESCOMBROS, USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS, FUGAS O DERRAMES	DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, USO DE EPT'S, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES ACTUALIZADA, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, DISTANCIA SEGURA HOMBRE MAQUINA, MSDS DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y DIFUSIÓN AL PERSONAL INVOLUCRADO, CONDUCTOR NO DESCENDERÁ DEL VEHÍCULO DURANTE EL VERTIDO, LAVADO DE HERRAMIENTAS, CANALETAS EN ÁREA ATORIZADA, KIT DE CONTINGENCIA PARA DERRAMES	
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, GENERACIÓN DE RESIDUOS	MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, USO DE EPT'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 PRESIÓN, MANGUERAS, ACOPLER TUBERIAS, POSTURAS ADECUADAS, SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS, COMUNES, RECICLABLES	

**Observaciones:**

**Seguridad en el Trabajo / Medio Ambiente:** 

**Fecha:** 09/10/2017

**Encargado / Líder:** 

**Subcontratista:**

**Fecha:**

DOCUMENTO PARA USO INTERNO - PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN SIN AUTORIZACIÓN DEL CL1 METRO DE QUITO

1 de 2



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

Sector / Área: Av. Rodrigo de Chaves - ITC

IDENTIFICACIÓN

Proceso / Actividad: Ejecución de Jet Grouting

Encargado: Alvaro Ostos / ITC

EPI / EPC NECESARIO

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

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

- Líneas de vida
- Puntos de anclaje
- Barandas
- Coños
- Cinta de peligró
- Cuerdas guía
- Guardas de protección
- Dispositivos de bloqueo
- Tarjetas de bloqueo

- Barreras
- Radios de comunicación
- Conexión a tierra

DOMINGO

SÁBADO

VIERNES

JUEVES

MIÉRCOLES

MARTES

LUNES

NOMBRES

Antonio Udoz  
 William Castro  
 David Castro  
 Equidier CHEVEZ  
 CASTROLOMANNI SALVATORE  
 JOSE ANGEL BECERRA NONO  
 Wilfredo Fernandez  
 CASTROLOMANNI SALVATORE

*(Handwritten signatures and notes in blue ink across the grid, including names like Antonio Udoz, William Castro, David Castro, Equidier CHEVEZ, CASTROLOMANNI SALVATORE, JOSE ANGEL BECERRA NONO, Wilfredo Fernandez, and CASTROLOMANNI SALVATORE)*



# ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT

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

IDENTIFICACION  
Proceso / Actividad: Obra civil  
Encargado: José Portano  
Pecis

Dr. Rodrigo de Chavez

		LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
<input type="checkbox"/>	Casco							
<input type="checkbox"/>	Gafas							
<input type="checkbox"/>	Protector auditivo							
<input type="checkbox"/>	Mascarilla							
<input type="checkbox"/>	Protector facial							
<input type="checkbox"/>	Chaleco reflectivo							
<input type="checkbox"/>	Guantes							
<input type="checkbox"/>	Arnés con doble línea de vida							
<input type="checkbox"/>	Zapatos p/a							
<input type="checkbox"/>	Mangas de cuero							
<input type="checkbox"/>	Delantal de cuero							
<input type="checkbox"/>	EPI's dieléctricos							
<input type="checkbox"/>	Orejeras							
<input type="checkbox"/>	Botas de PVC p/a							
<input type="checkbox"/>	Piñeras							
<input type="checkbox"/>	Polainas							
<input type="checkbox"/>	Chaqueta de suelda							
<input type="checkbox"/>	Máscara de suelda							
<input type="checkbox"/>	Líneas de vida							
<input type="checkbox"/>	Puntos de anclaje							
<input type="checkbox"/>	Barandas							
<input type="checkbox"/>	Conos							
<input type="checkbox"/>	Cinta de peliqro							
<input type="checkbox"/>	Cuerdas guía							
<input type="checkbox"/>	Guardas de protección							
<input type="checkbox"/>	Dispositivos de bloqueo							
<input type="checkbox"/>	Tarjetas de bloqueo							
<input type="checkbox"/>	Barreras							
<input type="checkbox"/>	Radio de comunicación							
<input type="checkbox"/>	Conexión a tierra							

**NOMBRES**

**LUNES:** Roberto Muñoz, Jerson Lindomez, Lorena Gines, P. S. A. L. ZARBA, Fausto Garcia, Pedro Tenorio, Rolly Beltrán, Roberto Muñoz, Digo Calumel, Kevin Ortiz, Fernando Sarmiento, JAIME CASTILLO, Pechu Manu, René Garibola, Robinson Mendoza, Wilmi. LARA, René Garibola, John Castillo, Cesar Sotaguino.

**MARTES:** [Signatures]

**MIÉRCOLES:** [Signatures]

**JUEVES:** [Signatures]

**VIERNES:** [Signatures]

**SÁBADO:** [Signatures]

**DOMINGO:** [Signatures]



# ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT



## IDENTIFICACIÓN

Proyecto / Contrato: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2  
 Sector / Área: Rod. de CHAVEZ - Sol Granting

Proceso / Actividad: Jose Patiso - 01  
 Encargado: EPI//EPIC/NEGESARIO

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Casco                         | <input type="checkbox"/> Mangas de cuero     | <input type="checkbox"/> Líneas de vida               | <input checked="" type="checkbox"/> Barreras    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gafas                         | <input type="checkbox"/> Delantal de cuero   | <input checked="" type="checkbox"/> Puntos de anclaje | <input type="checkbox"/> Radios de comunicación |
| <input checked="" type="checkbox"/> Protector auditivo            | <input type="checkbox"/> EPI's dieléctricos  | <input type="checkbox"/> Barandas                     | <input type="checkbox"/> Conexión a tierra      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mascarilla                    | <input checked="" type="checkbox"/> Orejeras | <input type="checkbox"/> Conos                        |   |
| <input type="checkbox"/> Protector facial                         | <input type="checkbox"/> Botas de PVC p/a    | <input type="checkbox"/> Cinta de pelotero            |   |
| <input type="checkbox"/> Chaleco reflectivo                       | <input type="checkbox"/> Piñeras             | <input type="checkbox"/> Cuerdas guía                 |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Guantes                       | <input type="checkbox"/> Polainas            | <input type="checkbox"/> Guardas de protección        |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Arnés con doble línea de vida | <input type="checkbox"/> Chaqueta de suelda  | <input type="checkbox"/> Dispositivos de bloqueo      |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Zapatos p/a                   | <input type="checkbox"/> Máscara de suelda   | <input type="checkbox"/> Tarjetas de bloqueo          |   |

NOMBRES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Nelson Arias Jose Velasco Christian Luna							



# ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT



## IDENTIFICACIÓN

Proyecto / Contrato: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2  
Sector / Área: *Rod de cruce - sel Grubing*  
Proceso / Actividad: *Jose Potero - MONTAJE - FUNDAS TITANIO*  
Encargado: *Jose Potero*  
EPI//EPC/NECESARIO

- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Casco              | <input type="checkbox"/> Mangas de cuero     | <input type="checkbox"/> Líneas de vida          | <input type="checkbox"/> Barreras               |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gafas              | <input type="checkbox"/> Delantal de cuero   | <input type="checkbox"/> Puntos de anclaje       | <input type="checkbox"/> Radios de comunicación |
| <input checked="" type="checkbox"/> Protector auditivo | <input type="checkbox"/> EPI 's dieléctricos | <input type="checkbox"/> Barandas                | <input type="checkbox"/> Conexión a tierra      |
| <input type="checkbox"/> Mascarilla                    | <input type="checkbox"/> Orejeras            | <input type="checkbox"/> Conos                   | <input type="checkbox"/>                        |
| <input type="checkbox"/> Protector facial              | <input type="checkbox"/> Botas de PVC p/a    | <input type="checkbox"/> Cinta de pelotero       | <input type="checkbox"/>                        |
| <input type="checkbox"/> Chaleco reflectivo            | <input type="checkbox"/> Piñeras             | <input type="checkbox"/> Cuerdas de protección   | <input type="checkbox"/>                        |
| <input type="checkbox"/> Guantes                       | <input type="checkbox"/> Polainas            | <input type="checkbox"/> Dispositivos de bloqueo | <input type="checkbox"/>                        |
| <input type="checkbox"/> Arnés con doble línea de vida | <input type="checkbox"/> Chaqueta de suelda  | <input type="checkbox"/> Tarteras de bloqueo     | <input type="checkbox"/>                        |
| <input type="checkbox"/> Zapatos p/a                   | <input type="checkbox"/> Máscara de suelda   |  |   |

NOMBRES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
<i>Ando Rosas</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
<i>Hugo Chilibise</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	



# ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT

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

Sector / Área: Producción **MAGDALENA**

Actividad operacional de rutina  
 Actividad operacional no rutinaria

Proceso / Actividad: Servicios Eléctricos

Encargado: **MARCO TIPANTASIG IBIEMALCO DP**

Aoyo a la emisión de PIR -  
 Aoyo a la gestión de cambios

## IDENTIFICACIÓN

### ALCANCE DEL APT

#### APT

#### PELLIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES

#### MEDIDAS PREVENTIVAS

ACTIVIDADES	PELLIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES	MEDIDAS PREVENTIVAS
TRASLADO DE HERRAMIENTAS AL LUGAR DE TRABAJO	CAIDA A DISTINTO NIVEL, CHOQUE CONTRA OBJETOS MÓVILES O INMÓVILES, GOLPES, CORTES, LACERACIONES,	PERSONAL AUTORIZADO Y CAPACITADO, SEÑALIZACIÓN DEL ÁREA, INSPECCIÓN DE EQUIPOS A UTILIZAR, USO DE EPIS, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES
INSTALACIONES, REPARACIONES, APOYO ELÉCTRICO.	CAIDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL, CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, GOLPES, CORTES, LACERACIONES, ELECTROCUCIÓN, QUEMADURAS, CONTACTOS ELÉCTRICOS DIRECTOS E INDIRECTOS, CAIDA DE OBJETOS, INCENDIOS	USO DE EPIS, POSTURAS ADECUADAS, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, DESNERGIZADO DEL SISTEMA, ETIQUETADO Y CANDADOS DE SEGURIDAD, PERSONAL AUTORIZADO Y CAPACITADO, NO TRABAJAR EN PRESENCIA DE LLUVIA, IDENTIFICAR LÍNEAS ELÉCTRICAS, REALIZAR EMPALME ENTRE LÍNEAS COMPATIBLES, MANTENER EN BUEN ESTADO CABLES ELÉCTRICOS, USO DE ARNES Y LÍNEA DE VIDA, REALIZAR INSPECCIÓN DE ÁREA, USO ADECUADO DE EPIS ESPECÍFICOS, REVISIÓN FRECUENTE DE CABLES.
TENDIDO DE LÍNEAS, TENIPLADO DE LÍNEAS, EMPALME DE LÍNEAS	CAIDAS AL MISMO Y DISTINTO NIVEL, CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, GOLPES CORTES LACERACIONES, ELECTROCUCIÓN QUEMADURAS, CONTACTOS ELÉCTRICOS DIRECTOS E INDIRECTOS, INCENDIOS, GENERACIÓN DE RESIDUOS	USO DE EPIS, POSTURAS ADECUADAS, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, DESNERGIZADO DEL SISTEMA, ETIQUETADO Y CANDADOS DE SEGURIDAD, PERSONAL AUTORIZADO Y CAPACITADO, NO TRABAJAR EN PRESENCIA DE LLUVIA, IDENTIFICAR LÍNEAS ELÉCTRICAS, REALIZAR EMPALME ENTRE LÍNEAS COMPATIBLES, MANTENER EN BUEN ESTADO CABLES ELÉCTRICOS, USO DE ARNES Y LÍNEA DE VIDA, REALIZAR INSPECCIÓN DE ÁREA, USO ADECUADO DE EPIS ESPECÍFICOS, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS, SEGREGACIÓN Y DISPOSICIÓN ADECUADA DE RESIDUOS

#### Observaciones:

Encargado / Líder:

**MARCO TIPANTASIG**  
 QUITO 11 Octubre 2017

Seguridad en el Trabajo / Medio Ambiente:

**BYRON ALONSO**  
 Fecha: 11 OCTUBRE 2017

Subcontratista:

Fecha: **Teofilo Vinuesa**  
**Ted**

# ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT

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

Sector / Área: Producción / MADALEDA

Actividad operacional de rutina  
 Actividad operacional no rutinaria

Proceso / Actividad: Hormigonado

Encargado: Manuel Orta / Caion / Especificación

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

ACTIVIDADES	PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES	APT	MEDIDAS PREVENTIVAS
TRANSPORTE DE MATERIALES	CAÍDAS AL MISMO NIVEL, CAÍDA DE MATERIALES, APLASTAMIENTO POSTURAS INADECUADAS, ATRAPAMIENTO, GOLPES, DERRAMES DE PRODUCTOS QUÍMICOS: ADITIVOS, COMBUSTIBLES		MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, CORRECTA MANIPILACION DE CARGA, INSPECCION DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS, PERSONAL CAPACITADO, USO DE EPI'S, USO DE CUBETOS DE CONTENCION EN CASO DE DERRAMES PARA PRODUCTOS QUÍMICOS Y COMBUSTIBLES
PERFORACION MANUAL	CAÍDAS AL MISMO Y DISTINTO NIVEL, CAÍDA DE MATERIALES, APLASTAMIENTO POSTURAS INADECUADAS, GOLPES POR OBJETOS FIJOS O MÓVILES, PROYECCION DE PARTICULAS, EXPOSICION AL POLVO, FATIGA		MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, SEÑALIZACION DEL AREA DE TRABAJO, PERSONAL CAPACITADO, USO DE EPI'S, INSPECCION DE HERRAMIENTAS
ARMADO DE HIERRO Y ENCOFRADOS	CAÍDAS AL MISMO Y DISTINTO NIVEL, CAÍDAS DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS, APLASTAMIENTO, POSTURAS INADECUADAS, GOLPES POR OBJETOS FIJOS Y MÓVILES, CORTES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS, FATIGA, GENERACION DE RESIDUOS METÁLICOS, GENERACION DE DESECHOS DE SOLDADURA		CHARLA DIARIA DE SEGURIDAD, USO DE EPI'S, DELIMITACION DEL AREA DE TRABAJO, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, POSTURAS ADECUADAS, ROTACION DEL PERSONAL, INSPECCION DE HERRAMIENTAS MANUALES, DEPOSITAR LOS DESECHOS DE ELECTRODOS Y DESECHOS METÁLICOS EN RECIPIENTES ADECUADOS.
HORMIGONADO	CAÍDAS AL MISMO Y DISTINTO NIVEL, PROYECCION DE PARTICULAS Y FRAGMENTOS, RUIDO Y BRIBRACION, HUMEDAD, GOLPES POR OBJETOS FIJOS Y MÓVILES, CONTACTO CON SUSTANCIAS QUÍMICAS, EXPOSICION A POLVO MINERAL, EXPOSICION A ALTAS Y BAJAS TEMPERATURA DEL AMBIENTE, DESCARGAS Y LECHADAS DE HORMIGÓN, GENERACION DE ESCOMBROS, GENERACION DE DESECHOS SÓLIDOS COMUNES Y PELIGROSOS		MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, USO DE EPI'S, INSPECCION DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS, MANTENER NDS DE PRODUCTOS QUÍMICOS EN CAMPO, SEÑALIZACION DEL AREA DE TRABAJO, PERSONAL CAPACITADO, REALIZAR EL LAVADO SOLO DE CAVALETA EN AREA ADECUADA PARA ESTE FIN. ESCOMBROS ENVIAR A ESCOMBRERA AUTORIZADA. PUNTO DE SEGRGACION DE RESIDUOS COMUNES Y PELIGROSOS

Observaciones:

Encargado / Líder:

Manuel Orta

Fecha: 12-10-2017

Seguridad en el Trabajo / Medio Ambiente:

Ayran Alonzo

Fecha: 12-10-2017

Subcontratista:

Gargan Hero

Fecha: 12-10-2017





# ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT



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

Proceso / Actividades: Servicios Eléctricos  
 Encargado: **MANUEL CAISA** **Consorcio Línea 1**

Actividad operacional de rutina  
 Actividad operacional no rutinaria

Apoyo a la emisión de PIR  
 Apoyo a la gestión de cambios

ACTIVIDADES	PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES	RIESGOS PREVENTIVAS
TRASLADO DE HERRAMIENTAS AL LUGAR DE TRABAJO	CAIDA A DISTINTO NIVEL, CHOCUE CONTRA OBJETOS MOVILES O INMOVILES, GOLPES, CORTES, LACERACIONES,	PERSONAL AUTORIZADO Y CAPACITADO, SEÑALIZACIÓN DEL ÁREA, INSPECCIÓN DE EQUIPOS A UTILIZAR, USO DE EPIS, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES
INSTALACIONES, REPARACIONES, APOYO ELÉCTRICO.	CAIDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL, CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, GOLPES, CORTES, LACERACIONES, ELECTROCUCIÓN, QUEMADURAS, CONTACTOS ELÉCTRICOS DIRECTOS E INDIRECTOS, CAIDA DE OBJETOS, INCENDIOS	USO DE EPIS, POSTURAS ADECUADAS, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, DESNERGIZADO DEL SISTEMA, ETIQUETADO Y CANDADOS DE SEGURIDAD, PERSONAL AUTORIZADO Y CAPACITADO, NO TRABAJAR EN PRESENCIA DE LLUVIA, IDENTIFICAR LINES ELÉCTRICAS, REALIZAR EMPALME ENTRE LINEAS COMPATIBLES, MANTENER EN BUEN ESTADO CABLES ELÉCTRICOS, USO DE ARNES Y LINEA DE VIDA, REALIZAR INSPECCIÓN DE ÁREA, USO ADECUADO DE EPIS ESPECÍFICOS, REVISIÓN FRECUENTE DE CABLES.
TENDIDO DE LINEAS, TEMPLADO DE LINEAS, EMPALME DE LINEAS	CAIDAS AL MISMO Y DISTINTO NIVEL, CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, GOLPES CORTES LACERACIONES, ELECTROCUCIÓN, QUEMADURAS, CONTACTOS ELÉCTRICOS DIRECTOS E INDIRECTOS, INCENDIOS, GENERACIÓN DE RESIDUOS	USO DE EPIS, POSTURAS ADECUADAS, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, DESNERGIZADO DEL SISTEMA, ETIQUETADO Y CANDADOS DE SEGURIDAD, PERSONAL AUTORIZADO Y CAPACITADO, NO TRABAJAR EN PRESENCIA DE LLUVIA, IDENTIFICAR LINES ELÉCTRICAS, REALIZAR EMPALME ENTRE LINEAS COMPATIBLES, MANTENER EN BUEN ESTADO CABLES ELÉCTRICOS, USO DE ARNES Y LINEA DE VIDA, REALIZAR INSPECCIÓN DE ÁREA; USO ADECUADO DE EPIS ESPECÍFICOS, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS, SEGREGACIÓN Y DISPOSICIÓN ADECUADA DE RESIDUOS

Objetivos del Proyecto

Encargado / Líder: **MANUEL CAISA**

Seguridad en el Trabajo / Medio Ambiente:  
**BRYAN ALOMAYO**

Subcontratista:

Fecha: **09-10-2017**

Fecha: **09-10-2017**