

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
UNIDAD XOCHIMILCO

Mtro. Jaime Francisco Irigoyen Castillo

Director de la División  
Ciencias y Artes para el Diseño

Delegación la Magdalena Contreras  
Supervisión de obra en Magdalena Contreras  
Av. Álvaro Obregón 1670, Col. La Magdalena Contreras  
Periodo del 12 de junio de 2014 al 12 de diciembre del 2014.  
Clave: 106.13.6.2013

Alejandra Gardeazábal Torres

Matricula no. 209329738  
Licenciatura en Arquitectura  
División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel. 47 53 04 99

Teléfono celular: 044 55 25 61 76 25

Correo electrónico: alejandragarto@hotmail.com

Asesor interno

Arq. Manuel Montaña Pedraza  
21454



Responsable de proyecto

L.A. MAGDALENA CONTRERAS  
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION  
SUBDIRECCION DE RECURSOS HUMANOS  
Edith Sosa Limón  
Subdirectora de recursos humanos

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>2</b>
<i>Objetivo general</i> .....	<b>2</b>
<i>Objetivo específico</i> .....	<b>2</b>
<b>METODOLOGÍA</b> .....	<b>3</b>
<b>ACTIVIDADES REALIZADAS</b> .....	<b>4</b>
<b>DESARROLLO</b> .....	<b>5</b>
<b>METAS ALCANZADAS</b> .....	<b>8</b>
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>9</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>10</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>11</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>19</b>

## INTRODUCCIÓN

En este documento se hablara de las actividades que se realizaron a lo largo del proyecto de supervisión de obras en la Delegación la Magdalena Contreras; mencionando principalmente la metodología que se utilizó desde un inicio del servicio.

Se llevó una metodología para la elaboración de las diferentes actividades que se debían desempeñar dentro del periodo señalado para realizar el Servicio Social, así como los beneficios que obtuvieron ambas partes con la asistencia que se le proporciono a la dependencia.

Al inicio se requirió de probar los conocimientos con los que los alumnos cuentan al entrar al servicio, realizando actividades con programas como son AutoCAD, Excel, Word, 3d max, entre otros, y de acuerdo a las respuestas que los estudiantes dan se les asignan distintos labores, en los cuales se aprenderán a llevar a cabo en la vida laboral.

Una vez que ya se le dio una introducción al alumno sobre lo que se requiere para la elaboración y supervisión de una obra pública, fue requerida la presencia del mismo durante el proceso de dicha obra, ya sea una o varias, solicitando llevar una bitácora de lo que sucedía en la misma y reportarlo a su supervisora que en este caso se trató de la Arq. Vanessa Salgado Estrada con el puesto de Subdirectora de Supervisión de Obras.

## OBJETIVOS

### Objetivo general

Apoyar al alumno a comenzar a acercarse al ámbito laboral e inicie a aplicar sus conocimientos académicos, enseñándole con diferentes actividades que lo capacitarán y prepararán para a la vida laboral.

### Objetivo específico

Se trata de acercar al alumno a la vida laboral y comience con la aplicación de sus conocimientos académicos en el exterior; de la misma forma guiarlos y apoyarlos en el complemento de su aprendizaje llevando a los alumnos a visitas de obra con la finalidad de continuar con el correcto entendimiento de los mismos.

Dar a conocer al alumno la existencia de las ramas existentes en su profesión, solicitando se aporten ideas para proyecto, elaboración de informes, revisión de catálogos y presupuestos de obras, revisión de estimaciones de obra y proyectos, entre otras cosas y que se familiarice con todos y cada uno para que de la misma forma pueda elegir alguno de estos para algún futuro.

## METODOLOGÍA

En cuanto a la metodología que se llevó a cabo durante el desarrollo del Servicio Social, primero se vinculó hacia algún área administrativa de la Delegación de la Magdalena Contreras, (especialmente en las subdirecciones de las áreas de Obras y edificios públicos), que en parte más le interesara al prestador de servicios, ya sea en la sección de licitaciones o supervisión de obras.

Cuando al alumno se le asigna el área específica y a su vez a su supervisor y encargado del proyecto, se le proporciona una breve capacitación, para que tanto el encargado del proyecto puedan salir beneficiados de los servicios que el alumno prestara a la dependencia.

Se le facilitara el material y la información requerida por el alumno para poder desarrollar el conocimiento debido para poder realizar las actividades que se requieren según el área en el cual se encuentre, por ejemplo se le prestara la información para poder rectificar los catálogos de conceptos y los proyectos relacionados con el mismo catálogo de conceptos y apoyarle para que vea q todo se encuentre en orden y concuerde con el proyecto.

Durante el periodo del servicio social, el supervisor encargado del proyecto, tiene como responsabilidad dar a conocimiento de la o las obras en las cuales se estará participando, tanto en documentación técnica, económica y normativas con el fin de dar mayor profundidad al aprendizaje del alumno y así poder hacer mejor un trabajo a desarrollar.

## ACTIVIDADES REALIZADAS

Durante el proceso del proyecto del servicio social se desarrollaron distintas actividades relacionadas al área de las obras públicas y mejoramiento de la infraestructura urbana, se fue enseñando al alumno la documentación necesaria para la iniciación de una obra, los permisos y el procedimiento que se requiere llevar para realizar una obra.

Las actividades realizadas se fueron otorgando dependiendo la de los conocimientos que cada alumno iba desarrollando durante el proceso del proyecto, comenzando con las actividades que eran necesarios realizar en el área de la delegación, donde poco a poco se iba cambiando dependiendo a como se llevaba un proyecto, las actividades realizadas y el orden fueron las siguientes:

1. Aportar ideas para la elaboración de cuadros decorativos, así como la iluminación de guirnaldas.
2. Revisión de catálogos y presupuestos de obra.
3. Elaboración de informes.
4. Revisión de estimaciones de obra y de proyecto.
5. Visitas y supervisión de obra.
6. Control y avances de obras realizadas y determinación de su costo

Por otro lado también se realizaron actividades de verificación de proceso de obra o del mejoramiento de las calles de las colonias dentro de la delegación la Magdalena Contreras, todo esto para archivar y documentar para entrega a los trabajos de mejoramiento de la Magdalena. Las actividades fueron:

- Cuantificación de banquetas y guarniciones para su construcción.
- Realizar inspecciones en las diferentes colonias de la Delegación.

## DESARROLLO

Al inicio del Servicio Social la supervisora del proyecto, la Arquitecta Vanessa Salgado Estrada, se encarga de primero que nada conocer las capacidades y conocimientos con los que los alumnos llegan a la delegación y denotar con que actividades puede iniciar a encomendar a cada uno. Donde las principales actividades a realizar son la verificación de catálogos de conceptos y comparativa con planos, que todo se encuentre en orden y todos los conceptos dentro del catálogo de igual forma estén representados en el plano, en caso contrario pasar la lista de lo faltante a la arquitecta; otra de las actividades fue la realización de un diseño para la colonia del Toro, dentro de la Delegación, en el cual se le informa al alumno los requerimientos de los usuarios de la colonia para en base a dichos deseo elaborar un diseño que cumpla con los gustos de los habitantes y a la vez sea funcional y estético a la vista para el usuario.

Posteriormente, una vez visualizado las aptitudes del alumno, se le designan otras actividades, donde será necesario el reconocimiento de los trabajos de mejoramiento que se han realizado dentro de las colonias Delegacionales, las cuales se requiere archivar todas y cada una de ellas con el fin de que la misma delegación tenga la forma de comprobar los gastos realizados durante el año.

Durante la segunda mitad del Servicio Social donde el alumno ha recibido una capacitación previa acerca del proceso que se requiere llevar para otorgar e iniciar una obra pública dentro de la Delegación la Magdalena Contreras; enseñándole paso a paso los requerimientos principales; tales como la licitación, el concurso, la asignación de proyectos y la integración del expediente único. Así como todas las actividades que se generan a partir de lo anterior, iniciando con la asignación del proyecto ganador del concurso, donde a una constructora se le hace entrega del mismo, el cual se realizara dentro de las colonias Delegacionales.

A la empresa constructora, a su vez se le asigna una supervisión, los cuales tienen que llevar un proceso juntos a lo largo de la duración del proyecto, lo que implica llevar sus respectivas bitácoras, la realización de minutas de trabajo, oficios y las

estimaciones mensuales que se entregan a la delegación por parte de ambas empresas (constructora y de supervisión).

Para lo anterior, en algunos casos, la responsable del proyecto le asigna una obra al alumno para su supervisión, donde, en compañía de la misma responsable o alguna empresa que trabaja en la delegación en su caso, se realizan constantes visitas de obra en las cuales se envía al alumno para que de esta forma comprenda la función de una supervisión de obra. Aquí la función del alumno es solamente aprender y en ciertos casos apoyar a la empresa supervisora a redactar oficios y el avance de obra que se ha realizado en cierto periodo, el cual es necesario entregar a la delegación, en conjunto de una serie de documentos que de igual forma respaldara el trabajo de la misma supervisión.

El trabajo principal de la supervisión de obra, es verificar que la empresa constructora realice los trabajos de acuerdo a lo expedido en su programa de obra, utilizando de igual forma los materiales que la misma empresa de obra selecciono e hizo entrega de su catálogo de conceptos con anterioridad a la delegación para el proyecto que realizara. De la misma forma para verificar que la empresa constructora este cumpliendo con su trabajo, la supervisión se encargara de semanalmente realizar levantamientos en conjunto con la constructora, realizar un reporte fotográfico y anotar el avance para verificar que en efecto se esté cumpliendo con el plazo acordado a lo acordado en su programa; posteriormente todo lo anterior se adjunta para la realización de las estimaciones, que es la forma que las empresas harán su respectivo cobro por sus trabajo, y será entregando mensualmente a la delegación.

La supervisión de obra le enseñara al alumno que será necesaria la unión de la empresa constructora y a su vez son una segunda supervisión; esta es por parte de la delegación, la cual realiza visitas de obra y recorridos con las empresas, ya que es la encargada de informar directamente a la misma delegación de cómo se está llevando a cabo la obra y que todo vaya de acuerdo a su programa, y de igual forma que esté cumpliendo con los requerimientos de la dependencia, con la normatividad de construcción y con su catálogo de conceptos y programa de proyecto; estos



informes se sustenta con reportes fotográficos, la revisión de estimaciones y generadores de obra.

La delegación por su parte recibe todas las estimaciones y generadores de empresas de supervisión y constructoras, estas son de suma importancia tanto para la delegación, como para las empresas, ya que es la forma de comprobar los trabajos realizados durante el periodo de obra de los proyectos. También son requeridos para comprobar que todos y cada uno de los trabajos se realizaron y que la delegación lo pueda constatar con la documentación desde los inicios hasta su cierre.

## METAS ALCANZADAS

Al final del proyecto se lograron los objetivos requeridos tanto por la dependencia como por el alumno prestador de sus servicios. Ya que la dependencia logro obtener la ayuda requerida por el prestador, para a su vez lograr avances en trabajos de obras, en la formulación de la documentación requerida por la misma dependencia y complementar los documentos y proyectos a entregar, y por su parte el prestador obtenga el conocimiento necesario para que en un futuro dentro de la vida laboral, él pueda valerse por sus propios medios saliendo de problemáticas que se generen dentro del proceso del proceso de una obra y consiga desarrollar las actividades requeridas para la elaboración de la misma.

## CONCLUSIONES

La labor social que ofrece la delegación, es de suma importancia para la creación de grandes profesionistas, que aprendan a manejar los problemas del día a día que existen en la obra y el acercamiento a la sociedad, ya que nosotros como estudiantes estamos dispuestos a servirle a la gente y a la sociedad, principalmente a la nueva experiencia que nos espera en el exterior.

El haber realizado el Servicio Social en la Delegación la Magdalena Contreras, en el área de Obras Públicas, apporto herramientas y conocimientos nuevos, necesarios para poder desempeñarnos de manera adecuada en el área laboral, ya que el hecho de capacitarnos para ir a visitas de obra, donde no solo supervisábamos los trabajos, si no que se nos explicaba el proceso y función de cada uno de los trabajos que se estaban llevando a cabo, la realización de las estimaciones que necesitan estos trabajos y la entrega de documentación de la misma fueron conocimientos que serán requeridos en cualquier empresa de trabajo.

## RECOMENDACIONES

En general me pareció un buen lugar para realizar el servicio social, ya que es una buena forma de aprender e integrarse a la vida laboral, sin embargo en un principio es un proceso lento y en momentos monótono en el cual en muchas ocasiones se nos deja solos con trabajos repetitivos, y en mi caso al ser tanto el papeleo se torna un poco pesado. En mi opinión se debería de combinar más la visita de obra para la explicación de cada paso de los procesos de realización de obra junto con los papeleos y reportes fotográficos y de más, para que de esta forma no se haga tan monótona la estancia de los alumnos en la delegación.

# ANEXOS





PLANO NO. **PA-01**  
 PLANO  
 TITULO  
 ESCALA  
 AUTORE  
 FECHA

NOMBRE DEL PROYECTO  
 TRABAJO DE INVESTIGACION EN LAS TORRES  
 MARINERAS DE LAS TORRES

UBICACION  
 AV. DE LA UNIV. # 154 Y  
 LAS TORRES MARINERAS  
 C.A. TORRES MARINERAS  
 N.O. DE CONTRATO  
 MC-10000403-148

DESCRIPCION  
 SE REALIZO EL DISEÑO DE LOS MUEBLES DE LAS CANTINAS  
 CON SUS RESPECTIVAS DIMENSIONES Y FORMAS.

REPRESENTANTE LEGAL  
 DR. OSCAR RAMIREZ LÓPEZ  
 P.F. IDENTIFICACION 24 DE CV 7431098

REPRESENTANTE TECNICO  
 ING. OSCAR RAMIREZ LÓPEZ  
 P.F. IDENTIFICACION 24 DE CV 7431098

SIMBOLIA Y NOTAS:

**PXC** **CONSTRUCCIONES**  
 S. R. L.  
 C. A.

CROQUIS DE UBICACION

**PXC**  
**CONSTRUCCIONES**  
 S. R. L. C. A.



A-01



PLANO NO. **A-01**

PLANO DE ACTUALIZACION ESCALA DE 1:500

NOMBRE DEL PROYECTO: PARQUE DE ALTA TENSION DE LA MAQUINA (TRAMO EN AY. DE LAS TORRES)

UBICACION: AY. DE LAS TORRES ENTRE AV. 16A Y CALLE ECUYUNIA ALVARO, ZONA 13, SAN PABLO DE HOLOGN, GUATEMALA

DESCRIPCION	
REPRESENTANTE GENERAL	REPRESENTANTE ESPECIAL
ING. OSCAR LUCERO TORRES	ING. OSCAR AGUIRRE URBESQUIA
11512 CONTR. ACCIONES SA DE CV	11512 CONTR. ACCIONES SA DE CV

SIMBOLOGIA Y NOTAS:

**PXC** construcciones s.a. de c.v.

AV. LA PAZ 1077, ZONA 13, SAN PABLO DE HOLOGN, GUATEMALA

CRUCIOS DE UBICACION

**PXC** construcciones s.a. de c.v.



# BITÁCORA DE OBRA

FECHA / /

N°

<p>Obra: TRABAJOS DE MEJORAAMIENTO DE LA IMAGEN URSANA EN LA AV. DE LAS TORRES</p>	<p>CONTRATO NO. MC-DGDDU-4P-40-14</p>	<p>EN LA AV. DE LAS TORRES</p>
<p>Nota NO 118</p>	<p>Fecha 30 OCT 2014</p>	
<p>CON ESTA FECHA SE AUTORIZO EL COLADO PARA TRABES EN CANCHAS PARA EL DIA 31 DE OCTUBRE.</p>		
<p>Nota NO 119</p>	<p>Fecha 30 OCTUBRE 2014</p>	
<p>SE LE RECUERDA A LA EMPRESA DE OBRA QUE DEBLDO AL ATRASO QUE LLEVAN SERA NECESARIO SOLICITAR UN CONVENIO MODIFICATORIO EN TIEMPO.</p>		
<p>Nota no 120</p>	<p>Fecha 31 oct 2014</p>	
<p>Con esta fecha se le informa a la supervisión que se realico el colado en trabes de canchas y banquetas.</p>		
<p>Nota no 121</p>	<p>Fecha 31 oct 2014</p>	
<p>Se le pide a la empresa de supervisión que de Pagar tramite los precios extraordinarios que estan fuera de catalogo y los que estan dentro de CPU, debido a que no hay manura de poder cobrar la estimación correspondiente y que se vea reflejado en obra.</p>		
<p>Nota NO 122</p>		
<p>SE LE INFORMA A LA EMPRESA DE OBRA QUE SE HA HECHO LA APROBACIÓN POR PARTE DE ESTA SUPERVISION Y HA HECHO LA ENTREGA DE SUS PRECIOS A LA DEPENDENCIA, SIN EMBARGO, ESTE TRAMITE YA SE ENCUENTRA EN MANOS DE LA DEPENDENCIA Y SON TIEMPOS REQUERIDOS POR LA MISMA PARA PROCESARLOS.</p>		



MÉXICO, D.F. A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2014

ARQ. VANESSA SALGADO ESTRADA  
SUBDIRECTORA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO  
EN LA DELEGACIÓN LA MAGDALENA CONTRERAS  
P R E S E N T E:

EN RELACIÓN AL CONTRATO NO. MC-DGODO-AD-36-14, DE LA EMPRESA DE SUPERVISIÓN 2 X 3 CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. REFERENTE A LOS SERVICIOS DE "SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS DE MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA EN LA AV. DE LAS TORRES". CON UN PERIODO DE EJECUCIÓN DEL 2 DE AGOSTO AL 19 NOVIEMBRE 2014. RELATIVO A LOS TRABAJOS DE MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA EN LA AV. DE LAS TORRES QUE EJECUTA LA EMPRESA GRUPO SANTA BRENDA S.A. DE C.V. CON NO. CONTRATO MC-DGODU-LP-40-14 CON PERIODO CONTRACTUAL DEL 7 DE AGOSTO AL 14 DE NOVIEMBRE 2014.

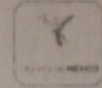
POR MEDIO DE LA PRESENTE ANEXO LA ESTIMACIÓN NO. 2; PROCURACIONES PREVIAS, ACTIVIDADES INMERSAS, CUMPLIMIENTO DE CALIDAD, CONTROL DE PROGRAMAS Y CONTROL PRESUPUESTAL CON PERIODO DEL 01 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2014; MANIFESTANDO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LOS VOLÚMENES DE OBRA ESTIMADOS CORRESPONDEN AL AVANCE FÍSICO REAL DE ACUERDO AL PROGRAMA DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA PÚBLICA DE ADJUDICACIÓN QUE PRESENTA CONTRATADA.

ESTIMACIÓN NO.	PERIODO DE EJECUCIÓN	AVANCE ANTERIOR	% AVANCE REAL	% AVANCE ACUMULADO
2	01 al 30 de septiembre de 2014	13.00 %	17.64 %	17.40 %

SIN MAS POR EL MOMENTO RECIBA UN CORDIAL SALUDO

ATENTAMENTE

ARQ. OSCAR ARVIZU MONDRAGÓN  
REPRESENTANTE TÉCNICO



SEGUIMIENTO DE FIRMAS

CONTRATO:	MC-DGODU- AD-36-14
EMPRESA:	2 X 3 CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
OBRA O SERVICIO	SUPERVISION DE LOS TRABAJOS DE MEJORAMIENTO DE LA IMAGEN URBANA EN LA AV. DE LAS TORRES
ESTIMACION:	2
PERIODO DE ESTIMACION	01 DE SEPTIEMBRE AL 30 DE SEPTIEMBRE
UNIDAD DEPARTAMENTAL	JUD DE SUPERVISIÓN DE OBRAS DE EDIFICIOS PÚBLICOS
OBSERVACIONES	ESTIMACIÓN NORMAL

Fecha	Actividad	Nombre del area/Contratista	Nombre y Firma	Observaciones
	Entrega			
	Recibe			
	Entrega			
	Recibe			
	Entrega			
	Recibe			
	Entrega			
	Recibe			
	Entrega			
	Recibe			
	Entrega			
	Recibe			
	Entrega			
	Recibe			
	Entrega			
	Recibe			
	Entrega			
	Recibe			
	Entrega			
	Recibe			
	Entrega			
	Recibe			
	Entrega			
	Recibe			
	Entrega			

Nota: de conformidad con el articulo 59 Fracc I del RLOPDF se definen los siguientes tiempos

- 1 - la contratista tiene 4 dias habiles para entregar su estimacion
- 2 - La Supersion externa tiene como maximo 3 dias habiles para revisar la estimacion
- 3 - La Supervision interna tiene 2 dias habiles para revisar la estimacion y en su caso 2 dias adicionales



REPORTE NUM.	SEIS (06)				
PERIODO:	5-sep-14	AL	11-sep-14		
MARCAR CON UNA "X" LA UNIDAD DE MEDIDA ACORDE A LA ACTIVIDAD PREPONERANTE POR CADA CONTRATO DE OBRA PÚBLICA					
INMUEBLE	METRO LINEAL	KILÓMETRO	METRO CUADRADO	PIEZA	
ACCIÓN	LUMINARIA	PROYECTO	OBRA	X	OTROS

INFORMACION DE CONTRATO:

NÚMERO:	MC-DGODU-LP-40-14
DESCRIPCIÓN:	TRABAJOS DE MEJORAMIENTO DE LA IMAGEN URBANA EN LA AV. DE LAS TORRES
UBICACIÓN:	AV. DE LAS TORRES ENTRE AV. LEA Y LUIS ECHEVERRIA ALVAREZ, COL. TANQUE Y LOS PADRES
CONTRATISTA:	GRUPO SANTA BRENDA, S.A. DE C.V.
R. F. C.:	GSB 91207 GZ2
REP. LEGAL:	ANGEL RAMIREZ MONTIEL

INICIO SEGÚN CONTRATO:	2-ago-14	MONTO DE CONTRATO:	\$ 8.046.172,74	100,00%
TÉRMINO SEGÚN CONTRATO:	19-nov-14	AMPLIACIÓN EN IMPORTE:	\$	%
REPROGRAMACIÓN:		IMPORTE ESTIMADO:	\$	%
AMPLIACIÓN EN PLAZO:		IMPORTE POR EJERCER:	\$ 8.046.172,74	%
INICIO REAL:	7-ago-14	TOTAL:	\$ 8.046.172,74	%
SUSPENSIÓN:		GENERADO SIN COBRO:	\$	%
REINICIO:		P. U. EXTRAORDINARIOS	\$	%
PRIMER PRORROGA:		VOLUMENES EXCEDENTES	\$	%
SEGUNDA PRORROGA:		VARIACIÓN RESPECTO A PROYECTO ORIGINAL	\$	%
TERMINACIÓN REAL:		ECONOMÍAS / REMANENTES	\$	%

DÍAS JUSTIF.		AVANCE FÍSICO		AVANCE FINANCIERO	
X CLIMA		PROGRAMADO	3,3660%	PROGRAMADO	3,3660%
LUB. FRENTE		REAL	2,3210%	REAL	\$270.710,83
TRÁMITES		ATRASO	1,0450%	DIFERENCIA	\$186.781,67
OTROS		META ORIGINAL (CATALOGO AUTORIZADO)		DIFERENCIA	-\$83.959,26
		META ALCANZADA			

DÍAS JUSTIFICADOS		SOLICITUD DE CONVENIO MODIFICATORIO	
-------------------	--	-------------------------------------	--

LISTA DE CHEQUEO	VERIFICACIÓN		PORCENTAJE DE SANCIÓN A APLICAR	CLÁUSULA DE CONTRATO
	CUMPLE	NO CUMPLE		
COLOCACIÓN DE MANTAS		X		
SEÑALIZACIÓN	X			
RETIRO DE ESCOMBRO Y EQUIPO NO UTILIZABLE	X			
FUERZA DE TRABAJO Y SU EQUIPAMIENTO	X			
LIMPIEZA GENERAL DURANTE EL PROCESO Y TÉRMINO DE LA OBRA	X			
ASISTENCIA A REUNIONES DE TRABAJO	X			

ESTADO GENERAL DE LA OBRA (PROBLEMÁTICA, CAUSAS Y COMENTARIOS ADICIONALES)
SE CONTINUA CON LA COLOCACION DE MAMPOSTERIA EN EL SEGUNDO TRAMO DE LA CICLO PISTA
COMIENZAN CON DEMOLICION DE MUROS DE LAS CANGHAS
HACEN LAS EXCAVACIONES PARA DADOS PARA INSTALACIONES

\* NOTA: SE DEBERÁ ASIGNAR LA META ORIGINAL / ALCANZADA, QUE CORRESPONDE A LA CANTIDAD DE ACCIONES, INMUEBLES, METROS LINEALES, KILÓMETROS, METROS CUADRADOS, PISAS, PIEZAS, LUMINARIAS, PROYECTOS Y OBRAS REALIZADOS POR FRENTE DE TRABAJO EN FUNCIÓN DE LA ACTIVIDAD PREPONERANTE POR CADA UNO DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA A LA FECHA DE CORTE.

RESIDENCIA DE SUPERVISIÓN  
ARQ. OSCAR ARVIZU MONDRAGON

RESIDENTE DE OBRA  
ANGEL RAMIREZ MONTIEL

000154

## BIBLIOGRAFIA

- Gobierno del Distrito Federal. REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL Y SUS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.. <http://www.obras.df.gob.mx/reglamento-de-construcciones-para-el-distrito-federal-y-sus-normas-tecnicas-complementarias/>
- Secretaria de Obras y Servicio. NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL. <http://www.obras.df.gob.mx/normas-de-construccion/>
- LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SU REGLAMENTO. <http://www.obras.df.gob.mx/ley-de-obras-publicas-y-su-reglamento/>
- PRECIOS UNITARIOS, SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS, CIPU 2013. Precios Unitarios Para Realizar Los Estudios De Ajuste De Costos Del Mes De Diciembre De 2013 Respecto Del Tabulador 2013, Según Los Artículos 54 De La Ley De Obras Públicas Del Distrito Federal Y El Artículo 65 De Su Reglamento (Indirecto Integrado Para Este Mes Es del 24.19%) [http://www.academia.edu/7435721/PRECIOS\\_UNITARIOS\\_SECRETARIA\\_DE\\_OBRAS\\_Y\\_SERVICIOS\\_CIPU\\_2013](http://www.academia.edu/7435721/PRECIOS_UNITARIOS_SECRETARIA_DE_OBRAS_Y_SERVICIOS_CIPU_2013)