

BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI

RFC Emisor : CAUB761228JL3

Domicilio Fiscal del Emisor :

Calle SEXTA No. Exterior S/N No. Interior S/N Colonia ALTAVISTA Localidad
GUACHOCHI Municipio GUACHOCHI Estado Chihuahua MÉXICO CP. 33180

Sucursal- :

RFC Receptor : MCI651010V22

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

Calle MINA No. Exterior 408 Colonia CENTRO Localidad CHIHUAHUA
Municipio CHIHUAHUA Estado Chihuahua MEXICO CP. 31000

Folio Fiscal:

5856BDD9-221A-473D-96C5-B1781A281EC9

No de Serie del CSD:

00001000000402745871

Lugar, Fecha y hora de emisión:

CHIHUAHUA 2016-08-08T13:16:25

Efecto del Comprobante:

ingreso

Folio y Serie:

Régimen Fiscal:

RÉGIMEN DE INCORPORACIÓN FISCAL

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	N/A		CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.80 X 2.50 MTS, EJIDO EL FRESNO(6 BAÑOS), ESTIMACION NUMERO 2, SEGÚN CONTRATO NUM. 085/2016, FIRMA DEL CONTRATISTA, ALCANCE DE LA ESTIMACIÓN \$111715.91; AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO \$00.00; RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO: D.I.F. DEL 0.2% \$223.43, I.C.I.C. DEL 0.2% \$ 2223.43, C.M.I.C. DEL 0.2% 223.43, SUMA \$ 670.30, NETO A RECIBIR \$ 128,920.16.	111715.91	111715.91

Motivo del Descuento:

Moneda:

Tipo de cambio:

Forma de Pago: 02

Método de Pago: UNA SOLA EXHIBICION.

Número de cuenta de Pago:

Condiciones de Pago:

Subtotal: \$ 111715.91

Impuestos
Trasladados

IVA 16.00% \$ 17874.54

TOTAL \$ 129590.45

Benigno Chavez U
Este documento es una representación impresa de un CFDI

BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI

RFC Emisor : CAUB761228JL3

Domicilio Fiscal del Emisor :

Calle SEXTA No. Exterior S/N No. Interior S/N Colonia ALTAVISTA Localidad
GUACHOCHI Municipio GUACHOCHI Estado Chihuahua MÉXICO CP. 33180

Sucursal- :

RFC Receptor : MCI651010V22

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

Calle MINA No. Exterior 408 Colonia CENTRO Localidad CHIHUAHUA
Municipio CHIHUAHUA Estado Chihuahua MEXICO CP. 31000

Folio Fiscal:

5856BDD9-221A-473D-96C5-B1781A281EC9

No de Serie del CSD:

00001000000402745871

Lugar, Fecha y hora de emisión:

CHIHUAHUA 2016-08-08T13:16:25

Efecto del Comprobante:

ingreso

Folio y Serie:

Régimen Fiscal:

RÉGIMEN DE INCORPORACIÓN FISCAL

Total con letra:

CIENTO VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS NOVENTA PESOS, 45/100 MN

Sello digital del CFDI:

Eqs2grgLPm/JzaE0ufZmIMF05Uw0KjKHeTFvpMyCNQZNAONaV7SQipfUSvmrYwtuc5r3EeAMLJtnY7SpHOD619VY0ijs/Zma2hxurPwoK401G0zzVelVcKf6/rEig0IONSwCwN0eg2qsjm
ae2wmhwb9NZauE/J16LKPWwSS24xSJl9Ge23Mq9os/uY07r1tmhoOrtC/HenEPNL39H7CBWH30QP+ha9v1HtQXeZ2fgAqndbAa/PmOYVSTh3qg1GnVYqnuzdNk/nKdmW9juB
+4hThU2LjfsTzi/a/7BFDdi24Fb25bDbbfmdDFNnQTndsVqpiyK1nFDLawQ==

Sello del SAT:

Fyv0A7T0oIKrKqXT2/thUuc
+Ph8gGhEoXSTdS8ja2dan4toZ8PLpEqzCVJvAcitU9uJkG0L4gWgijF3a8Ho40D1dcEibQRXJGf0mvCn5S8nYu4k20+igTWzMSXYq0KGm7NAR0WwIWDGuD7XzKFHRV8YEg5f6KE/6e2
4l90ocnXQfp82S8hSAZgPlkx3zL2Gg1QKpPscPvEQG0Hb0Xdna8g+C6oxlpsc7goNSAAymg5LWMI+n4GAYTVK5cZhCxxjyR4D3ZqKjXwr
+AzzSjL9AnMmNBZYmFHH7LW4DluCCYHhcu0D5aEJySwGgLTpak+uYwJlbQsYJxL0TNxA==

Cadena Original del complemento de certificación digital del SAT

||1.0|5856BDD9-221A-473D-96C5-B1781A281EC9|2016-08-08T13:20:04|
Eqs2grgLPm/JzaE0ufZmIMF05Uw0KjKHeTFvpMyCNQZNAONaV7SQipfUSvmrYwtuc5r3EeAMLJtnY7SpHOD619VY0ijs/Zma2hxurPwoK401G0z
zVelVcKf6/rEig0IONSwCwN0eg2qsjmE2wmhwb9NZauE/J16LKPWwSS24xSJl9Ge23Mq9os/uY07r1tmhoOrtC/HenEPNL39H7CBWH30QP
+ha9v1HtQXeZ2fgAqndbAa/PmOYVSTh3qg1GnVYqnuzdNk/nKdmW9juB
+4hThU2LjfsTzi/a/7BFDdi24Fb25bDbbfmdDFNnQTndsVqpiyK1nFDLawQ==|00001000000403258748||

No de Serie del Certificado del SAT: 00001000000403258748

Fecha y hora de certificación: 2016-08-08T13:20:04



Benigno Chavez
Este documento es una representación impresa de un CFDI

Verificación de Comprobantes Fiscales Digitales por Internet

A través de esta opción, Usted podrá verificar si el comprobante fue Certificado por el SAT

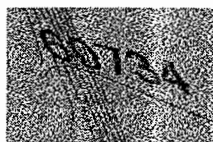
Folio Fiscal

x

RFC Emisor

RFC Receptor

Proporcione los dígitos de la imagen



RFC del Emisor	Nombre o Razón Social del Emisor	RFC del Receptor	Nombre o Razón Social del Receptor
CAUB761228JL3	BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio Fiscal	Fecha de Expedición	Fecha Certificación SAT	PAC que Certificó
5856BDD9-221A-473D-96C5-B1781A281EC9	2016-08-08T13:16:25	2016-08-08T13:20:04	SAT970701NN3
Total del CFDI	Efecto del Comprobante	Estado CFDI	
\$129,590.45	ingreso	Vigente	





DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: DIRECTO MUNICIPAL	CONTRATO No. 085/2016	CONTRATADOS INCLUYE CONVENIO
OBRA: CONSTRUCCION DE BANO DE 1.80 X 2.50 MTS, EJIDO EL FRESNO (6 BANOS)	ESTIMACIÓN No. 2	\$ 269,494.61 CON IVA
	PERÍODO EJEC. 01 AL 31 DE JULIO DEL 2016	
UBICACIÓN: EJIDO EL FRESNO, CHIHUAHUA, CHIH.	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 129,590.45 CON IVA
CONTRATISTA: BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 103,672.93 CON IVA
RFC CAUB-761228-JL3	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 233,263.38 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>NORMALES</u>	\$ 111,715.91	
<u>EXCEDENTES</u>	\$ -	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 111,715.91	

DESCUENTOS

0.2% D.I.F	\$	223.43
0.2% I.C.I.C.	\$	223.43
0.2% C.M.I.C.	\$	223.43
SUMA DESCUENTOS	\$	670.29

RESUMEN

SUMA ESTA ESTIMACION	\$	111,715.91
AMORT ANTICIPO	\$	0.00
SUB-TOTAL	\$	111,715.91
I.V.A.	\$	17,874.55
TOTAL	\$	129,590.46

(CON LETRA)

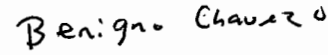
(CIENTO VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS NOVENTA PESOS
46/100 M.N.)

DESCUENTOS	\$	670.29
SALDO NETO A RECIBIR	\$	128,920.17

AUTORIZO

ELABORO


ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE D.O.P.M


BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI
CONTRATISTA

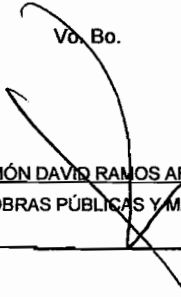
Vo. Bo.

REVISO


ING. XÓCHITL PÉREZ BLANCO
SUBDIRECTOR DE OBRA PÚBLICA
E INFRAESTRUCTURA


ING. ENRIQUE VILLARREAL ALEMÁN
JEFE DE DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN

Vo. Bo.


ING. RAMÓN DAVID RAMOS ARMENTA
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

OBRA: EJIDO EL FRESNO No. 2
CONSTRUCCION DE BANO DE 1.80 X 2.50 MTS, EJIDO EL FRESNO (6 BANOS)
ESTIMACIÓN No. 2

CONTRATISTA: BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI

RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS		
No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	IMPORTE

NORMALES

CIMENTACION Y PISO	\$	4,023.57
ALBAÑILERIA	\$	52,978.15
TECHUMBRE	\$	20,569.93
INSTALACION HIDROSANITARIAS	\$	28,484.40
INSTALACION ELECTRICA	\$	4,130.64
LIMPIEZA GENERAL PARA ENTREGA DE OBRA	\$	1,529.21

EXCEDENTES

SUBTOTAL	111,715.91
I.V.A.	17,874.54
TOTAL	129,590.45

POR EL RESIDENTE DE D.O.P.M

POR EL CONTRATISTA

Benigno Chavez
BENIGNO CHÁVEZ URTUSUASTEGUI

OBRA: CONSTRUCCION DE BANO DE 1.80 X 2.50 MTS, EJIDO EL FRESNO (6 BANOS)

MUNICIPIO: EJIDO EL FRESNO No. CONTRATO: 085/2016

CONTRATISTA:

BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI

PERIODO: 01 AL 31 DE JULIO DEL 2016

ESTIMACIÓN No. 2.00

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO		IMPORTE	
No.	DESCRIPCION	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	CUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO	UNITARIO		
CIMENTACION Y PISO									
1	Limpieza de terreno. Incluye: deshierbe y acarreo a 20 mts., La herramienta, la mano deobra y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	M2	66.60	58.8	44.64	14.16	\$ 4.64	\$	65.70
2	Trazo y Nivelacion del terreno. (Area de Edificios)	M2	39.84	42.48	27	15.48	\$ 6.58	\$	101.86
3	Excavacion a mano en cualquier Terreno y cualquier profundidad. Incluye: Afine de taludes y Acarreo dentro de la Obra de Material No Utilizable. (No se pagaran Sobre Anchos)	M3	24.78	13.88	12.89	0.99	\$ 108.24	\$	107.16
4	Plantilla de Concreto hecho en obra f'c= 100 kg/cm2., T.M.A. 3/4" (19 mm) de 5 cm. De espesor. Incluye: El suministro de materiales y sus desperdicios. La herramienta, el equipo, la mano de obra, el curado y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	M2	28.80	23.13	21.48	1.65	\$ 101.56	\$	167.57
5	Zapata corrida de concreto f'c= 200 kg/cm2, H. en O. de 0.6 x 0.15 mts. Armada con 4 varilla # 3 en el sentido longitudinal y varilla # 3 @ 30 cms., f'y=4200 kg/cm2., en el sentido transversal. Incluye: Colado, vibrado, curado del concreto y armado del acero. Pruebas de laboratorio poar cada 4 m3 a los 7, 14 y 28 dias. Cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	ML	48.00	38.55	35.8	2.75	\$ 369.25	\$	1,015.44
6	Relleno con material producto de banco a la orilla de la cepa, compactacion con pizon a mano y agua en capas de 20 cms. Incluye: suministro de material producto de banco, acarreo y maniobras al interior de la obra,homogenizado de la humedad optima y apizonado, la herramienta, el equipo, la mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	M3	21.72	14.13	6.44	7.69	\$ 209.45	\$	1,610.67

POR EL CONTRATISTA

POR EL RESIDENTE DE D.O.P.M

BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI



OBRA: CONSTRUCCION DE BANO DE 1.80 X 2.50 MTS, EJIDO EL FRESNO (6 BANOS)

CONTRATISTA:

BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI

MUNICIPIO: EJIDO EL FRESNO
ESTIMACIÓN No. 2.00
PERIODO: 01 AL 31 DE JULIO DEL 2016
No. CONTRATO: 085/2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO		IMPORTE	
No.	DESCRIPCION	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO	UNITARIO		
7	Murete de enrase en cimentacion de block de concreto 15x20x40 cm., asentado con mortero cemento-arena 1:3 y relleno de concreto f'c=100 kg/cm2., H. en O. TMA 3/4" (19 MM). Incluye: los materiales y sus desperdicios, la herramienta, el equipo, la mano de obra y todo lo necesario para su correctas ejecucion.	M2	30.24	22.87	22.55	0.32	\$ 326.94	\$	104.62
8	Dala de despiante de concreto f'c=200 kg/cm2 T.M.A: 19 MM (3/4") H. en O. de 15x20 cm., Armada con armex de 4 puntas (10x16x4), Incluye: Suministro de los maestrales y sus desperdicios el cimbra comun y descimbra, el habilitado y armado del armex, la herramienta, el equipo, llamano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	ML	48.00	37.8	35.8	2	\$ 184.00	\$	368.00
9	Piso de concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cm. De espesor, acabado pulido o rallado, en losa de 2.00 x 3.00 mts., con juntas frias con volteador, Incluye: El suministro de los materiales y sus desperdicios, la herramienta, el equipo, la mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. Nota: el piso debera colarse despues de colocar los muros y antes de cimbrar la losa. b) Considerar en la nivelacion, altura de la puerta de acceso mas las tolerancias entre la parte baja de la puerta y el piso.	M2	19.80	21.78	19.8	1.98	\$ 243.71	\$	482.55
ALBAÑILERIA								\$	52,978.15
11	Muros de block de concreto 15x20x40 cm., asentado con	M2	121.92	84.78	65.63	19.15	\$ 253.94	\$	4,862.95
12	Dala de cerramiento de concreto f'c=200 kg/cm2 T.M.A:	ML	48.00	37.8	35.8	2	\$ 189.64	\$	379.28
13	Repellado de mortero cemento-arena de f'c=60 kg/cm2 en muro a plomo en area de regadera inc. Ttremates y emboquillados	M2	45.6			54.75	\$ 90.66	\$	4,964.73

POR EL CONTRATISTA

POR EL RESIDENTE DE D.O.P.M

BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI

OBRA: CONSTRUCCION DE BANO DE 1.80 X 2.50 MTS, EJIDO EL FRESNO (6 BANOS)

MUNICIPIO: EJIDO EL FRESNO No. CONTRATO: 085/2016

CONTRATISTA:

BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI

PERIODO: 01 AL 31 DE JULIO DEL 2016

ESTIMACIÓN No. 2.00

No.	CONCEPTOS DESCRIPCION	PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	CUM. ANTERIOR		
14	Sardinel de concreto hecho en obra f'c=100 kg/cm ² t.m.a. 3/4" (19 mm), armado con una varilla num. 3/8" y revestido con ceramica, incluye Suministro de los materiales y sus desperdicios, cimbra y descimbra, la herramienta, el equipo, lamono de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	ML	10.8			9.9 \$ 167.53	\$ 1,658.55
16	Suministro y colocacion de loseta de ceramica, Modelo Boulder de 30 x 30 cm. Color white o similar en calidad, asentada en paredes del atea de la regadera, con pega azulajo, incluye: El suministro de los materiales y sus desperdicios, la boquilla de color con sellador integrado, cortes, acarreo, limpieza, la herramienta, el equipo, la mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalacion.	M2	45.6			54.75 \$ 210.38	\$ 11,518.31
17	Suministro y colocacion de loseta de ceramica antiderrapante, Modelo Boulder de 20 x 20 cm. Color white o similar en calidad, asentada en la charola del area de la regadera, con pega azulajo, incluye: El suministro de los materiales y sus desperdicios, la boquilla de color con sellador integrado, cortes, acarreo, limpieza, la herramienta, el equipo, la mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalacion.	M2	10.8			9.9 \$ 253.80	\$ 2,512.62
18	Recubrimiento exterior a base de stuko en muros color blanco. Incluye: la preparacion previa de la superficie donde se va aplicar, el suministro y sus desperdicios, recortes, acarreo, la herramienta, el equipo, la mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	M2	151.68			106.32 \$ 64.30	\$ 6,836.38

POR EL CONTRATISTA

POR EL RESIDENTE DE D.O.P.M

Benigno Chavez
BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI

OBRA: CONSTRUCCION DE BANO DE 1.80 X 2.50 MTS. EJIDO EL FRESNO (6 BANOS)

MUNICIPIO: EJIDO EL FRESNO No. CONTRATO: 085/2016

ESTIMACIÓN No. 2.00

CONTRATISTA:

BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI

PERIODO: 01 AL 31 DE JULIO DEL 2016

No.	CONCEPTOS DESCRIPCION	PROYECTO UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	VOLUMENES		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
					CUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
19	Banqueta en la parte exterior del baño con una dimencion de ,60 de ancho y ,12 de espesor Incluye: nivelacion, compactacion, piso de concreto f'c= 100 kg/cm2. con acabado escobillado y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	ML	51.6			40.2	\$ 172.49	\$ 6,934.10
20	Aplanado de Yeso en muros y losa interiores, acabado regleado y con llana metálica, Incluye: el suministro de los materiales y sus desperdicios, El revaseo de exedentes de concreto, recortes, acarreos, la herramienta, el equipo, la mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	M2	99.6			84.68	\$ 74.04	\$ 6,269.71
21	Suministro y colocacion de puerta de tambor de 0.80 x 2.10 mts. Incluye: Marco ,chapa con llave, 2 bisagras, pintura y todo lo necesario para su correcta colocacion.	PIEZA	6			6	\$ 1,173.59	\$ 7,041.54
	TECHUMBRE		0					\$ 20,569.93
22	Enrase de muros de block 15x20x40 cm. a base de concreto f'c= 50 kg/cm2 altura promrdio de 11 cms, Incluye :cimbra y descimbra por ambas caras, colado, vibrado, curado, la herramienta, el equipo, la mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion de los trabajos.	ML	48			38.88	\$ 31.85	\$ 1,238.33
23	Losa de cubierta de 12 cm. De espesor aligerada con caseton de poliestireno de 40x40x7 cm. Con concreto premezclado y/o hecho en obra f'c=200 kg/cm2 de 12 cm. Armada con dos varillas de acero # 3 a 10 cm en ambos sentidos, Incluye: cimbrado, descimbrado, habilitado de acero, bastones, colado y curado del concreto con curafest o similar en calidad.	M2	33			27	\$ 582.48	\$ 15,726.96

POR EL CONTRATISTA

POR EL RESIDENTE DE D.O.P.M

Benigno Chavez UrtususteGUI
BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI

OBRA: CONSTRUCCION DE BANO DE 1.80 X 2.50 MTS, EJIDO EL FRESNO (6 BANOS)

MUNICIPIO: EJIDO EL FRESNO No. CONTRATO: 085/2016

CONTRATISTA:

BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI

PERIODO: 01 AL 31 DE JULIO DEL 2016

ESTIMACIÓN No. 2.00

No.	CONCEPTOS DESCRIPCION	PROYECTO UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	VOLUMENES CUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
24	Impermeabilizacion a base de Material Aislante Termico Mca. Impac 5000 (5 años) y dos capas de malla de refuerzo o fibrantado, aplicando la segunda capa en sentido transversal a la primera aplicación, con cepillo de ixtle con un intervalo de tiempo entre cada aplicacion de 3 horas. Incluye: Limpieza y preparacion de la superficie, El suministro de los materiales y sus desperdicios, la herramienta, el equipo, la mano de obra y todo lo necesario para su correcta aplicacion y sellado de las uniones.	M2	33			27	\$ 118.73	\$ 3,205.71
25	Impermeabilizacion de Pretli a base de Material Aislante Termico Mca. Impac 5000 (5 años) y dos capas de malla de refuerzo o fibrantado, aplicando la segunda capa en sentido transversal a la primera aplicación, con cepillo de ixtle con un intervalo de tiempo entre cada aplicacion de 3 horas. Incluye: Limpieza y preparacion de la superficie, El suministro de los materiales y sus desperdicios, la herramienta, el equipo, la mano de obra y todo lo necesario para su correcta aplicacion y sellado de las uniones.	M2	4.2			3.36	\$ 118.73	\$ 398.93
	INSTALACION HIDROSANITARIAS		0					\$ 28,484.40
28	registro sanitario de 60 x 40 de adobon repellido y altura promedio de 80 cms., inc. Tapa de concreto, aplanado en interiores y media caña en piso.	PIEZA	6			6	\$ 723.69	\$ 4,342.14
29	suministro y tendido de tubo de pvc sanitario de 4" inc. Enterrado minimo de 30 cms., zanjeado arrope y conexiones.	ML	120			120	\$ 88.33	\$ 10,599.60
30	suministro y colocacion de tubería hidraulica de tubo plus de 1/2" inc. : enterrado minimo de 30 cms., coples, tees, conexiones, zanjeado y relleno.	ML	120			120	\$ 21.22	\$ 2,546.40

POR EL CONTRATISTA

POR EL RESIDENTE DE D.O.P.M

BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI

OBRA: CONSTRUCCION DE BANO DE 1.80 X 2.50 MTS, EJIDO EL FRESNO (6 BANOS)

MUNICIPIO: EJIDO EL FRESNO No. CONTRATO: 065/2016

ESTIMACIÓN No. 2.00

CONTRATISTA:

BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI

PERIODO: 01 AL 31 DE JULIO DEL 2016

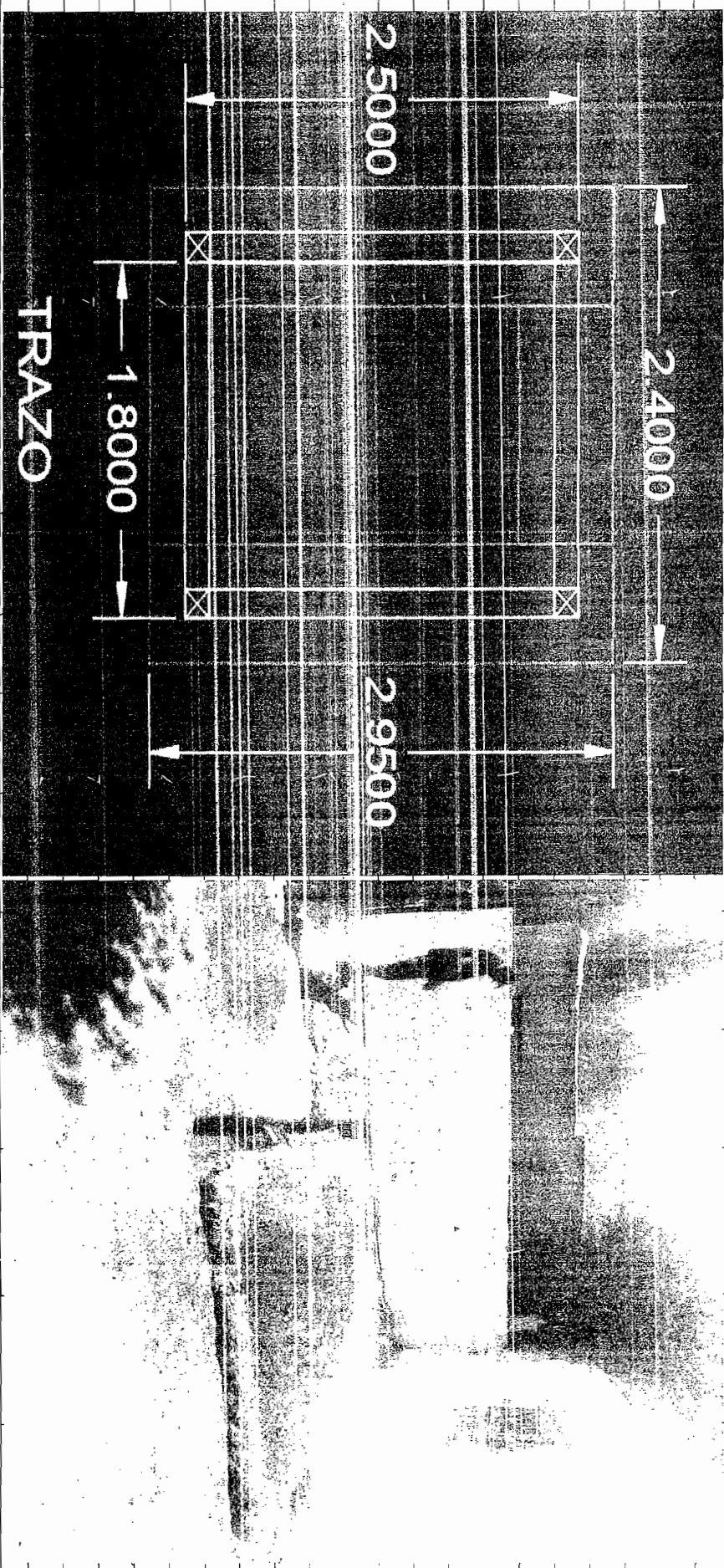
No.	CONCEPTOS DESCRIPCION	PROYECTO UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	VOLUMENES		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
					CUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
32	Suministro y colocacion de sanitario Vitromex Maraton blanco o similar, incluye: Pias de sujecion,, cuello de cera, alimentador, valvula de retencion, flotador, la mano de obra y la herramienta, el equipo y todo lo necesario para su correcta instalacion y funcionamiento.	PZA	6			6	\$ 837.57	\$ 5,025.42
33	Suministro y colocacion de Lavabo Maraton o similar, incluye: Lave mezcladora, alimentadores, Trampa de pvc, la herramienta, el equipo, la mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalacion y funcionamiento.	PZA	6			6	\$ 589.31	\$ 3,535.86
34	Suministro y colocacion de Accesorios de Porcelana para baño color- 6 piezas (2 jabonera, Porta rollo de pacerl), cepillero, porta vaso, ganchos, toallero, Incluye: El suministro de los materiales y sus desperdicios, la pasta de cemento blanco, el mortero cemento-arena 1:5 la herramienta, el equipo y la mano de obra.	PZA	6			6	\$ 405.83	\$ 2,434.98
	INSTALACION ELECTRICA		0					\$ 4,130.64
35	Salida de Centro con caja galvanizada, poliducto de 1/2" (13 mm) color anaranjado, roseta de porcelana, cable tipo THW, calibre 12 y todo lo necesario para su funcionamiento.	SALIDA	6			6	\$ 345.34	\$ 2,072.04
36	Salida para apagador y contacto con caja galvanizada de 2" x 4", poliducto de 1/2" (13 mm) color anaranjado, apagador y contacto tipo italiano, cable cal. 12 y todo lo necesario para su correcta instalacion y funcionamiento.	SALIDA	6			6	\$ 343.10	\$ 2,058.60
	 LIMPIEZA GENERAL PARA ENTREGA DE OBRA		0					\$ 1,529.21
37	Limpieza exterior , Pisos de concreto, mosaico de pasta, ceramica etc., con cepillo, agua y acido clorhidrico.	M2	60			45.9	\$ 11.06	\$ 507.65
38	Limpieza de vidrios y marcos por ambas caras. (Con agua y Jabon)	M2	2.16			1.44	\$ 8.50	\$ 12.24
39	Limpieza de Recubrimiento de ceramica con Cepillo, Jabon, Agua y acido Clorhidrico.	M2	56.4			53.28	\$ 8.50	\$ 452.88
40	Limpieza de Muebles de baño.	PZA	12			12	\$ 46.37	\$ 556.44

POR EL CONTRATISTA

POR EL RESIDENTE DE D.O.P.M

BENIGNO CHAVEZ URTUSUASTEGUI

HOJA GENERADORA					HOJA NUM: 1 DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS					EST. NUM:	2
LUGAR: EJIDO EL FRESNO					PERIODO:	01 al 31 Julio 2016
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	ELABORO: BENIGNO CHAVEZ	
1	LIMPIEZA DE TERRENO, INCLUYE: DESHIERBE Y ACARREO A 20 MTS., LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA	M2				
					SUBTOTAL	No. VECES
						TOTAL



RESIDENTE POR LA D.O.P.M.
ING. ERNESTO OLGIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA
SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1 DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2	
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LABORO:	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL
2	Trazo y Nivelacion del terreno. (Area de Edificios)	M2									

TRAZO

RESIDENTE POR LA D.O.P.M.
ING. ERNESTO OLIVERA ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA
SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA										HOJA	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										NUM: 1	
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										2	
					FECHA: 03-ago-16		PERIODO 01 al 31 julio 2016				
					ELABORO: BENIGNO CHAVEZ						
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL	
3	EXCAVACION A MANO EN CUALQUIER TERRENO Y CUALQUIER PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES, Y ACARREO DENTRO DE LA OBRA DE MATERIAL NO UTILIZABLE / NO SE PAGARAN SOBRE ANCHOS)	M3									
	PUNTO 1, 28*30'48" N, 106*9'48" W		A	1,2	2.95	0.60	0.60	1.06	1.00	1.06	
			1	A,B	1.20	0.60	0.60	0.43	1.00	0.43	
			2	A,B	1.20	0.60	0.60	0.43	1.00	0.43	
	PUNTO 2, 28*30'30" N, 106*9'48" W		A	1,2	2.95	0.60	0.60	1.06	1.00	1.06	
			1	A,B	1.20	0.60	0.60	0.43	1.00	0.43	
			2	A,B	1.20	0.60	0.60	0.43	1.00	0.43	
	PUNTO 3, 28*31'38" N, 106*11'20" W		A	1,2	2.95	0.60	0.60	1.06	1.00	1.06	
			B	1,2	2.95	0.60	0.60	1.06	1.00	1.06	
			1	A,B	1.20	0.60	0.60	0.43	1.00	0.43	
	PUNTO 4, 28*32'22" N, 106*10'38" W		A	1,2	2.95	0.60	0.60	1.06	1.00	1.06	
			B	1,2	2.95	0.60	0.60	1.06	1.00	1.06	
			1	A,B	1.20	0.60	0.60	0.43	1.00	0.43	
	PUNTO 5, 28*30'45.11" N, 106*09'50.20" W		A	1,2	2.95	0.60	0.60	1.06	1.00	1.06	
			1	A,B	1.20	0.60	0.60	0.43	1.00	0.43	
		2	A,B	1.20	0.60	0.60	0.43	1.00	0.43		
PUNTO 6, 28*31'46.74" N, 106*10'57.31" W		A	1,2	2.95	0.60	0.60	1.06	1.00	1.06		
		B	1,2	2.95	0.60	0.60	1.06	1.00	1.06		
		1	A,B	1.20	0.60	0.60	0.43	1.00	0.43		
		2	A,B	1.20	0.60	0.60	0.43	1.00	0.43		
TOTAL ESTA HOJA								13.88			
PAGADO EN ESTIMACION 1								12.89			
ESTA ESTIMACION 2								0.99			
RESIDENTE POR LA D.O.P.M.										RESIDENTE POR LA CONTRATISTA	
ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ										SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI	

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA

OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS

LUGAR: EIDO EL FRESNO

FECHA: 03-ago-16 PERIODO: 01 al 31 julio 2016

ELABORO: BENIGNO CHAVEZ

HOJA NUM: 1

EST. NUM: 2

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESO	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL
4	Plantilla de Concreto hecho en obra f'c= 100 kg/cm2., T.M.A. 3/4" (19 mm) de 5 cm. De espesor. Incluye: El suministro de materiales y sus desperdicios. La herramienta, el equipo, la mano de obra, el curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2								
	PUNTO 1, 28*30'48" N, 106*9'48" W		A	1.2	2.95	0.60		1.77	1.00	1.77
			1	A,B	1.20	0.60		0.72	1.00	0.72
			2	A,B	1.20	0.60		0.72	1.00	0.72
	PUNTO 2, 28*30'30" N, 106*9'48" W		A	1.2	2.95	0.60		1.77	1.00	1.77
			1	A,B	1.20	0.60		0.72	1.00	0.72
			2	A,B	1.20	0.60		0.72	1.00	0.72
	PUNTO 3, 28*31'38" N, 106*11'20" W		A	1.2	2.95	0.60		1.77	1.00	1.77
			B	1.2	2.95	0.60		1.77	1.00	1.77
			1	A,B	1.20	0.60		0.72	1.00	0.72
	PUNTO 4, 28*32'22" N, 106*10'38" W		A	1.2	2.95	0.60		1.77	1.00	1.77
			B	1.2	2.95	0.60		1.77	1.00	1.77
			1	A,B	1.20	0.60		0.72	1.00	0.72
	PUNTO 5, 28*30'45.11" N, 106*09'50.20" W		A	1.2	2.95	0.60		1.77	1.00	1.77
			1	A,B	1.20	0.60		0.72	1.00	0.72
			2	A,B	1.20	0.60		0.72	1.00	0.72
	PUNTO 6, 28*31'46.74" N, 106*10'57.31" W		A	1.2	2.95	0.60		1.77	1.00	1.77
			B	1.2	2.95	0.60		1.77	1.00	1.77
			1	A,B	1.20	0.60		0.72	1.00	0.72
			2	A,B	1.20	0.60		0.72	1.00	0.72
								23.13		23.13
								PAGADO EN ESTIMACION 1		21.48
								ESTA ESTIMACION 2		1.65

RESIDENTE POR LA D.O.P.M.								RESIDENTE POR LA CONTRATISTA
ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ								SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA				OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS				HOJA NUM: 3 DE:			
LUGAR: EJIDO EL FRESNO				FECHA: 05-jul-16				EST. NUM: 1			
ELABORO:				PERIODO: 01 al 30 junio 2016							
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPOSOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL	
4	Plantilla de Concreto hecho en obra f'c= 100 kg/cm2., T.M.A. 3/4" (19 mm) de 5 cm. De espesor. Incluye: El suministro de materiales y sus desperdicios. La herramienta, el equipo, la mano de obra, el curado y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	M2									
DETALLE DE ZAPATA											

RESIDENTE POR LA D.O.P.M.
ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA
SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA

OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS

LUGAR: EJIDO EL FRESNO

FECHA: 03-ago-16

EST. NUM: 2

PERIODO: 01 al 31 julio 2016

ELABORO:

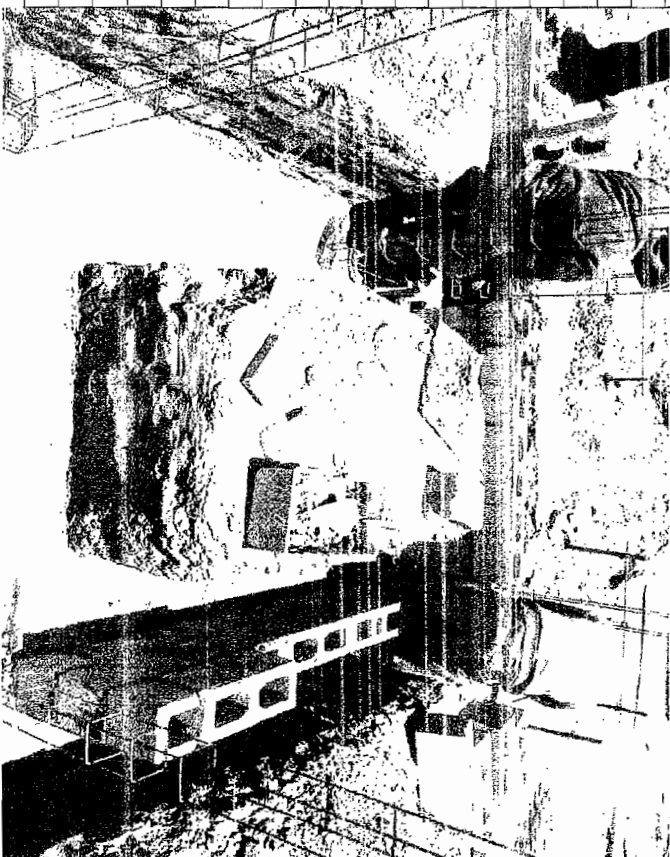
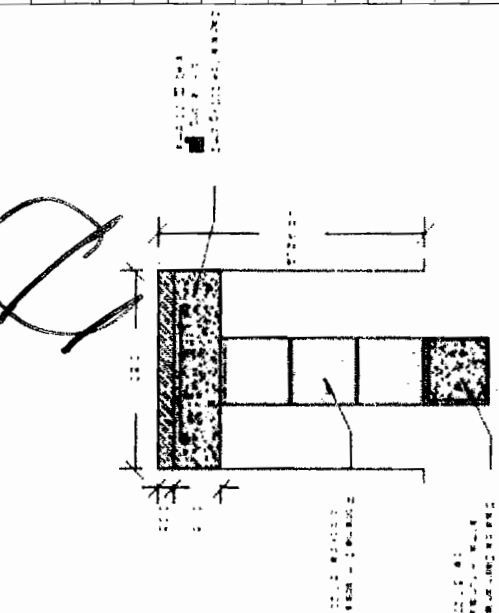
BENIGNO CHAVEZ

HOJA									
NUM: 1									
EST. NUM: 2									
PERIODO: 01 al 31 julio 2016									
ELABORO: BENIGNO CHAVEZ									
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EIE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	TOTAL
5	Zapata corrida de concreto f'c= 200 kg/cm2, H. en O. de 0.6 x 0.15 mts. Armada con 4 varilla # 3 en el sentido longitudinal y varilla # 3 @ 30 cms., fy=4200 kg/cm2., en el sentido transversal. Incluye: Colado, vibrado, curado del concreto y armado del acero.	ML							
	PUNTO 1, 28*30'48" N, 106*9'48" W		A	1,2	2.95			2.95	1.00
			1	A,B	1.20			1.20	1.00
			2	A,B	1.20			1.20	1.00
	PUNTO 2, 28*30'30" N, 106*9'48" W		A	1,2	2.95			2.95	1.00
			1	A,B	1.20			1.20	1.00
			2	A,B	1.20			1.20	1.00
	PUNTO 3, 28*31'38" N, 106*11'20" W		A	1,2	2.95			2.95	1.00
			B	1,2	2.95			2.95	1.00
			1	A,B	1.20			1.20	1.00
	PUNTO 4, 28*32'22" N, 106*10'38" W		A	1,2	2.95			2.95	1.00
			B	1,2	2.95			2.95	1.00
			1	A,B	1.20			1.20	1.00
	PUNTO 5, 28*30'45.11" N, 106*09'50.20" W		A	1,2	2.95			2.95	1.00
			1	A,B	1.20			1.20	1.00
			2	A,B	1.20			1.20	1.00
	PUNTO 6, 28*31'46.74" N, 106*10'57.31" W		A	1,2	2.95			2.95	1.00
			B	1,2	2.95			2.95	1.00
			1	A,B	1.20			1.20	1.00
			2	A,B	1.20			1.20	1.00
								TOTAL ESTA HOJA	38.55
								PAGADO EN ESTIMACION 1	35.80
								ESTA ESTIMACION 2	2.75
								RESIDENTE POR LA CONTRATISTA	
								SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI	

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA					CONSTRUCCION DE BAÑO			HOJA NUM: 3 DE:		
LUGAR: EJIDO EL FRESNO					OBRA:		EST. NUM: 1			
					FECHA: 05-jul-16		PERIODO: 01 al 30 junio 2016			
					ELABORO:					
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EIE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL
	CIMENTACION Y PISO									
	Zapata corrida de concreto f'c= 200 kg/cm2, H. en O. de 0.6 x 0.15 mts. Armada con 4 varilla # 3 en el sentido longitudinal y varilla # 3 @ 30 cms., f'y=200 kg/cm2., en el sentido transversal. Incluye: Colado, vibrado, curado del concreto y armado del acero. Pruebas de laboratorio poar cada 4 m3 a los 7,14 y 28 dias. Cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecucion.									
5		ML								

DETALLE DE ZAPATA



RESIDENTE POR LA D.O.P.M.

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA

Benigno Chauriz

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1 DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2	
LUGAR: EIIDO EL FRESNO					FECHA: 03-ago-16					PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
					ELABORO: BENIGNO CHAVEZ						
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EIE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL	
6	Relleno con material producto de BANCO A LA ORILLA DE LA CEPA, COMPACTACION CON PIZON A MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CMS. INCLUYE: suministro de material producto de banco, acarreo y maniobras al interior de la obra, homogenizado de la humedad optima y apizonado, la herramienta, el equipo, la mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	M3									
			PUNTO 1, 28*30'48" N, 106*9'48" W	A	1,2	2,95	0,45	0,40	0,53	1,00	0,53
				1	A,B	1,20	0,45	0,40	0,22	1,00	0,22
				2	A,B	1,20	0,45	0,40	0,22	1,00	0,22
			PUNTO 2, 28*30'30" N, 106*9'48" W	A	1,2	2,95	0,45	0,40	0,53	1,00	0,53
				1	A,B	1,20	0,45	0,40	0,22	1,00	0,22
				2	A,B	1,20	0,45	0,40	0,22	1,00	0,22
			PUNTO 3, 28*31'38" N, 106*11'20" W	A	1,2	2,95	0,45	0,40	0,53	1,00	0,53
				B	1,2	2,95	0,45	0,40	0,53	1,00	0,53
				1	A,B	1,20	0,45	0,40	0,22	1,00	0,22
			PUNTO 4, 28*32'22" N, 106*10'38" W	A	1,2	2,95	0,45	0,40	0,53	1,00	0,53
				B	1,2	2,95	0,45	0,40	0,53	1,00	0,53
				1	A,B	1,20	0,45	0,40	0,22	1,00	0,22
			PUNTO 5, 28*30'45,11" N, 106*09'50,20" W	A	1,2	2,95	0,45	0,40	0,53	1,00	0,53
				1	A,B	1,20	0,45	0,40	0,22	1,00	0,22
PUNTO 6, 28*31'46,74" N, 106*10'57,31" W	A	1,2	2,95	0,45	0,40	0,53	1,00	0,53			
	B	1,2	2,95	0,45	0,40	0,53	1,00	0,53			
		1	A,B	1,20	0,45	0,40	0,22	1,00	0,22		
		2	A,B	1,20	0,45	0,40	0,22	1,00	0,22		
	RELLENO PARA DAR PISO	A,B	1,2	2,20	1,65	0,33	1,20	6,00	7,19		
TOTAL ESTA HOJA									14,13		
PAGADO EN ESTIMACION 1									6,44		
ESTA ESTIMACION 2									7,69		
RESIDENTE POR LA D.O.P.M.											
ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ											
SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI											

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1 DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2	
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
FECHA: 03-ago-16										ELABORO: BENIGNO CHAVEZ	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	NO. VECES	TOTAL	
6	Relleno con material producto de BANCO A LA ORILLA DE LA CEPA, COMPACTACION CON PIZON A MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CMS. INCLUYE: suministro de material producto de banco, acarreo y maniobras al interior de la obra, homogenizado de la humedad optima y apizonado. 1 a herramienta, el equipo, la mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	M3									

RESIDENTE POR LA D.O. P. M.
ING. ERNESTO OSAGUIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA
SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA

OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS

LUGAR: ELIDO EL FRESNO

HOJA
NUM: 1
EST. NUM: 2
PERIODO: 01 al 31 julio 2016

FECHA: 03-ago-16
ELABORO: BENIGNO CHAVEZ

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL
7.00	Murete de enrase en cimentacion de block de concreto 15x20x40 cm., asentado con mortero cemento-arena 1:3 y relleno de concreto f'c=100 kg/cm2. H. en O. TMA 3/4" (19 MM). Incluye: los materiales y sus desperdicios, la herramienta, el equipo, la mano de obra y todo lo necesario para su correctas ejecucion.	M2								
	PUNTO 1, 28*30'48" N, 106*9'48" W	A	1,2	2.20	0.63	1.39	1.00	1.39		
		1	A,B	1.65	0.63	1.04	1.00	1.04		
		2	A,B	1.65	0.63	1.04	1.00	1.04		
	PUNTO 2, 28*30'30" N, 106*9'48" W	A	1,2	2.20	0.63	1.39	1.00	1.39		
		1	A,B	1.65	0.63	1.04	1.00	1.04		
		2	A,B	1.65	0.63	1.04	1.00	1.04		
	PUNTO 3, 28*31'38" N, 106*11'20" W	A	1,2	2.20	0.63	1.39	1.00	1.39		
		B	1,2	2.20	0.63	1.39	1.00	1.39		
		1	A,B	1.65	0.63	1.04	1.00	1.04		
	PUNTO 4, 28*32'22" N, 106*10'38" W	A	1,2	2.20	0.63	1.39	1.00	1.39		
		B	1,2	2.20	0.63	1.39	1.00	1.39		
		1	A,B	1.65	0.63	1.04	1.00	1.04		
	PUNTO 5, 28*30'45.11" N, 106*09'50.20" W	A	1,2	2.20	0.63	1.39	1.00	1.39		
		1	A,B	1.65	0.63	1.04	1.00	1.04		
		2	A,B	1.65	0.63	1.04	1.00	1.04		
	PUNTO 6, 28*31'46.74" N, 106*10'57.31" W	A	1,2	2.20	0.63	1.39	1.00	1.39		
		B	1,2	2.20	0.63	1.39	1.00	1.39		
		1	A,B	1.65	0.63	1.04	1.00	1.04		
		2	A,B	1.65	0.63	1.04	1.00	1.04		
						TOTAL ESTA HOJA		22.87		
						PAGADO EN ESTIMACION 1		22.55		
						ESTA ESTIMACION 2		0.32		

RESIDENTE POR LA D.O.P.M.
ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA
SR. BENIGNO CHAVEZ

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA

LUGAR: EIDO EL FRENO

OBRA:

CONSTRUCCION DE
BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS.
1 BAÑOS

HOJA NUM:

3 DE:

EST. NUM: 1

PERIODO: 01 al 30 junio 2016

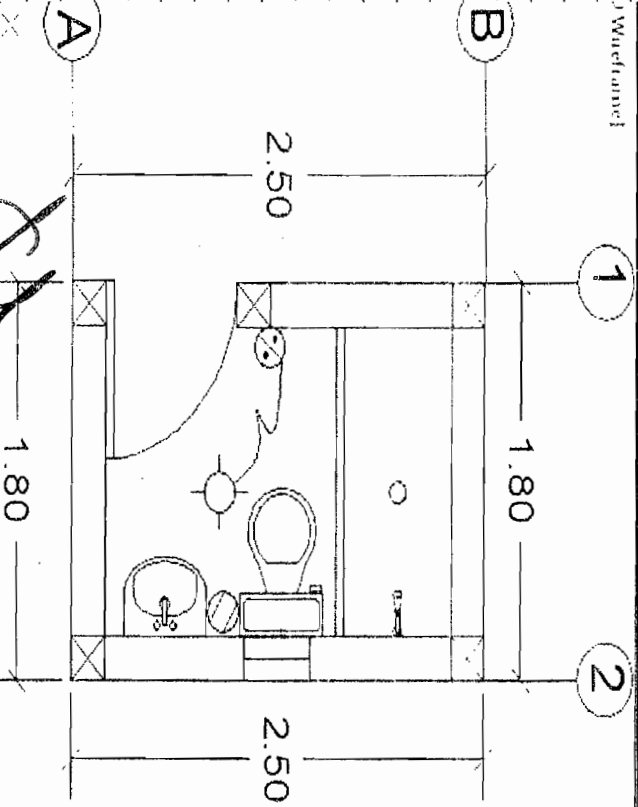
FECHA: 05-jul-16

ELABORO:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL
-------	----------	--------	-----	-------	-------	-------	---------	----------	-----------	-------

7 Murete de enrase en cimentacion de block de concreto 15x20x40 cm., asentado con mortero cemento-arena 1:3 y relleno de concreto f'c=100 kg/cm2., H. en O. TMA 3/4" (19 MM), Incluye: los materiales y sus desperdicios, la herramienta, el equipo, la mano de obra y todo lo necesario para su correctas ejecucion.

M2



RESIDENTE POR LA D.O. P.M.

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA

SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez

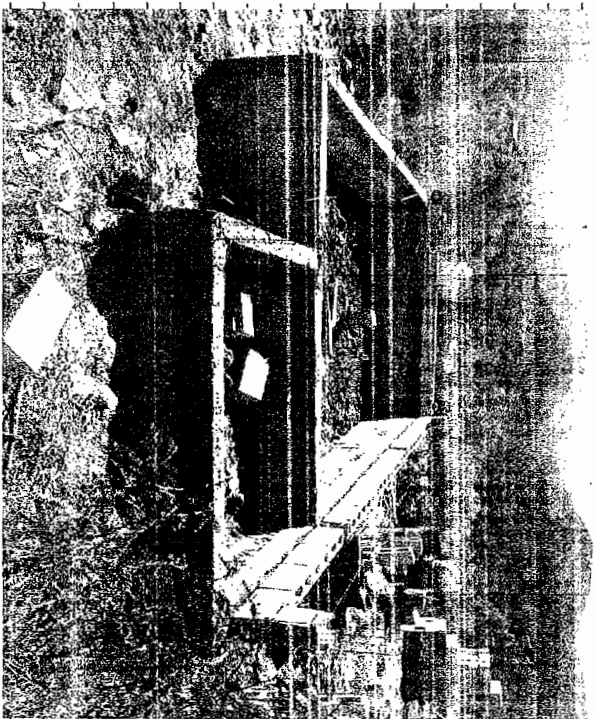
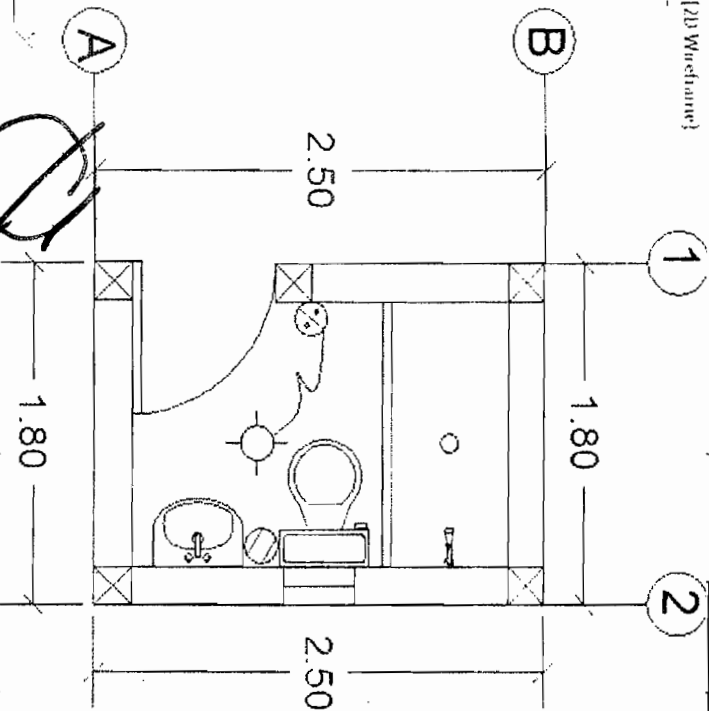
HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1		DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2		01 al 31 julio 2016	
LUGAR: EIIDO EL FRESNO										FECHA: 03-ago-16		PERIODO:	
										ELABORO:		BENIGNO CHAVEZ	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EIE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	NO. VECES	TOTAL			
8.00	Dala de despiante de concreto f'c=200 kg/cm2 T.M.A: 19 MM (3/4") H. en O. de 15x20 cm., Armada con armex de 4 puntas (10x16x4), Incluye: Suministro de los maetiales y sus desperdicios el cimbra comun y descimbra, el habilitado y armado del armex, la herramienta, el equipo, lamano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	ML											
	PUNTO 1, 28*30'48" N, 106*9'48" W		A	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20			
			1	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80			
			2	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80			
	PUNTO 2, 28*30'30" N, 106*9'48" W		A	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20			
			1	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80			
			2	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80			
	PUNTO 3, 28*31'38" N, 106*11'20" W		A	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20			
			B	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20			
			1	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80			
	PUNTO 4, 28*32'22" N, 106*10'38" W		A	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20			
			B	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20			
		1	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80				
PUNTO 5, 28*30'45.11" N, 106*09'50.20" W		A	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20				
		1	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80				
		2	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80				
PUNTO 6, 28*31'46.74" N, 106*10'57.31" W		A	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20				
		B	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20				
		1	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80				
		2	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80				
TOTAL ESTA HOJA								37.80					
PAGADO EN ESTIMACION 1								35.80					
ESTA ESTIMACION 2								2.00					
RESIDENTE POR LA D.O.P.M. ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ													
RESIDENTE POR LA CONTRATISTA SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI													

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA				OBRA:			CONSTRUCCION DE BAÑO			HOJA NUM: 3	DE:
LUGAR: EIDO EL FRESNO				FECHA:			05-jul-16			EST. NUM: 1	
				ELABORO:						PERIODO: 01 al 30 junio 2016	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EIE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL	
	Dala de desplante de concreto f'c=200 kg/cm2 T.M.A: 19 MM (3/4") H. en O. de 15x20 cm., Armada con armex de 4 puntas (10x16x4), Incluye: Suministro de los maetiales y sus desperdicios el cimbra comun y descimbra, el habilitado y armado del armex, la herramienta, el equipo, lamano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion.										
8											

Dala de desplante de concreto f'c=200 kg/cm2 T.M.A: 19 MM (3/4") H. en O. de 15x20 cm., Armada con armex de 4 puntas (10x16x4), Incluye: Suministro de los maetiales y sus desperdicios el cimbra comun y descimbra, el habilitado y armado del armex, la herramienta, el equipo, lamano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion.

ML



RESIDENTE POR LA D.O.P.M.
ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA
SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez

HOJA NUM: 1 DE:

EST. NUM: 2

PERIODO:	01 al 31 julio 2016
-----------------	---------------------

BENIGNO CHAVEZ

[illegible]

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1		DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2		PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										FECHA: 03-ago-16		LABORO: BENIGNO CHAVEZ	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EIE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL			
9	Piso de concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cm. De espesor, acabado pulido o rallado, en losa de 2.00 x 3.00 mts., con juntas frias con volteador, incluye: El suministro de los materiales y sus desperdicios, la herramienta, el equipo, la mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. Nota: el piso debera colarse despues de colocar los muros y antes de cimbrar la losa. b) Considerar en la nivelacion, altura de la puerta de acceso mas las tolerancias entre la parte baja de la puerta y el piso.	M2											

MURO ADOSADO

PISO DE CONCRETO

RESIDENTE POR LA D.O.P.M.

ING. ERNESTO OAGUIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA

Sr. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez U

OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS

LUGAR: EJIDO EL FRESNO

FECHA:	03-ago-16
ELABORO:	

PERIODO:	01 al 31 julio 2016
BENIGNO CHAVEZ	

1	DE:
---	-----

EST. NUM: 2

PERIODO:	01 al 31 julio 2016
-----------------	---------------------

[illegible]

RESIDENTE POR LA D.O.P.M.

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA

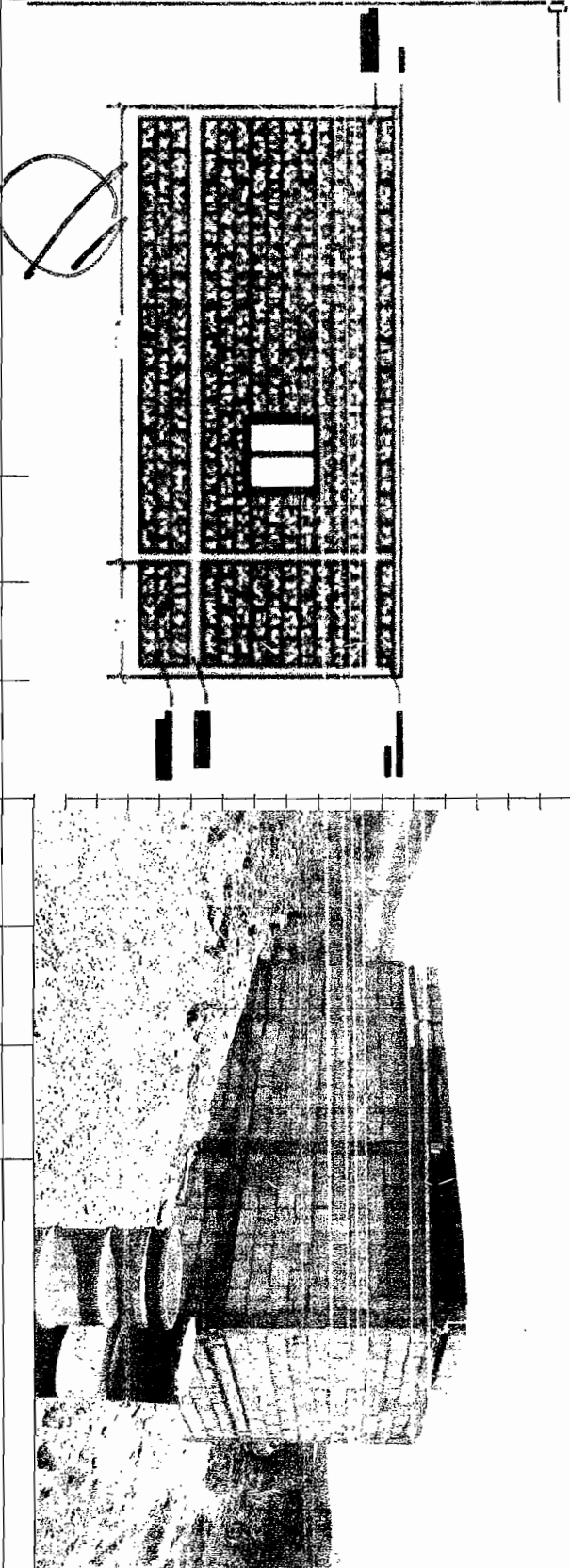
S.R. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez U

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1 DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2	
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
FECHA: 03-ago-16										BENIGNO CHAVEZ	
ELABORO:											
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ALTO	ESPESOR	SUBTOTAL	NO. VECES	TOTAL	
12.00	Dala de cerramiento de concreto f'c=200 kg/cm2 T.M.A: 19 MM (3/4") H. en O. de 15x20 cm., Armada con armex de 4 puntas (10x16x4), Incluye: Suministro de los maetiales y sus desperdicios el cimbra comun y descimbra, el habilitado y armado del armex, la herramienta, el equipo, lamano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	ML									
	PUNTO 1, 28*30'48" N, 106*9'48" W		A	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20	
			1	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80	
			2	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80	
	PUNTO 2, 28*30'30" N, 106*9'48" W		A	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20	
			1	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80	
			2	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80	
	PUNTO 3, 28*31'38" N, 106*11'20" W		A	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20	
			B	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20	
			1	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80	
	PUNTO 4, 28*32'22" N, 106*10'38" W		A	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20	
			B	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20	
	1	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80			
PUNTO 5, 28*30'45.11" N, 106*09'50.20" W	A	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20			
	1	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80			
	2	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80			
PUNTO 6, 28*31'46.74" N, 106*10'57.31" W	A	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20			
	B	1,2	2.20			2.20	1.00	2.20			
	1	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80			
	2	A,B	1.80			1.80	1.00	1.80			
TOTAL ESTA HOJA								37.80			
PAGADO EN ESTIMACION 1								35.80			
ESTA ESTIMACION 2								2.00			
RESIDENTE POR LA D.O.P.M.										RESIDENTE POR LA CONTRATISTA	
ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ										SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGU	

HOJA GENERADORA				OBRA:			CONSTRUCCION DE BAÑ			HOJA NUM: 3 DE:		
LUGAR: EIIDO EL FRESNO				FECHA: 05-jul-16			EST. NUM: 1			PERIODO: 01 al 30 junio 2016		
				ELABORO:								
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EIE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL		
12	Dala de cerramiento de concreto f'c=200 kg/cm2 T.M.A: 19 MM (3/4") H. en O. de 15x20 cm., Armada con armex de 4 puntas (10x16x4), Incluye: Suministro de los maetiales y sus desperdicios el cimbra comun y descimbra, el habilitado y armado del armex, la herramienta, el equipo, lamano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	ML										

DETALLE VISTA FRONTAL



RESIDENTE POR LA D.O.P.M.

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA

Benigno Chavez J

HOJA GENERADORA

OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS

LUGAR: EJIDO EL FRESNO

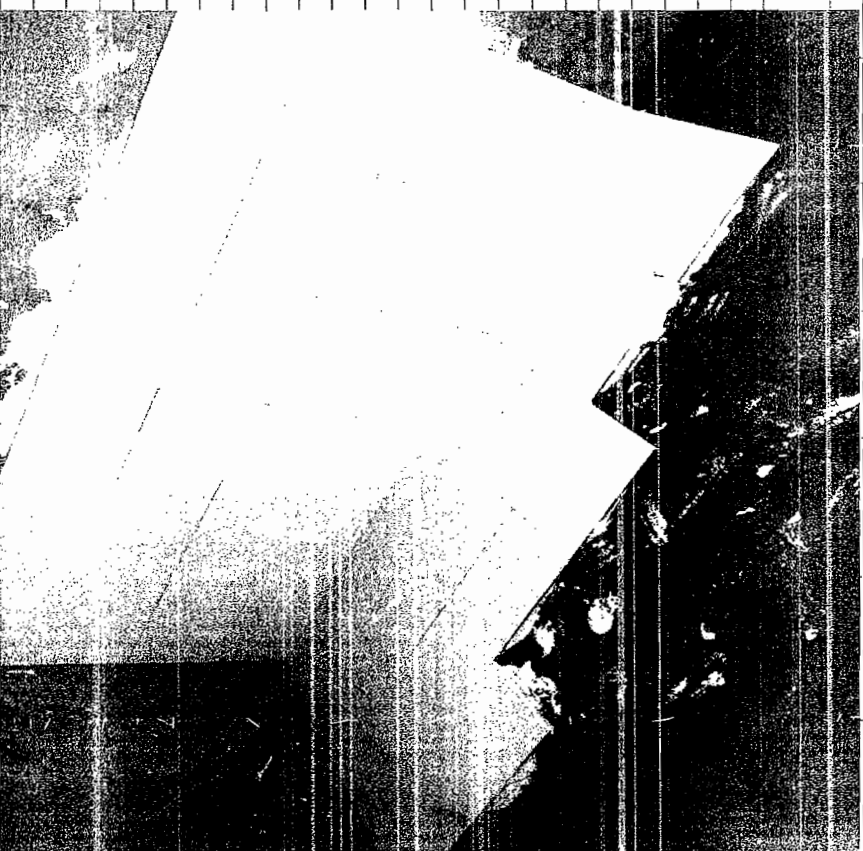
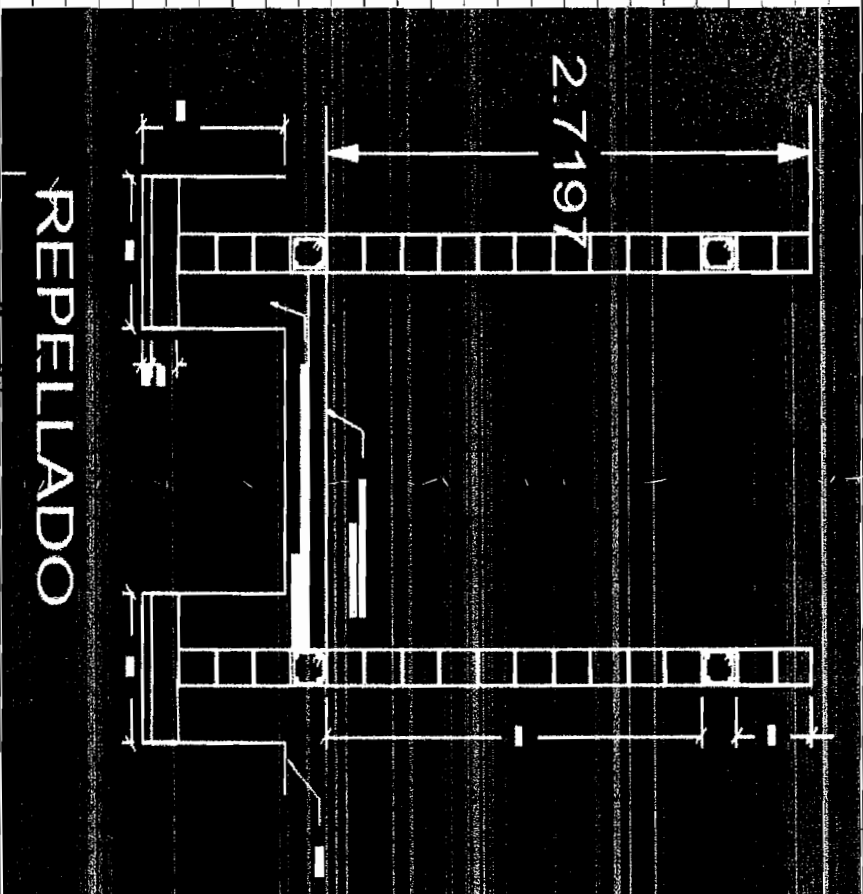
ELABORO:

BENIGNO CHAVEZ

FECHA: 03-ago-16

EST. NUM: 2
PERIODO: 01 al 31 julio 2016

CLAVE		CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ALTO	ESPESOR	SUBTOTAL	NO. VECES	TOTAL
13		REPELLADO DE MORTERO: CEMENTO: ARENA A 1:3 DE F/C-60 KG/CM2 EN MURO A PLOMO EN AREA DE REGADERA INCLUYE: REMATES Y EMBOQUILLADOS	M2								



REPELLADO

RESIDENTE POR L.D.O.P.M.

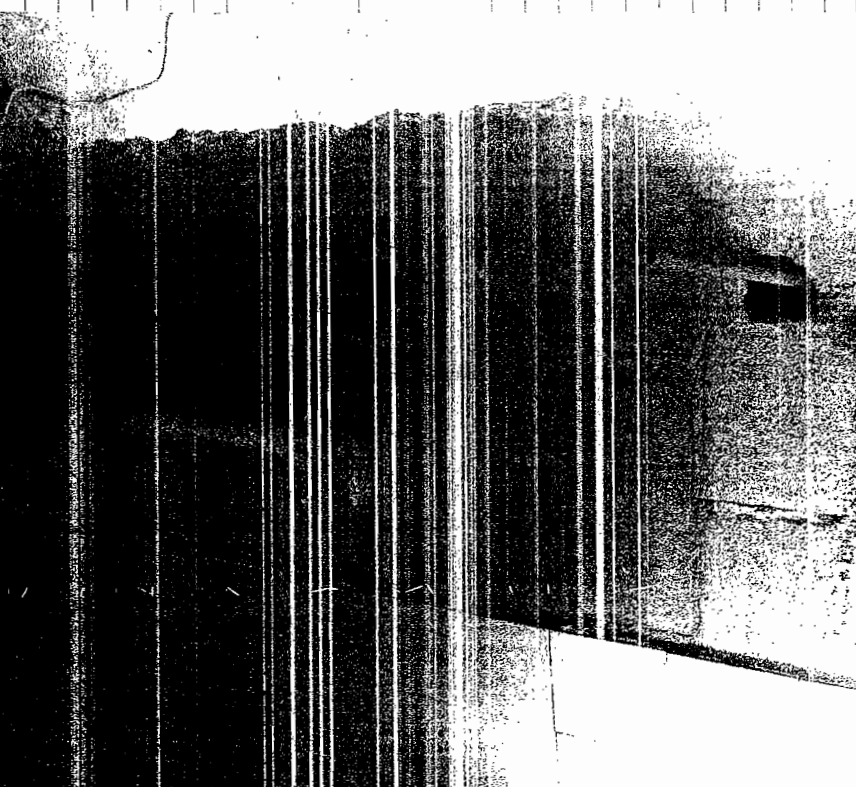
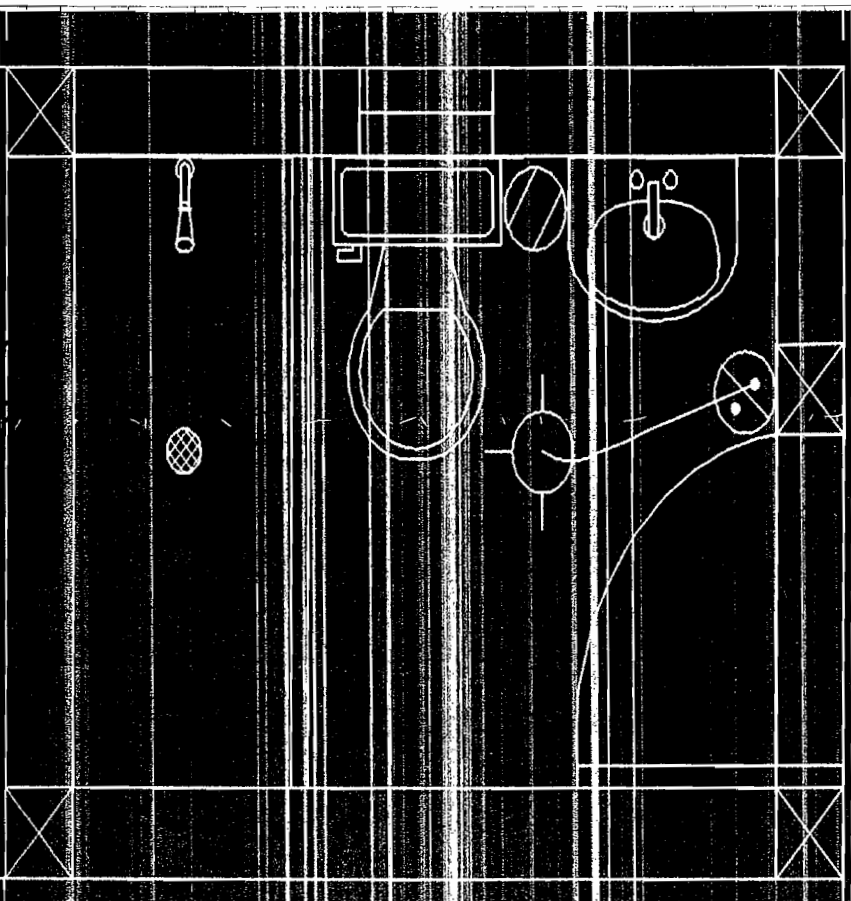
ING. ERNESTO OGUIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA

SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1		DE:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM:		2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										FECHA:		03-ago-16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
										ELABORO:		PERIODO:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
												BENIGNO CHAVEZ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
CLAVE										CONCEPTO		UNIDAD		EJE		TRAMO		LARGO		ANCHO		ESPESOR		SUBTOTAL		No. VECES		TOTAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
14										SARDINEL DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2, ARMADO CON UNA VARILLA #3 Y REVESTIDO CON CERAMICA, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, ETC Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EIECUCION.										ML																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	



RESIDENTE POR LA D.O.P.M.
ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA
SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez

HOJA NUM: 1	DE:
-------------	-----

EST. NUM:	2
-----------	---

FECHA:	03-ago-16	PERIODO:	01 al 31 julio 2016
EL ABOGADO.		BENIGNO CHAVEZ	

BENIGNO CHAVEZ

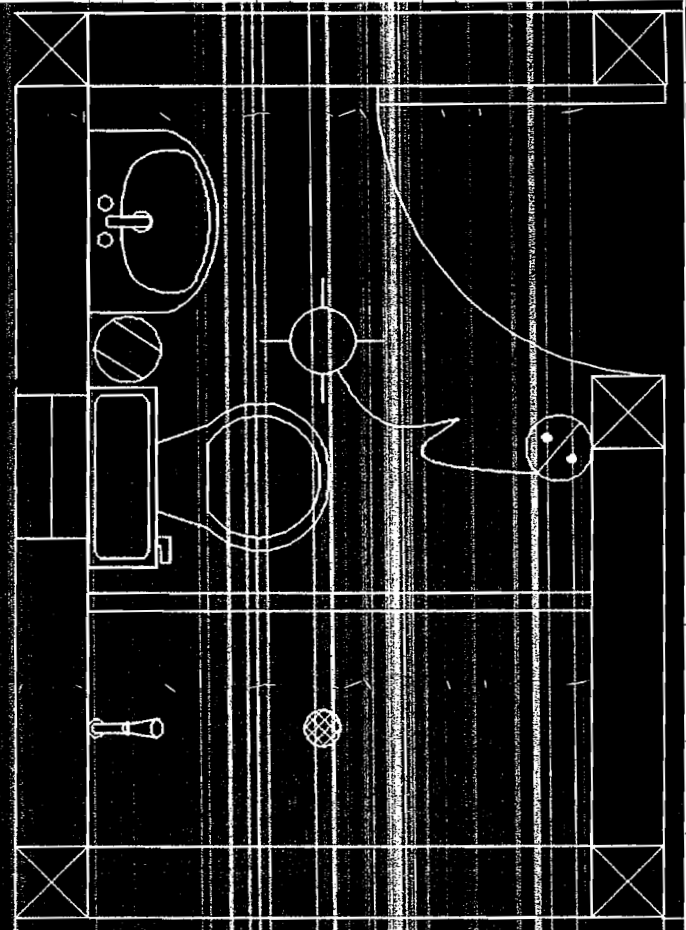
RESIDENTE POR

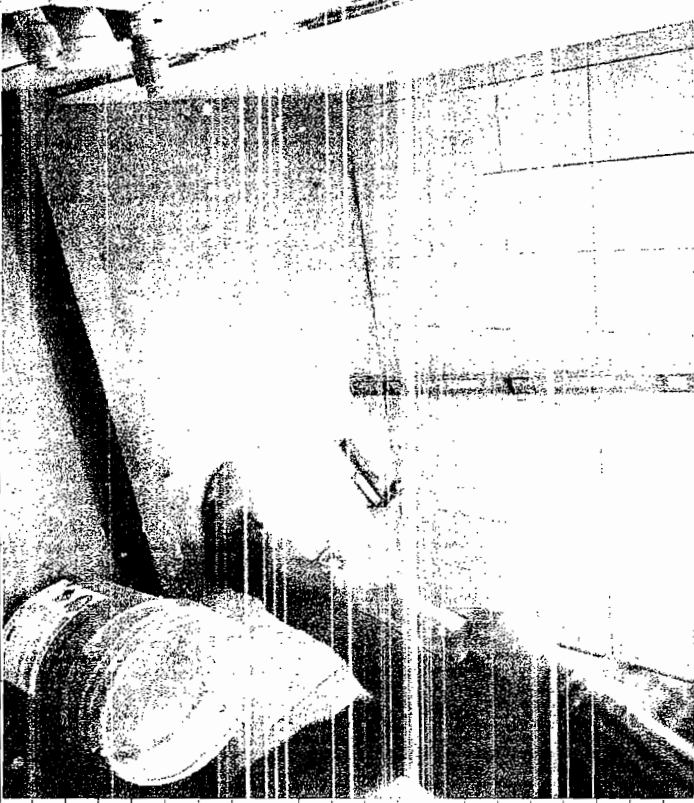
RESIDENTE POR LA CONTRATISTA

SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Prigyan, Chandra

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1		DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2		PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										FECHA: 03-ago-16		ELABORO: BENIGNO CHAVEZ	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL			
16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERAMICA, MODELO BOULDER DE 30X30 CMS COLOR WHITE O SIMILAR EN CALIDAD, ASENTADA EN PAREDES DEL AREA DE LA REGADERA, CON PEGA AZULEJO, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA BOQUILLA DE COLOR CON SELLADOR INTEGRADO, CORTES, ACARREOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EIECUCION.	M2											





RESIDENTE POR LA D.O.P.M.
 ING. ERNESTO OGUIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA
 SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez U

HOJA NUM: 1 DE:

EST. NUM:	2
-----------	---

PERIODO: 01 al 31 julio 2016

BENIGNO CHAVEZ

[illegible]

HOJA GENERADORA

OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS

LUGAR: EJIDO EL FRESNO

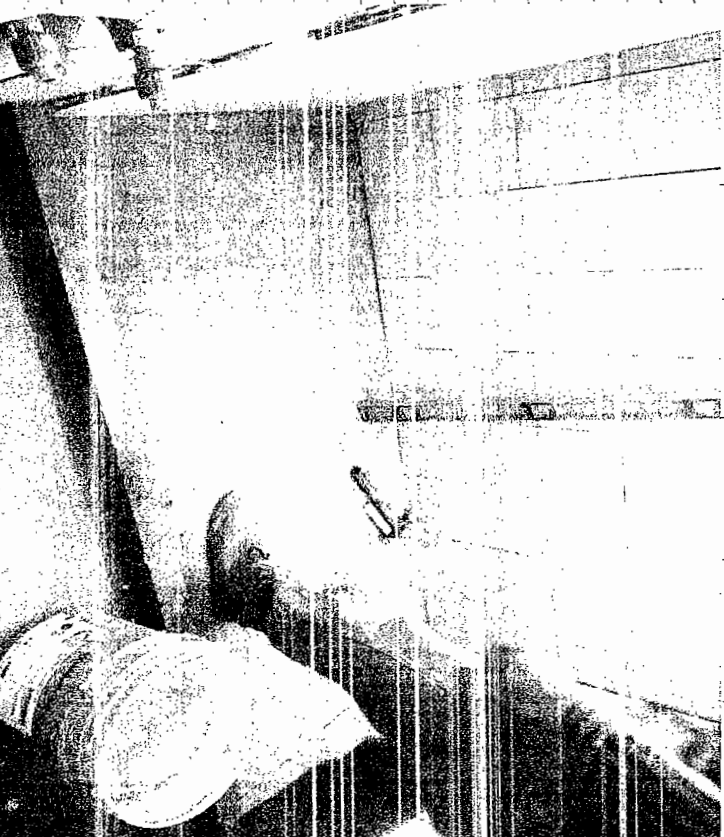
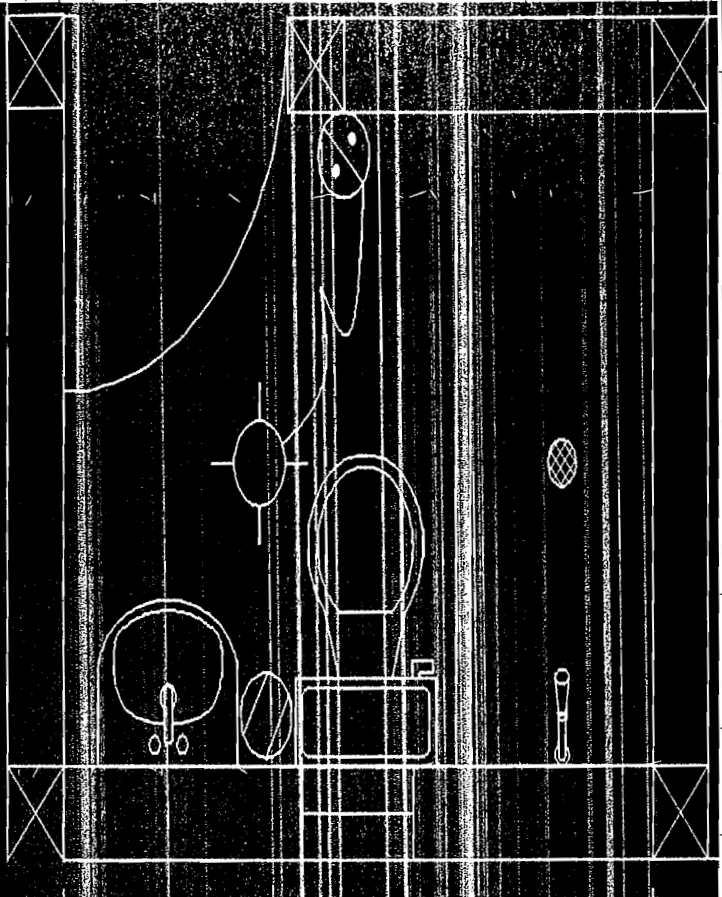
FECHA: 03-ago-16

HOJA NUM: 1 DE: 2

ELABORO: BENIGNO CHAVEZ

PERIODO: 01 al 31 julio 2016

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL
17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERAMICA ANTIDERRAPANTE, MODELO BOULDER DE 20X20 CMS COLOR WHITE O SIMILAR EN CALIDAD, ASENTADA EN PAREDES DEL AREA DE LA REGADERA, CON PEGA AZULEJO, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA BOQUILLA DE COLOR CON SELLADOR INTEGRADO, CORTES, ACAREOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2								



RESIDENTE POR LA D.O.P.M.

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA

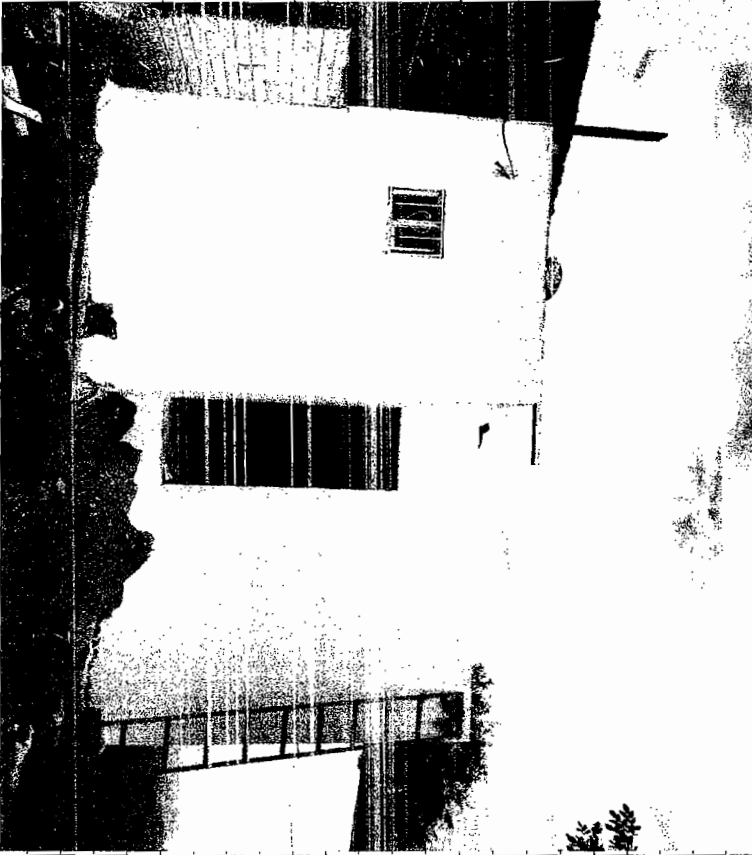
SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

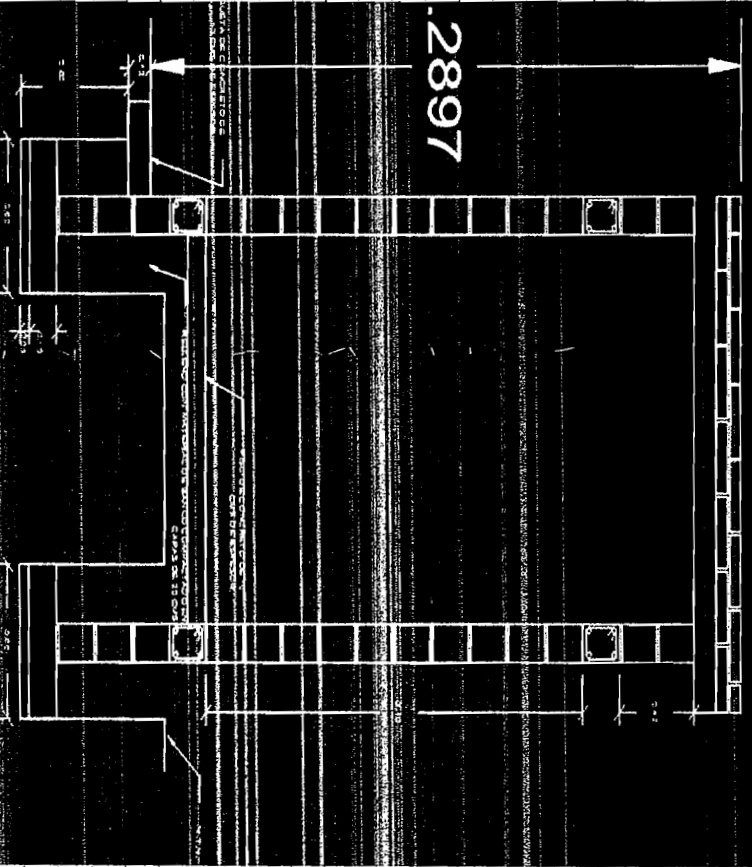
Benigno Chavez

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1 DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM:	2
LUGAR: ELIDO EL FRESNO										PERIODO:	01 al 31 julio 2016
FECHA: 03-ago-16										ELABORO: BENIGNO CHAVEZ	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EIE	TRAMO	LARGO	ALTO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL	
18	RECUBRIMIENTO EXTERIOR A BASE DE STUKO COLOR BLANCO CON PREVIA PREPARACION DE SUPERFICIE DONDE SE APLICA INCLUYE: PLOMO, PERFILES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EIECUCION. (ENJARRE DEL RODAPIE DEBE SER APLANADO CON RAYADO VERTICAL)	M2									
	PUNTO 1, 28*30'48" N, 106*9'48" W		2	A, B	2.20	3.14		6.91	1.00	6.91	
			A	1.2	1.50	3.14		4.71	1.00	4.71	
			B	1.2	1.50	3.14		4.71	1.00	4.71	
	PUNTO 2, 28*30'30" N, 106*9'48" W		2	A, B	2.20	3.14		6.91	1.00	6.91	
			A	1.2	1.50	3.14		4.71	1.00	4.71	
			B	1.2	1.50	3.14		4.71	1.00	4.71	
	PUNTO 3, 28*31'38" N, 106*11'20" W		1	A, B	2.20	3.14		6.91	1.00	6.91	
			2	A, B	1.50	3.14		4.71	1.00	4.71	
			B	1.2	1.50	3.14		4.71	1.00	4.71	
	PUNTO 4, 28*32'22" N, 106*10'38" W		1	A, B	2.20	3.14		6.91	1.00	6.91	
			2	A, B	1.50	3.14		4.71	1.00	4.71	
			B	1.2	1.50	3.14		4.71	1.00	4.71	
	PUNTO 5, 28*30'45.11" N, 106*09'50.20" W		1	A, B	2.20	3.14		6.91	1.00	6.91	
			2	A, B	1.50	3.14		4.71	1.00	4.71	
			B	1.2	1.50	3.14		4.71	1.00	4.71	
	PUNTO 6, 28*31'46.74" N, 106*10'57.31" W		1	A, B	2.20	3.14		6.91	1.00	6.91	
			2	A, B	2.20	3.14		6.91	1.00	6.91	
			A	1.2	1.50	3.14		4.71	1.00	4.71	
			B	1.2	1.50	3.14		4.71	1.00	4.71	
	RESTAR VENTANAS				0.60	0.40		0.24	6.00	1.44	
	TOTAL ESTA HOJA							106.32			
RESIDENTE POR LA D.O.P.M.										RESIDENTE POR LA CONTRATISTA	
ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ										SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI	

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA										
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ALTO	ESPESOR	SUBTOTAL	NO. VECES	TOTAL
18	RECUBRIMIENTO EXTERIOR A BASE DE STUKO COLOR BLANCO CON PREVIA PREPARACION DE SUPERFICIE DONDE SE APLICA INCLUYE: PLOMO, PERFILES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (ENJARE DEL RODAPIE DEBE SER APLANADO CON RAYADO VERTICAL)	M2								





RESIDENTE POR LA D.D.P.M. ING. ERNESTO OLGIN ENRIQUEZ	RESIDENTE POR LA CONTRATISTA SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI
--	---

Benigno Chavez

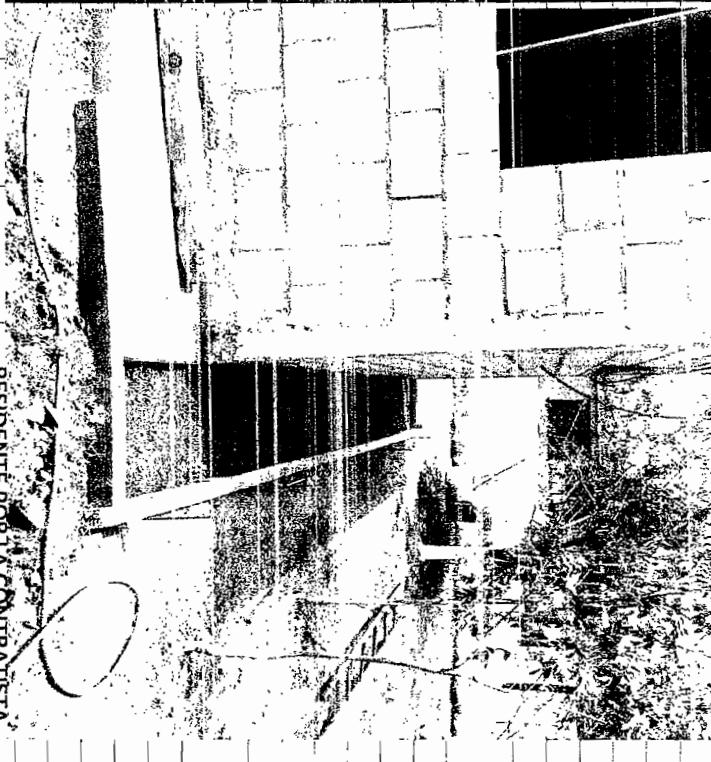
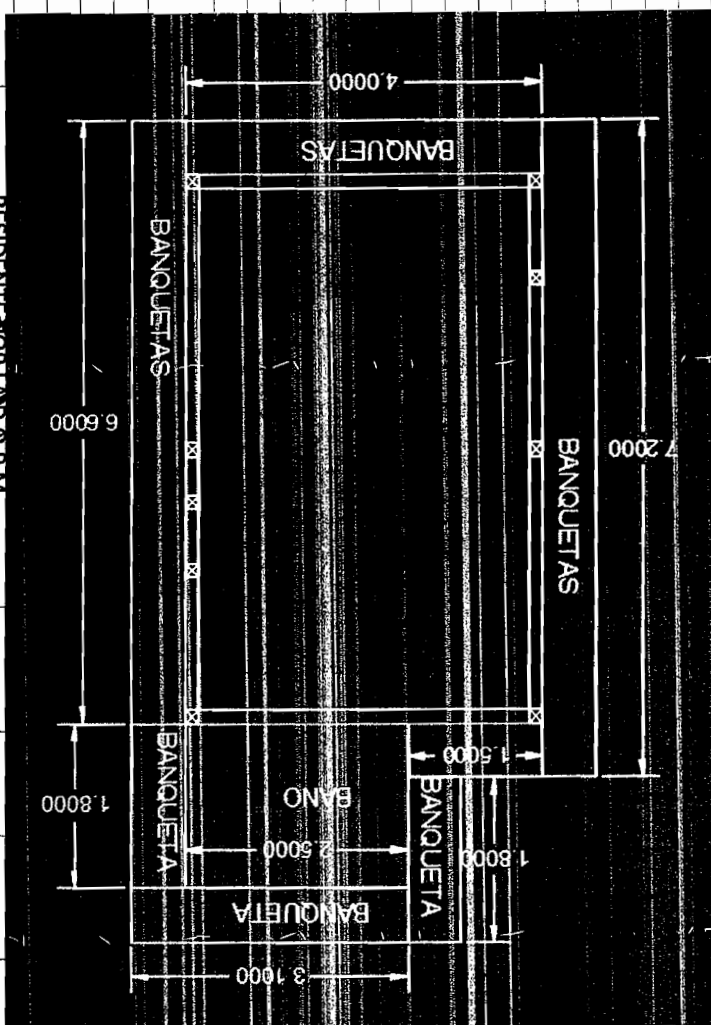
HOJA NUM: 1 DE:

EST. NUM:	2
-----------	---

FECHA:	03-ago-16	PERIODO:	01 al 31 julio 2016
---------------	-----------	-----------------	---------------------

[illegible]

HOJA GENERADORA										
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS					HOJA NUM: 1 DE:					
LUGAR: EIIDO EL FRESNO					FECHA:		03-ago-16		EST. NUM: 2	
					ELABORO:		PERIODO: 01 al 31 julio 2016			
					BENIGNO CHAVEZ					
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EIE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL
19	BANQUETA EN LA PARTE EXTERIOR DEL CUARTO CON UNA DIMENSION DE 0.60 MTS DE ANCHO Y 0.12 MTS DE ESPESOR INCLUYE: NIVELACION, COMPACTACION, PISO DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2, ACABADO ESCOBILLADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EIECUCION.	ML								



RESIDENTE POR LAND O.P.M.
ING. ERNESTO O GUIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA
SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez

HOJA NUM: 1 DE:

EST. NUM: 2

BENIGNO CHAVEZ

PERIODO: 01 al 31 julio 2016

BENIGNO CHAVEZ

TOTAL

M12

36.5

36.5

36.5

3.80

74.22

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA

S.R. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno

HOJA GENERADORA

OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS

LUGAR: EJIDO EL FRESNO

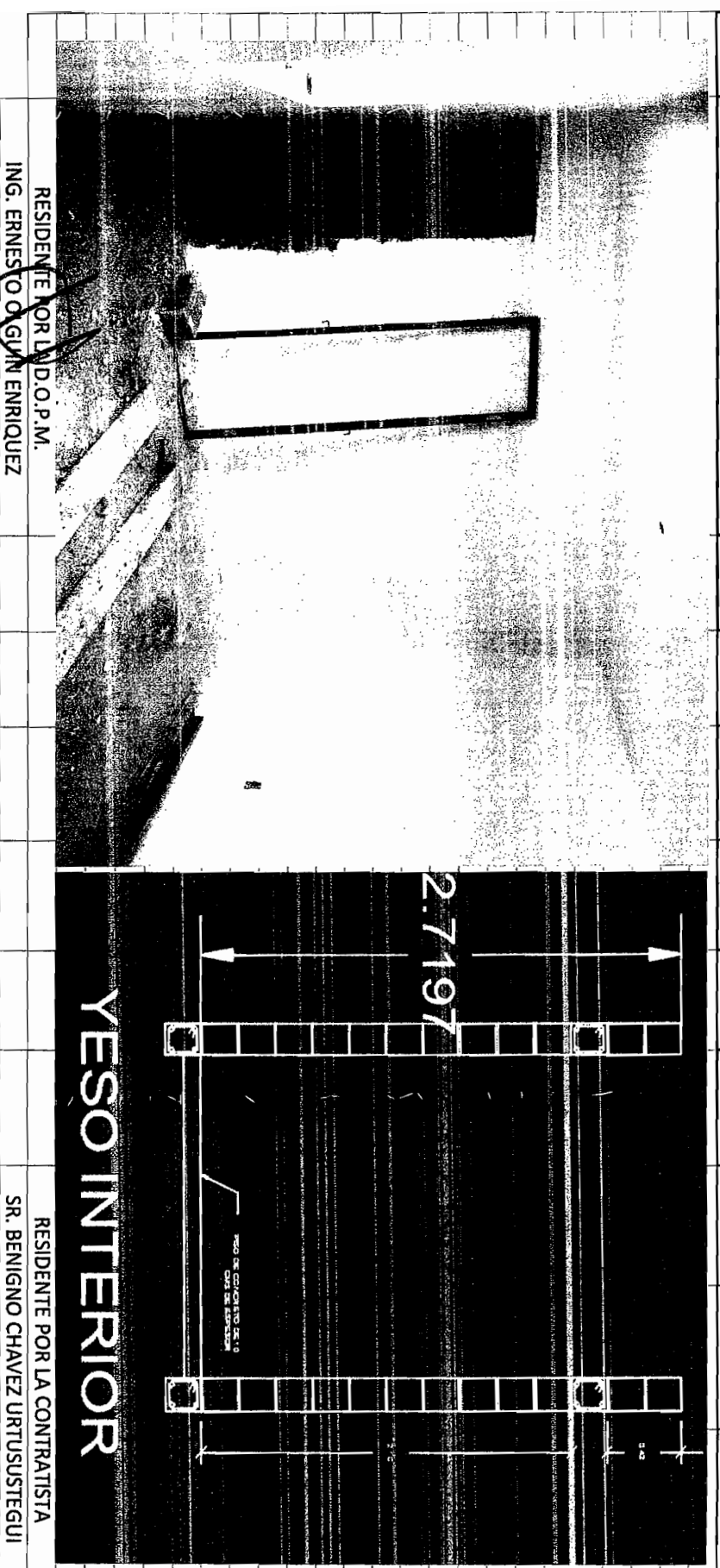
1 DE: EST. NUM: 2
FECHA: 03-ago-16 PERIODO: 01 al 31 julio 2016

BENIGNO CHAVEZ

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ALTO	ESPESOR	SUBTOTAL	NO. VECES	TOTAL
20	APLANADO DE YESO EN MUROS Y PLAFONES (LOSA) INTERIORES, ACABADO REGLEADO Y CON LLANA METALICA, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, EL REVAVEO DE EXEDENTES DE CONCRETO, RECORTES, ACARREOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2								
	PUNTO 4, 28*32'22" N, 106*10'38" W		1,2	A, B	2.20	2.72	MUROS	5.98	1.00	5.98
					2.20	2.72	MUROS	5.98	1.00	5.98
					1.65	2.72	MUROS	4.49	1.00	4.49
					1.65	2.72	MUROS	4.49	1.00	4.49
					2.30	1.65	CIELO	3.80	1.00	3.80
	PUNTO 5, 28*30'45.11" N, 106*09'50.20" W		1,2	A, B	2.20	2.72	MUROS	5.98	1.00	5.98
					2.20	2.72	MUROS	5.98	1.00	5.98
					1.65	2.72	MUROS	4.49	1.00	4.49
					1.65	2.72	MUROS	4.49	1.00	4.49
					2.30	1.65	CIELO	3.80	1.00	3.80
	PUNTO 6, 28*31'46.74" N, 106*10'57.31" W		1,2	A, B	2.20	2.72	MUROS	5.98	1.00	5.98
					2.20	2.72	MUROS	5.98	1.00	5.98
					1.65	2.72	MUROS	4.49	1.00	4.49
					1.65	2.72	MUROS	4.49	1.00	4.49
					2.30	1.65	CIELO	3.80	1.00	3.80
								SUB-TOTAL ESTA HOJA		74.22
								SUB-TOTAL HOJA 1		74.22
								SUMATORIA		148.43
	CERAMICA									-54.75
	PURITAS				0.60	2.10		1.26	-6.00	-7.56
	VENTANAS				0.40	0.60		0.24	-6.00	-1.44
								GRAN TOTAL		84.68
	RESIDENTE POR LA D.O.P.M.							RESIDENTE POR LA CONTRATISTA		
	ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ							SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI		

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1		DE:			
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM:		2			
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										FECHA:		03-ago-16			
										ELABORO:		PERIODO:		01 al 31 julio 2016	
												BENIGNO CHAVEZ			
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ALTO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL					
20	APLANADO DE YESO EN MUROS Y PLAFONES (LOSA) INTERIORES, ACABADO REGLEADO Y CON LLANA METALICA, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, EL REVAVEO DE EXEDENTES DE CONCRETO, RECORTES, ACARREOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EIECUCION.	M2													

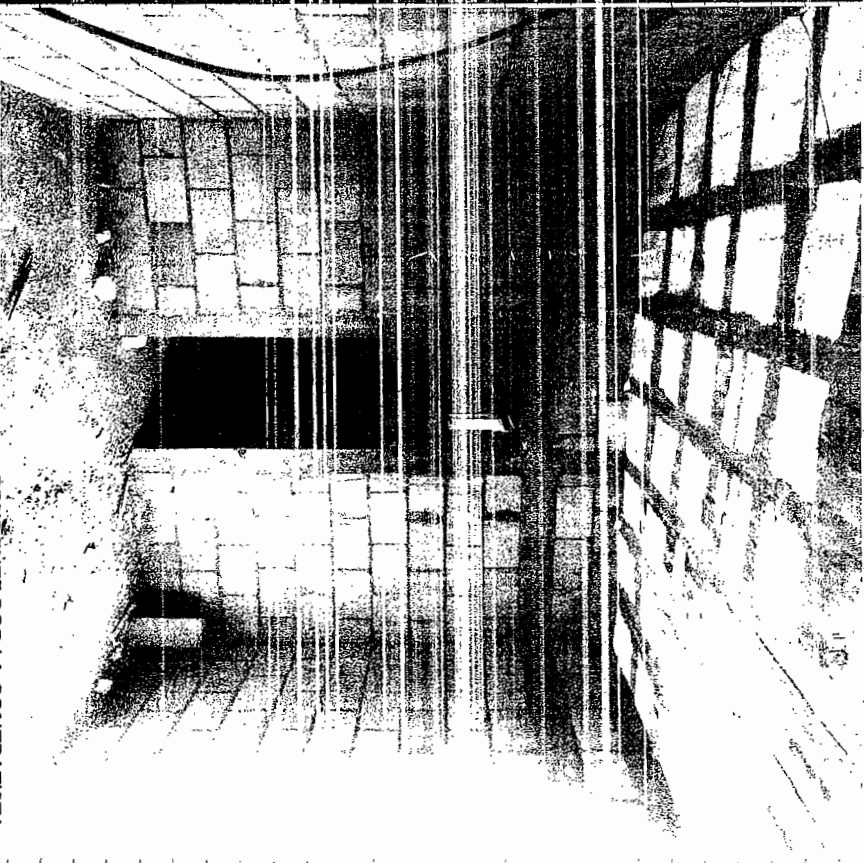
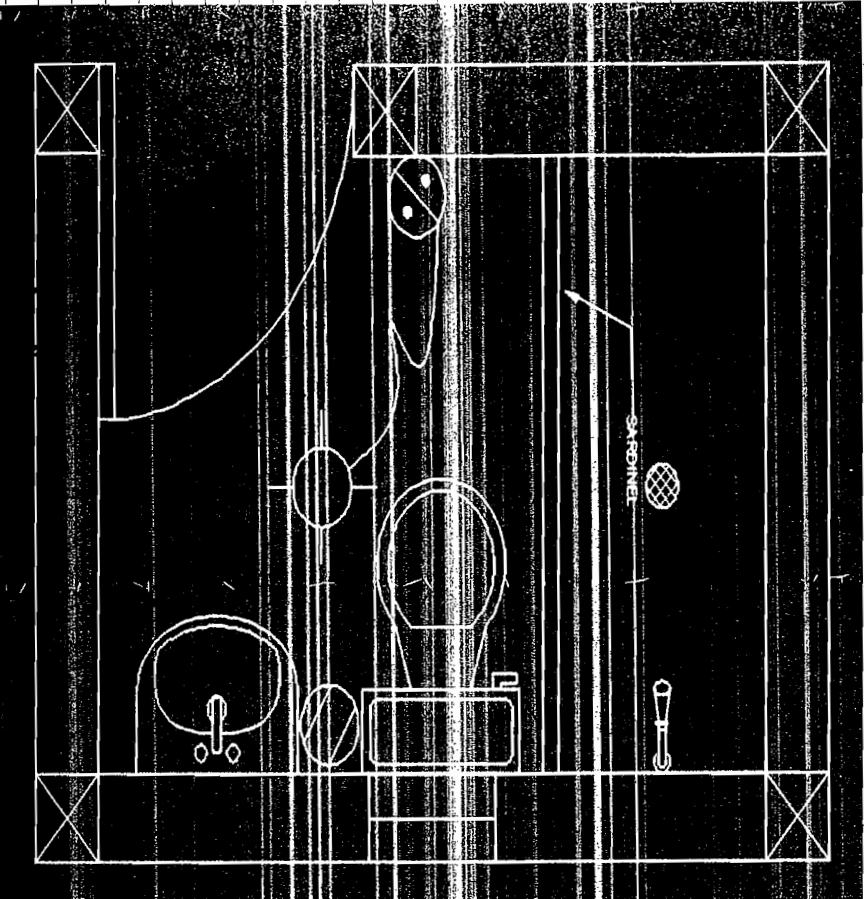


RESIDENTE POR LA D.O.P.M.
ING. ERNESTO OGIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA
SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1 DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2	
LUGAR: EIDO EL FRESNO										PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
FECHA: 03-ago-16										ELABORO: BENIGNO CHAVEZ	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EIE	TRAMO	PIEZA	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL	
21	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE TAMBOR DE 0.60 X 2.10 MTS, INCLUYE: MARCO (M-525 PROLAPSA CAL.20, ARMADO Y SOLDADO), 2 BISAGRAS, CHAPA CON LLAVE, PINTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PIEZA									



RESIDENTE POR LA D.O.P.M.
ING. ERNESTO OLGA ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA
SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez

HOJA NUM: 1 DE:

EST. NUM: 2

11 ENIODO: 02 01 02 JUNIO 2010

BENIGNO CHAVEZ

[illegible]

HOJA GENERADORA									
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS									
LUGAR: EJIDO EL FRESNO									
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	TOTAL
22	ENRACE DE MURO DE BLOCK DE 15X20X40 CMS, A BASE DE CONCRETO F'C=50 KG/CM2, CON UNA ALTURA PROMEDIO DE 11 CMS, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EFECUCION.	ML							

HOJA NUM: 1 DE:

EST. NUM: 2

PERIODO:	01 al 31 julio 2016
-----------------	---------------------

PERIODO:
BENIGNO CHAVEZ

Benign leuko-

HOJA GENERADORA

OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS

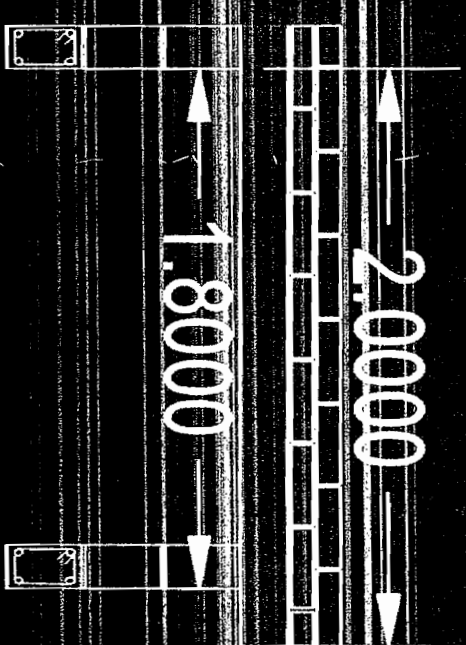
HOJA NUM: 1 DE: 2

FECHA: 03-ago-16 PERIODO: 01 al 31 julio 2016

LUGAR: EJIDO EL FRESNO

ELABORO: BENIGNO CHAVEZ

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL
23	LOSA DE CUBIERTA DE 12 CMS DE ESPESOR ALIGERADA CON CASTON DE POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 40X40X7 CMS, CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2, PREMEZCLADO O HECHO EN OBRA DE 12 CMS, ARMADA CON 2 VARILLAS DE ACERO #3 A 10 CMS EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO, BASTONES, COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST O SIMILAR EN CALIDAD.	M2								



LOSA DE AZOTEA

RESIDENTE POR LA D.O.P.M.

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA

SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

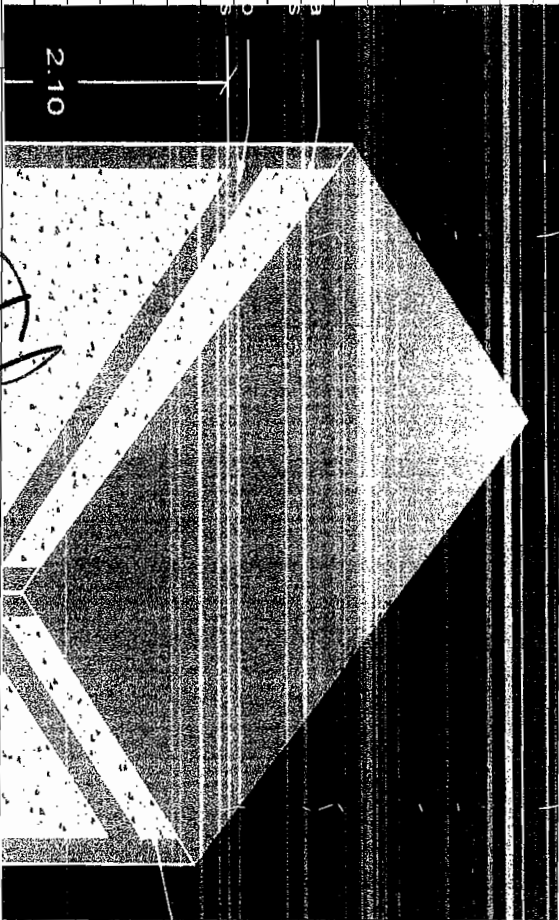
Benigno Chavez

HOJA NUM: 1 DE:

EST. NUM:	2
-----------	---

FECHA:	03-ago-16	PERIODO:	01 al 31 julio 2016
LABORO:	BENIGNO CHAVEZ		

[illegible]

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1 DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2	
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
FECHA: 03-ago-16										ELABORO: BENIGNO CHAVEZ	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VEGES	TOTAL	
24	IMPERMEABILIZACION A BASE DE MATERIAL AISLANTE TERMICO MCA IMPAC 5000 (5 AÑOS) Y DOS CAPAS DE MALLA DE REFUERZO O FIBRANTADO, APLICANDO LA SEGUNDA EN SENTIDO TRANSVERSAL A LA PRIMERA APLICACIÓN CON CEPILLO DE IXTLE CON UN INTERVALO DE TIEMPO EN CADA APLICACION DE 3 HORAS, INCLUYE: LIMPIEZA, Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EIECUCION.	M2									
 											
RESIDENTE POR L.D.O.P.M. ING. ERNESTO ORIGIN ENRIQUEZ											
RESIDENTE POR LA CONTRATISTA SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI <i>Benigno Chavez</i>											

OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS

HOJA NUM: 1	DE:
EST. NUM: 2	

EST. NUM: 2

2

LUGAR: EIDO EL FRESNO

FECHA:	03-ago-16
ELABORO:	

PERIODO:	01 al 31 julio 2016
BENIGNO CHAVEZ	

[illegible]

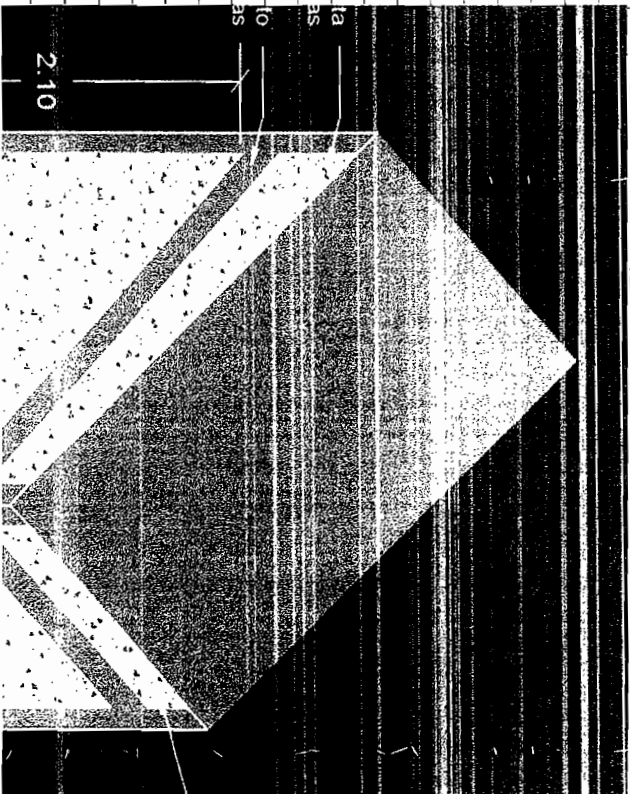
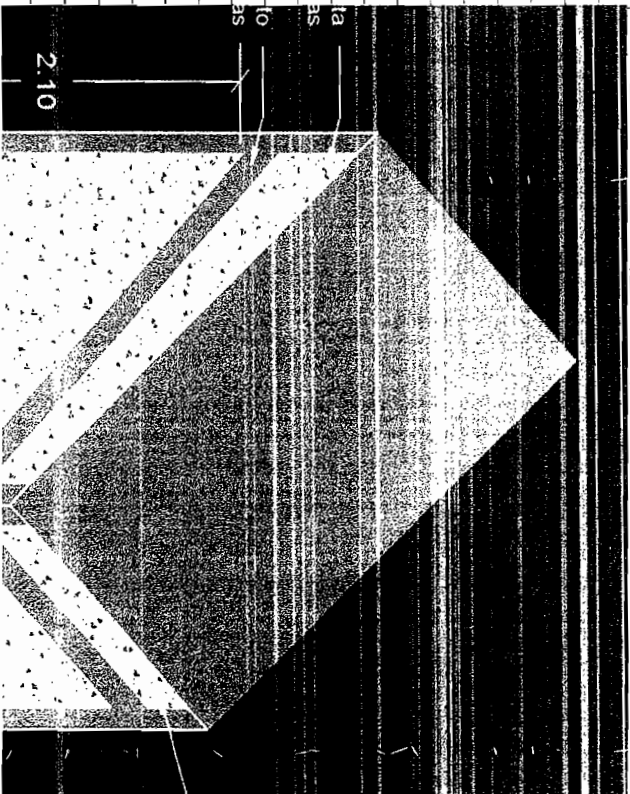
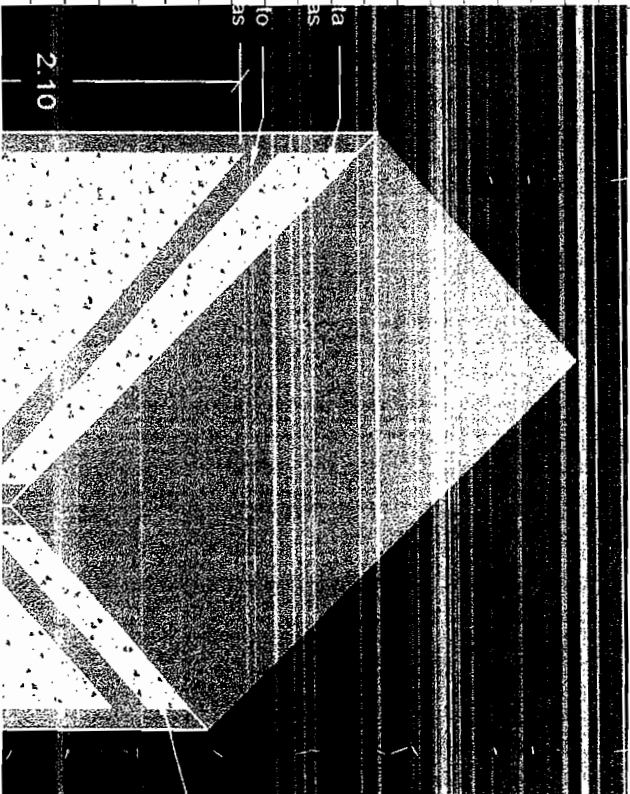
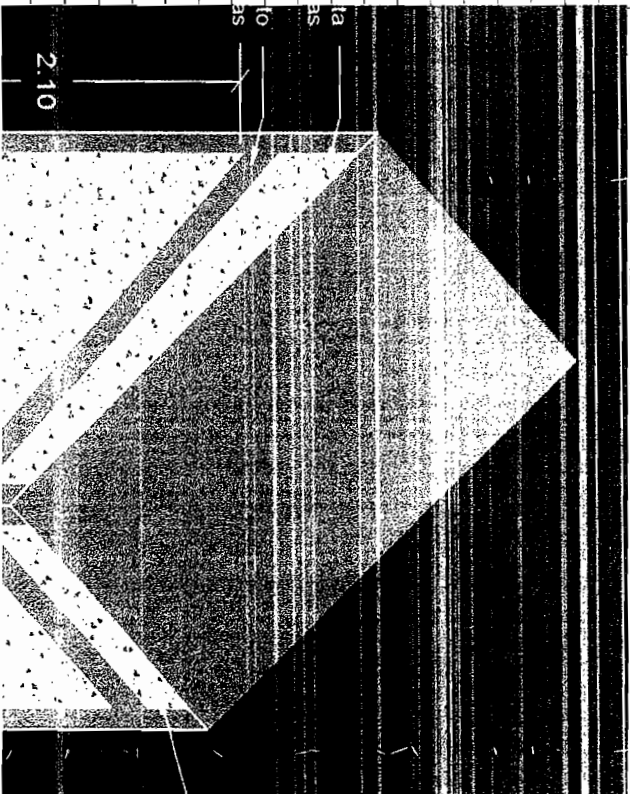
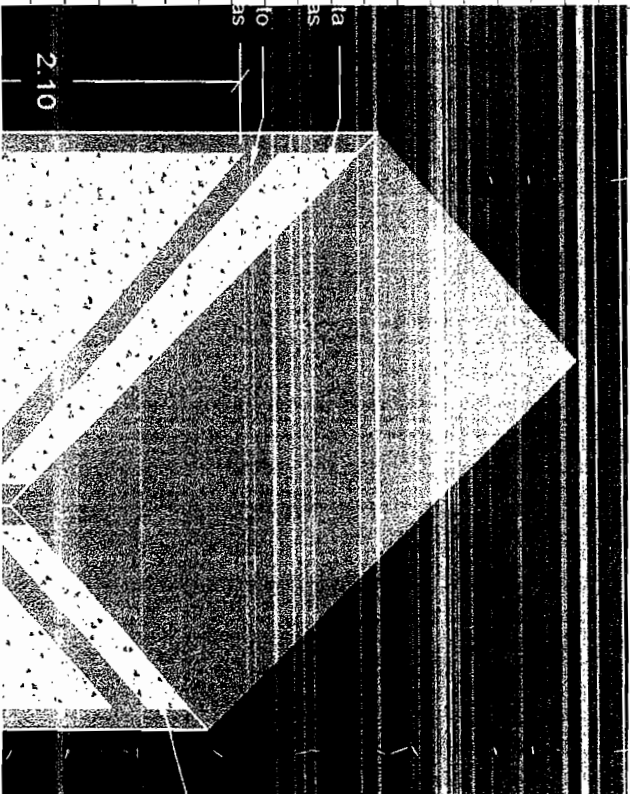
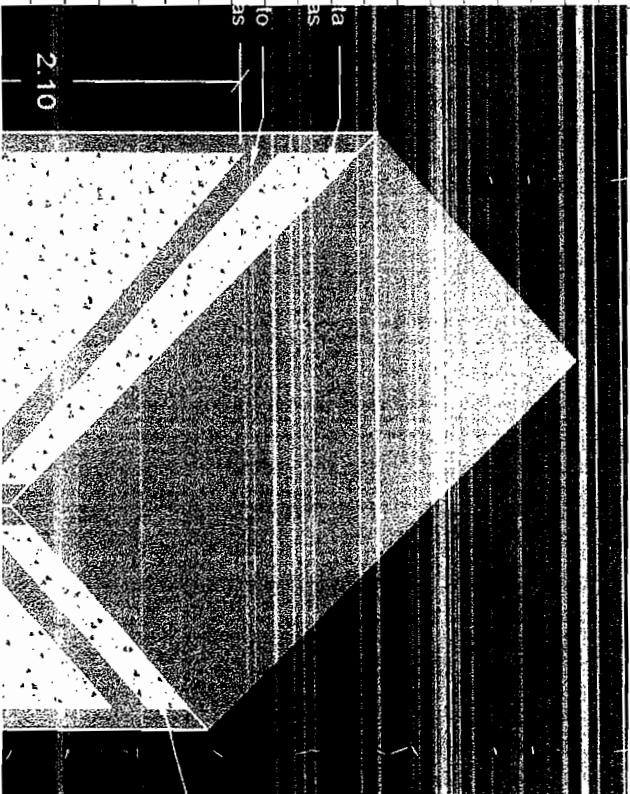
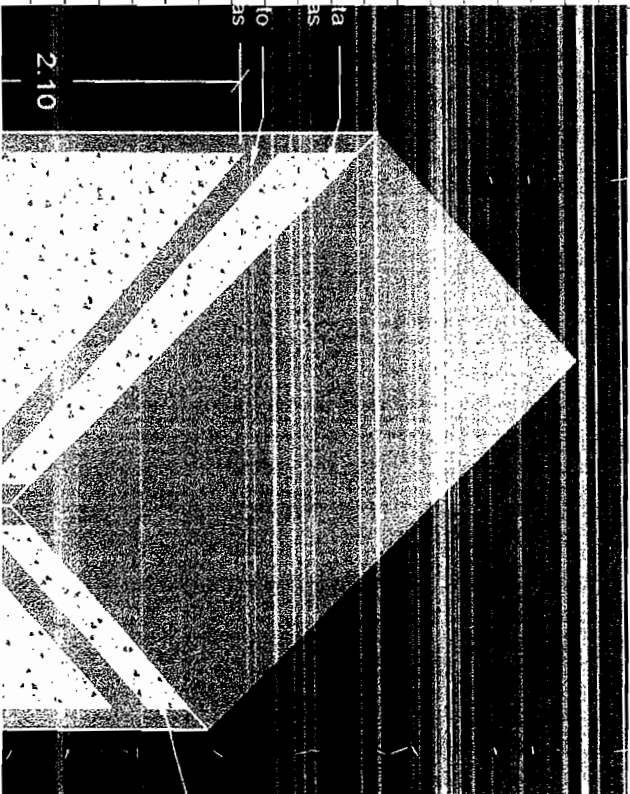
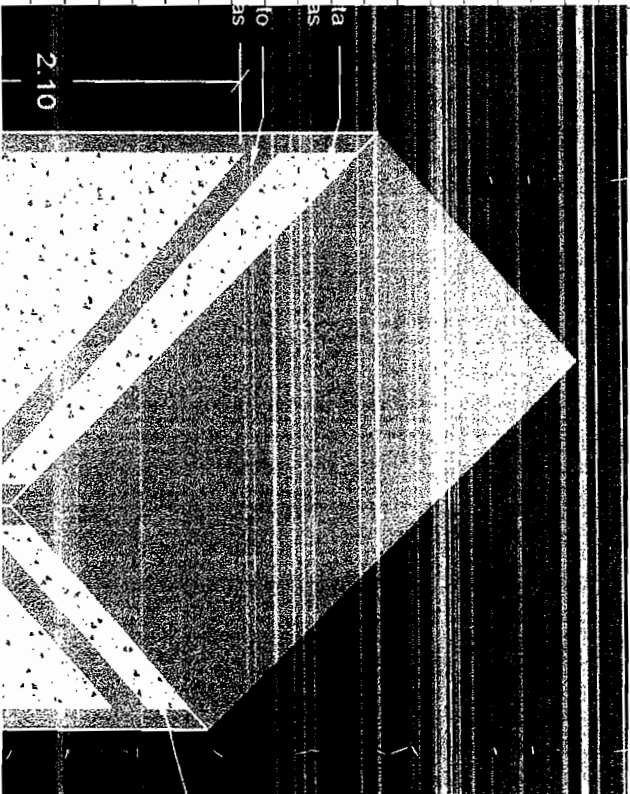
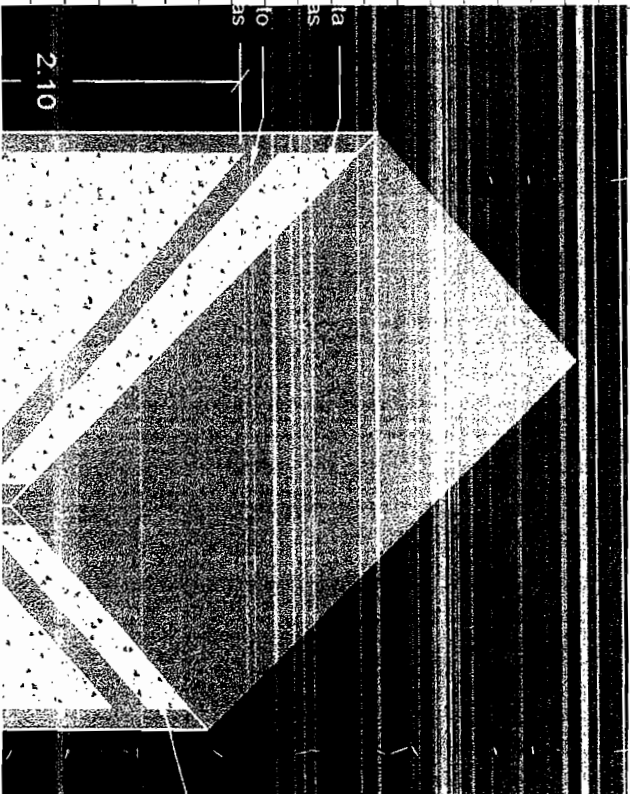
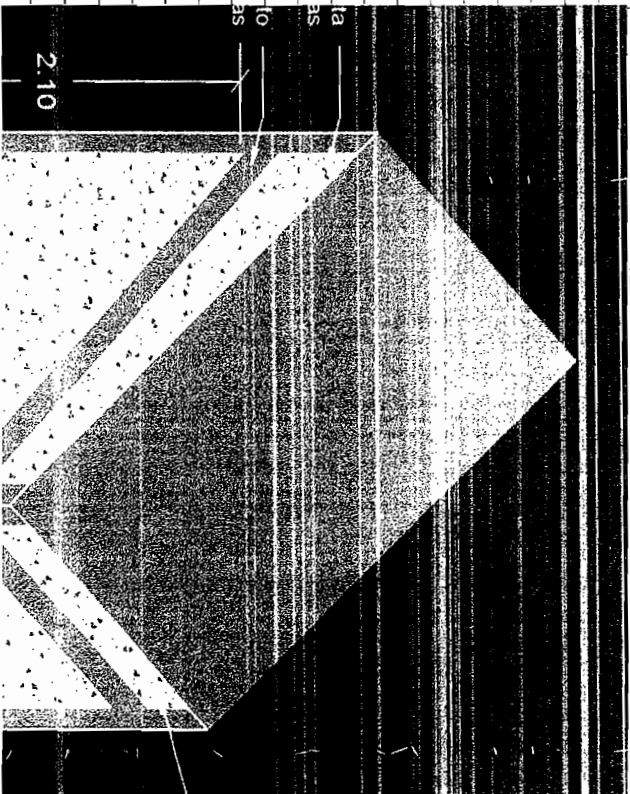
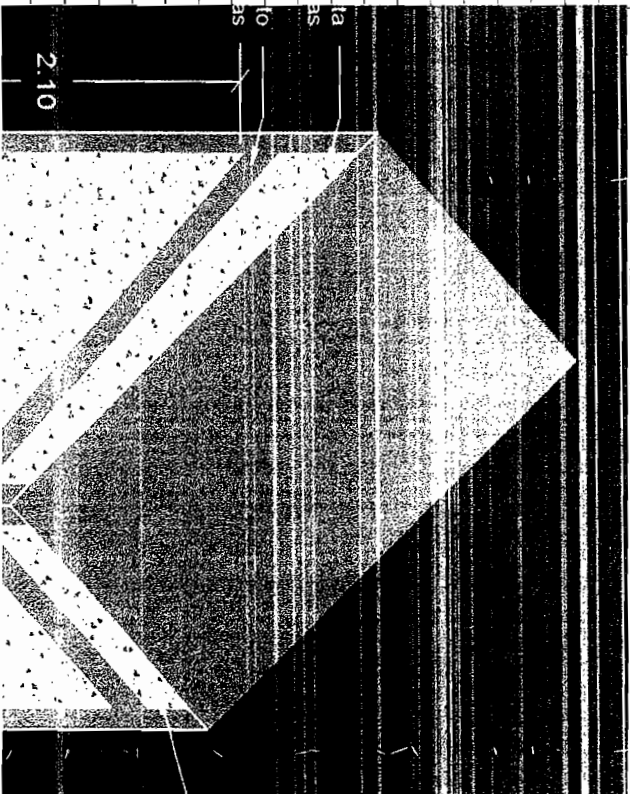
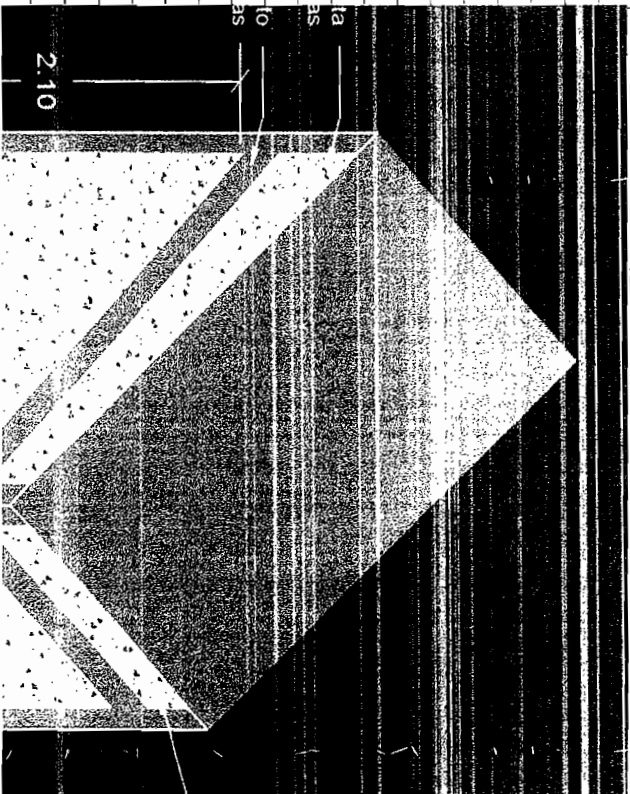
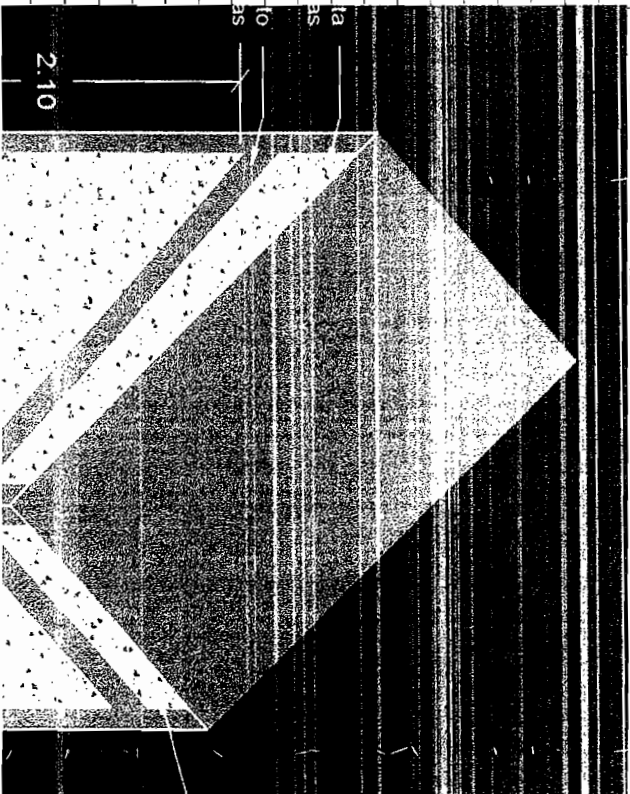
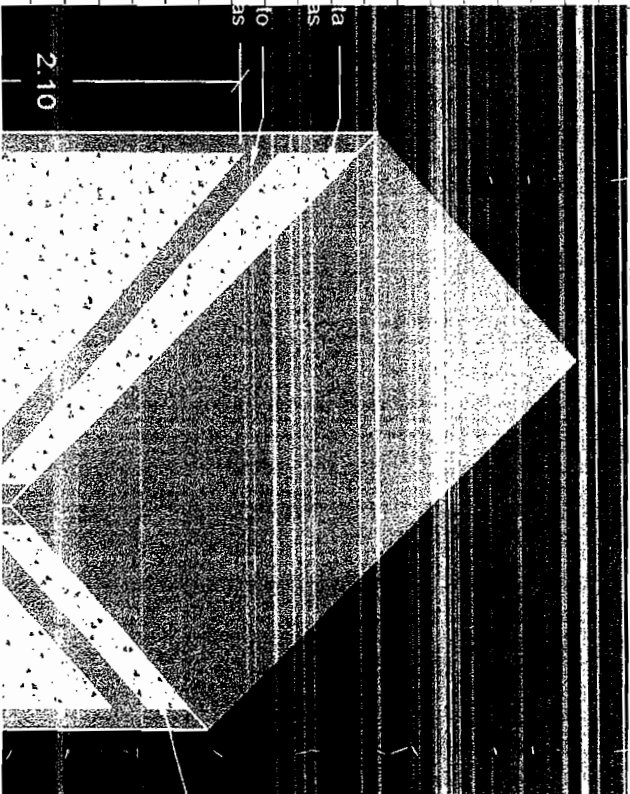
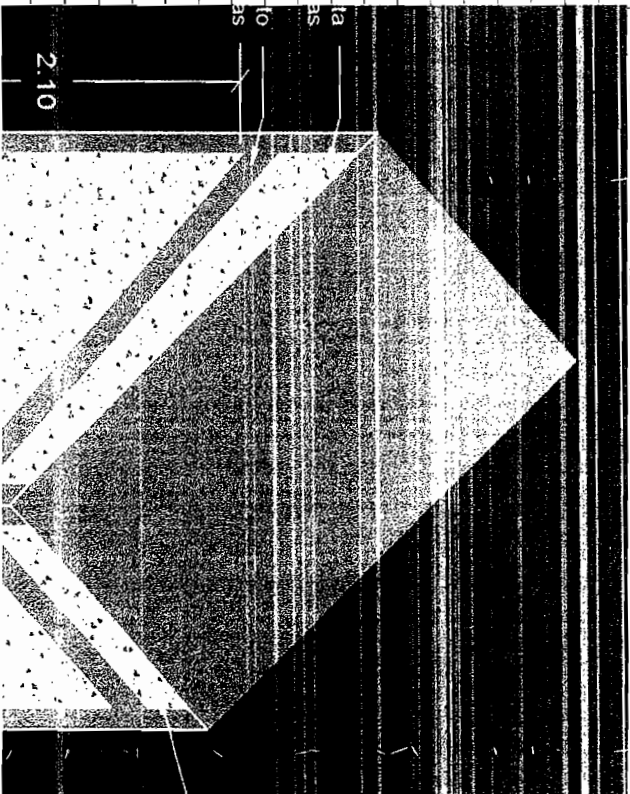
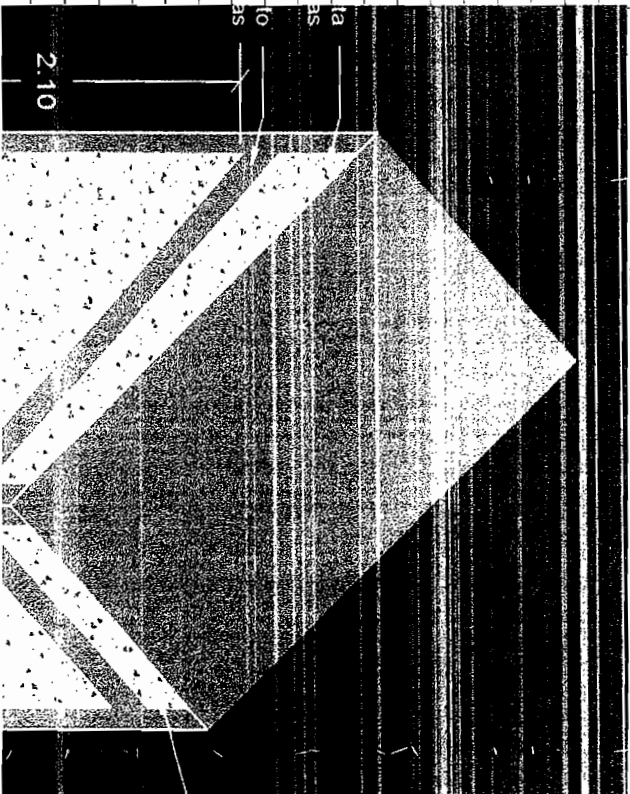
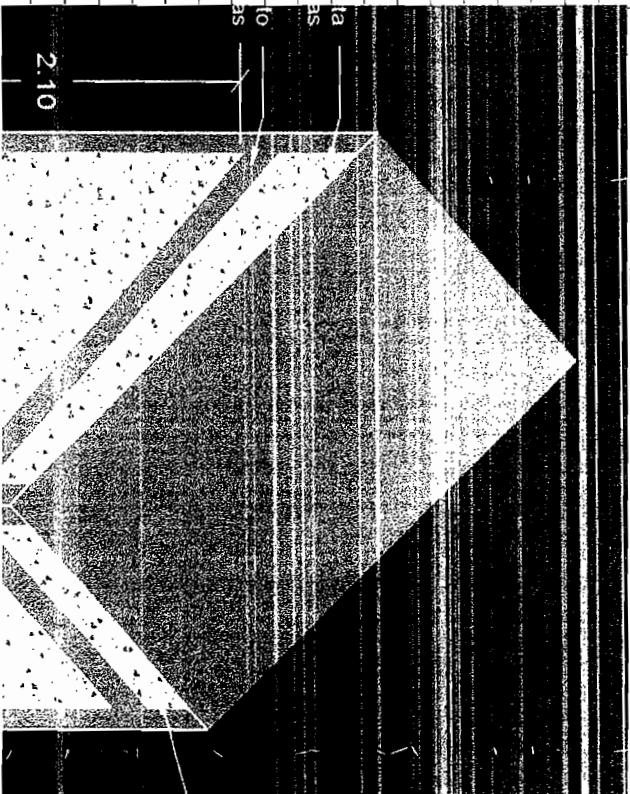
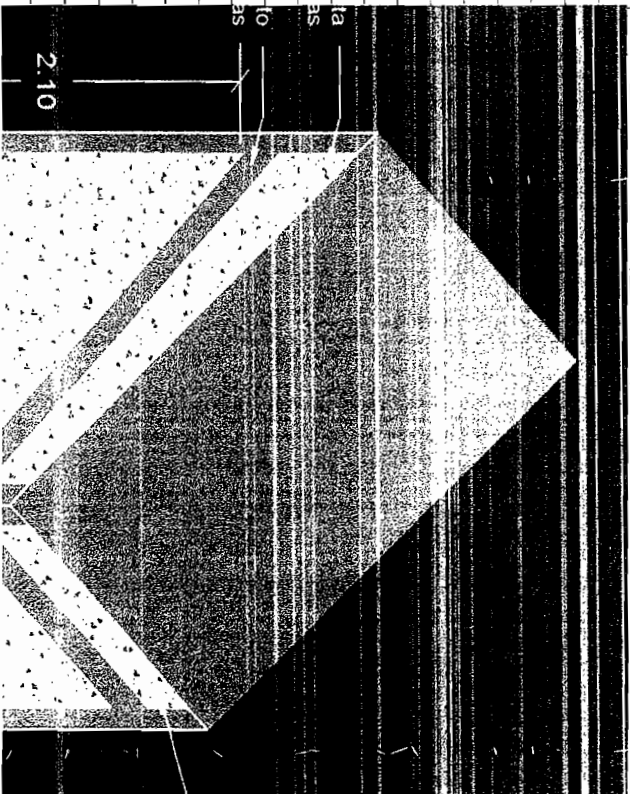
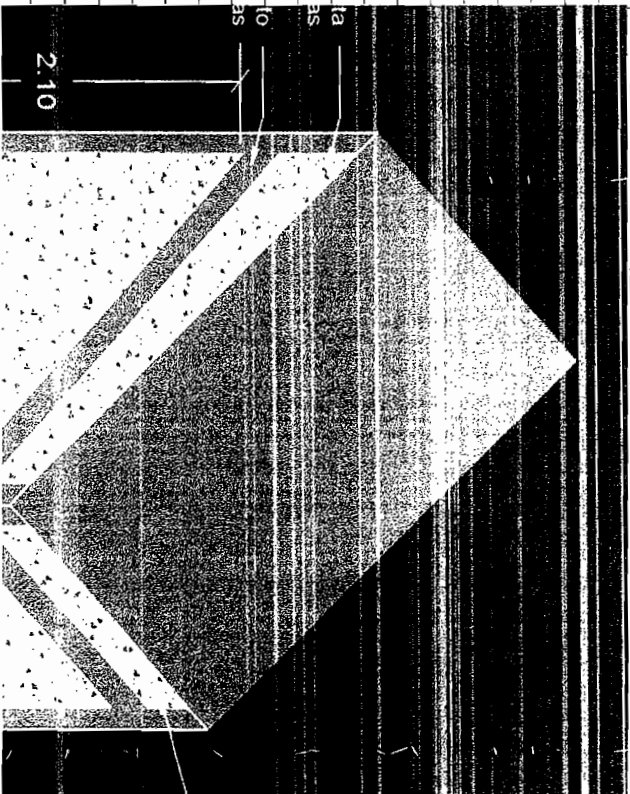
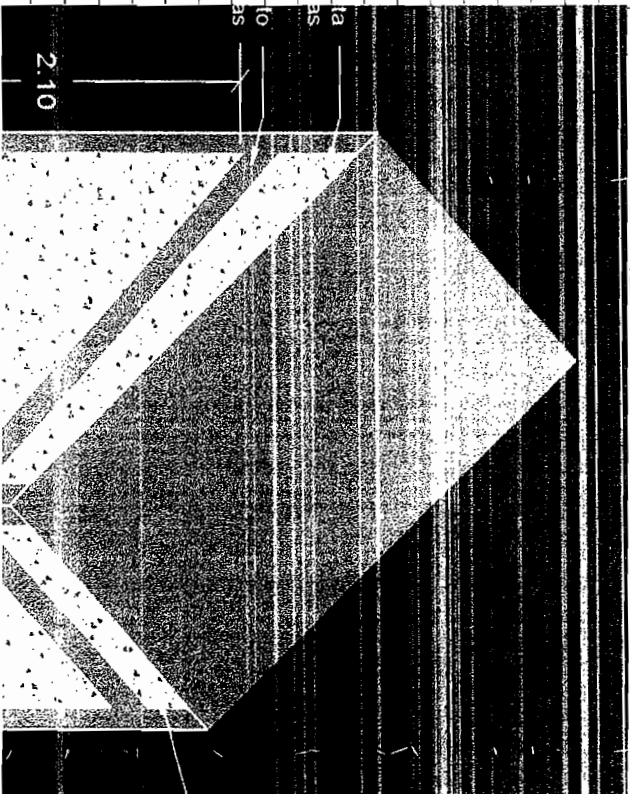
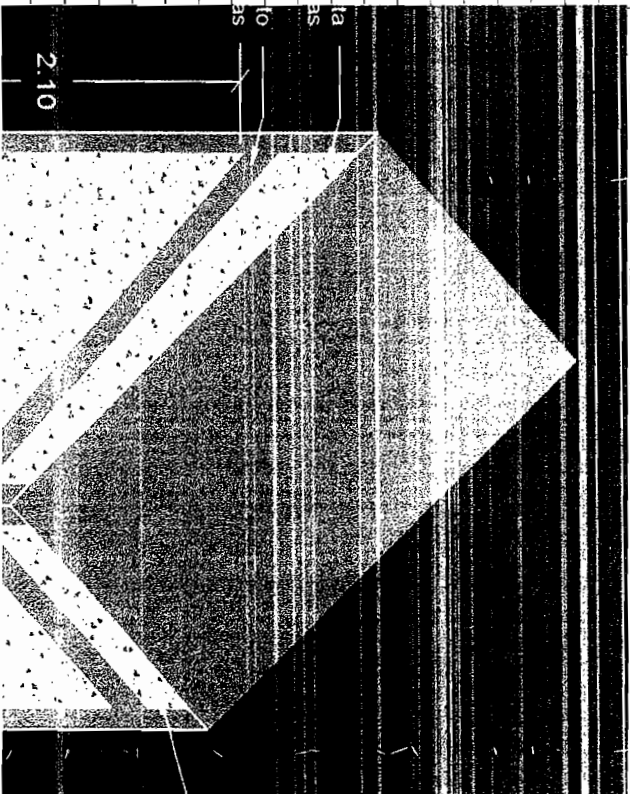
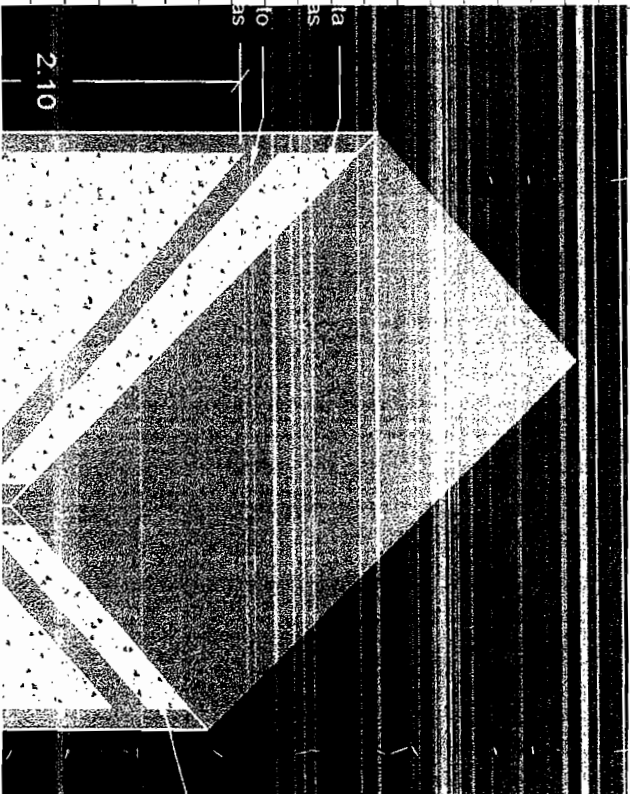
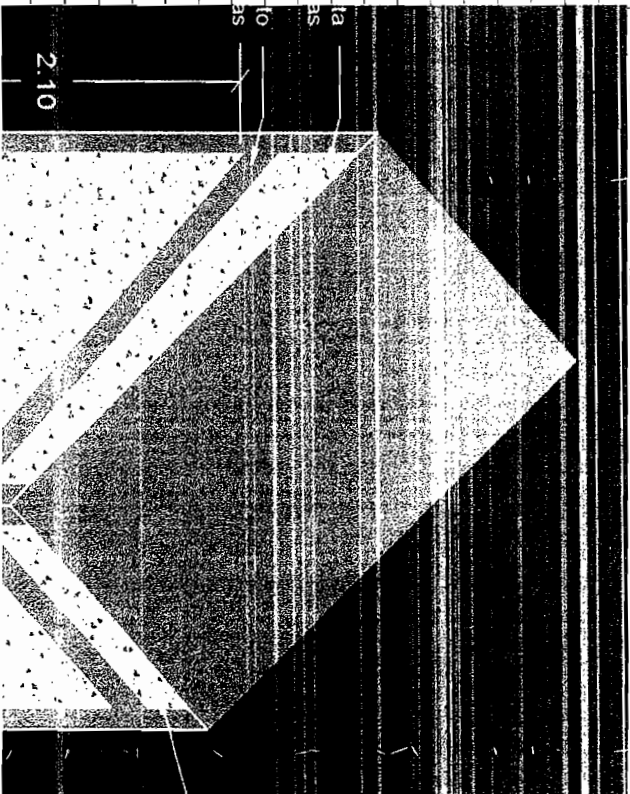
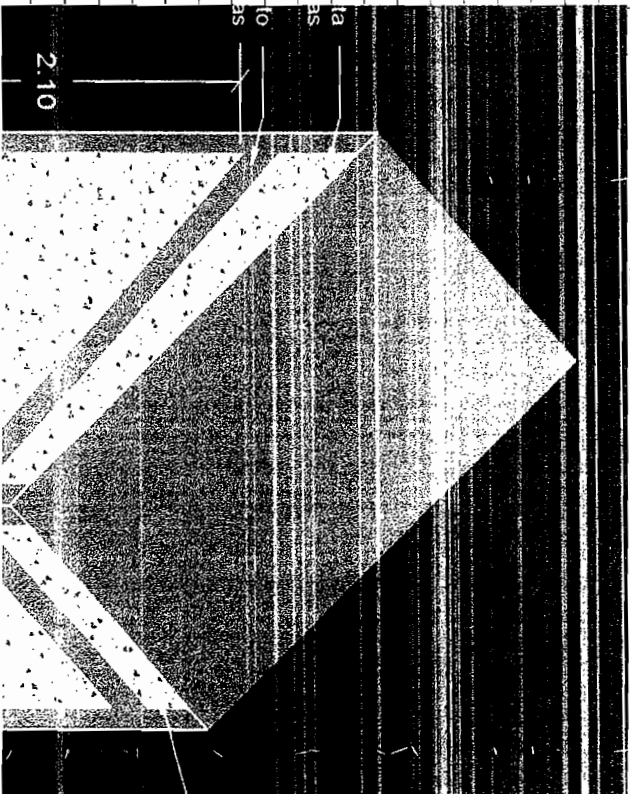
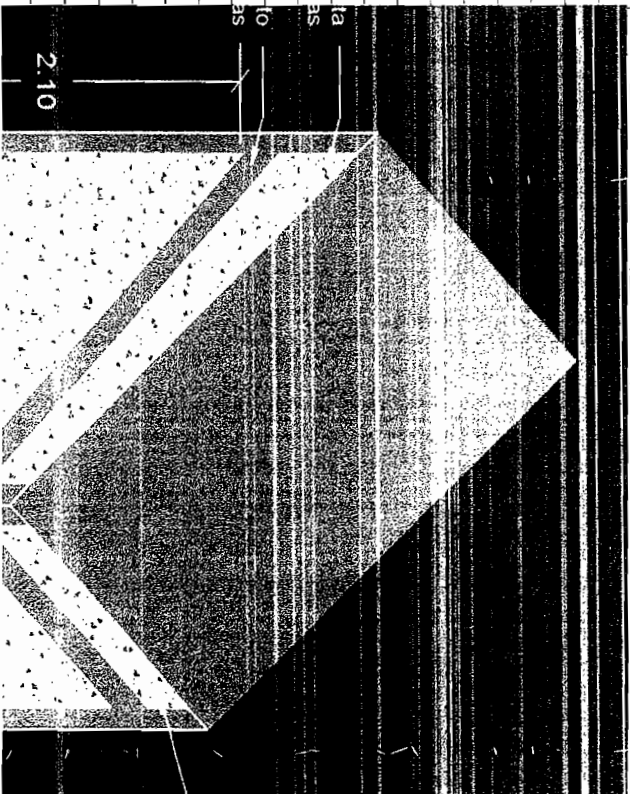
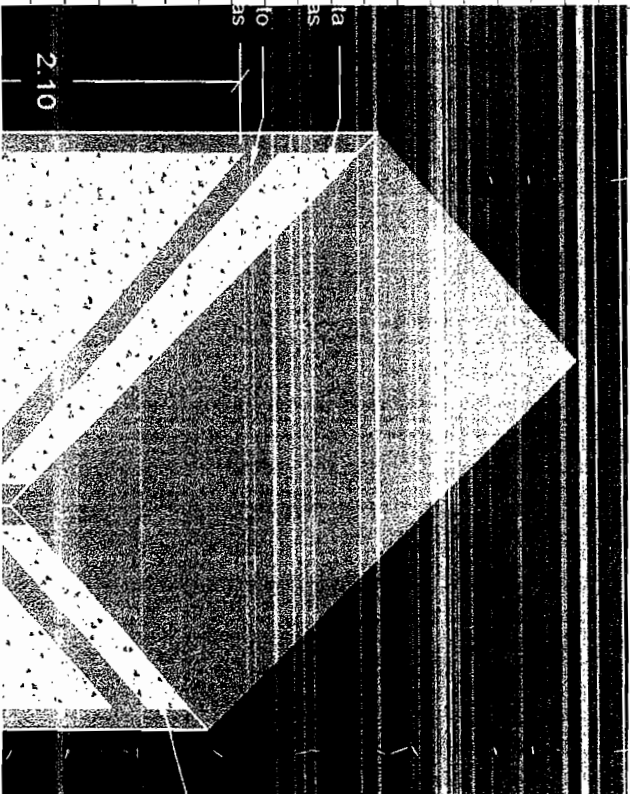
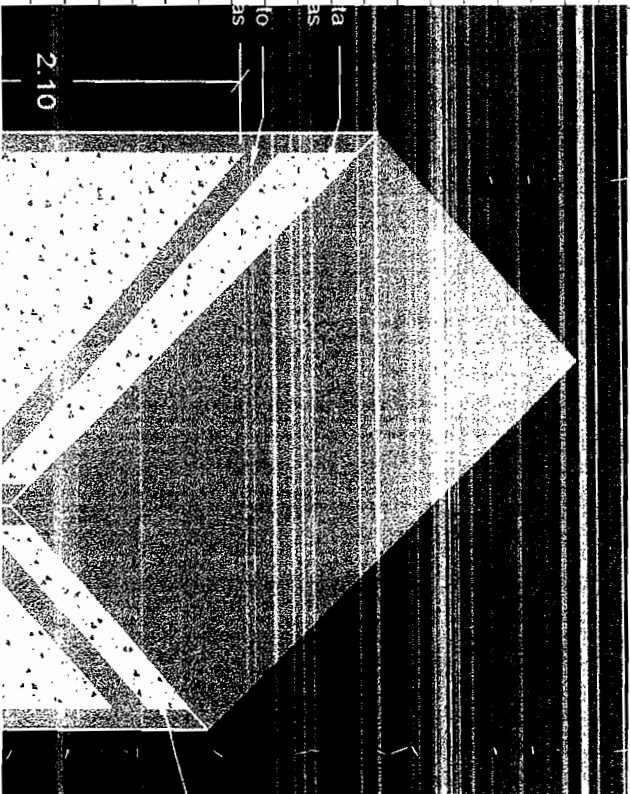
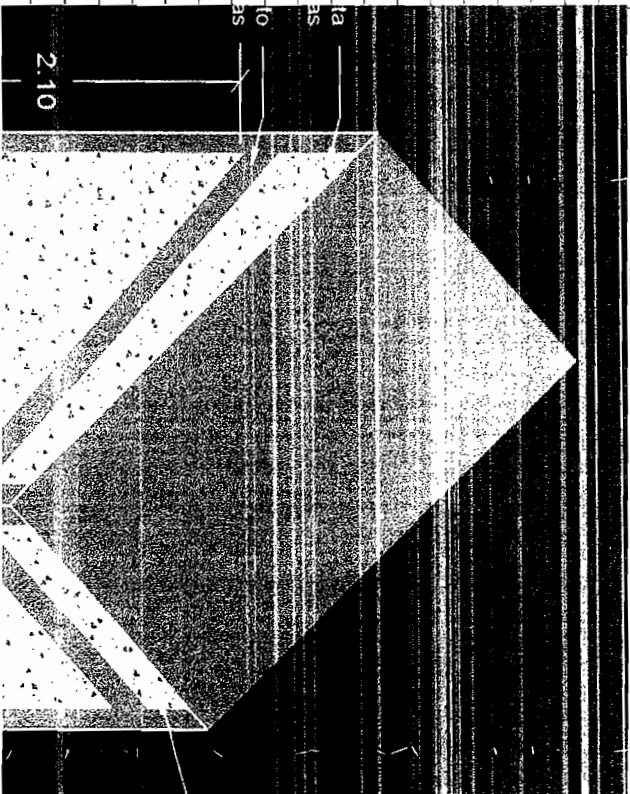
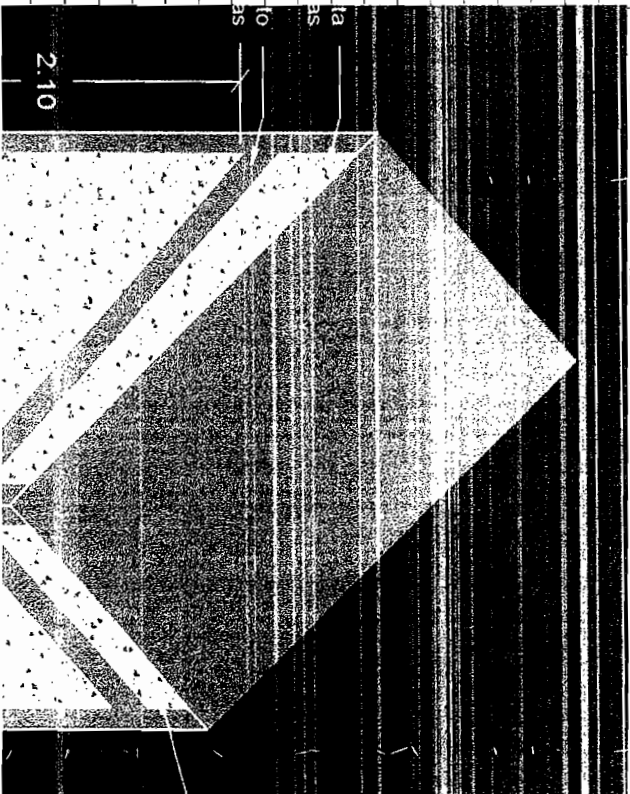
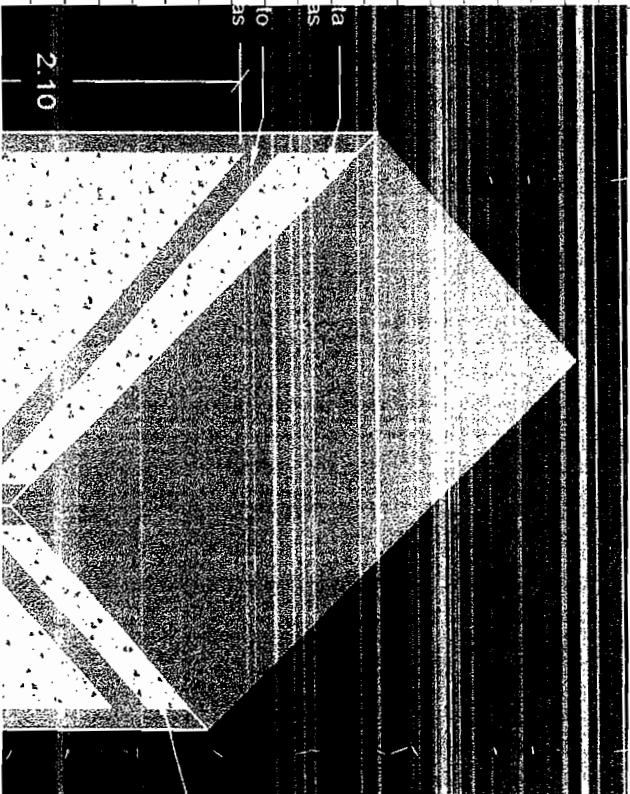
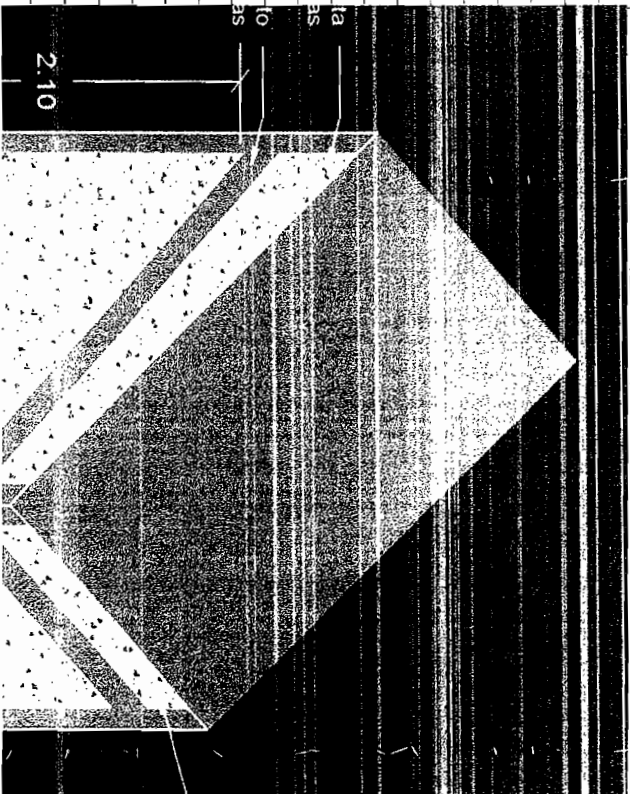
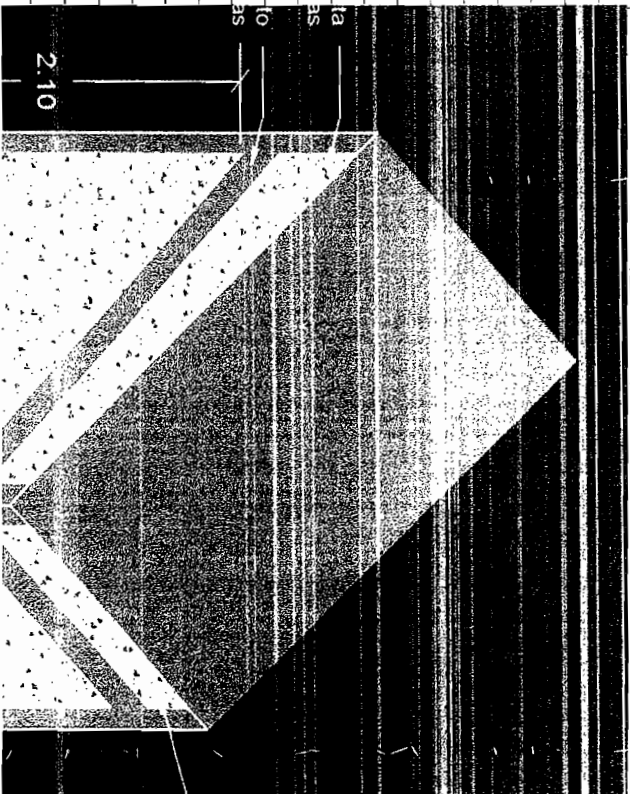
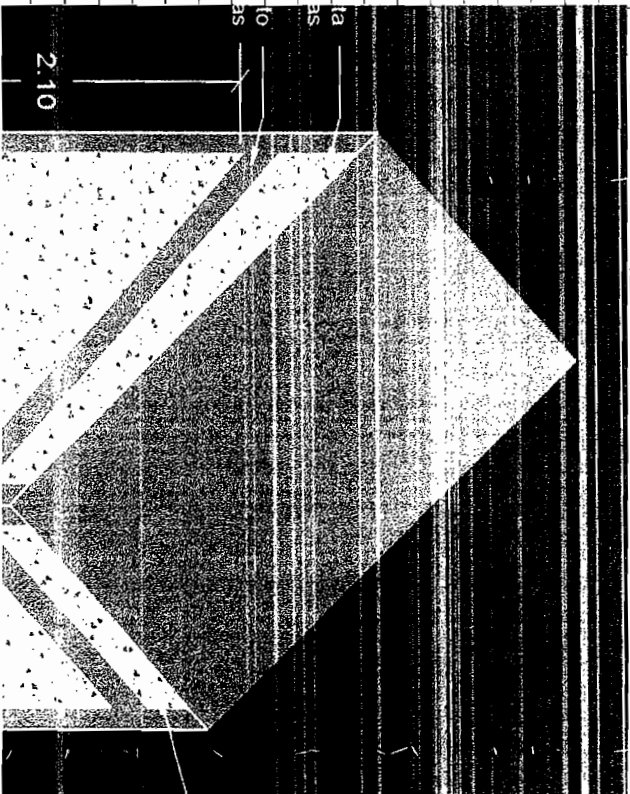
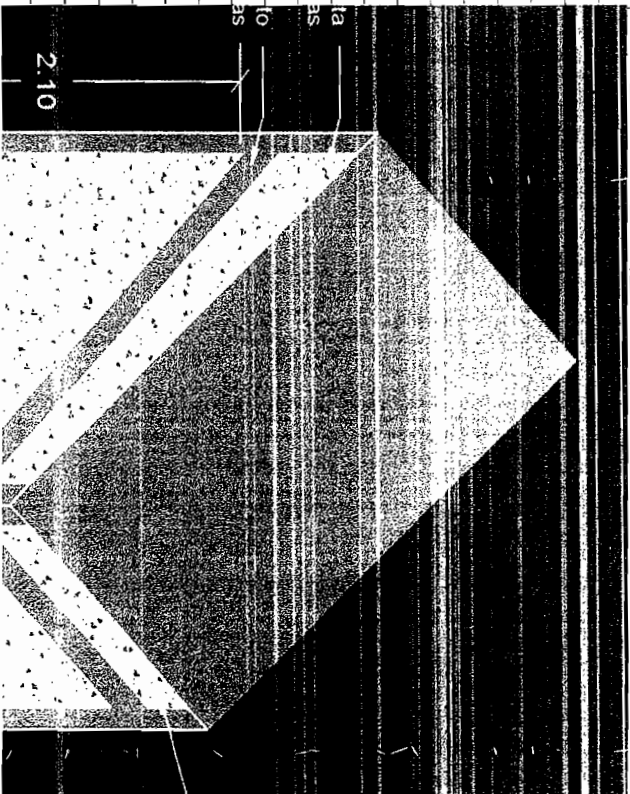
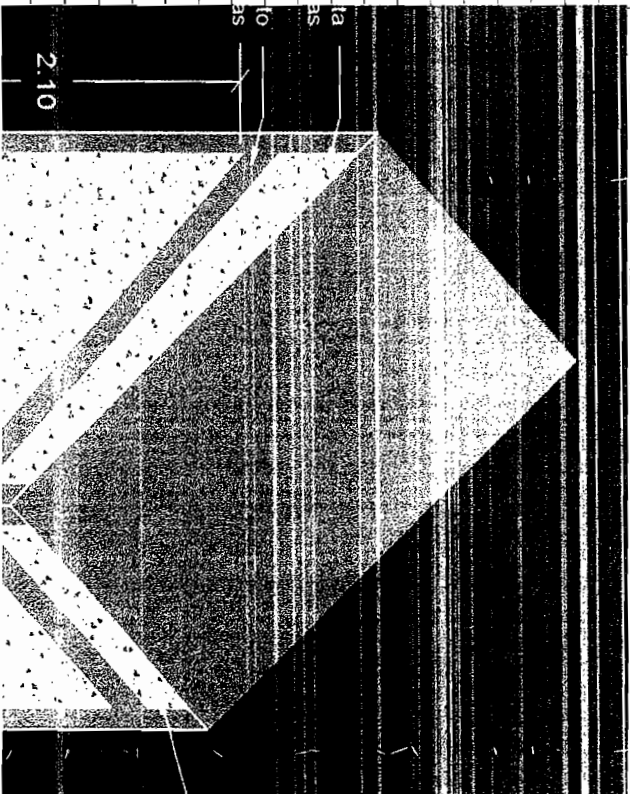
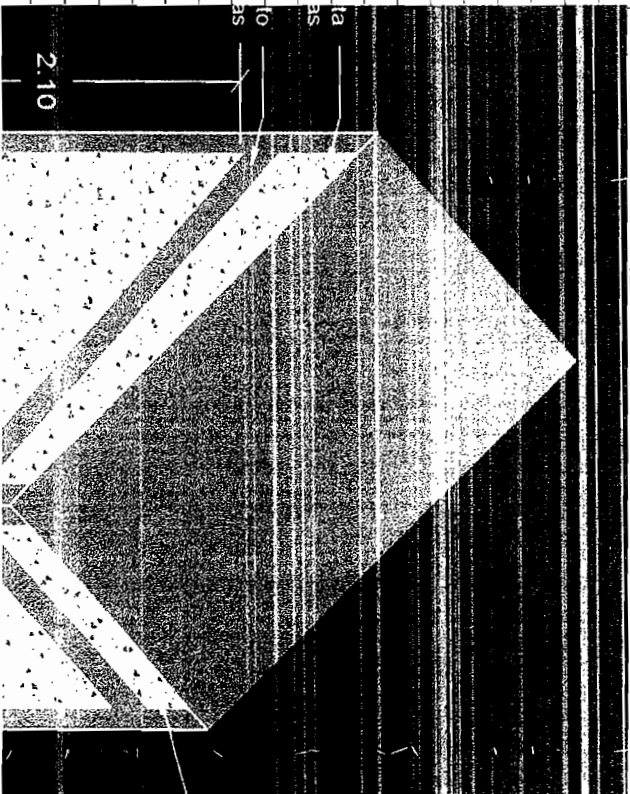
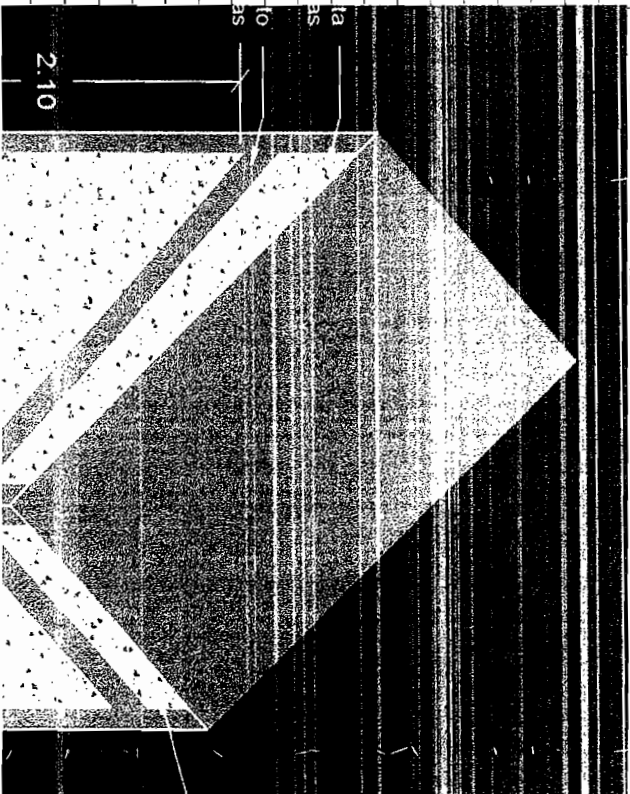
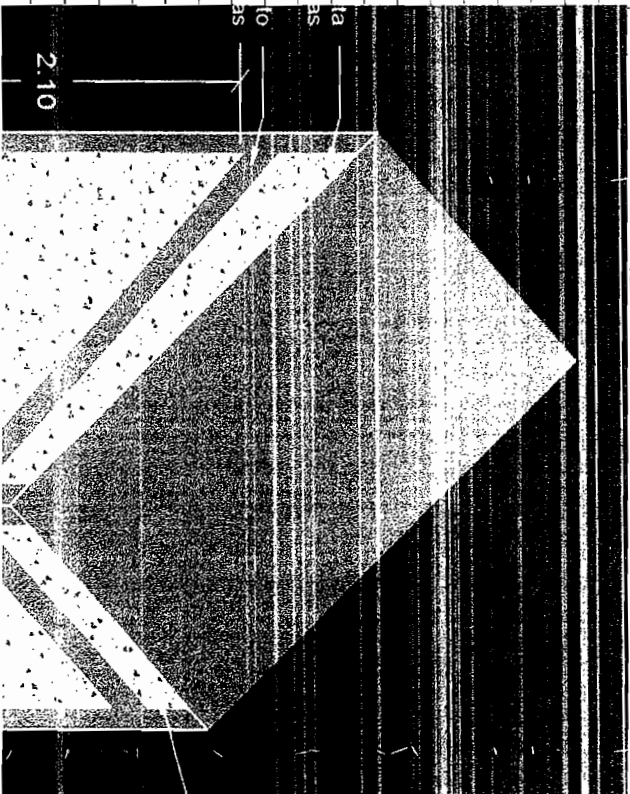
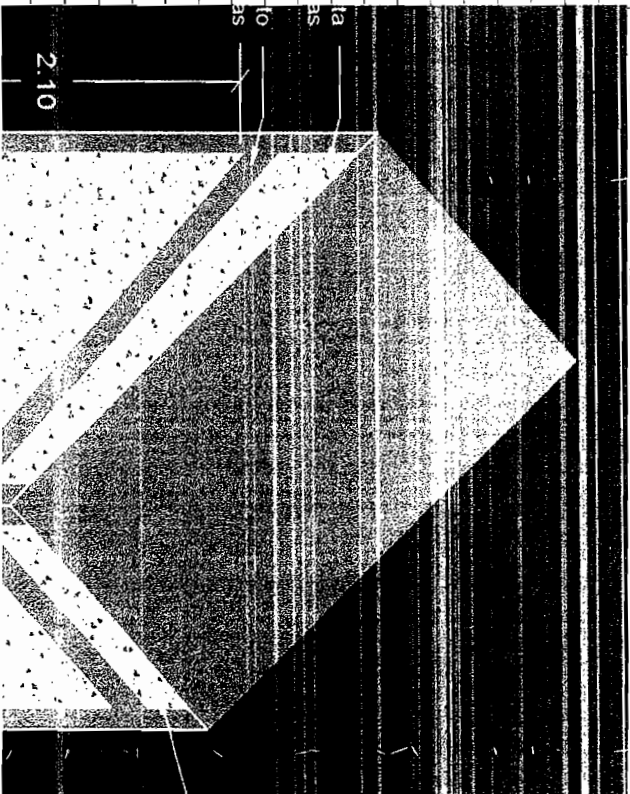
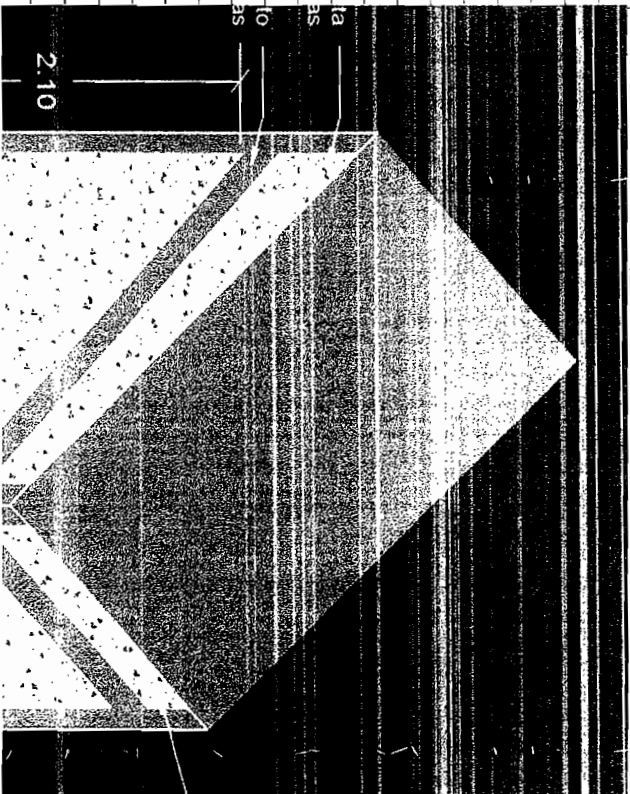
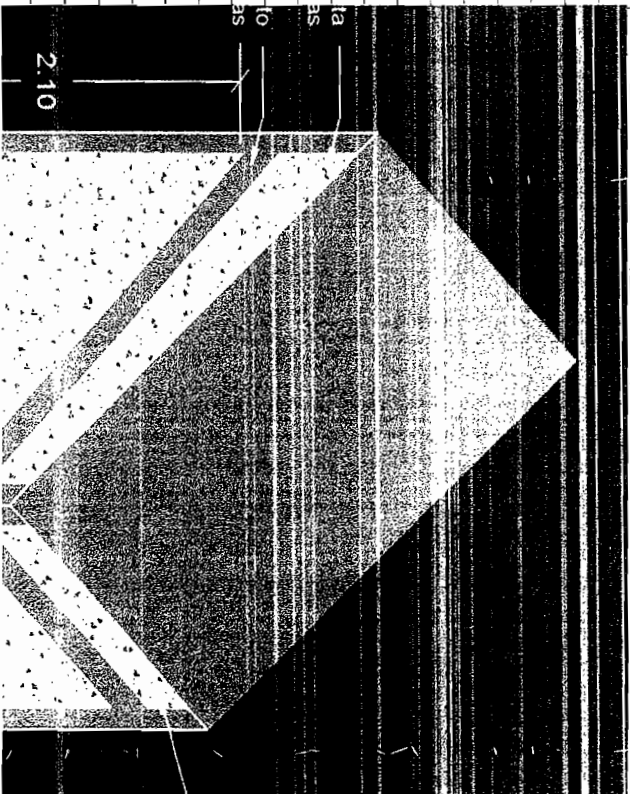
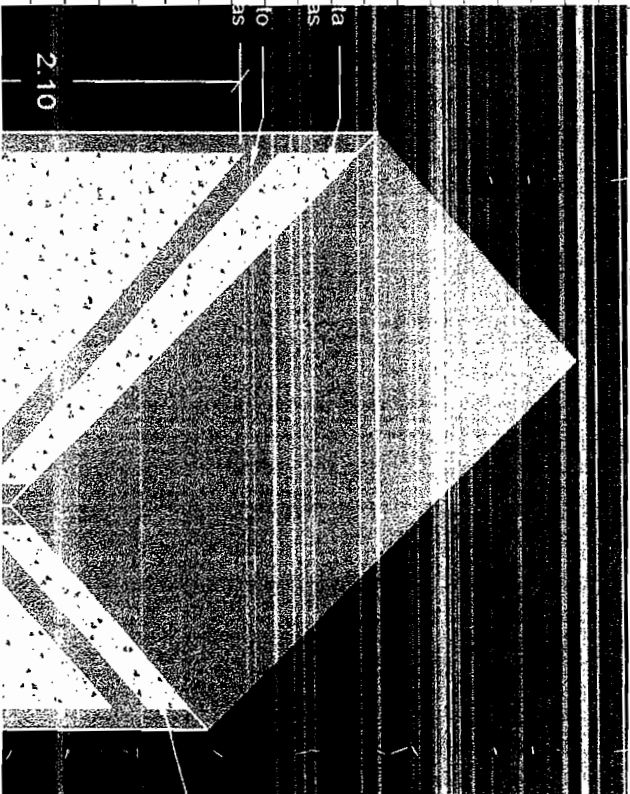
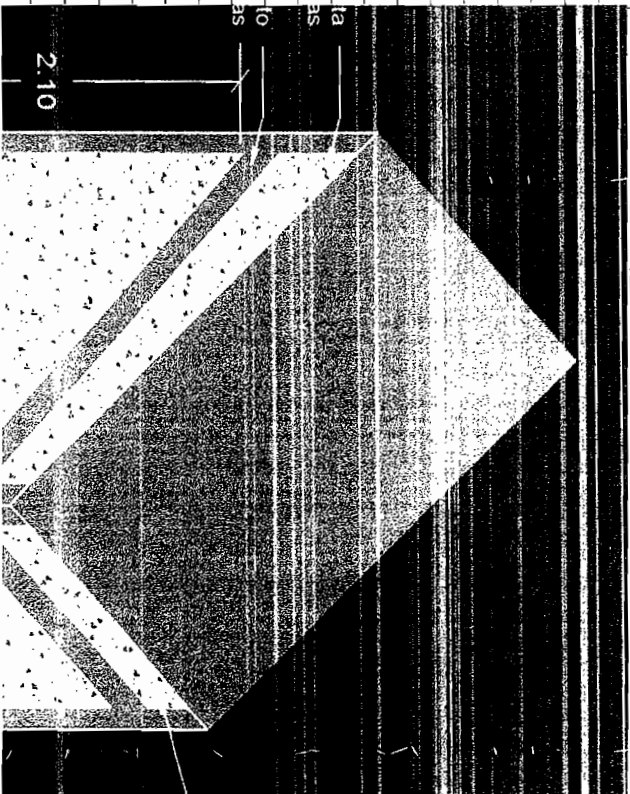
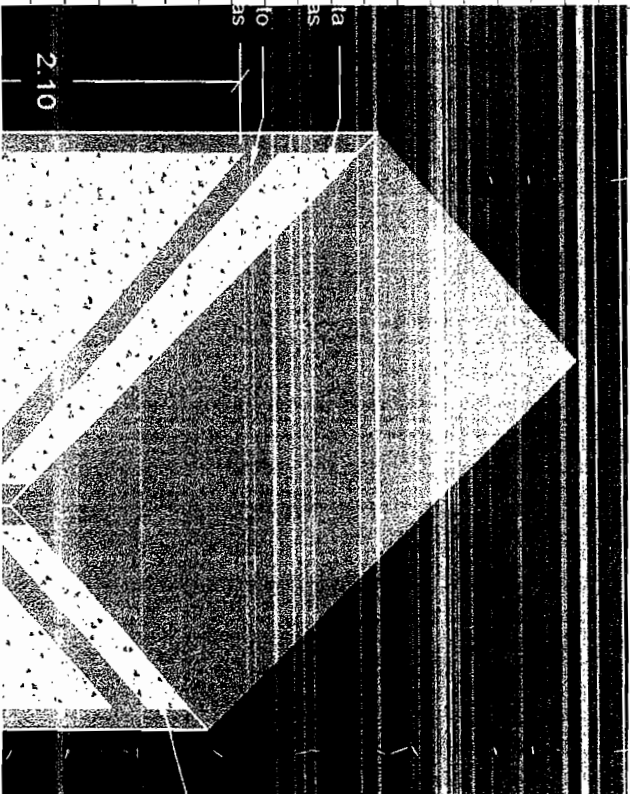
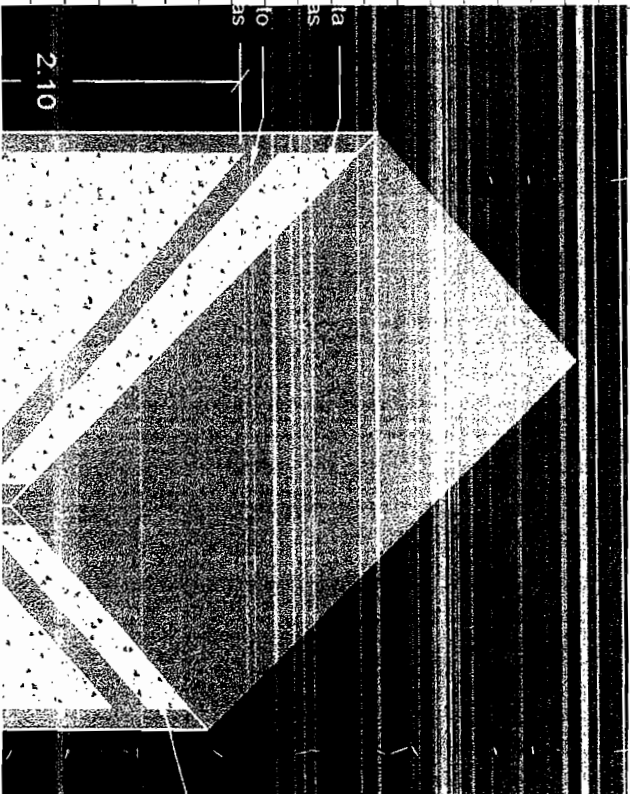
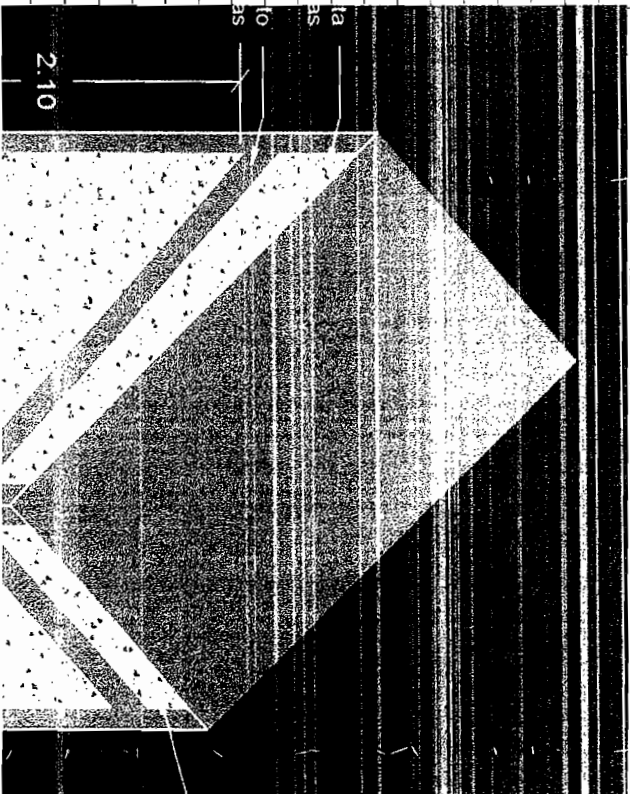
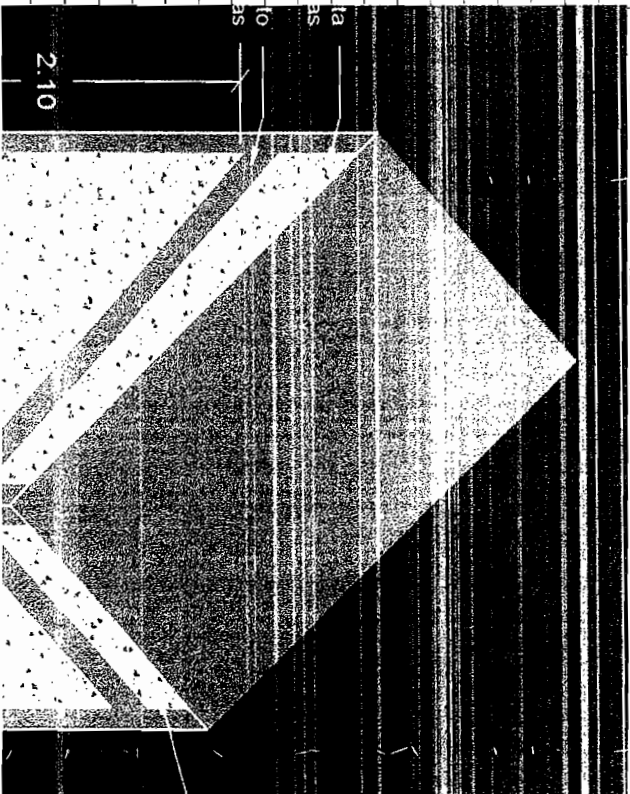
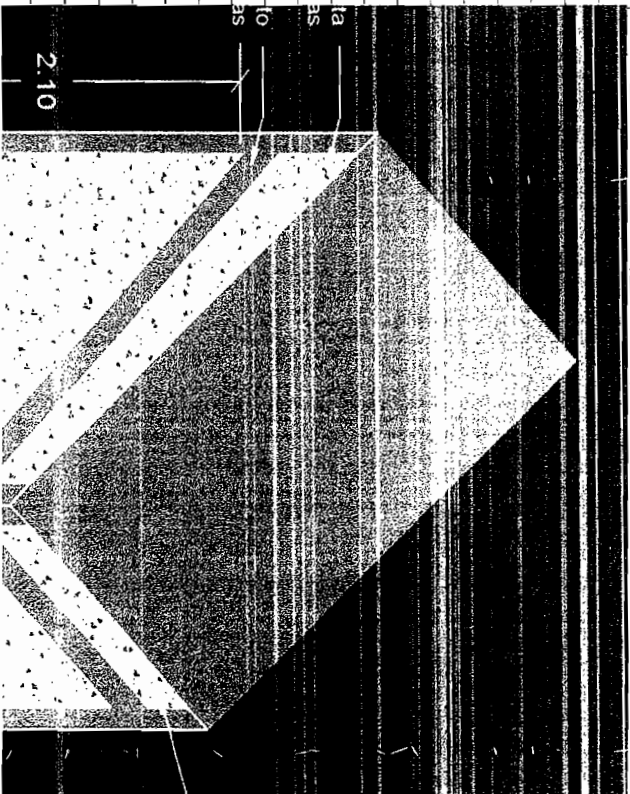
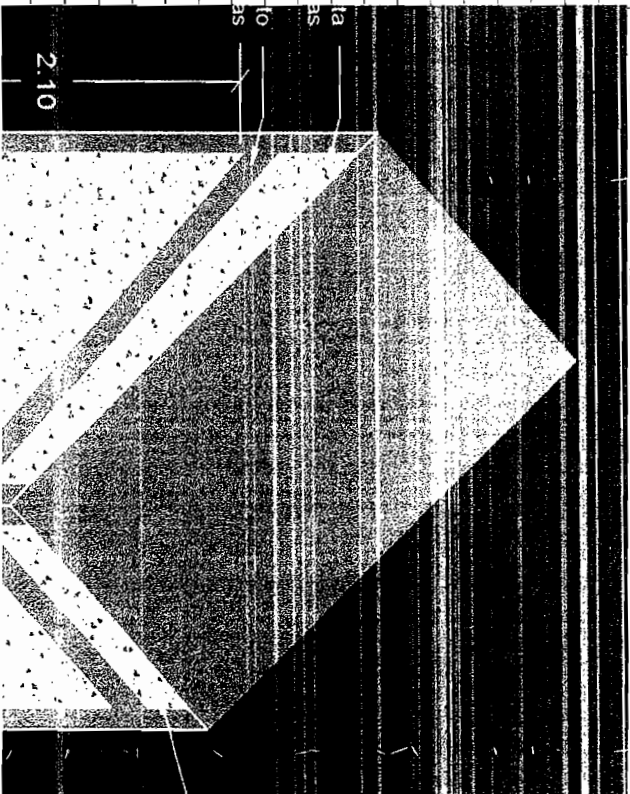
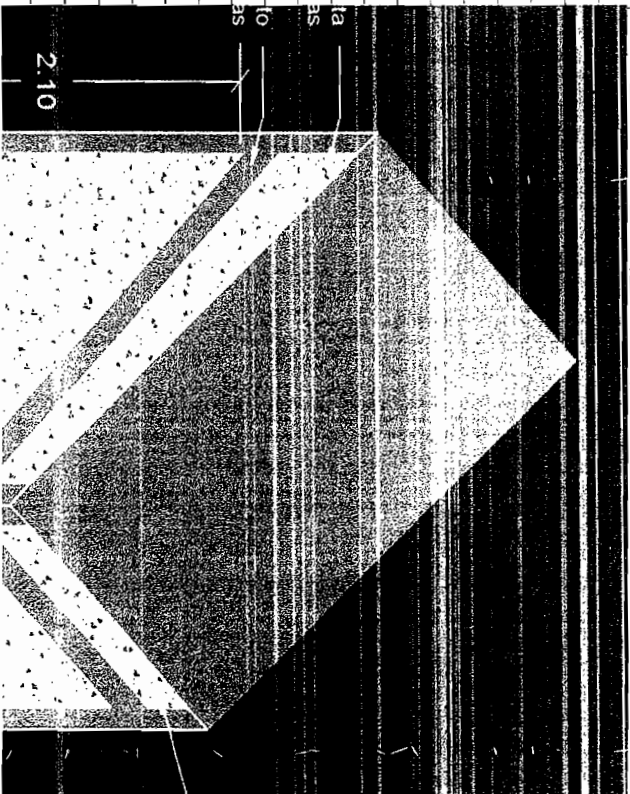
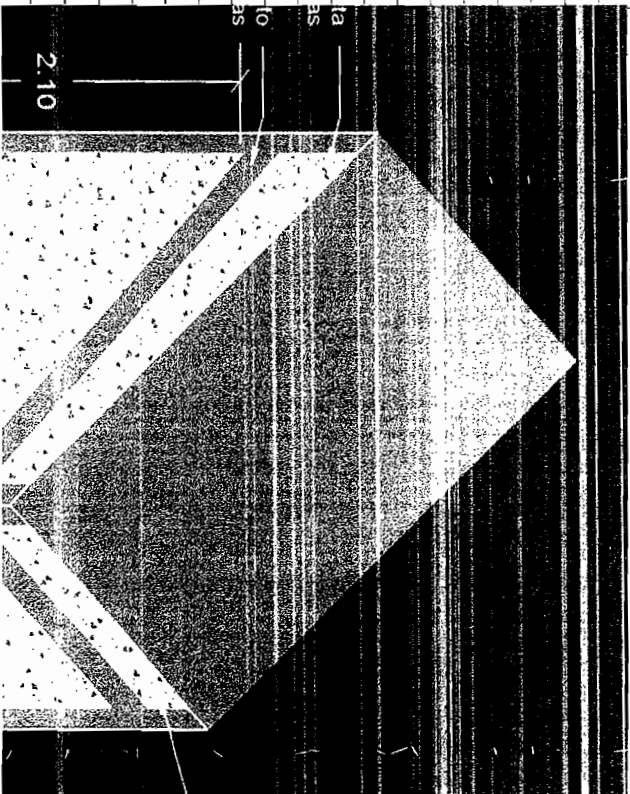
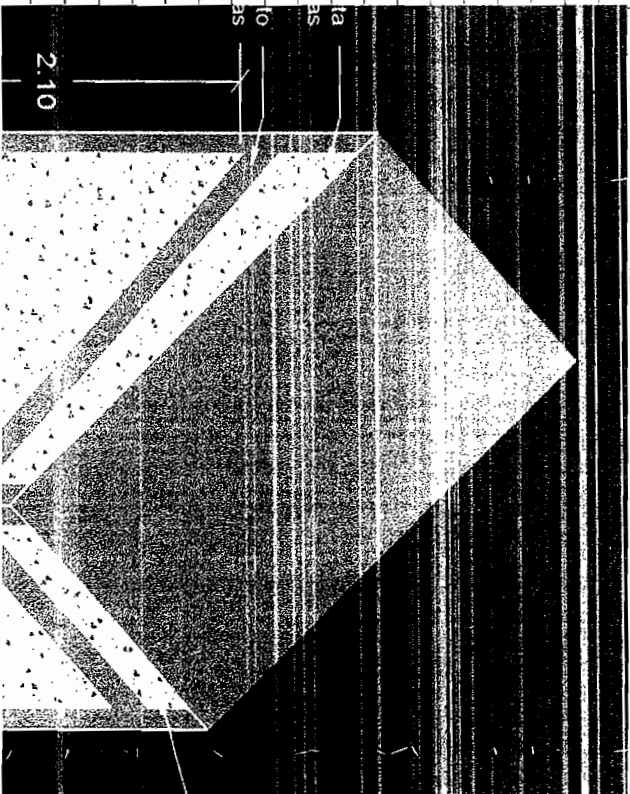
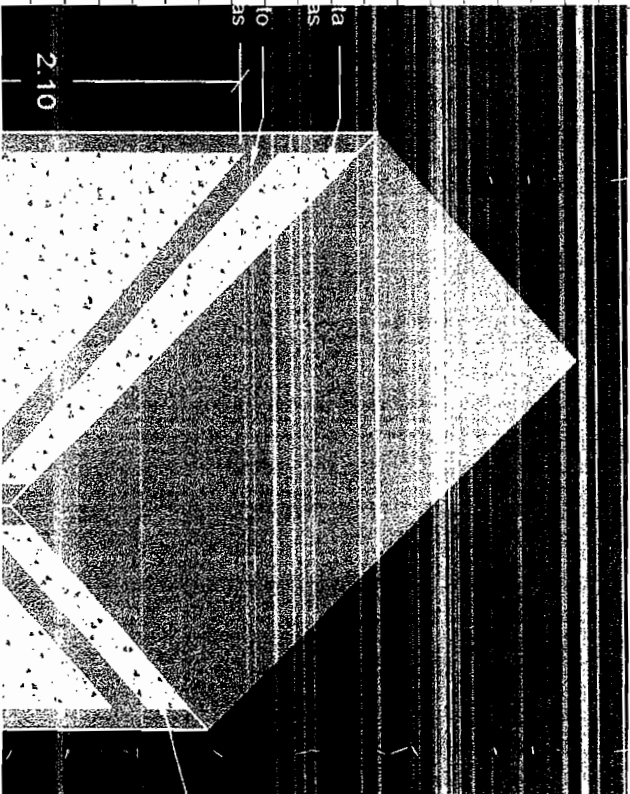
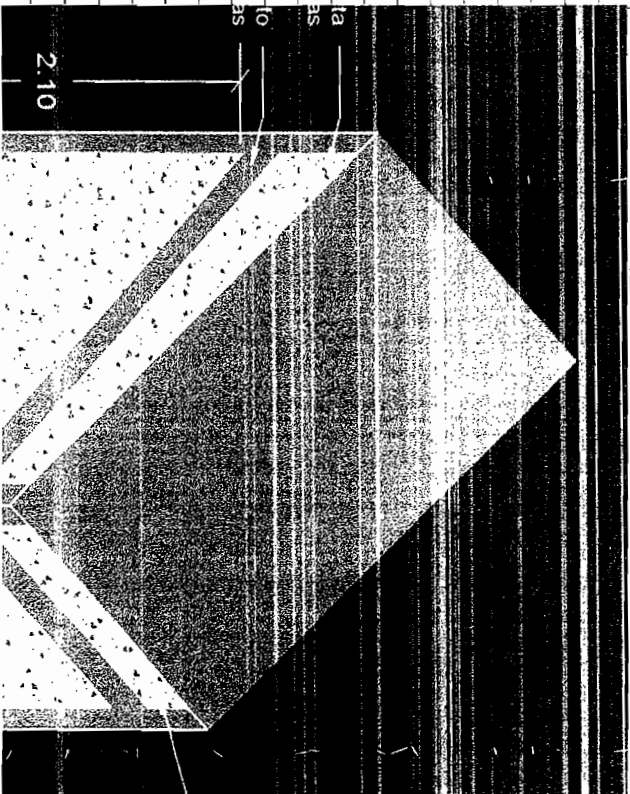
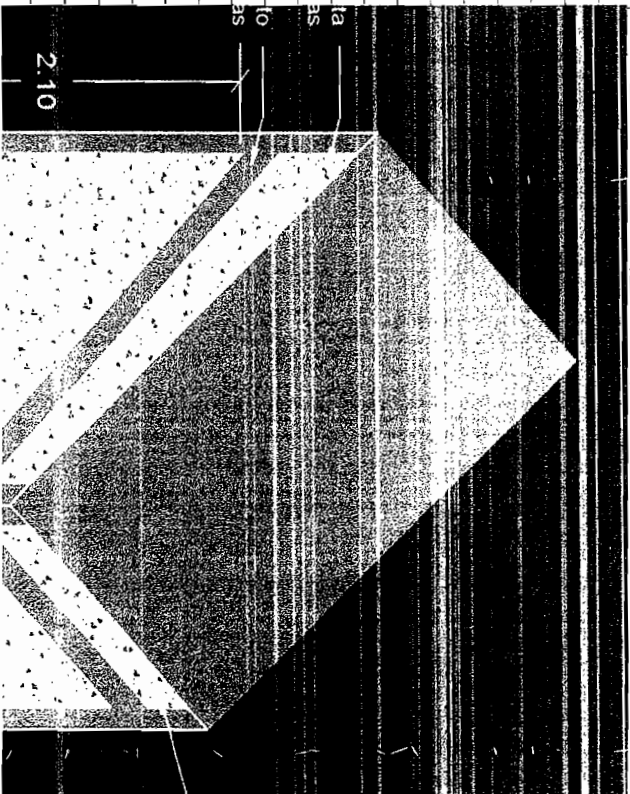
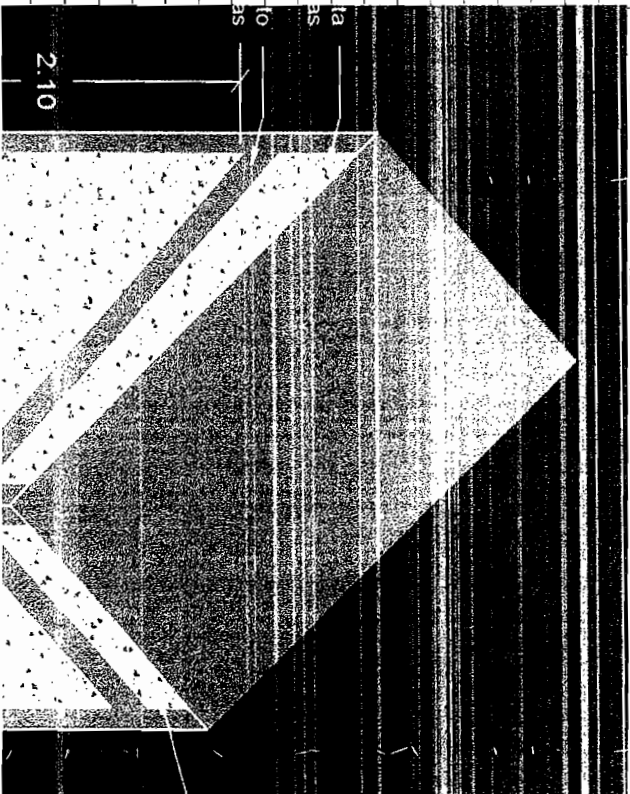
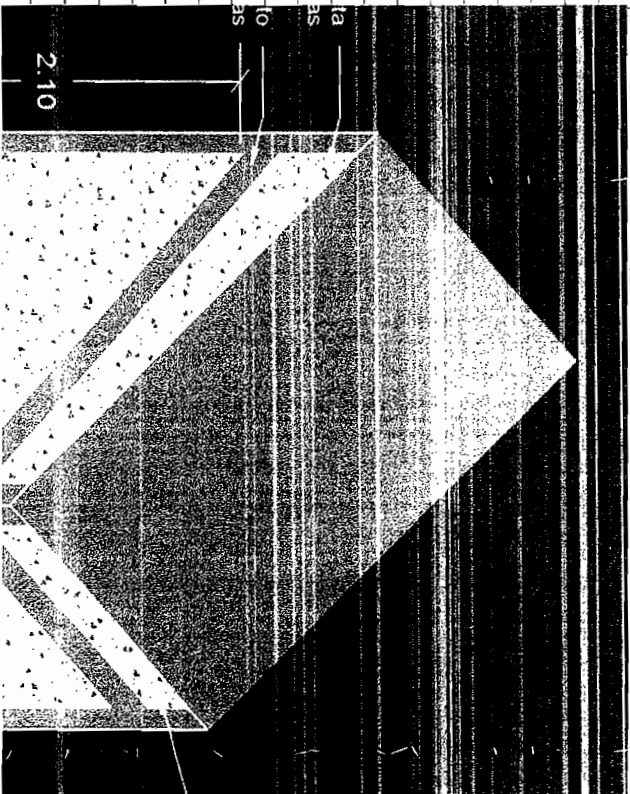
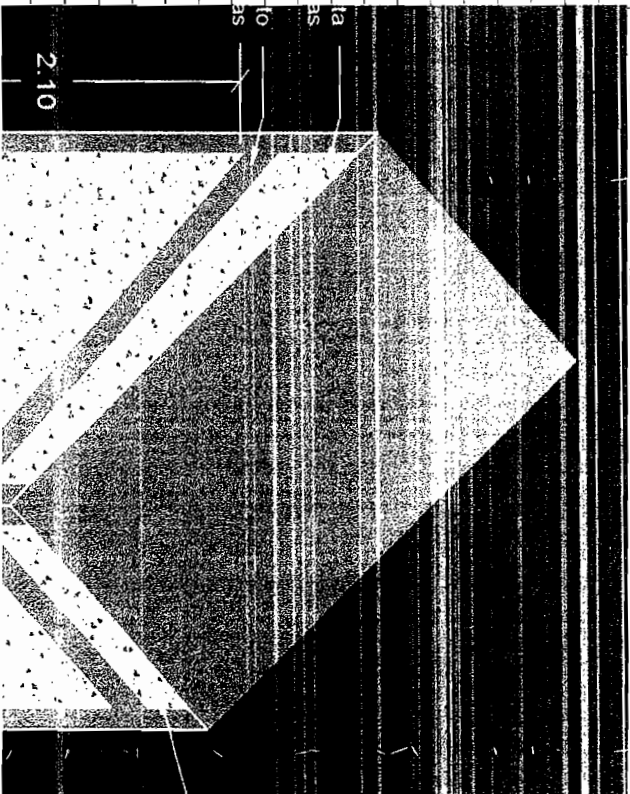
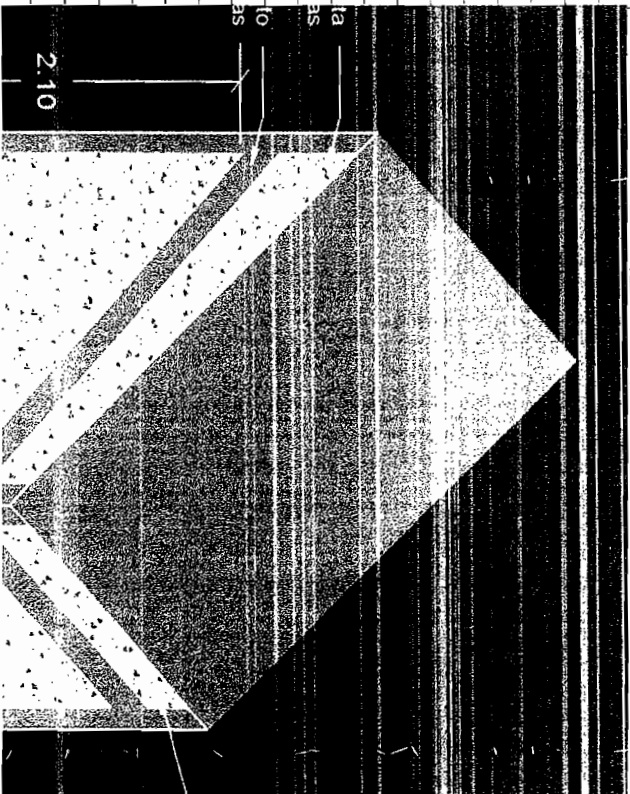
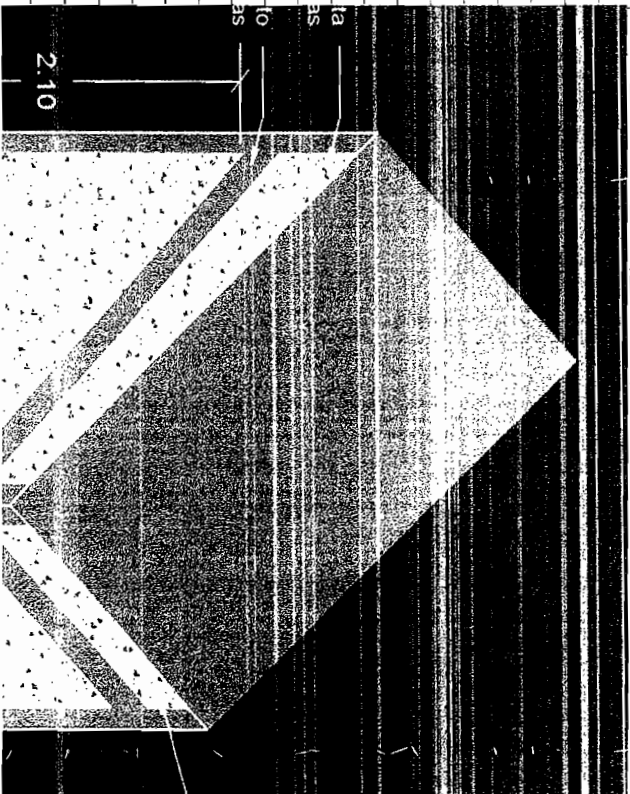
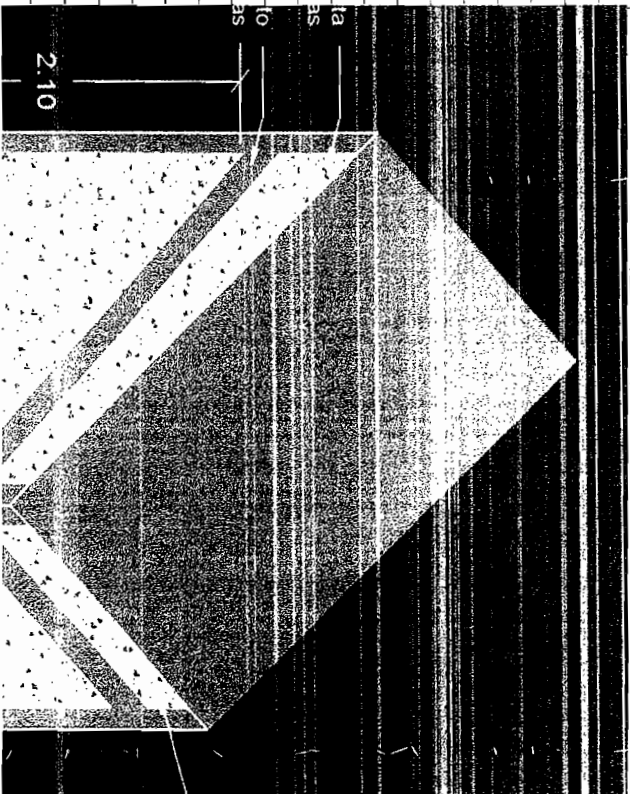
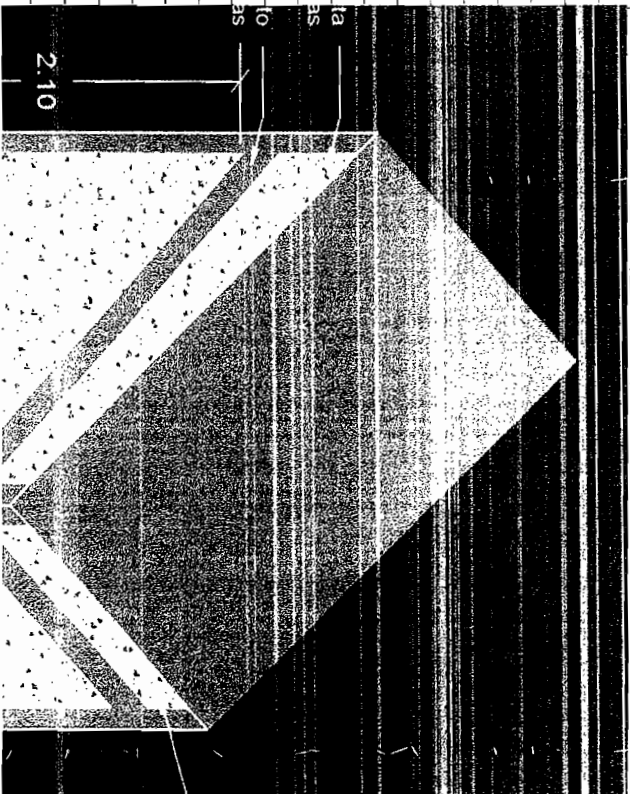
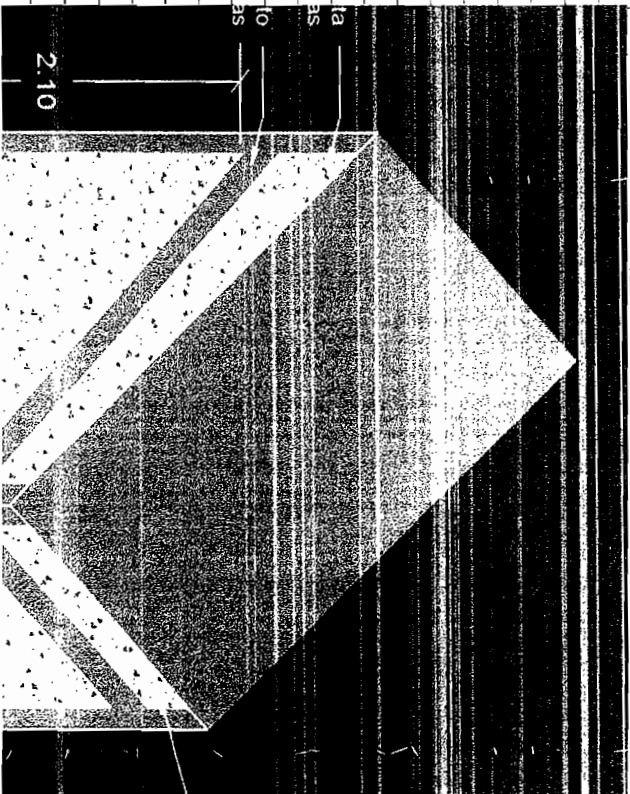
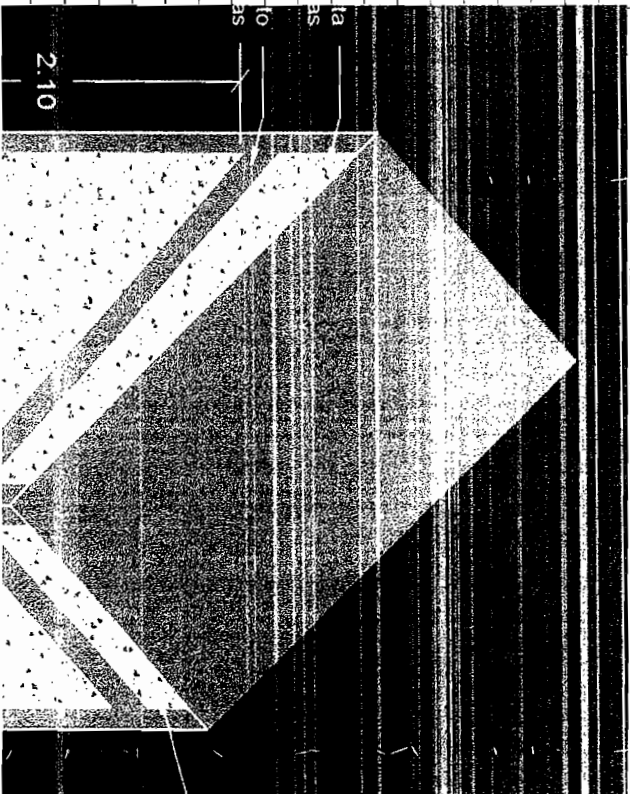
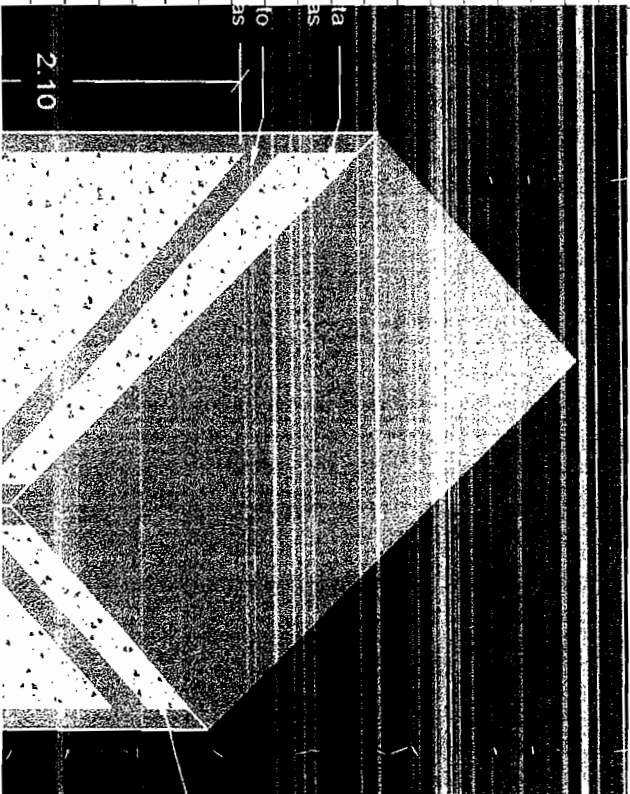
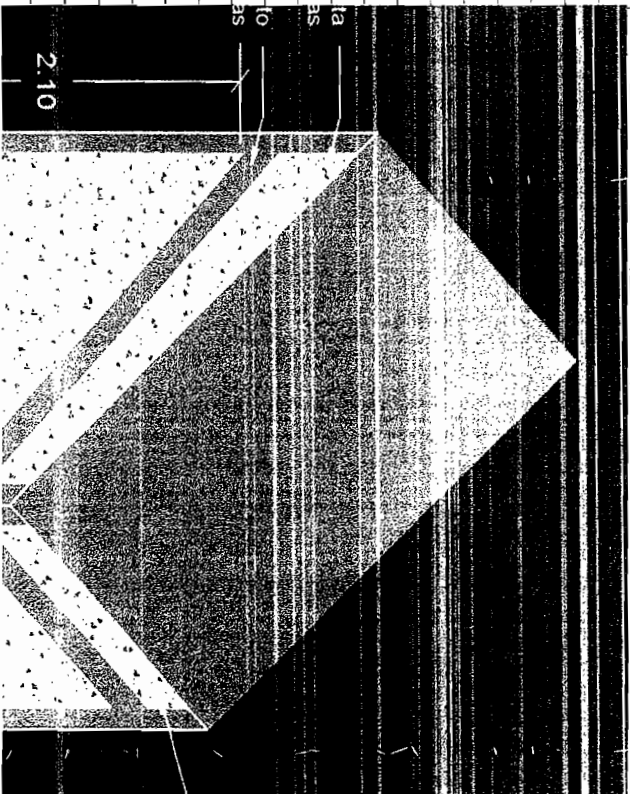
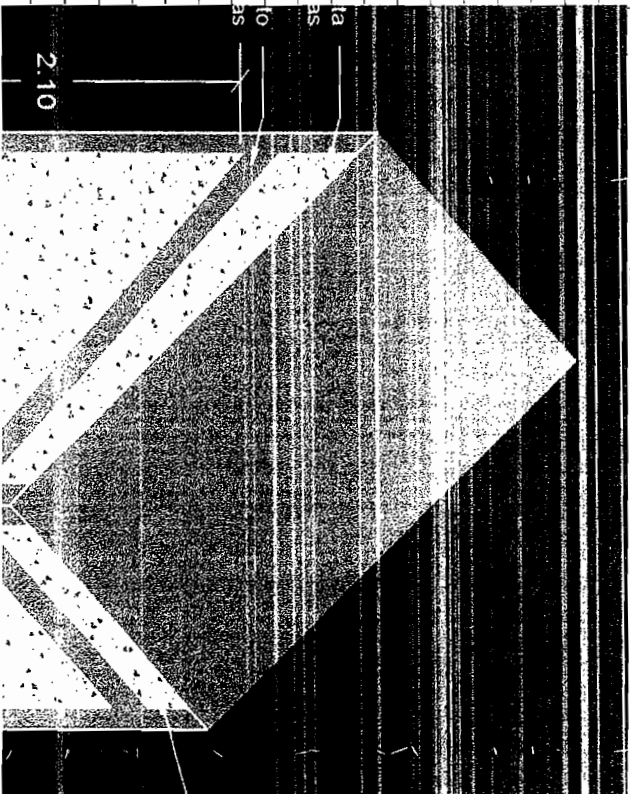
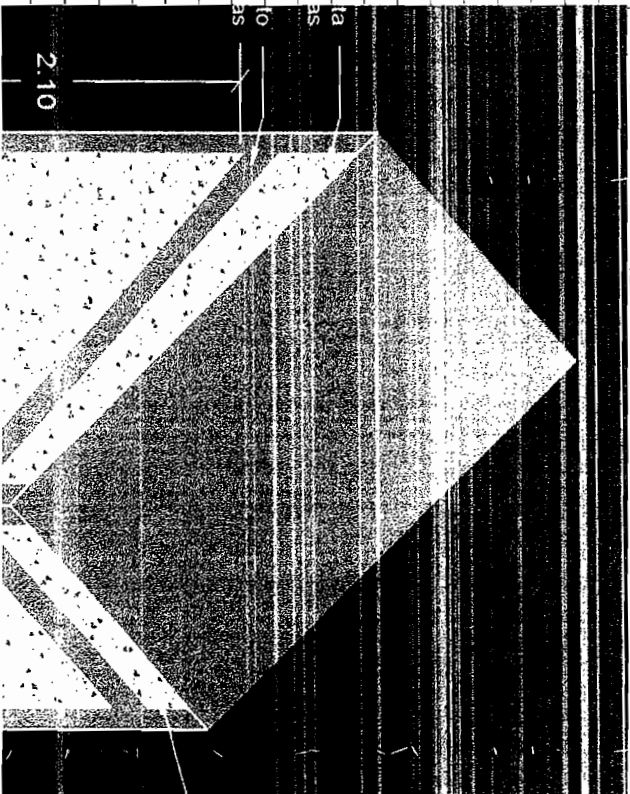
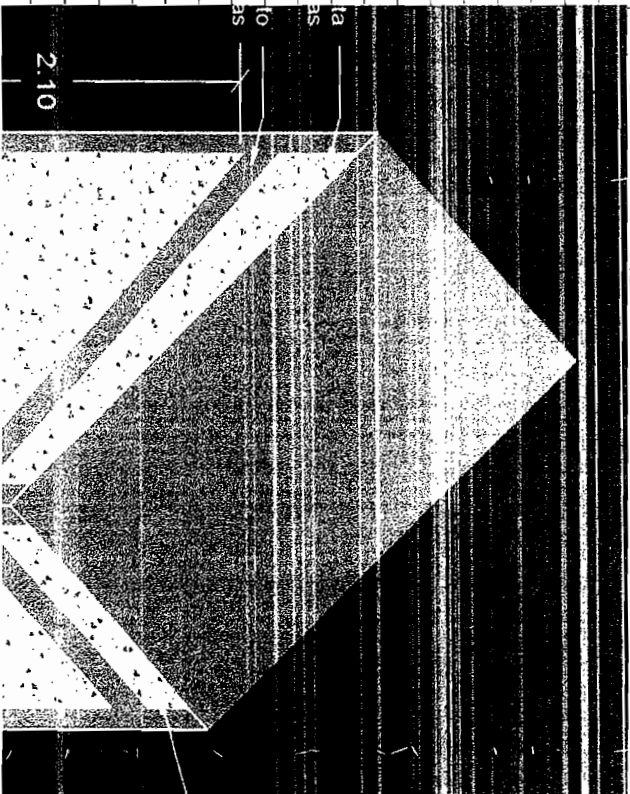
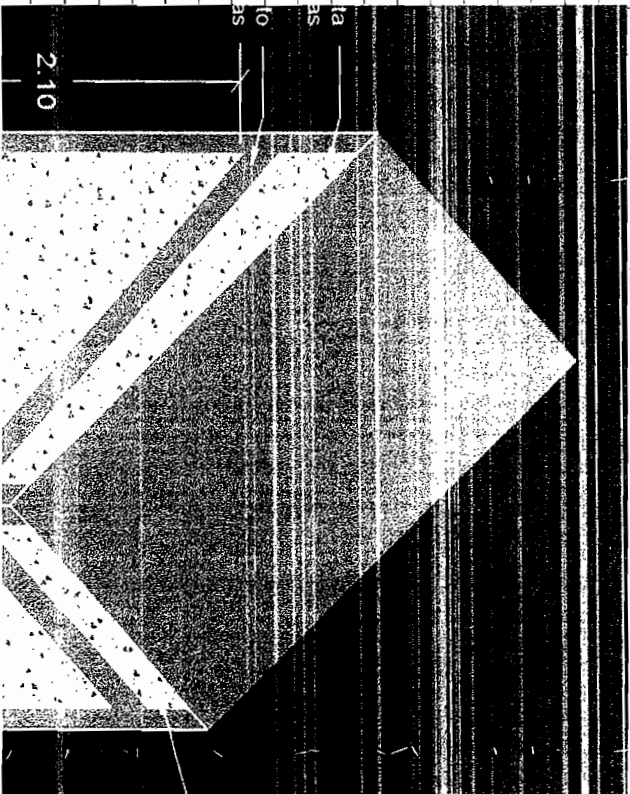
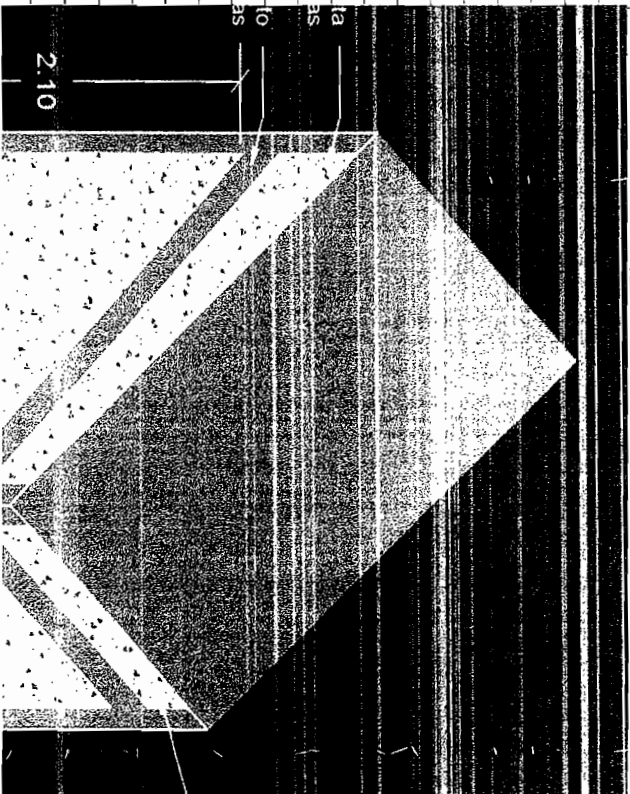
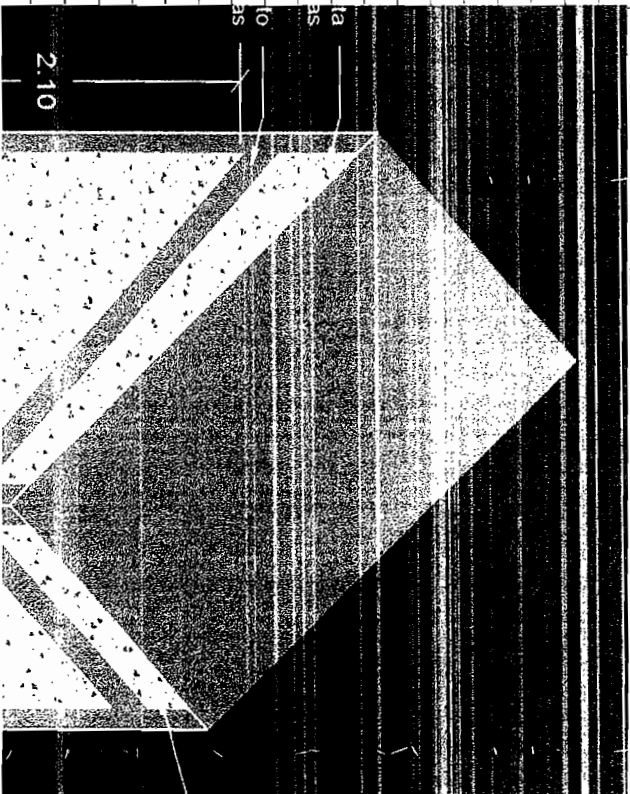
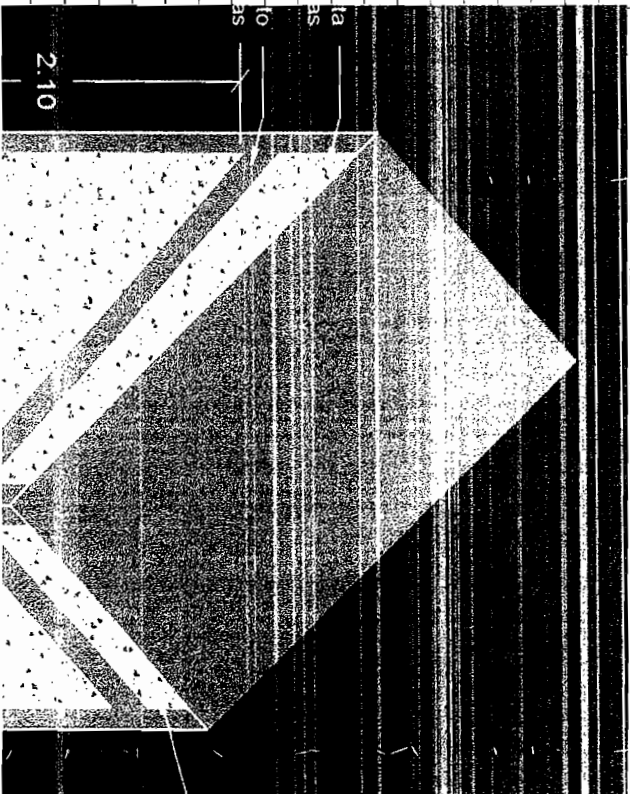
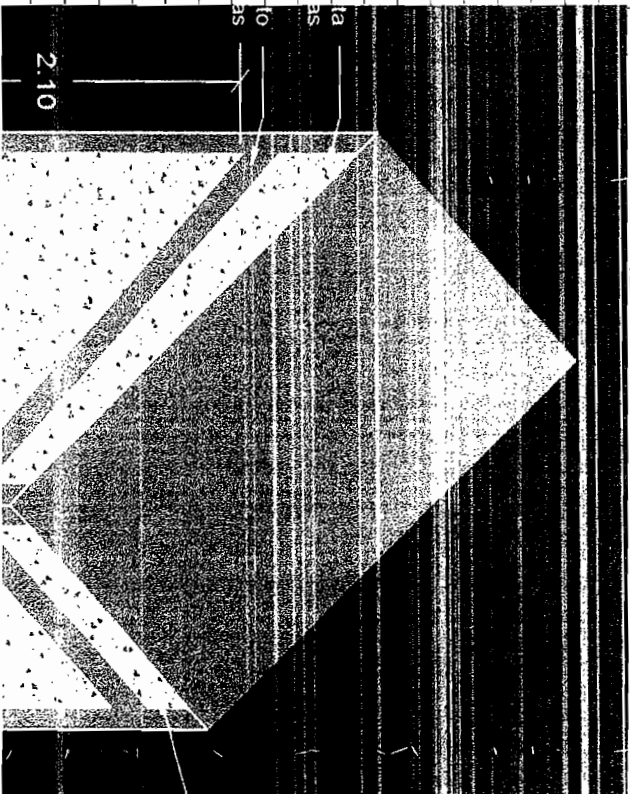
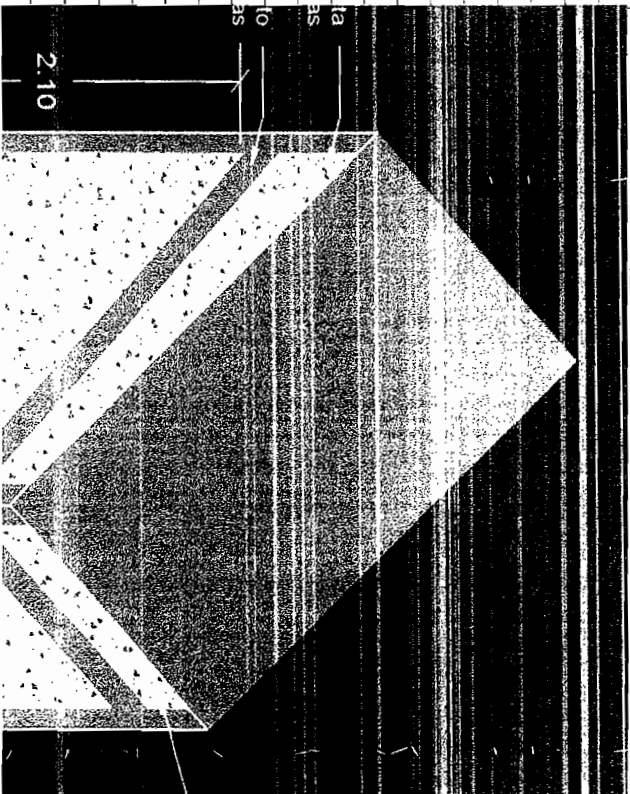
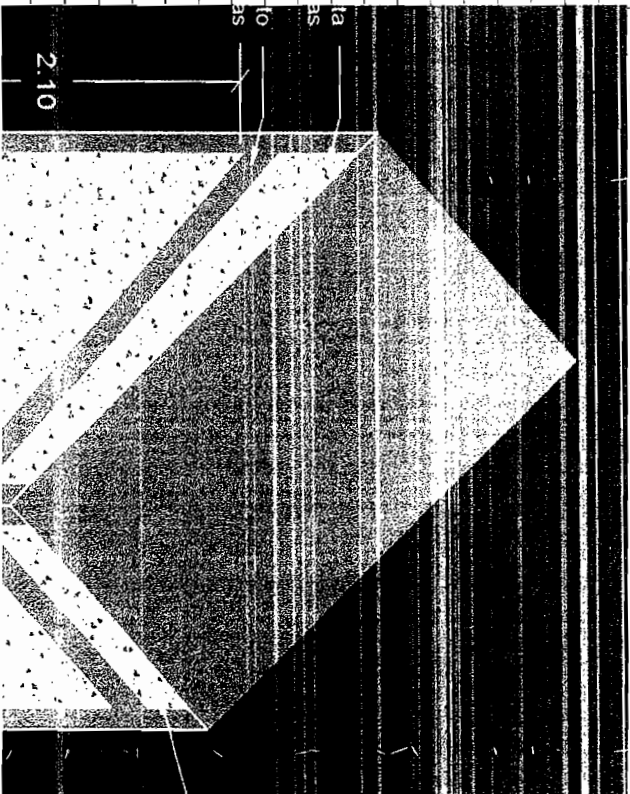
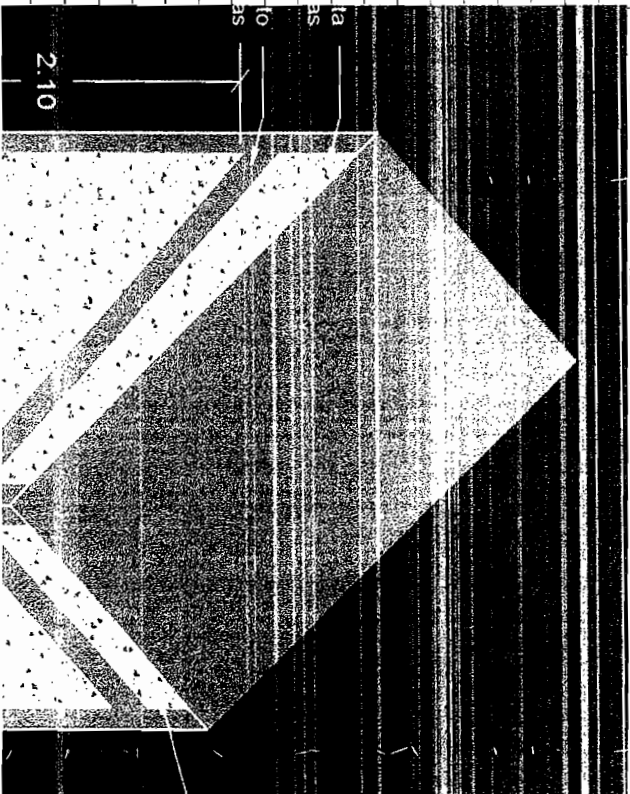
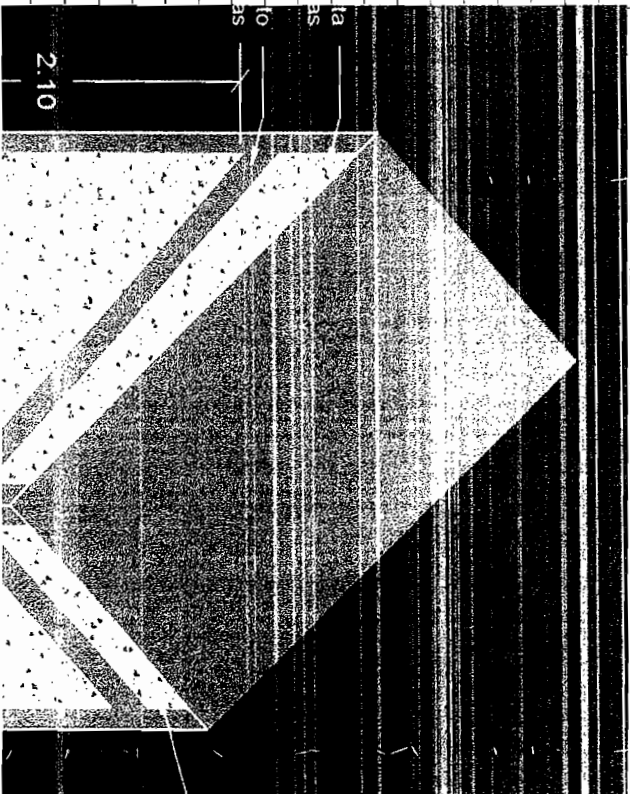
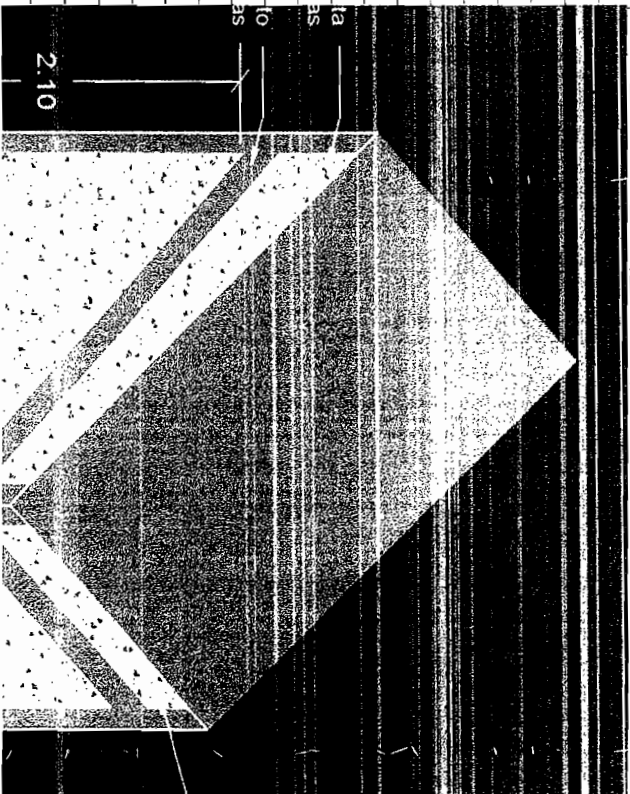
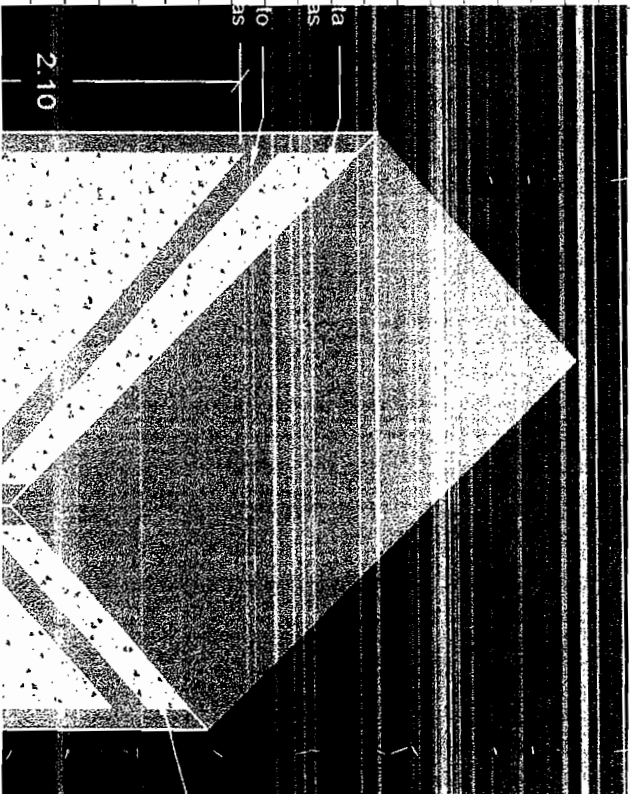
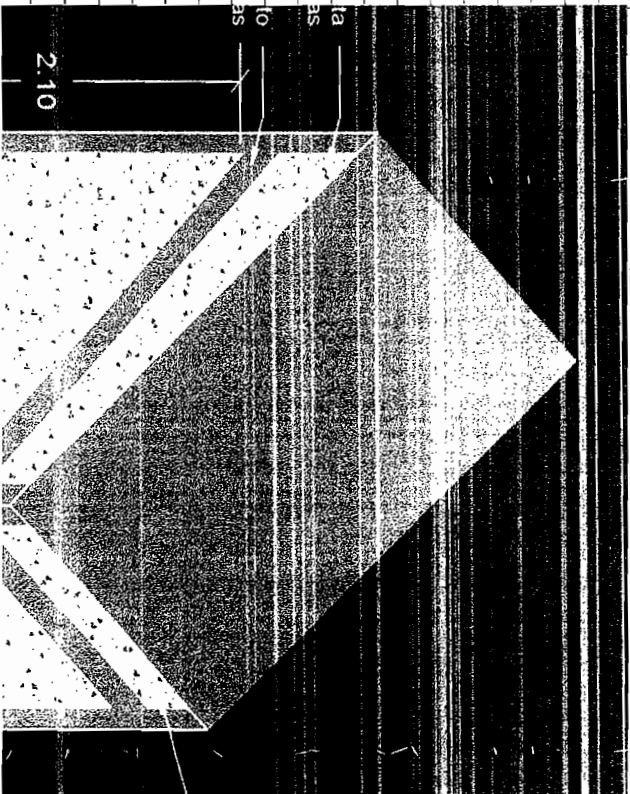
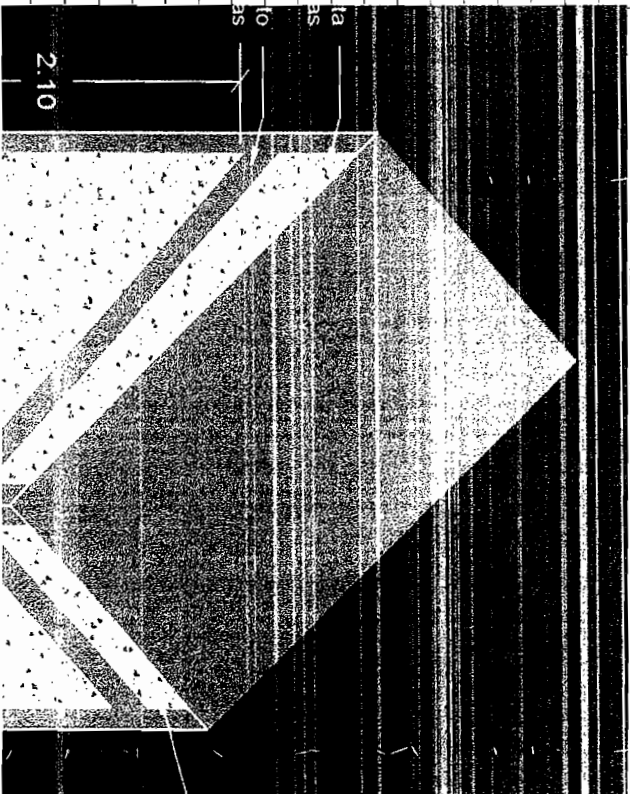
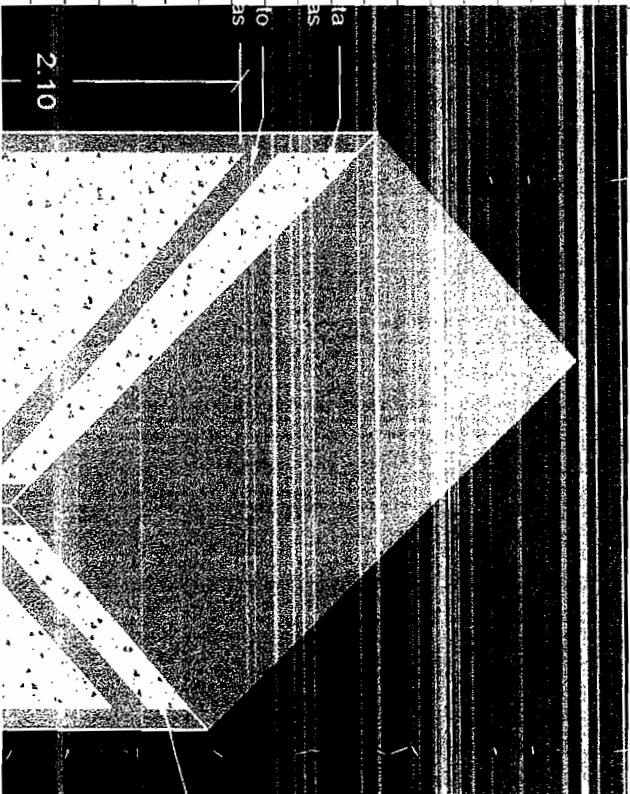
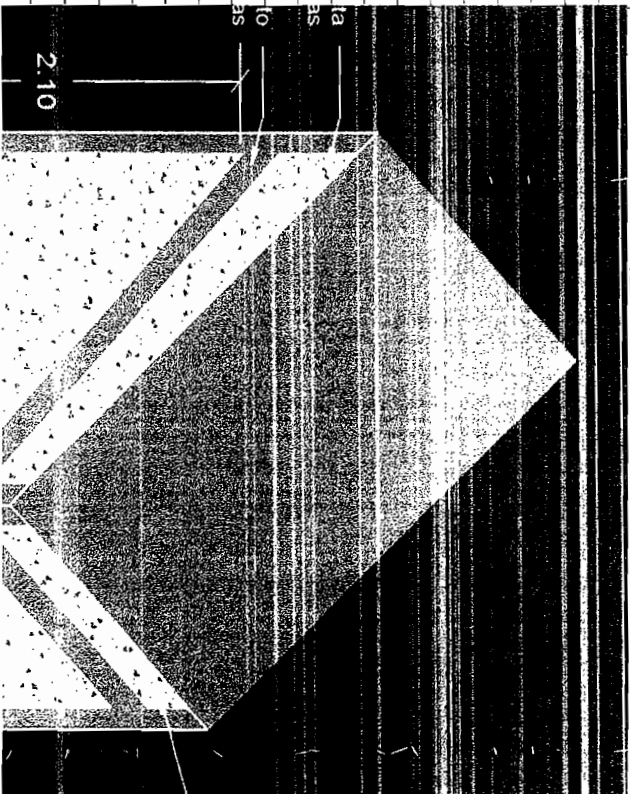
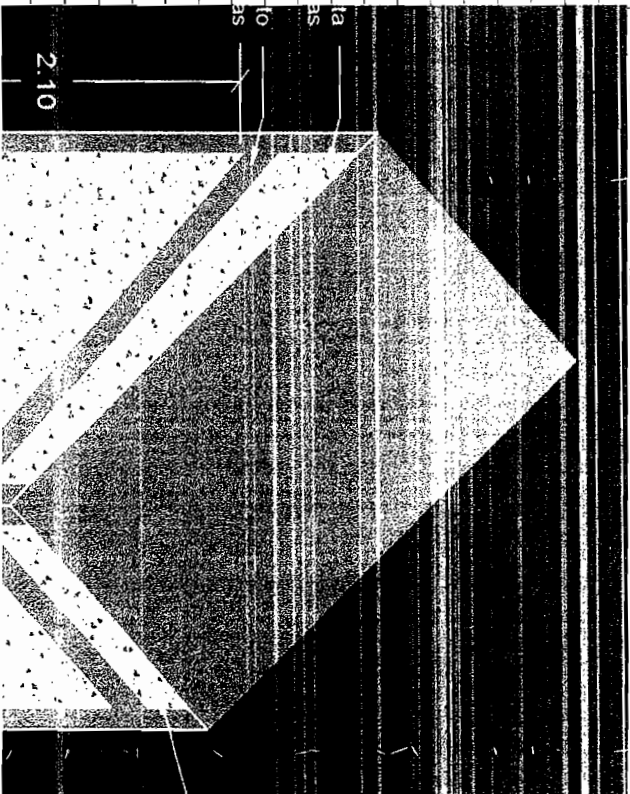
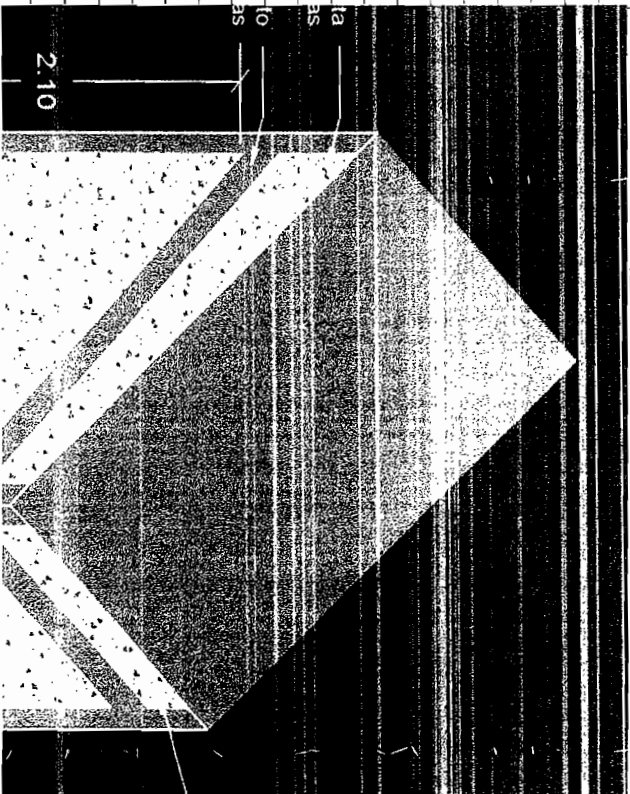
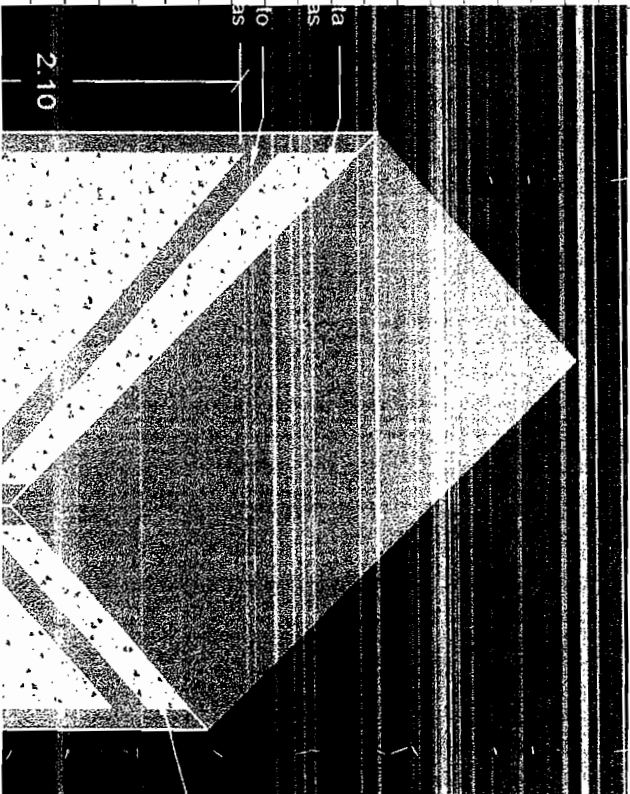
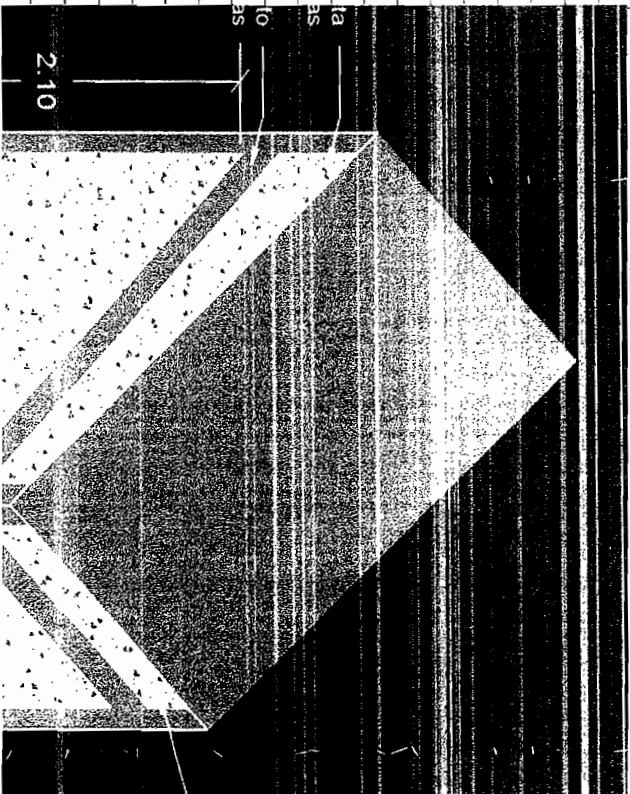
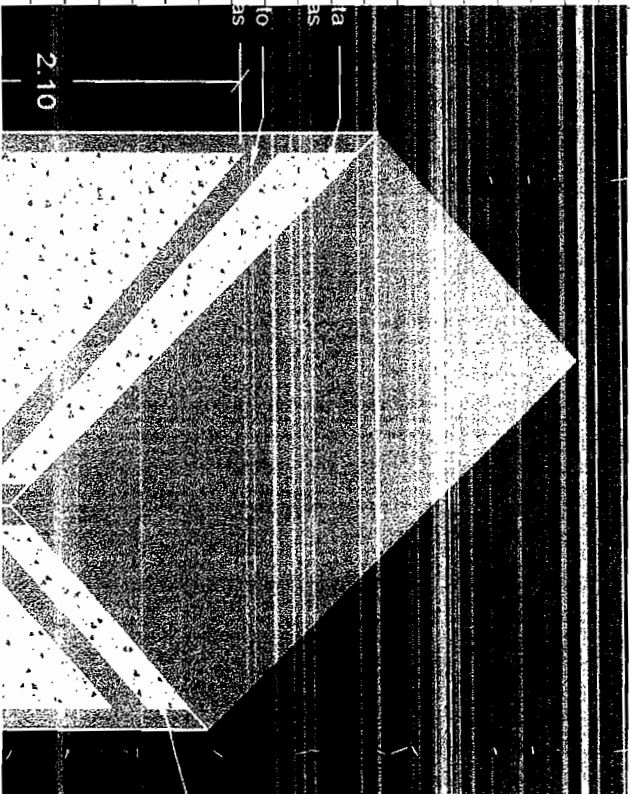
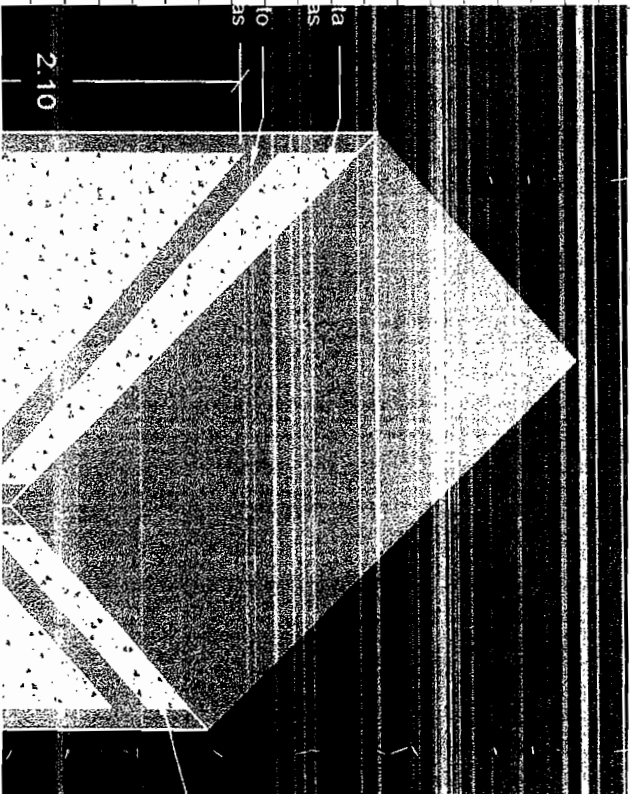
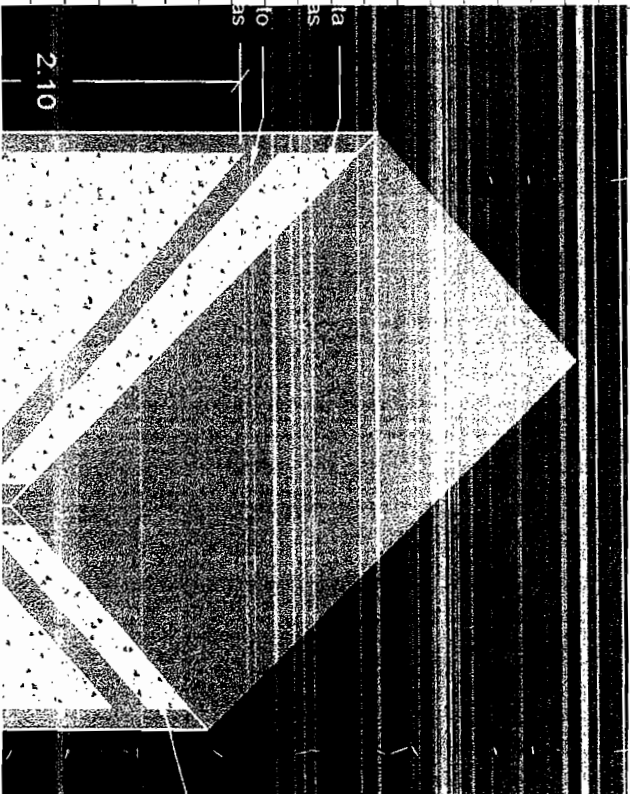
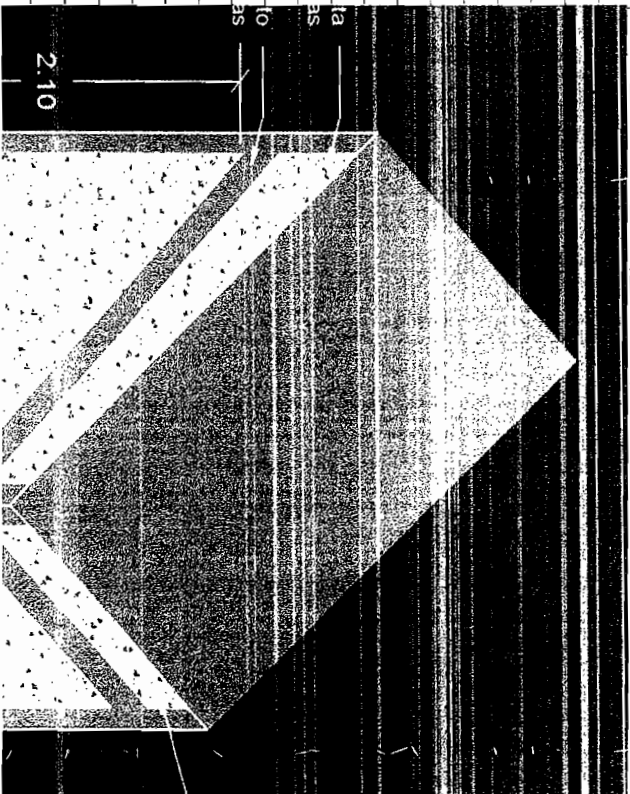
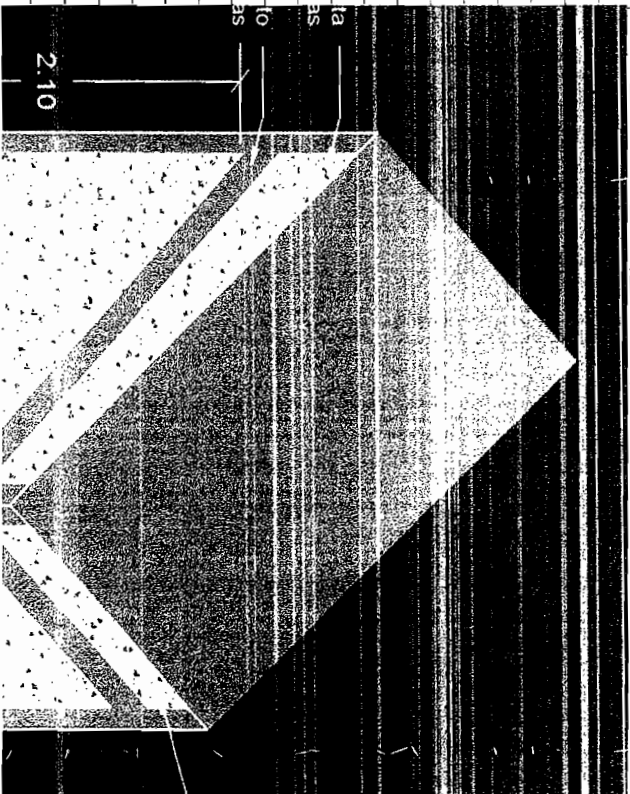
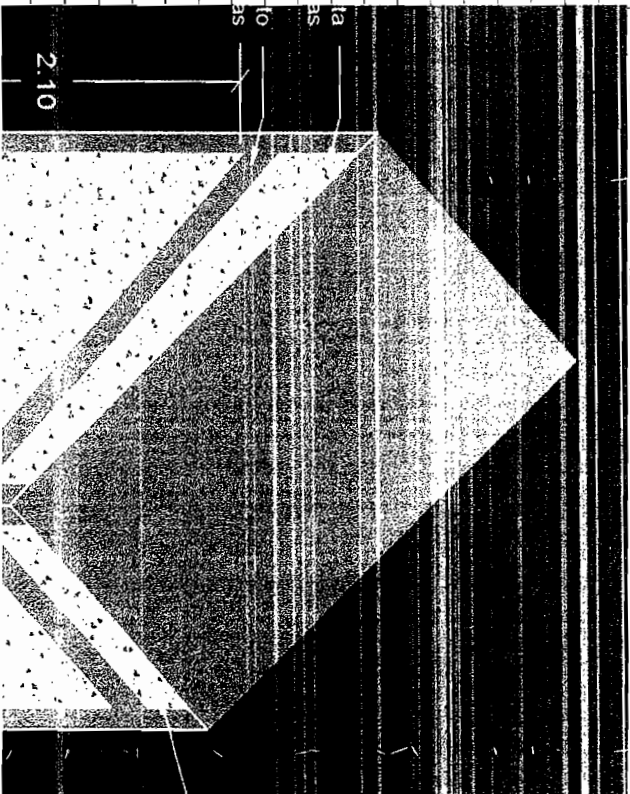
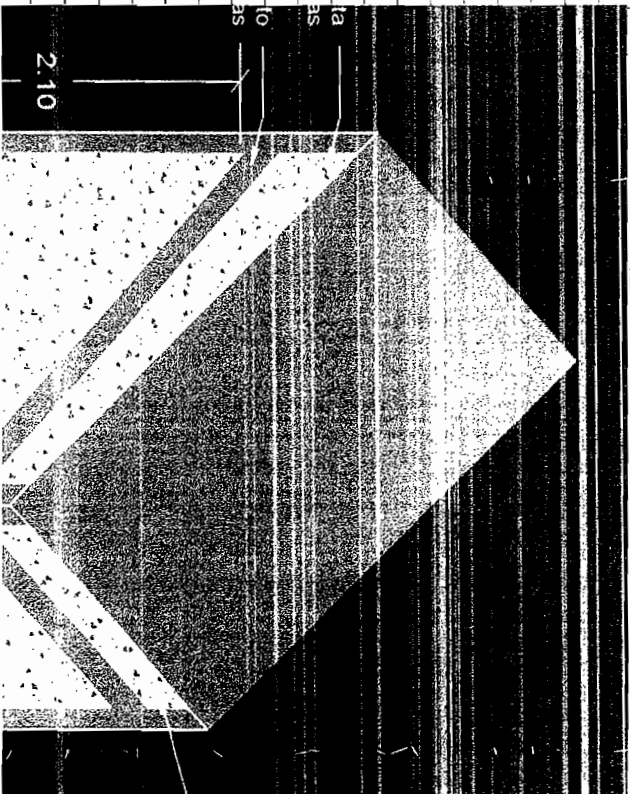
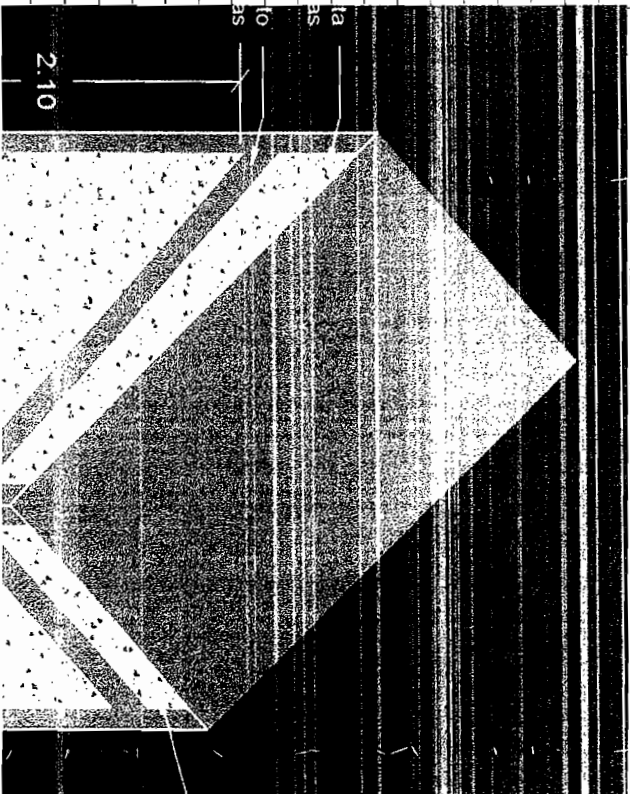
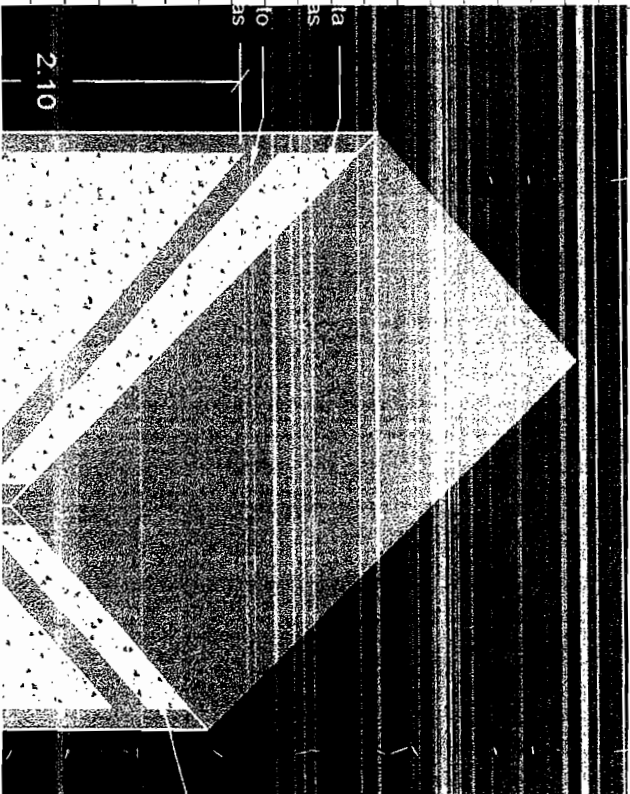
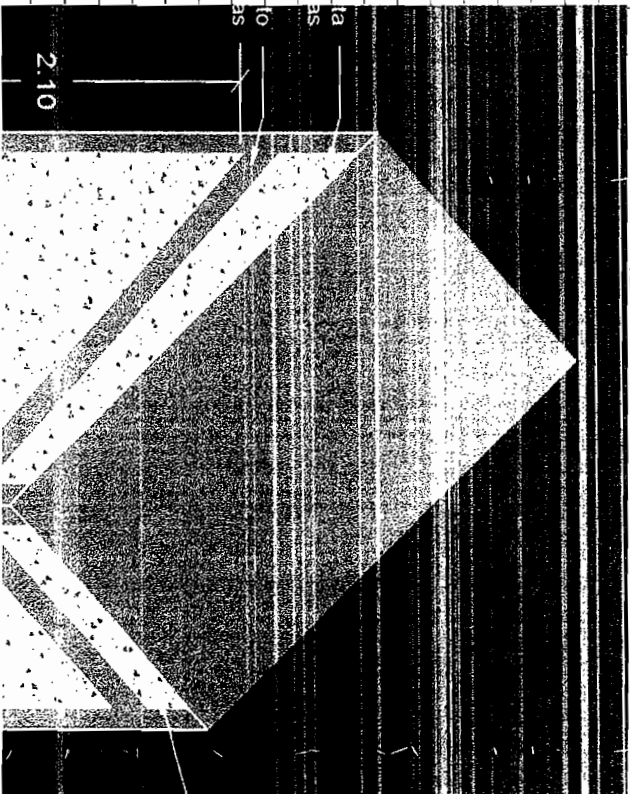
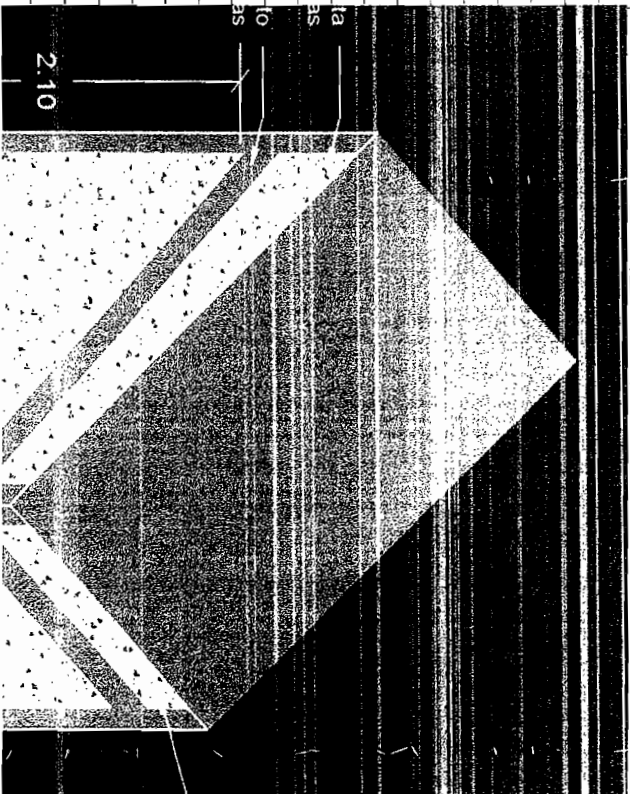
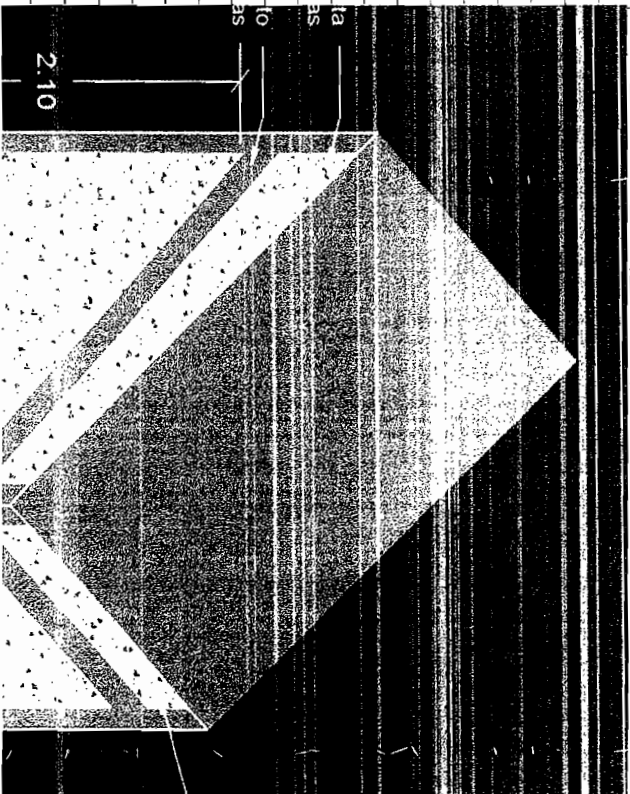
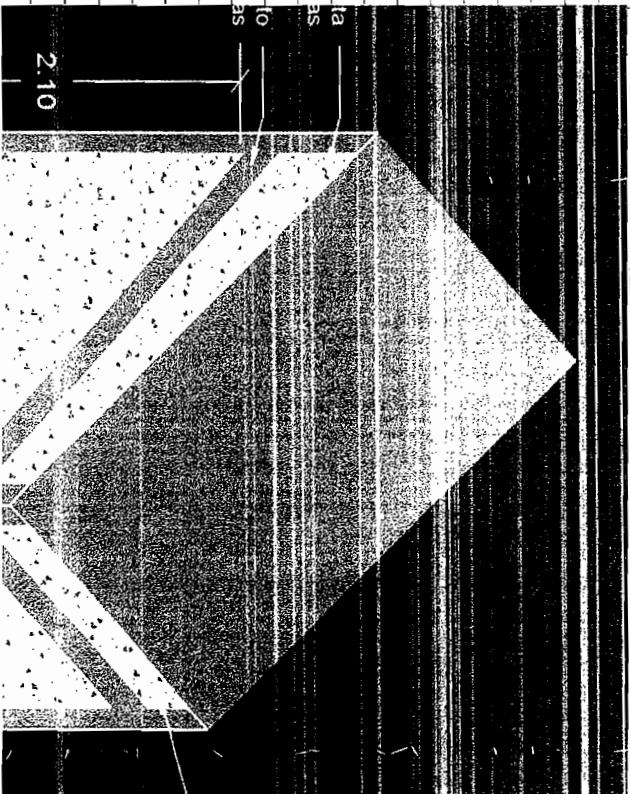
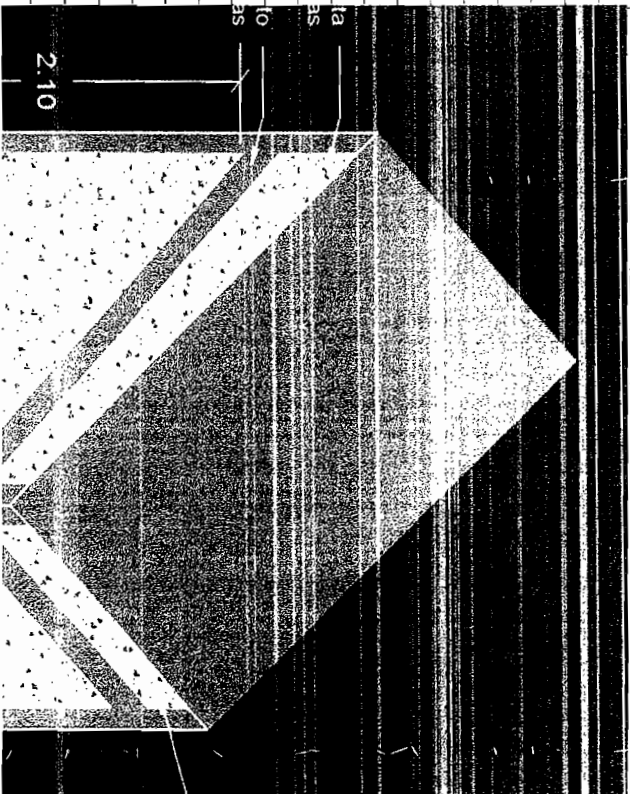
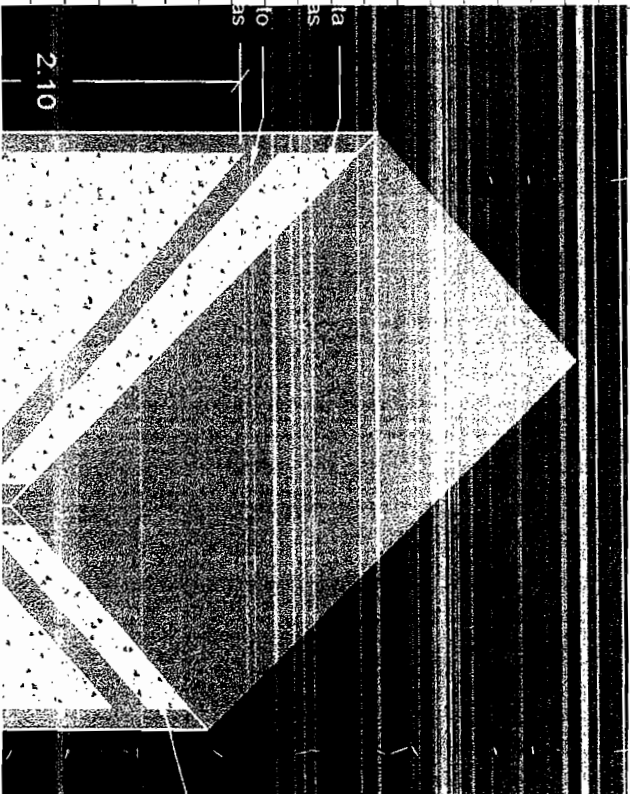
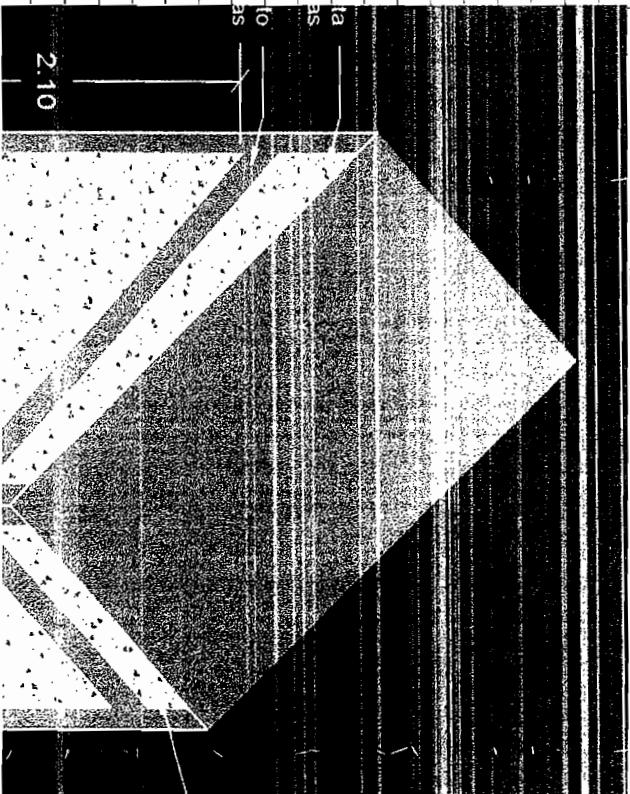
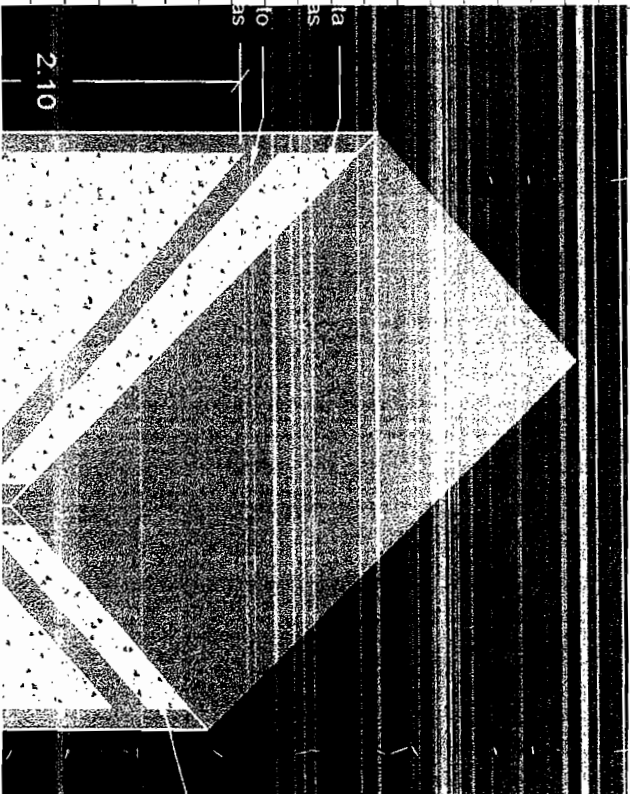
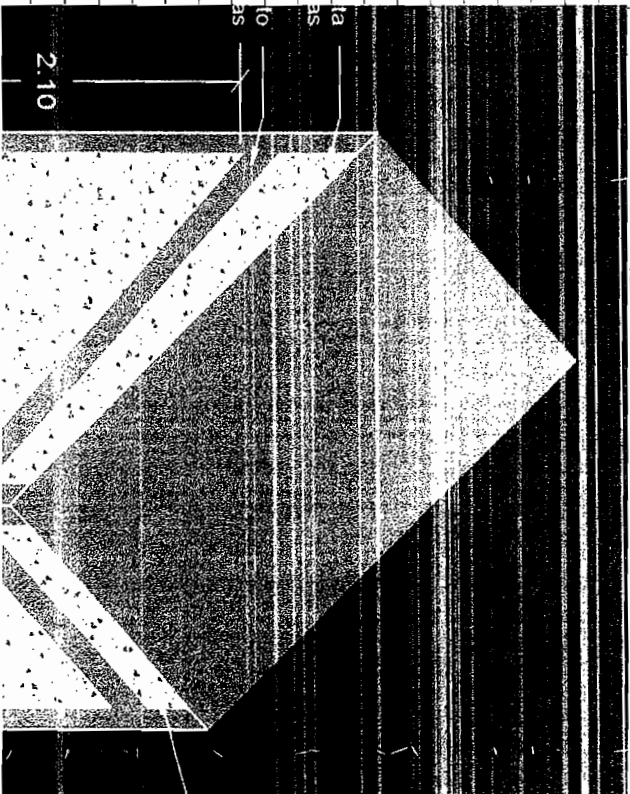
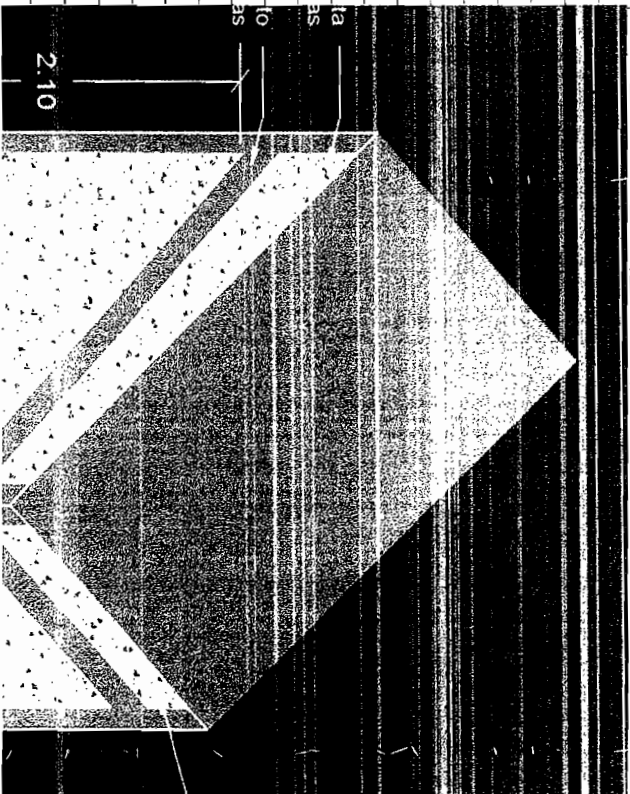
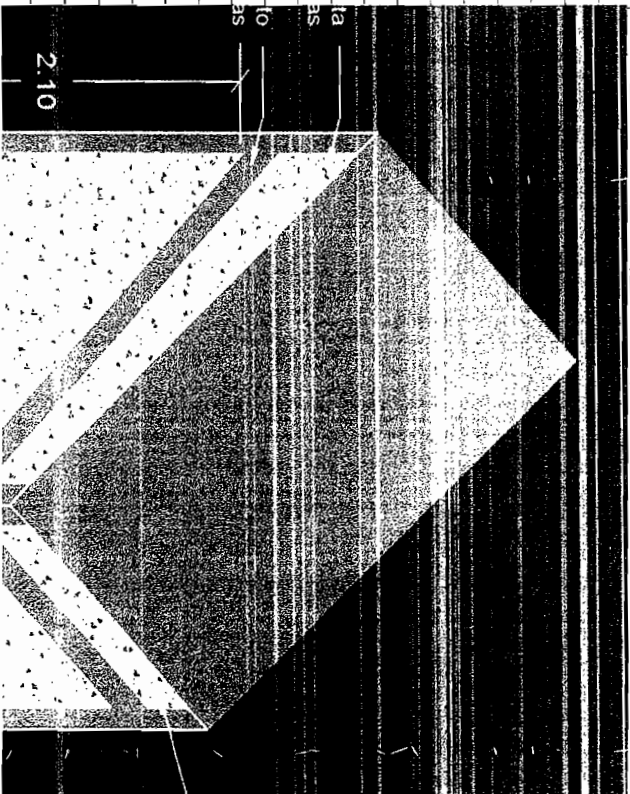
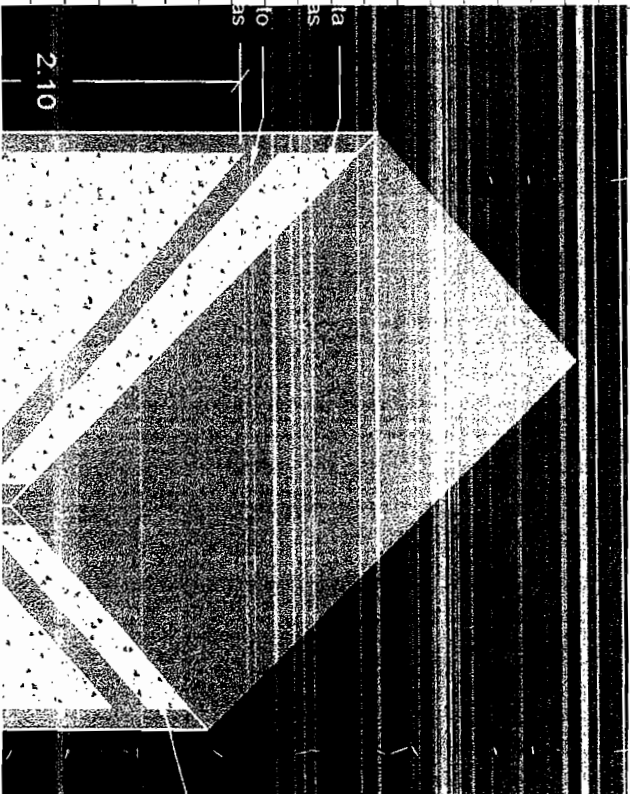
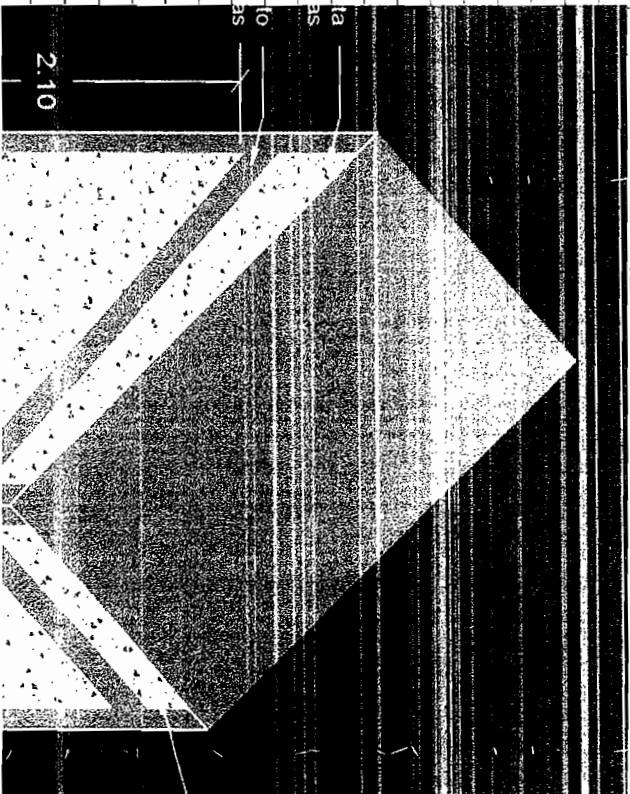
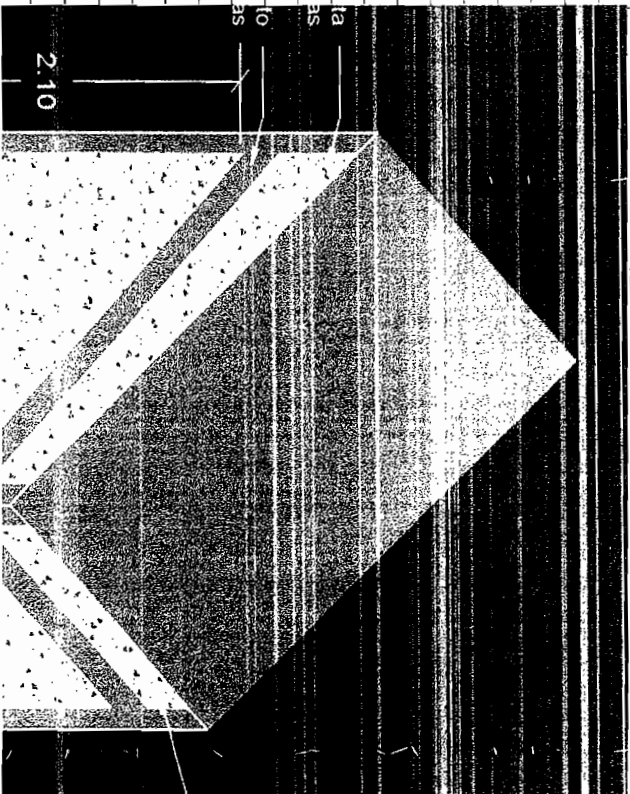
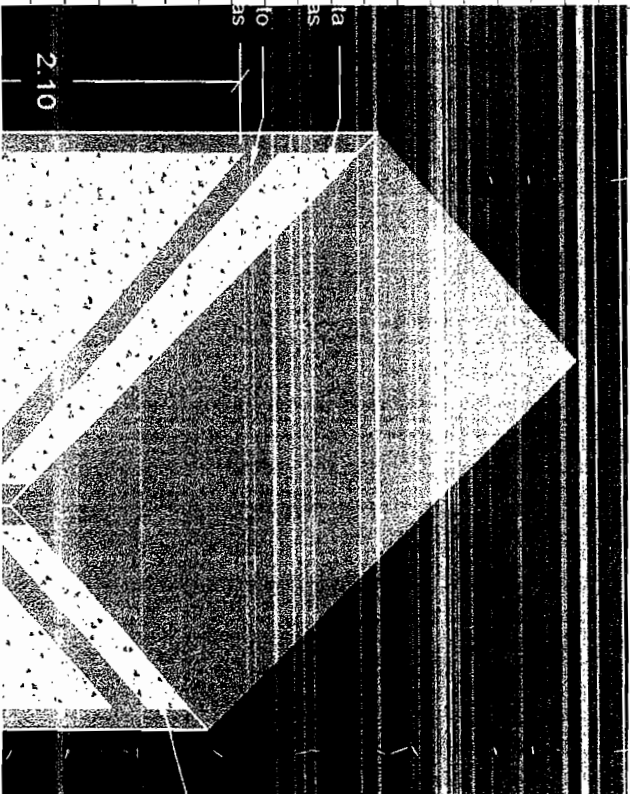
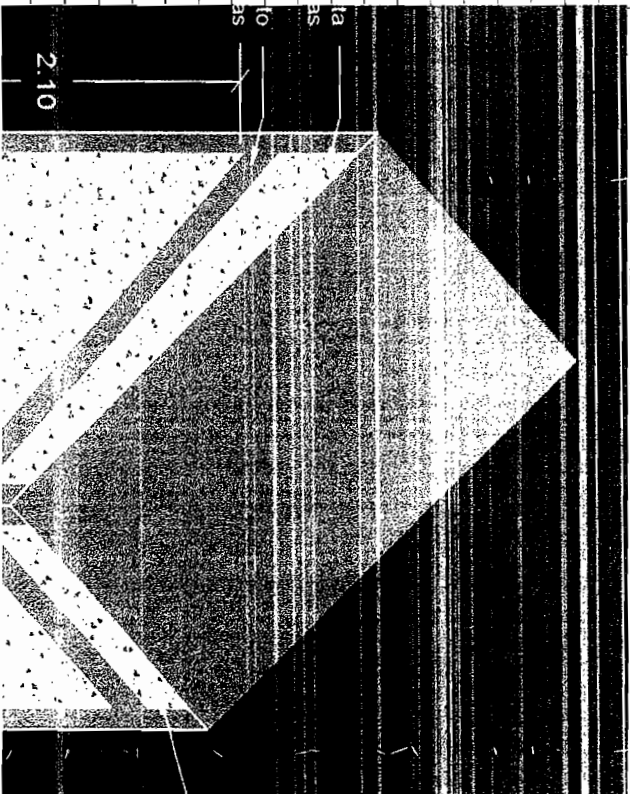
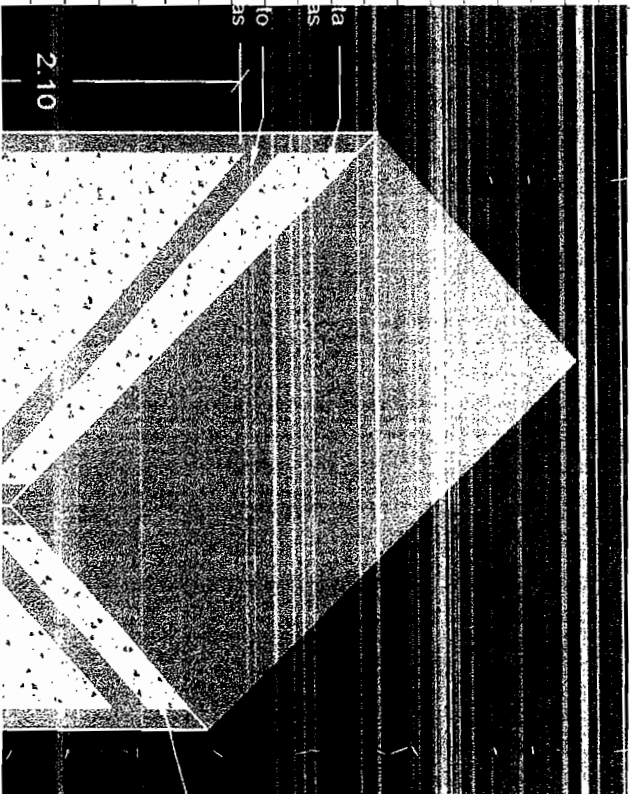
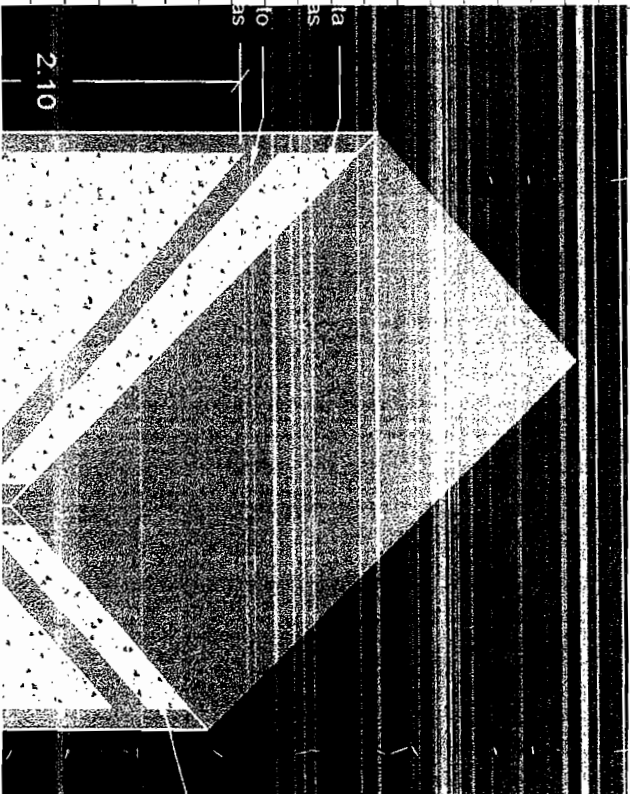
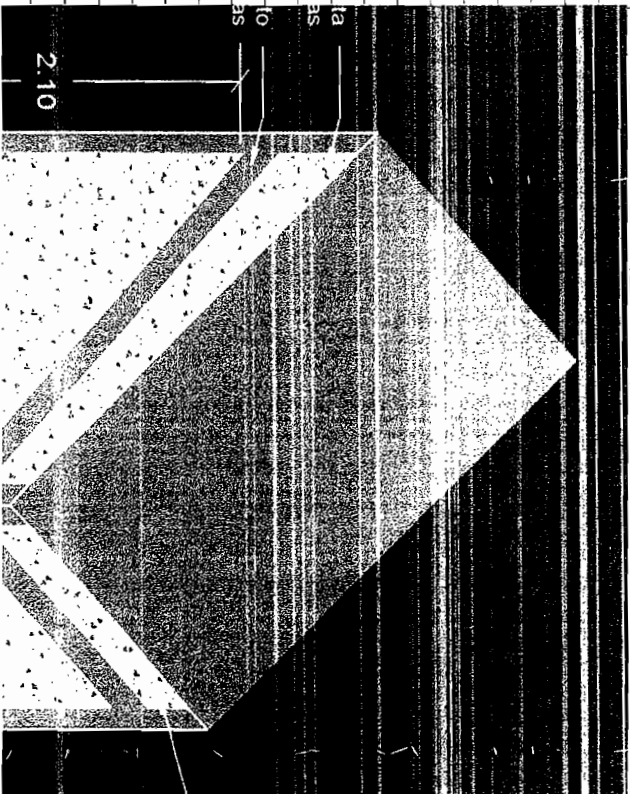
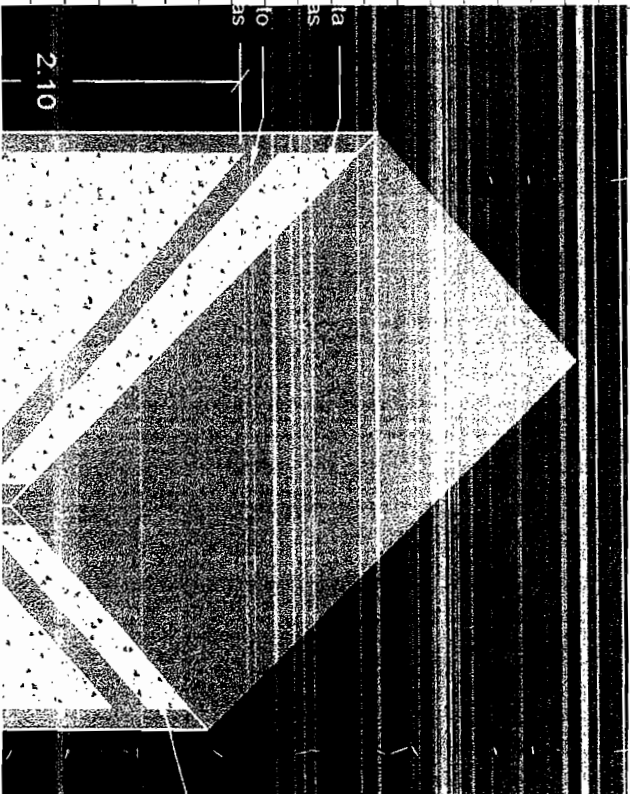
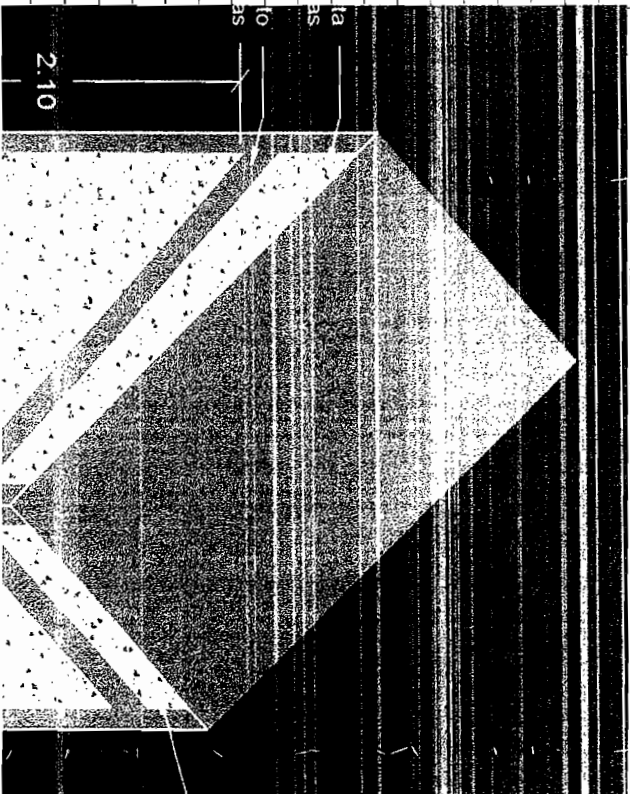
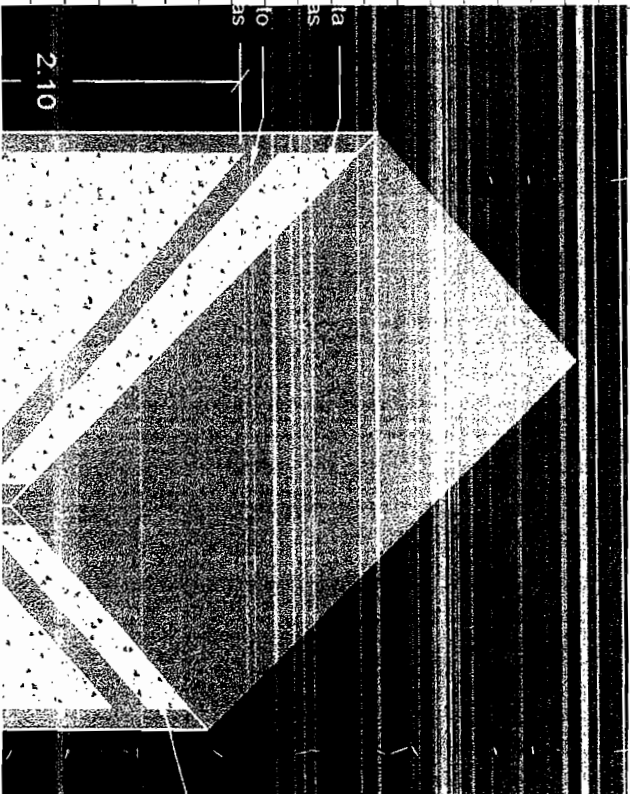
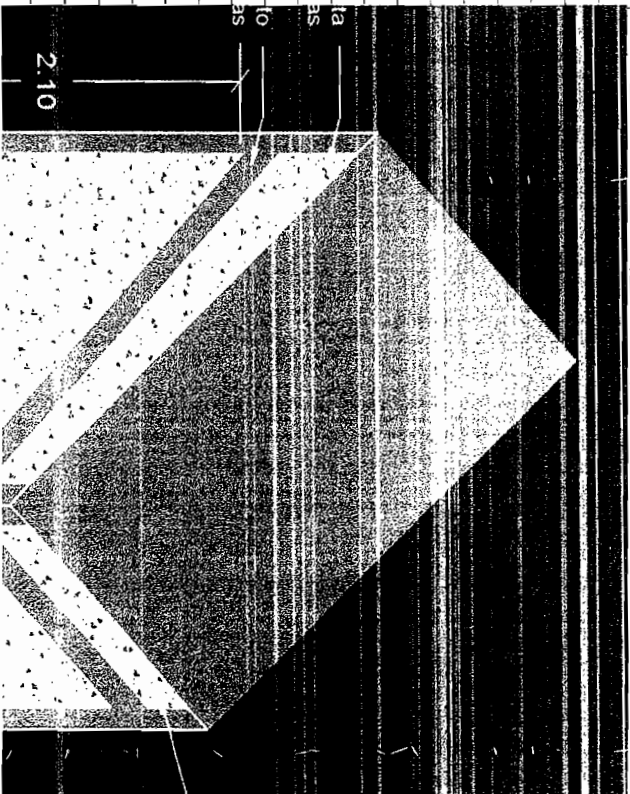
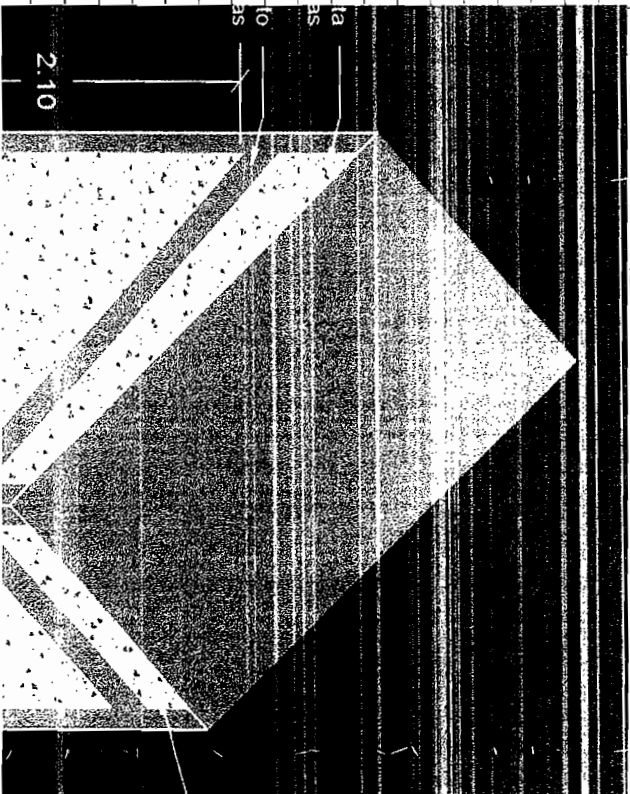
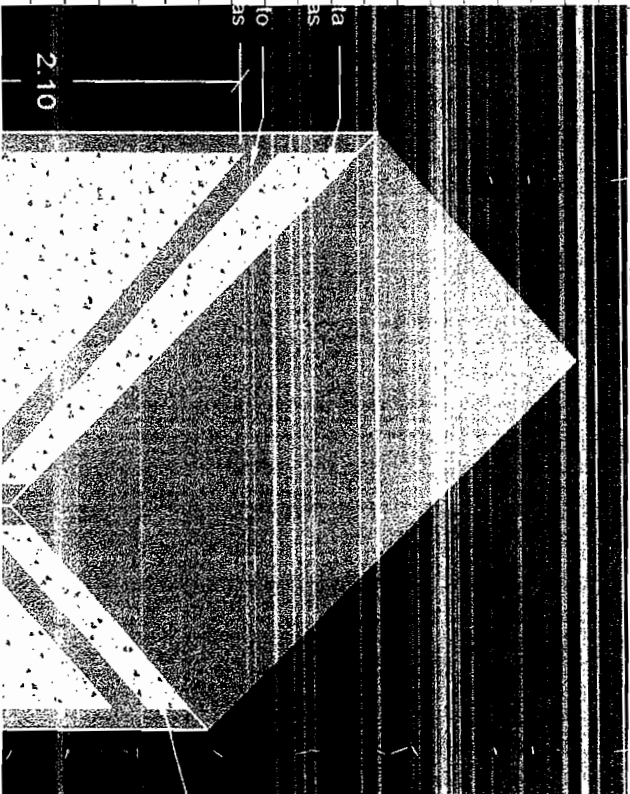
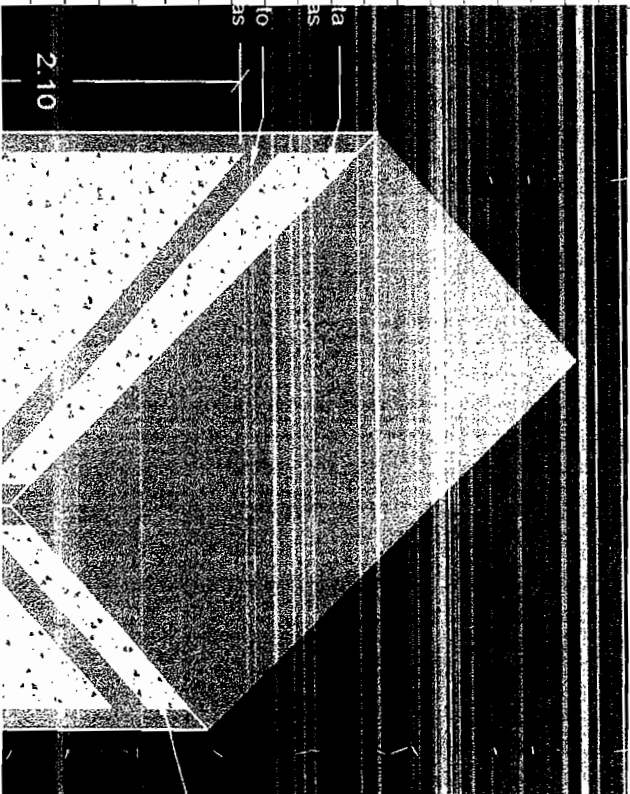
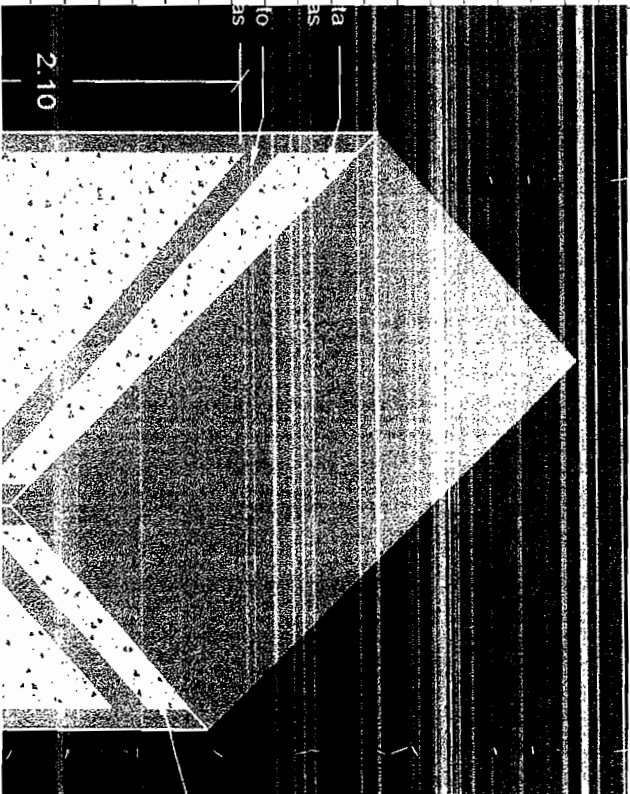
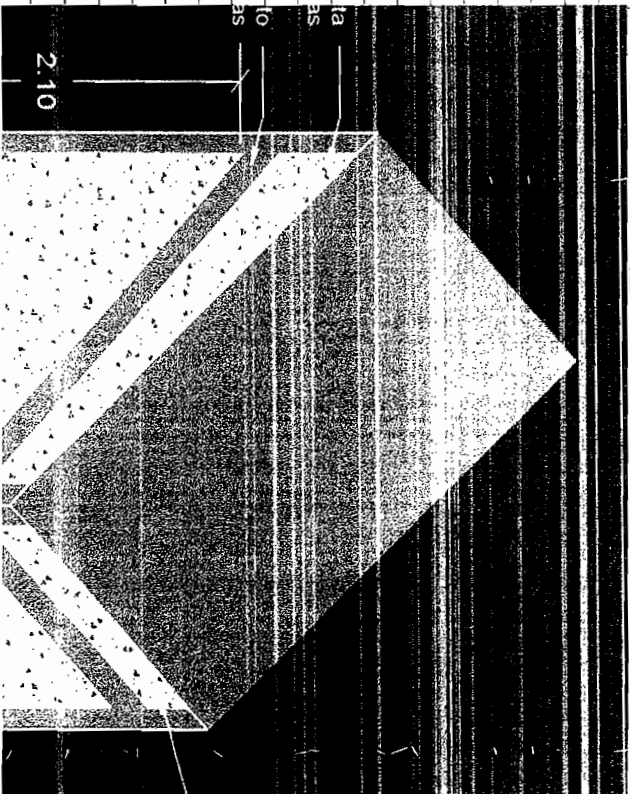
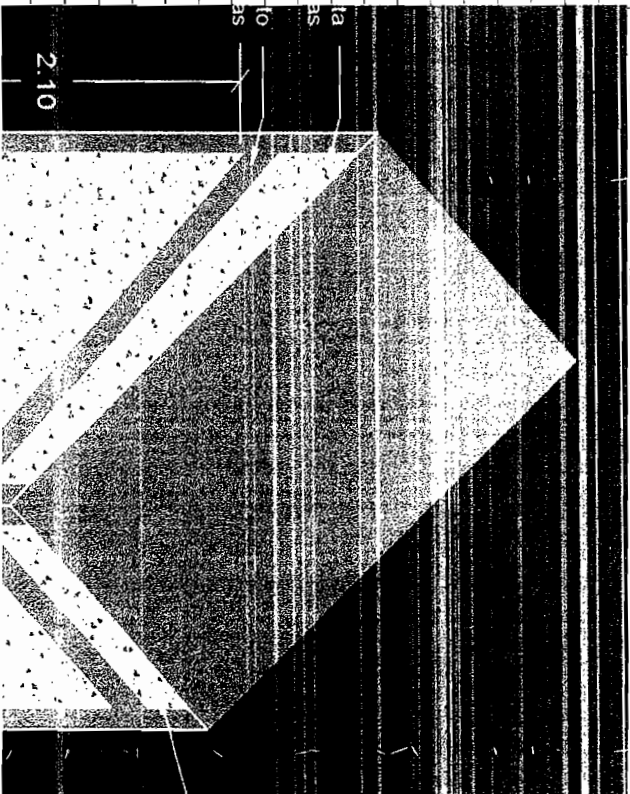
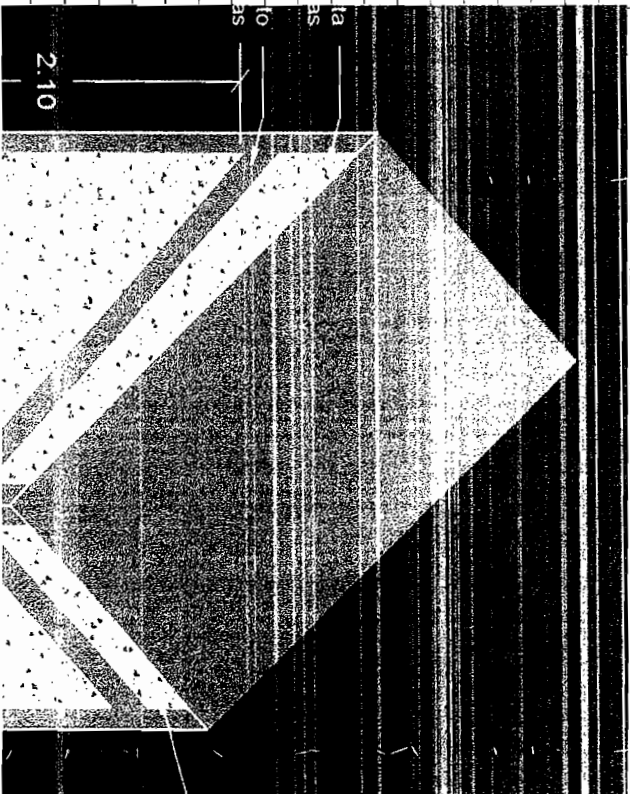
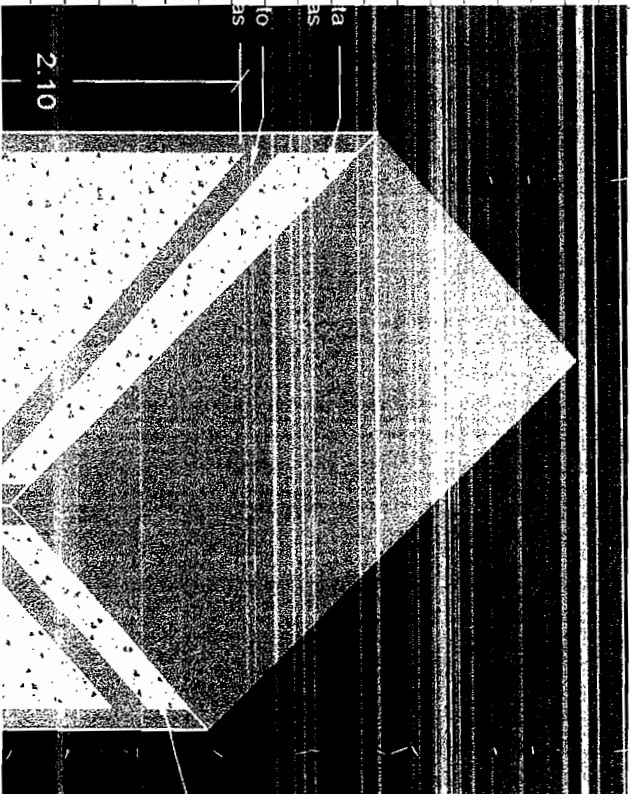
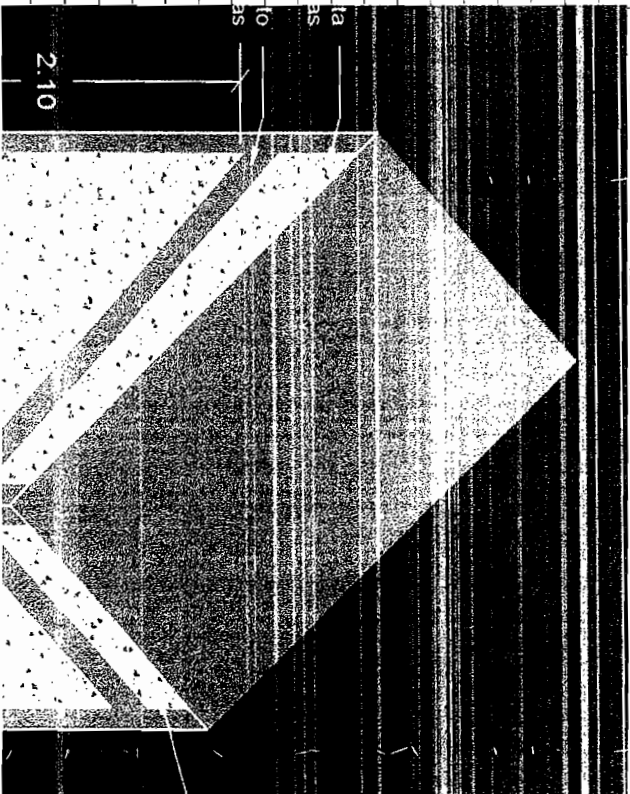
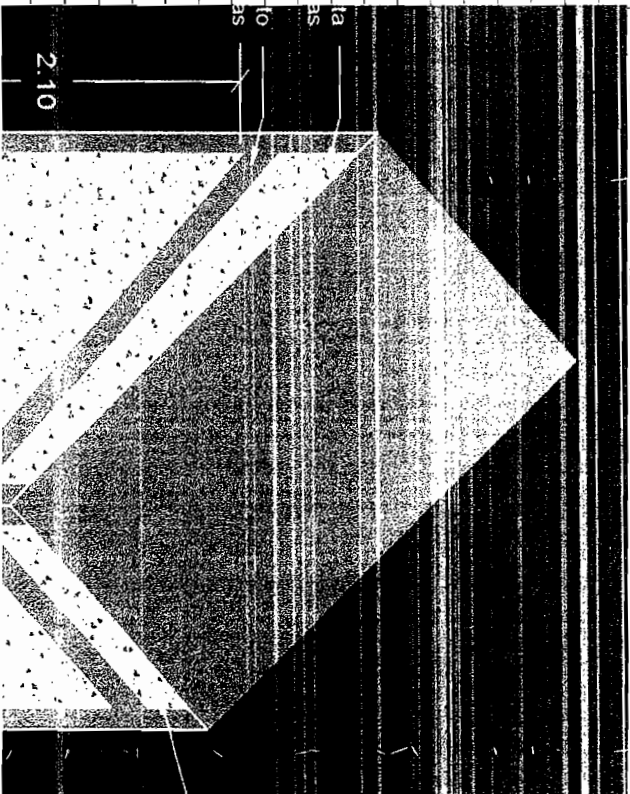
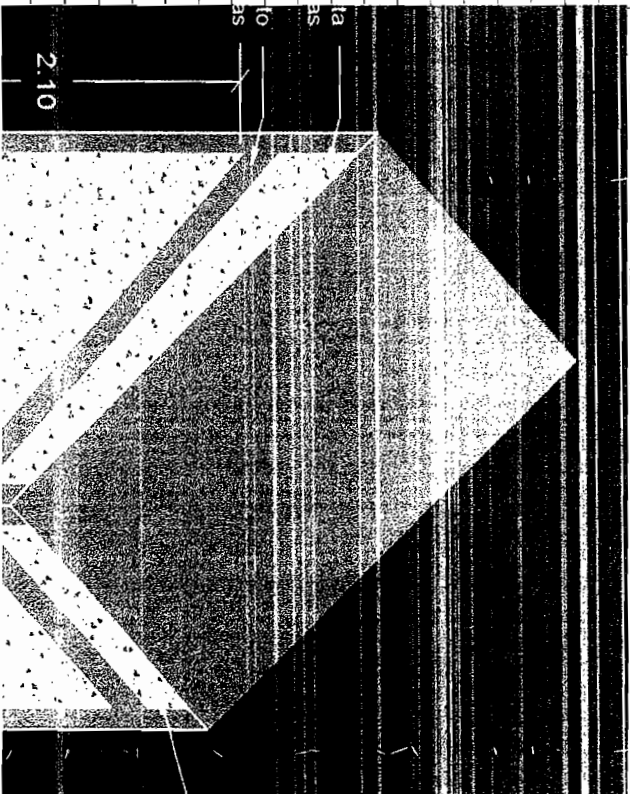
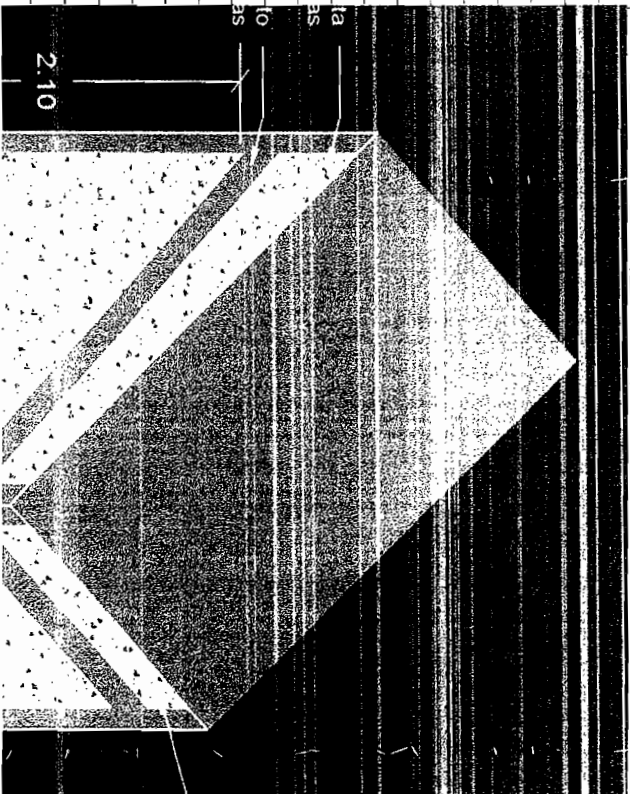
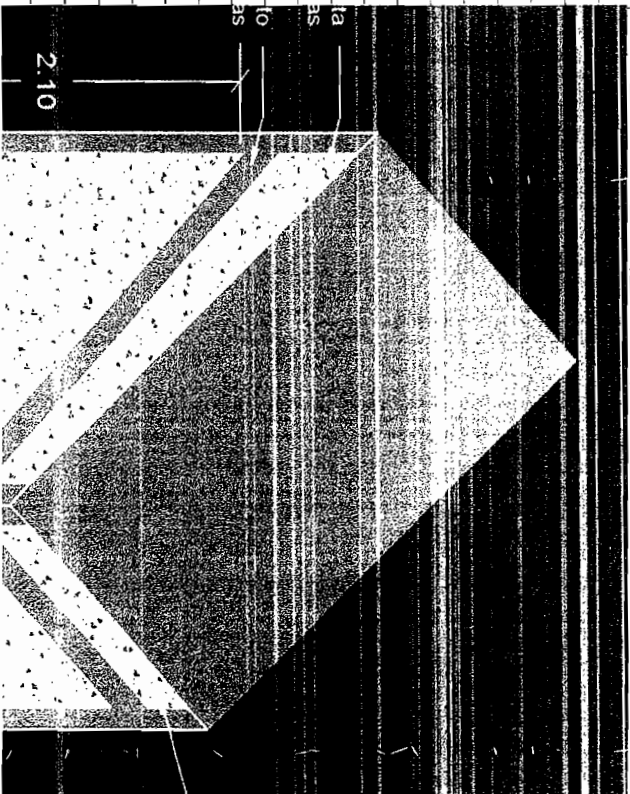
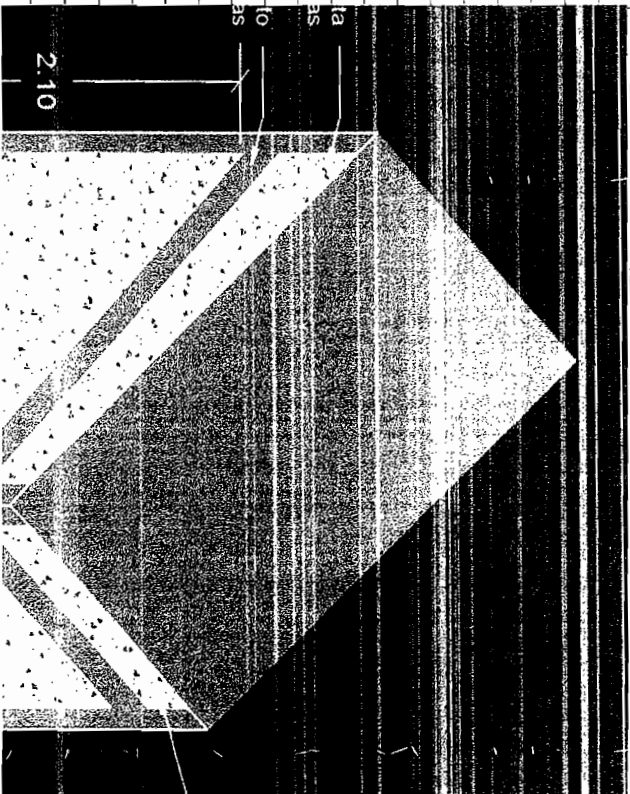
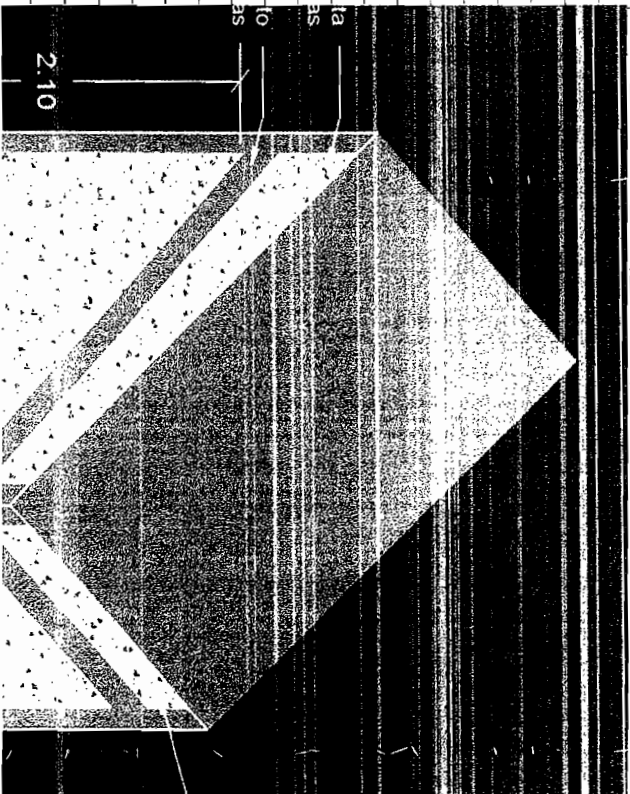
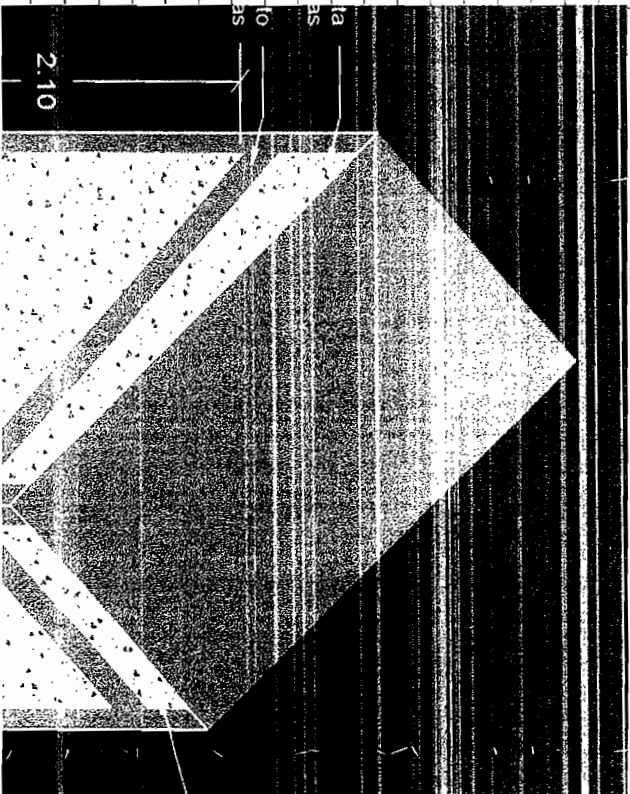
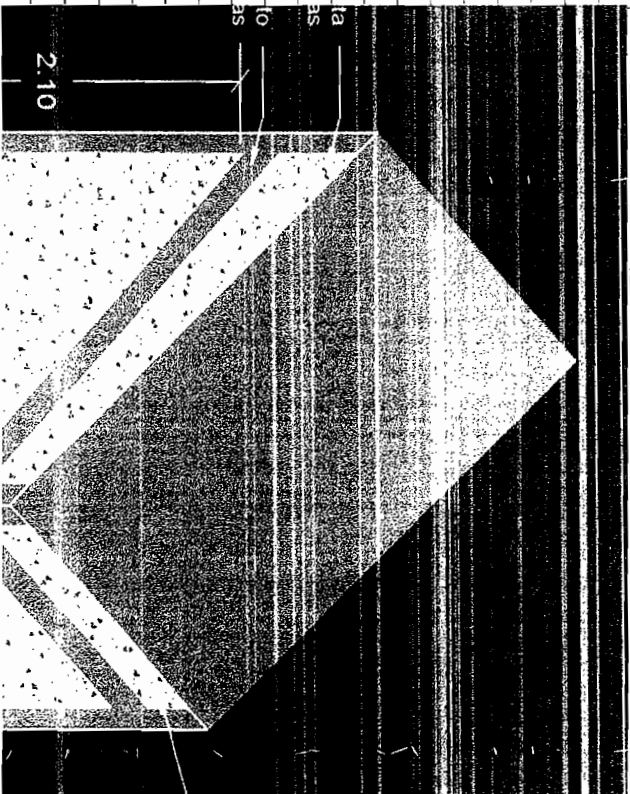
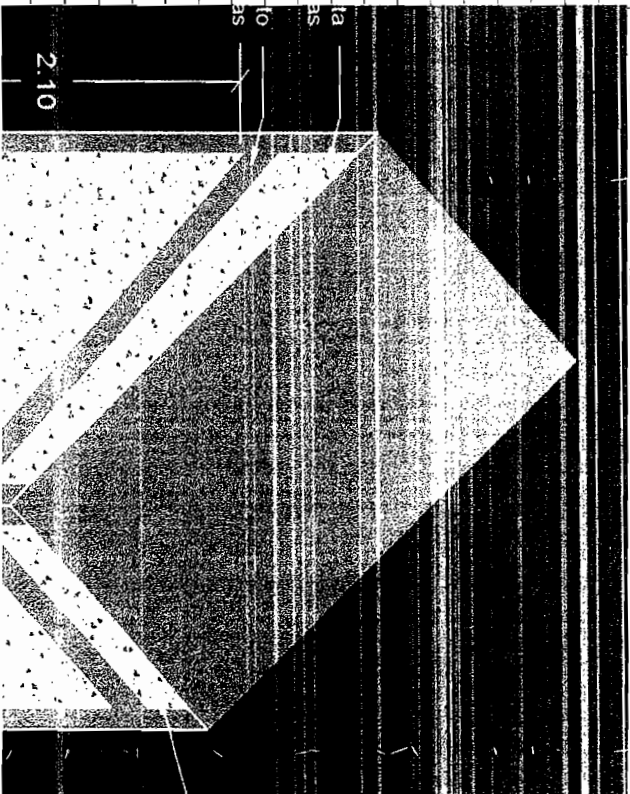
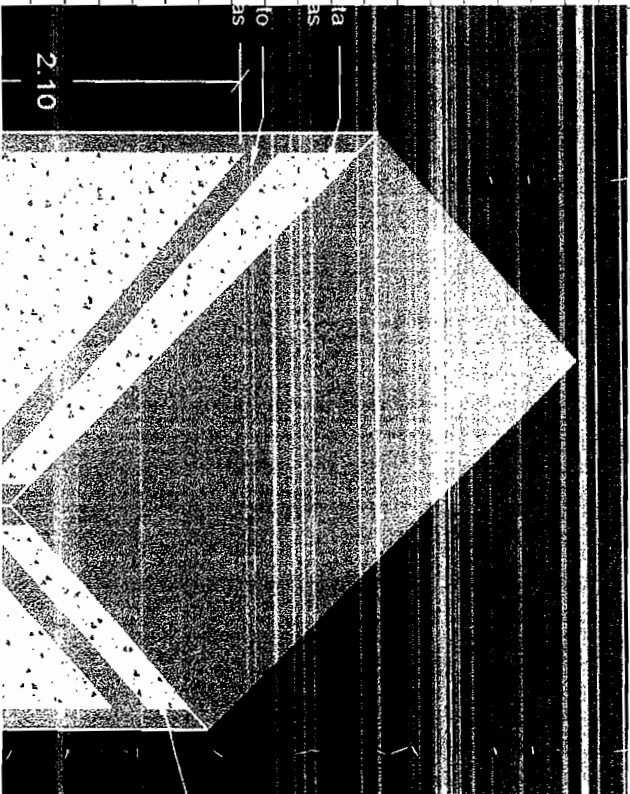
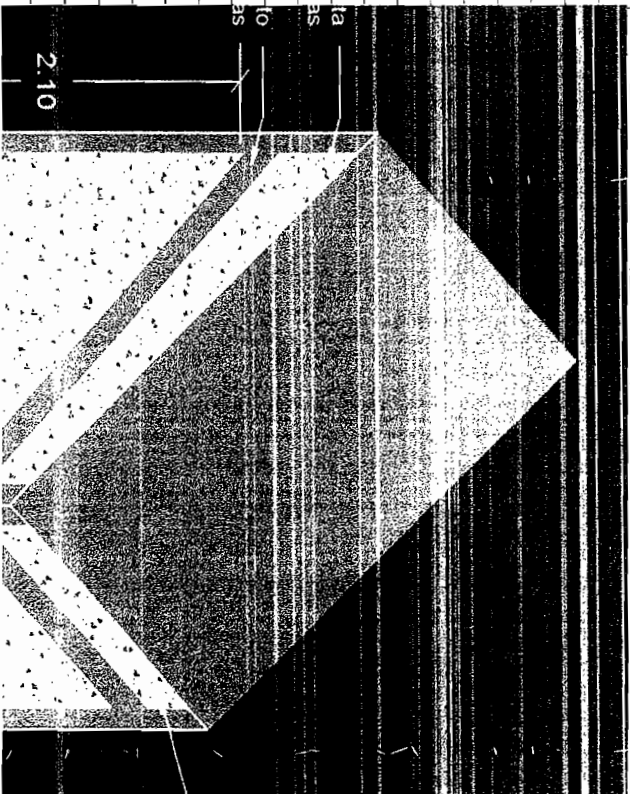
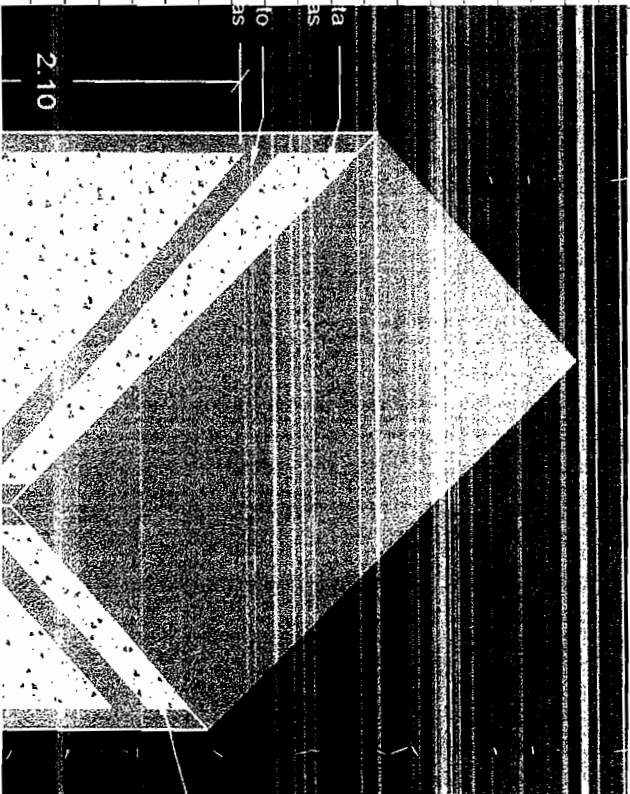
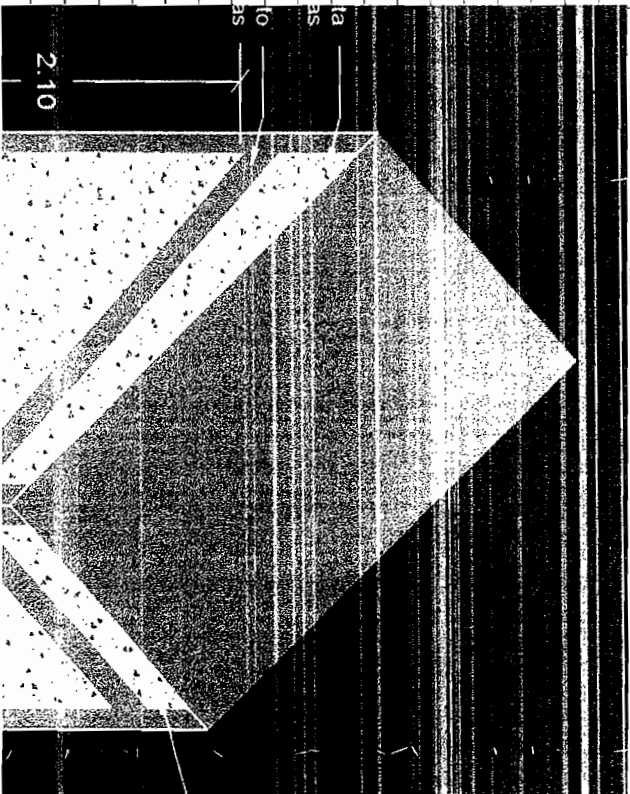
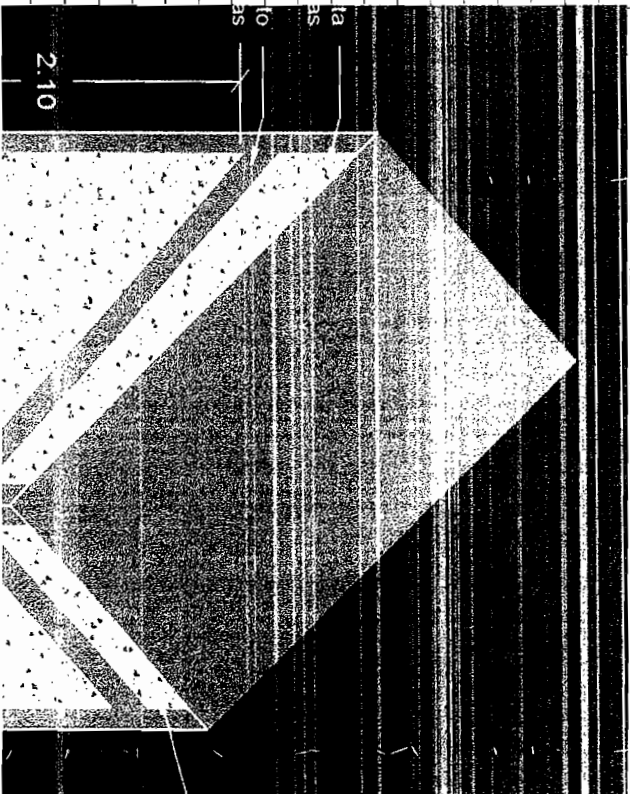
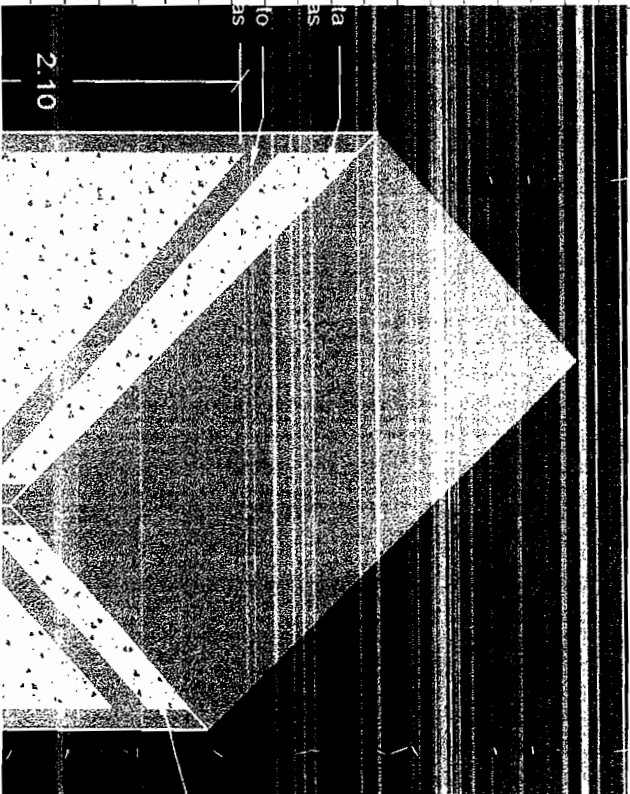
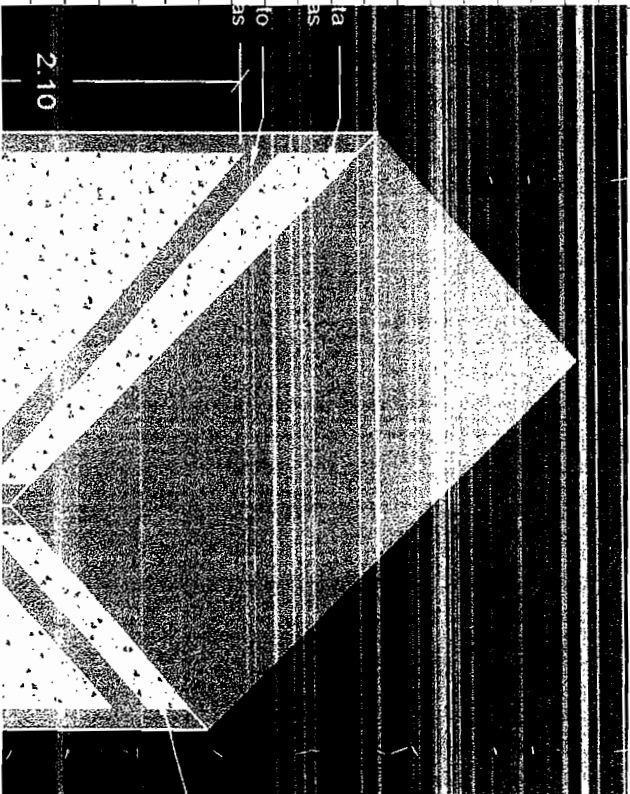
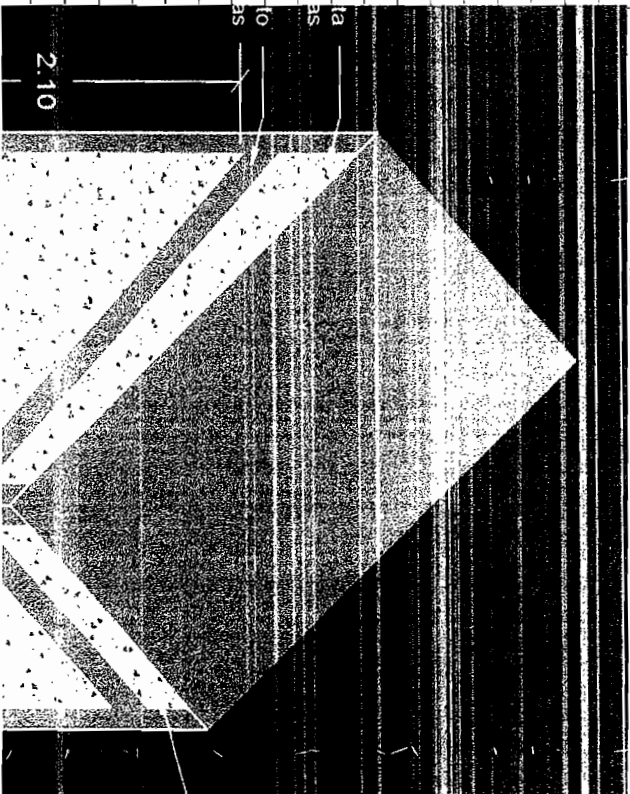
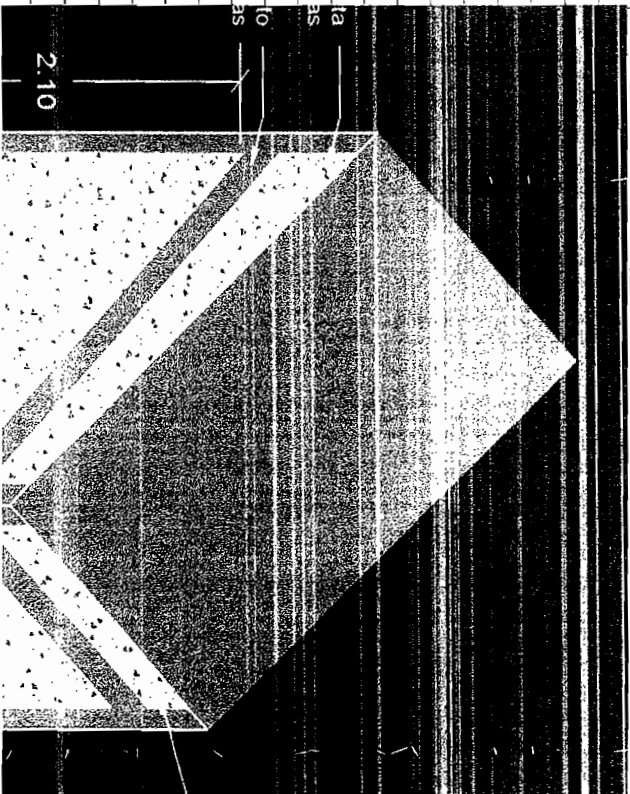
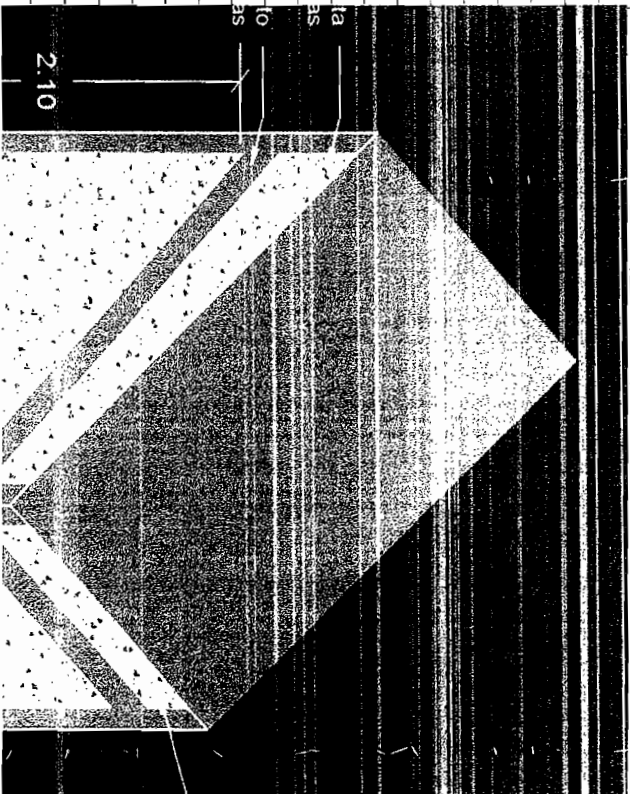
~~RESIDENTE POR LA D.O.P.M.~~

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA

S.R. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Beaigle & Co.

HOJA GENERADORA									
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS									
LUGAR: ELIDO EL FRESNO									
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	TOTAL
25	IMPERMEABILIZACION A BASE DE MATERIAL AISLANTE TERMICO MCA IMPAC 5000 (5 AÑOS) Y DOS CAPAS DE MALLA DE REFUERZO O FIBRANTADO, APLICANDO LA SEGUNDA EN SENTIDO TRANSVERSAL A LA PRIMERA APLICACIÓN CON CEPILLO DE IXTE CON UN INTERVALO DE TIEMPO EN CADA APLICACION DE 3 HORAS, INCLUYE: LIMPIEZA, Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2							
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									

OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS

HOJA NUM: 1	DE:
EST. NUM: 2	

EST. NUM: 2

2

LUGAR: EJIDO EL FRESNO

FECHA:	03-ago-16
ELABORO:	

PERIODO:	01 al 31 julio 2016
BENIGNO CHAVEZ	

BENIGNO CHAVEZ

[illegible]

RESIDENTE POR LA D.O.P.M.

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA

SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez U

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1 DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2	
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	PZA	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL	
28	REGISTRO SANITARIO DE 60X40 CMS DE ADOBON REPELLADO Y ALTURA PROMEDIO DE 80 CMS, INCLUYE: TAPA DE CONCRETO, APLANADO EN INTERIORES Y MEDIA CAÑA EN PISO.	PIEZA									

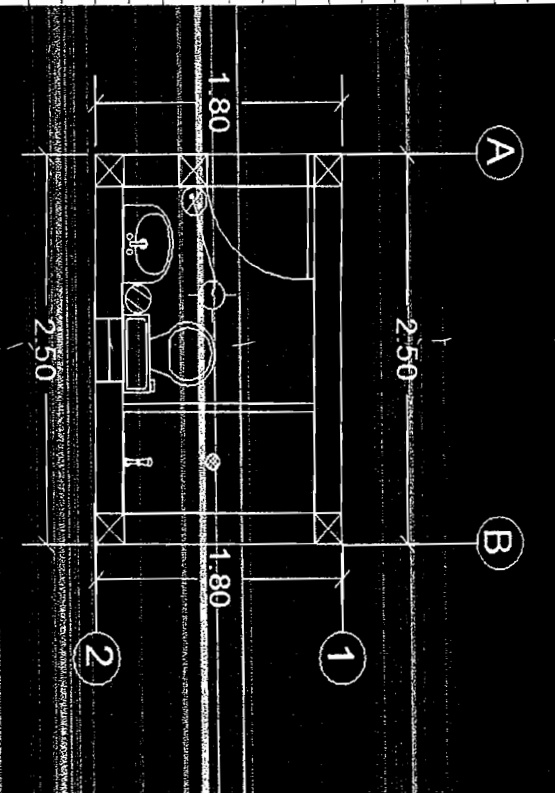
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

RESIDENTE POR LA D.O.P.M.										
ING. ERNESTO OLQUIR ENRIQUEZ										

RESIDENTE POR LA CONTRATISTA										
SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI										

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1		DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2		PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
LUGAR: ELIDO EL FRESNO										FECHA: 03-ago-16		ELABORO: BENIGNO CHAVEZ	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL			
29	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO DE PVC DE 4" INCLUYE: ENTERRADO MINIMO DE 30 CMS, ZANIEADO, AROPE Y CONEXIONES.	ML											

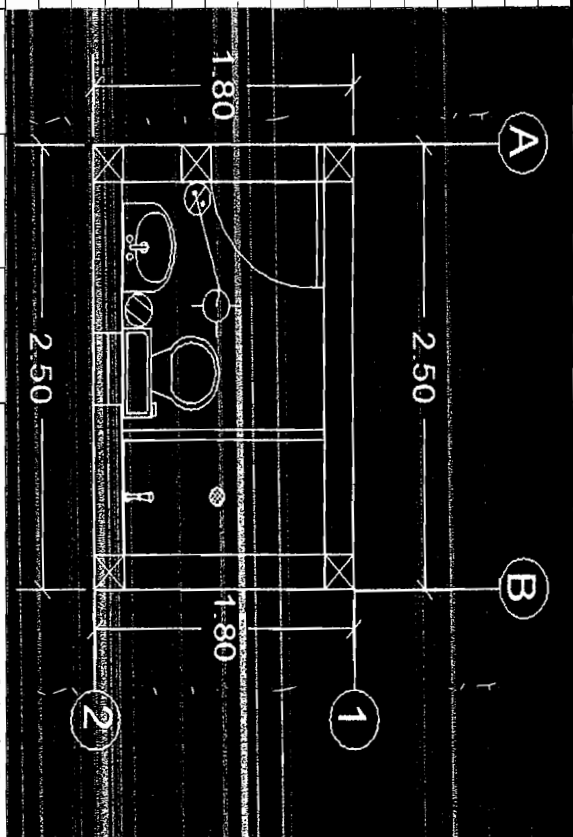



RESIDENTE POR LA D.O.P.M. ING. ERNESTO OLGUIN MARIQUEZ	RESIDENTE POR LA CONTRATISTA SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI
---	---

HOJA GENERADORA										
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	NO. VECES	TOTAL
30	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA HIDRAULICA CON TUBO PLUS DE 1/2", INCLUYE: ENTERRADO MINIMO DE 30 CMS, COPLES, TEE, CONEXIONES, ZANUEDO Y RELLENO.	ML								

FECHA:	03-ago-16	PERIODO:	01 al 31 julio 2016
ELABORO:	BENIGNO CHAVEZ		

RESIDENTE POR LA D. O. P. M.	RESIDENTE POR LA CONTRATISTA
ING. ERNESTO OZGUNA ENRIQUEZ	SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI



Benigno Chavez

HOJA NUM: 1 DE:

EST. NUM:

1

FECHA:

03-ago-16

BENIGNO CHAVEZ

[illegible]

HOJA NUM: 1 DE:

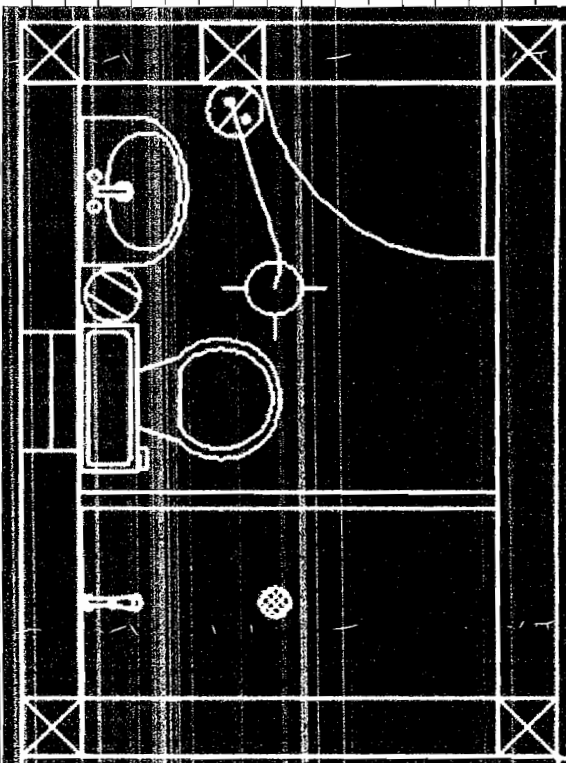
EST. NUM: 2

FECHA:	03-ago-16
EL ABORDO	

BENIGNO CHAVEZ

PERIODO: 01 al 31 julio 2016

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	PZA	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL
32	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SANITARIO MCA. VITROMEX MARATON BLANCO O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: PIJAS, CUELLO DE CERA, ALIMENTADOR, VALVULA DE RETENCION, FLOTADOR, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELECUCION.	JUEGO								



RESIDENTE POR LA D.O.P.M.

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ

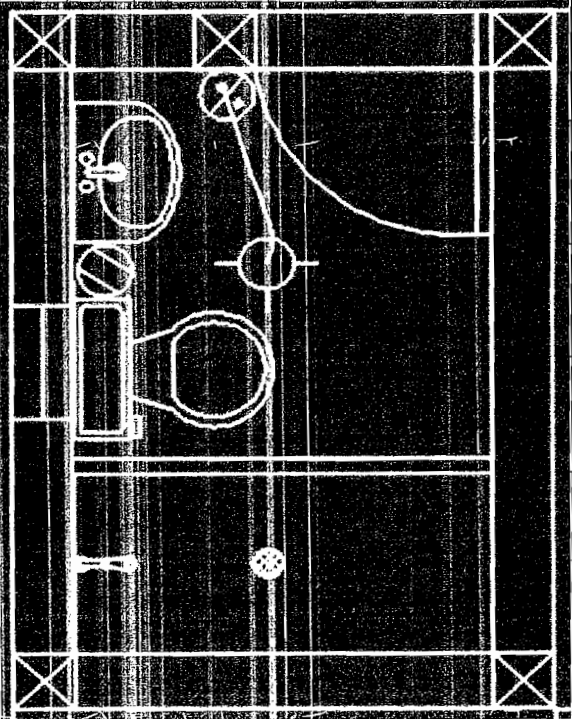
RESIDENTE POR LA CONTRATISTA

SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA									
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS									
LUGAR: ELIJO EL FRESNO									
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	TOTAL
33	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO MARATON O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: LLAVE MEZCLADORA, ALIMENTADORES, TRAMPA DE PVC, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	JUEGO							
	PUNTO 1, 28*30'48" N, 106*9'48" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00
	PUNTO 2, 28*30'30" N, 106*9'48" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00
	PUNTO 3, 28*31'38" N, 106*11'20" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00
	PUNTO 4, 28*32'22" N, 106*10'38" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00
	PUNTO 5, 28*30'45.11" N, 106*09'50.20" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00
	PUNTO 6, 28*31'46.74" N, 106*10'57.31" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00
								TOTAL ESTA HOJA	6.00
RESIDENTE POR LA D.O.P.M. ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ RESIDENTE POR LA CONTRATISTA R. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGI									

Benigno Chavez U

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1 DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM 2	
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										FECHA: 03-ago-16	
										ELABORO: BENIGNO CHAVEZ	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	VECE	TOTAL	
33	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO MARATON O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: LLAVE MEZCLADORA, ALIMENTADORES, TRAMPA DE PVC, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EIECUCION.	JUEGO									
											

RESIDENTE POR LA D.D.P.M.

ING. ERNESTO OLIGUN ENRIQUEZ

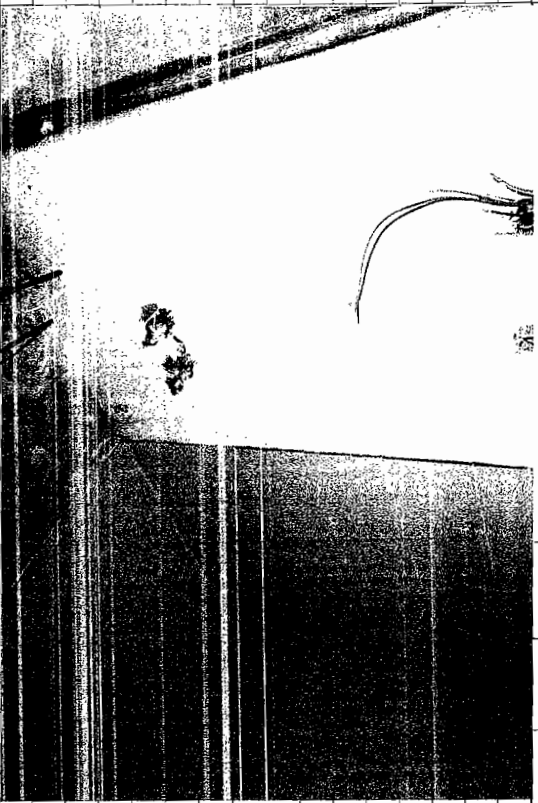
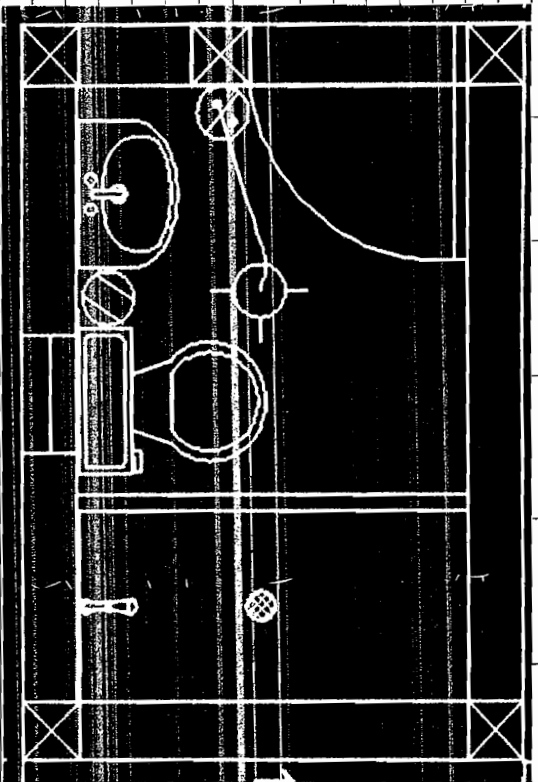
RESIDENTE POR LA CONTRATISTA

BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEG

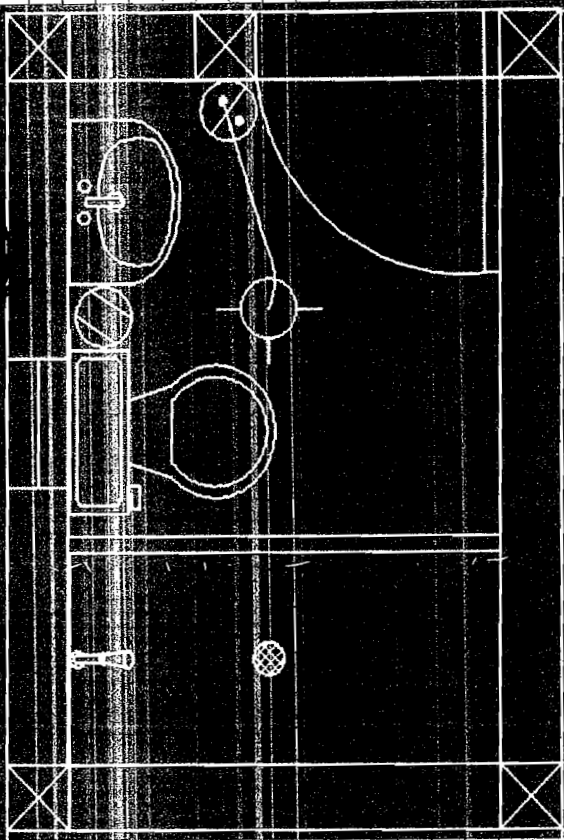
Benigno Chavez

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1 DE:		
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2		
LUGAR: EIDO EL FRESNO										PERIODO: 01 al 31 julio 2016		
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	PZA	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	NO. VECES	TOTAL	ELABORO:	
											FECHA:	03-ago-16
											BENIGNO CHAVEZ	
34	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE PORCELANA PARA BAÑO COLOR BLANCO, 6 PIEZAS, 2 JABONERAS, PORTAPAPEL, CEPILLERO, PORTA VASO, GANCHO Y TOALLERO.	JUEGO										
	PUNTO 1, 28*30'48" N, 106*9'48" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00	1.00		
	PUNTO 2, 28*30'30" N, 106*9'48" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00	1.00		
	PUNTO 3, 28*31'38" N, 106*11'20" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00	1.00		
	PUNTO 4, 28*32'22" N, 106*10'38" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00	1.00		
	PUNTO 5, 28*30'45.11" N, 106*09'50.20" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00	1.00		
	PUNTO 6, 28*31'46.74" N, 106*10'57.31" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00	1.00		
								TOTAL ESTA HOJA		6.00		
RESIDENTE POR LADO O.P.M.										RESIDENTE POR LA CONTRATISTA		
ING. ERNESTO OTEGUIN ENRIQUEZ										SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI		

B. Benigno Chavez U

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1		DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2		PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
LUGAR: ELIDO EL FRESNO										FECHA: 03-ago-16		ELABORO: BENIGNO CHAVEZ	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EIE	TRAMO	PZA	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL			
34	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE PORCELANA PARA BAÑO COLOR BLANCO, 6 PIEZAS, 2 JABONERAS, PORTA PAPEL, CEPILLERO, PORTA VASO, GANCHO Y TOALLERO.	JUEGO											
													
													
RESIDENTE POR LA D.D.P.M. ING. ERNESTO OLGUN ENRIQUEZ										RESIDENTE POR LA CONTRATISTA SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI			

BENIGNO CHAVEZ

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1 DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2	
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										FECHA: 03-ago-16	
										PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
CONCEPTO										ELABORO: BENIGNO CHAVEZ	
CLAVE	UNIDAD	EIE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL		
35	SALIDA DE CENTRO CON CALA GALVANIZADA, POLIDUCTO DE 1/2" ANARANJADO, ROSETA DE PORCELANA, CABLE TIPO TW, CALIBE 12, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.			SAL							
											
											
RESIDENTE POR A.D.O.P.M.										RESIDENTE POR LA CONTRATISTA	
ING. ERNESTO OJGUIN ENRIQUEZ										SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI	

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1 DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2	
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
FECHA: 03-ago-16										BENIGNO CHAVEZ	
ELABORO:											
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL	
36	SALIDA PARA APAGADOR Y CONTACTO CON CALA GALVANIZADA DE 2X4", POLIDUCTO DE 1/2" ANARANJADO, APAGADOR Y CONTACTO TIPO ITALIANO, CABLE CAL.12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EIECUCION.	SAL									
	PUNTO 1, 28*30'48" N, 106*9'48" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00	1.00	
	PUNTO 2, 28*30'30" N, 106*9'48" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00	1.00	
	PUNTO 3, 28*31'38" N, 106*11'20" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00	1.00	
	PUNTO 4, 28*32'22" N, 106*10'38" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00	1.00	
	PUNTO 5, 28*30'45.11" N, 106*09'50.20" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00	1.00	
	PUNTO 6, 28*31'46.74" N, 106*10'57.31" W		1,2	A, B	1.00			1.00	1.00	1.00	

HOJA NUM: 1 DE:

EST. NUM: 2

FECHA:	03-ago-16
ELABORÓ:	

ELABORO: BENIGNO CHAVEZ

BENIGNO CHAVEZ

CONCEPTO

UNIDA

E/E

TRAMO

LARGO	
-------	--

ANCHO

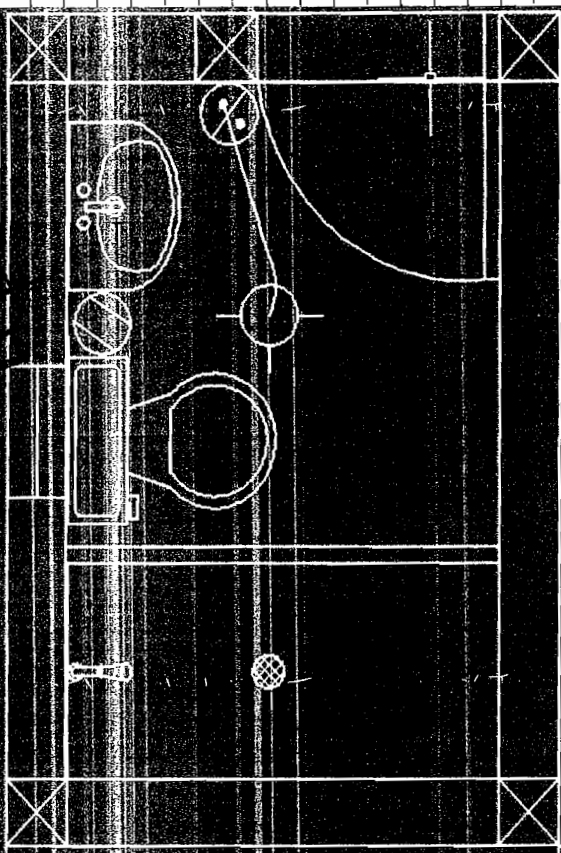
ESPESOR

SUBTOTAL**No. VECES****TOTAL**

36

SALIDA PARA APAGADOR Y CONTACTO CON CABLE GALVANIZADA DE 2X4", POLIDUCTO DE 1/2" ANARANJADO, APAGADOR Y CONTACTO TIPO ITALIANO, CABLE CAL.12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

SAL



RESIDENTE POR LA D.D. Q.P.M.

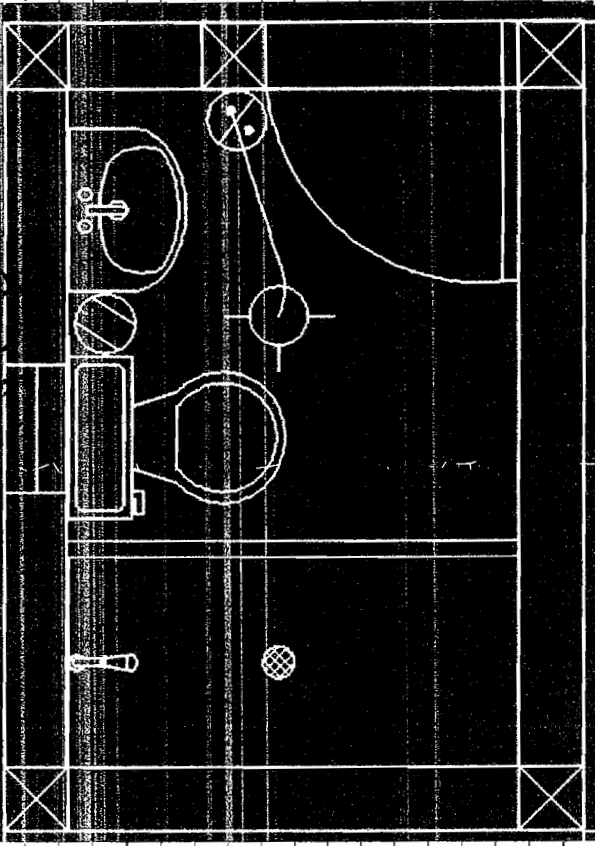
ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ

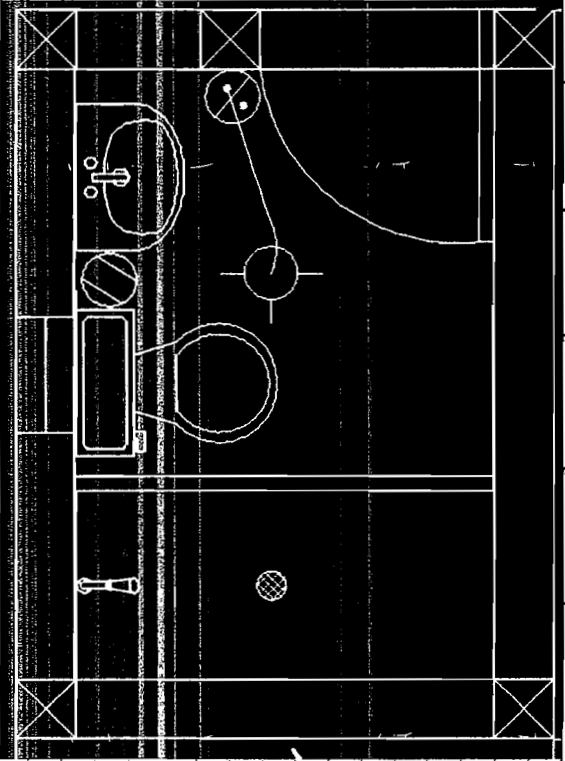
RESIDENTE POR LA CONTRATISTA

SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chasaz

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1 DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2	
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										FECHA: 03-ago-16	
										PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
CONCEPTO										ELABORO: BENIGNO CHAVEZ	
CLAVE	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL		
35	SAL										
SALIDA DE CENTRO CON CAJA GALVANIZADA, POLIDUCTO DE 1/2" ANARANJADO, ROSETA DE PORCELANA, CABLE TIPO TW, CALIBE 12, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.											
RESIDENTE POR LA D.O. P.M. ING. ERNESTO OLGAJIM ENRIQUEZ RESIDENTE POR LA CONTRATISTA SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI <i>Benigno Chavez</i>											

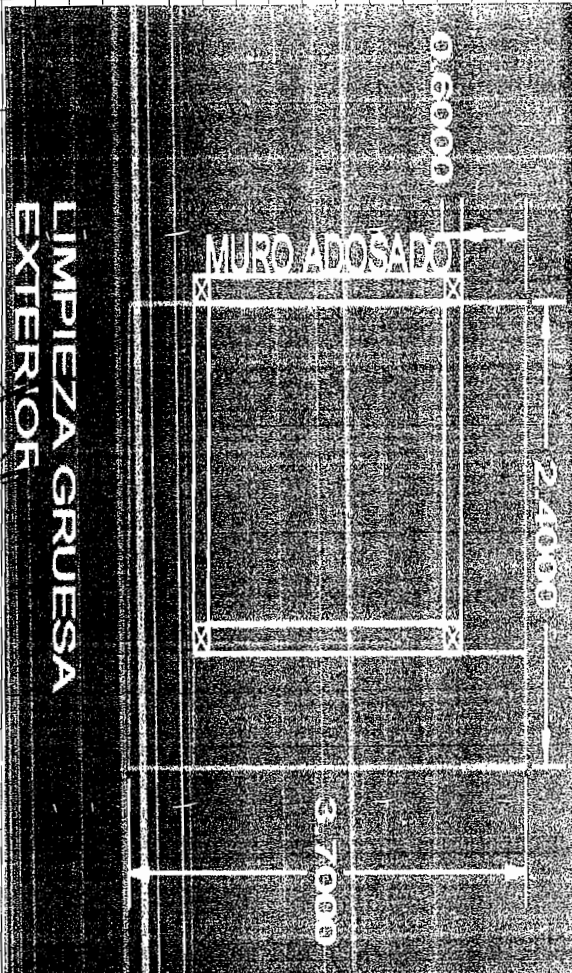
HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1		DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2			
LUGAR: EIIDO EL FRESNO										FECHA: 03-ago-16		PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
CONCEPTO										ELABORO:		BENIGNO CHAVEZ	
CLAVE	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL				
37	M2												
													
RESIDENTE POR LA D.O.P.M.										RESIDENTE POR LA CONTRATISTA			
ING. ERNESTO OGUIN ENRIQUEZ										SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI			
										Benigno Chavez			

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1 DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2	
LUGAR: EJIDO EL FRESNO										FECHA: 03-ago-16	
										PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
ELABORO: BENIGNO CHAVEZ											
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL	
38	LIMPIEZA DE VIDRIOS Y TABLETAS POR AMBAS CARAS (CONA AGUA Y JABON)	M2									
											
											
RESIDENTE POR LA D.O.P.M.					RESIDENTE POR LA CONTRATISTA						
ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ					SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI						

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1		DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2		01 al 31 julio 2016	
LUGAR: EJIDO EL FRESCO										FECHA: 03-ago-16		PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
ELABORO: BENIGNO CHAVEZ													
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL			
38	LIMPIEZA DE VIDRIOS Y TABLETAS POR AMBAS CARAS (CONA AGUA Y JABON)	M2											
	PUNTO 1, 28*30'48" N, 106*9'48" W		1,2	A, B	0.60	0.40		0.24	1.00	0.24			
	PUNTO 2, 28*30'30" N, 106*9'48" W		1,2	A, B	0.60	0.40		0.24	1.00	0.24			
	PUNTO 3, 28*31'38" N, 106*11'20" W		1,2	A, B	0.60	0.40		0.24	1.00	0.24			
	PUNTO 4, 28*32'22" N, 106*10'38" W		1,2	A, B	0.60	0.40		0.24	1.00	0.24			
	PUNTO 5, 28*30'45,11" N, 106*09'50,20" W		1,2	A, B	0.60	0.40		0.24	1.00	0.24			
	PUNTO 6, 28*31'46,74" N, 106*10'57,31" W		1,2	A, B	0.60	0.40		0.24	1.00	0.24			
TOTAL ESTA HOJA											1.44		
RESIDENTE POR LA D.O.P.M.													
ING. ERNESTO OLIGUIN ENRIQUEZ													
RESIDENTE POR LA CONTRATISTA													
SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI													

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1 DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2	
LUGAR: EIDO EL FRESNO										FECHA: 03-ago-16	
ELABORO: BENIGNO CHAVEZ										PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL	
39	LIMPIEZA GRUESA EN EL EXTERIOR	M2									



MURO ADOSADO



RESIDENTE POR LA D.O. A. M.

ING. ERNESTO O GUIN ENRIQUEZ

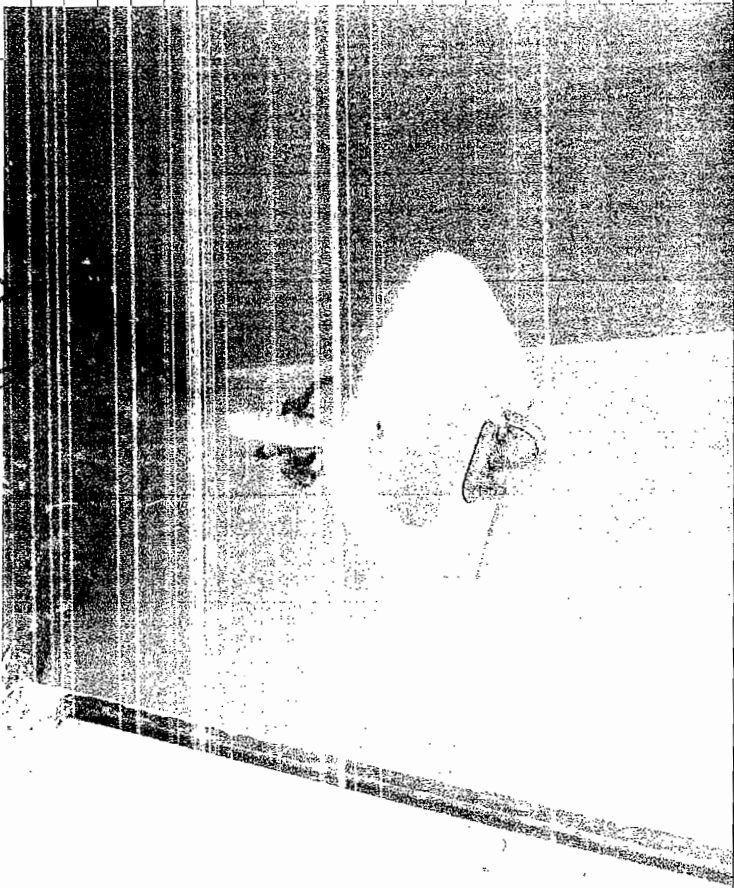
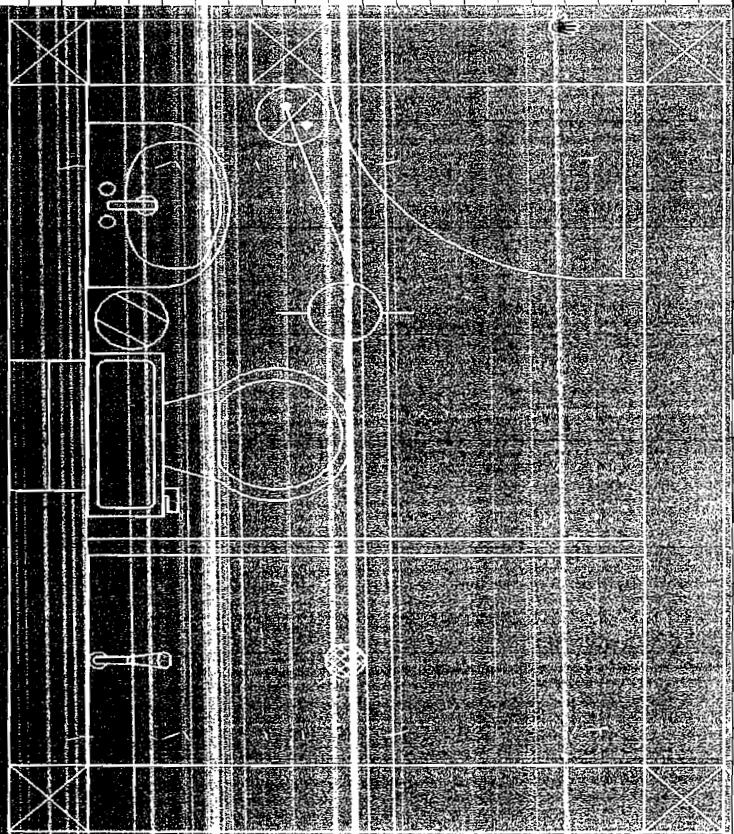
RESIDENTE POR LA CONTRATISTA

SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI

Benigno Chavez

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1 DE: 2	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2	
LUGAR: EIIDO EL FRESNO										PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
					FECHA: 03-ago-16		ELABORO: BENIGNO CHAVEZ				
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EIE	TRAMO	PZA	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL	
40	LIMPIEZA DE MUEBLES DE BAÑO	M2									
	PUNTO 1, 28*30'48" N, 106*9'48" W		1,2	A, B	2.00			2.00	1.00	2.00	
	PUNTO 2, 28*30'30" N, 106*9'48" W		1,2	A, B	2.00			2.00	1.00	2.00	
	PUNTO 3, 28*31'38" N, 106*11'20" W		1,2	A, B	2.00			2.00	1.00	2.00	
	PUNTO 4, 28*32'22" N, 106*10'38" W		1,2	A, B	2.00			2.00	1.00	2.00	
	PUNTO 5, 28*30'45.11" N, 106*09'50.20" W		1,2	A, B	2.00			2.00	1.00	2.00	
	PUNTO 6, 28*31'46.74" N, 106*10'57.31" W		1,2	A, B	2.00			2.00	1.00	2.00	
RESIDENTE POR LA D.O.P.M. ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ RESIDENTE POR LA CONTRATISTA SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI											
TOTAL ESTA HOJA								12.00			

HOJA GENERADORA										HOJA NUM: 1		DE:	
OBRA: CONSTRUCCION DE BAÑO DE 1.8 X 2.5 MTS. 1 BAÑOS										EST. NUM: 2		PERIODO: 01 al 31 julio 2016	
LUGAR: EJIDO EL FRESCO										FECHA: 03-ago-16		ELABORO: BENIGNO CHAVEZ	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	EIE	TRAMO	PZA	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL	No. VECES	TOTAL			
40	LIMPIEZA DE MUEBLES DE BAÑO	M2											

RESIDENTE POR LA O.P.M. ING. ERNESTO OGUIN ENRIQUEZ	RESIDENTE POR LA CONTRATISTA SR. BENIGNO CHAVEZ URTUSUSTEGUI
--	---

Benigno Chavez

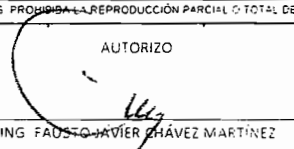


CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA: CONSTRUCCION DE 6 BAÑOS DE 1.80 X 2.50 MTS.		FECHA DE INFORME:	29-jun-16
LOCALIZACIÓN EJIDO EL FRESNO			
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. BENIGNO CHAVEZ			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			
FOLIO DE INFORME			
MUESTRA No.	1		
TOMADA DE	DALAS Y ZAPATAS		
DATOS DE PROYECTO			
f'c (kg/cm ²)	150	METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-083-ONNCCE-2014 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ESPECIMENES NMX-C-109-ONNCCE-2013 CABECEO DE ESPECIMENES DE CONCRETO HIDRAULICO NMX-C-156-ONNCCE-2010 DETERMINACIÓN DEL REVENIMIENTO EN EL CONCRETO FRESCO NMX-C-160-ONNCCE-2004 ELABORACIÓN Y CURADO EN OBRA DE ESPECIMENES DE CONCRETO NMX-C-161-ONNCCE-2013 MUESTREO DE CONCRETO FRESCO	
REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	10 ± 2		
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	27.0		
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	29.0		
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19		
ADITIVO	NO		
DATOS DE LA OBRA			
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR CORDERO	CEMENTO	CPC 30-R
REMISIÓN	-----	REVENIMIENTO (cm)	-----
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒ VIBRADO ☐		
DATOS DEL ESPECIMEN			
IDENTIFICACIÓN	1-A		
DIAMETRO (cm)	15.0		
ALTURA (cm)	30.0		
ÁREA (cm ²)	176.7		
FECHA DE COLADO	22-jun-16		
FECHA DE RUPTURA	29-jun-16		
EDAD (DÍAS)	7		
DATOS DEL ENSAYE			
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL		
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO		
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	18120		
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	102.5		
% RESISTENCIA DE PROYECTO	68.4		
TIPO DE FALLA	1		
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES			
DE ACUERDO A LA RESISTENCIA OBTENIDA A 7 DÍAS DE EDAD, SE CONSIDERA QUE A LOS 28 CUMPLIRA CON LA DE PROYECTO.			
LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO.			
AUTORIZO  ING. FAUSTO JAVIER CHÁVEZ MARTÍNEZ			



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA: CONSTRUCCION DE 6 BAÑOS DE 1.80 X 2.50 MTS.		FECHA DE INFORME:	20-jul-16
LOCALIZACIÓN EJIDO EL FRESNO			
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. BENIGNO CHAVEZ			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			
FOLIO DE INFORME			
MUESTRA No.	1		
TOMADA DE	DALAS Y ZAPATAS		
DATOS DE PROYECTO			
$f'c$ (kg/cm ²)	150	METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-083-ONNCCE-2014 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ESPECIMENES NMX-C-109-ONNCCE-2013 CABECEO DE ESPECIMENES DE CONCRETO HIDRAULICO NMX-C-156-ONNCCE-2010 DETERMINACIÓN DEL REVENIMIENTO EN EL CONCRETO FRESCO NMX-C-160-ONNCCE-2004 ELABORACIÓN Y CURADO EN OBRA DE ESPECIMENES DE CONCRETO NMX-C-161-ONNCCE-2013 MUESTREO DE CONCRETO FRESCO	
REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	10 ± 2		
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	27.0		
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	29.0		
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19		
ADITIVO	NO		
DATOS DE LA OBRA			
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR CORDERO	CEMENTO	CPC 30-R
REMISIÓN	-----	REVENIMIENTO (cm)	-----
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒	VIBRADO	☐
DATOS DEL ESPECIMEN			
IDENTIFICACIÓN	1-B	1-C	
DIAMETRO (cm)	15.0	15.1	
ALTURA (cm)	30.1	30.1	
ÁREA (cm ²)	176.7	179.1	
FECHA DE COLADO	22-jun-16	22-jun-16	
FECHA DE RUPTURA	20-jul-16	20-jul-16	
EDAD (DIAS)	28	28	
DATOS DEL ENSAYE			
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL		
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO		
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	28120	27980	
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	159.1	156.2	
% RESISTENCIA DE PROYECTO	106.1	104.2	
TIPO DE FALLA	1	1	
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES			
LA RESISTENCIA OBTENIDA A 28 DIAS DE EDAD, CUMPLE CON LA DE PROYECTO.			
LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SÓLO AFECTAN LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO			
 AUTORIZO  ING. FAUSTO JAVIER CHÁVEZ MARTÍNEZ			

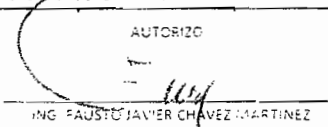


CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA: CONSTRUCCION DE 6 BAÑOS DE 1.80 X 2.50 MTS.		FECHA DE INFORME:		01-jul-16
LOCALIZACIÓN EJIDO EL FRESNO				
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. BENIGNO CHAVEZ				
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA				
FOLIO DE INFORME				
MUESTRA No.	2			
TOMADA DE	CASTILLOS Y DALA SUPERIOR			
DATOS DE PROYECTO				
f'c (kg/cm ²)	150	MÉTODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-083-ONNCCE-2014 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ESPECIMENES NMX-C-109-ONNCCE-2013 CABECEO DE ESPECIMENES DE CONCRETO HIDRAULICO NMX-C-156-ONNCCE-2010 DETERMINACIÓN DEL REVENIMIENTO EN EL CONCRETO FRESCO NMX-C-160-ONNCCE-2004 ELABORACIÓN Y CURADO EN OBRA DE ESPECIMENES DE CONCRETO NMX-C-161-ONNCCE-2013 MUESTREO DE CONCRETO FRESCO		
REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	10 ± 2			
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	24.0			
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	26.0			
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19			
ADITIVO	NO			
DATOS DE LA OBRA				
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR CORDERO	CEMENTO	CPC 30-R	
REMISIÓN	----	REVENIMIENTO (cm)	----	
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒ VIBRADO ☐			
DATOS DEL ESPECIMEN				
IDENTIFICACIÓN	2-A			
DIAMETRO (cm)	15.0			
ALTURA (cm)	30.0			
ÁREA (cm ²)	176.7			
FECHA DE COLADO	24-jun-16			
FECHA DE RUPTURA	01-jul-16			
EDAD (DIAS)	7			
DATOS DEL ENSAYE				
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL			
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO			
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	18450			
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	104.4			
% RESISTENCIA DE PROYECTO	69.6			
TIPO DE FALLA	1			
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES				
DE ACUERDO A LA RESISTENCIA OBTENIDA A 7 DIAS DE EDAD, SE CONSIDERA QUE A LOS 28 CUMPLIRA CON LA DE PROYECTO.				
LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SÓLO AFECTAN LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHÍBESE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO.				
AUTORIZO  ING. FAUSTO JAVIER CHAVEZ MARTINEZ				

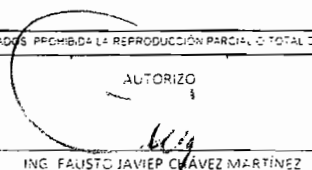


CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA: CONSTRUCCION DE 6 BAÑOS DE 1.80 X 2.50 MTS.		FECHA DE INFORME:		22-jul-16
LOCALIZACIÓN EJIDO EL FRESNO				
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. BENIGNO CHAVEZ				
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA				
FOLIO DE INFORME				
MUESTRA No.	2			
TOMADA DE	CASTILLOS Y DALA SUPERIOR			
DATOS DE PROYECTO				
f'c (kg/cm ²)	150	METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-083-ONNCCE-2014 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ESPECIMENES NMX-C-109-ONNCCE-2013 CABECEO DE ESPECIMENES DE CONCRETO HIDRAULICO NMX-C-156-ONNCCE-2010 DETERMINACIÓN DEL REVENIMIENTO EN EL CONCRETO FRESCO NMX-C-160-ONNCCE-2004 ELABORACIÓN Y CURADO EN OBRA DE ESPECIMENES DE CONCRETO NMX-C-161-ONNCCE-2013 MUESTREO DE CONCRETO FRESCO		
REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	10 ± 2			
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	24.0			
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	26.0			
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19			
ADITIVO	NO			
DATOS DE LA OBRA				
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR CORDERO	CEMENTO	CPC 30-R	
REMISIÓN	----	REVENIMIENTO (cm)	----	
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒	VIBRADO ☐		
DATOS DEL ESPECIMEN				
IDENTIFICACIÓN	2-B	2-C		
DIAMETRO (cm)	15.0	15.1		
ALTURA (cm)	30.0	30.1		
ÁREA (cm ²)	176.7	179.1		
FECHA DE COLADO	24-jun-16	24-jun-16		
FECHA DE RUPTURA	22-jul-16	22-jul-16		
EDAD (DIAS)	28	28		
DATOS DEL ENSAYE				
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL			
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO			
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	27840	28050		
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	157.6	156.6		
% RESISTENCIA DE PROYECTO	105.0	104.4		
TIPO DE FALLA	1	1		
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES				
LA RESISTENCIA OBTENIDA A 28 DIAS DE EDAD, CUMPLE CON LA DE PROYECTO.				
LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SON AFECTOS POR LOS ELEMENTOS ENSAYADOS PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO.				
AUTORIZO  ING. FAUSTO JAVIER CHAVEZ MARTINEZ				

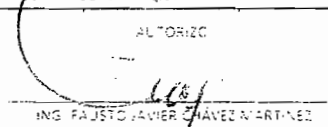


CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA: CONSTRUCCION DE 6 BAÑOS DE 1.80 X 2.50 MTS.		FECHA DE INFORME:	05-jul-16
LOCALIZACIÓN EJIDO EL FRESNO			
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. BENIGNO CHAVEZ			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			
FOLIO DE INFORME			
MUESTRA No.	3		
TOMADA DE	LOSA DE TECHO (2 LOSAS)		
DATOS DE PROYECTO			
f'c (kg/cm ²)	200	METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-083-ONNCCE-2014 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ESPECIMENES NMX-C-109-ONNCCE-2013 CABECEO DE ESPECIMENES DE CONCRETO HIDRAULICO NMX-C-156-ONNCCE-2010 DETERMINACIÓN DEL REVENIMIENTO EN EL CONCRETO FRESCO NMX-C-160-ONNCCE-2004 ELABORACIÓN Y CURADO EN OBRA DE ESPECIMENES DE CONCRETO NMX-C-161-ONNCCE-2013 MUESTREO DE CONCRETO FRESCO	
REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	10 ± 2		
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	26.0		
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	27.0		
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19		
ADITIVO	NO		
DATOS DE LA OBRA			
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR CORDERO	CEMENTO	CPC 30-R
REMISIÓN	----	REVENIMIENTO (cm)	----
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒ VIBRADO ☐		
DATOS DEL ESPECIMEN			
IDENTIFICACIÓN	3-A		
DIAMETRO (cm)	15.0		
ALTURA (cm)	30.0		
ÁREA (cm ²)	176.7		
FECHA DE COLADO	28-jun-16		
FECHA DE RUPTURA	05-jul-16		
EDAD (DIAS)	7		
DATOS DEL ENSAYE			
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL		
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO		
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	25290		
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	143.1		
% RESISTENCIA DE PROYECTO	71.6		
TIPO DE FALLA	1		
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES			
DE ACUERDO A LA RESISTENCIA OBTENIDA A 7 DIAS DE EDAD, SE CONSIDERA QUE A LOS 28 CUMPLIRA CON LA DE PROYECTO.			
LOS RESULTADOS DEL INFORME SÓLO AFECTAN LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO.			
AUTORIZO  ING. FAUSTO JAVIER CHAVEZ MARTINEZ			



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA: CONSTRUCCION DE 6 BAÑOS DE 1.80 X 2.50 MTS.		FECHA DE INFORME:	26-jul-16
LOCALIZACIÓN EJIDO EL FRESNO			
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. BENIGNO CHAVEZ			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			
FOLIO DE INFORME			
MUESTRA No.	3		
TOMADA DE	LOSA DE TECHO (2 LOSAS)		
DATOS DE PROYECTO			
f 'c (kg/cm ²)	200	METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-083-ONNCCE-2014 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ESPECIMENES NMX-C-109-ONNCCE-2013 CABECEO DE ESPECIMENES DE CONCRETO HIDRAULICO NMX-C-156-ONNCCE-2010 DETERMINACIÓN DEL REVENIMIENTO EN EL CONCRETO FRESCO NMX-C-160-ONNCCE-2004 ELABORACIÓN Y CURADO EN OBRA DE ESPECIMENES DE CONCRETO NMX-C-161-ONNCCE-2013 MUESTREO DE CONCRETO FRESCO	
REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	10 ± 2		
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	26.0		
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	27.0		
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19		
ADITIVO	NO		
DATOS DE LA OBRA			
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR CORDERO	CEMENTO	CPC 30-R
REMISIÓN	----	REVENIMIENTO (cm)	----
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒ VIBRADO ☐		
DATOS DEL ESPECIMEN			
IDENTIFICACIÓN	3-B	3-C	
DIAMETRO (cm)	15.1	15.1	
ALTURA (cm)	30.1	30.1	
ÁREA (cm ²)	179.1	179.1	
FECHA DE COLADO	28-jun-16	28-jun-16	
FECHA DE RUPTURA	05-jul-16	05-jul-16	
EDAD (DÍAS)	28	28	
DATOS DEL ENSAYE			
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL		
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO		
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	36450	36330	
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	203.5	202.8	
% RESISTENCIA DE PROYECTO	101.8	101.4	
TIPO DE FALLA	1	1	
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES			
LA RESISTENCIA OBTENIDA A 28 DÍAS DE EDAD, CUMPLE CON LA DE PROYECTO.			
NOTA: RES: LIT: LOSA DE TECHO. LOSA NO AFECTAN LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO			
AUTORIZO ING. FAUSTO JAVIER CHÁVEZ MARTÍNEZ			

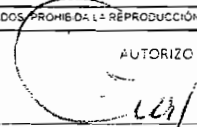


CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA: CONSTRUCCION DE 6 BAÑOS DE 1.80 X 2.50 MTS.		FECHA DE INFORME:		06-jul-16
LOCALIZACIÓN EJIDO EL FRESNO				
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. BENIGNO CHAVEZ				
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA				
FOLIO DE INFORME				
MUESTRA No.	4			
TOMADA DE	LOSA DE TECHO (2 LOSAS)			
DATOS DE PROYECTO				
f'c (kg/cm ²)	200	MÉTODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-083-ONNCCE-2014 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ESPECIMENES NMX-C-109-ONNCCE-2013 CABECEO DE ESPECIMENES DE CONCRETO HIDRAULICO NMX-C-156-ONNCCE-2010 DETERMINACIÓN DEL REVENIMIENTO EN EL CONCRETO FRESCO NMX-C-160-ONNCCE-2004 ELABORACIÓN Y CURADO EN OBRA DE ESPECIMENES DE CONCRETO NMX-C-161-ONNCCE-2013 MUESTREO DE CONCRETO FRESCO		
REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	10 ± 2			
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	24.0			
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	27.0			
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19			
ADITIVO	NO			
DATOS DE LA OBRA				
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR CORDERO	CEMENTO	CPC 30-R	
REMISIÓN	----	REVENIMIENTO (cm)	----	
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒	VIBRADO	☐	
DATOS DEL ESPECIMEN				
IDENTIFICACIÓN	4-A			
DIAMETRO (cm)	15.0			
ALTURA (cm)	30.1			
ÁREA (cm ²)	176.7			
FECHA DE COLADO	29-jun-16			
FECHA DE RUPTURA	06-jul-16			
EDAD (DÍAS)	7			
DATOS DEL ENSAYE				
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL			
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO			
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	24890			
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	140.9			
% RESISTENCIA DE PROYECTO	70.4			
TIPO DE FALLA	1			
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES				
DE ACUERDO A LA RESISTENCIA OBTENIDA A 7 DÍAS DE EDAD, SE CONSIDERA QUE A LOS 28 CUMPLIRÁ CON LA DE PROYECTO.				
LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SÓLO AFECTAN A LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO				
 AUTORIZO  ING. FAUSTO JAVIER CHAVEZ MARTINEZ				

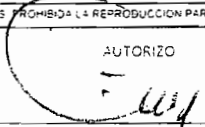


CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA: CONSTRUCCION DE 6 BAÑOS DE 1.80 X 2.50 MTS.		FECHA DE INFORME:	27-jul-16
LOCALIZACIÓN EJIDO EL FRESNO			
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. BENIGNO CHAVEZ			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			
FOLIO DE INFORME			
MUESTRA No.	4		
TOMADA DE	LOSA DE TECHO (2 LOSAS)		
DATOS DE PROYECTO			
f 'c (kg/cm ²)	200	METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-083-ONNCCE-2014 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ESPECIMENES NMX-C-109-ONNCCE-2013 CABECEO DE ESPECIMENES DE CONCRETO HIDRAULICO NMX-C-156-ONNCCE-2010 DETERMINACIÓN DEL REVENIMIENTO EN EL CONCRETO FRESCO NMX-C-160-ONNCCE-2004 ELABORACIÓN Y CURADO EN OBRA DE ESPECIMENES DE CONCRETO NMX-C-161-ONNCCE-2013 MUESTREO DE CONCRETO FRESCO	
REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	10 ± 2		
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	24.0		
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	27.0		
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19		
ADITIVO	NO		
DATOS DE LA OBRA			
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR CORDERO	CEMENTO	CPC 30-R
REMISIÓN	----	REVENIMIENTO (cm)	----
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒	VIBRADO ☐	
DATOS DEL ESPECIMEN			
IDENTIFICACIÓN	4-B	4-C	
DIAMETRO (cm)	15.1	15.1	
ALTURA (cm)	30.1	30.1	
ÁREA (cm ²)	179.1	179.1	
FECHA DE COLADO	29-jun-16	29-jun-16	
FECHA DE RUPTURA	27-jul-16	27-jul-16	
EDAD (DIAS)	28	28	
DATOS DEL ENSAYE			
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL		
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO		
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	36320	36610	
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	202.8	204.4	
% RESISTENCIA DE PROYECTO	101.4	102.2	
TIPO DE FALLA	1	1	
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES			
LA RESISTENCIA OBTENIDA A 28 DIAS DE EDAD, CUMPLE CON LA DE PROYECTO.			
LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SÓLO AFECTAN A LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO			
AUTORIZO  ING. FAUSTO JAVIER CHAVEZ MARTINEZ			

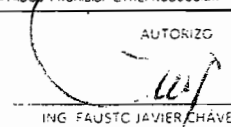


CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811. COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA: CONSTRUCCION DE 6 BAÑOS DE 1.80 X 2.50 MTS.		FECHA DE INFORME:		07-jul-16
LOCALIZACIÓN EJIDO EL FRESNO				
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. BENIGNO CHAVEZ				
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA				
FOLIO DE INFORME				
MUESTRA No.	5			
TOMADA DE	LOSA DE TECHO (2 LOSAS)			
DATOS DE PROYECTO				
f'c (kg/cm ²)	200	METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-083-ONNCCE-2014 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ESPECIMENES NMX-C-109-ONNCCE-2013 CABECEO DE ESPECIMENES DE CONCRETO HIDRAULICO NMX-C-156-ONNCCE-2010 DETERMINACIÓN DEL REVENIMIENTO EN EL CONCRETO FRESCO NMX-C-160-ONNCCE-2004 ELABORACIÓN Y CURADO EN OBRA DE ESPECIMENES DE CONCRETO NMX-C-161-ONNCCE-2013 MUESTREO DE CONCRETO FRESCO		
REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	10 ± 2			
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	25.0			
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	27.0			
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19			
ADITIVO	NO			
DATOS DE LA OBRA				
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR CORDERO	CEMENTO	CPC 30-R	
REMISIÓN	----	REVENIMIENTO (cm)	----	
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒ VIBRADO ☐			
DATOS DEL ESPECIMEN				
IDENTIFICACIÓN	5			
DIAMETRO (cm)	15.0			
ALTURA (cm)	30.1			
ÁREA (cm ²)	176.7			
FECHA DE COLADO	30-jun-16			
FECHA DE RUPTURA	07-jul-16			
EDAD (DIAS)	7			
DATOS DEL ENSAYE				
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL			
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO			
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	24630			
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	139.4			
% RESISTENCIA DE PROYECTO	69.7			
TIPO DE FALLA	1			
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES				
DE ACUERDO A LA RESISTENCIA OBTENIDA A 7 DIAS DE EDAD, SE CONSIDERA QUE A LOS 28 CUMPLIRA CON LA DE PROYECTO.				
LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO.				
 AUTORIZO  ING. FAUSTO JAVIER CHÁVEZ MARTÍNEZ				

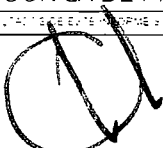
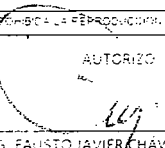


CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA: CONSTRUCCION DE 6 BAÑOS DE 1.80 X 2.50 MTS.		FECHA DE INFORME:	28-jul-16
LOCALIZACIÓN EJIDO EL FRESNO			
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. BENIGNO CHAVEZ			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			
FOLIO DE INFORME			
MUESTRA No.	5		
TOMADA DE	LOSA DE TECHO (2 LOSAS)		
DATOS DE PROYECTO			
f'c (kg/cm ²)	200	MÉTODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-083-ONNCE-2014 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ESPECIMENES NMX-C-109-ONNCE-2013 CABECEO DE ESPECIMENES DE CONCRETO HIDRAULICO NMX-C-156-ONNCE-2010 DETERMINACIÓN DEL REVENIMIENTO EN EL CONCRETO FRESCO NMX-C-160-ONNCE-2004 ELABORACIÓN Y CURADO EN OBRA DE ESPECIMENES DE CONCRETO NMX-C-161-ONNCE-2013 MUESTREO DE CONCRETO FRESCO	
REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	10 ± 2		
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	25.0		
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	27.0		
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19		
ADITIVO	NO		
DATOS DE LA OBRA			
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR CORDERO	CEMENTO	CPC 30-R
REMISIÓN	-----	REVENIMIENTO (cm)	-----
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒ VIBRADO ☐		
DATOS DEL ESPECIMEN			
IDENTIFICACIÓN	5-B	5-C	
DIAMETRO (cm)	15.0	15.1	
ALTURA (cm)	30.1	30.0	
ÁREA (cm ²)	176.7	179.1	
FECHA DE COLADO	30-jun-16	30-jun-16	
FECHA DE RUPTURA	28-jul-16	28-jul-16	
EDAD (DÍAS)	28	28	
DATOS DEL ENSAYE			
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL		
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO		
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	36180	36210	
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	204.8	202.2	
% RESISTENCIA DE PROYECTO	102.4	101.1	
TIPO DE FALLA	1	1	
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES			
LA RESISTENCIA OBTENIDA A 28 DÍAS DE EDAD, CUMPLE CON LA DE PROYECTO.			
LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME NO AFECTAN LOS ELEMENTOS ENSAYADOS, RECOMBICA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO			
 AUTORIZO  ING. FAUSTO JAVIER CHÁVEZ MARTÍNEZ			