	MANUAL DE PROCESOS TECNICOS	MPT-EYD-P-04	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS	FECHA 2015-02-15	VERSIÓN 1
	ELABORACION DE PLANO RECORD	Página 1 de 21	


CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	RAZÓN DEL CAMBIO
2015-02-15	1	Versión original

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

VERSIÓN	CARGO
1	DIRECTOR PROYECTOS ESTUDIOS Y DISEÑOS
1	LÍDER CN ESTUDIOS Y DISEÑOS.
1	INGENIERO SIG.
1	SUPERVISOR DE OBRAS
1	CONTRATISTAS-CONSTRUCTORES
1	AUXILIAR SIG

ELABORÓ: COLABORÓ: Ingeniero SIG Auxiliar.SIG	REVISÓ: Líder CN Estudios y Diseños	APROBÓ: Director de Proyectos
--	--	--------------------------------------

	MANUAL DE PROCESOS TECNICOS	MPT-EYD-P-04	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS	FECHA 2015-02-15	VERSIÓN 1
	ELABORACION DE PLANO RECORD	Página 2 de 21	

1. OBJETIVO: Dar a conocer a los supervisores de obras, Urbanizadores, Constructores y contratistas los parámetros, formatos y cuadros adoptados por la empresa con el fin de que la información contenida pueda ser transferida e instalada en la base de datos del Sistema de Información Geográfica de la Empresa.

Sensibilizar a los actores que participan en estas actividades para que se pueda disponer de una fuente de información oportuna y con excelente calidad que permita incrementar la confiabilidad de la información en las redes de acueducto y alcantarillado.

Unificar la presentación y entrega del plano récord de las redes, elaboradas a partir de herramientas CAD o Dibujo Asistido por Computador.

Cubrir en su totalidad las normas para presentación de planos tanto de Acueducto como de Alcantarillado, en los procesos de diseño, obras y actualizaciones en el sistema general de la red.

2. ALCANCE: Este procedimiento aplica al Centro de Negocios de Estudios y Diseños y a las empresas que se contraten para realizar las actividades que a continuación se describen, y/o aquellas empresas constructoras que realicen la instalación de redes menores de acueducto y alcantarillado sanitario que deban ser administradas por el operador.

3. DEFINICIONES:

Autodesk AutoCAD es un programa de diseño asistido por ordenador CAD, para dibujo en 2D y 3D. Actualmente es desarrollado y comercializado por la empresa Autodesk.

Arcgis: ArcGIS es el nombre de un conjunto de productos de software en el campo de los Sistemas de Información Geográfica o SIG. Producido y comercializado por ESRI, bajo el nombre genérico ArcGIS se agrupan varias aplicaciones para la captura, edición, análisis, tratamiento, diseño, publicación e impresión de información geográfica.

Base de Datos: es un conjunto de datos que pertenecen al mismo contexto almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

CAD: "Computer Aided Design"; en inglés Diseño Asistido por Computador.


Catastro: Inventario o censo.

GPS: Sistema de Posicionamiento Global (GPS) determina en todo el mundo la posición de un objeto, una persona, un vehículo o una nave.


P.A.N.C.: Plan de Agua no Contabilizada

PLANO: Representación gráfica en una superficie y mediante procedimientos técnicos, de un terreno.


PLANO RÉCORD: es el registro de construcción de un proyecto de Acueducto y/o alcantarillado, en el cual se consigna la información de la red instalada en el terreno y se describen los detalles de su construcción y localización geográfica.

	MANUAL DE PROCESOS TECNICOS		MPT-EYD-P-04	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS		FECHA 2015-02-15	VERSIÓN 1
	ELABORACION DE PLANO RECORD		Página 4 de 21	


ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTRO
1. ENTREGA DE INFORMACIÓN BASE	<ul style="list-style-type: none"> • verifique la calidad de los datos entregados (plano de diseño). • Cualquier inconsistencia que se encuentre en la información que ha suministrado la empresa, con respecto al terreno, informe al interventor, quien a su vez lo transmitirá al SIG. para que se tomen las medidas correctivas del caso y se mejore la base de datos de la Empresa. 	<p>Contratista</p> <p>Contratista Interventor</p>	
2. GEOREFERENCE DE OBRA	<ul style="list-style-type: none"> • Solicite la toma de puntos GPS para georeferenciación de plano record registre su turno con anterioridad, registrándose el Formato de solicitud y préstamo de GPS MPT-EYD-F-04-01. Llenando los campos de número consecutivo, usuario, dependencia, día de solicitud. • Asista el día registrado en el formato MPT-EYD-F-04-01, diligencie los campos correspondientes: día, hora de salida, responsable del préstamo con su inicial, y firma del usuario. • Geo-procesamiento de puntos GPS con el Software GIS-DataPro, la Corrección de puntos GPS depende de datos De Bogotá lo cual demora 8 días en la publicación de Datos. <p>Nota: el plano debe estar georeferenciado con coordenadas</p>	<p>Contratista Supervisor</p> <p>Ingeniero SIG</p>	<p>Formato de solicitud y préstamo de GPS MPT-EYD-F-04-01</p>

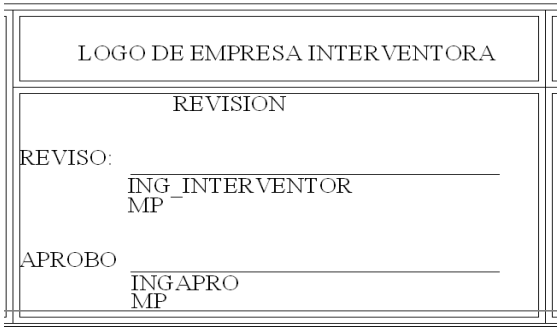
	MANUAL DE PROCESOS TECNICOS		MPT-EYD-P-04	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS		FECHA 2015-02-15	VERSIÓN 1
	ELABORACION DE PLANO RECORD		Página 5 de 21	


ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTRO
2. GEOREFERENCIACIÓN DE OBRA	MAGNA-SIRGAS adoptadas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (Artículo 7 del Decreto No. 1301 de 1940, los Numerales 3, 9, 11 y 12 del Artículo 6 del Decreto 2113 de 1992 y el Numeral 2 del Artículo 6 del Decreto 208 de 2004,).		
3. REALIZACIÓN DE PLANO RECORD	<ul style="list-style-type: none"> • Realice la topografía correspondiente a la zona en la cual se está ejecutando la obra ubicando los paramentos, sardineles, tubería, pozos, accesorios, entre otros. • Entregue al Ingeniero SIG el plano (formato DWG) y registro Fotográfico (Formato JPG) información parcial de elaboración del récord de acuerdo al avance de la obra en porcentajes estimados del 75% y 100% para que este efectúe la revisión, y recomendaciones correspondientes. • Una vez corregido el récord se debe solicitar el número en de plano record (PR) en la oficina de catastro de redes Sistema de Información Geográfica – SIG -. • La totalidad de los planos debe ser representada lo más fiel posible a la realidad (Georeferenciados) y deben representar la conectividad 	<p>Contratista/costructor</p> <p>Contratista Supervisor</p> <p>Contratista Ingeniero SIG</p>	Plano Record


	MANUAL DE PROCESOS TECNICOS		MPT-EYD-P-04	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS		FECHA 2015-02-15	VERSIÓN 1
	ELABORACION DE PLANO RECORD		Página 6 de 21	


ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTRO
	dentro de la red.		
4. CONTENIDO DE PLANO RECORD	<ul style="list-style-type: none"> Dimensiones del formato, El formato está relacionado con el tamaño del papel en el que se elaborarán los planos con las dimensiones que se ajusten a los formatos especificados, siguiendo los parámetros de representación de la serie B, pero solo se requiere para planos record el formato B1, 1.00m X 0.70m de área total a escala 1:500. <p>RÓTULO, El rótulo posee 9 diferentes sectores con la información básica del contenido del plano, cada uno con los datos específicos necesarios. A continuación se describe el contenido de cada sección, la capa o "layer" en la que debe de ir, al final se mostrara la tabla de layer con su respectivo color, tipo de línea y grosor de línea.</p> <p>Sector 1:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">LOGO DE LA EMPRESA CONTRATISTA</p> <p style="text-align: center;">NOMBRE DE LA EMPRESA CONTRATISTA</p> <p style="text-align: center;">INGENIERO MP</p> <p style="text-align: center;">DIBUJO: DIBUJO TOPOGRAFO: TOPOGRAFO MP MP</p> </div> <p>Logotipo de la empresa contratista, Nombre de la empresa contratista, Nombres y firma del Ingeniero Residente, matricula profesional debe ir en layer AKCTEXTO2.</p> <p>Nombres del Dibujante matricula profesional, nombres del</p>		

	MANUAL DE PROCESOS TECNICOS		MPT-EYD-P-04	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS		FECHA 2015-02-15	VERSIÓN 1
	ELABORACION DE PLANO RECORD		Página 7 de 21	


ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTRO
5. CONTENIDO DE PLANO RECORD	topógrafos y matricula profesional en layer AKCTEXTO1.		
5. CONTENIDO DE PLANO RECORD	<p>Sector 2:</p>  <p>Logo de empresa interventora en layer logo. Reviso nombre, firma y matricula profesional del ingeniero interventor.</p>	Contratista	Plano Record



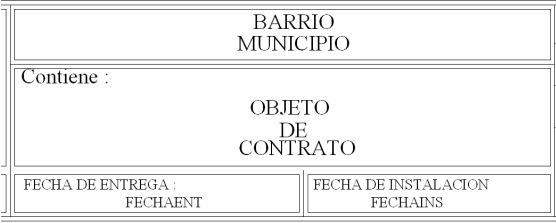
	MANUAL DE PROCESOS TECNICOS		MPT-EYD-P-04	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS		FECHA 2015-02-15	VERSIÓN 1
	ELABORACION DE PLANO RECORD		Página 8 de 21	


ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTRO
<p>5.CONTENIDO DE PLANO RECORD</p>	<p>Aprobó nombre, firma y matricula profesional del ingeniero Supervisor de interventores. En layer AKCTEXTO1.</p> <p>Sector 3:</p> <div data-bbox="397 682 950 997" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>DISEÑO: _____ ING/DISEÑO MP</p> <p>Vo.Bo. _____ ING/VB MP</p> </div> <p>Logo de la empresa AGUAS KPITAL CÚCUTA SA ESP en el Layer logo.</p> <p>Diseño Nombre y matricula profesional del ingeniero q realizo el diseño.</p> <p>Vo.Bo. Nombre y matricula profesional del Director de Estudios y Diseños en layer AKCTEXTO1</p> <p>Sector 4:</p> <div data-bbox="397 1711 950 1942" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Localización: ESC:1:25000</p> </div>		

	MANUAL DE PROCESOS TECNICOS		MPT-EYD-P-04	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS		FECHA 2015-02-15	VERSIÓN 1
	ELABORACION DE PLANO RECORD		Página 9 de 21	

ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTRO																
5.CONTENIDO DE PLANO RECORD	<p>Localización de la obra a Escala 1:25000 el dibujo de la localización en Layer B_SARDINEL. Identificando la zona intervenida, para acueducto en layer ACUCONSTRUIDO y para alcantarillado En el Layer ALCCONSTRUIDO.</p> <p>Sector 5:</p> <table border="1" data-bbox="386 829 722 1092"> <tr> <td colspan="2">PUNTO DE AMARRE GPS</td> </tr> <tr> <td>NORTE:</td> <td>1365676.9662</td> </tr> <tr> <td>ESTE:</td> <td>839525.3165</td> </tr> <tr> <td>COTA:</td> <td>315.5837</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Coordenadas Medidas de la Obra</td> </tr> <tr> <td>E :</td> <td>838690.7319</td> </tr> <tr> <td>N :</td> <td>1365338.9314</td> </tr> <tr> <td colspan="2">PLANCHA: N°PLANCHA</td> </tr> </table> <p>Punto de amarre GPS Coordenadas Norte, Este y Cota: son las coordenadas de los puntos de donde se amarró la topografía.</p> <p>Coordenadas medias de la de la obra: son coordenadas de un punto medio de la obra, para facilitar la ubicación de la Obra</p> <p>Plancha según división de la empresa de la 1 ala 32 En Layer AKCTEXTO1.</p>	PUNTO DE AMARRE GPS		NORTE:	1365676.9662	ESTE:	839525.3165	COTA:	315.5837	Coordenadas Medidas de la Obra		E :	838690.7319	N :	1365338.9314	PLANCHA: N°PLANCHA			
PUNTO DE AMARRE GPS																			
NORTE:	1365676.9662																		
ESTE:	839525.3165																		
COTA:	315.5837																		
Coordenadas Medidas de la Obra																			
E :	838690.7319																		
N :	1365338.9314																		
PLANCHA: N°PLANCHA																			

	MANUAL DE PROCESOS TECNICOS		MPT-EYD-P-04	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS		FECHA 2015-02-15	VERSIÓN 1
	ELABORACION DE PLANO RECORD		Página 10 de 21	


ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTRO
5.CONTENIDO DE PLANO RECORD	<p>Sector 6:</p>  <p>Fecha, Responsable, Área Campos para ser llenados por la empresa en Layer AKCTEXTO1.</p> <p>Sector 7:</p>  <p>Logo de la empresa AGUAS KPITAL CÚCUTA SA ESP, Layer LOGO. Gerencia técnica, dirección de estudios y diseños, y título del plano. Layer AKCTEXTO2.</p> <p>Sector 8:</p>  <p>Barrio y Municipio, Contiene, corresponde al objeto del contrato, en Layer AKCTEXTO2. Fecha de entrega y Fecha de terminación de contrato en Layer</p>		

	MANUAL DE PROCESOS TECNICOS		MPT-EYD-P-04	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS		FECHA 2015-02-15	VERSIÓN 1
	ELABORACION DE PLANO RECORD		Página 11 de 21	


ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTRO										
5. CONTENIDO DE PLANO RECORD	<p>AKCTEXTO1.</p> <p>Sector 9:</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>PROYECTO No.</td> <td>CONTRATO</td> </tr> <tr> <td>PLANO No.</td> <td>PLANO</td> </tr> <tr> <td>ESCALA :</td> <td>1:500</td> </tr> <tr> <td>ARCHIVO:</td> <td>PR</td> </tr> <tr> <td>No. OBRA:</td> <td>OBRA</td> </tr> </table> <p>Numero de proyecto, corresponde al número de contrato, numero de plano, escala de plotter, nombre de archivo magnético el cual es asignado por el área SIG y numero de obra en Layer AKCTEXTO1.</p> <p>CUADRO DE ACCESORIOS DE ACUEDUCTO</p> <p>Por cada accesorio contiene el número de identificación dentro de la obra, Nombre de accesorio, diámetro, material, profundidad a la que se encuentra, rasante de accesorio (anden, vía, separador,...), material de la rasante (concreto, asfalto, tierra,...), cota rasante, localización relativa con respecto a los paramento o sardineles, y coordenadas planas (Norte y Este).</p>	PROYECTO No.	CONTRATO	PLANO No.	PLANO	ESCALA :	1:500	ARCHIVO:	PR	No. OBRA:	OBRA		
PROYECTO No.	CONTRATO												
PLANO No.	PLANO												
ESCALA :	1:500												
ARCHIVO:	PR												
No. OBRA:	OBRA												


ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTRO																																																																																																																																																						
<p>5.CONTENIDO DE PLANO RECORD</p>	<div style="text-align: center;"> <table border="1"> <caption>CUADRO DE ACCESORIOS DE ACUEDUCTO</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">Nº</th> <th rowspan="2">NOMBRE</th> <th rowspan="2">DIAMETRO Ø</th> <th rowspan="2">MATERIAL</th> <th rowspan="2">PROP</th> <th colspan="3">RASANTE</th> <th rowspan="2">LOCALIZACION RELATIVA</th> <th colspan="2">COORDENADAS</th> </tr> <tr> <th>TIPO</th> <th>VIA</th> <th>COTA</th> <th>ESTE</th> <th>NORTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>TAPON</td> <td>3"</td> <td>PVC</td> <td>1</td> <td>VIA</td> <td>ASFALTO</td> <td>300.15</td> <td>SW S_a-E 6.40 * WS S_a-N 9.02</td> <td>839096.2814</td> <td>1363247.9481</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>TEE</td> <td>3"X3"</td> <td>HD</td> <td>1</td> <td>ANDEN</td> <td>CONCRETO</td> <td>300.15</td> <td>SE S_a-E 0.91 * WS S_a-N 7.66</td> <td>839095.0297</td> <td>1363249.0130</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>REDUCCION</td> <td>6"X3"</td> <td>HD</td> <td>1</td> <td>SEPARA</td> <td>CONCRETO</td> <td>300.15</td> <td>SW S_a-E 6.60 * WS S_a-N 7.85</td> <td>839095.5886</td> <td>1363249.6788</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>CUADRO DE TRAMOS DE ACUEDUCTO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TRAMO</th> <th colspan="5">CUADRO DE TRAMOS ACUEDUCTO</th> </tr> <tr> <th>DE</th> <th>A</th> <th>MATERIAL</th> <th>Ø</th> <th>LONG</th> <th>OBSERVACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>5</td> <td>PVC</td> <td>3"</td> <td>6.45</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>6</td> <td>PVC</td> <td>3"</td> <td>128.77</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>PVC</td> <td>3"</td> <td>8.60</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Por cada tramo de tubería instalada contiene número de proyecto, codificación de nodo inicial y nodo final según codificación de accesorios, tipo de material, longitud de tramo, diámetro y observaciones.</p> <p>Para hidrantes llenar el cuadro adicional.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SUBTIPO</th> <th colspan="2">PRESION</th> <th colspan="2">ESTADO EN RED</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAJA _____</td> <td></td> <td></td> <td>SERVICIO _____</td> <td></td> </tr> <tr> <td>GENERICO _____</td> <td>PRESION 1 _____</td> <td>PRESION 4 _____</td> <td>SERVICIO BY PASS _____</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TORRE _____</td> <td>PRESION 2 _____</td> <td>PRESION 5 _____</td> <td>FUERA DE SER _____</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PILA PUBLICA _____</td> <td>PRESION 3 _____</td> <td>PRESION 6 _____</td> <td>FUERA DE SER BY PAS _____</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ESTADO FISICO</th> <th>VAL DE PIE</th> <th>OPERABILIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BUENO _____</td> <td>TRABADA _____</td> <td>SI _____</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FATA TAPA _____</td> <td>INACCESIBLE _____</td> <td>NO _____</td> <td>LOCO _____</td> </tr> <tr> <td>SIN CABEZOTE _____</td> <td>PERDIDA _____</td> <td>CODIGO _____</td> <td>NO OPERA _____</td> </tr> <tr> <td>NIVELAR CAMARA _____</td> <td>CAMBIAR TAPA _____</td> <td></td> <td>BUENO _____</td> </tr> <tr> <td>TIENE FUGA _____</td> <td>OTRO _____</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Para Válvula llenar el cuadro adicional.</p>	Nº	NOMBRE	DIAMETRO Ø	MATERIAL	PROP	RASANTE			LOCALIZACION RELATIVA	COORDENADAS		TIPO	VIA	COTA	ESTE	NORTE	1	TAPON	3"	PVC	1	VIA	ASFALTO	300.15	SW S _a -E 6.40 * WS S _a -N 9.02	839096.2814	1363247.9481	2	TEE	3"X3"	HD	1	ANDEN	CONCRETO	300.15	SE S _a -E 0.91 * WS S _a -N 7.66	839095.0297	1363249.0130	3	REDUCCION	6"X3"	HD	1	SEPARA	CONCRETO	300.15	SW S _a -E 6.60 * WS S _a -N 7.85	839095.5886	1363249.6788																							TRAMO	CUADRO DE TRAMOS ACUEDUCTO					DE	A	MATERIAL	Ø	LONG	OBSERVACIONES	2	5	PVC	3"	6.45		5	6	PVC	3"	128.77		6	7	PVC	3"	8.60		SUBTIPO	PRESION		ESTADO EN RED		CAJA _____			SERVICIO _____		GENERICO _____	PRESION 1 _____	PRESION 4 _____	SERVICIO BY PASS _____		TORRE _____	PRESION 2 _____	PRESION 5 _____	FUERA DE SER _____		PILA PUBLICA _____	PRESION 3 _____	PRESION 6 _____	FUERA DE SER BY PAS _____		ESTADO FISICO		VAL DE PIE	OPERABILIDAD	BUENO _____	TRABADA _____	SI _____		FATA TAPA _____	INACCESIBLE _____	NO _____	LOCO _____	SIN CABEZOTE _____	PERDIDA _____	CODIGO _____	NO OPERA _____	NIVELAR CAMARA _____	CAMBIAR TAPA _____		BUENO _____	TIENE FUGA _____	OTRO _____				
Nº	NOMBRE						DIAMETRO Ø	MATERIAL	PROP		RASANTE			LOCALIZACION RELATIVA	COORDENADAS																																																																																																																																										
		TIPO	VIA	COTA	ESTE	NORTE																																																																																																																																																			
1	TAPON	3"	PVC	1	VIA	ASFALTO	300.15	SW S _a -E 6.40 * WS S _a -N 9.02	839096.2814	1363247.9481																																																																																																																																															
2	TEE	3"X3"	HD	1	ANDEN	CONCRETO	300.15	SE S _a -E 0.91 * WS S _a -N 7.66	839095.0297	1363249.0130																																																																																																																																															
3	REDUCCION	6"X3"	HD	1	SEPARA	CONCRETO	300.15	SW S _a -E 6.60 * WS S _a -N 7.85	839095.5886	1363249.6788																																																																																																																																															
TRAMO	CUADRO DE TRAMOS ACUEDUCTO																																																																																																																																																								
DE	A	MATERIAL	Ø	LONG	OBSERVACIONES																																																																																																																																																				
2	5	PVC	3"	6.45																																																																																																																																																					
5	6	PVC	3"	128.77																																																																																																																																																					
6	7	PVC	3"	8.60																																																																																																																																																					
SUBTIPO	PRESION		ESTADO EN RED																																																																																																																																																						
CAJA _____			SERVICIO _____																																																																																																																																																						
GENERICO _____	PRESION 1 _____	PRESION 4 _____	SERVICIO BY PASS _____																																																																																																																																																						
TORRE _____	PRESION 2 _____	PRESION 5 _____	FUERA DE SER _____																																																																																																																																																						
PILA PUBLICA _____	PRESION 3 _____	PRESION 6 _____	FUERA DE SER BY PAS _____																																																																																																																																																						
ESTADO FISICO		VAL DE PIE	OPERABILIDAD																																																																																																																																																						
BUENO _____	TRABADA _____	SI _____																																																																																																																																																							
FATA TAPA _____	INACCESIBLE _____	NO _____	LOCO _____																																																																																																																																																						
SIN CABEZOTE _____	PERDIDA _____	CODIGO _____	NO OPERA _____																																																																																																																																																						
NIVELAR CAMARA _____	CAMBIAR TAPA _____		BUENO _____																																																																																																																																																						
TIENE FUGA _____	OTRO _____																																																																																																																																																								

ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTRO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
5.CONTENIDO DE PLANO RECORD	<p style="text-align: center;">CUADRO DE POZOS</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">N° POZO</th> <th rowspan="2">COTA RAZANTE [CLAVE]</th> <th colspan="2">COORDENADAS</th> <th rowspan="2">OBSERV</th> <th rowspan="2">MATERIAL</th> <th rowspan="2">POZO</th> <th rowspan="2">TIPO POZO</th> <th colspan="2">CÁMARA</th> <th colspan="2">ESCALONES</th> </tr> <tr> <th>E</th> <th>N</th> <th>S</th> <th>N°</th> <th>S</th> <th>N°</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>10PPE EX</td><td>272.228</td><td>270.183 X = 838133.6941</td><td>Y = 1365623.1787</td><td>EXISTENTE</td><td>MAMPONERIA</td><td>2,600</td><td>CONICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE</td><td>273.380</td><td>270.283 X = 838292.1891</td><td>Y = 1365667.7260</td><td>CONSTRUIDO</td><td>MAMPONERIA</td><td>2,100</td><td>CONICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE</td><td>271.843</td><td>269.638 X = 838251.9196</td><td>Y = 1365728.2577</td><td>CONSTRUIDO</td><td>MAMPONERIA</td><td>2,300</td><td>CONICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE</td><td>272.452</td><td>271.851 X = 838228.2705</td><td>Y = 1365732.8800</td><td>CONSTRUIDO</td><td>MAMPONERIA</td><td>1,400</td><td>CLINDRICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE EX</td><td>275.160</td><td>273.143 X = 838217.6296</td><td>Y = 1365698.3350</td><td>CONSTRUIDO</td><td>MAMPONERIA</td><td>1,900</td><td>CONICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE EX</td><td>271.79</td><td>269.495 X = 838288.9218</td><td>Y = 1365681.9781</td><td>EXISTENTE</td><td>MAMPONERIA</td><td>1,800</td><td>CONICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PE</td><td>270.84</td><td>268.815 X = 838271.936</td><td>Y = 1365644.7081</td><td>CONSTRUIDO</td><td>MAMPONERIA</td><td>1,300</td><td>CLINDRICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE</td><td>270.573</td><td>268.213 X = 838228.3375</td><td>Y = 1365716.5080</td><td>CONSTRUIDO</td><td>MAMPONERIA</td><td>2,340</td><td>CONICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE EX</td><td>275.070</td><td>272.829 X = 838185.8446</td><td>Y = 1365791.1840</td><td>CONSTRUIDO</td><td>MAMPONERIA</td><td>2,200</td><td>CONICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE EX</td><td>271.635</td><td>269.264 X = 838262.6429</td><td>Y = 1365697.2200</td><td>EXISTENTE</td><td>MAMPONERIA</td><td>2,530</td><td>CONICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE</td><td>268.754</td><td>267.279 X = 838240.7497</td><td>Y = 1365632.3440</td><td>CONSTRUIDO</td><td>MAMPONERIA</td><td>1,410</td><td>CLINDRICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE</td><td>269.770</td><td>268.603 X = 838199.804</td><td>Y = 1365708.8781</td><td>CONSTRUIDO</td><td>MAMPONERIA</td><td>2,900</td><td>CONICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE EX</td><td>274.164</td><td>272.114 X = 838158.2490</td><td>Y = 1365770.3797</td><td>CONSTRUIDO</td><td>MAMPONERIA</td><td>2,600</td><td>CONICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE EX</td><td>272.290</td><td>268.484 X = 838211.8024</td><td>Y = 1365681.6500</td><td>EXISTENTE</td><td>MAMPONERIA</td><td>1,800</td><td>CONICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE</td><td>267.931</td><td>266.505 X = 838204.1364</td><td>Y = 1365636.2270</td><td>CONSTRUIDO</td><td>MAMPONERIA</td><td>1,300</td><td>CLINDRICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE</td><td>268.841</td><td>266.511 X = 838171.7888</td><td>Y = 1365692.0207</td><td>CONSTRUIDO</td><td>MAMPONERIA</td><td>1,010</td><td>CONICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE</td><td>274.840</td><td>270.590 X = 838136.1752</td><td>Y = 1365763.3390</td><td>CONSTRUIDO</td><td>MAMPONERIA</td><td>1,700</td><td>CLINDRICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE</td><td>266.884</td><td>264.199 X = 838140.1322</td><td>Y = 1365670.5300</td><td>EXISTENTE</td><td>MAMPONERIA</td><td>2,600</td><td>CONICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10PPE</td><td>268.640</td><td>267.133 X = 838100.7199</td><td>Y = 1365770.1080</td><td>CONSTRUIDO</td><td>MAMPONERIA</td><td>1,370</td><td>CLINDRICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>20PPE</td><td>269.817</td><td>268.327 X = 838124.4817</td><td>Y = 1365710.4781</td><td>CONSTRUIDO</td><td>MAMPONERIA</td><td>1,480</td><td>CLINDRICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>20PPE</td><td>267.480</td><td>265.864 X = 838184.7881</td><td>Y = 1365752.8100</td><td>CONSTRUIDO</td><td>MAMPONERIA</td><td>1,920</td><td>CLINDRICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>20PPE</td><td>265.810</td><td>263.481 X = 838113.6941</td><td>Y = 1365666.2080</td><td>EXISTENTE</td><td>MAMPONERIA</td><td>2,180</td><td>CONICO</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">CUADRO DE DOMICILIARIAS DE ALCATARILLADO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <thead> <tr> <th colspan="7">CUADRO DE DOMICILIARIAS</th> </tr> <tr> <th>N°</th> <th>NOMEN</th> <th>LONG</th> <th>DIAM</th> <th>MAT</th> <th>TRAMO</th> <th>DIRECCION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>C1</td><td>5,719</td><td>6"</td><td>PVC</td><td>P3F-P3C</td><td>CALLE 1 AV 45-46</td></tr> <tr><td>2</td><td>C2</td><td>7,502</td><td>6"</td><td>PVC</td><td>P3F-P3C</td><td>CALLE 1 AV 45-46</td></tr> <tr><td>3</td><td>C3</td><td>6,305</td><td>6"</td><td>PVC</td><td>P3F-P3C</td><td>CALLE 1 AV 45-46</td></tr> <tr><td>4</td><td>C4</td><td>6,160</td><td>6"</td><td>PVC</td><td>P3F-P3C</td><td>CALLE 1 AV 45-46</td></tr> <tr><td>5</td><td>C5</td><td>5,205</td><td>6"</td><td>PVC</td><td>P3F-P3C</td><td>CALLE 1 AV 45-46</td></tr> <tr><td>6</td><td>C6</td><td>5,077</td><td>6"</td><td>PVC</td><td>P3F-P3C</td><td>CALLE 1 AV 45-46</td></tr> <tr><td>7</td><td>C7</td><td>5,251</td><td>6"</td><td>PVC</td><td>P3F-P3C</td><td>CALLE 1 AV 45-46</td></tr> <tr><td>8</td><td>C8</td><td>8,257</td><td>6"</td><td>PVC</td><td>P3F-P3C</td><td>CALLE 1 AV 45-46</td></tr> <tr><td>9</td><td>C9</td><td>5,415</td><td>6"</td><td>PVC</td><td>P3F-P3C</td><td>CALLE 1 AV 45-46</td></tr> <tr><td>10</td><td>C10</td><td>5,415</td><td>6"</td><td>PVC</td><td>P3F-P3C</td><td>CALLE 1 AV 45-46</td></tr> <tr><td>11</td><td>C11</td><td>3,804</td><td>6"</td><td>PVC</td><td>P3F-P3C</td><td>CALLE 1 AV 45-46</td></tr> <tr><td>12</td><td>C12</td><td>4,280</td><td>6"</td><td>PVC</td><td>P3F-P3C</td><td>CALLE 1 AV 45-46</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">CONVENCIONES</p>	N° POZO	COTA RAZANTE [CLAVE]	COORDENADAS		OBSERV	MATERIAL	POZO	TIPO POZO	CÁMARA		ESCALONES		E	N	S	N°	S	N°	10PPE EX	272.228	270.183 X = 838133.6941	Y = 1365623.1787	EXISTENTE	MAMPONERIA	2,600	CONICO	X	X			10PPE	273.380	270.283 X = 838292.1891	Y = 1365667.7260	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	2,100	CONICO	X	X			10PPE	271.843	269.638 X = 838251.9196	Y = 1365728.2577	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	2,300	CONICO	X	X			10PPE	272.452	271.851 X = 838228.2705	Y = 1365732.8800	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,400	CLINDRICO	X	X			10PPE EX	275.160	273.143 X = 838217.6296	Y = 1365698.3350	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,900	CONICO	X	X			10PPE EX	271.79	269.495 X = 838288.9218	Y = 1365681.9781	EXISTENTE	MAMPONERIA	1,800	CONICO	X	X			10PE	270.84	268.815 X = 838271.936	Y = 1365644.7081	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,300	CLINDRICO	X	X			10PPE	270.573	268.213 X = 838228.3375	Y = 1365716.5080	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	2,340	CONICO	X	X			10PPE EX	275.070	272.829 X = 838185.8446	Y = 1365791.1840	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	2,200	CONICO	X	X			10PPE EX	271.635	269.264 X = 838262.6429	Y = 1365697.2200	EXISTENTE	MAMPONERIA	2,530	CONICO	X	X			10PPE	268.754	267.279 X = 838240.7497	Y = 1365632.3440	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,410	CLINDRICO	X	X			10PPE	269.770	268.603 X = 838199.804	Y = 1365708.8781	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	2,900	CONICO	X	X			10PPE EX	274.164	272.114 X = 838158.2490	Y = 1365770.3797	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	2,600	CONICO	X	X			10PPE EX	272.290	268.484 X = 838211.8024	Y = 1365681.6500	EXISTENTE	MAMPONERIA	1,800	CONICO	X	X			10PPE	267.931	266.505 X = 838204.1364	Y = 1365636.2270	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,300	CLINDRICO	X	X			10PPE	268.841	266.511 X = 838171.7888	Y = 1365692.0207	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,010	CONICO	X	X			10PPE	274.840	270.590 X = 838136.1752	Y = 1365763.3390	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,700	CLINDRICO	X	X			10PPE	266.884	264.199 X = 838140.1322	Y = 1365670.5300	EXISTENTE	MAMPONERIA	2,600	CONICO	X	X			10PPE	268.640	267.133 X = 838100.7199	Y = 1365770.1080	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,370	CLINDRICO	X	X			20PPE	269.817	268.327 X = 838124.4817	Y = 1365710.4781	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,480	CLINDRICO	X	X			20PPE	267.480	265.864 X = 838184.7881	Y = 1365752.8100	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,920	CLINDRICO	X	X			20PPE	265.810	263.481 X = 838113.6941	Y = 1365666.2080	EXISTENTE	MAMPONERIA	2,180	CONICO	X	X			CUADRO DE DOMICILIARIAS							N°	NOMEN	LONG	DIAM	MAT	TRAMO	DIRECCION	1	C1	5,719	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46	2	C2	7,502	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46	3	C3	6,305	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46	4	C4	6,160	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46	5	C5	5,205	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46	6	C6	5,077	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46	7	C7	5,251	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46	8	C8	8,257	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46	9	C9	5,415	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46	10	C10	5,415	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46	11	C11	3,804	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46	12	C12	4,280	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46		
N° POZO	COTA RAZANTE [CLAVE]			COORDENADAS						OBSERV	MATERIAL	POZO	TIPO POZO	CÁMARA		ESCALONES																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		E	N	S	N°	S	N°																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
10PPE EX	272.228	270.183 X = 838133.6941	Y = 1365623.1787	EXISTENTE	MAMPONERIA	2,600	CONICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE	273.380	270.283 X = 838292.1891	Y = 1365667.7260	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	2,100	CONICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE	271.843	269.638 X = 838251.9196	Y = 1365728.2577	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	2,300	CONICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE	272.452	271.851 X = 838228.2705	Y = 1365732.8800	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,400	CLINDRICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE EX	275.160	273.143 X = 838217.6296	Y = 1365698.3350	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,900	CONICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE EX	271.79	269.495 X = 838288.9218	Y = 1365681.9781	EXISTENTE	MAMPONERIA	1,800	CONICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PE	270.84	268.815 X = 838271.936	Y = 1365644.7081	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,300	CLINDRICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE	270.573	268.213 X = 838228.3375	Y = 1365716.5080	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	2,340	CONICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE EX	275.070	272.829 X = 838185.8446	Y = 1365791.1840	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	2,200	CONICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE EX	271.635	269.264 X = 838262.6429	Y = 1365697.2200	EXISTENTE	MAMPONERIA	2,530	CONICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE	268.754	267.279 X = 838240.7497	Y = 1365632.3440	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,410	CLINDRICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE	269.770	268.603 X = 838199.804	Y = 1365708.8781	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	2,900	CONICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE EX	274.164	272.114 X = 838158.2490	Y = 1365770.3797	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	2,600	CONICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE EX	272.290	268.484 X = 838211.8024	Y = 1365681.6500	EXISTENTE	MAMPONERIA	1,800	CONICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE	267.931	266.505 X = 838204.1364	Y = 1365636.2270	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,300	CLINDRICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE	268.841	266.511 X = 838171.7888	Y = 1365692.0207	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,010	CONICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE	274.840	270.590 X = 838136.1752	Y = 1365763.3390	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,700	CLINDRICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE	266.884	264.199 X = 838140.1322	Y = 1365670.5300	EXISTENTE	MAMPONERIA	2,600	CONICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10PPE	268.640	267.133 X = 838100.7199	Y = 1365770.1080	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,370	CLINDRICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
20PPE	269.817	268.327 X = 838124.4817	Y = 1365710.4781	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,480	CLINDRICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
20PPE	267.480	265.864 X = 838184.7881	Y = 1365752.8100	CONSTRUIDO	MAMPONERIA	1,920	CLINDRICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
20PPE	265.810	263.481 X = 838113.6941	Y = 1365666.2080	EXISTENTE	MAMPONERIA	2,180	CONICO	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
CUADRO DE DOMICILIARIAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
N°	NOMEN	LONG	DIAM	MAT	TRAMO	DIRECCION																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	C1	5,719	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	C2	7,502	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
3	C3	6,305	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4	C4	6,160	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
5	C5	5,205	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
6	C6	5,077	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
7	C7	5,251	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
8	C8	8,257	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
9	C9	5,415	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
10	C10	5,415	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
11	C11	3,804	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
12	C12	4,280	6"	PVC	P3F-P3C	CALLE 1 AV 45-46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									


	MANUAL DE PROCESOS TECNICOS		MPT-EYD-P-04	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS		FECHA 2015-02-15	VERSIÓN 1
	ELABORACION DE PLANO RECORD		Página 15 de 21	

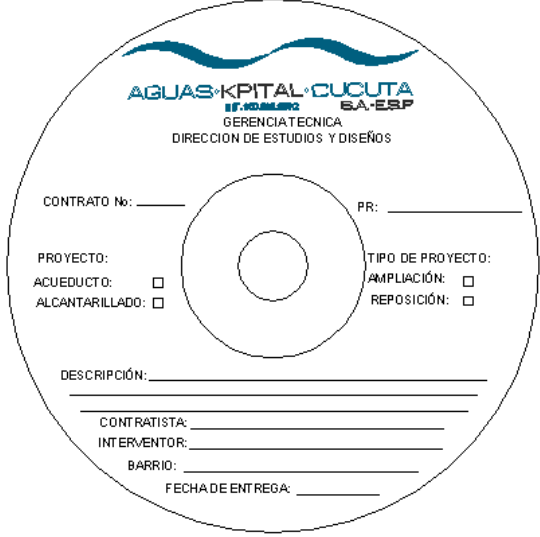
ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTRO																																																																		
<p>5. CONTENIDO DE PLANO RECORD</p>	<table border="1" data-bbox="418 415 852 1266"> <thead> <tr> <th colspan="2">CONVENCIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>Pozo Existente</td></tr> <tr><td></td><td>Pozo Proyectado</td></tr> <tr><td></td><td>Pozo Recien Construido.</td></tr> <tr><td></td><td>Dirección de Flujo</td></tr> <tr><td></td><td>Tramo Inicial</td></tr> <tr><td></td><td>Descarga</td></tr> <tr><td></td><td>Caja de Inspección</td></tr> <tr><td></td><td>Acometida de Alcantara</td></tr> <tr><td></td><td>Alcantarillado Existente</td></tr> <tr><td></td><td>Alcantarillado Proyectado</td></tr> <tr><td></td><td>Alcantarillado Construido</td></tr> <tr><td></td><td>Alcantarillado a Retirar</td></tr> <tr><td></td><td>Cota Rasante</td></tr> <tr><td></td><td>Cota Clave</td></tr> <tr><td></td><td>Acometida de Acueducto</td></tr> <tr><td></td><td>Acueducto Construido</td></tr> <tr><td></td><td>Acueducto Existente</td></tr> <tr><td></td><td>Acueducto Proyectado</td></tr> <tr><td></td><td>Acueducto a Retirar</td></tr> <tr><td></td><td>Codo 90</td></tr> <tr><td></td><td>Semi Codo 22.5</td></tr> <tr><td></td><td>Semi Codo 45</td></tr> <tr><td></td><td>Union</td></tr> <tr><td></td><td>Cruz</td></tr> <tr><td></td><td>Tee</td></tr> <tr><td></td><td>Reduccion</td></tr> <tr><td></td><td>Tapón</td></tr> <tr><td></td><td>Valvula</td></tr> <tr><td></td><td>Galapago</td></tr> <tr><td></td><td>Domiciliaria</td></tr> <tr><td></td><td>Estructura de Control</td></tr> <tr><td></td><td>Hidrante</td></tr> </tbody> </table> <p>AKCTEXTO1 el nombre del tipo de letra es Time New Roman, Estilo del tipo de letra Normal, Altura 1.2500</p> <p>AKCTEXTO2 el nombre del tipo de letra es Time New Roman, Estilo del tipo de letra Normal, Altura 1.8000</p> <p>AKCTEXTO3 el nombre del tipo de letra es Time New Roman, Estilo del tipo de letra Normal, Altura 0.8000</p>	CONVENCIONES			Pozo Existente		Pozo Proyectado		Pozo Recien Construido.		Dirección de Flujo		Tramo Inicial		Descarga		Caja de Inspección		Acometida de Alcantara		Alcantarillado Existente		Alcantarillado Proyectado		Alcantarillado Construido		Alcantarillado a Retirar		Cota Rasante		Cota Clave		Acometida de Acueducto		Acueducto Construido		Acueducto Existente		Acueducto Proyectado		Acueducto a Retirar		Codo 90		Semi Codo 22.5		Semi Codo 45		Union		Cruz		Tee		Reduccion		Tapón		Valvula		Galapago		Domiciliaria		Estructura de Control		Hidrante		
CONVENCIONES																																																																					
	Pozo Existente																																																																				
	Pozo Proyectado																																																																				
	Pozo Recien Construido.																																																																				
	Dirección de Flujo																																																																				
	Tramo Inicial																																																																				
	Descarga																																																																				
	Caja de Inspección																																																																				
	Acometida de Alcantara																																																																				
	Alcantarillado Existente																																																																				
	Alcantarillado Proyectado																																																																				
	Alcantarillado Construido																																																																				
	Alcantarillado a Retirar																																																																				
	Cota Rasante																																																																				
	Cota Clave																																																																				
	Acometida de Acueducto																																																																				
	Acueducto Construido																																																																				
	Acueducto Existente																																																																				
	Acueducto Proyectado																																																																				
	Acueducto a Retirar																																																																				
	Codo 90																																																																				
	Semi Codo 22.5																																																																				
	Semi Codo 45																																																																				
	Union																																																																				
	Cruz																																																																				
	Tee																																																																				
	Reduccion																																																																				
	Tapón																																																																				
	Valvula																																																																				
	Galapago																																																																				
	Domiciliaria																																																																				
	Estructura de Control																																																																				
	Hidrante																																																																				


ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTRO
5. CONTENIDO DE PLANO RECORD	<p style="text-align: center;">LISTA DE CAPAS, COLOR Y TIPO DE LINEAS</p> 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Para la inclusión de la información, el consultor debe seguir la metodología y estándares descritos en esta guía. 		
6. REGISTRO FOTOGRÁFICO	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar evidencia fotográfica de la ubicación de cada esquina que lleve un accesorio o pozo, resaltando en un círculo el numero del detalle y debe coincidir con la numeración del registro fotográfico y plano record. 		

	MANUAL DE PROCESOS TECNICOS		MPT-EYD-P-04	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS		FECHA 2015-02-15	VERSIÓN 1
	ELABORACION DE PLANO RECORD		Página 17 de 21	


ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTRO
7. ENTREGA DE INFORMACIÓN EN MEDIO DIGITAL	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadro de accesorios y Coordenadas en Excel (.xls). (Acueducto) • Cuadro de Datos sobre Tramos de Acueducto Excel (.xls). (Acueducto) • Cuadro de Pozos de Alcantarillado. (.xls). (Alcantarillado). • Cuadro de Tramos de Alcantarillado. (.xls). (Alcantarillado). • Planos Récord ó de construcción Autocad (.dwg). (1 para Acueducto y 1 para Alcantarillado). • Planos Récord de detalle de esquinas Autocad (.dwg). (1 para Acueducto y 1 para Alcantarillado). • Registro Fotográfico (.jpg) <p>ETIQUETA CD</p>		

	MANUAL DE PROCESOS TECNICOS		MPT-EYD-P-04	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS		FECHA 2015-02-15	VERSIÓN 1
	ELABORACION DE PLANO RECORD		Página 18 de 21	

ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTRO
			
7. ENTREGA DE INFORMACIÓN IMPRESO	<p>Acercarse a la oficina de estudios y diseños área SIG de la Empresa (Av. 6 calle 11 esquina edificio San José, tel. 58292200 ext. 150) una vez sean corregidas las observaciones hechas con anterioridad y los soportes aprobados para solicitar la asignación del número Récord que se consignará en los planos y los formatos. La Empresa asumirá que toda la información entregada como producto final, cumplió con los procesos necesarios de control de calidad. Dicha información se entregará de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Planos Récord ó de construcción debidamente firmados, en papel bond pliego de 70 x 100. (2 para Acueducto y 2 para Alcantarillado). 	CONTRATISTA y/o CONSTRUCTOR	


	MANUAL DE PROCESOS TECNICOS		MPT-EYD-P-04	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS		FECHA 2015-02-15	VERSIÓN 1
	ELABORACION DE PLANO RECORD		Página 19 de 21	

ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTRO
7.ENTREGA DE INFORMACIÓN IMPRESO	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Planos Récord de detalle de esquinas; debidamente firmado, en papel bond pliego de 70 x 100. a una escala 1:20, 1:25, 1:50, 1:75, 1:100, 1:125 ó 1:200 según el número de esquinas y tamaño de la obra. (2 para Acueducto y 2 para Alcantarillado). • Se recomienda, que el Contratista o Urbanizador presente, un borrador de los planos (Formato .dwg), registro fotográfico (Formato .jpg) y demás cuadros o formatos que le haya correspondido hacer, a la oficina de Estudios y diseños, Área Sistema de Información Geográfica (SIG) para obtener un visto bueno antes de la producción final. 		
7.ENTREGA DE INFORMACIÓN IMPRESO	<p>Nota: Para cualquier aclaración en cuanto a lo expuesto en esta Guía, se pueden dirigir a la oficina de Estudios y Diseños (DIRECCION DE PROYECTOS ESTUDIOS Y DISEÑOS) Av. 6 Cl 11 Esquina Edificio San José Tel. 5829200 Ext. 150.</p>		

	MANUAL DE PROCESOS TECNICOS	MPT-EYD-P-04	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS	FECHA 2015-02-15	VERSIÓN 1
	ELABORACION DE PLANO RECORD	Página 20 de 21	

5. FLUJOGRAMA: Representación gráfica que permite identificar las operaciones involucradas en un proceso y sus interrelaciones.



	MANUAL DE PROCESOS TECNICOS	MPT-EYD-P-04	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS	FECHA 2015-02-15	VERSIÓN 1
	ELABORACION DE PLANO RECORD	Página 21 de 21	

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS: Deben estar referenciados todos aquellos documentos ya sean internos o externos que tienen relación con el documento o que son necesarios para el desarrollo de la actividad

DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE
	Normas técnicas, Normas Legales.

REGISTROS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE
ROTULO DE CD	CD.DWG
ROTULO DE PLANO	ROTULO.DWG
MPT-EYD-F-01-04	FORMATO DE ESQUINA "SOFTWARE ARCGIS"