AutoCAD® Civil 3D® 2019 "Country Kit" Documentación



Propósito de éste documento:

Este documento proporciona una guía donde se muestran las mejoras realizadas en el country kit de México (Latam).

Documentación "Country Kit"

Generalidades	5
Introducción	5
Resumen Template: _Autodesk Civil 3D (Metrico) MEX_2019.dwt	5
Recomendación y uso de los Templates o plantillas en _Autodesk Civil 3D (Metrico) Mex_2019.dwt	6
Templates o plantillas Predefinidas en _Autodesk Civil 3D (Metrico) Mex_2019.dwt	6
Recomendación uso de Nomenclatura de Capas o Layer's en los Templates en AutoCAD Civil 3D	7
Lista de las Principales Disciplinas en la estandarización de Layer´s	8
Fonts and Text Styles	9
Hatch Patterns	
Layers	11
Reports	21
Drawing Settings > Object Layers	22
Object Layers	23
Ambient Settings	24
Abbreviations	25
Object Styles	27
Multi-purpose Styles	27
Points	33
Surfaces	
Parcels	46
Grading	53
Alignments	55
Profiles	68
Sections	74
Pipe Networks	81
Corridors	83
Plan and Profile Sheets	87
Survey	87
General - Multipurpose Styles – Shape Styles	
Object Defaults	
Tool palette(s)	91

AUTODESK, INC. AEC SOLUTIONS



Drawing symbols and (MV)Blocks	
Pipe and Structure Catalogs	
CATALOGO DE PARTES METRICAS	
Lista de Tuberías	
Lista de Estructuras	
Highway design check files	
Normativa de Estándares de Diseño de Carreteras (SCT)	
Quantity Take Off (Cantidades de Obra)	
Resumen de QTO	
Creación de QTO	
Superelevation standards	
Intersection feature – Styles, Names and Assembly sets	
Codes File	
Pressure Pipes-Content Specification (Espec. de Tuberías a Presión)	
Resumen de Pressure Pipes (Tuberías a Presión)	
Drawings Settings (Configuración del archivo)	

Features Settings (Configuración de estilos o características)	122
Additional Commands Settings (Configuración adicional)	123
Styles: Pressure Pipe Style, Fitting, Appurtenance (Tuberías, accesorios y Equipos)	125
Transportation/Rail Content Specification (Vías Férreas Especificaciones)	126
Resumen de "Rail" (Vías Férreas)	126
Drawings Settings (Configuración del archivo)	126
Features Settings (Configuración de estilos o características)	127
CANT View (Estilo PerfilSobre-elevacion en Vias Ferreas)	128
Create Corridor: command Settings (parámetros de creación del Corredor)	128
CreateSubAssemblyTool: command Settings (Herramientas en la creación del Subassembly)	129
Nuevos Layer's (Vias férreas)	129
CANT View (Perfil de la Sobre-elevacion Vias férreas)	130
CANT Critical Point (Geometría Puntos Criticos)	130
Documentation Table (Cuadro de Construcción)	131
Documentation Table (Cuadro de Construcción de Alineamientos)	132
Documentation Table (Captura secciones por desniveles VF)	133
Documentation GRID UTM (Creación Reticula UTM)	134
Instalación	135
Options: Qnew Default Template _Autodesk Civil 3D (Metrico) Mex_2019.dwt	142

Generalidades

Introducción

Este paquete llamado "Country Kit" reúne un conjunto de estándares de los distintos elementos del proyecto geométrico de carreteras, que se encuentran en la normativa mexicana vigente "Normas de Servicios Técnicos, Secretaria de Comunicaciones y Transportes (SCT), tal y como fueron concebidos hace más de 30 años.

Resumen Template: _Autodesk Civil 3D (Metrico) MEX_2019.dwt

Este "Country Kit" para México incluye varios Templates y configuraciones para proporcionar a los usuarios de Civil 3D una ayuda con los requerimientos y estándares de México para Crear y almacenar Dibujos AutoCAD. Presentando todos los Objetos necesarios, Etiquetas, estilos de los distintos elementos en el proceso de Diseño Geométrico de Carreteras donde se verán ajustes a las siguientes Entidades:

Puntos Superficies Parcelas Curvas y espirales "Feature lines" Alineamientos Horizontales Alineamientos Verticales Secciones Transversales Configuración de Códigos y estilos para Corredores (integración Carreteras 3D) Tuberías y Estructuras de Drenaje Visualización de Corredores Visualización de Secciones Típicas de carreteras Datos Topográficos Distintos Tipos de líneas.

Nota:

Existen varios paquetes o Country Kits que se pueden ajustar a sus necesidades, que pueden ser descargados desde:

https://knowledge.autodesk.com/support/civil-3d/troubleshooting/caas/downloads/content/civil-3d-countrykits.html

Recomendación y uso de los Templates o plantillas en _Autodesk Civil 3D (Metrico) Mex_2019.dwt

Las plantillas de dibujo permiten evitar la duplicidad de esfuerzos y ayudan a mantener la coherencia entre dibujos.

Para iniciar un dibujo de AutoCAD Civil 3D nuevo se utiliza un archivo de plantilla. Una plantilla de dibujo de AutoCAD Civil 3D puede contener información estándar de AutoCAD, como capas y parámetros, y objetos de AutoCAD, como líneas y texto. Además, puede incluir toda la información de dibujo de AutoCAD Civil 3D que se muestra en el árbol de Settings (incluidos la configuración, estilos, estilos de etiquetas, tablas, claves descriptivas y formatos para importar/exportar puntos de AutoCAD Civil 3D) o en el árbol del prospector (incluidos todos los objetos de AutoCAD Civil 3D, como los grupos de puntos).

Templates o plantillas Predefinidas en _Autodesk Civil 3D (Metrico) Mex_2019.dwt

Autodesk Civil 3D 2019 incluye distintas plantillas predefinidas.

Autodesk Civil 3D 2019 incluye plantillas de dibujo basadas en National CAD Standard version 3.1. Se incluyen las siguientes plantillas:

_AutoCAD Civil 3D (Imperial) NCS

_AutoCAD Civil 3D (Metric) NCS

En el Country kit para México y LATAM encontarán este nuevo template:

_Autodesk Civil 3D (Metrico) Mex_2019.dwt (MEXICO)

_Autodesk Civil 3D (Metrico) AR_2019.dwt (ARGENTINA)

_Autodesk Civil 3D (Metrico) Central_A_2019.dwt (AMERICA CENTRAL)

_Autodesk Civil 3D (Metrico) CL_PY_UY_2019.dwt (CHILE, PARAGUAY Y URUGUAY)

_Autodesk Civil 3D (Metrico) PA_2019.dwt (PANAMA)

_Autodesk Civil 3D (Metrico) CO_EC_VE_2019.dwt (COLOMBIA, ECUADOR Y VENEZUELA)

Los nombres de estas plantillas indican algunos de sus parámetros. La etiqueta de métrico o imperial indica la unidad de medida principal.

Nota:

Si un dibujo nuevo se basa en una plantilla de dibujo que no sea de Civil 3D, como acad.dwt, se crean por defecto estilos denominados 'Standard' en el nuevo dibujo.

Recomendación uso de Nomenclatura de Capas o Layer´s en los Templates en AutoCAD Civil 3D

Las capas que se crean en las plantillas de AutoCAD Civil 3D siguen las reglas de las normas norteamericanas de National CAD Standards (NCS), enfocado a infraestructura.

http://www.nationalcadstandard.org.

Las capas siguen las normas de NCS como se indica a continuación, separando cada elemento con un guión:

<Indicador de disciplina> - <Grupo principal> - <Grupo secundario> - <Estado>

Indicador de disciplina: obligatorio; las plantillas de AutoCAD Civil 3D utilizan los indicadores de disciplina C (civil) y V (topografía/mapas).

Grupo principal: obligatorio; identifica elementos como carreteras, elementos topográficos y alcantarillado para aguas pluviales. Para respetar los estándares, no se admiten campos de grupo principal personalizados.

Grupo secundario: opcional; identifica subelementos como perfiles de carretera. Es posible incluir hasta dos grupos secundarios por nombre de capa, así como definir grupos secundarios propios personalizados.

Por ejemplo, la capa C-ROAD-LINE-EXTN consta de dos grupos secundarios: "Line" y "Extn".

Estado: opcional; identifica fases del trabajo.

Por ejemplo, C-TOPO-MINR-N equivale al inglés *Civil - Topographic element - Minor Contours - New* (Civil-Elemento topográfico-Curvas de nivel-Nuevo).

Lista de las Principales Disciplinas en la estandarización de Layer's

- A Arquitectura
- B Geotecnia Civil
- **C** Civil
- E Eléctrica
- F Protección contra Incendio
- **G** General
- H Materiales Peligrosos
- I Interiores
- L Paisaje
- M Mecánica
- P Plomería (fontanería)
- **S** Estructural
- T Telecomunicaciones
- V Topografía y Mapas Gis
- X Otras Disciplinas
- Z Contratista / dibujos adquiridos o comprados

Fonts and Text Styles

Los Fonts y los estilos de textos utilizados en éste template vienen contenidos en la instalación del Country Kit y son prácticamente estilos estándar.

Text Style	Descripción	Font	Plotted Size
C-ROAD-ALI-TABLA-SUBT	Estilo utilizado para los	Romand.shx	3.5mm
	subtítulos de las tablas de		
	alineamientos		
C-ROAD-ALI-TABLA-TITULO	Estilo utilizado para los títulos de	Arial Black	5.0mm
	las tablas de alineamientos		
C-ROAD-ANNOT-BKM	Estilo utilizado dentro del	Verdana	4.0mm
	Símbolo de la bandera del KM		
C-ROAD-ANNOT-EST	Estilo utilizado para las	Romans.shx	1.5mm
	estaciones del alineamiento		
C-ROAD-ANNOT-NOM-ALI	Estilo utilizado para el nombre	Romand.shx	2.5mm
	del Alineamiento		
C-ROAD-ANNOT-PTS-GEO-	Estilo utilizado para los puntos	Romand.shx	2.75mm
HOR	Geométricos del Alineamiento		
C-TOPO-RT-UTM	Estilo utilizado para la retícula	Romans.shx	Function del label style
	UTM		

Hatch Patterns

Hatch utilizados en los algunos estilos en el template, principalmente en Parcelas, secciones transversales y corredores.

Hatch Pattern	Descripción	Hatch Pattern
Name		File
Solid	Hatch Solido para representar el pavimento en los	Template
	planos de señalamiento, Parcelas, superficies	
Hatch Ansi 31	Hatch para representar aceras o Banquetas y Base en	Template
	los subassemblies	
Hatch Ansi 32	Hatch para representar el pavimento P1 y P2 en los	Template
	subassemblies	
Hatch Ansi 37	Hatch para representar los Bordillos en los	Template
	subassemblies	
Hatch Ansi 38	Hatch para representar la subbase en los	Template
	subassemblies	

Layers

En esta lista se muestran los layers propuestos o sugeridos; en la parte Topografía existen varios elementos y por lo cual se definieron estos nombres que se ajusten a proyectos internacionales, en caso de no contar con alguna normativa pueden utilizar estos nombres.

Layer Name	Descripción	Color	Linetype	Style(s) using this
				layer (this column is
				not optional here
				(see section 6))
C-ROAD-ANNOT-ALI-NUM	CIVIL	white	continuous	
	TRANSPORTACION:			
	vialidad anotación			
	numero alineamiento			
C-ROAD-CL-ANNOT-ALI-NOM	CIVIL	white	continuous	
	TRANSPORTACION:			
	Vialidad anotaciones			
	nombre del Eje			
C-ROAD-CORR-L-CEROS-	CIVIL	44	continuous	
CORTE	TRANSPORTACION:			
	Vialidad Línea de Ceros			
	en Corte Corredor			
C-ROAD-CORR-L-CEROS-	CIVIL	53	Dashed	
TERRAPLEN	TRANSPORTACION:			
	Vialidad Línea de Ceros			
	en Terraplén Corredor			
C-ROAD-LINEA-	CIVIL	white	continuous	
ACOTAMIENTO	TRANSPORTACION:			
	Vialidad Líneas de			
	Acotamiento			
C-ROAD-LINEA-BORDILLO	CIVIL	blue	continuous	
	TRANSPORTACION:			
	Vialidad Líneas de			
	Bordillos			
C-ROAD-LINEA-CUNETA	CIVIL	cyan	continuous	
	TRANSPORTACION:			
	Vialidad Líneas de			
	Cunetas			
C-ROAD-LINEA-DER-VIA-	CIVIL	White	C-ROAD-LINEA-	
ADQUIRIR	TRANSPORTACION:		DER-VIA-	
	Vialidad Línea de		ADQUIRIR	

Layer Name	Descripción	Color	Linetype	Style(s) using this
				layer (this column is
				not optional here
		ī		(see section 6))
	Derecho de Vía por			
	Adquirir			
C-ROAD-LINEA-DER-VIA-	CIVIL	White	M-4-	
EXISTENTE	TRANSPORTACION:		DISCONTINUA	
	Vialidad Línea Derecho			
	de Vía Existente			
C-ROAD-ORILLA-CALZADA	CIVIL	BLUE	continuous	
	TRANSPORTACION:			
	vialidad orilla Calzada			
C-ROAD-ORILLA-HOMBRO-	CIVIL	BLUE	continuous	
NO-PAV	TRANSPORTACION:			
	vialidad Hombros no			
	pavimentados			
C-ROAD-ORILLA-HOMBRO-	CIVIL	blue		
PAV	TRANSPORTACION:			
	Vialidad Hombros			
	Pavimentados			
C-ROAD-PERFIL-TN		green	Dashed2	
	TRANSPORTACION:			
	Vialidad perfil Terreno			
			Continuous	
C-GRADING-BORDE-TERRAZA		green	Continuous	
		04	Continuous	
C-PARCEL-AREA VERDE	ZONA AREAS VERDES	54	Continuous	
C-PARCEL-COMERCIO	CIVIL URBANIZACION:	20	Continuous	
	ZONA COMERCIOS			
C-PARCEL-AREA VERDE-	CIVIL URBANIZACION:	94	Continuous	
НАТСН	ZONA AREAS VERDES			
	НАТСН			
C-PARCEL-COMERCIO-HATCH	CIVIL URBANIZACION:	20	Continuous	
	ZONA COMERCIO			
	НАТСН			
C-PARCEL-DONACION	CIVIL URBANIZACION:	9	Continuous	
	AREAS DE DONACION			

Layer Name	Descripción	Color	Linetype	Style(s) using this
				layer (this column is
				not optional here
				(see section 6))
C-PARCEL-DONACION-HATCH	CIVIL URBANIZACION:	9	Continuous	
	AREAS DE DONACION			
	НАТСН			
C-PARCEL-EDUCACION	CIVIL URBANIZACION:	42	Continuous	
	ZONA AREAS			
	EDUCACION			
C-PARCEL-EDUCACION-	CIVIL URBANIZACION:	42	Continuous	
НАТСН	AREAS EDUCACION			
	НАТСН			
C-PARCEL-EQUIPAMIENTO	CIVIL URBANIZACION:	30	Continuous	
	ZONA AREAS			
	EQUIPAMIENTO			
C-PARCEL-	CIVIL URBANIZACION:	30	Continuous	
EQUIPAMIENTO_HATCH	AREAS DE			
	EQUIPAMIENTO HATCH			
C-PARCEL-OFICINA	CIVIL URBANIZACION	202	Continuous	
	ZONA AREAS OFICINAS	202	continuous	
C-PARCEL-OFICINA-HATCH	CIVIL URBANIZACION:	202	Continuous	
	AREAS DE OFICINA			
	НАТСН			
C-PARCEL-SOLAR	CIVIL URBANIZACION:	white	Continuous	
	ZONA SOLARES			
C-PARCEL-SOLAR-HATCH	CIVIL URBANIZACION:	white	Continuous	
	ZONA DE SOLARES			
	НАТСН			
C-PARCEL-VIVIENDA	CIVIL URBANIZACION:	40	Continuous	
	ZONA AREAS VIVIENDAS			
C-PARCEL-VIVIENDA-HATCH	CIVIL URBANIZACION:	40	Continuous	
	ZONA AREAS VIVIENDAS			
	НАТСН			
C-PARCELAS	CIVIL URBANIZACION:	white	Continuous	
	PARCELAS GENERAL			

Layer Name	Descripción	Color	Linetype	Style(s) using this
				layer (this column is
				not optional here
				(see section 6))
C-PARCELAS-HATCH	CIVIL URBANIZACION:	white	Continuous	
	PARCELAS GENERAL			
	НАТСН			
C-TOPO-MAJR-N	TOPOGRAFIA: Curvas de	45	Continuous	
	Nivel Maestras Nuevas,			
	New Major Contour			
C-TOPO-MINR-N	TOPOGRAFIA: Curvas de	40	Continuous	
	Nivel Secundarias			
	Nuevas, New minor			
	contours,			
V-BL-CT	LIMITES Líneas -	Red	Continuous	
	Municipios, cantones,			
	County			
V-BL-LN-STATE	LIMITES lineas - Estados,	Yellow	Phantomx2	
	Departamentos, Existing			
	State Boundary Lines			
V-BL-OBJECT	LIMITES Líneas -	Red	Continuous	
	Objetos, OBJECT			
V-BL-RR	LIMITES Líneas -Vias	Red	Dashedx2	
	Ferreas, Railroad			
V-BL-TEXT	LIMITES Líneas -	Red	Continuous	
	Anotaciones, textos,			
	Text			
V-BL-TN	LIMITES Líneas -	Red	Dashed2	
	Ciudades, poblacion,			
	City/Town			
V-BL-TP	LIMITES Líneas - Casetas	Red	Dashed	
	peaje, Turnpike			
	Authority			
V-BL-XX	LIMITES Líneas -	Red	Dashed2	
	Generales,			
	Miscellaneous			
V-BLDG-OTLN	Levantamiento Topo :	170	Continuous	
	Edificación y Estructuras			
	Principales			

AUTODESK, INC. AEC SOLUTIONS

Layer Name	Descripción	Color	Linetype	Style(s) using this
				layer (this column is
				not optional here
				(see section 6))
V-EX-BRIDGE	EXISTENTE Líneas - Puentes y	Red	Dashed2	
	estructuras, Existing Bridge			
	Items and Structures			
V-EX-BUILDING	EXISTENTE Líneas -	Red	Continuous	
	Construcciones, edificaciones y			
	losas, Buildings, Decks			
V-EX-CONT-MJR	EXISTENTE Líneas - Curvas	Yellow	Phantomx2	
	Maestras , Contours - MAJOR			
V-EX-CONT-MNR	EXISTENTE Líneas -Curvas	Red	Continuous	
	Secundarias o delgadas Contours			
	- MINOR			
V-EX-CONT-TXT	EXISTENTE Líneas- Curvas de	Red	Dashedx2	
	Nivel Etiquetas, Contours - Text			
V-EX-CONT-USER	EXISTENTE Líneas - Curvas de	Red	Continuous	
	Nivel usuario, User-Defined			
	Contours			
V-EX-DETAIL	EXISTENTE Líneas - Detalles	Red	Dashed2	
	Generales, Miscellaneous Detail			
V-EX-DRAINAGE	EXISTENTE Líneas - drenaje	Red	Dashed	
	exsitente, Drainage Items			
V-EX-DRIVE	EXISTENTE Líneas - Calzadas,	Red	Dashed2	
	Driveway Items			
V-EX-FENCE	EXISTENTE Líneas - Linderos,	170	Continuous	
	Bardas, FencesPrincipales			
V-EX-GEOTECH	EXISTENTE Líneas - Geotecnia,	9	Continuous	
	Geotechnical Items			
V-EX-GRAVEL	EXISTENTE Líneas - suelo, gravas,	9	Continuous	
	rocas, Soil, Gravel, and Stone			
V-EX-GROUND	EXISTENTE Líneas - Superficie	9	Continuous	
	Terreno Natural , Ground			
	Surface			
V-EX-GUARDRAIL	EXISTENTE Líneas - Protecciones	9	Continuous	
	y barreras, Guardrail and Barrier			
V-EX-LANDSCAPE	EXISTENTE Líneas - Vegetacion,	94	Continuous	
	Zona Arbolada, Trees, Shrubs,			
	and Vegetation			

Layer Name	Descripción	Color	Linetype	Style(s) using this
	<i>p</i>			laver (this column is
				not optional here
				(see section 6))
V-EX-LN-EASE	EXISTENTE Líneas - lineas de	white	Continuous	
	servidumbre, accesos, Existing			
	Easement Lines			
V-EX-MONU	EXISTENTE Líneas -	Red	Continuous	
	Monumentos, Monuments,			
V-EX-PARCEL	EXISTENTE Líneas - Parcelas	white	Continuous	
	existentes, Existing Parcel -			
	OBJECT			
V-EX-PIPELINE	EXISTENTE Líneas - oleoductos,	white	Continuous	
	Pipelines			
V-EX-PM	EXISTENTE Líneas - Marcas de	9	Continuous	
	Pavimentos, Pavement Markings			
V-EX-RAILROAD	EXISTENTE Líneas - Líneas de	9	Continuous	
	Ferrocarril, Railroad Items			
V-EX-ROADWAY	EXISTENTE Líneas - Vialidades	9	Continuous	
	existentes, Roadway Items			
V-EX-SEWER	EXISTENTE Líneas - Drenaje,	24	Continuous	
	Sewer Items			
V-EX-SRF-BDR	EXISTENTE Líneas - Limite	white	Continuous	
	Superficie , Surface - Border			
V-EX-SRF-FLT	EXISTENTE Líneas - Líneas de	white	Continuous	
	Falla o quiebre, Surface - Faults,			
	Breaklines			
V-EX-SRF-OBJECT	EXISTENTE Objetos - Objetos	white	Continuous	
	superficie, Surface - OBJECT			
V-EX-SW	EXISTENTE Líneas - Rios,	cyan	Continuous	
	Arroyos, escurrideros, Swale			
V-EX-TEXT	EXISTENTE Textos - Textos, Text	white	Continuous	
V-EX-UTIL	EXISTENTE Líneas -	magenta	Continuous	
	Equipamiento, Utility Details			
V-EX-WALK	EXISTENTE Líneas - Aceras,	9	Continuous	
	banquetas, Walkways			
V-EX-WALL	EXISTENTE Líneas - Muros,	163	Continuous	
	Bardas, Walls			
V-EX-WATERSYS	EXISTENTE Líneas - Sistema de	cyan	Continuous	
	Agua potable, Water Systems			
V-EX-WETLAND	EXISTENTE Líneas - Cuerpos de	blue	Continuous	
	Agua, cuencas, Wetlands, Ponds,			
	Rivers			

Layer Name	Descripción	Color	Linetype	Style(s) using this
				layer (this column is not optional here (see section 6))
V-PTOS-CX	Punto Topografico - Centro de Vialidad, Center of Road	yellow	Continuous	
ν-ρτος-ραμ	Punto Topografico - Presas	white	Continuous	
	Diques, Dam	White	continuous	
V-PTOS-DETAIL	Punto Topografico - Detalles	green	Continuous	
	Generales, Miscellaneous Detail			
V-PTOS-DL	Punto Topografico - Cuneta, Ditch Lane	8	Continuous	
V-PTOS-DR	Punto Topografico - Drenaje, Drainage	green	Continuous	
V-PTOS-DV	Punto Topografico - Calzada, Driveways	white	Continuous	
V-PTOS-DW	Punto Topografico - Losas Vivienda, House Deck	8	Continuous	
V-PTOS-ECONC	Punto Topografico - Limite de	white	Continuous	
	concreto, Edge of Cement			
	Concrete			
V-PTOS-EDGE	Punto Topografico -	magenta	Continuous	
	Caracteristicas Generales			
	Dordes, Edge of Misc Feature	vollow	Continuous	
V-PTOS-EL	Electric	yenow	Continuous	
V-PTOS-EOP	Punto Topográfico - Limite de Pavimento, Edge of Pavement	green	Continuous	
V-PTOS-EX	Punto Topográfico -Terreno	white	Continuous	
V-PTOS-FNC	Punto Topográfico - Linderos	magenta	Continuous	
VIIOSINC	cercas, Fence	magenta	continuous	
V-PTOS-GAS	Punto Topográfico - Gas Natural, Natural Gas	40	Continuous	
V-PTOS-GD	Punto Topográfico - Barrera de	yellow	Continuous	
	Proteccion, Guardrail			
V-PTOS-GRAL	Punto Topográfico - Generales,	white	Continuous	
	miscellaneous			
V-PTOS-HC	Punto Topografico - Control	8	Continuous	
V-PTOS-HR	Punto Tonográfico - Rampa	green	Continuous	
	discapacitados, Handicap Ramp	Bicch	Continuous	

Layer Name	Descripción	Color	Linetype	Style(s) using this
				layer (this column is
				not optional here
				(see section b))
	Dunto Topográfico - Duntos	hluo	Continuous	
V-PTOS-LINE	Líneas de Limitos Marked	blue	Continuous	
	Roundary Line			
	Bunto Topográfico - Postes de	cyan	Continuous	
V-1 105-E1	Luz. Light Poles	Cyan	continuous	
V-PTOS-OS	Punto Topográfico - puntos	white	Continuous	
	sobre el Talud, On Slope			
V-PTOS-OW	Punto Topográfico - Alambres	8	Continuous	
	elevados, Overhead Wire			
V-PTOS-PM	Punto Topográfico - Marcas en el	red	Continuous	
	Pavimento, Pavement Markings			
V-PTOS-RR	Punto Topográfico - Ferrocarril,	red	Continuous	
	Railroad			
V-PTOS-SIDE	Punto Topográfico - Laterales	cyan	Continuous	
	marcados, Marked Sideline			
V-PTOS-SP	Punto Topográfico - Puntos	blue	Continuous	
	Criticos elevacion, Spot Elevation			
V-PTOS-SR	Punto Topográfico - drenaje	Red	Continuous	
	sanitario, Sanitary Sewer			
V-PTOS-STAIR	Punto Topográfico - Escaleras,	cyan	Continuous	
	rampas, Stair			
V-PTOS-SW	Punto Topográfico - Rios,	cyan	ACAD_ISO14w100	
	Arroyos, escurrideros, Swale			
V-PTOS-TB	Punto Topográfico - Parte	white	Continuous	
	Superior Bermas, Top of Berm			
	(Bituminous)	0	Cantinuaua	
V-PTUS-TC	Punto Topografico- Parte	ð	Continuous	
	Runto Topográfico - Tolofono	maganta	Continuous	
V-PTOS-TEL	Telenhone	magenta	Continuous	
V-PTOS-TK	Punto Topográfico -TANOUES	white	Continuous	
	TANKS			
V-PTOS-TS	Punto Topográfico - hombro,	yellow	Continuous	
	superior talud, Top of Slope			
V-PTOS-TW	Punto Topográfico -TORRES	white	Continuous	
	TRANSMISION, TRANSMISSION			
	TOWERS			

Layer Name	Descripción	Color	Linetype	Style(s) using this layer (this column is not optional here (see section 6))
V-PTOS-VC	Punto Topográfico - Control	magenta	Continuous	
	Vertical, Vertical Control			
V-PTOS-VG	Punto Topografico - Vegetacion,	94	Continuous	
	zonas arbolada, Vegetation			
V-PTOS-WALK	Punto Topografico - Baquetas,	white	Continuous	
	aceras, Walkway			
V-PTOS-WALL	Punto Topografico - Muros,	red	Continuous	
	Bardas, Wall			
V-PTOS-WATER	Punto Topografico - Sistema de	cyan	Continuous	
	Agua Potable, Water Systems			
V-PTOS-WETLAND	Punto Topografico - Cuerpos de	blue	Continuous	
	Agua, cuencas, Wetland			

Reports

Lista de Reportes para Alineamientos Horizontales, Secciones Transversales, Alineamientos Verticales, tanto para memorias de campo así como para replanteo del proyecto en la obra.

Report Name	Description	Sample File Name	Priority
Alineamiento Curvas	Reporte de los datos de la		
	curvas Horizontales		
Alineamiento Estaciones	Reporte del alineamiento		
curvas	horizontal con los		
	resultados de las		
	estaciones y curvas		
Secciones Transversales	Reporte de las secciones		
Terreno Natural	del terreno natural		
Replanteo Pl's	Replanteo de los Pl's para		
Alineamiento Horizontal	trazar en Campo		
Secciones de	Reporte de los puntos de		
Construccion	las secciones de		
	construcción		
Replanteo de Puntos	Reporte de los puntos del		
Corredor	corridor para Trazar en		
	Campo		
Reporte Curvas Verticales	Reporte de las curvas del		
	alineamiento Vertical		
Reporte Alineamiento	Reporte de las estaciones		
Vertical	del alineamiento Vertical		
Replanteo Alineamiento	Reporte de los datos del		
Vertical	alineamiento Vertical		
	para trazo en campo.		

Drawing Settings > Object Layers

Object	Default Layer	Modifier	Value
Alignment	C-ROAD-CL	Suffix	-*
Alignment-Labeling	C-ROAD-TEXT	Suffix	_*
Alignment Table	C-ROAD-TABL		
	C-ROAD-SEC-TIPICA-		
Assembly	TEMPLATE		
Corridor	C-ROAD-CORR	Suffix	_*
Corridor Section	C-ROAD-CORR-SCTN		
Feature Line	C-TOPO-FEAT		
General Note Label	C-ANNO		
General Segment Label	C-ANNO		
Grading	C-TOPO-GRAD		
Grading-Labeling	C-TOPO-GRAD-TEXT		
Grid Surface	C-TOPO-GRID	Suffix	_*
Grid Surface-Labeling	C-TOPO-TEXT	Suffix	_*
Interference	C-STRM		
Mass Haul Line	C-ROAD-MASS-LINE		
Mass Haul View	C-ROAD-MASS-VIEW		
Match Line	C-ANNO-MTCH		
Match Line-Labeling	C-ANNO-MTCH-TEXT		
Material Section	C-ROAD-SHAP		
Material Table	C-ROAD-SHAP		
Parcel	C-PARCELAS		
Parcel-Labeling	C-PARCEL-TEXT		
Parcel Segment	C-PROP-LINE		
Parcel Segment-Labeling	C-PROP-LINE-TEXT		
Parcel Table	C-PROP-TABL		
Pipe	C-STRM		
Pipe-Labeling	C-STRM-TEXT		
Pipe and Structure Table	C-STRM-TABL		
Pipe Network Section	C-STRM		
Pipe or Structure Profile	C-STRM-PROF		
Point Table	V-NODE-TABL		
Profile	C-ROAD-PROF		
Profile-Labeling	C-ROAD-PROF-TEXT		
Profile View	C-ROAD-PROF-VIEW		
Profile View-Labeling	C-ROAD-PROF-TEXT		
Sample Line	C-ROAD-SAMP		

Sample Line-Labeling	C-ROAD-SAMP-TEXT		
Section	C-ROAD-SCTN		
Section-Labeling	C-ROAD-SCTN-TEXT		
Section View	C-ROAD-SCTN-VIEW		
Section View-Labeling	C-ROAD-SCTN-TEXT		
Section View Quantity Takeoff Table	C-ROAD-SCTN-TABL		
Sheet	C-ANNO		
Structure	C-STRM-STRC		
Structure-Labeling	C-STRM-TEXT		
	C-ROAD-SEC-TIPICA-		
Subassembly	TEMPLATE		
Surface Legend Table	C-TOPO-TABL	Suffix	-*
Survey Figure			
Survey Network			
Tin Surface	С-ТОРО	Suffix	-*
Tin Surface-Labeling	C-TOPO-TEXT	Suffix	-*
View Frame	C-ANNO-VFRM		
View Frame-Labeling	C-ANNO-VFRM-TEXT		

Object Layers

La tabla siguiente muestra todos los *NUEVOS* tipos de objetos añadidos a la pestaña de capas de objetos en Civil 3D 2010 y su contenido de "fuera de la caja" plantillas.

Object	Layer	Modifier	Value
Building Site	A-BLDG		
Intersection	C-ROAD-INTS		
Intersection-Labeling	C-ROAD-INTS-TEXT		
Grading-Labeling			
Parcel-Labeling			
Parcel Segment-Labeling			

La siguiente tabla muestra los tipos de objetos existentes en la pestaña de capas de objetos que debe tener su contenido de "fuera de la caja" plantillas actualizadas en civil 3D 2010.

Object	Layer	Modifier	Value
Pipe	C-STRM-PIPE		

·	Pipe Network Section C-ST	M-SCTN
---	---------------------------	--------

Ambient Settings

Los siguientes son los nuevos valores en el ambiente de dibujo introducido en civil 3D 2010.

Node	Setting	Default
General	Driving Direction	Right Side of the Road (Commonwealth country kits should change this to "Left Side of the Road")

Abbreviations

Las Abreviaciones dentro de Civil 3D se utilizan tanto en etiquetas del dibujo como en Informes, así que es importante controlar dichas abreviaciones. Aquí tenemos un ejemplo:

La abreviatura por defecto de Intersección espiral-tangente es **TS**, lo que implica que todas las Intersecciones de espiral-tangente de un dibujo llevan la etiqueta **TS**.

En este Country Kit se realizaron los cambios en los principales Datos Geométricos de Proyectos.

Alineamientos Horizontales puntos Geométricos

Property	Value
🗉 General Text	
Infinity	INFINITY
Left	IZQ
Right	DER
🗄 Alignment Geometry Point Text	
Station Equation Decreasing	DECREMENTO
Station Equation Increasing	IG=CAD
Compound Curve-Curve Intersect	PCC
Reverse Curve-Curve Intersect	PT=PC
Tangent-Spiral Intersect	TE
Spiral-Tangent Intersect	ET
Curve-Spiral Intersect	CE
Spiral-Curve Intersect	EC
Spiral-Spiral Intersect	EE
Reverse Spiral Intersect	EPI
Alignment End	PFIN
Alignment Beginning	PINI
Tangent-Tangent Intersect	PI
Tangent-Curve Intersect	PC
Curve-Tangent Intersect	PT
Alignment Geometry Point Entity Data	
Alignment Beginning Point	PSTINI: =<[Station Value(Um FS P2 RN AP Sn TP B3
Alignment End Point	PSTFIN: =<[Station Value(Um FS P2 RN AP Sn TP B3
Line Beginning	LB: L=<[Length(Um P3 RN AP Sn OF)]>DIR=<[Tang
Line End	LE: STA=<[End Station(Um FS P2 RN AP Sn TP B3 EN

- PI = Punto de Intersección de las tangentes o vértice de la Curva
- **PC** = Principio de Curva: punto donde termina la tangente de entrada y empieza la curva
- **PT** = Principio de Tangente: punto donde termina la curva y empieza la tangente de salida.

PCC = Punto común de Curvas o punto de curvatura compuesta: punto donde termina la primera curva circular simple y empieza la segunda.

- **TE** =Tangente Espiral: punto donde termina la tangente de entrada y empieza la espiral de entrada.
- **EC** = Espiral Curva: Punto donde termina la espiral de entrada y empieza la curva circular central.
- **CE** = Curva Espiral: Punto donde Termina la curva circular central y empieza la espiral de salida.
- **ET** = Espiral Tangente: Punto donde termina la espiral de salida y empieza la tangente de salida.
- **PINI** = Punto inicial del alineamiento Horizontal
- **PFIN** = Punto final del alineamiento Horizontal.

Sobreelevaciones y Alineamientos Verticales Puntos Geométricos

Property	Value	-
Superelevation		
Begin normal shoulder	PHTAN	
End normal shoulder	FHTAN	
Level crown	N	
Low shoulder match	LSM	
Reverse crown	RC	
Shoulder breakover	SBO	
Manual	MAN	
End full super	FSMAX	
Begin of alignment	PINI	
End of alignment	PFIN	
Begin normal crown	PSETAN	
End normal crown	FSETAN	
Begin full super	PSMAX	
🗆 Profile		
Profile Start	PRINI	
Profile End	PRFIN	
Point Of Vertical Intersection	PIV	
Grade Break	Cambio_Pendiente	
Vertical Tangent-Curve Intersect	PCV	
Vertical Tangent-Curve Intersect Station	ESPIV	
Vertical Tangent-Curve Intersect Elevation	ELPIV	
Vertical Curve-Tangent Intersect	PTV	
Vertical Curve-Tangent Intersect Station	ESPCV	
Vertical Curve-Tangent Intersect Elevation	ELPCV	
Vertical Compound Curve Intersect	VCC	
Vertical Compound Curve Intersect Station	VCCS	
Vertical Compound Curve Intersect Elevation	VCCE	
Vertical Reverse Curve Intersect	VRC	
Vertical Reverse Curve Intersect Station	VRCS	
Vertical Reverse Curve Intersect Elevation	VRCE	
Hidb Point	PMAX	

- **PIV** = Punto de Intersección Vertical: es el punto donde se interceptan las dos tangentes verticales.
- **PCV** = Principio de Curva Vertical: donde empieza la curva
- **PTV** = Principio de Tangente vertical: punto donde termina la curva.
- **PCC** = Punto común de Curvas o punto de curvatura compuesta: punto donde termina la primera curva circular simple y empieza la segunda.
- **PMAX** = Punto elevación Máxima.
- **PMIN** = Punto elevación Mínima
- **A** = Diferencia Algebraica de Pendientes
- **PRINI** = Punto inicial del alineamiento Vertical
- **PRFIN** = Punto final del alineamiento Vertical.

Object Styles

En este aparatado mostraremos las entidades que se declararon para proporcionar ajustes para enriquecer la documentacion de sus proyectos.

Multi-purpose Styles

Feature Line Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
C-GRADING-BORDE-TERRAZA (PLATAFORMA)	FEATURE LINE DE LA ORILLA DE LA		
	TERRAZA O PLATAFORMA		
C-ROAD-LINEA-ACOTAMIENTO	FEATURE LINE DEL ACOTAMIENTO		
C-ROAD-LINEA-BORDILLO	FEATURE LINE DEL BORDILLO		
C-ROAD-LINEA-CEROS-CORTE	PROYECCION DE LA LINEA DE CEROS EN		
	CORTE		
C-ROAD-LINEA-CEROS-TERRAPLEN	PROYECCION DE LA LINEA DE CEROS EN		
	TERRAPLEN		
C-ROAD-LINEA-CUNETA	FEATURE LINE CUNETA		
C-ROAD-LINEA-DER-VIA-ADQUIRIR	LINEA DE DERECHO DE VIAPOR ADQUIRIR		
C-ROAD-LINEA-DER-VIA-EXISTENTE	LINEA DE DERECHO DE VIA EXISTENTE		
C-ROAD-ORILLA-CALZADA	FEATURE LINE DE LA ORILLA DE CALZADA		
C-ROAD-ORILLA-HOMBRO-NO-PAV	FEATURE LINE LINEA DE HOMBRO NO		
	PAVIMENTADO		
C-ROAD-ORILLA-HOMBRO-PAV	FEATURE LINE LINEA DE HOMBRO		
	PAVIMENTADO		

Code Set Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
CORREDOR CODIGOS CON HATCH SOLIDO EN PLANTA	representación del corredor con hatch solido sin etiquetas, para ser usado en señalamiento Vial		
SECCION TRANSVERSAL CON ETIQUETAS & HATCH_ISO	Estilo sección Transversal con las etiquetas de los códigos usado para Plot CON HATCH ISO	ORH ORC ORC ORH	
	Estile seguión Transversal con		
ETIQUETAS & HATCH_SOLID	las etiquetas de los códigos usado para Plot Render	ORH ORC ORC ORH	

Code Set Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
SECCION TRANSVERSAL CON ETIQUETAS & LINKS	Estilo sección Transversal con las etiquetas de los códigos y Links con separación de layers	ORH ORC ORC ORH	
SECCION TRANSVERSAL DE DISENO & ETIQUETAS	Estilo sección Transversal de Diseño con las etiquetas de los códigos usado para Plot	ORH ORC ORC ORH	
SECCION TRANSVERSAL DE DISENO & ETIQUETAS - SIN LINKS	Estilo sección Transversal de Diseño con las etiquetas de los códigos usado para Plot sin Links	ORH ORC ORC ORH	

Code Set Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
SECCION TRANSVERSAL PLANTA Y RENDER	Estilo de la Sección Transversal planta y render		
SECCION TRANSVERSAL PLANTA Y RENDER SIN LINKS	Vista de la Sección Transversal para ser usado en Plan y Render sin los Links		

Marker Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Link Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
MX Sección Transversal	Representación Sección Transversal		

Shape Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Slope Pattern Style	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Autodesk Inc.	Page 30 of 143	4/20/2018	

C-GRADING-TALUD-PROY-CORTE	PROYECCION DE TALUD DE TERRAZAS EN	
	CORTE	
C-GRADING-TALUD-PROY-TERRAPLEN	PROYECCION DE TALUD DE TERRAZAS O	
	PLATAFORMAS EN TERRAPLEN	
C-ROAD-TALUD-PROY-CORTE	PROYECCION DE TALUD EN VIALIDADES	
	CORTE	
C-ROAD-TALUD-PROY-TERRAPLEN	PROYECCION DE TALUD EN TERRAPLEN	

Multipurpose Label Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Note			
Line			
AZIMUT GEODESICO Y LONGITUD	Este estilo, etiqueta un segmento de línea		
	con la Dirección Geodesica y la longitud, si		
	el dibujo tiene asignado un sistema de		
	coordenadas		
C-GRAL-LINEAS-ETIQ-LONG-DIRECCION	ETIQUETAS SOBRE LINEAS EN GENERAL		
	LONGITUD, RUMBO Y AZIMUT		
	ASTRONOMICO CALCULADO.		
C-GRAL-LINEAS-ETIQ-NUMERO	ETIQUETAS SOBRE LINEAS EN GENERAL		
	IDENTIFICANDO EL NUMERO DEL LINEA O		
	ALINEAMIENTO		
GRID AZIMUT Y DISTANCIA	Este estilo, etiqueta un segmento de línea		
	con la Dirección Geodesica y la longitud, si		
	el dibujo tiene asignado un sistema de		
	coordenadas		
GRID RUMBO Y DISTANCIA	Este estilo, etiqueta un segmento de línea		
	con la Dirección Geodesica y la longitud, si		
	el dibujo tiene asignado un sistema de		
	coordenadas		
RUMBO GEODESICO Y DISTANCIA	Este estilo, etiqueta un segmento de línea		
	con la rumbo Geodésico y la longitud, si el		
	dibujo tiene asignado un sistema de		
	coordenadas		
Curve			

Autodesk Inc.

Multipurpose Label Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
C-GRAL-CURVAS-ETIQ-NUM	Estilo para etiquetar el numero de la curva de un alineamiento o curvas en general		
C-GRAL-CURVAS-LINEAS-RADIO	ESTILO QUE REPRESENTA LAS LINEAS DE PROYECCION DEL RADIO DE LA CURVA		
C-GRAL-DATOS-CURVA	DATOS GENERALES DE ENTIDADES CURVOS		

Multipurpose Label Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Marker			
DATOS SECCIONES TRANSVERSALES	ELEVACIONES, MARCAS Y OFFSET EN LA		
	SECCION TRANSVERSAL		
Marker			
PENDIENTE (%)	ESTILO DE ETIQUETAS EN PORCENTAJE DE		
	PENDIENTE		
TALUD Hor:Ver (x:1)	talud etiquetado como Hor:ver ejemplo		
	1.5:1, donde la x es la distancia Horizontal		
Link			
Shape			

Points

Representación de Puntos y sus respectivas características como son los símbolos, etiquetas y tablas.

User Defined Attribute Classifications	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Point Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
BHL- PERFORACIONES	Puntos Para Perforaciones - BORE HOLE	₽ talaansa	
CU-ALCANTARILLAS	CULVERT- ALCANTARILLAS		

Point Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
DT-DETALLES	Para dibujo de detalles.	(P ¹ to pair video topor.	
		[7] In a code code to ange.	
MH-POZO	MANHOLE O POZO DE VISITA		
MHD_DRENAJE	Pozos de Visita Drenaje	228	
		♥ 209.92	
MON_MONUMENTOS	ESTILO DE REPRESENTACION DE		
	MONUMENTOS	228	
		\square 200 02	
		<u> </u>	
		MON	
P_LUZ_CONC	ESTILO PARA POSTES DE LUZ DE CONCRETO	228	
		\bigcirc 220 \bigcirc \bigcirc 200 \bigcirc \bigcirc	
		<u> </u>	
		P_LUZ_Č	

Point Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
P_TEL_MADERA	POSTE DE LUZ DE MADERA	228	
		\bigcirc 209 92	
PLS- POSTE LUZ DL	POSTE DE LUZ DOBLE LAMPARA	228	
		+ 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2	
		PLS_UL	
PLS- POSTE LUZ SL	POSTE DE LUZ LAMPARA SENCILLA	228	
		209.92	
		PLS_SL	
RD- VIALIDAD	Caminos, orillas, centros, intersecciones, etc		
RT-UTM-XY	ESTILO DE ETIQUETA RETICULA UTM		
	X=0,000,000, Y=0,000,000		
		Y=811	
		- -	
		1,08	
		= ×	
RT-UTM solo símbolo	ESTILO DE PUNTOS PARA RETICULA UTM		
	SOLO SIMBOLO		

Point Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
RT-UTM-X	ESTILO DE ETIQUETA RETICULA UTM X=0,000,000	X=1,130	
RT-UTM-Y	ESTILO DE ETIQUETA RETICULA UTM Y=0,000,000	Y=870	
TW - TORRES TRANSMISION	ESTILO PARA TORRES DE TRANSMISION	30 • 0.00 TW	
VG-ARBOLES ROBUSTOS	ESTILOS PARA REPRESENTAR ARBOLES ROBUSTOS	228 209/92	

Autodesk Inc.

4/20/2018
Point Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
VG-VEGET_EXIST	VEGETACION EXISTENTE, ZONAS ARBOLADAS	228 209.92 VG-V	

Point Label Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
RT-UTM-X	ESTILO DE ETIQUETA RETICULA UTM		
	X=0,000,000		
RT-UTM-XY	ESTILO DE ETIQUETA RETICULA UTM		
	X=0,000,000, Y=0,000,000		
RT-UTM-XY solo símbolo	ESTILO DE PUNTO PARA RETICULA UTM		
	SOLO SIMBOLO		
RT-UTM-Y	ESTILO DE ETIQUETA RETICULA UTM		
	Y=0,000,000		

Description Key Sets	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Point Table Styles	Description	Screen grab /	DWF / DWG			Default
CUADRO DE CONSTRUCCION DE PUNTOS	CUADRO DE CONSTRUCCION DE PUNTOS PXYZD	CUA			INTOS	
		No. Punto			Descripcion	
		48			BHL	

Point Cloud	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Color Simple	Este estilo visualiza la nube de puntos en un		
	color sencillo		

Point Cloud	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Color Verdadero	Este estilo de visualización de nube de puntos		
	representa los Puntos en color verdadero, si la		
	base de datos contiene nubes de color RGB.		
Escala de intensidad color - Blue	Este estilo de nube de puntos representa la		
	visualización de puntos utilizando la		
	intensidad de color en este caso, en escalas de		
	intensidad azul si la base de datos de nube de		
	puntos contiene datos de la intensidad		
Escala de Intensidad Color - Green	Este estilo de nube de puntos representa la		
	visualización de puntos utilizando la		
	intensidad de color en este caso, en escalas de		
	intensidad verde si la base de datos de nube		
	de puntos contiene datos de la intensidad		
Escala de Intensidad Color - Red	Este estilo de nube de puntos representa la		
	visualización de puntos utilizando la		
	intensidad de color en este caso, en escalas de		
	intensidad rojo si la base de datos de nube de		
	puntos contiene datos de la intensidad		
Escalas de Intensidad Tonos de Gris	Este estilo de visualizacion de Nube de Puntos		
	escala de grises, si la base de datos contiene		
	datos de nube de puntos de intensidad		
LIDAR Clasificacion de puntos	Este estilo de visualización de nube de puntos		
	por LIDAR se utiliza si la base de datos		
	contiene una nube de puntos LIDAR con		
	puntos de clasificación		
Rango de Elevacion	Este estilo de visualización de nube de puntos		
	es representado por rango de elevaciones, o		
	rangos de intervalo y un esquema de color		

Surfaces

Visualizacion de Superficies para distintos análisis.

Surface Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Analisis de pendientes (2D)	Estilo de representación análisis de pendientes en 2D		

Surface Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Analisis de Elevaciones (2D)	Estilo de análisis de elevaciones		
Curvas de Nivel @ 1m and 5m (Tonos de Gris)	curvas de nivel maestras @5m y curvas secundarias @1m con fondo en color gris	Image: Sector	

Surface Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Curvas de Nivel @ 1m y 5m (Calidad Diseño)	curvas de nivel maestras @5m y curvas secundarias @1m con colores de impresión		
Curvas de Nivel @2m y @10m (calidad	curvas de nivel maestras @10m y	[- second s	
diseno)	curvas secundarias @1m con colores de impresión		

Surface Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Curvas de Nivel @2m y @10m (Tonos de	curvas de nivel maestras @10m y		
Gris)	color gris		
Modelo Terreno 3D	Visualización del terreno en 3D tipo Maqueta Virtual		
Ocultar Superficie	Estilo para ocultar todos los		
	componentes de las superficies		

Surface Label Styles Name/Type	Description	Screen grab / DWF / DWG	Defaul
			t
Contour			
C-TOPO-CURVAS-NIVEL (2 digitos)	ESTILO PARA ETIQUETAR LAS CURVAS DE NIVEL SOBRE LAS CURVAS MAESTRAS, dos dígitos decimales		

Surface Label Styles Name/Type	Description	Screen grab / DWF / DWG	Defaul t
C-TOPO-CURVAS-NIVEL (Cerradas)	ESTILO PARA ETIQUETAR LAS CURVAS DE NIVEL SOBRE LAS CURVAS MAESTRAS		
Slope			
pendiente (%)	Estilo de etiqueta para representar la pendiente de la Superficie (ejemplo: 2.0%)		
Talud (hor:ver)	Etiqueta para representar los taludes de la superficie (ejemplo: 2.0:1)		
Spot Elevation			

Surface Label Styles Name/Type	Description	Screen grab / DWF / DWG	Defaul t
EL:100.00m	Elevación puntual de la superficie (ejemplo EL:100.00m)		
Watershed			

Surface Table Styles Name/Type	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Direction			
Direcciones	Crea una tabla con columnas Número,		
	Dirección mínima, máxima y Color		
Elevation			
Elevaciones	Crea una tabla con columnas Número,		
	elevaciones mínimas, elevaciones máximas,		
	área 2D área y Color		
Slope			
Pendientes	Crea una tabla con columnas de Número,		
	pendiente mínima, Pendiente máxima ,		
	Area 2D y Color		
Slope Arrow			
Sentido Pendiente	Crea una tabla con columnas de Número,		
	sentido de pendientes la pendiente mínima		
	y máxima pendiente, y color		
Contour			
Watershed			
User Defined Contour			

Guia de Mejoras

Parcels

En el Tema de las Parcelas encontraremos un amplio catálogo para la generación de plano temáticos y el major manejo de la información



User-Defined Property Classifications	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
C-PARCEL-COMERCIOS			
C-PARCEL-AREA VERDE			
C-PARCEL-DONACION			
C-PARCEL-EQUIPAMIENTO			
C-PARCEL-VIVIENDA			
C-PARCEL-EDUCACION			
C-PARCEL-OFICINAS			



Parcel Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
C-PARCEL-AREA VERDE	ESTILO TEMATICO DE PARCELAS ZONA	MEX-CK-PARCELS-STYLES.dwg	
	AREAS VERDES		
C-PARCEL-COMERCIO	ESTILO TEMATICO DE PARCELAS ZONA		
	AREAS DE COMERCIOS		
C-PARCEL-DONACION	ESTILO TEMATICO DE PARCELAS ZONA		
	AREAS DE DONACION		
C-PARCEL-EDUCACION	ESTILO TEMATICO DE PARCELAS ZONA		
	AREAS EDUCACION		
C-PARCEL-EQUIPAMIENTO	ESTILO TEMATICO DE PARCELAS ZONA AREA		
	DE EQUIPAMIENTOS		
C-PARCEL-OFICINA	ESTILO TEMATICO DE PARCELAS ZONA		
	AREAS OFICINAS		
C-PARCEL-SOLAR	ESTILO TEMATICO DE PARCELAS ZONA		
	AREAS SOLARES		



Parcel Label Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Area			
C-PARCEL-NOMBRE	Estilo de etiquetas representando el Nombre de la Parcela	MEX-CK-PARCELS-STYLES.dwg	
C-PARCEL-NOMBRE_AREA_PERIMETRO (Has)	Estilo de etiquetas representando tanto Nombre, Area y Perímetro en Hectáreas		
C-PARCEL-NOMBRE_AREA_PERIMETRO (Metros)	Estilo de etiquetas representando tanto Nombre, Área y Perímetro en metros		

Parcel Label Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
C-PARCEL-NUMERO	Estilo de etiquetas representando el número de la parcela		
Line			
Rumbo y Distancia	Estilo de Etiqueta Rumbo arriba y Distancia Abajo	Ebbel Styles → CPARCEL-NOMBRE → C - C - C - C - C - C - C - C - C - C	
Curve			
Delta Longitud y Radio	Etiqueta con datos apilados con Delta, Distancia y Radio	NICE 222 Bindes & PARKEL AREA (KKKK 1 167) Area 172012 Permetro 204.6716 C-PARCE	



Parcel Table Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Line			
TABLA (LADO-AZIMUT-RUMBO- DISTANCIA-X-Y) UTM	tabla mostrando los siguientes datos (LADO-AZIMUT-RUMBO- DISTANCIA-X-Y) UTM)	ABIAN AB	
TABLA (LADO-AZIMUT-RUMBO- DISTANCIA-X-Y) UTM-HATCH	tabla mostrando los siguientes datos (LADO-AZIMUT-RUMBO- DISTANCIA-X-Y) UTM) celdas Sombreadas	Table Styles Image: Construction	

Autodesk Inc.

4/20/2018

Parcel Table Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
TABLA (LADO-RUMBO-DISTANCIA- AZIMUT-Y-X)	tabla mostrando los siguientes datos (LADO-RUMBO- DISTANCIA-AZIMUT-Y-X)	CUADRO DE CONSTRUCCION LADO AZIMUT RUMBO DISTANCIA COORDENADA UTM ESTE (X) COORDENADA UTM NORTE (Y) L1 112° 43' 33' 57' 26' 27'E 80.674 -313.034 338.088 L2 110' 44' 23' 580' 15' 07'E 107.662 -302.599 259.092 L3 28' 23' 59' N04' 12' 28'W 119.754 -107.822 334.667 L4 295' 47' 32'' N44' 12' 28'W 119.754 -107.822 344.667	
TABLA (LADO-RUMBO-DISTANCIA- AZIMUT-Y-X) Hatch	tabla mostrando los siguientes datos (LADO-RUMBO- DISTANCIA-AZIMUT-Y-X) celdas Sombreadas	LADO AZIMUT RUMBO DISTANCIA COORDENADA UTM ESTE (X) COORDENADA UTM NORTE (Y) L1 172* 33* 33 57* 20* 27* 80.574 -313.034 338.988 L2 110* 44* 53* 569* 15* 07* 107.862 -302.599 259.092 L3 28* 25* 56* 197.449 -201.733 220.881 L4 205* 73* 226* 1197.544 -201.732 230.4867 L5 222* 07* 32* 542* 07* 32** 145.192 -215.645 446.673	
TABLA (LADO-RUMBO-DISTANCIA-Y-X)	tabla mostrando los siguientes datos (LADO-RUMBO- DISTANCIA-Y-X)	CUADRO DE CONSTRUCCION POLIGONALES LADO RUMBO DISTANCIA AZIMUT Y X L1 57' 26' 27'E 80.574 172' 33' 334' 338.988 -313.034 L2 569' 15' 07'E 107.682 110' 44' 53' 259.092 -302.599 L3 N28' 23' 59'E 117.449 25' 25' 59'' 208.81 -201.732 L4 N64' 12' 28''W 119.754 296' 47' 32'' 394.567 -107.822 L5 542' 07' 32''W 145.192 222' 07' 32'' 446.673 -215.645	
TABLA (LADO-RUMBO-DISTANCIA-Y-X) Hatch	tabla mostrando los siguientes datos (LADO-RUMBO- DISTANCIA-Y-X) celdas Sombreadas	LADO RUMBO DISTANCIA AZIMUT Y X L1 57' 26' 27'E 80.574 172' 33' 33" 338.988 -313.034 L2 569' 15' 07'E 107.862 110' 44' 53' 259.092 -302.599 L3 N28' 23' 59'E 197.449 28' 23' 59'' 220.881 -201.732 L4 N64' 12' 28''N 119.754 295' 47' 32'' 394.567 -107.622 L5 542' 07' 32''N 145.1192 222' 07' 32'' 446.673 -216.645	
Curve			

Parcel Table Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
TABLA (#CURVA-LONGITUD-RADIO- DELTA-RUMBO-LCUERDA)	Estilo tabla de curvas con los siguientes datos TABLA (#CURVA-LONGITUD-RADIO- DELTA-RUMBO-LCUERDA)	CUADRO DE CONSTRUCCION LADO RUMBO DISTANCIA COORDENADA Y COORDENADA X L1 57' 26' 27"E 80.574 338,988 -313.034 L2 569' 15' 07"E 107.862 259.092 -302.599 L3 N28' 23' 59"E 197.449 220.881 -201.732 L4 N64' 12' 28"W 119.754 394.567 -107.822 L5 542'' 07' 32"W 145.192 446.673 -215.645	
TABLA (#CURVA-LONGITUD-RADIO- DELTA-RUMBO-LCUERDA) HATCH	Estilo tabla de curvas con los siguientes datos TABLA (#CURVA-LONGITUD-RADIO- DELTA-RUMBO-LCUERDA), celdas Sombreadas	CUADRO DE CONSTRUCCION LADO RUMBO DISTANCIA COORDENADA Y COORDENADA X L1 S7' 26' 27"E 880.574 338.988 -313.034 L2 S69' 15' 07"E 107.862 259.092 -302.599 L3 N28' 23' 59"E 197.449 220.881 -201.732 L4 N64' 12' 28"W 119.754 394.567 -107.822 L5 542' 07' 32"W 145.192 446.673 -215.645	
Segment			
TABLA (#LIN-CURVA-LONGITUD-RUMBO- DELTA-RADIO)	Estilo tabla de segmentos curvos y rectos con los siguientes datos TABLA TABLA (#LIN-CURVA-LONGITUD- RUMBO-DELTA-RADIO)	TABLA DE CURVAS #Curva Longitud Curva Radio Delta Rumbo Cuerda Longitud Cuerda C1 25.71 16.50 89.28 N26* 12' 03"W 23.19 C2 26.13 16.50 90.72 N63* 47' 57"E 23.48 C3 25.92 16.50 90.00 \$25* 50' 20"E 23.33 C4 25.92 16.50 90.00 \$64* 09' 40"W 23.33	
TABLA (#LIN-CURVA-LONGITUD-RUMBO- DELTA-RADIO)- HATCH	Estilo tabla de segmentos curvos y rectos con los siguientes datos (#LIN-CURVA- LONGITUD-RUMBO-DELTA- RADIO) CON CELDAS SOMBREADAS	TABLA DE CURVAS #Curva Longitud Curva Radio Delta Rumbo Cuerda Longitud Curda C1 25.71 16.50 89.28 N26' 12' 03"W 23.19 C2 26.13 16.50 90.72 N63' 47' 57"E 23.48 C3 25.92 16.50 90.00 S25' 50' 20"E 23.33 C4 25.92 16.50 90.00 S64' 09' 40"W 23.33	

Autodesk Inc.

4/20/2018

Parcel Table Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG					
Área							
TABLA (#PARCELA-AREA-PERIMETRO-	Tabla de áreas de Parcelas con	TABLA DE LINEAS Y CURVAS					
	(#PARCELA-AREA-PERIMETRO- LONG-SEG-RUMBO)	#Linea/Curva Longitud Rumbo/Delta Radio					
		L3 82.00 S19° 09' 39.94"W					
		L4 117.98 N70* 50' 20.06"W					
		L1 82.01 N18' 26' 14.46"E					
		L2 119.01 S70* 50' 20.06"E					
TABLA (#PARCELA-AREA-PERIMETRO- LONG-SEGM-RUMBO) HATCH	Tabla de áreas de Parcelas con los siguientes Datos	TABLA DE LINEAS Y CURVAS					
	(#PARCELA-AREA-PERIMETRO-	#Linea/Curva Longitud Rumbo/Delta Radio					
	LONG-SEG-RUMBO) CON	L3 82.00 S19* 09' 39.94"W					
	CELDAS SOMBREADAS	L4 117.98 N70* 50' 20.06"W					
		L1 82.01 N18* 26' 14.46"E					
		L2 119.01 \$70* 50' 20.06"E					

Grading

Análisis de Plataformas o Terrazas. Mejoramiento en los estilos, se agregaron Criterios para un mejor manejo a la hora de estar diseñando.

#Porcela				
	188.46m²	504.67	84.35 269.05 85.72 390.47 85.03 269.03 85.03 387.07	S26' 12' 02.80 [°] E S18' 26' 14.46 [°] W S63' 47' 57.20 [°] W N70' 50' 20.06 [°] W N25' 50' 19.58 [°] W N19' 09' 39.94 [°] E N64' 09' 39.94 [°] E S70' 50' 20.06 [°] E

Grading Styles	Description	Screen gr	ab / DWF /	/ DWG			Default
C-GRADING-TALUD-PROY-CORTE	Estilo para representar los	TABLA DE AREAS					
	taludes de Corte de Terrazas o	#Parcela	Area	Perimetro	Longitud del Segmento	Rumbo del Segmento	
	Plataformas	167	17188.46m²	504.67	84.35 269.05 85.72 390.47 85.03 269.03 85.03 85.03 387.07	S26' 12' 02.80"E S18' 26' 14.46"W N583' 47' 57.20"W N25' 50' 20.06"W N25' 50' 19.58"W N19' 09' 39.94"E N54' 09' 39.94"E S70' 50' 20.06"E	
C-GRADING-TALUD-PROY-TERRAPLEN	Estilo para representar los taludes de Terraplén de Terrazas o Plataformas		Grading Grading C - GR, C - GR, Grading C Grading C G Grading C G Grading C G Grading C G G Grading C G G Grading C G G G Grading C G G G G G G G G G G G G G G G G G G G	tyles ADING-TALL ADING-TALL Jope Display pe Display ential Gradiu (interla Sets Set RITERIOS alud o Pend alud o Pe	UD-PROY-CORTE UD-PROY-TERRAPLEN , ng Display liente (DISTANCIA) liente (ELEVACION RELAT liente (ELEVACION) liente (SUPERFICIE) PERFICIE) L (DISTANCIA) L (SUPERFICIE) SUPERFICIE)	174)	

Grading Criteria Sets	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
MX CRITERIOS			
Talud o Pendiente (DISTANCIA)	Talud o pendiente proporcionando una		
	distancia		
Talud o Pendiente (ELEVACION RELATIVA)	Talud o pendiente proporcionando una		
	Elevacion Relativa		
Talud o Pendiente (ELEVACION)	Talud o pendiente proporcionando una		
	Elevación Absoluta		
Talud o Pendiente (SUPERFICIE)	Talud o pendiente proporcionando una		
	Superficie		
MX TALUDES (SUPERFICIE)			
1.5:1 (SUPERFICIE)	Talud o pendiente proporcionando una		
	Superficie		
HORIZONTAL (DISTANCIA)	Talud Horizontal hacia una distancia		
HORIZONTAL (SUPERFICIE)	Talud Horizontal hacia una Superficie		
VERTICAL (SUPERFICIE)	Talud Vertical proporcionando una		
	Superficie		

Alignments

En relación a los Alineamientos Horizontales se realizaron ajustes en la representación, añadimos valores o factores para facilitar su manejo y documentación (incluyendo diversas Tablas)

Cut Style	
Fill Style	
	OK Cancel Help

Alignment Style	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
C-ROAD-ALIN-HOR-CL-DISENO	Estilo Alineamiento Horizontal de Diseño	Image: Second	

Alignment Style	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
C-ROAD-ALIN-HOR-CL-EX	Estilo Alineamiento Horizontal Existente		

Alignment Design Checks	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Design Check Sets			
Line			
Curve			
Spiral			
Tangent Intersection			

Alignment Label Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Alignment Label Sets			

Alignment Label Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
C-ROAD-CL-ETIQ-DISENO	ETIQUETAS DE DISEÑO ALINEAMIENTO HORIZONTAL	E. LELELELE CO. HERE	
Major Station	Label at Major Stations		
C-ROAD-CL-ETIQ-NOMBRE-ALI	Estilo de etiquetas para colocar el nombre del Alineamiento horizontal	89. LOLIDAGO AND SEE OI	

Alignment Label Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
C-ROAD-CL-ETIQ-TANG-AZAC	ESTILO PARA ETIQUETAR LA LONGITUD DE LA TANGENTE Y SU AZIMUT ASTRONOMICO CALCULADO.	Algoment Lobel Set - C-ROAD-CL-ETIQ-DISEND Type: Major Station Lobel Style: Major Station Lobel Style: Major Stations Major Stations C-ROAD-ETIQ-EPR-LINE Torcement Geometry Points to Lobel Major Stations C-ROAD-ETIQ-EPR-LINE Totoment Solution C-ROAD-ETIQ-EPR-LINE Solution C-R	
C-ROAD-ETIQ-PER-LINE	ESTILO DE ETIQUETAS PERPENDICULARES AL EJE		
C-ROAD-PER-TICK	MARCA SECUNDARIA ESTACIONES		
C-ROAD-SIMB-BANDERA-KM	ESTILO CON SIMBOLO DE BANDERA DE KILOMETRAJE		
Minor Station	Label at Minor Stations		
Tick			
Geometry Point	Label at Geometry Points		
C-ROAD-SIMB-PTS-GEOM-HOR	ESTILO QUE REPRESENTA LOS PUNTOS GEOMETRICOS		

Alignment Label Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Profile Geometry Point	Labels at the profile		
	geometry points on the		
	alignment		
Station Equation	Station equation Labels		
Station Ahead & Back			
Design Speed	Design Speed labels		
C-ROAD-VEL-DESIGN	C-ROAD-VEL-DESIGN		
Superelevation Critical Points	Labels at the critical		
	Superelevation points on the		
	alignment		
Station Offset	Station Offset Labels		
Line	Tangent labels		
C-ROAD-CL-ETIQ-TANG-AZAC	ETIQUETAS SOBRE LAS	X	
	TANGENTES DEL		
	ALINEAMIENTO	Add Labels	
	HORIZONTAL LONGITUD Y	Algment	
	AZIMUT ASTRONOMICO	Label type:	
	CALCULADO		
		Curve label style:	
		🥵 CROAD CLOURVA-CIRCULAR 🔽 🛃 🛛	
		Spiral ladel style:	
		Reference text object prompt method:	
		Command Line	

Alignment Label Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
C-ROAD-CL-ETIQ-TANG-NUM	ETIQUETAS SOBRE LAS TANGENTES DEL ALINEAMIENTO HORIZONTAL COLOCANDO NUMERO DE TANGENTE		
Curve	Arc Labels		
C-ROAD-CL-CURVA-CIRCULAR	DATOS CURVA CIRCULAR (LONGITUD, RADIO, DELTA, GRADO DE CURVATURA)		
C-ROAD-CL-ETIQ-CURVA-NUM	ETIQUETAS SOBRE LAS		
	CURVAS DEL ALINEAMIENTO		
Cairal			
Spiral	Spiral Labels		

Alignment Label Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
C-ROAD-CL-ESPIRALES (LE- ESTACION- A)	ETIQUETAS REPRESENTANDO LONGITUD DEL ESPIRAL ESTACION Y FACTOR "A"	PI:10+800.00 NORTE: 4775103.07 ESTE: 304161.06 Bart - 00 form Bart - 00 form Bart - 00 form	
C-ROAD-CL-ETIQ-ESPIRAL-NUM	ETIQUETAS REPRESENTANDO EL NUMERO DEL ESPIRAL		
Tangent Intersection	PI Labels		



Debido a que las formulas del grado de curvatura nos estaba representando los valores en el sistema Imperial, se declaro una expresión para que dicho valor sea representado en el sistema Métrico

NOTA: Grado de Curvatura en sistema Métrico (Gc)

El radio para el Sistema Métrico es definido por: (Gc)

 $R = \frac{1145.9156}{G}$ entonces $G = \frac{1145.9156}{R}$

Guia de Mejoras



AUTODESK, INC.

AEC SOLUTIONS

E → JAgment Styles B D beign Checks C Label Styles C Label	2× 700
Curve Carve CROAD-CL-CURVA-CIRCULAR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-NUM CROAD-CL-ETQ-CLRVA-NUM CROAD-CL-ETQ-CLRVA-NUM CROAD-CL-ETQ-CLRVA-NUM CROAD-CL-ETQ-CLRVA-NUM CROAD-CL-ETQ-CLRVA-NUM CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-CURVA-CIRCULAR CROAD-CL-CURVA-CIRCULAR CROAD-CL-CURVA-CIRCULAR CROAD-CL-CURVA-CIRCULAR CROAD-CL-CURVA-CIRCULAR CROAD-CL-CURVA-CIRCULAR CROAD-CL-CURVA-CIRCULAR CROAD-CL-CURVA-CIRCULAR CROAD-CL-CURVA-CIRCULAR CROAD-CL-CURVA-CIRCULAR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-ETQ-CLRVA-STR CROAD-CL-CURVA-STR C	Edit Expression X Expression: (1145.92/Radus)*(2*pt/360)
	7 8 9 1
Barple Line Sample Line Sample Line Descript	Format result as: Angle

Alignment Table Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG	Defaul
			t
Line			
C-ROAD-TABLA-GEOM-HOR- TANG	ESTILO DE TABLA PARA ALINEAMIENTOS HORIZONTALES TANGENTES	Table Styles Tabole Styles Tabole Styles Tabole Styles Tabole Styles	
C-ROAD-TABLA-GEOM-HOR- TANG & COLUMNA PI	ESTILO DE TABLA DE TANGENTES CON DOS COLUMNAS MOSTRANDO TANTO EL INICIO ASI COMO EL FINAL Y PUNTOS	GEOMETRIA ALINEAMIENTO HORIZONTAL	
	SOBRE TANGENTES	TANG# ESTACION INICIAL (PIN, PI ∘ PT) ESTACION FINAL (PI, PC ∘ PFIN) COORDENADAS ESTACION INICIAL (X, Y) COORDENADAS ESTACION FINAL (X, Y) T1 10+000.000 10+480.00 ((10000000,1000.0000) (1344.81,1273.29) T2 11+088.00 11+588.00 (1973.329,144/2.9257) (2448.81,1324.09)	

Alignment Table Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG	Defaul
			t
Curve			
C-ROAD-TABLA-GEOM-HOR-	ESTILO DE TABLA PARA		
CURVAS	ALINEAMIENTOS HORIZONTALES		
	DATUS CURVAS	TANG# (Pini,PI,PST o PT) (PI, PC o Pfin)	
		T12 10+000,000 10+559,205 (303547.761,4774589.3964) (303547.761,4774589.3964)	
		T13 11+036.151 11+307.045 (304388.464,4775182.2616) (304388.464, 4775182.2616)	
		T14 12+212.749 12+300.723 (305301.588,4775859.9397) (305301.585,4775859.9397)	
C-ROAD-TABLA-GEOM-HOR-	ESTILO DE TABLA PARA		
CURVAS & ESTACIONES	ALINEAMIENTOS HORIZONTALES	DATOS DE CORVAS	
	DATOS CURVAS, INCLUYE	Curva # ∆t ∆c Gc Rc ST o STe Lc	
	CADENAMIENTOS DE PUNTOS	C1 44° 09' 29" 1° 27' 09" 788.89 320.000 608.00	
	GEOMETRICOS		
Spiral			
C-ROAD-TABLA-GEOM-HOR-	ESTILO DE TABLA PARA	DATOS DE CURVAS	
ESPIRALES	ALINEAMIENTOS HORIZONTALES	CUDYL # ESTACION INICIAL ESTACION FINAL PL At AC CC RC ST OST LC	
	DATOS DE LAS CURVAS ESPIRALES		
		C3 10+621.205 10+9/4.151 (304161.064, 4775103.0693) 1/* 36* 50* 1* 00* 00* 1145.92 1/7.881 352.95	
		C4 11+307.045 12+212.749 (305095.697, 4775428.5562) 45" 17' 06" 1" 00' 00" 1145.92 477.999 905.70	
Segment	Line, curve or spiral element in a		
5	single table		
C-ROAD-DATOS DE CURVAS (ESTA TABLA O CUADRO ESTA		
ESPIRALES)	COMPUESTA POR TODOS LOS		
	ELEMENTOS ESPIRALES.		

Alignment Table Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG	Defaul t
C-ROAD-DATOS DE CURVAS (SIMPLES Y ESPIRALES)	ESTA TABLA O CUADRO ESTA COMPUESTA POR TODOS LOS ELEMENTOS IMPORTANTES DE LAS CURVAS DE NUESTRO PROYECTO	Datos de curvas espirales Espiral # Estacion Inicial Estacion Final L tan S tan a e Xc Le Yc k p A	
		E3 10+559,205 (303976.46,4774948.46) 10+621.205 (304024.35,4774967.84) 41.335 20.668 1' 33' 00" 61.995 62.00 0.559 30.999 0.140 266.547 E4 10+974.151 (304330.10,4775161.34) 11+036.151 (304388.46,4775182.26) 41.335 20.668 1' 33' 00" 61.995 62.00 0.559 30.999 0.140 266.547	
C-ROAD-DATOS DE CURVAS (SIMPLES)	ESTA TABLA O CUADRO ESTA COMPUESTA POR TODOS LAS CURVAS CIRCULARES SIMPLES	DATOS DE CURVAS eje_01 CURVA Δt Gc Rc STor STe Lc C1 Δt ΔC Gc Rc STor STe Lc C1 Δt 17* 38* 49.9897" 1* 00* 00" 1145.920 177.881 352.946 C2 Δt 45* 17* 06.1850" 1* 00* 00" 1145.920 477.999 905.705	

Guia de Mejoras

Alignment Table Type/Name	Description	Screen	grab /	DWF / DW	G				Defaul
C-ROAD-GEOMETRIA DE ALINEAMIENTO HORIZONTAL (ESPIRALES)	Estilo de tabla representando la geometria de los puntos importantes de los alineamientos con espirales, cuyos componentes son considerados como segmentos, en este cuadro o tabla nos representa el inicio y terminación de los puntos claves del diseño.		CURVA T1 E1 C1 E2 T2	CEON PC o TE 10+234,614 1192,8745 1133,5780 10+434,614 1366,4786 1242,5817 2017,2945 1389,7109	EC 10+434.614 10+434.614 1360.4786.11242.5817 EC (espiral)=PC(circular)	EAMIENTO I EJE-10 PI o PSI 10400.000 1090.0000 1000.0000 10428.41 1192.8745 1133.5780 104786.687 1657.8748 1456.687 1657.8748 1456.4820 11+582.39 215.3834 1562.683 11+582.39 2446.8113 1324.0912	+ORIZONTAI CE 11+117.779 2017.2945 1389.7100 CE(empirol)=PT(sircular)	PT o ET 10+434,614 1360,4786 1242,5817 11+117.779 2017.2945 1389,7109 11+317.779 2215.3834 1362,6238	t
C-ROAD-GEOMETRIA DE ALINEAMIENTO HORIZONTAL (SIMPLES)	Estilo de tabla representando la geometría de los puntos importantes de los alineamientos, con Curvas circulares simples, considerando los elementos como segmentos, en este cuadro o tabla nos representa el inicio y terminación de los puntos claves del diseño.	CURVA T1 C1 T2	G PC c 10+49 1394.605	EOMETRIA TE E	ALINEAMII EJE-1 C Pl o 1040 1000.0000 1044 1394.0049 1657.6748 1145 2446.6113	PST 1 1000000000000000000000000000000000000	CE P 1973.32	1 o ET +088.003 44 1402.9257	

Profiles

En los perfiles se agregaron calidades, bandas que nos faciliten su documentación.

Profile Style	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
C-ROAD-ALIN-VER-CL-DISENO	ESTILO DE DISENO ALINEAMIENTO VERTICAL (COLOR ROJO)	PIV- 0+ 000.000 PIV- ELEV 190.407 PIV- I PIV- PIV- I PIV- <td< td=""><td></td></td<>	
C-ROAD-PERFIL-TERRENO-EXISTENTE	ESTILO PERFIL TERRENO EXISTENTE	Profile View Profile View Nume Style C-ROAD TERRACTRIA-COMPLETA Layer Parent Alignment SZ 0+114.00m,197.90m	

Profile Design Checks	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Design Check Sets			
Line			

 Curve
 Image: Curve

Profile Label Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Profile Label Sets			
C-ROAD-VERT-DISENO	ESTILO DE ETIQUETAS DEL PERFIL DE DISENO		
Major Station			
Minor Station			
Horizontal Geometry Point			
Grade Breaks			

Profile Label Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
C-ROAD-VERT-ESTACION-ELEVACION	ESTILO DE REPRESENTACION DE LAS ESTACIONES Y ELEVACIONES DE LOS PST	× PIV= 0+568.853 ELEV = 247.683	
Line	Tangent Labels		
C-ROAD-VERT-ETIQUETAS-PENDIENTE (%)	ETIQUETAS DE LAS PENDIENTES DE LA RASANTE DE DISENO		
Curve			

Profile Label Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
C-ROAD-VERT-CURVAS-COLUMPIO	ESTILO DE ETIQUETAS PARA LAS CURVAS EN COLUMPIO	BL PMIN-EST: 0+315.00 PMIN-ELEV: 2(7.77 PIN-ELEV: 2(7.77 PIN-ELEV: 220.55 K+13.09 CV: 150.00	
C-ROAD-VERT-CURVAS-CRESTA	ESTILO DE ETIQUETAS PARA LAS CURVAS EN CRESTA	PMAX ESI: 0+260.00 PMAX ELEV: 215.73 PV ELEV: 215.73 PV ELEV: 212.96 K: 15:0.00 000000 000000 0000000 00000000 000000000000000000000000000000000000	

Profile View Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG					Default
C-ROAD-CLASIFICACION-GEOTECNICA	ESTILO PARA REPRESENTAR LA						
	CLASIFICACION GEOTECNICA PARA						
	PRESUPUESTO						
C-ROAD-SUBRASANTE-ESTRATIGRAFIA	ESTILO PARA REPRESENTAR LA						
	ESTRATIGRAFIA						
C-ROAD-TERRACERIA-COMPLETA	ESTILO PARA REPRESENTAR LAS	_	ELE	//			
	TERRACERIAS, CADENAMIENTO,	_	/	4			
	ELEV-TN-ELEV-SUBR, ESP-CORTE,						
	ESP-TERRAPLEN, VOL-CORTE, VOL-						
	TERRAPLEN, OBRAS DE DRENAJE,	ESPESOR TERRAPIEN				\$	
	CLASIFICACION GEOLOGICA					4	
		ESPESOR CORTE					
		ELEVACION SUBRASANTE	190.41	192.84	195.28	197.72	
		ELEV.TERRENO NATURAL	190.41	191.70	193.12	193.04	
		CADENAMIENTO	0+000				

Profile View Label Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Station Elevation			
Depth			

Profile Band Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Profile Band Set			
Profile Band Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
---------------------------------	--	--	----------------------------
C-ROAD-CLASIFICACION-GEOTECNICA	ESTILO PARA REPRESENTAR LA CLASIFICACION GEOTECNICA PARA PRESUPUESTO	TALUDES DE PR CLASIFICACION GEOTECN CLASIFICACION PARA PRESU	
C-ROAD-SUBRASANTE-ESTRATIGRAFIA	ESTRATRIGRAFIA		
C-ROAD-TERRACERIA-COMPLETA	ESTILO PARA REPRESENTAR LAS TERRACERIAS, CADENAMIENTO, ELEV-TN-ELEV-SUBR, ESP-CORTE, ESP-TERRAPLEN,		
		ESPESOR TERRAPLEN	1,14 2,16 4,68
		ESPESOR CORTE	
		ELEVACION SUBRASANTE	192.84 195.28 197.72
		ELEV.TERRENO NATURAL	191.70 193.12 193.04
		CADENAMIENTO 0+000	
Drofile Data			
	DATOS DEL PEREIL RASANTE P2		
C-ROAD-ALIN-VERT-SUBRASANTE	DATOS DE LA SUBRASANTE (CONSIDERANDO DESCONTAR LA ESTRUCTURA VIAL)		
Vertical Geometry			
Horizontal Geometry			
Superelevation Data			

Profile Band Type/Name	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Sectional Data			
Pipe Network			

Sections

En el caso de las secciones transversales observarán una gama de estilos, les sugerimos revisar el apartado de los códigos Multipurpose Styles cuando realicen sus impresiones o representaciones finales.

Sample Line Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Analisis Secciones Vial	Estilo para el analisis de las secciones		
	(sample lines)		

Sample Line Label Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
ESTACIONES	este estilo muestra las estaciones del alineamiento en planta	00:00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-0	

Sample Line Label Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Seccion Estacion y Simbolo	este estilo muestra el kilometraje y simbolos en la sección en planta	00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-	

Section Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Terreno Natural	SECCIONES DE TERRENO NATURAL		
Terreno Rasante	SECCIONES SUPERFICIE RASANTE		

Section Label Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Label Sets			

Section Label Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
ETIQUETAS TERRENO NATURAL	ETIQUETAS TERRENO NATURAL		
ETIQUETAS RASANTE	ETIQUETAS DE LA RASANTE	93 10 <td< th=""><th></th></td<>	
Major Offset			
DISTANCIA Y ELEVACION	DISTANCIA Y ELEVACION		
Minor Offset			
DISTANCIA Y ELEVACION			
Grade вгеак			
RASANTE DISTANCIA Y ELEVACION	DATOS DE DISTANCIA Y ELEVACION DE LA RASANTE		

Autodesk Inc.

Section Label Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
ETIQUETAS CORREDOR	EN ESTE ESTILO , LOS PUNTOS DEL CORREDOR SON COLOCADOS EN LAS SECCIONES TRANSVERSALES	H9+7H1.22 CITA RESERVED 78.43 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
TN DISTANCIA Y ELEVACION	DATOS DE DISTANCIA Y ELEVACION TERRENO NATURAL		
Segment			
PENDIENTE %	BOMBEO SECCION TRANSVERSAL		

Section View Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
X Seccion Sin Exageracion	Estilo Metrico para secciones Generales		
Seccion Transversal (sec View)	Estilo para las secciones transversales plot		



Group Plot Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Hoja 900x600	grupo de secciones usando Hoja de 900x600mm		
Hoja 1200x900	grupo de secciones usando Hoja de 1200x900mm		

Sheet Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Hoja 900x600	grupo de secciones usando		
	Hoja de 900x600mm		

Guia de Mejoras

Guia de Mejoras

Hoja 1200x900	grupo de secciones usando Hoja de 1200x900mm		

Label Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Offset Elevation			
Grade			

Section Band Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Band Sets			
DISTANCIA DESDE EL EJE	ESTILO DE ETIQUETAS PARA REPRESENTAR LAS DISTANCIAS HORIZONTALES EN LA BANDA		
	DE LAS SECCIONES		
Section Data			

Section Table Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG					Default
Total Volume							
TABLA DE VOLUMENES CORTE Y TERRAPLEN	A DE VOLUMENES CORTE Y TABLA DE VOLUMENES DE CORTE Y TERRAPLEN VOLUMEN TOTAL ESTACION: 0+100.00						
		Area Cort	e		37.38		
		Area Terrap	olen		0.00		
		Vol. Acumul.	Corte	2:	289.63		
		Vol. Acumul. Te	erraple	• n 1	26.31		
		Vol. Neta	>	2	163.32		
		Volumen Co	orte	6	44.00		
		Volumen de Te	rraple	n	0.00		
Material							
TABLA DE VOLUMEN MATERIALES	TABLA DE VOLUMEN MATERIALES	MATERIALES	S POR	ESTACION:	0+000.0	0	
		Nombre del Material	Area	Volumen	Volumen	Acumulado	
		Base	2.57	0.00	().00	
		Carpeta Asfaltica	0.97	0.00	().00	
		sub-base	4.09	0.00	(00.00	

Pipe Networks

Se habilitó dentro del template el catálogo complete de las tuberías y sus respectivos Pozos de Visita o estructuras.

Parts Lists	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Catalogo de Partes Metricas	Este Catalogo contiene todo el catalogo de las tuberias en sistema Métrico	Notwork Parts List - Catalogo de Partes Metricas Information Personation Personation <td< td=""><td></td></td<>	

Interference Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Pipe Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Pipe Rule Set	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Pipe Label Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Plan Profile			
Crossing Section			

Autodesk Inc.

Pipe Table Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Structure Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Structure Rule Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Structure Label Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Structure Table Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Corridors

Mejoras en la representacion de los corredores tanto de diseño como para ser usados en render o señalamiento Vial

Corridor Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
C-ROAD-CORR-DISENO	ESTILO PARA REPRESENTAR EL CORREDOR DE DISEÑO		
CORREDOR CODIGOS CON HATCH SOLIDO EN PLANTA	representacion del corredor con hatch solido sin etiquetas, para ser usado en señalamiento Vial		

AUTODESK, INC.

AEC SOLUTIONS

Assembly Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Mass Haul Line Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Mass Haul View Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Quantity Takeoff Criteria	Description	Screen grab / DWF / DWG De	efault
Corte γ Terraplen	Criterio de Cantidades de Obra para Corte y Terraplen. (Definicion de Terraplén: En Ingeniería Civil se denomina terraplén a la tierra con que se rellena un terreno para levantar su nivel y formar un plano de apoyo adecuado para hacer una obra.	Quantity Takcoff Criteria - Corte y Terraplen Information Add new material Add new material Define material Data type: Select surface: Add a subcriteria Material Name Condition Quantity Waterial Removido (co Cut Define from a sample line group OK	

Quantity Takeoff Criteria	Description	Screen grab / DWF / DWG Defa	ult
Estructura Pavimento	Volumen Cantidades de Obra de	Quantity Takeoff Criteria - Estructura Pavimento	
	la Estructura Vialidad	Information Material List	
		Add new material Data type: Select surface:	
		Add a subcriteria	
		Material Name Condition Quantity Cut Factor Fill Factor Refill Factor Shape Style	
		P 20 Carpeta Asfalica Structures 1.000 Pave Hatch	
		Base Structures 1.000 Grava	
		Structures 1.000 SubBase	
		Subbase Include □ ₩ Subrasante Structures 1.000 Standard	
		Subgrade Include	
		Define from a cample line moun	
		OK Cancel Apply Help	
Movimiento de Tierras	Criterio de Cantidades de Obra	📮 Quantity Takeoff Criteria - Movimiento de Tierras	
Movimento de Hends	para Movimiento de Tierras	Information Material List	
		Add new material Define material Define material Define material Define material Define material Define material	
		Add a subcriteria Sufface ▼ <type new="" or="" select=""> ▼</type>	
		Material Name Condition Quantity Cut Factor Fill Factor Refill Factor Spane Style	
		Advineinto de Tierras Earthworks 1.000 1.000 Basic	
		Existing Ground Base Compare	
		Define from a sample line group	
			1
		OK Cancel Apply Help	

QTO Table Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Total Volume			

Guia de Mejoras

QTO Table Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG D								Default
Corte y Terraplén	Tabla de Volumenes de		Tabla de Volumenes de Corte y Terrapien							
	Corte y Terraplén	Estacion							n Volumen Acumulado Corte (m3)	
		D+D00.00							0.00	
		D+D20.00							64.97	
		D+D40.00							465.99	
		0+060.00		28,34					1092.00	
		0+080.00							1645.65	
		0+100.00							3286.27	
		D+140.00							4726.07	
		0+160.00							6510.90	
		0+174.50							7997.58	
		D+180.00							8604.37	
		0+200.00							10928.96	
		0+220.00							13281.60	
		0+240.00							15489.97	
		0+260.00							17490.06	
		0+280.00							19249.62	
		D+300.00							20742.29	
		0+320.00							21948.62	
		0+324.50							22179.34	
		01010.00	0.00	0001	0.00	001110		120.01	22000/17	
Material										
Tabla de Área y Volumen	Tabla de Área y Volumen de								ales	
	materiales				E				olumen Acumulado (m3)	
					0				349.16	
					0				368.56	
					0				387.96	
					0				407.36	
					0				426.75	
					0				446.15	
					0				465.55	
					0				484.95	
					0				504.35	
					0				523.74	
					0				532.86	

Plan and Profile Sheets

En relacion a los templates para documentar planta, perfil y secciones Transversales, se generaron 2 templates:

_AutoCAD Civil 3D (Metrico)_Planta_Perfil_MEX.dwt

_AutoCAD Civil 3D (Metric)_secciones_MEX.dwt

View Frame Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

View Frame Label Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Match Line Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Match Line Label Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default
Match Line Left			
Match Line Right			

Survey

<Template file name, start a new table for each template file>

Network Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

Figure Styles	Description	Screen grab / DWF / DWG	Default

General - Multipurpose Styles – Shape Styles

Este grupo contiene los estilos de objeto general de los componentes y los estilos de etiqueta.

Name: Multiple Boundary Material

Display Component	Visible	Layer	Color	Linetype	LTScale	Lineweight	Plot Style
All View Directions:							
Shape Border Line	On	C-ROAD-SHAP	Blue	ByLayer	1.0000	ByLayer	NA
Shape Área Fill	On	C-ROAD-SHAP-PATT	Blue	ByLayer	1.0000	ByLayer	NA

Hatch Display Component Type	Pattern	Angle	Scale	
All View Directions:				
Shape Área Fill	ANSI31	0	1.7500	

Object Defaults

Object	Description	Default Style
General Note Label Style	Notas generales	General Note
	ETIQUETAS SOBRE LINEAS EN GENERAL	C-GRAL-LINEAS-
	LONGITUD, RUMBO Y AZIMUT ASTRONOMICO	ETIQ-LONG-
General Line Label Style	CALCULADO.	DIRECCION
	DATOS GENERALES DE ENTIDADES CURVOS:	C-GRAL-DATOS-
General Curve Label Style	LONGITUD, RADIO Y DELTA	CURVA
	ESTILO DE PUNTOS GENERICOS	Basic
Point Style	REPRESENTADO POR UNA CRUZ	
	Numero de punto, elevacion y descripcion	Point#-Elevation-
Point Label Style		Description
	CUADRO DE CONSTRUCCION DE PUNTOS	CUADRO DE
	PXYZD	CONSTRUCCION
Point Table Style		DE PUNTOS
	curvas de nivel maestras @10m y curvas	Curvas de Nivel
	secundarias @2m con fondo en color gris	@2m y @10m
Surface Style		(Tonos de Gris)
Surface Marker Style		
	ELevacion puntual de la superficie (ejemplo	EL:100.00m
Surface Spot Elevation Label Style	EL:100.00m)	
	Etiqueta para representar los taludes de la	Talud (hor:ver)
Surface Slope Label	superficie (ejemplo: 2.0:1)	
	ESTILO PARA ETIQUETAR LAS CURVAS DE	C-TOPO-CURVAS-
	NIVEL SOBRE LAS CURVAS MAESTRAS, dos	NIVEL (2 digitos)
Contour Label Major	digitos decimales	
Contour Label Minor	<none></none>	<none></none>
	ESTILO PARA ETIQUETAR LAS CURVAS DE	C-TOPO-CURVAS-
	NIVEL SOBRE LAS CURVAS MAESTRAS, dos	NIVEL (2 digitos)
Contour label User-defined	digitos decimales	
	ESTILO TEMATICO DE PARCELAS ZONA AREAS	C-PARCEL-SOLAR
	SOLARES, PARA PLANOS FINALES ENCENDER	
Parcel Style	EL LAYER CORRESPONDIENTE FILL	
	Estilo de etiquetas representando el numero	C-PARCEL-
Parcel Área Label	de la parcela	NUMERO
	Estilo de Etiqueta Rumbo arriba y Distancia	Rumbo y Distancia
Parcel Line label	Abajo	
	Etiqueta con datos apilados con Delta,	Delta Longitud y
Parcel Curve Label	Distancia y Radio	Radio

Object	Description	Default Style
	FEATURE LINE DE LA ORILLA DE LA TERRAZA O	C-GRADING-
	PLATAFORMA	BORDE-TERRAZA
Feature Line Style		(PLATAFORMA)
	ESTILO GENEAL DE GRADING RESIDENCIAL	Residential
Grading		Grading Display
	Estilo para representar los taludes de Corte de	C-GRADING-
	Terrazas o Plataformas	TALUD-PROY-
Cut Slope Grading		CORTE
	Estilo para representar los taludes de	C-GRADING-
	Terraplén de Terrazas o Plataformas	TALUD-PROY-
Fill Slope Grading		TERRAPLEN
		l

Tool palette(s)



Subassemblies and assemblies

Debido a la gran variedad de secciones utilizadas en nuetros proyectos viales se decidió colocar una sección típica agregándole datos de volumen de despalme, esta la van a encontrar en los toolpalettes o localizar el archivo:

C-ROAD-SEC-TRANS-TIP_01



CARRIL_5_CAPAS A NIVEL DE SUBRASANTE



	ADVANCED	▲
1	Parameters	▲
	SOBREELEVACION	Left Inside Lane Slope
	Side	Right
	BOMBEO	-2.00%
	ESPESOR BASE	0.017'
ESPESOR PAVE	ESPESOR PAVE	0.008'
S I	ESPESOR SUBBASE	0.025'
LT.	ESPESOR SUBRASANTE	0.017'
Ğ	ESPESOR SUBYACENTE	0.042'
4		

HOMB_5_CAPAS_Cu_AFIN A NIVEL DE SUBRASANTE

Esta sección contiene condiciones para agregar una cuña de afinamiento, cuya condición considera lo siguiente: 1.- si la distancia entre el P2 (punto sobre el nivel de la subrasante) y la superficie es mayor a 0.80m, entonces so colocara la cuña de afinamiento con una distancia horizontal de dicha cuña de 0.20m ligando en su terminación con la proyección del talud de terraplén.

2.- en caso contrario, colocara una cuneta



Autodesk	Inc.
Autouesk	mc.

BOMBEO

ESPESOR BASE

ESPESOR PAVE

TALUD CORTE

TALUD CUNETA

ESPESOR SUBBASE

ESPESOR SUBRASANTE

ESPESOR SUBVACENTE

TALUD DE TERRAPLEN

-2.00%

0.017'

0.008'

0.025'

0.017'

0.042'

1.00:1

3.00:1

1.50:1

2.- en caso contrario, donde se de la condición de corte se incorporará una cuneta, seguido de los taludes de corte.



Material styles

Drawing symbols and (MV)Blocks

Lista de los Archivos Utilizados para generar nuestras paletas

_AutoCAD Civil 3D (Metrico)_MEX_2016.dwg C-ROAD-SIMB-SV-MEX_SENALAMIENTO-VIAL.dwg C-ROAD-SEC-TRANS-TIP_01.dwg C-ROAD-STIPO_CAF -1.dwg C-ROAD-STIPO_CAF Y DESPALME.dwg

Name *	Date modified	Туре	Siz
C-ROAD-SEC-TRANS-TIP_01.dwg	2/9/2013 3:19 AM	AutoCAD Drawing	
🏂 C-ROAD-STIPO_CAF - 1.dwg	2/9/2013 3:19 AM	AutoCAD Drawing	
🎘 C-ROAD-STIPO_CAF Y DESPALME.dwg	2/9/2013 3:19 AM	AutoCAD Drawing	







SID-8.png	SII-11.png	SII-12.png	5II-13.png	SII-14.png	5II-15.png
		<u></u>	? • \	Å	
SIS-1.pnq	SIS-2.png	SIS-3.png	SIS-4.png	SIS-5.png	HOTEL
<u>SIS-8.pnq</u>	<u>SIS-9.pnq</u>	SIS-10.prq	SIS-11.pnq	SIS-12.png	SIS-13.pnq
<u>SIS-14.png</u>	<u>SIS-15.pnq</u>	SIS-16.pnq	<u>SIS-17.pnq</u>	<u>SIS-18.pnq</u>	<u>SIS-19.png</u>
SIS-20.png	SIS-21.pnq	SIS-22.pnq	SIS-23.pnq	SIS-24.pnq	SIS-25.pnq
<u>515-26.png</u>	SP-6.png	<u>SP-7.png</u>	SP-8.png	SP-9.png	<u>SP-10.png</u>





Pipe and Structure Catalogs

En éste template se habilitó el catálogo completo de las partes en sistema Métrico, tanto de Tubería como sus respectivas estructuras.

CATALOGO DE PARTES METRICAS

🖨 🎢 Pipe Network	
📹 Catalogo de Partes Metricas	
- 🕼 Full Catalog	
📲 Sanitary Sewer	
- 📹 Standard	
- 🖙 Storm Sewer	
🕀 🗁 Interference Styles	
🗄 🗁 Commands	

🔄 Network Parts List - Catalogo de Partes Metricas		<u>_ ×</u>
Information Pipes Structures Summary		
Name: Catalogo de Partes Metricas	Created by: Autodesk	Date created: 2/15/2010 1:23:24 AM
Description: Este Catalogo contiene todo el catalogo de las tuberias en sistema Metrico	Last modified by: Autodesk	Date modified: 2/15/2010 1:28:24 AM
	OK Cancel	Apply Help

Lista de Tuberías

Network Parts List - Catalogo de Partes Metricas						
nformation Pipes Structures S	ummary					
Name	Style	Rules	Render Material	Pay Item		
🖃 📹 Catalogo de Partes M						
🕀 🗁 Concrete Pipe SI	Ę	Ę	e	22		
🕀 🗁 Ductile Iron Pipe SI	Ę	Ę	Ę	2		
🕀 🗁 PVC Pipe SI	Ę	Ę	R	25		
🕀 🗁 Corrugated Metal	Ę	Ę	e			
🕀 🗁 Corrugated HDPE	Ę	Ę	E,	22		
🕀 🗁 HDPE Pipe SI	Ę	Ę	E,	23		
🕀 🗁 Concrete Egg-Sha	Ę	Ę	E,	23		
🕀 🗁 Concrete Elliptical	Ę	Ę	e,	23		
🕀 🗁 Concrete Horizont	Ę	Ę	e,	23		
🕀 🕞 Concrete Horizont	Ę	Ę	e,	23		
🗄 🗁 Concrete Box Culv	Ę	Ę	e,	23		
		ОК	Cancel	Apply Help		

Lista de Estructuras

Name	Style	Rules	Render Material	Pay Item
🖃 📹 Catalogo de Partes M				-
🕀 🕞 Null Structure	Ę	Ę	Ę	ā
🕀 🗁 CMP Rectangular	Ę	Ę	Ę	ā
🕀 🕞 Concrete Rectang	. 6	Ę	Ę	ā
🕀 🗁 Concrete Flared E	. 6	Ę	Ę	2
🕀 🗁 Rectangular Head	. 6	Ę	Ę	ā
🕀 🗁 Concrete Rectang	. 6	Ę	Ę	2
🕀 🗁 Concrete Rectang	. 6	Ę	Ę	9
🕀 🗁 Concentric Cylindri.	. 6	Ę	Ę	2
🕀 🗁 Cylindrical Structu	. 6	Ę	Ę	9
🕀 🕞 Eccentric Cylindric	. 6	Ę	Ę	9
🕀 🗁 Rectangular Struc	. 6	Ę	Ę	â
🕀 🗁 Rectangular Struc	. 6	Ę	Ę	â
🕀 🕞 Eccentric Cylindric	. 6	Ę	Ę	2
🕀 🗁 Rectangular Struc	. 6	Ę	Ę	ą
🕀 🕞 Cylindrical Junctio	Ę	Ę	Ę	2
D E Doctopoulor Jupcti				5

Highway design check files

Normativa de Estándares de Diseño de Carreteras (SCT)

Este trabajo llamado "Country Kit" reúne un conjunto de estándares de los distintos elementos del proyecto geométrico de carreteras, que se encuentran en la normativa mexicana vigente "Normas de Servicios Técnicos, Secretaria de Comunicaciones y Transportes (SCT), tal y como fueron concebidos hace más de 30 años.

Los estándares incluidos en este Country Kit México son:

Tabla de Radios Mínimos de Curvas

A Design Criteria EditorAutodesk Civil 3D Metric ME	C13N_SCT.xml			×
🎦 🛱 🔚 🔜 🤝 🗠				
	수 🗙			
🕀 🗁 Units 🔼	Speed	Radius		
🕀 🗁 Alignments	40	38.200		
🖻 🗁 Minimum Radius Tables	50	67.410		
NST SCT TABLA 004-5 TIPO E y D eMa	60	104.170		
NST SCT TABLA 004-6 TIPO C eMax 1	70	152,790		
NST SCT TABLA 004-6 TIPO C eMax 1	80	208.350		
NST SCT TABLA 004-7 TIPO B y A (A2	90	269.630		
NST SCT TABLA 004-7 TIPO B y A (A2	100	352,590		
NST SCT TABLA 004-8 TIPO A(A4 y A				
AASHTO 2004 Metric eMax 4%				
AASHTO 2004 Metric eMax 6%				
AASHTO 2004 Metric eMax 8%				
AASHTO 2004 Metric eMax 10%	Comments	1		
AASHTO 2004 Metric eMax 12%	Comments			
🕀 🗁 Superelevation Attainment Methods				
🕀 🗁 Superelevation Tables				
🕀 🗁 WideningMethods				
📮 🗁 Profiles 📃	L			
	4			F
Make file read-only		Save and Cloce	Cancel	Help
		Jave and Close		

Métodos de Sobre-elevación de la Sección Transversal

Design Criteria EditorAutodesk Civil 3D Metric ME	KC13N_SCT.xml	×
1 R 🖶 😽 🤝 🗠		
	수 🗙	
NST SCT TABLA 004-5 TIPO E y D eMa 🛋	Туре	Formula
	LCtoFS	{t}
NST SCT TABLA 004-6 TIPO C eMax 1	LCtoBC	{p}*{t}
	NCtoLC	{t}*{c}/{e}
	LCtoRC	{t}*{c}/{e}
NST SCT TABLA 004-8 TIPO A(A4S y	NStoNC	{t}*({s}-{c})/{e}
AASHTO 2004 Metric eMax 12%		
🖃 🗁 Superelevation Attainment Methods 🚽		
🖻 🗁 AASHTO 2004 Crowned Roadway	Comments	, <u>n</u>
Transition Style Standard	connorido	
🕀 🗁 Planar Roadway		
🖻 🗁 NST SCT Carretera con Bombeo		
Transition Style Standard		
Carretera sin Dividir y sin Bombeo	4	V F
Make file read-only	Save and	d Close Cancel Help

Tablas de longitudes de Transición para distintos tipos de Carreteras



Tabla del Parámetro "K" que define las distancias de Visibilidad de Parada, rebase e iluminación

Design Criteria EditorAutodesk Civil 3D Metric MEX	C13N_SCT.xml			×
🎦 🗟 🗟 😽 🗠 🗠				
	+ ×			
🖽 🗁 Units				
🕀 🗁 Alignments				
🖻 🗁 Profiles				
🖻 🗁 Minimum K Tables				
🕀 🗁 AASHTO 2004 Standard				
🖻 🗁 NST SCT TABLA 004-3 Parametro K Valor				
Stopping Sight Distance				
···· 🔜 Passing Sight Distance	L			
Headlight Sight Distance	L			
	L			
	L			
	l			
	J			
	Comments			
				<u> </u>
				-
۲. (۲. (۲. (۲. (۲. (۲. (۲. (۲. (۲. (۲. (•			
		- I		
Make file read-only		Save and Close	Cancel	Help

A Design Criteria EditorAutodesk Civil 3D Metric MEX	C13N_SCT.xml			×
1 🛅 🖬 🔚 🐻 🗠 🗠				
	수 🗙			
🕀 🗁 Units	К	Speed		
🗄 🗁 Alignments	3	30		
🗄 🗁 Profiles	4	40		
🗄 🗁 Minimum K Tables	8	50		
🕀 🗁 AASHTO 2004 Standard	14	60		
🗄 🗁 NST SCT TABLA 004-3 Parametro K Valor	20	70		
Stopping Sight Distance	31	80		
Passing Sight Distance	43	90		
Headlight Sight Distance	57	100		
	72	110		
	Comments			
	Commence			
				_
	⊡			
Make file read-only		Save and Close	Cancel	Help

4	Design Criteria EditorAutodesk Civil 3D Metric MEX	C13N_SCT.xml			x
		수 🗙			
	🕀 🗁 Units	К	Speed		
	🕀 🗁 Alignments	18	30		
	🖻 🗁 Profiles	32	40		
	🖃 🗁 Minimum K Tables	50	50		
	🕀 🗁 AASHTO 2004 Standard	73	60		
	🗄 🗁 NST SCT TABLA 004-3 Parametro K Valor	99	70		
	Stopping Sight Distance	130	80		
	Passing Sight Distance	164	90		
	Headlight Sight Distance	203	100		
		245	110		
		Comments			
					A
		7			
	Make file read-only		Save and Close	Cancel	Help
					/

A	Design Criteria EditorAutodesk Civil 3D Metric MEX	C13N_SCT.xml		X
	🎦 🗟 🔚 🐻 🗠 🔿			
		수 🗙		
	🕀 🗁 Units	К	Speed	
	🕀 🗁 Alignments	4	30	
	🖻 🗁 Profiles	7	40	
	🗄 🗁 Minimum K Tables	10	50	
	🗄 🗁 AASHTO 2004 Standard	15	60	
	🖃 🗁 NST SCT TABLA 004-3 Parametro K Valor	20	70	
		25	80	
	Passing Sight Distance	31	90	
	Headlight Sight Distance	37	100	
		43	110	
		Comments		
				V
ļ				
I	Make file read-only		Save and Close	Cancel Help
Quantity Take Off (Cantidades de Obra)

Resumen de QTO

La característica de QTO dentro de Civil 3D, está diseñado para crear vínculos entre los elementos de diseño de nuestros proyectos y una lista con los rubros o insumos. Una vez creados los vínculos, las herramientas QTO puede extraer la información y crear informes o exportar la información para ser utilizada en aplicaciones de estimaciones.

Creación de QTO

Lista de pago Base

Los elementos de la lista base de pagos puede tener tres formatos, pero la más común será un archivo CSV (archivo separado) que contiene tres campos de información: Número del artículo de pago, Descripción del Pago y unidades. El programa utiliza la configuración regional de Windows para la Lista del "Separador" para dividir el archivo. De forma predeterminada en Inglés (EE.UU.) se trata de una ",".

Índice de pagos

Los elementos del archivo de índice de pago se utilizan para clasificar los artículos Lista de Pago Base de una lista plana a una estructura de árbol.

Unidades en el Archivo

Las unidades de las cantidades de obra se representan de la siguiente manera:

Unit	Description
PZA	PIEZA
m	Metros Lineales
M2	Metros cuadrados
M3	Metros Cúbicos

Reportes

Los Informes de la característica de QTO se realizan utilizando hojas de estilo HTML (. XSL) para los formatos de salida Qto. La salida será con formato de Civil 3D utilizando la configuración de ambiente para el comando Qto. El informe será una lista de todos los elementos QTO que se encuentra en el modelo para la región determinada.

QTO Command Settings

Dentro de command settings para QTO son usadas para controlar la salida del archivo XML para publicar las cantidades de Obra. Las principales unidades son las siguientes:

Setting	Description
Linear Unit	m
Unidades de Área	M2
Volume Units	M3
Station	

El archivo administrado para este tema se llama:

CATALOGO_OBRA PESADA_MEX.csv _AutoCAD Civil 3D (Metrico)_pipes_MEX.dwt

Localizado en :

C:\ProgramData\Autodesk\C3D 2015\enu\Data\Pay Item Data\MEX

×	Þ		ter text to filter pay items 👫 👯 💀 🐯 🗄 🖓 🕶 🖾 🗸 ?	*
	Pa	y Item ID	Description	Dage
		- 😽 Favorites	Favorites	Ma
		A12-100-005-00	Carga y acarreo en carretilla a 20 m de distancia de material producto de excavaciones y/o despalmes	Þ
		A12-100-010-00	Acarreo en carretilla de material producto de excavación y/o despalmes a estaciones subsecuentes a cada 20 m.	
		- A12-100-015-00	Carga y acarreo en carretilla a 20 m de distancia de material producto de demoliciones.	1
		- A12-100-020-00	Acarreo en carretilla de material producto de demoliciones a estaciones subsecuentes a cada 20 m.	Ľ.
		A12-100-025-00	Carga y acarreo total fuera de la obra a tiradero oficial de material producto de excavaciones y/o despalmes.	
		- A12-100-030-00	Carga y acarreo total fuera de la obra a tiradero oficial de material producto de demolicòn.	
		- A12-100-035-00	Excavación manual en zanja, material seco tipo A de 0.00 a 2.00 m. Incluye: afine de talud, fondo con colocación de material a pie de :	
		A12-100-040-00	Excavación manual en zanja, material seco tipo A de 2.01 a 4.00 m. Incluye: afine de talud, fondo con colocación de material a pie de :	
		- A12-100-045-00	Excavación manual en zanja, material seco tipo A de 4.01 a 6.00 m. Incluye: afine de talud, fondo con colocación de material a pie de :	
		A12-100-050-00	Excavación manual en zanja, material seco tipo B de 0.00 a 2.00 m. Incluye: afine de talud, fondo con colocación de material a pie de z	
		A12-100-055-00	Excavación manual en zanja, material seco tipo B de 2.01 a 4.00 m. Incluye: afine de talud, fondo con colocación de material a pie de z	
		A12-100-060-00	Excavación manual en zanja, material seco tipo B de 4.01 a 6.00 m. Incluye: afine de talud, fondo con colocación de material a pie de z	
na		A12-100-065-00	Excavación manual en caja, material seco tipo A de 0.00 a 2.00 m. Incluye: afine de talud, fondo con colocación de material a pie de c	
orar		A12-100-070-00	Excavación manual en caja, material seco tipo A de 2.01 a 4.00 m. Incluye: afine de talud, fondo con colocación de material a pie de ca	
Pan		- A12-100-075-00	Excavación manual en caja, material seco tipo A de 4.01 a 6.00 m. Incluye: afine de talud, fondo con colocación de material a pie de ce 🗨	
C 3D	•			

Superelevation standards

Como se mencionaba en el capítulo 11 de este workbook aquí se reúnen un conjunto de estándares de los distintos elementos del proyecto geométrico de carreteras, que se encuentran en la normativa mexicana vigente "Normas de Servicios Técnicos, Secretaria de Comunicaciones y Transportes (SCT), tal y como fueron concebidos hace más de 30 años.

Nombre del Archivo:

_AutoCAD Civil 3D Metric _MEX C13N_SCT.xml

Los estándares incluidos en este Country Kit México son:

Tabla de Sobre-elevaciones y ampliaciones de curvas

Design Criteria EditorAutodesk Civil 3D Metric MEX C13N_SCT.xml			×	
🎦 🛱 🔚 🛃 🦕 🔿				
	+ ×			
🗄 🗁 Superelevation Attainment Methods				
📴 🗁 Superelevation Tables				
🖭 🗁 NST SCT TABLA 004-5 TIPO E y D eMa				
🕀 🗁 NST SCT TABLA 004-6 TIPO C eMax 1				
🕀 🗁 NST SCT TABLA 004-6 TIPO C eMax 1				
🕀 🗁 NST SCT TABLA 004-7 TIPO B y A (A2				
🕀 🗁 NST SCT TABLA 004-7 TIPO B y A (A2				
🕀 🗁 NST SCT TABLA 004-8 TIPO A(A45 y				
🕀 🗁 NST SCT TABLA 004-8 TIPO A(A4 y A				
🕀 🗁 AASHTO 2004 Metric eMax 4%				
🕀 🗁 AASHTO 2004 Metric eMax 6% —				
🕀 🗁 AASHTO 2004 Metric eMax 8%				
🕀 🗁 AASHTO 2004 Metric eMax 10%				
🕀 🗁 AASHTO 2004 Metric eMax 12%	Comments			
🗄 🗁 Superelevation Rate By Formula	Commones			
🖻 🗁 WideningMethods				
🕀 🗁 AASHTO Simple Formula				
🕀 🗁 AASHTO Standard Formula				
😟 🗁 AASHTO Metric Table- Vehicle Type W, 🗾				
	I			
Make file read-only		Save and Close	Cancel	Help

A	Design Criteria EditorAutodesk Civil 3D Metric MEX C13N_SCT.xml			
	🎦 🛱 🔚 🛃 🦕 🔿			
		+ ×		
	WideningMethods AASHTO Simple Formula AASHTO Standard Formula AASHTO Standard Formula AASHTO Metric Table - Vehicle Type W AASHTO Metric Table - Vehicle Type SU AASHTO Metric Table - Vehicle Type			
	AASHTO Metric Table - Vehicle Type AASHTO Metric Table - Vehicle Type	Comments		
	LaneWidth Design speed 40 Design speed 50 Design speed 60 Desian speed 70	۸ ۲ ۲		
ſ	Make file read-only	Save and Close Cancel Help		

Referencias Bibliográficas

1. Libro 2, Normas de Servicios Técnicos, Parte 2.01, Proyecto Geométrico, Título 2.01.01, Carreteras. Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), México, D F (1984).

2. Manual de Proyecto Geométrico de Carreteras. Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP), México, D F (1977).

Intersection feature – Styles, Names and Assembly sets

Name	DWT Value	Comments	Screengrab/DWG/DWF
Intersection Style	Intersection Marker	New Style Needed (see	
		below)	
Intersection Label Style	Intersection Label	New Style Needed	
		(See below)	
Offset Alignment Style	Design		
Curb Return Alignment Style	Basic		
Offset Profile Style	Design Profile		
Curb Return Profile Style	Design Profile		
Offset Alignment Label Set	Major and Minor Only		
Curb Return Alignment Label Set	Major and Minor Only		
Offset Profile Label Set	_No Labels		
Curb Return Profile Label Set	_No Labels		
Intersection Name Format	(Intersection) - (Next Counter)		
Intersection Quadrant Name Format	(Intersection Name) –(Quadrant Location)		
	– QUADRANT		
Offset Alignment Name Format	(Parent Alignment Name) – (Side) –		
	(Offset Distance)		
Curb Return Alignment Name Format	(Intersection Name) – (Intersection		
	Quadrant Name)		
Offset Profile Name Format	(Parent Alignment Name) – (Side) –		
	(Offset Profile Nominal Cross Slope)		
Curb Return Profile Name Format	(Parent Alignment Name) - (Intersection		
	Name) – (Intersection Quadrant Name)		

AUTODESK, INC. AEC SOLUTIONS

Guia de Mejoras

Name	DWT Value	Comments	Screengrab/DWG/DWF
Corridor Region Name Format	(Intersection Name) – (Baseline Name) –		
	(Assembly Name)		

Codes File

Estos códigos son utilizados en el apartado de Multipurpose o etiquetas generales, y se aplicaran a las secciones transversales de diseño.

Code #	Local	Original	Description
1	CL	Crown	Eje de la corona de la carretera
2	CLP1	Crown_Pave1	Eje de la corona pavimento capa 1
3	CLP2	Crown_Pave2	Eje de la corona pavimento capa 2
4	CLB	Crown_Base	Eje de la corona de la base O Rasante de la base
5	CLSb	Crown_Sub	Eje de la corona de la base O Rasante de la Subbase
6	ORC	ETW	Orilla Calzada
7	ORC_P1	ETW_Pave1	Orilla Calzada pavimento capa 1
8	ORC_P2	ETW_Pave2	Orilla Calzada pavimento capa 2
9	ORC_B	ETW_Base	Orilla Calzada de base
10	ORC_Sb	ETW_Sub	Orilla Calzada de subbase
11	СР	Lane	Cambio de pendiente transversal entre carriles
12	CPP1	Lane_Pave1	Cambio de pendiente transversal entre carriles capa 1
13	CPP2	Lane_Pave2	Cambio de pendiente transversal entre carriles capa 2
14	СРВ	Lane_Base	Cambio de pendiente transversal entre carriles Base
15	CPSb	Lane_Sub	Cambio de pendiente transversal entre carriles Subbase
16	ORH	EPS	orilla Hombro
17	ORH_P1	EPS_Pave1	orilla Hombro pavimento capa 1
18	ORH_P2	EPS_Pave2	orilla Hombro pavimento capa 2
19	ORH_B	EPS_Pave3	orilla Hombro base
20	ORH_Sb	EPS_Sub	orilla Hombro subbase
21	ORH_B_In	EPS_Base_In	orilla interior del Hombro capa base
22	ORH_Sb_In	EPS_Sub_In	orilla interior Hombro subbase
23	ORACO_NP	EPS_Unpaved	orilla de acotamiento no pavimentado.
24	LC_Sb	Daylight_Sub	Talud estructura vialidad entre subbase y rasante.
25	CEROS	Daylight	Talud linea de Ceros de corte o terraplen
26	LCT	Daylight_Fill	Linea de Ceros en talud de terraplen
27	LCC	Daylight_Cut	Linea de Ceros en talud de corte
28	Cun_In	Ditch_In	Borde interior de cuneta
29	Cun_Ex	Ditch_Out	Borde interior de cuneta
30	Berma_In	Bench_In	borde interior de la berma
31	Berma_ext	Bench_Out	borde exterior de la berma
32	Linescurr_cuneta	Flowline_Ditch	Linea de escurrimeinto de cuneta.
33	OR_izq_cuneta_cent	LMedDitch	orilla izquierda de la cuneta central

Code #	Local	Original	Description
34	OR_der_cuneta_cent	RMedDitch	orilla izquierda de la cuneta central
35	Canaleta	Flange	Punto de la canaleta.
36	Escurr_canaleta	Flowline_Gutter	linea canaleta o linea base bordillo y canaleta.
37	sup_bordillo	Top_Curb	Parte superior bordillo
38	base_bordillo	Bottom_Curb	base bordillo sin canaleta.
39	resp_bordillo	Back_Curb	respaldo bordillo.
40	Acera_In	Sidewalk_In	orilla interior de la banqueta o acera
41	Acera_ext	Sidewalk_Out	orilla exterior de la banqueta o acera
42	ITC	Hinge_Cut	Cero en corte
43	ITT	Hinge_Fill	cero en terraplen
44	Rasante	Тор	superficie de rodameinto en secciones pavimentadas y
			no pavimentadas.
45	Subrasante	Datum	subrasante en secc. pavimmentadas y superficie
			terminada en secciones no pavimentadas.
46	Pavim	Pave	Pavimento o carpeta asfaltica
47	P1	Pave1	segunda capa o pavimento
48	P2	Pave2	tercer capa pavimento
49	Base	Base	base en secciones pavimentadas
50	SubBase	SuBbase	subbase en secciones pavimentadas
51	Grava	Gravel	Superficie grava Hombro
52	Ras_bordillo	Top_Curb	Superficie terminada bordillo y canaleta
53	resp_bordillo	Back_Curb	Back of curb
54	bordillo	Curb	forma del bordillo
55	Acera	Sidewalk	Forma de la acera
56	IT	Hinge	ceros en taludes
57	OR_P_EX	EOV	Limite pavimento existente
58	OR_PREX	EOV_Overlay	Orilla capa Recubrimiento pavimento existente
59	CL_Rec	Level	rasante de nivelación de los materiales de recubrimiento
60	FR	Mill	fresado superficie pavimento existente
61	Rec	Overlay	recubrimiento sobre la capa del pavimento existente
62	CL_PEX	Crown_Overlay	Eje de la rasante del pavimento existente
63	Barrera	Barrier	barrera y forma de la barrera
64	OR_LP	EBD	orilla de la losa del puente
65	CL_L	Crown_Deck	Eje de la rasante del puente
66	L	Deck	Superficie losa puente

Code #	Local	Original	Description
67	V	Girder	Superficie viga puente
68	OR_BAL_H	EBS	orilla balasto hombro
69	OR_Dur	ESL	orilla del durmiente
70	Ceros_balasto	Daylight_Ballast	Ceros en balastos
71	OR_Sbal	ESPS	orilla subbalasto hombro
72	L_ceros_sbal	Daylight_Subballast	linea de ceros subbalasto
73	Bal	Ballast	Balasto capa de material como grava
74	Dur	Sleeper	forma del durmiente
75	Sbal	Subballast	Subbalasto
76	Riel	Rail	forma del riel
77	R1	R1	puntos sobre el riel
78	R2	R2	puntos sobre el riel
79	R3	R3	puntos sobre el riel
80	R4	R4	puntos sobre el riel
81	R5	R5	puntos sobre el riel
82	R6	R6	puntos sobre el riel
83	PTE	Bridge	puntos de liga y forma de la estructura del puente
84	Cuneta	Ditch	Forma de la cuneta
85	CL	Crown_Fin	Eje rasante
86	CL_Sb	Crown_SubBase	Eje rasante Capa Subbase
87	OR_C_sb	ETW_SubBase	orilla calzada en la capa subbase
88	PM	MarkedPoint	se utiliza para ubicar una marca en los puntos
			especificos de la seccion
89	BM	Guardrail	barrera metalica o barandal de proteccion
90	Med	Median	orilla de la mediana
91	OR_C_PEX	ETW_Overlay	orilla de la calzada pavimento existente
92	Zanja_Fondo	Trench_Bottom	Trench bottom and top of the bedding
93	Zanja_linea_ceros	Trench_Daylight	Top of the back fill in trench
94	Zanja_plantilla	Trench_Bedding	Plantilla Zanja
95	Zanja_relleno	Trench_Backfill	relleno de la Zanja
96	Zanja	Trench	Trench
97	СР	LaneBreak	cambio de pendiente transversal
98	CP_firme_reparado	LaneBreak_Overlay	Cambio de pendiente transversal del firme reparado
99	DP	Sod	liga capa vegetal

Code #	Local	Original	Description
100	DP_L_ceros	Daylight_Strip	Linea de Ceros en despalme
101	Foreslope_Stripping	Foreslope_Stripping	Stripping foreslope link defining backfill
102	Despalme	Stripping	liga en despalme
103	Canal_escurrimiento	Channel_Flowline	escurrimiento fondo del canal
104	Canal_Fondo	Channel_Bottom	Fondo del canal
105	Canal_rasante	Channel_Top	puntos internos rasante canal
106	Canal_bordo	Channel_Extension	puntos bordo canal donde el talud del respaldo
			inicia
107	Canal_talud_bordo	Channel_Backslope	Puntos del talud del bordo del canal
108	proteccion_canal	Lining_Material	material recubrimiento o proteccion del canal
109	Cuneta_revest_tierra	Ditch_Back	revestimento tierra en los lados de la cuneta
110	Cuneta_cara	Ditch_Face	puntos superiores del revestimiento de la cuneta
111	Cuneta_sup	Ditch_Top	puntos superiores del revestimiento de la cuneta
112	Cuneta_fondo	Ditch_Bottom	fondo de la cuneta
113	Cuneta_relleno	Backfill	relleno cuneta
114	Cuneta_cara_relleno	Backfill_Face	frente de la cuneta relleno
115	Cuneta_tapa_superior	Ditch_Lid_Face	Tapa superior de la cuneta
116	Canal_cubierta	Lid_To	Tapa del canal
117	Cuneta_poster_relleno	Ditch_Back_Fill	Ditch edge point on the back fill face of side ditch subassemblies
118	Тара	Lid	Tapa estaructura
119	Zanja fondo eje	Drain Bottom	punto central del fondo de la zanja
120	Zanja fondo ext	Drain Bottom Outside	punto exterior fondo zanja
121	Zanja supext	Drain Top Outside	punto exterior superior Zanja
122	Zanja sup int	Drain Top Inside	punto interior superior Zanja
123	Zanja fondo int	Drain Bottom Inside	punto interior fondo Zanja
124	tubo_central	Drain_Center	punto central del tubo en la zanja
125	Escurrimiento	Flow Line	punto sobre la linea de escurrimiento den la zanja
		_	del tubo
126	Zanja_sup	Drain_Top	liga en la parte superior Zanja
127	Zanja_Estructura	Drain_Structure	forma de estructura zanja
128	Zanja_Area	Drain_Area	Area de la zanja
129	MC_frente	RW_Front	Punto en la cara frontal del muro de contencion
130	MC_Sup	RW_Top	Punto en la cara superior del muro de contencion
131	MC_respaldo	RW_Back	punto posterior a la cara superior del muro de
			contencion
132	MC_cero	RW_Hinge	Cero punto posterior a la cara superior del muro de contencion

Code #	Local	Original	Description
133	MC_Int	RW_Inside	punto interior en la parte superior de la zapata
134	MC_ext	RW_Outside	punto exterior en la parte superior de la zapata del muro
135	MC	Wall	Muro de Contencion
136	MC	RWall	Forma muros de contencion
137	MC_B1	RWall_B1	punto en los muros de contencion
138	MC_B2	RWall_B2	punto en los muros de contencion
139	MC_B3	RWall_B3	punto en los muros de contencion
140	MC_B4	RWall_B4	punto en los muros de contencion
141	MC_K1	RWall_K1	punto en los muros de contencion
142	MC_K2	RWall_K2	punto en los muros de contencion
143	MC_Zap_inf	Footing_Bottom	liga inferior de la zapata del muro de contencion
144	OR_Acera	Walk_Edge	Orilla ancho Acera
145	Lote	Lot	puntos del lote creados por el subensamble lotgrade
146	Talud_liga	Slope_Link	Utilizado para render y hatch en los taludes en los
			codigos de rasante o subrasante.
147	Canal_bordo	Channel_Side	orilla del canal
148	Zanja	Bench	puntos de liga en Zanja
149	CL_P3	Crown_Pave3	eje rasante capa pavimento 3
150	carril_P3	Lane_Pave3	cambio de pendiente en la capa Pavimento 3
151	OR_C_B1	ETW_Base1	Orilla Calzada capa base 1
152	CL_B1	Crown_Base1	Eje rasante capa Base 1
153	Carril_B1	Lane_Base1	cambio de pendiente en la capa base 1
154	OR_C_B2	ETW_Base2	Orilla Calzada capa base 2
155	CL_B2	Crown_Base2	Eje rasante capa base 2
156	Carril_B2	Lane_Base2	cambio de pendiente en la capa base 2
157	OR_C_B3	ETW_Base3	Orilla Calzada capa base 3
158	CL_B3	Crown_Base3	Eje rasante capa base 3
159	Carril_B3	Lane_Base3	cambio de pendiente en la capa base 3
160	OR_C_Sb1	ETW_Sub1	Orilla Calzada capa SubBase1
161	CL_Sb1	Crown_Sub1	Eje rasante capa subBase 1
162	Carril_Sb1	Lane_Sub1	cambio de pendiente en la capa SubBase1
163	OR_C_Sb2	ETW_Sub2	Orilla Calzada capa SubBase 2
164	CL_Sb2	Crown_Sub2	eje rasante capa subBase 2
165	Carril_Sb2	Lane_Sub2	cambio de pendiente en la capa SubBase2

Code #	Local	Original	Description
166	OR_C_Sb3	ETW_Sub3	Orilla Calzada capa subBase3
167	CL_Sb3	Crown_Sub3	Eje rasante capa subBase 3
168	Carril_Sb3	Lane_Sub3	cambio de pendiente en la capa subBase3
169	P3	Pave3	Limite cuarta capa en secciones pavimentadas
170	B1	Base1	material en la base tipo 1
171	B2	Base2	material en la base tipo 2
172	B3	Base3	material en la base tipo 3
173	Sb1	Subbase1	parte inferior de la SubBase1 en secciones pavimentadas
174	Sb2	Subbase2	parte inferior de la SubBase2 en secciones pavimentadas
175	Sb3	Subbase3	parte inferior de la SubBase3 en secciones pavimentadas
176	ORH_B1	EPS_Base1	Orilla Hombro pavimentado en capa Base1
177	ORH_B2	EPS_Base2	Orilla Hombro pavimentado en capa Base2
178	ORH_B3	EPS_Base3	Orilla Hombro pavimentado en caba base3
179	ORH_Sb1	EPS_SubBase1	Orilla Hombro Pavimentado en capa subbase1
180	ORH_Sb2	EPS_SubBase2	Orilla Hombro Pavimentado en capa subbase2
181	ORH_Sb3	EPS_SubBase3	Orilla Hombro Pavimentado en capa subbase3
182	OR_C_P3	ETW_Pave3	Orilla Calzada pavimento capa 3

Pressure Pipes–Content Specification (Espec. de Tuberías a Presión)

Resumen de Pressure Pipes (Tuberías a Presión)

Este apartado está enfocado a las características de los componentes de las tuberías a presión dentro de Civil 3D, se realizarán configuraciones en los siguientes elementos:

8		
Drawing Settings		
Feature Settings		
Command Settings		
Object Styles		
Label Styles		
Preview Drawings		
Layers		
Pressure Parts Catalogs		
Pressure Parts Lists		

Drawings Settings (Configuración del archivo)

Se agregaron 7 nuevos objetos tanto para las etiquetas como para las partes de las redes a presión, dentro de la pestaña Object Layers (en Drawings Settings).

Object Layers

En las imágenes siguientes revisar los datos actualizados relacionados con tuberías a Presion:

Lawing SettingsAutoCAD Civil 3D (Metrico)_MEX				
Units and Zone Transformation Object Layers Abbreviations Ambient Settings				
Object	Layer	Modifier	Value	Locked
'∷∋ Alignment	C-ROAD-CL	Suffix	-*	8
No. Alignment-Labeling	C-ROAD-TEXT	Suffix	_*	a
Alignment Table	C-ROAD-TABL	None	-*	a
Appurtenance	C-WATR-APPT	None		
Northean Appurtenance-Labeling	C-WATR -TEXT	None		a
Assembly	C-ROAD-SEC-TIPICA-TEMPLATE	None		â

Drawing SettingsAutoCAD C	ivil 3D (Metrico)_MEX			
Units and Zone Transformation Ot	oject Layers Abbreviations Ambient	Settings		
Object	Layer	Modifier	Value	Lo
	C-ROAD-CORR	Suffix	_*	
🔝 Corridor Section	C-ROAD-CORR-SCTN	Suffix	-*	
[†] Feature Line	C-TOPO-FEAT	None		
Fitting	C-WATR-FITT	None		
Fitting-Labeling	C-WATR -TEXT	None		
Seneral Note Label	C-ANNO	None		

_					
B	Drawing SettingsAutoCAD	Civil 3D (Metrico)_MEX			
ĺ	Units and Zone Transformation Object Layers Abbreviations Ambient Settings				
	Object	Layer	Modifier	Value	Locke
	Point Table	V-NODE-TABL	None		
	m Pressure Part Profile	C-WATR-PROF	None		
- (🔗 Pressure Pipe	C-WATR-PIPE	None		
×	No Pressure Pipe-Labeling	C-WATR-PIPE-TEXT	None		
	V Profile	C-ROAD-PROF	Suffix	_*	

Ambient Settings (configuración propiedades de Ambiente)

En la pestaña Ambient Settings (propiedades de Ambiente) observar los datos que se agregaron a ésta nueva versión, relacionados con tuberías a Presion:

Drawing Settings - AutoCA	D Civil 3D (Metrico) MEX			
Units and Zone Transformation	Object Lavers Dabbreviations	Ambient Settings		
	Object Edycro [Abbreviations			
Property	Value	Override	Child Override	L
🗄 🖹 Speed				
🕀 🕒 Angle				
🗄 🖻 Direction				
🗄 🔜 Lat Long				
🗄 🔜 Grade				
🗄 📑 Slope				
🗄 🗋 Grade/Slope				
🗄 📑 Station				
🗄 🖹 Acceleration				
Pressure				
Unit	kilopascal			
Precision	2			
Rounding	round normal			
Sign	sign negative '-'			
🗄 🖃 Transparent Com				

Features Settings (Configuración de estilos o características)

Dentro de la pestaña Setting en Pressure Network se agregaron estos 3 nuevos grupos: Default Styles, Default Name Format, and Default Profile Label Placement.

AUTODESK, INC. AEC SOLUTIONS

Ð	🖄 Edit Feature Settings - Pressure Pipe Networks				
	Property	Value	Override	C	
	🗄 🖿 Degree of Curvature				
	🗄 🔜 Labeling				
	🗄 📑 Time				
1	🗄 🗍 Default Styles				
(🗄 🎢 Default Name Format				
	🗄 🗍 Default Profile Label Placement				
	🗄 🔄 Unitless				

Property	Value	Override	Child Over	Lock	·
🗆 🎵 Default Styles					
Appurtenance Default Style	MX_EQUIPOS_ESTRUCTURAS			a	
Fitting Default Style	MX_ACCESORIOS_CONEXIONES			8	
Pressure Pipe Default Style	MX_TUBERIAS A PRESION			8	
Fitting Plan Label Style	Standard			8	
Appurtenance Plan Label Style	Standard			8	
Pressure Pipe Plan Label Style	Standard			a	
Fitting Profile Label Style	Standard			a	
Appurtenance Profile Label Style	Standard			a	
Pressure Pipe Profile Label Style	Standard			8	
Render Material	ByLayer			8	
Default Parts List	MX_REDES TUBERIAS A PRESION			8	
🗆 🎢 Default Name Format					
Appurtenance Name Template	Appurtenance - (<[Next Counter(C			8	
Fitting Name Template	Fitting - (<[Next Counter(CP)]>)			8	
Pressure Pipe Network Name Template	Pressure Network - (<[Next Count			8	
Pressure Pipe Name Template	Pipe - (<[Next Counter(CP)]>)			8	
Alignment From Pressure Network Name Te	Alignment - (<[Pressure Pipe Netw			8	
🗆 🃆 Default Profile Label Placement					
Dimension anchor option for pressure pipes	Fixed			8	
Dimension anchor elevation value for press	0.000m			Ð	

Additional Commands Settings (Configuración adicional)

Dentro de la pestaña Setting en Pressure Network existen parámetros adicionales relacionados con la configuración al momento de generar tuberías a presión, ver imagen.



Colchón de protección en relación a la superficie.

B	Market Command Settings - CreatePressureNetwork			
r				
	Property	Value		
	🗄 🔜 General			
	🗄 🔜 Degree of Curvature			
	🗄 🔜 Labeling			
	⊞ Time			
1	🖻 🔣 Depth of Cover			
	Depth Below Surface	1.500m		
Y	🗄 🗍 Default Styles			

Creación del alineamiento en base a las tuberías de presión por omisión serán misellaneous.

; /

Revisión de profundidad minima y máxima.

Þ	Edit Command Settings - RunDepthCheck		
_			
	Property	Value	1
	🗄 🛅 General		
	🗄 🗋 Degree of Curvature		
	🗄 📥 Labeling		
	🗄 🛄 Time		
	🖅 🔣 Run Depth Check		
	Use Min Depth of Cover Validation	Yes	
	Minimum Depth of Cover	1.500m	
	Use Max Depth of Cover Validation	No	
	Maximum Depth of Cover	3.000m	
	Trains.		

Validación de datos generales.

Edit Command Settings - RunDesignCheck			
Property	Value		
🖽 🛅 General			
🗄 📄 Degree of Curvature			
🗄 🖿 🖿 Labeling			
🗄 🛅 Time			
🖅 🖾 Run Design Check			
Use Deflection Validation	Yes		
Use Diameter Validation	Yes		
Use Open Connection Validation	Yes		
Use Radius of Curvature Validation	Yes		

Styles: Pressure Pipe Style, Fitting, Appurtenance (Tuberías, accesorios y Equipos)

En este apartado revisar los distintos tipos de estilos que se aplican a las partes de las tuberías a Presión.

Pressure Pipe	
🗇 🗁 Pressure Pipe Styles	
MX_TUBERIAS A PRESION	
Standard	
🗄 🗁 Label Styles	
🕂 🐉 Fitting	
🖓 🗁 Fitting Styles	_
Standard Standard	
🗄 🗁 Label Styles	
🕂 💑 Appurtenance	
Appurtenance Styles	
🔚 🛗 🖌 Standard	
🗄 🗁 Label Styles	

Pressure Pipe Styles (tuberías a Presión)

formation Plan P	rofile Display	Summary					
View Direction:							
Plan 💌							
Component display:							
Component Type	Visible	Layer	Color	Linetype	LT Scale	Lineweight	Plot S
Pipe Centerline	9	C-WATR-PIPE-CL	BYLAYER	ByBlock	1.0000	ByLayer	ByBloc
Inside Pipe Walls	Ŷ	C-WATR-PIPE	BYLAYER	ByBlock	1.0000	ByLayer	ByBloc
	Ō	C-WATR-PIPE	BYLAYER	ByBlock	1.0000	ByLayer	ByBloc
Outside Pipe Walls							
Outside Pipe Walls Pipe End Line	õ	C-WATR-PIPE	BYLAYER	ByBlock	1.0000	ByLayer	ByBloc
Outside Pipe Walls Pipe End Line Pipe Hatch	0 0	C-WATR-PIPE C-WATR-HAT	BYLAYER BYLAYER	ByBlock ByBlock	1.0000 1.0000	ByLayer ByLayer	ByBloc ByBloc

Fitting Styles (accesorios)

Fitting Styles - MX_ACCESORIO5_CONEXIONES						
Information Plan Disp	lay Summ	ary				
View Direction: Plan Component display:	•					
Component Type	Visible	Layer	Color	Linetype	LT Scale	Linewei
Fitting	8	C-WATR-FITT	BYLA	ByBlock	1.0000	ByBlock

Appurtenance Styles (equipos y estructuras)

Ł	Appurtenance Styles - MX_EQUIPOS_ESTRUCTURAS							
In	formation Plan	Display Summa	ary					
	View Direction: Plan Component display:	-						
	Component Type	Visible	Layer	Color	Linetype	LT Scale	Linewei	Plot Style
	Appurtenance	8	C-WATR-APPT	BYLA	ByBlock	1.0000	ByBlock	ByBlock

Transportation/Rail Content Specification (Vías Férreas Especificaciones)

Resumen de "Rail" (Vías Férreas)

Este apartado está enfocado a las características de los componentes de las vías férreas dentro de Civil 3D, se realizarán configuraciones en los siguientes elementos:

Feature	Content Summary	Comments
Drawing Settings	Nuevas a breviaciones en las	
	etiquetas de Sobre-elevación en Vías	
	Férreas (CANT), y Nuevo apartado	
	para el grado de curvatura (Degree of	
	Curvature).	
Feature Settings	Nuevas caracteristicas tanto para	
	vistas de Sobre-elevación (Cant	
	View), Nuevo apartado para	
	Alineamientos (Cant Options and Rail	
	Alignment Options).	
Command Settings	Nuevos parametros (settings).	
Layers	Nuevos Layers .	
Object Styles	Nuevos estilos (cant view object).	
Label Styles	Nuevas etiquetas para puntos criticos	
	en sobre-elevación de vias ferreas	
	(Cant Critical Point label).	

Drawings Settings (Configuración del archivo)

Revisar el nuevo apartado en las abreviaciones (abbreviations) para la sobre-elevación en vías férreas (CANT), dentro de la pestaña Abbreviations (en Drawings Settings).

Abbreviations (Abreviaciones)

W Drawing SettingsAutoCAD Civil 3D (Metrico)_MEX	
Units and Zone Transformation Object Layers Abbreviations Am	bient Settings
Property	Value
🗄 Alignment Geometry Point Text	
🗄 Alignment Geometry Point Entity Data	
🗄 Superelevation	
🗉 Cant	
End Full Cant	EFC
End of alignment	EOA
Begin Level Rail	BLR
Begin Full Cant	BFC
Begin of alignment	BOA
Manual	MAN
End Level Rail	ELR
😑 Profile	

Object Layers

En las imágenes siguientes revisar los datos actualizados relacionados a vías férreas:

A	Variation SettingsAutoCAD Civil 3D (Metrico)_MEX					
Units and Zone Transformation Object Layers Abbreviations Ambient Settings						
		1				
	Object	Layer	Modifier	Value	Locked	
ĺ	'⊑∋ Alignment	C-ROAD-CL	Suffix	-*	8	
	📎 Alignment-Labeling	C-ROAD-TEXT	Suffix	-*	A	
	Alignment Table	C-ROAD-TABL	None	-*	1	
	Appurtenance	C-WATR-APPT	None		1	
	Not the second s	C-WATR -TEXT	None			
	Assembly	C-ROAD-SEC-TIPICA-TEMPLATE			8	
1	🗃 Building Site	A-BLDG-SITE	None		8	
	Cant View	C-RAIL-CANT-VIEW	None			
	Catchment	C-HID-CUENCA-DNDY	None		8	

Ambient Settings (configuración propiedades de Ambiente)

En la pestaña Ambient Settings (propiedades de Ambiente) observar los datos que se agregaron a ésta nueva versión, relacionados con vías ferreas:

Ē	Drawing SettingsAutoCAD Civil 3D (Metrico)_MEX			
	Units and Zone Transformation Object Layers Abb	reviations Ambient Settings			
	Property	Value	Override	Child O	Lock
	• General				
1	Degree of Curvature				
i I	Unit Chord Length	20.000			ő
1	Unit Arc Length	20.000			ő
	🗄 🖾 Labeling				
	🗄 🕀 Time				
	🗄 🖿 Unitless				

Features Settings (Configuración de estilos o características)

En las características del nuevo apartado y componentes de vías férreas o Rail y CANT observe dichos elementos en la imagen: **Cant Options y Rail Alignment Options.**

Property	Value	Override	Child O
🗄 😳 Superelevation Options			
Cant Options			
Equilibrium Cant Formula	11.8 * {Design Speed}^2/Radius		
Maximum Allowable Cant Deficiency Formula	100.0		
Pivot Method	Low Side Rail		
% on Tangent for Tangent-Curve for Cant	50.00%		
% on Spiral for Spiral-Curve for Cant	100.00%		
Maximum Applied Cant on Tangent	25.000mm		
Station Rounding Option for Cant	None		
Cant Rounding Options for Equations	0.000		
Design Speed Lookup Method for Cant	Use nearest higher speed		
Radius Lookup Method for Cant	Use nearest lower radius		
🗏 😳 Rail Alignment Options			
Track Width	1.500m		
Measure rail curves along chords	No		

CANT View (Estilo PerfilSobre-elevacion en Vias Ferreas)

Dentro de la pestaña Setting en Cant View>Cant View Styles, visualizamos los estilos por default de la grafica, ver imagen.

🖻 🔝 Cant View	Edit Feature Settings - Cant ¥iew	
🖻 🗁 Cant View Styles		
MEX RAIL EST	Property	Value C
Standard	🗄 🔜 General	
	🗄 📑 Degree of Curvature	
E Commands	🗄 🖻 Labeling	
표·[] Sample Line 🔪	Time	
🗄 🛧 Section	🗉 🞑 Default Styles	
🗄 🦳 Section View	Cant View Style	MEX_RAIL_ESTILO
🛨 🕁 Mass Haul Line	🗏 🖾 Default Name Format	
	Cant View Name Template	Cant View - (<[Next Counter(CP)]>)
	🗄 🛄 Unitless	
	F Distance	

Create Corridor: command Settings (parámetros de creación del Corredor)

La creación del corredor presenta un nuevo valor en base a la geometría colocando un candado a las regiones sobre el punto de inserción de la sección tipo (Assembly).

🖻 🕅 Corridor	8 🔯	Edit Command Settings - CreateCorridor	
🕂 🗁 Corridor Styles	ti		
🖻 🗁 Commands	ч К	Property	Value
🔝 CorridorExtractSurf		🗄 🛄 General	
- 🐼 CreateAlignfromCor	- 1	Degree of Curvature	
- 😂 CreateCorridor 🔨			
	2	H Time	
CreatePolylineFrom	3		Geometry Locking
CreateProfileEromC	5	Erequency along Tangents	20.000m
		Frequency along Curves	20.000m
		Frequency along Spirals	20.000m
MatchCorrDocionDa		Horizontal Geometry Points	True
	ŏ	Superelevation Critical Points	True
ViewEditCorridorSe	믱	Profile Geometry Points	True
	Ĕ	Profile High Low Points	True
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Offset Target Geometry Points	True
		Frequency Along Profile Curves	20.000m

CreateSubAssemblyTool: command Settings (Herramientas en la creación del Subassembly)

Nueva herramienta dentro de la creación del subassembly en los paramentros, ver imagen.

	Edit Command Settings - CreateSubAssembly	Tool	
🖻 🗁 Commands	Property	Value	Го
CreateSubAssemblyTool	🗄 🛄 General		
🔤 🔣 CreateSubFromPline	🗄 🛄 Degree of Curvature		
🕀 🔛 Quantity Takeoff	🗄 🕒 Labeling		
	∃ Time		
	🗉 🔣 Subassembly Options		
View Frame Group	Current Side	Right	
	Auto-Detect Side	On	
	Assembly Group Name	Use Side Parameter	
	Assembly Group Name Prompt	On)
	Subassembly Name	Use Macro Name	
	Subassembly Name Prompt	On	1
	🗄 📄 Default Styles		

Nuevos Layer's (Vias férreas)

Para organizar los nuevos objetos se crearon distintos layer's ver imagen

X	Current layer: 0 : Layer por Defecto								5earch for l	ayer 🔍
		27 🋂 🗙 🗸 🗸								8
	🕰 Filters 🕊	S., Name /	o	Fre	L	Color	Linetype	Lineweight	Trans	Plot S
	⊡-∉ All	C-RAIL-CNTR-LABL	8	ò.	ď	🗆 w	Continuous	— Def	0	Color_7
	🖙 🕰 All Used Layers	C-RAIL-CNTR-LINE	8	Ŏ	ď	red	Continuous	— Def	0	Color_1
	- 🕰 ANOTACIONES	C-RAIL-CNTR-SPIR	8	Ŏ	Ē	w	Continuous	Def	0	Color_7
	- 🕰 DRENAJE	C-RAIL-CNTRL	8	-¤	ď	red	Continuous	—— Def	0	Color_1
	EDIFICACION	C-RAIL-CORR	8	Ŏ	ď	11	Continuous	— Def	0	Color_11
	- 🚝 FEATURE LINES VIALIDAD	C-RAIL-CORR-BNDY	8	-¤	ď	blue	Continuous	— Def	0	Color_5
	- 🕰 MODELO SUPERFICIES	C-RAIL-DER	8	-¤	ď	22	Continuous	—— Def	0	Color_22
	TOPOGRAFIA (LIMITES EXI	C-RAIL-IZQ	8	-Ò-	Ē	m	Continuous	— Def	0	Color_6
	TOPOGRAFIA (EXISTENTE (C-RAIL-LINE-EXTN	8	-Ŏ-	d 🗹	252	DASHED2	—— Def	0	Color
	TOPOGRAFIA (PUNTOS TOP	C-RAIL-PROF-CNTR	8	-¤	d d	🗆 w	Continuous	— Def	0	Color_7
		C-RAIL-PROF-DER	8	-ŏ-	Ē	22	Continuous	— Def	0	Color_22
		C-RAIL-PROF-EG	8	-Ò-	Ē	11	Continuous	— Def	0	Color_11
		C-RAIL-PROF-EQUI-CANT	8	-¤	Ē	w	Continuous	— Def	0	Color_7
	É ⊜ VIAS FERREAS	C-RAIL-PROF-EQUI-CANT-LINE	8	-ŏ-	- É	w	Continuous	— Def	0	Color_7
		C-RAIL-PROF-EQUI-CANT-TEXT	8	-ŏ-	ď	red	Continuous	— Def	0	Color_1
		C-RAIL-PROF-FG (CANT)	8	-¤-	Ē	11	Continuous	— Def	0	Color_11
		C-RAIL-PROF-GRID-MAJR	8	-ŏ-	- É	252	Continuous	— Def	0	Color
đei		C-RAIL-PROF-GRID-MINR	8	-ŏ-	ď	252	Continuous	0.0	0	Color
ana 1		C-RAIL-PROF-IZQ	8	-Ŏ-	Ľ,	m	Continuous	— Def	0	Color_6
Σ̈́		C-RAIL-PROF-TEXT	8	-ŏ-	- É	red	Continuous	— Def	0	Color_1
es		C-RAIL-PROF-TITL	8	-Ŏ-	Ē	11	Continuous	— Def	0	Color_11
erti		C-RAIL-PROF-TTLB	8	-Ŏ-	Ľ,	blue	Continuous	— Def	0	Color_5
ē		C-RAIL-STAN	8	-Ŏ-	Ē	11	Continuous	— Def	0	Color_11
μ,		C-RAIL-TABL	8	-Ŏ-	Ľ,	11	Continuous	— Def	0	Color_1:
yer	🗖 Invert filter 🛛 😽		- 0	~	6	— ••	C	D-4	^	
La										
Ø	VIAS FERREAS: 28 layers displayed of 47	73 total layers								

CANT View (Perfil de la Sobre-elevacion Vias férreas)



CANT Critical Point (Geometría Puntos Criticos)



Documentation Table (Cuadro de Construcción)

Desde el la pestaña Toolbox de Toolspace seleccionar Cuadro de Construccion para generar el cuadro como lo presenta la imagen.

TOOLSPACE	[-][Top][2D Wir 🔺 Reporte de cuadro de construcción	×
Reports Manager Image: Image	Paso 1 : Selecciona la polilínea cerrada Paso 2 : Selecciona el punto ocupado (EST)	
Alineamientos Alineamientos Oudros Cuadros Cuadro de Construccion Cuadro de Alineamiento Captura Secciones Por Desniveles (VF) Peticula IITM	Paso 3 : Selecciona el punto visado (PV) Cuadro de construcción Número de estación inicial: Tamaño de letra 50	
	Precisión decimal 2 🚖 Mostrar rumbo o azimut Rumbo 🗸 Etiquetado	
Cuadro de Construccion	Tamaño del texto en las etiquetas 50 🖨	

OOLSPACE	[-][Top][2D \						
🚔 🗈 📰 🛛		Vireframe]					
III Reports Manager 호							
Subscription Extension Manager							
🖶 Miscellaneous Utilities 🙎							
Reportes CK Mexico				CUA	DRO DE CON	STRUCCIÓN	
		Ledo	Rumbo	Distancia	v	Coarder	radas
Aineamientos	ES	r PV				Y	X
Perfiles	-		C 0790/87 00% C	2 404 55	1	0.034./1	2.000.79
🕂 🚺 Cuadros	2	1	5 1539'44 40" W	3 161.19		1 399.43	2.971.12
	3	4	N 57'29'8.88" E	5,563.87	4	4,379.06	7,662.90
- Cuadro de Alineamiento	4	5	N 26'12'32 76" W	3,502,63	5	7.521.76	6,115.88
Cantura Secciones Por Desniveles (VF)	5	1	\$ 75°34'37.20" W	3.561.33	1	6,634.71	2.665.79
				AR	EA: 16,143,44	63.56 m2	
Reticula UTM							
8							
ž							

Documentation Table (Cuadro de Construcción de Alineamientos)

Start Drawing1* × Drawing2*	× +
TOOLSPACE	A Reporte de cuadro de construcción X
Reports Manager Subscription Extension Manager Miscellaneous Utilities Miscellaneous Miscellaneous <td< td=""><td>Paso 1 : Selecciona un alineamiento Cuadro de construcción Precisión decimal 2 Tamaño de letra 50 Mostrar rumbo o azimut Rumbo Insertar Cuadro Terminado</td></td<>	Paso 1 : Selecciona un alineamiento Cuadro de construcción Precisión decimal 2 Tamaño de letra 50 Mostrar rumbo o azimut Rumbo Insertar Cuadro Terminado

TOOLSPACE	[-][Top][2D Wireframe]		`				٦
= = 1							ł
Reports Manager Subscription Extension Manager			ci	JADRO DE CONSTRUC	CIÓN DE EJE		
Miscellaneous Utilities	Lo	ido	•			Coord	Jenc
Reportes CK Mexico	EST	PV	Rumbo	Distancia	v	Y	П
Interpretation of the second seco				Lc = 000.00 ST = 000.00	PST=0+000.00	1,261.36	
Cuadros Cuadro de Construccion	PST=0+000.00	PC=1+862.99	N 61'43'48.72" E	1,862.99	PC=1+862.99	1,261.35	П
Cuadro de Alineamiento	PC=1+662.99	PT=2+402.64	S 86'50'51.00'' E $\Delta = 62'50'40.20'' der$ Br = 492.00	539.65 Lc = 513.00 ST = 300.58	PT=2+402.64 PI=2+163.57	2,143.71	
Captura Secciones Por Desn Beticula UTM	PT=2+402-64	PC=3+575.30	\$ 55°25'31.08″ E	1,172.66	PC=3+575-30	2,115.49	П
	PC=3+575.30	PT=4+160.09	S 89'28'32.88' Ε Δ = 68'6'4.32' izq Br = 492.00	584.79 Lc = 550.97 ST = 332.49	PT=4+160.09 PI=3+907.79	1,450.03	
<u>्र</u>	PT=4+160.09	PST=5+682.90	N 56'28'24.96" E	1,522.80	PST=5+682.90	1,444.99	
l l				LONGITUD: 5,682	.9D m		

Documentation Table (Captura secciones por desniveles VF)

Start Drawing1* ×	Drav SI	ECCIONAMIENTO	POR DESNIVELES		💼 🔒 E+ D-	+ x _ 🗖 🗙
OLSPACE	[-][T¢ E	stación [m]	Elevación [m]	Distan Izquierda	cia [m] Derecha	Desnivel [m]
📳 Reports Manager 🛛 🛓		2+000 000	1136.69	0		0
Subscription Extension Manager				10.45		-0.06
🚔 Miscellaneous Utilities 🤮		/		10.44		0.11
Reportes CK Mexico				3.52		0.14
🗈 📲 Perfiles				3.51		-0.05
Cuadros				2.25		0.18
Cuadro de Construccion					2.02	-0.05
Captura Secciones Por Desn					2.03	0.12
🗄 📲 Reticula UTM —					3.35	0.13
					5.28	0.16
livey.		2+006.870	1136.7	0		0
S.				10.32		-0.09
				10.31		0.05
				3.37		0.11
×				3.36		-0.06
→ eee				1.94		0.16 💌

1	201281	2000.00	1136.69	-0.06	-10.450	0.11	-10.440	0.14	-3.520	-0.05	-3.510	0.18	-2.250
2	201282	2000.00	1136.69	0.02	-2.240	-0.05	2.020	0.12	2.030	0.13	3.350	0.16	5.280
3	201283	2000.00	1136.69	0.22	8.940	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000
4	201281	2006.87	1136.70	-0.09	-10.320	0.05	-10.310	0.11	-3.370	-0.06	-3.360	0.16	-1.940
5	201282	2006.87	1136.70	0.03	-1.930	-0.02	2.030	0.19	2.040	0.16	3.620	0.18	5.560
6	201283	2006.87	1136.70	0.24	10.100	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000
7	201281	2019.99	1136.70	-0.12	-10.160	0.02	-10.150	0.08	-3.350	-0.07	-3.340	0.15	-2.350
8	201282	2019.99	1136.70	0.04	-2.340	0.02	2.050	0.15	2.060	0.21	3.430	0.22	5.410
9	201283	2019.99	1136.70	0.27	11.660	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000
10	201281	2020.00	1136.70	-0.12	-10.160	0.02	-10.150	0.08	-3.350	-0.07	-3.340	0.15	-2.350
11	201282	2020.00	1136.70	0.04	-2.340	0.02	2.050	0.15	2.060	0.21	3.430	0.22	5.410
12	201283	2020.00	1136.70	0.27	11.660	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000
13	201281	2040.00	1136.73	-0.11	-9.970	-0.02	-9.960	0.11	-3.020	-0.03	-3.010	0.11	-2.210
14	201282	2040.00	1136.73	0.01	-2.200	0.00	2.140	0.18	2.150	0.18	3.490	0.18	5.480
15	201283	2040.00	1136.73	0.00	10.010	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000
16	201281	2048.08	1136.71	-0.08	-9.880	0.05	-9.870	0.12	-3.000	-0.03	-2.990	0.12	-2.090
17	201282	2048.08	1136.71	0.01	-2.080	0.02	2.250	0.20	2.260	0.21	3.590	0.22	5.600
18	201283	2048.08	1136.71	0.31	11.630	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000
19	201281	2060.00	1136.76	-0.11	-9.570	0.08	-9.560	0.10	-2.850	-0.12	-2.840	0.09	-2.130
20	201282	2060.00	1136.76	0.00	-2.120	-0.38	2.210	0.17	2.220	0.18	3.540	0.20	5.560
21	201283	2060.00	1136.76	0.00	10.750	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000
22	201281	2080.00	1136.77	-0.16	-9.540	0.05	-9.530	0.13	-2.790	-0.18	-2.780	0.13	-2.110

Documentation GRID UTM (Creación Reticula UTM)

Desde el la pestaña Toolbox de Toolspace seleccionar Cuadro de Construccion para generar el cuadro como lo presenta la imagen, tanto para el model como para el layout.

Toolspace		Y= 850	
🚖 🛸 👘 🕐			
🗄 🚔 Miscellaneous Utilities	to to		
E The Reportes Country Kit Mexico	spe		
🖻 💏 Alineamientos	ž		
- ዀ Alineamiento Curvas			
- The Alineamiento Estacion Curvas			
E- 75 Reportes			
- Secciones Transversales Terreno Natural	ting		
- Replanteo PI's Alineamiento Horizontal	S		
- Replanteo Alineamiento por secciones			
- Secciones de Construccion			
- Replanteo de Puntos Corredor			
E Perfiles	λ		
E Pas Reportes	Surv		
- Reporte Curvas Verticales			
- Reporte Alineamiento Vertical			
- Replanteo Alineamiento Vertical			
🖻 🇞 Cuadros	×		
- 🔀 Cuadro de Construccion	8 B	8	
🖻 🎆 Reticula UTM	테토	Ě É	
- 🎦 Reticula UTM para Model Space 🥌 🗮 👘	1 🖞	Y= 800	
- 🔚 Reticula UTM para Layout			
		.×	
		_ _	

Instalación

Cuando instale AutoCAD Civil 3D, debe de realizar la instalación como **"CUSTOM"**, de esta manera mostrará la Opción de Instalar el contenido de varios países, entre ellos Mexico, seleccione los Content Packs que usted desee Instalar, en este Caso seleccione Mexico.

Content Pack	Desktop Shortcut
Additional Content Packs	
Mexico Content	Yes 🗸
Civil 3D	
Civil 3D Imperial	Yes
Civil 3D Metric	Yes
	Add content

NOTA:

Si usted, al momento de realizar la instalación de AutoCAD Civil 3D seleccionó la instalación **TYPICAL**, y desea incorporar algún Content Pack o Country Kit, procederá de la siguiente manera:

1.- Ingrese al panel de control (control Panel) > Programas (Programs) > Desinstalar (Unistall a program)



2.- Localice y seleccione Autodesk Autodesk Civil 3D 2019 y desde la parte superior dele click en el botón Desintalar /cambiar (**Unistall/Change**)

\rightarrow \checkmark \uparrow \overline{a} \rightarrow Control P	anel > Programs > Programs and Features	~	ර Search Pr	ograms and Fea	itures 🔎
Control Panel Home	Uninstall or change a program				
View installed updates	To uninstall a program, select it from the list and ther	n click Uninstall, Change, or Repair.			
Turn Windows features on or		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
off	Organize 🝷 Uninstall/Change			1	• ?
	Name	Publisher	Installed On	Size	Version ^
	🔁 Adobe Acrobat Reader DC	Adobe Systems Incorporated	8/4/2016	390 MB	15.017.20
	🛃 Adobe Creative Cloud	Adobe Systems Incorporated	4/15/2018	272 MB	4.4.1.298
	🖊 Adobe Flash Player 29 NPAPI	Adobe Systems Incorporated	4/15/2018	19.8 MB	29.0.0.140
	🖊 Adobe Flash Player 29 PPAPI	Adobe Systems Incorporated	4/15/2018	19.8 MB	29.0.0.14(
	a Amazon Assistant	Amazon	4/14/2018	4.92 MB	10.18.022
	🛃 Apple Application Support (32-bit)	Apple Inc.	9/18/2016	151 MB	5.0.1
	Apple Application Support (64-bit)	Apple Inc.	9/18/2016	169 MB	5.0.1
	🗇 Apple Mobile Device Support	Apple Inc.	9/18/2016	41.8 MB	10.0.0.18
	🔜 Autodesk App Manager 2016-2019	Autodesk	4/20/2018	9.78 MB	2.5.0
	📧 Autodesk AutoCAD Performance Feedback Tool 1.3.0	Autodesk	4/19/2018	3.84 MB	1.3.0.0
	🔺 Autodesk Civil 3D 2019 - English	Autodesk	4/20/2018		13.0.613.0
	🔺 Autodesk Civil 3D 2019 Object Enabler 64 Bit	Autodesk	4/20/2018	449 MB	13.0.613.0
	🔼 Autodesk Desktop App	Autodesk	4/19/2018	225 MB	7.0.9.191
	🔛 Autodesk Featured Apps 2016-2019	Autodesk	4/20/2018	22.2 MB	2.5.0
	📧 Autodesk License Service (x64) - 7.1.4	Autodesk	4/20/2018	238 MB	7.1.4.0 🗸
	<				>
	Autodesk Product version: 13.0.613.0				

3.- seleccione Agregar o Remover Caracteristicas (Add or Remove Features)



4.- seleccione los Content Packs que usted desee Instalar, en este Caso seleccione *Mexico Content*.

Autodesk® Civil 3D® 2019 - English	- 🗆 X
AUTODESK" CIVIL 3D" 2019	
Maintain Product > Add or Remove content	
Select Content	
Content Pack	Desktop Shortcut
Additional Content Packs	
Mexico Content	Yes 🗸
Civil 3D	Vec
☑ Civil 3D Metric	Yes
	Add content
Installation Help System Requirements Readme	Back Next Cancel

NOTA:

Tenga a la mano el Disco de Instalación de Autodesk Civil 3D 2019.

En caso de no contar con el disco de instalación, siga el procedimiento que a continuación se describe:

1.- diríjase al siguiente sitio WEB: <u>https://knowledge.autodesk.com/support/autocad-civil-</u> 3d/downloads/caas/downloads/content/civil-3d-country-kits.html

Existen varios paquetes o Country Kits que se pueden ajustar a sus necesidades. En este caso seleccione la versión del producto y dentro de la lista localice Mexico (ejemplo); proceda a descargar el archivo compactado.



Ejemplo:



ŋ	Autodesk® AutoCAD® Civil 3D® 2018 - Mexico (zip - 40.31MB)
Þ	Country Kit Documentation 2018 - Mexico (Spanish) (pdf - 5.02MB)
2017	' Country Kit
ą	Autodesk® AutoCAD® Civil 3D® 2017 - Mexico (zip - 42.04Mb)
F A	Country Kit Documentation 2017 - Mexico (Spanish) (pdf - 5.08Mb)
2016	5 Country Kit
2016	5 COUNTRY KİT Autodesk® AutoCAD® Civil 3D® 2016 - Mexico (zip - 30.8Mb)
2016 🥥	5 Country Kit Autodesk® AutoCAD® Civil 3D® 2016 - Mexico (zip - 30.8Mb) Country Kit Documentation 2016 - Mexico (Spanish) (pdf - 4.95Mb)
2016 ¶	6 COUNTRY KİT Autodesk® AutoCAD® Civil 3D® 2016 - Mexico (zip - 30.8Mb) Country Kit Documentation 2016 - Mexico (Spanish) (pdf - 4.95Mb)
2016 2016 2015	5 Country Kit Autodesk® AutoCAD® Civil 3D® 2016 - Mexico (zip - 30.8Mb) Country Kit Documentation 2016 - Mexico (Spanish) (pdf - 4.95Mb)
2016 1 2015 2015	5 Country Kit Autodesk® AutoCAD® Civil 3D® 2016 - Mexico (zip - 30.8Mb) Country Kit Documentation 2016 - Mexico (Spanish) (pdf - 4.95Mb) 5 Country Kit Autodesk® AutoCAD® Civil 3D® 2015 - Mexico (zip - 32.93Mb)
2016 2015 2015	5 Country Kit Autodesk® AutoCAD® Civil 3D® 2016 - Mexico (zip - 30.8Mb) Country Kit Documentation 2016 - Mexico (Spanish) (pdf - 4.95Mb) 5 Country Kit Autodesk® AutoCAD® Civil 3D® 2015 - Mexico (zip - 32.93Mb) Country Kit Documentation 2015 - Mexico (Spanish) (pdf - 7.53Mb)
2016 2015 2015	G Country Kit Autodesk® AutoCAD® Civil 3D® 2016 - Mexico (zip - 30.8Mb) Country Kit Documentation 2016 - Mexico (Spanish) (pdf - 4.95Mb) G Country Kit Autodesk® AutoCAD® Civil 3D® 2015 - Mexico (zip - 32.93Mb) Country Kit Documentation 2015 - Mexico (Spanish) (pdf - 7.53Mb) Country Kit Documentation 2015 - Mexico (English) (pdf - 7.61Mb)

2.- Descompacte el archivo ZIP, ya que le solicitará un archivo con la extensión XML similar a esta imagen



3.- de la caja de diálogo *Mantain Product >Add or Remove Content*, Seleccione la opción *Add content...*

AUTODESK, INC. AEC SOLUTIONS



4.- Continue con la instalación , click en el botón Next.

5- Al finalizar la instalación, usted tendrá agregado otro icono en su escritorio o desde la lista de programas le mostrará : *AutoCAD Civil 3D 2019 Mexico.*



Autodesk Civil 3D 2019 - Engli 🔨		
<u> </u>	Attach Digital Signatures	
A	Autodesk Batch Save Utility New	
F	Autodesk Content Browser New	
	Batch Standards Checker	
A	Civil 3D 2019 Metric New	
A	Civil 3D 2019 Mexico New	
A	Civil 3D as AutoCAD 2019 New	
	Content Catalog Editor New	
	Data Shortcuts Editor New	
	License Transfer Utility - AutoCA	
*	Reference Manager	

Options: Qnew Default Template _Autodesk Civil 3D (Metrico) Mex_2019.dwt

_Autodesk Civil 3D (Metrico) Mex_2019.dwt

A Options	×		
Current profile: < <c3d_mexico>> 🎦 Current drawing: Drawing1.dwg</c3d_mexico>			
Files Display Open and Save Plot and Publish System User Preferences Drafting 3D Modeling Selection Profiles AEC Editor			
Search paths, file names, and file locations:			
Trusted Locations	Browse		
🗄 🗠 😤 Device Driver File Search Path			
🗄 📳 Project Files Search Path	Add		
🗄 🗍 Customization Files	Remove		
Help and Miscellaneous File Names			
🗄 🗋 Text Editor, Dictionary, and Font File Names	Move Up		
🗄 🗋 Print File, Spooler, and Prolog Section Names	Move Down		
🗄 🗋 Printer Support File Path	Note Denni		
🗄 🚰 Automatic Save File Location	Set Current		
E Color Book Locations			
name PDF Import Image Location			
⊞			
Template Settings			
⊡ A Drawing Template File Location			
⊡ ि Sheet Set Template File Location			
□····· Ⅲ Default Template File Name for QNEW			
c:\users\snoyolar\appdata\local\autodesk\c3d 2019\enu\template_autodesk civil 3d (metrico) mex_2019.dwt			
i⊞			
OK Cancel	Apply Help		





Fin de la Instalación.