



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

MÓDULO BIM.

VENTAJAS DE LA DIGITALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA RURAL. UTILIZACIÓN DE LA METODOLOGÍA BIM Y GIS PARA GESTIONAR LOS PROYECTOS DE UNA FORMA MÁS EFICIENTE

AGUSTÍ JARDÍ MARGALEF

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

TEMA 1.- BIM

AGUSTÍ JARDÍ MARGALEF

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

TEMÁTICA

BIM Y GIS
BENEFICIOS
HOLÍSTICA
ECOSISTEMA HERRAMIENTAS
CONTEXTO DE PROYECTO
TRANSFORMACIÓN GIS BIM
GESTIÓN ALTERNATIVAS

PROYECTO EN BIM
GESTIÓN OBRA BIM
DE BIM A GIS - MANTENIMIENTO
GESTIÓN EMPRESARIAL
EJEMPLOS DE PROYECTOS



BIM Y GIS

METODOLOGÍA Y CONJUNTOS DE HERRAMIENTAS PARA LA DIGITALIZACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS

BIM Y GIS SE COMPLEMENTAN PARA ELABORAR
NUESTRO GEMELO DIGITAL

PODEMOS UTILIZAR UNO O AMBOS

SU UTILIZACIÓN DEPENDE DEL ALCANCE Y FASE
DE NUESTRO ACTIVO:

- PROYECTO
- CONSTRUCCIÓN
- OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

G
B I M
S



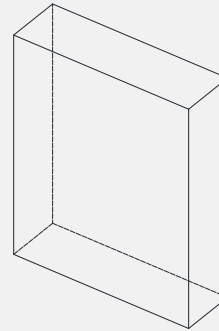
BIM Y GIS

ELABORACIÓN DE BASES DE DATOS

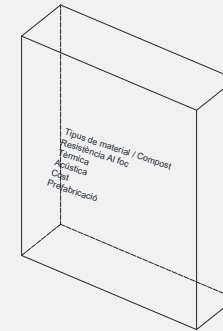
AUTOCAD



AUTOCAD 3D



BIM



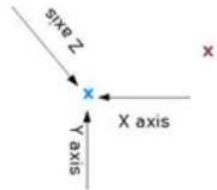


BIM Y GIS

ELABORACIÓN DE BASES DE DATOS

Vector Point Feature

Point Geometry (indicates the x,y and z position of the feature)



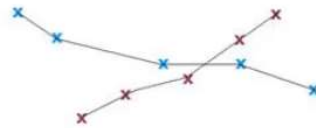
Point attributes (describe the feature)

Id, Name, Description

- 1, Tree, Outside our classroom
- 2, Light post, At the school entrance

Vector Polyline Feature

Polyline Geometry (a series of connected vertices that do not form an enclosed shape)



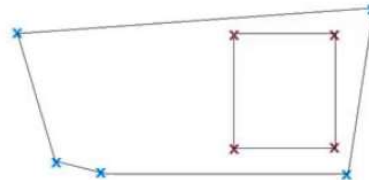
Polyline attributes (describe the feature)

Id, Name, Description

- 1, Footpath 1, From class to the playground
- 2, Footpath 2, From the school gate to the h

Vector Polygon Feature

Polygon Geometry (a series of connected vertices that do form an enclosed shape)

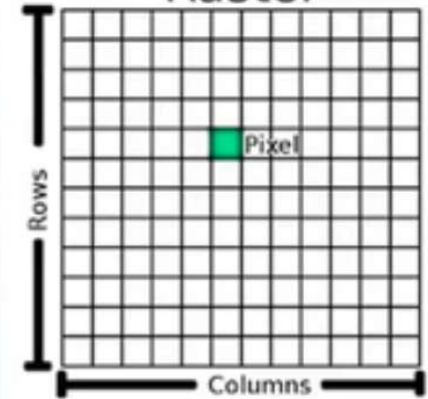


Polygon attributes (describe the feature)

Id, Name, Description

- 1, School Boundary, Fenceline for the school
- 2, Sports Field, We play soccer here

Raster





BIM Y GIS

CAMBIO EN LA FORMA DE TRABAJAR – COLABORACIÓN (UNE – EN ISO 19650)

LOS ARCHIVOS SE COMPARTEN VÍA NUBE (NO SE MANDAN ADJUNTOS A UN MAIL)

TODOS LOS AGENTES SIEMPRE TIENEN DISPONIBLE LA ÚLTIMA VERSIÓN TRAZABLE

LOS AGENTES SIGUEN UN PROCESO

- ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS
- REVISIÓN
- COMPARTICIÓN
- APROVACIÓN
- PUBLICACIÓN
- APROVACIÓN

SE TRATA DE IR EVOLUCIONANDO LA INFORMACIÓN



BIM Y GIS

EVOLUCIÓN DE COMO SE DEBE DE GESTIONAR LA INFORMACIÓN A PIE DE OBRA

- ENCARGADO / OPERARIO Y TABLET
- DIRECTOR DE OBRA Y TABLET
- COORDINADOR DE SEGURIDAD Y TABLET
- PROMOTOR (VIENDO LA MONITORIZACIÓN)





GOBIERNO DE ESPAÑA

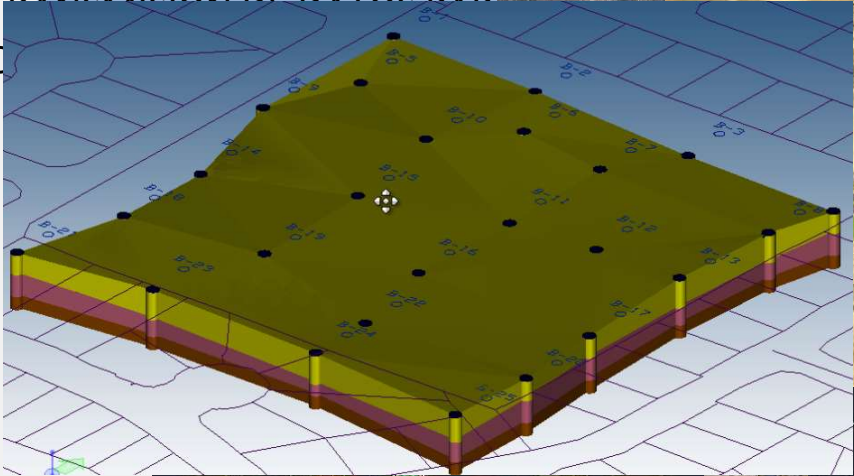
MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

BENEFICIOS

COMBINACIÓN E INTEGRACIÓN CON GIS
ENCAJE DE CORREDORES Y ESTIMACIÓN DE LA CAPACIDAD DE PLANTEAR Y APLICACIÓN DE FACILIDAD DE INTERPRETACIÓN DE ESTIMACIÓN DE RATIO DE COEFICIENTE DE ANÁLISIS HIDRÁULICO. ANÁLISIS DE TRANSMISIÓN DE DATOS PARA EL DISEÑO DE OBRAS





GOBIERNO DE ESPAÑA

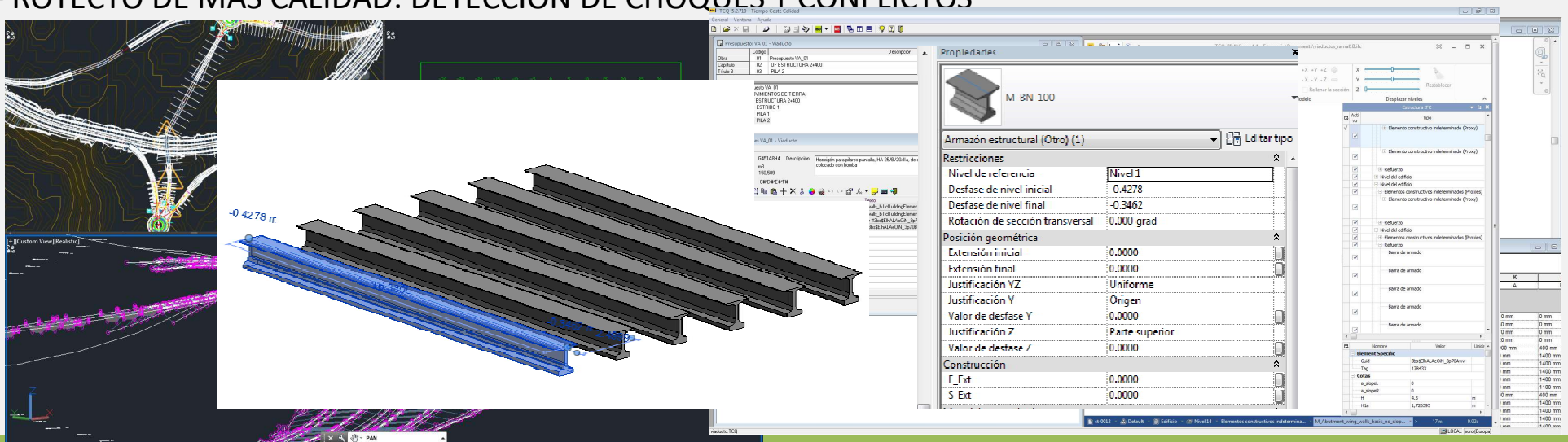
MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

BENEFICIOS

CONSTRUIMOS “VIRTUALMENTE” UN PROYECTO
 EL CONCEPTO DEL DELINEANTE EVOLUCIONA AL DE MODELADOR
 CUALQUIER CAMBIO EN EL MODELO, SE MANIFIESTA DE FORMA AUTOMÁTICA EN TODA LA DOCUMENTACION:
 VISTAS, PLANOS, MEDICIONES ETC..
 COHERENCIA DOCUMENTAL
 VÍNCULO CON SOFTWARE DE PRESUPUESTOS. ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA
 SE UTILIZAN OBJETOS BIM – “INTELIGENTES” DEL FABRICANTE
 PROYECTO DE MÁS CALIDAD: DETECCIÓN DE CHOQUES Y CONFLICTOS



Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

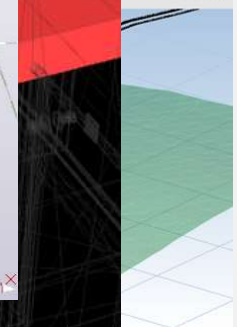
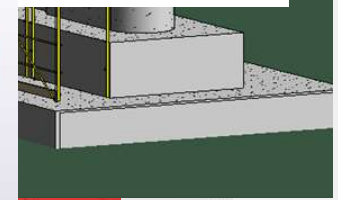
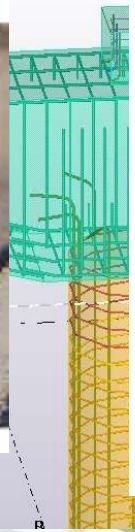
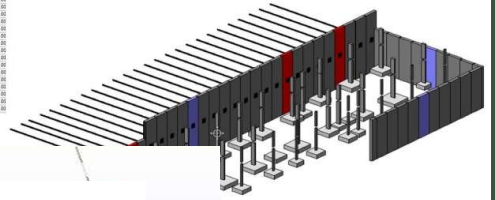
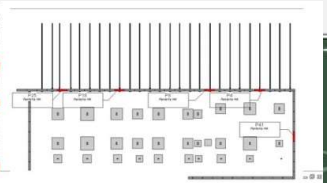
SECRETARÍA GENERAL DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

BENEFICIOS

VISUALIZACIÓN DEL MODELO 3D PER A FACILITAR LA COM
DETECTAR ERRORES DE PROYECTO – CLASH DETECTION
OPCIÓN DE PREFABRICAR – CONSTRUCCIÓN 4.0 - BIM TO
COORDINACIÓ
GESTIÓN DE LA
CONTROL DE C
TRAZABILIDAD
SEGURIDAD

<CONTROL QUALITAT MURS PANTALLLES>									
Parcel·la	Alçària (mm)	Amplada (mm)	Tipus de Murs	Tipus de Murs	Tipus de Murs	Tipus de Murs	Tipus de Murs	Tipus de Murs	Tipus de Murs
Parcel·la 1	7.00 mm	5.00 mm	7.00 mm	7.00 mm	4.00 mm	3.00 mm	3.00 mm	3.00 mm	3.00 mm
Parcel·la 2	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 3	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 4	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 5	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 6	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 7	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 8	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 9	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 10	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 11	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 12	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 13	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 14	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 15	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 16	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 17	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 18	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 19	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 20	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 21	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 22	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 23	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 24	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 25	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 26	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 27	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 28	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 29	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 30	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 31	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 32	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 33	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 34	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 35	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
Parcel·la 36	7.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm	4.00 mm





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

BENEFICIOS

- LIBRO VIRTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA - GIS
- CONTROL DE INVENTARIO
- ORDENES DE TRABAJO – ASIGNACIÓN RRHH
- MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CALENDARIOS D
- GESTIÓN DE ACTIVOS / SEGURIDAD
- GESTIÓN DOCUMENTAL / INFORMES INSPECCION
- REFORMAS / DEMOLICIONES

Ingrid - Grupo de trabajo

GT1 - Grupo de trabajo 1

Grupo de trabajo: Disponibilidad MP: OT: C:

Domingo, 17 de Febrer...

Actividades	FEBRERO 2008						
	4/2/08	5ª 11/2/08	6ª 18/2/08	7ª 25/2/08			
	L	M	X	J	V	S	D
ACCCUM001 - Acción 1 sobre cuadro de mando y protección, mensu. EDI - EDIFICIO							
ACCCUM002 - Acción 2 sobre cuadro de mando y protección, doz ve. EDI - EDIFICIO							
ACCPUL001 - Acción 1 sobre conjunto de puntos de luz, todas las se. con11 - Conjunto 1.1 de puntos de luz	●	●	●	●	●	●	●
con12 - Conjunto 1.2 de puntos de luz	●	●	●	●	●	●	●
con21 - Conjunto 2.1 de puntos de luz	●	●	●	●	●	●	●
con22 - Conjunto 2.2 de puntos de luz	●	●	●	●	●	●	●
ACCPUL002 - Acción 2 sobre conjuntos de punto de luz, doz veces p. con11 - Conjunto 1.1 de puntos de luz	●	●	●	●	●	●	●
con12 - Conjunto 1.2 de puntos de luz	●	●	●	●	●	●	●
con21 - Conjunto 2.1 de puntos de luz	●	●	●	●	●	●	●
con22 - Conjunto 2.2 de puntos de luz	●	●	●	●	●	●	●

Parcentaje gráfico de ocupación

Grupo de trabajo Estado de la orden

Siguiente Anterior Repite... Nuevo... Imprime Traslada Cierra Ayuda...

Ingrid - Geomapa

307PTOAPOT : g50325.T266.p3/3 : Vitoria

563.290 4.694.123 | 1 : 8.134 (10=5.000)

Ingrid - Geomapa

Jararb : g594.B[CSE]545.p3/2 : CSE.0219 Cupressus sempervirens >>> Jararb.CSE.0219 - Cupressus semp... | 448.564,7 4.479.393,0 | 1 : 772 (8=1.000)

Jararb.CSE.0219 - Cupressus sempervirens

390357,0,404110,4 Escal

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



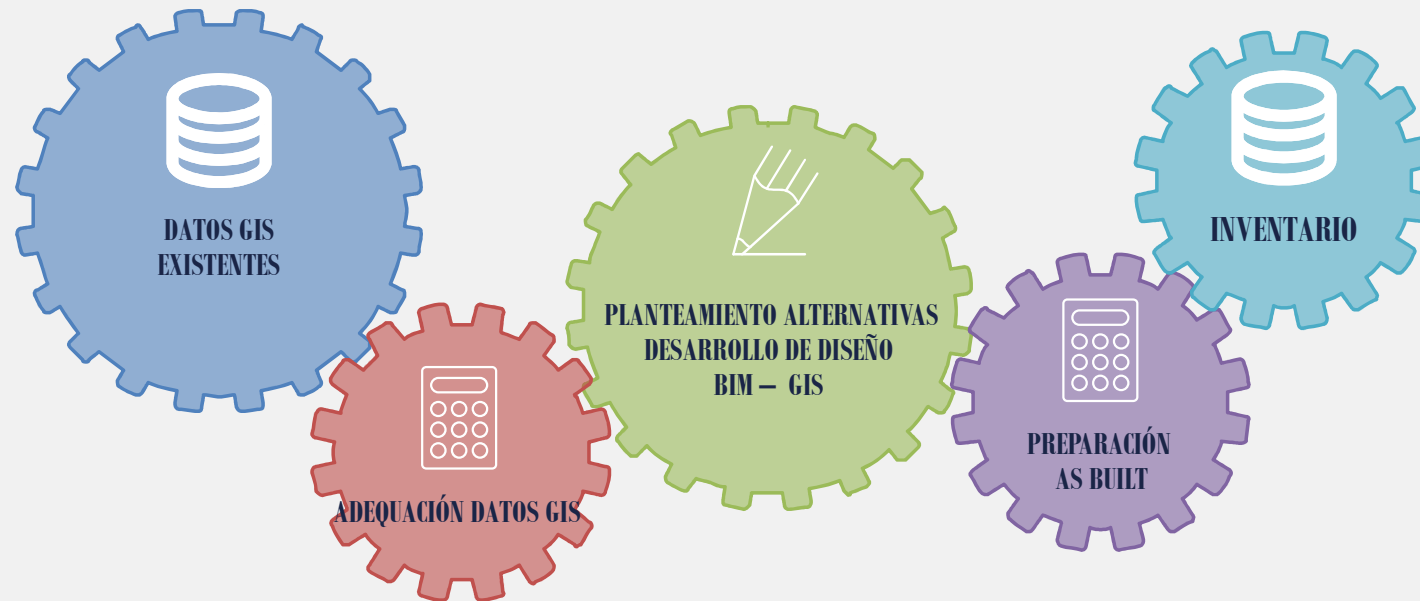
GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

HOLÍSTICA



COLABORACIÓN



Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

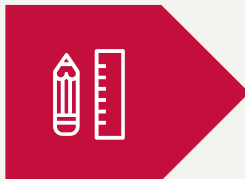
GIS – MATERIA PRIMA – INGREDIENTES – PLATO FINAL



DESCARGA DATOS ZONA PROYECTO



APLICACIÓN DE GEOALGORITMOS – ADAPTACIÓN ZONA PROYECTO



ADICIÓN DE DATOS – INTERACCIÓN BIM



BASE DE DATOS PARA GESTIÓN

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

ECOSISTEMA DE HERRAMIENTAS

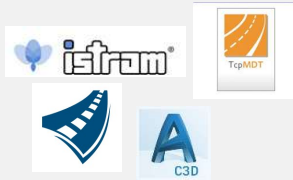
GIS



PRE INGENIERÍA



TRAZADO



OTROS ELEMENTOS



CON CONEXIÓN



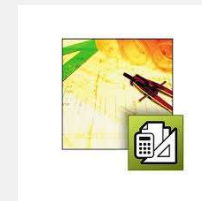
COORDINACIÓN



PLANIFICACIÓN



PRESUPUESTOS



MANTENIMIENTO



Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



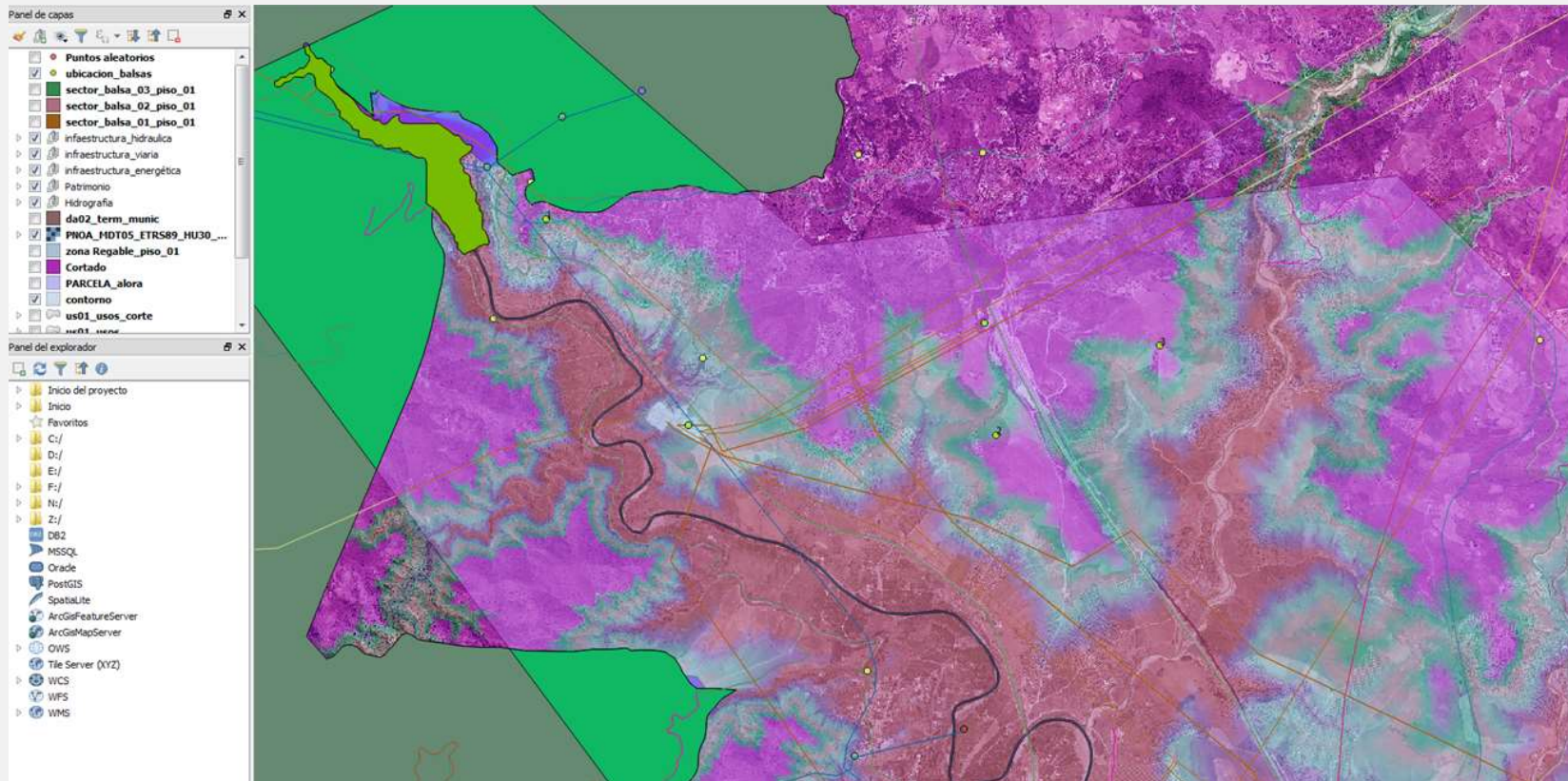
GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

CONTEXTO PROYECTO - GIS



Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

MAPEO – TRANSFORMACIÓN DE GIS A BIM



Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

MAPEO – TRANSFORMACIÓN DE GIS A BIM



Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



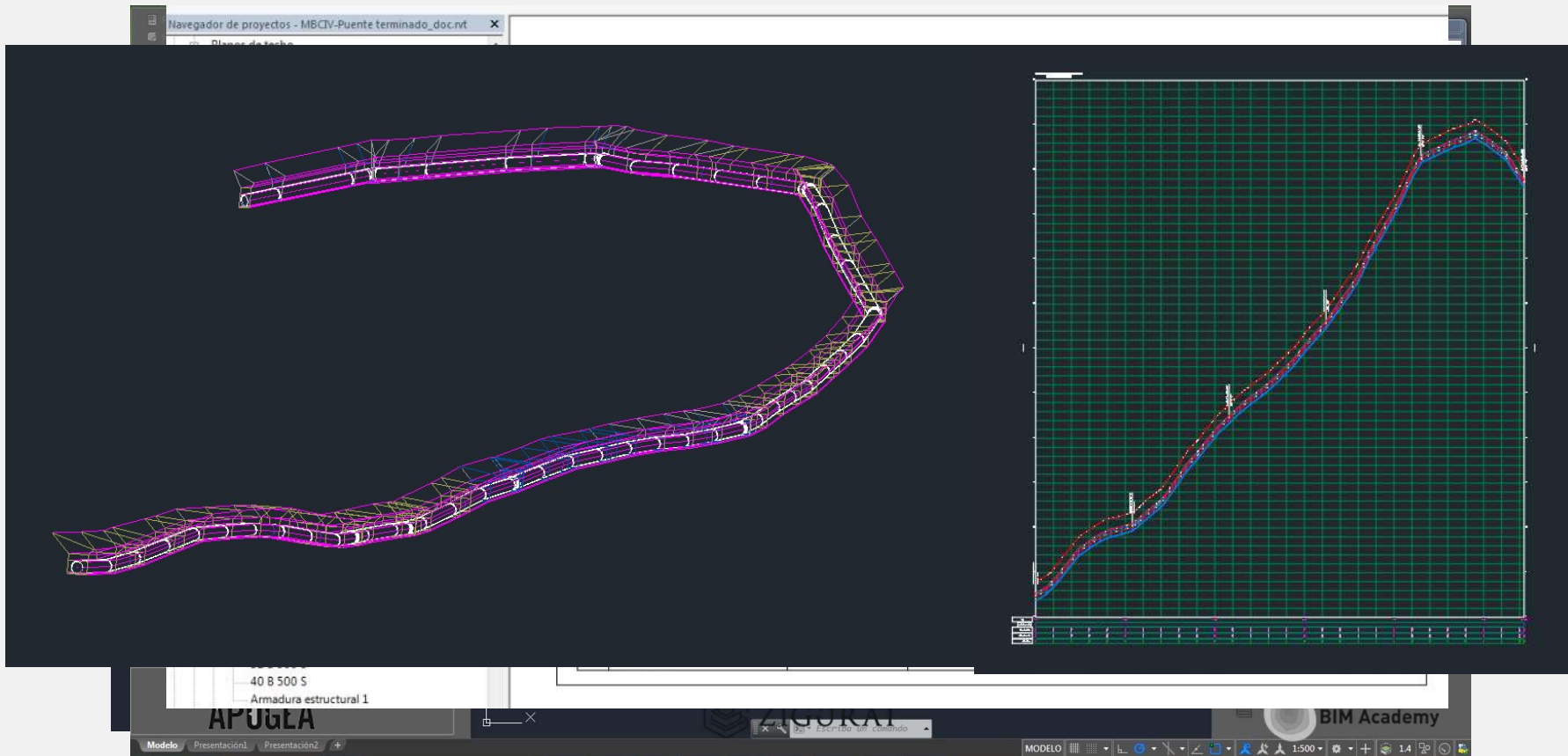
GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

DISEÑO EJECUTIVO - CONSTRUCCIÓN



Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



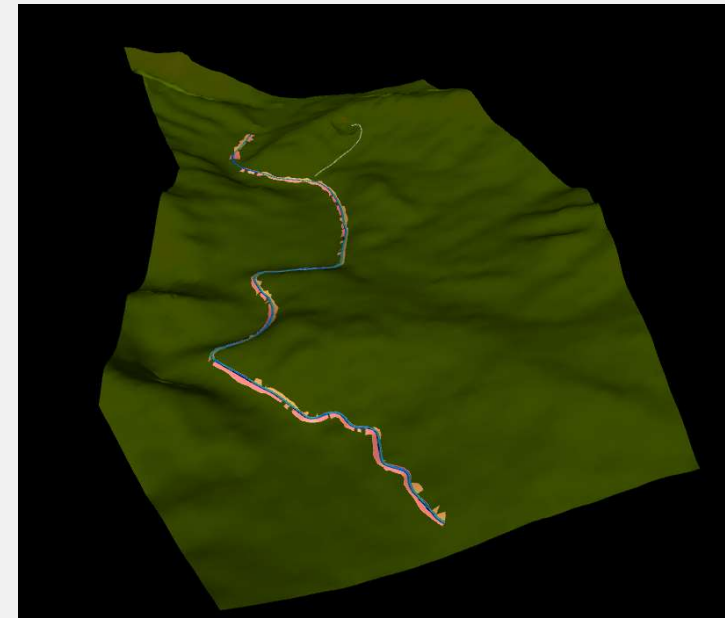
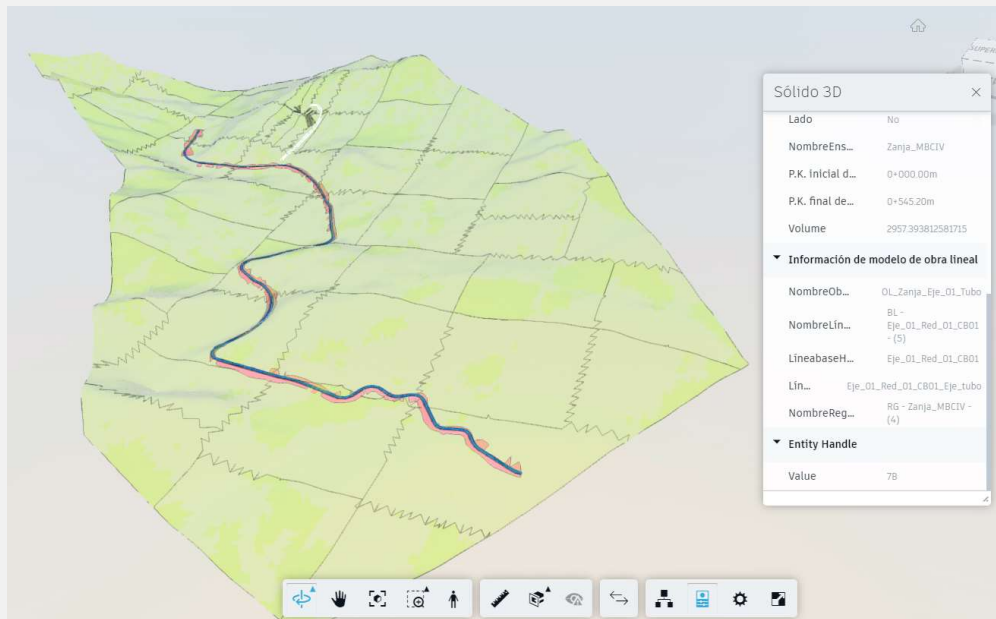
GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

DISEÑO EJECUTIVO - CONSTRUCCIÓN



Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

PRE-CONSTRUCCIÓN

The screenshot displays a software interface for project management and 3D visualization. The top menu bar includes options like 'Archivo', 'Configurar', 'Plan', 'Asignar Recursos', '3D', 'Revisión 4D', 'Analizar', 'Informes', 'Ventanas', and 'Navegador'. Below the menu is a toolbar with various icons for navigation and editing.

The main workspace is divided into several panels:

- Animaciones:** A table listing tasks with their IDs, names, and durations. The tasks are: IV00010 (A-357 PLANIFICACIÓN AUTOVIA, 368d), IV00020 (Firma de contrato, 0d), IV00030 (PRECONSTRUCCION, 20d), IV00040 (Encajes y revision de modelos, 20d), IV00050 (Aprobacion de diseño, 0d), IV00060 (MOVIENTOS DE TIERRA, 195d), and IV00070 (Excavación, 180d).
- Gantt Chart:** A timeline view showing the duration of each task across a period from July 2017 to January 2021. The tasks are color-coded: yellow for 'Firma de contrato', green for 'PRECONSTRUCCION', and red for 'MOVIENTOS DE TIERRA'.
- 3D Utilizando fechas [Mejor] [1453x337]:** A 3D terrain model showing the project location. A red line indicates the planned route or construction path across a green landscape.
- Editor de Animación:** A timeline editor for the 3D animation, showing keyframes and camera settings over time.

On the left side, there are settings for the 3D view, including 'Duración' (52.17), 'Actual' (0.00), and options for 'Cámara habilitada', 'Línea Tiempo habilitada', and 'Evento habilitado'. There are also options for 'Reproducir Animaciones solo en vista 3D seleccionada' and 'Reproducir Animaciones en todas las vistas 3D'. The 'Exportar AVI' section includes options for 'Fecha Inicio de Regla de la Línea de Tiempo' and 'Fecha Final de Regla de la Línea de Tiempo', both with 'Automático' selected.

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

AS-BUILT – INVENTARIO DIGITAL DE LO CONSTRUIDO

The screenshot displays a GIS application window with a central map area showing a road network. The interface includes several panels:

- Panel de capas:** Lists layers such as 'traza', 'señales', 'pozos', and 'tuberías'.
- Panel del explorador:** Shows a project tree with folders like 'Inicio del proyecto', 'Inicio', 'Favoritos', and various drive letters (C:/, D:/, etc.).
- Panel de marcadores espaciales:** Shows a table with columns for 'Nombre' and 'Proyecto'.
- Caja de herramientas de procesado:** Lists various processing algorithms like 'Puntos aleatorios dentro de polígonos (fijo)', 'Matriz de distancia', 'Curvas hipsométricas', etc.
- Resultados de la identificación:** A table showing the results of an identification process for a specific object.

Objeto espacial	Valor
señales	
VELOCIDAD	120
(Derivado)	
(Acciones)	
CÓDIGO	M-301
MATERIAL	Galvanizado
VELOCIDAD	120
X	344758.6307
Y	4065866.3703
Z	104.4276

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

GMAO – BASE GIS – OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

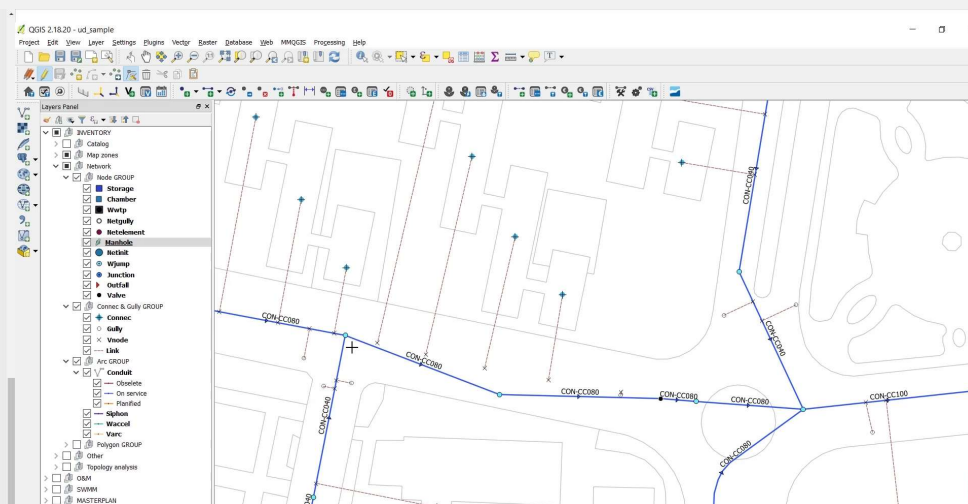
Tareas correctivas						
Clase	Código	Concepto sobre el que se realiza *	Operación a realizar *	Fecha programada	Fecha de cierre	Info
A-357_0007	A-357_0 - Cartama - Coin		10008 : Balizamiento de árboles		16/11/2018	
A-357_0006	A-357_0 - Cartama - Coin		10008 : Balizamiento de árboles		04/10/2018	
A-357_0002	A-357_0 - Cartama - Coin		10008 : Balizamiento de árboles		03/10/2018	
A-357_0003	A-357_0 - Cartama - Coin		10008 : Balizamiento de árboles		02/10/2018	
A-357_0004	A-357_0 - Cartama - Coin		10008 : Balizamiento de árboles			
A-357_0001	A-357_0 - Cartama - Coin		11114 : Retirada de animales muertos y otros objetos varios		12/08/2018	
A-357_0008	A-357_0 - Cartama - Coin		11113 : Limpieza de vertidos accidentales y otros productos			

Tareas preventivas pendientes						
Clase	Código	Concepto sobre el que se realiza *	Operación a realizar *	Fecha programada	Fecha de cierre	Info
A-357_P12615_0002	A-357_0 - Cartama - Coin		P12615 : Repintado de banderillas		12/09/2019	
A-357_P12491_0001	A-357_0 - Cartama - Coin		P12491 : Limpieza del drenaje subterráneo		12/10/2018	
A-357_P11751_0001	A-357_0 - Cartama - Coin		P11751 : Limpieza manual de balizamiento		26/09/2018	
A-357_P10005_0001	A-357_0 - Cartama - Coin		P10005 : Revisión instalaciones del túnel		12/09/2018	

Tareas preventivas cerradas						
Clase	Código	Concepto sobre el que se realiza *	Operación a realizar *	Fecha programada	Fecha de cierre	Info
A-357_P12615_0002	A-357_0 - Cartama - Coin		P12615 : Repintado de banderillas		12/03/2019	06/10/2018

Mapa

Mapa Satélite



Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

GESTIÓN GLOBAL



Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales



DIGITALIZACIÓN



DE TRANSMITIR ARCHIVOS (PARA IMPRIMIR) A TRANSMITIR DATOS ENTRE SISTEMAS

JERARQUÍA, TIPO DE DATOS, DE DÓNDE VIENEN, HACIA DÓNDE VAN, QUIÉN Y CÓMO LOS GENERA, Y SOBRE TODO CÓMO LOS DATOS NOS AYUDAN A TOMAR MEJORES DECISIONES (LA DIGITALIZACIÓN ES UN MEDIO, NO UN FIN)



PASO INICIAL PARA REALMENTE UTILIZAR LA VENTAJA QUE OFRECEN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS = BIG DATA, AI, VR-AR, IOT, 5G

EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN ESTAMOS EMPEZANDO A “CONSTRUIR BASES DE DATOS”, LUEGO SERÁ NECESARIO EXPLOTARLOS



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

JORNADA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DRONES Y BIM 9 y 10 de Mayo 2021

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales