

**SESION DE LA COMISION DE NORMAS CARTOGRAFICAS
CONSEJO SUPERIOR GEOGRAFICO**

Barcelona, 2002-12-04

Ponencia : “La Cartografía Autonómica en la Comunidad Valenciana. Proyección de futuro en relación con el resto de las Autonomías y la Cartografía Estatal

Ponente: M.Chueca.

Querido amigos y colegas:

Nos hemos reunido hoy para intercambiar experiencias sobre la cartografía autonómica de nuestros respectivos territorios y por consiguiente me cabe la satisfacción y el honor de exponer nuestra experiencia en la Comunidad Valenciana.

El sentido de la responsabilidad a estas alturas de mi vetusto currículum pesa como una verdadera losa y el respeto que me infunde esta Mesa, tanto por el nivel de su significación como por el de sus componentes me ha obligado a cavilar más de un tanto sobre como podría prestar mejor servicio.

Al final me he decidido por reducir al máximo la utilización de medios audiovisuales para los que solamente podría contar con las diapositivas de siempre, escribir la ponencia, leerla, y aportar documentación seleccionada que complete la exposición verbal y pueda ser consultada y ampliada a posteriori cuando se desee. Aparte de ello quedo junto con mi equipo y a partir de este momento a vuestra disposición.

Del mismo modo he preferido utilizar informes y documentos preexistentes de diversa procedencia y utilidad, no escritos para esta reunión, con lo que se dificulta cualquier posibilidad involuntaria de sesgo o de falta de sinceridad. Incluso la memoria histórica firmada por el Prof. Berné y yo se basa esencialmente en otro trabajo nuestro anteriormente publicado.

Entrando en materia, la ingeniería cartográfica académica y oficial valenciana se sustenta sobre las tres entidades siguientes:

- **La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Geodésica, Cartográfica y Topográfica (ETSIGCT), afecta a la Universidad Politécnica de Valencia (UPV).**
- **El Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría (DICGF), afecto también a la UPV.**
- **El Instituto Cartográfico Valenciano (ICV), dependiente de la Consellería de Justicia y Administraciones Públicas de la Generalidad Valenciana.**

Se ha buscado conscientemente la ubicación de los tres organismos en el Campus de Vera de la UPV a efectos de lograr un mayor grado de colaboración y efectividad, respetando siempre escrupulosamente las señas de identidad propias y distintivas de cada uno de ellos, especialmente en lo que concierne al ICV.

Al momento presente se está saliendo de cimientos de un nuevo edificio común, mucho más amplio y adecuado, permitiendo así el desarrollo de todos y la liberación del ICV, que es el más moderno, del agobio e incomodidad de su actual instalación provisional.

La carpeta titulada “Tres caminos con un solo rumbo”, en principio parece estar relacionado con alguna geometría no euclidea, pero en realidad no es así. Se trata de parte de la información que se ofrece en un primer contacto a quienes nos visitan y se confeccionó en principio especialmente para facilitararlo a los alumnos de nuevo ingreso en la ETSIGCT en las jornadas de acogida, amable preludeo del primer curso lectivo.

Abriendo la carpeta me permito llamar vuestra atención sobre las actividades académicas internacionales, los laboratorios y grupos de investigación, y la información dedicada al Instituto Cartográfico Valenciano, donde se ofrece un apretado resumen de su actividad y producción cartográfica.

A continuación me refiero a la memoria “La Cartografía Autónoma en la Comunidad Valenciana. Proyección de futuro en relación al resto de las Autonomías y la Cartografía Estatal”. Corresponde al título de mi ponencia y es una separata, ampliada y adaptada en lo que concierne a Valencia, de otra publicación anterior sobre Cartografía Autónoma en general.

Refiriéndome a ella, cito textualmente (pg.1) :

La realización del que vamos a llamar Proyecto Cartográfico de una Autonomía requiere, como cualquier otro de índole similar, la disposición y empleo de recursos materiales y humanos suficientes y adecuados, tanto en calidad como en cantidad. En cuanto a los primeros, solo pueden obtenerse a través de la formación de una voluntad política favorable que propicie la resolución de la siempre áspera cuestión económica, con los debates y aprobaciones, en su caso, de los sucesivos presupuestos que requiera el programa de operaciones. En cuanto a los segundos existen dos posibilidades:

- **Importar los técnicos necesarios para la puesta en marcha y seguramente el ulterior mantenimiento del Proyecto.**
- **Formarlos dentro de la propia Autonomía.**

La situación al respecto de Valencia en 1986 era simplemente y desde cualquier punto de vista, de carencia esférica. Así puedo escribir, después de pormenorizar el tema (pg. 6) :

Tal vez la pincelada final del cuadro pueda ser el hecho, hoy increíble, de que en aquellas fechas era prácticamente imposible encontrar en Valencia un operador especialista en restitución fotogramétrica Cuando se consiguió adquirir el primer restituidor analógico de primer orden para el Departamento de Ingeniería Cartográfica de la UPV, un Planimat Zeiss, de Oberkochen (RFA) de segunda mano, que había pertenecido a una empresa privada muy relacionada en su tiempo conmigo, fuimos afortunados contratando también a su operador, hoy brillante ingeniero y profesor Miguel Galíndez Hernández, miembro del DICGF.

La única decisión razonable era adoptar la segunda solución, mucho menos arriesgada y de solidez fuera de toda duda, aun cuando ha requerido mayor esfuerzo en todos los órdenes. Hasta la fecha (ver. pg.15) la UPV ha egresado 830

ingenieros, 649 de grado medio y 181 de grado superior, que en número y calidad cubren ampliamente las necesidades de nuestra autonomía y creemos no desmerecen de cualquier otro titulado nacional o internacional en su actividad profesional fuera de ella. Concluimos así (pg. 17 y 18) que:

En cualquier programa tecnológico es preciso temer al aislamiento como el peor de los riesgos. Conduce generalmente a la autocomplacencia en el error. Y en cuestiones cartográficas, tenemos por cierto que con mucha mayor razón. En una sociedad cada vez más globalizada, la Cartografía Autonómica debe en primer lugar ordenar su propio campo de acción e inmediatamente buscar, lograr y mantener con todas sus fuerzas firmes y numerosos enlaces horizontales con el resto de las Cartografías Autonómicas y verticales con la Cartografía Estatal y Mundial.

Por ello, y siempre con vistas a nuestro triple proyecto Departamento – Escuela – Instituto, en 1992 se recomendó por las dos primeras entidades y se instrumentó la firma de un Convenio Marco entre el Instituto Geográfico Nacional y la Universidad Politécnica de Valencia que permitiera, entre otras cosas, la formación acelerada de profesores y becarios de Ingeniería Cartográfica en diversas especialidades, especialmente en lo concerniente con Producción Cartográfica y Geodesia y Geofísica.

El objetivo era y es conseguir que nuestra Cartografía Autonómica, desde un principio, se inserte dentro de la Cartografía Nacional en todos los aspectos y de tal manera que puedan relacionarse mutuamente sin ninguna dificultad. Ello supone una notable ventaja mutua, pudiéndose concebir por ejemplo que, en un futuro tal vez próximo, sea técnicamente asequible y operativo que la Conservación del Mapa 1:5.000 de la Comunidad Valenciana pueda extenderse al 1:10.000 y las hojas correspondientes del 1:25.000 y 1:50.000 nacionales, dando lugar a un conjunto homogéneo de indudable valor. Por lo que respecta a la Geodesia y Geofísica, prácticamente desde la firma del Convenio citado en el párrafo anterior, se activaron diversas líneas de colaboración de indiscutible interés en Sismología, Gravimetría y Redes tridimensionales GPS, aunque hay que decirlo todo, con menos actividad de la que quisiéramos. Como siempre el problema es de presupuesto y por lo menos para nosotros, lograr financiación de nuestros fantásticos políticos para fines geodésicos es algo que se sale de los límites del dibujo. Más adelante esperamos abordar la determinación del Geoida valenciano y que sea útil para el IGN.

Todo estaba ya a punto y, después de los inevitables dimes y diretes políticos que mantienen en vilo y llenan de zozobra a los que desarrollamos nuestra actividad en otros ambientes, al final de los años de trabajo, de avances, retrocesos, desalientos y nuevos ímpetus, sacando fuerzas de flaqueza en numerosas ocasiones, amaneció el día en que se promulgó la Ley de Creación del Instituto Cartográfico Valenciano, en vísperas de la Navidad de 1997. En la votación parlamentaria, el texto propuesto por la Generalidad, prácticamente sin modificación, logró amplísima mayoría absoluta. En su preámbulo se pide la creación de “...Un sistema Valenciano de Información Geográfico...”, se lamenta que “...no hay nada parecido a una recogida sistemática de datos ni a un aprovechamiento común de éstos...” y “se considera aconsejable una estrecha colaboración con las instancias universitarias valencianas específicamente dedicadas a esta materia, que se ubican en la Universidad Politécnica de Valencia”. Se instala el Instituto en el propio campus de la Universidad, junto a la Escuela de Ingeniería Geodésica, Cartográfica y Topográfica. Como avanzamos en su momento en la nota final iv, el preámbulo de la Ley es el obligado reflejo autonómico del más general que prologaba la Ley de Ordenación de la Cartografía. Se solicitaba al recién nacido ICV cartografía operativa a lo largo de 1998. Hubo que esperar al 1 de Marzo de 2.000 para que, en acto público presidido por el Presidente del ICV, Hble. Conseller D.Serafín Castellano Gómez, la Comunidad Autónoma de Valencia contara, por primera vez en su Historia con el Mapa Oficial 1:10.000 digital, 2D y 3D en 826 hojas. Y no se completaría la exposición sin señalar que el ICV no contó con una sola peseta hasta Septiembre de 1998, por oscuras y sublimes razones burocráticas. Tal vez esta circunstancia justifique la demora.

El Proyecto de Ortofotomapa Digital de la Comunidad Valenciana a escala 1:5.000 se abrió camino sorteando las acostumbradas, casi se podría escribir que reglamentarias, dificultades e incomprensiones comunes a las iniciativas cartográficas de calado. Posteriormente son tan utilizadas como antes han sido contestadas. El caso que nos ocupa no ha sido excepción y ya es ampliamente utilizado en multitud de aplicaciones, oficiales y privadas. Terminado completamente se presentará a la Sociedad Valenciana en acto programado (D.m.) para el día 18 de Diciembre de 2002 en el Museo de las Ciencias Príncipe Felipe de la capital del Turia. Enlazado con los mapas

1:10.000 y 1:50.000 es un modelo continuo, presentado en ortofotos digitales por hojas, siendo cada una de ellas una dieciseisava parte (formato 4 x 4) de la hoja correspondiente del 1:10.000. Así, cada hoja del 1:50.000 se divide en 64 ortofotos digitales (formato 8 x 8) de este último producto lanzado al mercado por el Instituto Cartográfico Valenciano.

El aprovechamiento del “know how” de la UPV ubicando al ICV en su campus y estableciendo fuertes vínculos entre ambas Instituciones se piensa que ha dado y dará lugar a una estructura operativa científica, de I+D y Producción en algunos aspectos muy original y esperanzadora.

Todo ello y como por lo visto debe ser natural, confiando en que el viento político sea favorable y nuestro proyecto, que no parece irracional del todo, encuentre gracia a los ojos de los que vayan mandando. Amen.

Vamos a echar ahora un vistazo sobre nuestro 1:10.000. En la **primera diapositiva** vemos los 2.300.000 Has. de nuestra autonomía, dividida en las 826 hojas que lo componen.

Las características básicas del mapa se describen en el fascículo titulado “Características Técnicas de los Productos. Cartografía CV10”. El detalle de formación y utilización técnica, en el Manual “Edición Automatizada del CV10”. Ambos documentos forman parte de la carpeta facilitada a los miembros de la Mesa.

Mi vanidad murió hace ya muchos años y no me preocupa nada decir que, sobre todo el manualito de marras no me lo se, ni pienso sabérmelo nunca. Yo solo soy el Director y Vicepresidente del ICV y afortunadamente y para estas cuestiones difíciles dispongo de otras personas mucho más capacitadas. Algo me dice que tal vez mi caso no sea único entre los que me están escuchando.

Sin embargo, si quisiera llamar vuestra atención sobre algunos aspectos a mi modo de ver relevantes. En primer lugar, el mapa es un trabajo heredado en condiciones de casi abandono por su anterior propietario, la extinta Unidad Cartográfica de la Generalidad Valenciana, adscrito primero a la Consellería de Obras Públicas, después a la de Medio Ambiente.

Iniciado el trabajo en 1991, fecha del primer vuelo, en 1998 todavía no se había publicado ninguna hoja. Y no por falta de dedicación de la Unidad Cartográfica, muy al contrario, sino porque, abandonados a sus propios medios, cualquier obstáculo científico u operativo resultaba insalvable. Al ser absorbida por el ICV e intervenir a fondo la UPV las cosas rodaron de tal manera que, según hemos dicho, se recuperó del abandono con un costo ridículo y se dispuso de la totalidad del Mapa en algo más de un año. La sinergia UPV-ICV, funcionó. Evidentemente, el problema que se planteó de inmediato fue la conservación del Mapa que nació ya con cierta edad. Se ha establecido un plan de Conservación trienal, de tal manera que ya se cuenta con la actualización de 800.000 Has., y está en marcha el segundo tercio de la superficie de la autonomía. En la **segunda y tercera diapositiva**, hoja de la serie CV10 2D, como las que se han repartido, y primera zona de Conservación (la costa, evidentemente).

Remitiéndome a la documentación entregada para ampliación de información y cuestiones de detalle, la serie CV10 (vease CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS PRODUCTOS. CARTOGRAFÍA CV10) se resume en lo que sigue:

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS PRODUCTOS.

CARTOGRAFÍA CV10.

- *Se representa a escala 1:10.000.*
- *La forman 826 hojas que cubren toda la Comunidad Valenciana.*
- *La información se ha tomado por los vuelos realizados en el año 1991 y 1997 sobre las zonas que refleja el gráfico. Marcamos sin sombrear las zonas donde la información es del vuelo de 1991 y sombreadas del 1997.*
- *La división de las hojas viene dada por 16 partes iguales de una hoja 1:50.000 o bien 4 partes iguales de una hoja 1:25.000.*

16 partes de una hoja 1:50.000

La numeración de la hoja 1:10.000 será:

Número del 50.000 + división del 10.000

Ejemplo 722 (2-3)

- *La precisión planimétrica del mapa viene dada por la percepción óptica del ojo, según esta escala el elemento más pequeño que podemos identificar es de 2 metros, por debajo de ésta magnitud los elementos no tienen representación en el mapa.*
- *Las curvas de nivel se presentan cada 10 metros de equidistancia (diferencia de cota)*
- *Las coordenadas UTM están calculadas sobre el huso 30.*
- *La cartografía 1:10.000 se divide en dos series.*
 - 1.- *Serie CV10 en dos dimensiones.*
 - 2.- *Serie CV10 en tres dimensiones.*

SERIE CV10 2D

Contiene información topográfica y de cultivos con tratamiento de superficies a color. (Los elementos superficiales se crean como elementos cerrados y rellenos)

Es utilizada tanto por usuarios técnicos en el desarrollo de proyectos, donde es usada como cartografía base introduciéndole otros tipos de información, como por el usuario cuya finalidad es propiamente la del mapa descriptivo y topográfico. La principal característica de esta serie es su interpretación intuitiva debido al tratamiento de superficies, lo que la hace idónea para ser utilizada por personas no especializadas.

Existen otros factores relevantes como es el tratamiento toponímico (incluye la toponimia oficial de la Consellería de Cultura, Educación y Ciencia), la cuadrícula de coordenadas UTM y graduación geográfica.

Se encuentra a disposición tanto en papel como en fichero digital.

Formato papel:

Además de las características ya mencionadas se presenta con maquetación donde se da información tanto de vértices geodésicos monumentados, como reseña de términos municipales con nomenclatura oficial, leyenda y esquema de situación general del mapa dentro de la Comunidad

información topográfica + información de cultivos

Presentación en papel junto con la información de maquetación.

Formato digital:

Información digital del fichero topográfico de la serie CV10 2D con las características ya mencionadas de tratamiento de superficies (los elementos con entidad superficial se han presentado cerrados y rellenos).

No contiene maquetación ni cultivos.

Es una cartografía plana, es decir, los elementos se representan con sus coordenadas x, y en proyección UTM, por ello cada uno de los ficheros está georeferenciados en el espacio (al cargar cada fichero se situará en las coordenadas reales de forma que al cargar varias hojas estas irán encajando como un mosaico).

Las curvas de nivel son continuas de principio a fin cerrándose en sí mismas o sobre el marco de la hoja.

La información de las hojas está clasificada en niveles, comprobándose la homogeneidad en todas las hojas.

El formato de salida es DGN.

Fichero digital CV10 2D

Actualmente se está ejecutando el proyecto para la actualización de 800.000 has de esta cartografía.

SERIE CV10 3D

Formato digital dgn, dwg y dxf.

- Este mapa es de utilización principalmente técnica. Sus usuarios suelen ser empresas de construcción y proyectos del territorio valenciano, que solicitan esta serie en su salida digital. No se realiza salida papel.
- La información que caracteriza esta serie es la cota o tercera dimensión.
- La información topográfica es lineal, y la información de cultivos viene identificada por puntos y un texto acompañándolo, indicando la situación de la toma de información y el tipo de cultivo localizado.

- No contiene cuadrícula UTM aunque los ficheros sí están georeferenciados (al cargar cada fichero se situará en las coordenadas reales de forman que al cargar varias hojas estas irán encajando como un mosaico).
- Las curvas de nivel son continuas de principio a fin cerrándose en sí mismas o sobre el marco de la hoja y con cota constante en toda la curva.
- La información de las hojas está clasificada en niveles, comprobándose la homogeneidad en todas las hojas.
- Los formatos de salida son dgn, dwg y dxf.
- La petición cartográfica se puede hacer por hojas o por recorte digital definido por nombre de un término municipal, coordenadas UTM huso 30 o grafiado sobre mapa.

Presentación de una hoja digital CV10 3D.

Formato shp.

- Propio de Sistemas de Información Geográfica (SIG ó GIS). Lo puede leer Arcview, Arcinfo, Arccad, AutocadMap, Geomedia (más programas consultar).
- El formato shp sólo se vende por hojas, no se hacen recortes.
- Tiene las mismas características del formato CV10 2D digital, elementos superficiales cerrados para rellenar automáticamente en el SIG pero asocia a las curvas de nivel su cota por lo que convierte el fichero en un fichero digital 3D.
- Incluye información topográfica y de cultivos, siempre con tratamiento superficial.

- La información está dividida en los siguientes niveles:

| | |
|------------------------------|-------------------------|
| Abastecimiento | Hidrografía lineal |
| Comunicaciones | Hidrografía puntual |
| Construcciones lineales | Límites administrativos |
| Construcciones superficiales | Marco de la hoja |
| Construcciones puntuales | Puntos de cota |
| Cultivos | Toponimia |
| Curvas de nivel | |

Para precisiones más detalladas, me remito según ya dije al Manual titulado “Edición automatizada del CV10”, facilitado a esta Mesa.

Realmente, el CV10 está prestando buenos servicios y es decidido propósito del ICV considerar su conservación como una de sus funciones y responsabilidades más relevantes.

Finalmente, me permito ofrecer a la Mesa por si les puede ser de utilidad en alguna ocasión los CDs de nuestro visualizador del conjunto del Mapa CV10 en ficheros dpr, asequibles también en la Red en <http://www.gva.es/icv>, web de la Generalidad Valenciana.

Por lo que concierne al ortofotomapa digital 1:5.000, su principio fue muy parecido al ya descrito. La iniciativa de la extinta Unidad Cartográfica, que ni se ha reconocido ni es presumible que se reconozca ya en su debida dimensión, le llevó a abordar con sus magros medios la empresa, que hoy denominamos Mapa ODCV05 y llegó a realizar una estimable labor en la zona Norte de Castellón. Sin embargo, de nuevo el proyecto se ahogó en sus propias carencias e indefensiones y también de nuevo fue recuperado por la asociación ICV-UPV. Con las características básicas ya mencionadas, se encuentra ultimado y en trance de presentación a la sociedad valenciana, suceso que tendrá lugar (D.m.) y como ya se dijo, dentro de 15 días, el 18 de este mes de Diciembre.

En las diapositivas cuarta y quinta se recoge la distribución de hojas y una de ellas maquetada. Así mismo, se ha entregado a los miembros de la Mesa un ejemplar en papel normal y otro en papel fotográfico para su mejor información. También un CD de visualización.

En cuanto a la documentación, no se si acertadamente, he pensado y así lo he hecho que lo más adecuado es facilitar el “Pliego de prescripciones técnicas” oficial que sirvió para contratar el trabajo y la propuesta que fue aceptada como consecuencia del concurso, memoria establecida por la propia Empresa que resultó ganadora. A ellos me remito, especialmente en lo referente a los capítulos del pliego de condiciones:

- **preparación del trabajo.**
- **red básica.**
- **trabajo de campo.**
- **cálculos y compensaciones.**
- **documentación y trabajos a entregar.**

Así, la Cartografía Básica Oficial de la Comunidad Valenciana empieza a ser ya una realidad tangible con nuestros Mapas vectorial mosaico y por hojas digitalizado CV10 2D y 3D y ortofotomapa digitalizado continuo y por hojas ODCV05, enlazados entre ellos y con la cartografía oficial del estado MTN25 y MTN50, y ambos en ultimados y en régimen de conservación a fecha de hoy.

Solo me resta ponerla a disposición del Consejo y de nuestras Autonomías hermanas para abordar la tarea común que necesariamente hemos de emprender, hasta que nuestras respectivas Infraestructuras de Datos Espaciales sean una realidad y a su vez formen un conjunto enlazable con ámbitos más y más amplios. Nuestro propósito es seguir confeccionando nuestra pequeña muñeca rusa, brindando de antemano la más estrecha colaboración que seamos capaces al resto del colectivo.

Y voy a abusar de vuestra paciencia con una última cuestión, referida a las más recientes actividades que hemos emprendido y nuestros proyectos de futuro inmediato y a más largo plazo. Me refiero ahora a la Memoria “La Cartografía Autónoma en la Comunidad Valenciana”, a partir de la pg. 19.

El desarrollo futuro del ICV requiere un nuevo edificio. La solución adoptada ha sido, en el espíritu de la Ley de Creación del ICV, ubicarlo en el campus de Vera de la UPV y albergar en él al ICV acompañado de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Geodésica y el Departamento de Ingeniería Cartográfica, formando así una unidad tecnológica, científica y de producción en la que se cimantan importantes esperanzas. Un ala completa del inmueble de cinco plantas, se destina específicamente a Ingeniería Cartográfica. Básicamente se han dedicado a la Escuela Superior de Ingeniería Geodésica las plantas baja y primera, al Departamento de Ingeniería Cartográfica la segunda y tercera, y al ICV la cuarta y última planta. Siendo cada planta de 2.500 m² construidos ello supone dedicar a los fines descritos alrededor de 12.500 m². Adicionalmente en las entreplantas transversales se proyectan servicios comunes a todo el edificio, como el salón de actos y otros. El costo de licitación de la obra civil ha sido de 2.452.853.517 pts. equivalentes a 14.740.744,52 euros.

Se espera inaugurarlo en 2004. Hoy se está trabajando a buen ritmo y saliendo de cimientos. El conjunto pretende configurar una potente entidad que agrupe Tecnologías y Servicios Cartográficos y que desde luego sea una referencia autonómica, con vocación de serlo también nacional e internacional. Téngase en cuenta que la UPV, en su nueva etapa, y siguiendo la orientación señalada por la LOU, ha apostado por los Institutos de Investigación e Innovación, hasta crear la proyectada Ciudad de la Investigación con más de 30 centros y dos millares de investigadores en una organización matricial que permita toda clase de colaboraciones multidisciplinares, a las que tendría acceso también el ICV. En el límite, podría llegarse a cooperar incluso en docencia reglada de Doctorado e impartición de Masters de alta especialización según regula la LOU en su Artículo 10 “Institutos Universitarios de Investigación”. En diapositiva 6 y siete perspectiva virtual y plano de planta.

En la línea expuesta, que configura una ejecutoria colectiva sólida, innovadora, investigadora y docente, se pretende acceder primero y después mantener los standards establecidos y homologados por la Unión Europea interviniendo con personalidad propia en sus centros específicos de decisión.

A este efecto la UPV a través de la Escuela de Ingeniería Geodésica ha realizado un importante esfuerzo liderando la Primera Red Temática concedida por la Dirección General de Educación Europea a una Universidad Pública Española, (parece ser que en la rama de humanidades ha promovido una la Universidad de Deusto) con el objetivo principal de crear un “Espacio Europeo” de educación superior en el área de la Geodesia, la Cartografía y la Topografía. Es una de las diez concedidas en toda Europa en el año 2002. El número de Universidades asociadas hasta el momento es de 80, comprendidas en ellas todas las Escuelas de Ingeniería Técnica Topográfica e Ingeniería Geodésica españolas, y se pretende orientar entre otros desiderata la creación de la primera titulación europea ajustada a los acuerdos de Bolonia en nuestra especialidad. La propuesta fue firmada y presentada por el Rectorado de la UPV a la European Commission, Directorate- General of Education & Culture en 28 de Febrero de 2002, siendo promovido a coordinador el Subdirector de Relaciones Internacionales de la Escuela de Ingeniería Geodésica, Prof. Dr. D. Francisco García y García. Su aprobación se produjo en 18 de Julio de 2002.

El presupuesto es de 251.578,8 euros en tres años, de los que 186.678,8 provienen de fondos europeos. El resto, importante 64.906 euros serán aportados por los socios, estando dispuesta la UPV a correr con la mayor parte de este último gasto o incluso la totalidad si preciso fuera, lo que en mi opinión diría poco a favor del resto de los participantes.

La Red Temática aspira también a ser un importante foro de intercambio y progreso tecnológico, con un Comité de Investigación presidido por el eminente Prof. Ferdinand Sansò, Presidente de la Asociación Internacional de Geodesia (AIG), de prestigio mundialmente reconocido, y por ello entre sus socios fundadores se encuentran hasta la fecha, en principio pendientes de ratificación, entidades no universitarias, públicas y privadas, como:

- Instituto Geográfico Nacional de España
- Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía de Valencia
- Ayuntamiento de Valencia
- Ordre des Geometres Experts de France
- ESRI France
- Institut Francilien des Geosciences de Mame la Vallee
- Association Française de Topographie
- Instituto Geográfico Militar de Gante
- Bundeskammer der Archietekten und Ingenieurkonsulenten, de Berlin
- Instituto das Ciencias do Espaço, de Lisboa
- SWECO POSITION, de Estocolmo
- Kungl Tekniska Högskolan, de Estocolmo
- Norwegian Institute of Land Inventory, de Oslo
- ESRI Hungría
- International Geodetic Student Organisation, de Delft

En consecuencia, y previa la autorización del Consejo Rector, se ha inscrito al Instituto Cartográfico Valenciano en la Red Temática, con todos los derechos y deberes inherentes.

Así, el ICV estará representado en el primer Encuentro Plenario de todos los miembros de la Red que se celebrará en Valencia entre los días 11 y 15 del próximo mes de Diciembre, en el que, entre otras cosas, se formarán los Grupos de Trabajo específicos de las diversas y primeras líneas europeas de docencia, investigación, innovación y desarrollo en Ingeniería Cartográfica que en las sesiones se acuerden.

Parece innecesario decir que sería una gran satisfacción para todos contar con la presencia en la Red Temática de otros organismos autonómicos cuya aportación puede ser realmente importante. Es un honor traer dicha propuesta, en nombre de la UPV, a esta Mesa del Consejo Superior Geográfico.

Como resumen de lo expuesto, es lícito escribir que la Comunidad Autónoma Valenciana ha realizado y está realizando un importante esfuerzo para estar presente con voz propia en el escenario autonómico, español y europeo de las Ciencias y Tecnologías Cartográficas. En primer lugar, desea fundamentalmente colaborar con el resto de las autonomías en la labor común aportando cuanto esté en su mano.

A este respecto es de subrayar y celebrar la cancha que parece que se está empezando a ofrecer en Proyectos Nacionales e Internacionales (p.ej el Corine Land Cover) a las Comunidades Autónomas. Es una nueva y fecunda forma de ver las cosas que parece claro que solo puede redundar en ventaja para la Cartografía Española y su enlace y relación con la de la Unión Europea, con el séquito de consecuencias técnicas, económicas, políticas y sociales ello supone. Poco a poco se va abriendo paso el criterio de establecer el que tal vez podamos llamar origen de la actuación cartográfica en las Autonomías, reservando al Instituto Geográfico Nacional el decisivo papel de coordinar y validar proyectos y programas. Así, tal y como el Banco de España es un Banco de Bancos que conduce, estimula y regula la economía del Estado, el Instituto Geográfico Nacional sería un Instituto de Institutos y se sustituiría el actual modelo cartográfico centrífugo que disipa y desaprovecha tanto esfuerzos centrales como locales realmente estimables por otro centrípeto, unidireccional, en el que todos los trabajos se enmarcarían en una ordenada y planificada sinergia común.

Una vez más, en esta Comisión de Normas Cartográficas, parece preciso insistir en el necesariamente importante papel reservado a las Cartografías Autónomas a través de la coordinación entre sí y con la cartografía estatal y la IDEE (Infraestructura de Datos Espaciales de España), previa a la Europea. Tengo la esperanza de que nuestra Cartografía Valenciana 1:10.000 y especialmente la 1:5000 pueda desempeñar un papel digno. Se está hablando de un 1:5000 en ortofotoproyección de toda España, con más de 80.000 hojas. Hace bien poco tiempo semejante empresa entraba dentro del ámbito de lo simplemente utópico. Hoy, con toda la trascendencia que semejante masa de información métrica puede suponer, es un proyecto realista.

Y así quizás por primera vez podamos disponer en plazo breve de un Plan Cartográfico Nacional y, citando literalmente del Boletín Informativo nº 10 (Abril-Junio de 2002) del Instituto Geográfico Nacional es gratificante leer, con relación al Proyecto IDEE, Infraestructura de Datos Espaciales de España, lo que sigue:

“Se debería considerar que fueran los Institutos o Servicios Geográficos de las Comunidades Autónomas quienes generasen los datos espaciales de referencia correspondientes a los temas topográficos específicos, con precisión de 1 m., equivalente a escala 1:5000.

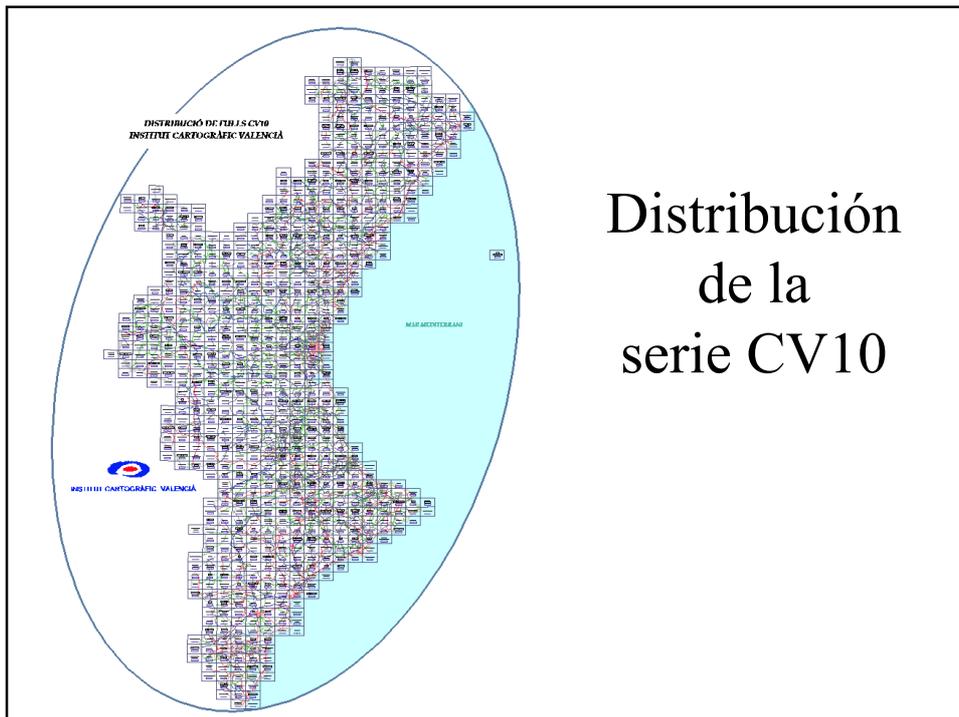
El Consejo Superior Geográfico mediante las Comisiones de Normas Cartográficas y del Plan Cartográfico Nacional debería establecer las especificaciones o normas a que deberían ajustarse la generación y mantenimiento de las bases de datos de los temas topográficos específicos para que pudieran integrarse en la IDEE”.

Pues bien, con humildad, pero con firmeza, que ambas son cualidades de la verdad, quisiera dejar patente la disponibilidad de la Cartografía Valenciana, académica y no académica, y siempre formando una unidad de actuación, para colaborar eficazmente en cualquier iniciativa presente o futura que participe de las ideas expuestas.

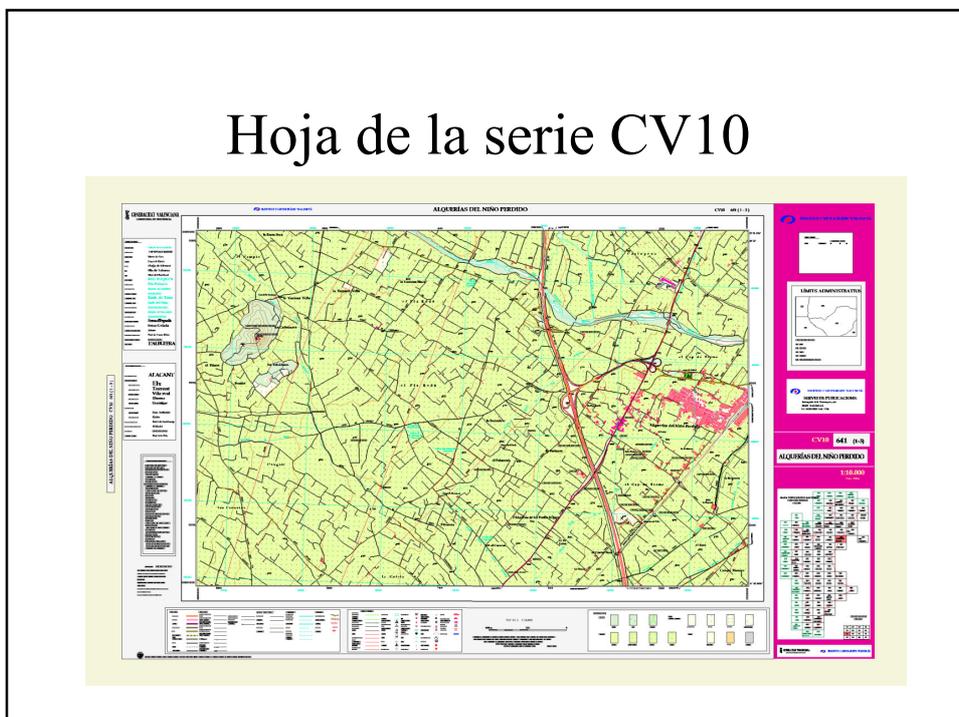
Bueno sería que pudiéramos establecer unos cauces de cooperación entre todos. Desde aquí hacemos el llamamiento y ponemos a plena disposición nuestra modesta Entidad de Ingeniería Cartográfica con sus peculiares características.

Valencia, 4 de diciembre de 2002

Anexo: Documentación citada a lo largo de la exposición.



Distribución de la serie CV10



Hoja de la serie CV10

