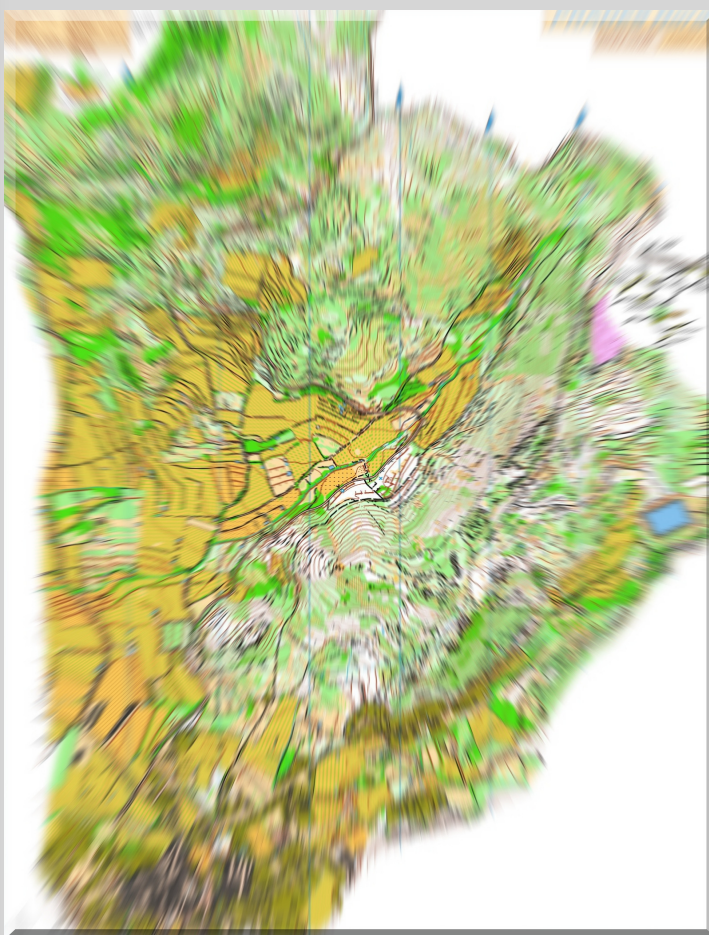


CARTOFEDO 2011 VI CLINIC NACIONAL

Toledo, 17-18 diciembre 2011.

PRODUCTOS EFICIENTES AL SERVICIO DE LA CARTOGRAFÍA TEMÁTICA



EL COMITÉ DE CARTOGRAFÍA DE LA FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ORIENTACIÓN PRESENTA

en una nueva convocatoria, el **VI Clinic Nacional de Cartografía de Orientación**, referente del Estado para los cartógrafos en el campo de la producción de mapas para el deporte de Orientación.

Al igual que en las ediciones anteriores el certamen es eminentemente divulgativo, elaborado a partir de colaboraciones y ponencias de especial interés para el colectivo de cartógrafos españoles y como perfeccionamiento técnico para el conjunto de orientadores y técnicos deportivos.

Nos reuniremos en la monumental ciudad de Toledo, con su espectacular patrimonio y entorno turístico del que podremos disfrutar en dos intensas jornadas. Se dispone de excelentes campos de entrenamiento y base para la ejecución de las prácticas de apoyo de campo en las inmediaciones del centro de evento. Toledo se encuentra a menos de una hora de Madrid, céntrica y bien comunicada, con todos los servicios que se precisen ofrece un marco incomparable para esta nueva edición del encuentro de referencia de la cartografía de orientación en España.

PARTICIPACIÓN:

CON CARÁCTER GENERAL:

-Ser mayor de 18 años.

-Convocatoria abiertas a Técnicos en Cartografía u Orientación de Nivel I y II, entrenadores y seleccionadores deportivos, así como a público en general que posea experiencia en el ámbito de la información geográfica y la cartografía temática.

Personal ajeno a la Federación Española de Orientación (sin posesión de Licencia Nacional o convenio territorial, así como la posibilidad de acreditar el depósito de las tasas para el 2012) deberá obtener en la inscripción la "Licencia de Prueba".

Se expedirá certificación acreditativa de participación a los asistentes que sigan el 80% del programa. Entrega de soporte digital y dossier documental a todos los asistentes, conteniendo el material de prácticas.

Interesados y voluntarios podrán incorporar tanto recursos tecnológicos particulares, como propuestas técnicas y divulgativas durante el transcurso de las jornadas y dentro de la reserva de tiempos establecida para tal fin. Para ello deberán informar de ello en el momento de formular la inscripción.

FÓRMULA DE INSCRIPCIÓN:

Información en Secretaria de la FEDO, telf. **965 13 40 79** (horario de oficina). Las inscripciones podrán ser formalizadas **hasta el viernes 9 de diciembre de 2011**, enviando por correo electrónico a secretaria@fedo.org o mediante Fax. **965 13 40 79** los siguientes datos personales:

... Apellidos, Nombre, DNI, fecha nacimiento, dirección postal completa, club FEDO al que pertenece/en su caso, Nº de Licencia y año, teléfono y correo electrónico, incluir copia de ingreso de las tasas y apoyos solicitados.

INGRESOS: ingreso o transferencia en la cuenta de la Federación Española de Orientación, (Caja Madrid C/C. Nº 20382477826000233228). Las plazas se darán por riguroso orden de recepción de la documentación COMPLETA. Aforo 30 personas.

TASAS DE INSCRIPCIÓN:

Las obligaciones económicas de participación en actividades formativas o divulgativas en el seno de la FEDO está regulado por el _convenio de actividades federativas_ aprobado en la Asamblea General de 2011.

Con carácter general los Derechos de expedición de Certificaciones de cualquier estamento es: 10 €.

Al anterior valor se le añadirá en concepto de Tasas de asistencia, y según la procedencia:

-Técnicos en Cartografía u Orientación de Nivel I y II: 12 €.

-Resto de orientadores y por orden de inscripción: 15 €.

*Interesados **No FEDO** añadirán: 12 €. (expedición LICENCIA DE PRUEBA año 2011)

ALOJAMIENTO Y COMIDAS:

La **Delegación FEDO en Castilla la Mancha**, a petición de los interesados que lo comuniquen, ha gestionado dentro de las instalaciones en las que se llevará a cabo las jornadas, la posibilidad de alojamiento y manutención bajo los siguientes regímenes:

TODO INCLUIDO: (incluye restauración desde la cena del viernes 16 hasta el almuerzo del domingo 18), (alojamiento en habitación doble con baño). 60 €.

ALOJAMIENTO+DESAYUNO: 20 €/día.

MEDIA PENSIÓN: 25 €/día.

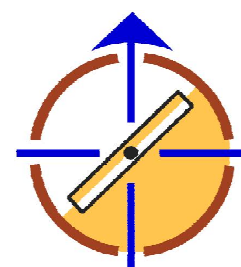
REDUCIDA: (incluye restauración desde el almuerzo del sábado 17 hasta el desayuno del domingo 18), (alojamiento en habitación doble con baño). 30 €.

Los interesados deberán realizar la reserva a través de la Secretaría de la Delegación FEDO: E-Mail orientacion@fecamado.org o vía Telf. **692 69 22 41** (horario de oficina). Las reservas podrán ser formalizadas **hasta el viernes 9 de diciembre de 2011**

LOCALIZACIÓN:

<http://www.reaj.com/info-albergue.asp?id=252> en este enlace puedes encontrar toda la información con respecto al Albergue.

<http://www.turismocastillalamancha.com/arte-cultura/monumentos/toledo/castillo-de-san-servando/mapa/> mapa de acceso al albergue.



COLABORACIONES:



ABSTRACT COMUNICACIONES TÉCNICAS



Sr. D. Javier Arufe Varela

DEPARTAMENTO TECNIFICACIÓN COMITÉ CARTOGRAFÍA FEDO - T.N. II CARTOGRAFÍA (Club APA Liceo Orientación -A CORUÑA)

Caracterización de datos recogidos con GPS para su uso posterior en OCAD ©.

El procesado de datos capturados digitalmente en campo por medio de terminales no específicos de GIS Mobil obliga a identificar cada elemento con un código del objeto que permita su traslación a la librería de OCAD. El autor propone nos métodos simples que mejoran la productividad con dispositivos de bajo coste: 1) generación de ficheros GPX para volcado en OCAD y transformar los datos en objetos OCAD/IOF; 2) con un software especializado transformación de datos directamente en un mapa (.ocd).



Sr. D. Mario Vidal Triquell

Presidente COMITÉ CARTOGRAFÍA FEDO - T.N. II CARTOGRAFÍA (Club Navaleno O -SORIA)

Principios de construcción simbólica en los Mapas SPRINT. Metrópolis romana de Mérida, un escenario de experimentación.

Los Mapas Sprint tienen su principal faceta creativa en las soluciones en 2D a los planteamientos arquitectónicos urbanos. El conseguir una interpretación coherente para el corredor pasa por ser el trabajo técnico de levantamiento más delicado. La generalización simbólica en la mayor parte de los elementos urbanos transitables, a excepción de las vías de comunicación, es compleja, esta junto con la creatividad de los modernos espacios ocasionan la mayor parte de los conflictos de interpretación del mapa. Sobre la base de la confección de un proyecto cartográfico real y singular se buscan soluciones a estos problemas técnicos.



Sr. D. Mario Vidal Triquell

Presidente COMITÉ CARTOGRAFÍA FEDO - T.N. II CARTOGRAFÍA (Club Navaleno O -SORIA)

El empleo de Rasters georreferenciados y sus posibilidades dentro y fuera de OCAD ©.

En el Software OCAD 10, pero ya desde OCAD 9, se pueden cargar como plantillas imágenes georreferenciadas que vienen acompañadas de sus respectivos ficheros de mundo (world files). La aplicación CAD sabe interpretar ese fichero de mundo, el cual le dice cuál es la coordenada de origen y cuál es la dimensión que ocupa en el mapa, con lo que en un solo paso se abre y se ubica en su lugar adecuado. La incorporación de fondos gráficos y la tolerancia en precisiones suponen los principales retos. Son varias las localizaciones de datos GEO editables dentro de la interfaz. Con el presente trabajo se pretende poner de manifiesto la coyuntura actual y el conjunto de posibilidades dentro del mapa aplicando los modelos georreferenciados.



Sr. D. Javier Arufe Varela

DEPARTAMENTO TECNIFICACIÓN COMITÉ CARTOGRAFÍA FEDO - T.N. II CARTOGRAFÍA (Club APA Liceo Orientación -A CORUÑA)

Creación de imágenes en formato KMZ.

OCAD 10 soporta la creación de ficheros KMZ. Formato relacionado con el Google Earth pero también de aplicación en otros hardware/software. Por ejemplo, dispositivos GPS de Garmin capacitados para presentar cartografía en una modalidad que se llama Custom Maps. Esto supone la posibilidad de que el cartógrafo puede cargar en el GPS su propia cartografía procedente de OCAD, la cual le serviría de apoyo para realizar trabajo de campo. Sin OCAD 10 también se pueden crear mapas en formato KMZ, utilizando directamente el entorno de Google Earth. Esta ventajosa opción ya ha sido experimentada, por ejemplo en la revisión de hojas del 1:25.000 IGN para preparación de competiciones de Raids-O en algunas zonas de España.



Sr. D. Jesús Nieto Calvo

T.N. II CARTOGRAFÍA (Club Navalcán -TOLEDO)

Evolución en el apoyo de campo con dispositivos de posicionamiento. Un caso práctico

La cartografía de campo en entornos desfavorables al análisis y la interpretación fotográfica lleva a crear soluciones ingeniosas que eviten la siempre laboriosa e imprecisa triangulación. El objetivo de la ponencia es mostrar una posible solución debajo de las masas de árboles frondosas y uniformes que ocultan el nivel topográfico y no ayudan en el posicionamiento. La experiencia del ponente sirve de hilo conductor a la aplicación de un método económico que proporciona economía de tiempo y precisión acorde a las características del producto cartográfico. Por otra parte la metodología permite disponer de mapas base expeditos más completos y con ello simplificar el apoyo de campo.



Sr. D. Francisco José Conejo Muñoz

Encargado del REGISTRO GENERAL DE CARTOGRAFÍA FEDO - T.N. II CARTOGRAFÍA (Club Rumbo Madrid-Sanse -MADRID)

Puesta en marcha del Sistema CARTOFEDO de gestión y consulta cartográfica FEDO.

Ya está en fase de evaluación el nuevo sistema de registro on-line de mapas de orientación y el motor de búsqueda de contenidos cartotemáticos en territorio español. El autor de la ponencia, como responsable del mismo, nos desgrana las principales aportaciones del sistema, el funcionamiento de los diferentes módulos de consulta y registro, así como los aspectos legales respecto de la propiedad intelectual e información temática. La implantación del sistema permitirá en un entorno global conocer y evaluar las características de la producción, y supone una herramienta de cohesión entre todas las colectividades vinculadas al deporte de orientación.



Sr. D. Juan Carlos Ojeda Manrique

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CARTOGRAFÍA I.G.N. -MADRID-

Planes de producción e implantación LIDAR. Niveles y Servicios abiertos.

Ante la evidente realidad que va a suponer como recurso revolucionario para la producción cartográfica la implementación de datos LIDAR, es muy importante conocer cuáles son/serán los pasos y evolución, disponibilidad de datos, planes de producción y productos disponibles, políticas de distribución en un contexto abierto y para el conjunto del estado. El IGN como nexo entre los diferentes departamentos territoriales de gestión cartográfica le corresponde crear políticas que permitan, al igual que supusiera en su momento la implantación del PNOA, la interoperatividad de esfuerzos técnicos y económicos que redunden en la calidad del servicio.



Sr. D. Francisco José Conejo Muñoz

Encargado del REGISTRO GENERAL DE CARTOGRAFÍA FEDO - T.N. II CARTOGRAFÍA (Club Rumbo Madrid-Sanse -MADRID)

Test de Calidad deportistas Élite-O sobre O-Maps durante la Liga Nacional 2011.

Usualmente no se evalúa el grado de satisfacción de los deportistas respecto de la adecuación y satisfacción del mapa-O. Tras el trabajo doctoral realizado en 2007, no se había vuelto a considerar estadísticamente la calidad y acierto en la interpretación temática. La Liga Nacional es el escenario de mayor calidad técnica al cual se puede recurrir para conocer la efectividad comunicativa de los mapas. Utilizando como muestra de estudio a nuestros deportistas del ranking de élite de la presente temporada se busca conocer por medio de una consulta estadística cuál es su valoración, confianza y apoyo que le ha proporcionado el mapa para la consecución de sus resultados deportivos. También con el estudio se intenta conocer cuáles son aquellos puntos débiles de nuestros mapas y estilo representativo, así como el grado de aceptación de las últimas tendencias en la producción.



Sr. D. Vicente Tordera Ovejero

- T.N. II CARTOGRAFÍA (Club TOLEDO-ORIENTACIÓN -TOLEDO)

Experiencia en Campo. Comparativa MDT 5x5 mts con Modelización LIDAR de 3pt./m².

Gracias al apoyo del Centro Geográfico del Ejército hemos preparado la evaluación de la calidad y definición del modelado topográfico en campo con dos vuelos uno óptico y otro como zona de evaluación con láser aerotransportado sobre una misma área de terreno. La experiencia permitirá disponer de una valoración personal y directa de las posibilidades del Laser Scann.



Sr. D. Raúl Santisteban Martínez

- T.N. II CARTOGRAFÍA (Club COBI -BILBAO)

Aplicaciones del módulo LIDAR a OCAD ©.

Experimentación y análisis en el País Vasco sobre vuelos fotogramétricos con apoyo LIDAR.



Sr. D. Ferran Santoyo Medina

Área de Normativa COMITÉ DE CARTOGRAFÍA FEDO - T.N. II CARTOGRAFÍA (Club FARRA-O -BARCELONA)

La base de datos lidar aplicada a la cartografía de orientación. Proyecto cartográfico con apoyo LIDAR ICC en la Garrotxa –Girona-

La utilización del Light Detection And Ranging (LIDAR), o Laser Scanning, en las producciones cartográficas está siendo masiva, de manera que muchas instituciones cartográficas de las administraciones públicas así como empresas privadas están elaborando levantamientos del territorio con esta técnica debido a la elevada demanda de datos transformables y aplicables a una gran multitud de campos y áreas temáticas. La orientación deportiva no es ajena a todo ello y en los últimos años se han multiplicado los trabajos y experiencias con este método. En Europa se han realizado ya un número apreciable de mapas utilizando como base el LIDAR, existiendo diferentes documentos donde se describen los pros y contras de esta nueva técnica, siendo de forma general bien valorada y potencialmente muy ventajosa para el cartógrafo, tanto en el ahorro de tiempo como en la exactitud de los datos de base para realizar el trabajo de campo. Es un sistema, pues, novedoso y positivo para la cartografía temática de orientación. Analizamos un proyecto sobre el terreno con fuentes nacionales. Asimismo, están surgiendo programas específicos de tratamiento de datos LIDAR como el OL Láser, que permite generar mapas base a los propios cartógrafos, redundando en el gasto de medios y economía del mapa de orientación.



Sr. D. Jesús Nieto Calvo

T.N. II CARTOGRAFÍA (Club Navalcán -TOLEDO)

Experiencia en Campo. Captura de información temática con dispositivos de posicionamiento. Un caso práctico.

Como continuación de la experiencia precedente, expuesta en otra ponencia, sobre el manejo de GPS métricos en la preparación de Mapas Base para cartografía de orientación, nos trasladaremos al campo para observar como se realiza dicha captura y su posterior procesado para completar la documentación de base.



Sr. D. Javier Arufe Varela

DEPARTAMENTO TECNIFICACIÓN COMITÉ CARTOGRAFÍA FEDO - T.N. II CARTOGRAFÍA (Club APA Liceo Orientación -A CORUÑA)

Apoyo de campo con dispositivos Android.

Exposición basada en un sencillo método de desarrollo personal para una solución que permite realizar trabajo de campo directamente sobre el dispositivo, utilizado como elemento de dibujo. Por medio de unos sencillos pasos de creación de imágenes de fondo georeferenciadas (paso directo desde OCAD 10 y un poco menos directo usando otros software); conectividad entre terminal GPS Bluetooth y dispositivo Android. La secuencia de trabajo es simple y cómoda: activación del GPS, revisión de campo con la minuta digital, dibujado sobre el terreno, para posteriormente copiar en PC los bocetos dibujados sobre las capas usadas como fondo y su apertura como plantillas en OCAD para realizar la edición en OCAD.

ESTRUCTURA:

Las presentaciones tendrán una duración oscilante entre 20 y 40 minutos. Todas ellas apoyadas con audiovisuales, entre las que se intercalará mesas redondas para responder a consultas y departir proposiciones ligadas al contexto de las ponencias.

Durante las salidas al campo se podrá aportar recursos tecnológicos particulares. Estas se efectuarán con desplazamientos por medios propios.

La moderación de los debates será realizada por el Comité de Cartografía FEDO y la EETO.

	INICIO	FIN	PLAN DE TRABAJO	OBSERVACIONES
SÁBADO 17	10:00	10:15	Presentación del Clinic.	
	10:15	13:30	1ª PARTE CLINIC –PRESENTACIONES-.	5 s.
	13:30	15:00	ALMUERZO.	
	15:00	18:00	APOYO DE CAMPO.	2 s.
	18:00	18:30	RECESO.	
	18:30	20:00	2ª PARTE CLINIC –PRESENTACIONES-.	2 s.
	20:30	21:30	CENA.	
DOMINGO 18	09:30	12:30	3ª PARTE CLINIC –PRESENTACIONES-.	4 s.
	12:30	13:30	MESA REDONDA - CONCLUSIONES.	
	13:30	14:00	Clausura del Clinic.	
	13:30	15:00	ALMUERZO.	

El Comité.