

Informe

VII Curso Iberoamericano de METEOROLOGÍA SATELITAL

Patricio López Carmona
Coordinador

Antigua (Guatemala)
30 de Agosto - 10 de Septiembre de 2010

La séptima edición del Curso Iberoamericano de Meteorología Satelital se desarrolló en las instalaciones del Centro de Formación de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, AECID, en Antigua (Guatemala) entre los días 30 de Agosto y 10 de septiembre de 2009, con una carga lectiva de 60 horas, con la distribución detallada en el programa (anexo II).

COORDINACION Y PROFESORADO

La coordinación de este curso ha estado a cargo de Manuel Patricio López Carmona, Meteorólogo de la AEMET, destinado en la OMD de Rota, que se ha venido ocupando de este cometido en las tres últimas ediciones.

Las clases teóricas y prácticas de este curso han estado a cargo del profesorado siguiente:

- Luis Bañón Peregrín, Meteorólogo de AEMET, España
- Manuel Patricio López Carmona, Meteorólogo, AEMET, España
- Fausto Polvorinos Pascual, Meteorólogo, AEMET, España
- José Prieto, Técnico en Formación, EUMETSAT

Según consta en el programa del curso (anexo II), el viernes 3 de septiembre contemplaba una clase virtual, de dos horas de duración, impartida mediante teleconferencia por el profesor D. Juan Ceballos, experto en teledetección del Centro de Pesquisas e Estudos Climáticos (CPTEC), utilizando la aplicación *Visit View*.

La mesa inaugural del curso estuvo compuesta por D^a Mercedes Flórez, Directora del Centro de Formación, D. José Prieto, técnico en formación de EUMETSAT y D. Manuel Patricio López, meteorólogo de la AEMET y coordinador de este curso.

OBJETIVOS

Los objetivos planteados para el VII Curso Iberoamericano de Meteorología Satelital pueden resumirse en dos líneas fundamentales:

1. Adiestramiento de los alumnos participantes sobre los aspectos técnicos referidos a los sistemas de recepción del programa EUMETCast y familiarización en el manejo de la aplicación informática 'Nubes' para el tratamiento, comprensión y explotación de las imágenes y de los productos confeccionados a partir de imágenes brutas de los satélites GOES y METEOSAT de Segunda Generación (MSG).
2. Capacitación sobre las aplicaciones básicas y los productos derivados de los diferentes canales de MSG, así como de diversas técnicas avanzadas de interpretación de imágenes y de obtención de productos de MSG y de otros satélites meteorológicos. Estos contenidos van enfocados fundamentalmente al ámbito de la vigilancia y la predicción meteorológicas, tanto en latitudes medias como en áreas tropicales.

Otro propósito esencial del curso plantea que los alumnos proyecten y difundan los conocimientos adquiridos en las unidades operacionales de sus respectivos Servicios Meteorológicos e Hidrológicos nacionales (SMHN), con el objetivo de impulsar y fortalecer las tareas de predicción y vigilancia, tanto en lo que respecta a la aplicación directa de imágenes, como en la potencial implementación de técnicas más avanzadas y algoritmos automáticos para la obtención de productos derivados de forma recurrente.

El programa y los contenidos de los diferentes bloques se han inspirado en las experiencias de las ediciones anteriores, incorporándose algunas modificaciones basadas en las sugerencias y opiniones de los participantes, así como en las nuevas técnicas y herramientas recientemente aparecidas. Se han incorporado en número creciente numerosos esquemas, casos de estudio y episodios meteorológicos de latitudes tropicales y subtropicales de Sudamérica.

INCIDENCIAS

La relación de alumnos y profesores está incluida en el anexo III. La participante de Colombia (Ruth Correa) no pudo asistir al curso. Su ausencia fue notificada por ella misma por correo electrónico el viernes 27 de agosto por la tarde, que corresponde al sábado 28 en España. Puesto en conocimiento de la Agencia de Viajes 'El Corte Inglés' de Valencia, encargada de las reservas de vuelos, no hubo posibilidad de recuperar el importe del billete. D. Ernesto Rangel, Director de Meteorología del IDEAM, informó que la causa de este contratiempo estuvo en la negativa de la presidencia de Colombia a autorizar el viaje de D^a. Ruth Correa, a pesar de haber sido solicitada autorización con antelación suficiente.

El resto de participantes inscritos se incorporó el lunes 30 de agosto a primera hora, a excepción de Fanny Gómez Gatica, que se presentó en el Centro de Formación el martes 31, debido a la cancelación del vuelo CM-711 de COPA de Managua a Guatemala el domingo 29.

DESARROLLO GENERAL DEL CURSO

El equipamiento del aula multimedia del Centro de Formación de Antigua contaba con una completa infraestructura audiovisual y con conexión inalámbrica a Internet, mediante 15 ordenadores dispuestos en red inalámbrica, uno por cada pareja de alumnos. Los medios audiovisuales consistían en un proyector de presentaciones y de un buen sistema de megafonía. Un asistente quedó permanentemente atento a todo el equipamiento para solucionar cualquier imprevisto en cualquier momento.

A pesar de esta infraestructura, el limitado ancho de banda de la red inalámbrica hizo imposible compartir recursos entre todos los participantes, por lo voluminoso de las presentaciones. Se procedió, por tanto, a distribuir los ficheros a través de memorias USB o 'pen drives' antes del comienzo de cada clase, con el fin de que todos los participantes pudieran trabajar con las imágenes y productos desde sus propios terminales.

La videoconferencia de dos horas pronunciada el viernes 3 de septiembre por el profesor Juan Ceballos, de CPTEC, discurrió sin ningún contratiempo, siendo el ancho de banda de la conexión suficiente para esta actividad, soportada mediante la aplicación *Visit View*.

EXAMEN CRÍTICO DE LOS ALUMNOS

El viernes 3 de septiembre, según el programa, se estableció un diálogo entre profesores y alumnos para que éstos manifestaran sus comentarios acerca de los aspectos formales y de los contenidos del curso. No hubo críticas al primer bloque, por lo que no se suscitaron modificaciones o retoques de ningún tipo para abordar las clases programadas durante la segunda semana. Finalmente, el último día de curso, el 10 de septiembre, el coordinador y los profesores solicitaron una reflexión general a los participantes referida a la parcela académica, exponiéndose más adelante las principales aportaciones. Adicionalmente, el

Centro de Formación hizo circular unos formularios de evaluación integral a todos los participantes, cuyos resultados se detallan en el anexo IV.

Al margen de los aspectos logísticos, la nota media asignada por los alumnos a la componente curricular del curso fue de 9.44, calificación que pone de manifiesto un alto nivel de satisfacción entre los asistentes.

En relación a las opiniones y críticas manifestadas en los formularios y recopiladas en el anexo IV por los participantes en el curso, conviene tener presente el heterogéneo nivel de formación de los alumnos, con la consiguiente disparidad en cuanto a comprensión y asimilación de los contenidos, lo que siempre perjudica a algún sector del alumnado.

Diversos comentarios consideran limitado el tiempo asignado (60 horas) para la profundidad de contenidos del curso. El limitado nivel de formación de parte de los asistentes obligó a incorporar diversos contenidos relativos a Dinámica Atmosférica o a Fundamentos de imágenes de satélite, que deberían ser familiares para predictores operativos, con la consiguiente sobrecarga lectiva.

Como curiosidad, Constantino Villegas, de México informó acerca de su formación como Ingeniero Agrónomo y de su trayectoria profesional, sin capacitación de ningún tipo en temas de dinámica y predicción meteorológicas. Sin embargo, había sido designado como participante por la Dirección, al considerar ésta que los pronosticadores operativos deben estar totalmente disponibles durante la temporada activa de huracanes, álgida entre los meses de Junio a Octubre.

Aunque se informó a los alumnos acerca del continuo incremento del número de episodios y situaciones meteorológicas del Centro y Sur de América con respecto a anteriores ediciones del curso, algunos asistentes sostenían que la mayor parte de las imágenes debían corresponder al continente americano. Tras recordar a los participantes que el marco conceptual era universal, pues los fundamentos físicos y esquemas atmosféricos son similares en ambos hemisferios, se volvió a sugerir la posibilidad de incorporar más casos de estudio en Sudamérica a través de un núcleo de colaboradores que trabajaran en la selección de episodios atmosféricos y en la elaboración de notas técnicas que sean susceptibles de incluirse como material didáctico en este curso y/o en otras iniciativas académicas.

En general, la mayoría de los asistentes tuvieron palabras de elogio hacia el temario y el desarrollo del curso, considerando proporcionada la distribución de contenidos teóricos y prácticos, como refleja el resumen de evaluación del curso recopilado por el Centro de Formación de la AECID (anexo IV), donde también se detallan observaciones puntuales.

MATERIAL DIDACTICO

Durante el acto de entrega de diplomas, todos los alumnos y participantes recibieron un DVD, editado por el propio Centro de Formación, con todas las presentaciones, prácticas y contenidos de esta VII edición del Curso Iberoamericano de Meteorología Satelital, junto con el listado de asistentes, fotografías y documentación sobre el Programa de Cooperación Internacional de la AEMET. También se dispusieron varias copias de este DVD a disposición de la Biblioteca del Centro.

ACTO DE CLAUSURA

El acto de clausura y de entrega de certificaciones tuvo lugar a las 12.30 horas del viernes 10 de septiembre y contó con la presencia de la Directora del Centro de Formación, quien pronunció unas palabras de despedida, así como los otros dos componentes de la mesa, José Prieto de EUMETSAT y el coordinador del curso, dándose paso posteriormente a la entrega de certificaciones a todos los asistentes.

AGRADECIMIENTOS OFICIALES

El coordinador de este curso considera necesario enviar un escrito oficial de agradecimiento a EUMETSAT por el apoyo prestado a esta actividad que ya lleva celebradas siete ediciones y que sigue contando con gran aceptación en la comunidad meteorológica iberoamericana.

Se sugiere también la confección y remisión de un escrito oficial de agradecimiento por parte de la Presidencia de la AEMET por toda la entrega y atenciones recibidas por parte del Centro de Formación de la AECID en Antigua.

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Como conclusiones, podemos reseñar algunas propuestas, a la vista del desarrollo de esta VII edición del Curso Iberoamericano de Meteorología Satelital

1ª. Conviene enviar una carta a los directores de los SMH participantes exponiendo las líneas generales del curso e informando de la documentación contenida en el DVD, que no debe considerarse como propiedad privativa del alumno, sino que debe servir como material de apoyo y documentación en los SMHNs.

2ª. Se sigue considerando pertinente la creación de un foro para el intercambio de información y conocimientos relacionados con los productos e imágenes de satélites, que tuviera además la posibilidad de extenderse a otras disciplinas de la Meteorología en Iberoamérica. Por tanto, se reitera la sugerencia del año anterior en relación a la creación de un espacio web más ambicioso que contenga foros virtuales temáticos que faciliten el intercambio de métodos, información y experiencias técnicas de los profesionales de los SMHI. Este sitio web podría incluso alojarse en la página de la Conferencia de Directores de SMHI, amplificando así su proyección en Iberoamérica.

3ª. Por diversos motivos, algunas estaciones EUMETCast en Iberoamérica siguen fuera de servicio por problemas diversos, algunos de ellos francamente pueriles. Afortunadamente, José Prieto se ha prestado a atender personalmente todos los casos para que estos terminales cumplan sus funciones de manera satisfactoria.

4ª. Aún no se ha consolidado la propuesta de años anteriores, referida a la constitución de un grupo de trabajo que se ocupe de generar un banco de casos de estudio y de episodios meteorológicos notables, con sus correspondientes módulos didácticos. José Prieto ha creado una página web en la Plataforma Moodle para este propósito. Tal vez, podría exponerse esta iniciativa en la próxima reunión de la conferencia de Directores de SMHI, planteando la constitución de un equipo de colaboración regional que estableciera sinergias profesionales que ayuden a mejorar las capacidades de los SMHI sobre diagnóstico y pronóstico del tiempo en la región.

Anexo I

FOTOGRAFÍAS



Imagen del acto inaugural



Imagen del aula del Curso



Fotografía de una de las clases



Acto de clausura del Curso



Fotografía del Acto de Clausura



Imagen de grupo de todos los participantes

Anexo II
PROGRAMA - VII CURSO IBEROAMERICANO DE METEOROLOGÍA SATELITAL
 Antigua (Guatemala) 30 de Agosto - 10 de Septiembre de 2010 **SEMANA 1**

Horas	Lunes 30	Martes 31	Miercoles 1	Jueves 2	Viernes 3
9 - 10	Bienvenida y presentaciones	Aplicaciones básicas de los canales solares (PL)	Aplicaciones básicas de los canales de vapor de agua (FP)	Los centros de aplicaciones satelitales SAF (LB)	Nieblas (PL)
10 - 11	Sensores y plataformas (LB)	Aplicaciones básicas de los canales infrarrojos (PL)	Aerosoles (LB)	Composición de canales en RGB (JP)	Examen crítico de la primera semana (Moderador: PL)
11 - 11.30	<i>Café</i>	<i>Café</i>	<i>Café</i>	<i>Café</i>	<i>Café</i>
11.30 - 12.30	Sistema EUMETCast (JP)	Diferencia de canales solares (JP)	Corriente en chorro (FP)	Briefing meteorológico (Moderador: PL)	VISITVIEW desde CPTEC (JC)
12.30 - 13.30	Productos disponibles en EUMETCast (JP)	Diferencia de canales infrarrojos (JP)	Diagnóstico en Niveles altos (FP)	Briefing meteorológico (Moderador: PL)	VISITVIEW desde CPTEC (JC)
13:30 - 15	<i>Almuerzo</i>	<i>Almuerzo</i>	<i>Almuerzo</i>	<i>Almuerzo</i>	<i>Almuerzo</i>
15 - 16	PRÁCTICAS: Manejo del software EUMETCast (JP)	PRÁCTICAS: Diferencias de canales (JP)	PRÁCTICAS: Análisis operativo de Imágenes (FP)	PRÁCTICAS: Compuestos coloreados (JP)	
16 - 16:30	<i>Café</i>	<i>Café</i>	<i>Café</i>	<i>Café</i>	
16:30 - 17:30	PRÁCTICAS: Manejo del software EUMETCast (JP)	PRÁCTICAS: Diferencias de canales (JP)	PRÁCTICAS: Análisis operativo de Imágenes (FP)	PRÁCTICAS: Compuestos coloreados (JP)	

Profesores: Luis Bañón (LB)

Juan Ceballos (JC)

Patricio López (PL)

Fausto Polvorinos (FP)

José Prieto (JP)

PROGRAMA - VII CURSO IBEROAMERICANO DE METEOROLOGÍA SATELITAL

SEMANA 2

Horas	Lunes 6	Martes 7	Miercoles 8	Jueves 9	Viernes 10
9 - 10	Fenómenos convectivos (FP)	Aplicaciones a la Meteorología Tropical (PL)	Aplicaciones a la Meteorología Tropical (PL)	Incendios Forestales (LB)	Episodios relevantes en Iberoamérica.
10 - 11	Fenómenos convectivos (FP)	Nowcasting (LB)	Aplicaciones a la Meteorología Tropical (PL)	Temperatura del mar: El Niño (PL)	Episodios relevantes en Iberoamérica.
11 - 11.30	<i>Café</i>	<i>Café</i>	<i>Café</i>	<i>Café</i>	
11.30 - 12.30	Programa EPS e instrumentos (JP)	Frentes y vaguadas (FP)	Aplicaciones para el Nowcasting (LB)	Episodios relevantes en Iberoamérica. (Moderador: PL)	Discusión General
12.30 - 13.30	Aplicaciones a la Meteorología Tropical (PL)	Frentes y vaguadas (FP)	Aplicaciones para el Nowcasting (LB)	Episodios relevantes en Iberoamérica.	Clausura
13:30 - 15	<i>Almuerzo</i>	<i>Almuerzo</i>	<i>Almuerzo</i>	<i>Almuerzo</i>	
15 - 16	PRÁCTICAS: Análisis operativo de imágenes (FP)	PRÁCTICAS: Casos de estudio (FP)	PRÁCTICAS: Casos de estudio (LB)	Episodios relevantes en Iberoamérica.	
16 - 16:30	<i>Café</i>	<i>Café</i>	<i>Café</i>	<i>Café</i>	
16:30 - 17:30	PRÁCTICAS: Análisis operativo de imágenes (FP)	PRÁCTICAS: Casos de estudio (LB)	PRÁCTICAS: Análisis operativo de imágenes (LB)	Episodios relevantes en Iberoamérica.	

Profesores:

Luis Bañón (LB)

Patricio López (PL)

Fausto Polvorinos (FP)

José Prieto (JP)

Juan Ceballos (JC)

Anexo III

ALUMNOS ASISTENTES AL VI CURSO DE METEOROLOGIA SATELITAL

Antigua (Guatemala), 30 Agosto - 10 Septiembre de 2010

	NOMBRE	PAIS	INSTITUCIÓN	CARGO	E-MAIL
1	Scetta, Gabriela Viviana	Argentina	Servicio Meteorológico Nacional	Pronosticador	gavigusc@yahoo.com.ar
2	Copana Carrillo, Ana María	Bolivia	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología - SENAMHI Bolivia	Pronosticador A	anamaria@senamhi.gov.bo aryana10@hotmail.com
3	Aylci Nazare Ferreira de Barros	Brasil	Instituto Nacional de Meteorologia - INMET	Pronosticadora	aylci.barros@inmet.gov.br sepre.pa@inmet.gov.br
4	Castillo Fontannaz, Carlos Enrique	Chile	Dirección Meteorológica de Chile	Meteorólogo	carloscastillof@gmail.com
6	Rojas Ureña, Jorge	Costa Rica	Instituto Meteorologico Nacional - IMN	Pronosticador Aeronáutico	jrojas@imn.ac.cr
7	Pila Fariñas, Elier	Cuba	Instituto de Meteorología - INSMET	Meteorólogo	elier.pila@insmet.cu
8	Jacome Enríquez, Homero Arturo	Ecuador	Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología - INAMHI	Meteogólogo Estadístico	hjacomе@inamhi.gov.ec
9	Blanco Román, Luís Ernesto	El Salvador	Servicio Nacional de Estudios Territoriales - Gerencia de Meteorología	Técnico en Pronóstico	ernesto_1975@hotmail.com
10	Chacón Alvarado, Mauro Raúl	Guatemala	Insitituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrologia - INSIVUMEH	Observador meteorológico	mauronba@yahoo.com
11	López Ramírez, Marlon David	Guatemala	Insitituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrologia INSIVUMEH	Observador meteorológico	marlonlopez73@hotmail.com

12	Santos Rodríguez, José Félix	Guatemala	Insitituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrologia INSIVUMEH	Observador meteorológico	jfdelosantos@hotmail.com
13	Rodas Monterroso, Ángel Eduardo	Guatemala	Insitituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrologia INSIVUMEH	Observador meteorológico	jorod147@hotmail.com
14	Rivas Palacios, Blanca Lidia	Guatemala	Insitituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrologia INSIVUMEH	Observador meteorológico	blrp1979@gmail.com
15	Oliva Matínez, Ezequiel	Honduras	Servicio Meteorológico Nacional	Asistente de Pronosticador	smn.honduras@gmail.com
16	Villegas Bolaños, Constantino	México	CONAGUA - Servicio Meteorológico Nacional	Jefe de Sistemas	constantino.villegas@conagua.gob.mx
17	Gómez Gatica, Fanny Victoria	Nicaragua	Dirección General de la Meteorología - INETER	Auxiliar Meteorólogo	gaticavick2001@yahoo.es metsinop@ibw.com.ni
18	Salazar Gaitán, Jesús Leonel	Panamá	Empresa de Transmisión Eléctrica - Gerencia de Hidrometeorología	Meteorólogo Pronosticador	jsalazar@etesa.com.pa
19	Salinas Rojas, Carlos Roberto	Paraguay	Dirección de Meteorología e Hidrología de la DINAC	Gerente de Normas y Fiscalización	roberto.salinas@meteorologia.gov.py
20	Olivares Huapaya, Sara Teresa	Perú	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología - SENAMHI PERU	Pronosticador Meteorología Sinóptica	solivares@senamhi.gob.pe
21	Calderón Colón, Jorge	República Dominicana	Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET)	Ayudante Pronosticador - Técnico Medio OMM III	jorgeccolon@hotmail.com
22	Rodríguez, Inés	Uruguay	Dirección Nacional de Meteorología	Jefe División Meteorología Aeronáutica	rodriguezines@hotmail.com dnm25255@adinet.com.uy
23	Chourio Álvarez, Mayri Concepción	Venezuela	Instituto Nacion al de Meteorología e Hidrología - INAMEH		chamayri@gmail.com

ALUMNA INSCRITA QUE NO ASISTIO AL VII CURSO DE METEOROLOGIA SATELITAL

5	Correa Amaya, Ruth Leonor	Colombia	IDEAM Colombia	Profesional Universitario	ruleca@ideam.gov.co
----------	---------------------------	-----------------	----------------	---------------------------	--------------------------------------------------------------

LISTADO DE PROFESORES DEL VII CURSO DE METEOROLOGIA SATELITAL

Bañón Peregrín, Luis	España	Agencia Estatal de Meteorología - AEMET	Técnico Superior en Meteorología	(34) 630531955		ibanonp@aemet.es
López Carmona, Manuel Patricio	España	Agencia Estatal de Meteorología - AEMET	Jefe de la OMD de Rota	(34) 956827067 (34) 956827048	(34) 956 827039	malopezc@aemet.es
Polvorinos Pascual, Fausto	España	Agencia Estatal de Meteorología - AEMET	Jefe del Grupo de Predicción y Vigilancia de Málaga	(34) 952611825	(34) 952613534	fpolvorinosp@aemet.es
Prieto Fernández, José Ignacio	Alemania	Organización Europea para la Explotación de Satélites Meteorológicos - EUMETSAT	Técnico en Formación	(49) 6151807544		jose.prieto@eumetsat.int



EVALUACION

VII CURSO SOBRE METEOROLOGÍA SATELITAL

del 30/08/2010 al 10/09/2010

RESUMEN:

PONENTES

1 Valoración Participantes	7.03
2 Aspectos Organizativos	9.15
TOTAL VALORACION	8.09

PARTICIPANTES

1 Valoración Ponentes	9.44
2 Aspectos Organizativos	9.40
3 Valoración Actividad	9.25
4 Valoración de Impacto	8.93
TOTAL VALORACION	9.26

Valoración total del curso: 8.67



ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Valoración Ponentes

Traslado Aeropuerto-Hotel

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
										1	3	9.8

Traslado Hotel-Centro

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
									1	1	2	9.3

Atención del CF

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
										3	1	9.3

Catering

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
										2	2	9.5

Hoteles

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
								1	2	1		8.0

Número de ponentes 3

Número de ponentes que llenaron Ficha 4

Valoración Ponentes 8.09



EMBAJADA
DE ESPAÑA
EN GUATEMALA



AGENCIA ESPAÑOLA
DE COOPERACIÓN
INTERNACIONAL
PARA EL DESARROLLO
CENTRO
DE FORMACIÓN

Participación:

Observación General:

*Inhomogénea la formación según país y utilidad práctica esperada del curso en cada institución.*Parte de los asistentes no alcanzaban el nivel base, a pesar de las instrucciones previas solicitando una pequeña documentación sobre fundamento de la disciplina.*Grupo con irregular nivel de formación.*A pesar de las diferencias de preparación lo explicado es de gran utilidad en las técnicas metodológicas.

Argentina:

*Muy activa y cooperativa.

Honduras:

*Interés y especial aprovechamiento.

Panamá:

*Brillante y aprovechando los contenidos impartidos.

Paraguay:

*Alto nivel de formación y cooperación.

Aspectos Organizativos:

- *Eddie 10: atención logística inmejorable.
- *Excelentes áreas social y deportivas del hotel soleil.



Valoración Participantes

Valoración Ponentes

País	NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Promedio
Manuel P. López									2	1	5	14	9.4
José Prieto									1	3	5	13	9.4
Luis Bañon									1	4	5	12	9.3
Fausto Polvorinos										1	4	17	9.7

Número de participantes 22

Número de participantes
que llenaron Ficha 22

Valoración Ponentes 9.26



ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Valoración Participantes

Traslado Aeropuerto-Hotel

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
									2	1	19	9.8

Traslado Hotel-Centro

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
									2	3	17	9.7

Atención del CF

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
									3	4	15	9.5

Institución Organizadora

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
								1	2	5	14	9.5

Catering

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
								1	3	4	14	9.4

Hoteles

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
						1	3	1	4	4	9	8.5



VALORACION ACTIVIDAD

Contenidos desarrollados

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
2								1		9	10	9.4

Metodología utilizada

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
1									4	8	9	9.2

Interes del tema, habilidad comunicativa, conocimiento del tema

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
								1	1	5	15	9.5

Cumplimiento de objetivos

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
2									2	7	11	9.5

Autoevaluación: Conocimiento previo de la temática

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
1								2	9	5	5	8.6

VALORACION IMPACTO

Relevancia y pertinencia

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
1								3	1	8	9	9.1

Aplicación práctica de los contenidos desarrollados

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
2								3	1	7	9	9.1

Interés relativo

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
3								2	3	5	9	9.1

Capacidad de difusión

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
1						1		3	4	6	7	8.7

Posible impacto a medio plazo en su organización

NC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
1						1		4	3	5	8	8.7



Organizativos:

- *Se debería variar las opciones del desayuno y la cena en el hotel.
- *Excelente servicio de traslados.
- *Las ensaladas deben variar más en el servicio de comida.
- *En el hotel hubo poca variedad en la cena, desayuno y el servicio en la mesa empezó bien, luego se volvió pésimo.
- *Puntuales en los traslados.
- *Mejor equipamiento logístico por parte del Centro de Formación.
- *Muy buena la institución organizadora.
- *En el hotel tuve problemas con el internet y TV.
- *Muy bueno el servicio de café y comida.
- *No hubo variedad de comidas en el hotel.
- *No había aire acondicionado ni extractor de aire del baño.
- *Hubo un atraso pequeño en el traslado.

Impacto Actividad:

- *Ya podré aplicar estos conocimientos en mi área.
- *Por mi parte lo difundiré en mi estación.
- *En el impacto actualización y renovación del personal.
- *La relevancia es limitada en el sentido de que no se puede ver mi región (Sólola) posteriormente que esté modelo este al alcance de todos.
- *Se debe balancear información similar para ambos hemisferios, con ejemplos ilustrativos.
- *Interesante el curso.
- *Más atención para los que están menos avanzados.
- *Más información sobre América del Sur (Hemisferio Sur)
- *Medio más herramientas para mi día laboral.
- *La aplicación práctica es vital.
- *Me interesa meteorología sinóptica.



Valoración de Actividad:

- *Sugiero mayor número de días.
- *Sugiero mencionar en las invitaciones que hay que traer laptop aunque no sea necesario.
- *Mucho conocimiento y muy poca práctica y poco manejo de los canales o ningún manejo de los canales.
- *Recomiendo impartir un curso de introducción para pre-pronosticadores.
- *Sugiero más tiempo para madurar los conocimientos.
- *Sugiero traducción instantánea.
- *Recomiendo difundir de manera anticipada las presentaciones que no se pierda tiempo y no se genere desorden.
- *Importantes contenidos para el desarrollo.
- *muy buena metodología.
- *Ponentes importantes.
- *Muy buen aprendizaje en los objetivos cumplidos.
- *En algunos temas no teníamos conocimiento.
- *Sugiero previo conocimiento al participante.
- *Bastante completos los contenidos desarrollados.
- *Más dinamismo e interacción en la metodología utilizada.
- *Sugiero conocimientos básicos comunes.
- *Se puede incorporar clases desde países del Hemisferio Sur para trabajar situaciones de allí.
- *El contenido es mucho para el tiempo del curso.
- *Sugiero dar documentación escrita.
- *Más exposiciones para la región Sudamericana.



EMBAJADA
DE ESPAÑA
EN GUATEMALA



AGENCIA ESPAÑOLA
DE COOPERACIÓN
INTERNACIONAL
PARA EL DESARROLLO
CENTRO
DE FORMACIÓN

Ponentes:

Observaciones Generales:

*Excelentes.*Saben mucho pero si son dinámicos sería mejor ya que el aprendizaje es más fácil.*Felicitaciones pero no me agradó que un profesor trate de sobrepasarse con una participante , bueno al menos eso pareció.

Manuel P. López:

*Siempre dispuesto a ayudar.*Muy ordenado.*Muy bien

José Prieto:

*Sabe aplicar herramientas.*Bueno.

Luis Bañon:

*Maneja bien los temas, la forma de expresar las ideas debe ser más dinámica.*Buen expositor.*Bueno.

Fausto Polvorinos:

*Tremendo!! Excelente!!*Buen maestro.*



Temas de Interés

- *Meteorología aeronáutica-gestión de calidad.
- *Instructores de meteorología aeronáutica de acceso a requerimiento OACI.
- *Cualquier tema relacionado con las ciencias atmosféricas.
- *Reducción de desastres en Iberoamérica.
- *Modelos numéricos.
- *Prácticas de previsión de tiempo o pronósticos para 24, 48, 72 y 96 horas.
- *Difundí más modelos e indicar pautas para desarrollar un mejor pronóstico.
- *Meteorología Clase III
- *Eventos adversos en el trópico Sudamérica.
- *El temario es muy completo pero falta indicar temas de modelos numéricos.
- *Considero que esta bien lo actual.
- *Aplicación de softwares para análisis e interpretación de datos o modelos meteorológico y Curso de radares.
- *Gestión de calidad y meteorología sinóptica.
- *Temas relacionados a erupciones volcánicas, ya que algunos países experimentan actividad vulcanológica.
- *Difusión de productos meteorológicos.
- *Uso de satélites.