

INFORME FINAL DE ACTIVIDAD FORMATIVA INTERNACIONAL

1.- NOMBRE ACTIVIDAD Y LUGAR DE CELEBRACIÓN

PREDICCIÓN METEOROLÓGICA AERONÁUTICA (FASE TEÓRICA)

Modalidad: online

2.- PERSONAL DOCENTE PARTICIPANTE Y TAREAS EN DESARROLLO Y EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE

Coordinación: José Manuel López Pérez

Personal de AEMET que ha participado en la elaboración de los temas:

- ✓ José Manuel López Pérez
- ✓ Javier Alberto Mediavilla González
- ✓ María Rosa Pons Reynes
- ✓ Sara Vidal Vicedo
- ✓ Benito José Fuentes López
- ✓ José Voces Aboy
- ✓ Ernest Werner Hidalgo
- ✓ Juan José Martín Muñoz
- ✓ Nuria Casabella Carballes
- ✓ Román López Ríos
- ✓ Gabriel Amorós Vicente
- ✓ Alejandro Méndez Frades
- ✓ Irene Recuerda Gavilán
- ✓ Jesús Angel Barroso Pellico
- ✓ Pinar San Atanasio Santa Engracia
- ✓ María Mercedes Abelenda Ferreras
- ✓ Angel Alcázar Izquierdo
- ✓ Miguel Angel Pelacho Aja

Personal que ha participado en la impartición del curso:

- ✓ José Manuel López Pérez: coordinador, tutor y profesor en webinarios
- ✓ Javier Alberto Mediavilla González: Tutor y profesor en webinarios
- ✓ María Rosa Pons Reynes: Tutora y profesora en webinarios
- ✓ Sara Vidal Vicedo: Tutora y profesora en webinarios
- ✓ Benito José Fuentes López: Tutor y profesor en webinarios
- ✓ Nuria Casabella Carballes: Profesora en webinarios
- ✓ Román López Ríos: Profesor en webinarios
- ✓ Gabriel Amorós Vicente: Profesor en webinarios
- ✓ Irene Recuerda Gavilán: Profesora en webinarios
- ✓ Benito Elvira: Profesor en webinarios
- ✓ Ismael San Ambrosio: Profesor en webinarios
- ✓ José Luis Cervantes: Profesor en webinarios
- ✓ Cecilia Marcos: Profesora en webinarios
- ✓ Andrés Capdevilla: Profesor en webinarios

3.- CALENDARIO Y TEMARIO IMPARTIDO

El calendario del curso ha sido el siguiente:

Semana	del	al	Contenido
0	14-09-20	20-09-20	Matriculación de los alumnos y presentaciones
1	21-09-20	27-09-20	Temas 1 y 2. Webinar 1: Análisis y diagnosis. (24/09/2020)
2	28-09-20	04-10-20	Temas 3 y 4. Webinar 2: Vigilancia meteorológica. (01/10/20)
3	05-10-20	11-10-20	Temas 5 y 6.
4	12-10-20	18-10-20	Temas 7 y 8. Webinar 3: Imágenes de satélite. (15/10/2020)
5	19-10-20	25-10-20	Ejercicio bloque I.
6	26-10-20	01-11-20	Examen parcial bloque I y Tema 9. Webinar 4 Predicción básica de aeródromo (29/10/2020)
7	02-11-20	08-11-20	Temas 10 y 11. Webinar 5: Nieblas (05/11/2020)
8	09-11-20	15-11-20	Temas 12 y 13. Webinar 6: TREND-TAF-GAMET-SIGWX (12/12/20)
9	16-11-20	22-11-20	Temas 14 y 15. Webinar 7: Efectos de topografía (19/11/20)
10	23-11-20	29-11-20	Temas 16 y 17. Webinar 8: Nubes y precipitación (26/11/20)
11	30-11-20	06-12-20	Tema 18 y examen parcial bloque II. Webinars 9 y 10. Radar I (01/12/20) y Radar II (03/12/20)
12	07-12-20	13-12-20	Temas 19 y 20. Webinar 11: Avisos (10/12/2020)
13	14-12-20	20-12-20	Temas 21 y 22. Webinars 12: Cizalladura (17/12/2020)
14	21-12-20	27-12-20	Vacaciones
15	28-12-20	03-01-21	Vacaciones
16	04-01-21	10-01-21	Vacaciones
17	11-01-21	17-01-21	Vacaciones
18	18-01-21	24-01-21	Temas 23 y 24. Webinar 13: Turbulencia (21/01/2021)
19	25-01-21	31-01-21	Temas 25 y 26. Webinar 14: Onda de montaña (28/01/2021)
20	01-02-21	07-02-21	Temas 27 y 28. Webinar 15: Convección (04/02/2021)
21	08-02-21	14-02-21	Examen parcial bloque III
22	15-02-21	21-02-21	Temas 29 y 30. Webinar 16: Detección de errores y diferencias entre pronóstico y datos observados. (18/02/21)
23	22-02-21	28-02-21	Temas 31 y 32.
24	01-03-21	07-03-21	Temas 33 y 34
25	08-03-21	14-03-21	Temas 35 y 36
26	15-03-21	21-03-21	Tema 37 y examen parcial bloques 4 y 5
27	22-03-21	28-03-21	Repaso.
28	31-03-21	6-04-21	Examen final y encuesta de evaluación

La lista de webinars, junto con la fecha, duración y profesor se muestran a continuación:

Nº	Título del Webinar	Fecha	Duración	Profesor
01	Análisis y diagnóstico	24/09/2020	17 a 19 h.	Benito Elvira Montejo
02	Vigilancia meteorológica	01/10/2020	17 a 19 h.	Andrés Capdevila Pomar
03	Interpretación de imágenes de satélite	15/10/2020	17 a 19 h.	Cecilia Marcos Martín
04	Predicción de aeródromo	29/10/2020	17 a 19 h.	Sara Vidal Vicedo
05	Nieblas y estratos	05/11/2020	17 a 19 h.	Nuria Casabella Carballes
06	TREND y TAF	12/11/2020	16 a 18 h.	Benito Fuentes López
07	Topografía local y sus efectos	19/11/2020	16 a 18 h.	Román López Ríos
08	Mecanismos de generación de nubosidad y precipitaciones	26/11/2020	16 a 18 h.	Gabriel Amorós Vicente
09	Funcionamiento y limitaciones del radar meteorológico	01/12/2020	16 a 18 h.	José Luis Cervantes Rodríguez
10	Interpretación de imágenes del radar meteorológico	03/12/2020	16 a 18 h.	Ismael San Ambrosio Beirán
11	Avisos de aeródromo	10/12/2020	16 a 17 h.	María Rosa Pons Reynès
11	Coordinación avisos SIGMET	10/12/2020	17 a 18 h.	Javier Mediavilla González
12	Cizalladura	17/12/2020	16 a 18 h.	María Rosa Pons Reynès
13	Turbulencia	21/01/2021	16 a 18 h.	José Manuel López Pérez
14	Onda de montaña	28/01/2021	16 a 18 h.	Benito Fuentes López
15	Convección	04/02/2021	16 a 18 h.	Irene Recuerda Gavilán
16	Detección de errores y precisión de los pronósticos	18/02/2021	16 a 18 h.	Javier Mediavilla González

Los contenidos que se han trabajado en el curso se estructuran en 5 bloques formativos, repartidos en 37 temas:

BLOQUE I ANALISIS Y CONTROL CONTINUO DE LAS SITUACIONES METEOROLOGICAS

- TEMA 1 Análisis y diagnóstico: niveles bajos.
- TEMA 2 Análisis y diagnóstico de nieles medio-altos
- TEMA 3 Vigilancia a partir de datos de observación. Herramientas. Vigilancia a partir de salidas de modelos numéricos. Aplicaciones.
- TEMA 4 Mecanismos de generación de corrientes en chorro a baja altura
- TEMA 5 Interpretación de las imágenes de radar I
- TEMA 6 Interpretación de las imágenes de radar II
- TEMA 7 Interpretación de las imágenes de satélite.
- TEMA 8 Mecanismos de formación y características de tempestades de polvo, arena y remolinos de polvo

BLOQUE II PREDICCIÓN DE FENOMENOS Y PARAMETROS METEOROLOGICOS AERONAUTICOS

- TEMA 9 Predecir parámetros aeronáuticos básicos para aeródromos
- TEMA 10 Predecir parámetros aeronáuticos básicos en áreas
- TEMA 11 Nieblas-estratos: formación, disipación, características
- TEMA 12 Interpretación clave METAR-SPECI. Atmósfera tipo internacional
- TEMA 13 Predicción de aeródromos y área: TREND y TAF. GAMET y mapa de baja cota
- TEMA 14 Topografía local y sus efectos en las condiciones meteorológicas
- TEMA 15 Mecanismos de generación de distintos tipos de nubes
- TEMA 16 Mecanismos de generación de distintos tipos de precipitación
- TEMA 17 Cenizas volcánicas. Impacto en aeronáutica.
- TEMA 18 Climatologías de aeropuertos. Guías y técnicas locales

BLOQUE III EMISIÓN DE AVISOS DE FENÓMENOS ADVERSOS

- TEMA 19 Avisos de aeródromo
- TEMA 20 Avisos de área: SIGMET, AIRMET. Coordinación de SIGMET.
- TEMA 21 Fenómenos meteorológicos adversos: cizalladura
- TEMA 22 Turbulencia
- TEMA 23 Turbulencia de niveles bajos (LLT)
- TEMA 24 Turbulencia en aire claro (TAC)

- TEMA 25 Onda de montaña
- TEMA 26 Convección I: origen y formación
- TEMA 27 Convección II: convección en meteorología aeronáutica
- TEMA 28 Englamiento

BLOQUE IV CALIDAD DE LOS PRODUCTOS METEOROLOGICOS

- TEMA 29 Sistemas de gestión de la calidad. Normas y procedimientos (ISO9001)
- TEMA 30 Errores y precisión en los pronósticos: diferencias datos reales-pronósticos. Aerovigila.
- TEMA 31 Sistemas de verificación de TAF y estadísticas de verificación aplicables.
- TEMA 32 Sistemas de gestión de la seguridad aérea. SGP en AEMET.

BLOQUE V COMUNICACIÓN DE LA INFORMACION METEOROLOGICA A LOS USUARIOS

- TEMA 33 Telecomunicaciones. Medios de difusión de la información
- TEMA 34 Conceptos aeronáuticos básicos y léxico utilizado en el ámbito aeronáutico.
- TEMA 35 Efecto de los pronósticos en las operaciones. Necesidades de los usuarios ATS, gestores y operadores.
- TEMA 36 Comunicación de la información meteorológica. Briefings
- TEMA 37 Uso e interpretación de productos WAFC, VACC, TCAC y SWXC

4.- METODOLOGÍA EMPLEADA EN EL CURSO

El curso ha tenido una duración de 190 horas, incluyendo:

- Realización de un **test inicial** el primer día de curso consistente en 30 preguntas, con 4 posibles respuestas y una sólo correcta, para comprobar los conocimientos iniciales de los alumnos.
- Lectura de los temas y realización de los **tests de autoevaluación** de cada uno de los 37 temas.
- Realización de un **test parcial** al final de cada bloque, excepto los bloques 4 y 5 que tendrán un único test parcial. Cada test parcial contendrá un total de 30 preguntas, con 4 posibles respuestas y una sólo correcta.
- Se realizaran clases por videoconferencia (**webinars**) para la explicación de conceptos.
- Realización de los **ejercicios propuestos** a resolver por los alumnos en algunos temas.
- Realización de un **examen final** del curso, que contendrá 111 preguntas, con 4 posibles respuestas y una sólo correcta.

Ha sido un curso 100% online, que se ha realizado a través del campus virtual de AEMET **campusb.aemet.es**. Los alumnos han tenido la oportunidad de asistir a 16 webinaros en los cuales se han explicado los conceptos más difíciles de los temas. Además, los alumnos han dispuesto de un foro de seguimiento y dudas en los que los tutores han resuelto todas las preguntas formuladas por los alumnos.

5.- RESULTADOS OBTENIDOS (generales y por cada alumno)

Los resultados generales obtenidos han sido muy positivos, habiendo superado esta parte teórica 26 de los 30 alumnos:

Nfinal = 0,7*Nexfinal + 0,20*Nparc + 0,10*Nej	Nexfinal = Nota del examen final
Nfinal = NOTA FINAL DEL CURSO	Nparc = nota media de los exámenes parciales
	Nej = Nota media de los ejercicios propuestos

CURSO DEL CRF_PREDICCIÓN METEOROLÓGICA AERONÁUTICA (FASE TEÓRICA)_CALIFICACIONES							
Nº	NOMBRE Y APELLIDOS	CORREO ELECTRONICO	CALIFICACION	Nfinal	Nexfinal	Nparc	Nej
1	Alejandro Coronel Abadie	Alejandro.coronel@meteorologia.gov.py	APTO	7,02	7,48	8,33	1,15
2	Alejandro Meza Mayorga	ameza@imn.ac.cr	APTO	7,24	8,11	7,84	0,00
3	Ambrosio de Jesús Fernández Arroyo	afernandez@ideam.gov.co	APTO	6,86	7,39	8,42	0,00
4	Byvian Eddith Roldan de Mata	eddithroldan@gmail.com	NO APTO	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Claudio Miguel Amparo Peña	camparo30@hotmail.com	APTO	7,95	8,65	8,67	1,57
6	Cleofás Josué Culajay Tuquer	8keme9batz@gmail.com	NO APTO	0,27	0,00	1,33	0,00
7	Deysi del Carmen Andrión Estrada	ANDRIONDAYS@HOTMAIL.COM	APTO	7,26	7,84	8,83	0,03
8	Edgardo Gabriel Pierobon	epierobon@smn.gob.ar	APTO	8,15	9,10	8,92	0,00
9	Edith Deyanira Pineda Camaño	edithpineda18@hotmail.com	APTO	7,23	7,75	8,67	0,73
10	Eva Fernández San Martín	e.fernandez@inuket.gub.uy	APTO	7,92	8,38	9,17	2,22
11	Eva Lily Gramajo Porras	evgporras@yahoo.com	NO APTO	1,73	0,00	8,33	0,65
12	Faustino Jesús Ramírez García	tinjrg1975@gmail.com	APTO	5,72	6,40	5,92	0,55
13	Javier Gómez Ronderos	jgomezr@ideam.gov.co	APTO	8,77	9,91	9,17	0,00
14	Jorge David Chinchilla Coromac	jorgedchinc@hotmail.com	NO APTO	0,37	0,00	1,83	0,00
15	Jorge Iván Solórzano Núñez	jorgeisn@gmail.com	APTO	7,09	7,84	8,00	0,00
16	Juan Alberto Gamarra Aquino	jgamarraaquino@gmail.com	APTO	7,79	8,65	8,17	1,02
17	Juan Benito Valderrama Arteaga	juvalar42@gmail.com	APTO	7,97	8,11	7,75	7,40
18	Juan Carlos Ramos Soto	juan.ramoss@conagua.gob.mx	APTO	5,76	6,31	6,42	0,55
19	Keissy Yaneth García Ríos	keissy_026@hotmail.com	APTO	7,31	7,75	8,34	2,22
20	Macarena Belén Marissi	mmarissi@smn.gob.ar	APTO	7,76	8,47	9,17	0,00
21	María Librada Cosme Batista	airam-cosme@hotmail.com	APTO	5,30	5,95	5,67	0,00
22	María Verónica da Silva	m.dasilva@inuket.gub.uy	APTO	6,84	7,21	7,67	2,60
23	Mariano Esteban García Saggion	megarcia@smn.gov.ar	APTO	8,18	9,19	8,75	0,00
24	Marinele de Paula López	m.depaula@inuket.gub.uy	APTO	7,26	7,84	6,92	3,93
25	Martín Antonio Mata Roque	matam2930@gmail.com	APTO	7,71	8,29	8,75	1,53
26	Nadia Gianina Jones	nadiagiones@gmail.com	APTO	7,76	9,28	6,33	0,00
27	Nikolay Salazar Monterrey	nikolay.salazar@senamhi.gob.bo	APTO	8,20	8,38	8,08	7,17
28	Saddan Pelayo Font-Frias Montero	s.fontfrias@gmail.com	APTO	7,40	7,84	9,25	0,65
29	Sergio Ruiz Castro	sruiz@ideam.gov.co	APTO	8,16	8,92	8,92	1,33
30	Valeria Rovira Schiavo	v.rovira@inuket.gub.uy	APTO	6,78	7,12	8,50	0,93

6.- VALORACIÓN DE LAS ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

A continuación se detallan los resultados de las encuestas de satisfacción, tanto de cada uno de los bloques como del curso en general. Los valores numéricos que aparecen son el resultado de la ponderación de las respuestas de los alumnos (cada pregunta se valoraba de 0 a 10, siendo 0 si estaban totalmente en desacuerdo, y 10 si estaban totalmente de acuerdo con la pregunta). Como se puede apreciar, los resultados son bastante positivos en todos los aspectos del curso, para todos los bloques al igual que para el curso en su conjunto. Las respuestas de las encuestas aparecen en el anexo 1 de este informe.

PREGUNTAS ENCUESTAS BLOQUES	BLOQUE 1	BLOQUE 2	BLOQUE 3	BLOQUE 4	BLOQUE 5
1. La organización y estructura del bloque son adecuadas	9,17	9,19	9,30	9,05	9,20
2. Los contenidos son claros y adaptados a las necesidades formativas que se pretenden cubrir	9,00	9,33	9,09	8,95	9,10
3. La dificultad del contenido en relación a mis conocimientos formativos previos es adecuado	8,74	8,95	9,09	9,10	9,00
4. El ritmo propuesto para seguir el temario es adecuado	8,96	8,90	9,09	9,05	9,05
5. No ha habido problemas técnicos para acceder a la plataforma	9,13	9,19	9,30	9,10	9,45
6. Los materiales y recursos didácticos adicionales han sido suficientes	8,91	9,24	9,17	9,10	9,00
7. El nivel de dificultad de los tests de autoevaluación es adecuado	9,17	9,05	9,22	9,15	9,25
8. Los webinars han contribuido a facilitar el proceso de aprendizaje	9,22	9,38	9,35	8,30	8,20
9. El nivel de dificultad de los ejercicios propuestos es adecuado	8,61	8,81	8,96	8,65	8,75
10. El nivel de dificultad del test parcial es adecuado	8,43	9,19	9,00	8,80	9,05
11. La labor de tutorización y la comunicación con el tutor son adecuadas	9,09	9,43	9,43	9,25	9,25
12. La impartición de los webinars por parte del/los profesor/es ha sido adecuada	9,17	9,43	9,43	8,75	8,85
13. Las enseñanzas recibidas son útiles para su formación profesional	9,57	9,52	9,61	9,05	9,35
14. Las enseñanzas recibidas son útiles para su desarrollo personal	9,52	9,52	9,61	9,25	9,30
15. ¿Qué valoración de 1 a 10 le darías globalmente al bloque estudiado?	9,17	9,24	9,35	8,90	9,25

PREGUNTAS ENCUESTA FINAL	NOTA
1. La organización y estructura del curso son adecuadas	8,69
2. Los contenidos son claros y adaptados a las necesidades formativas que se pretenden cubrir	8,88
3. La dificultad del contenido en relación a mis conocimientos formativos previos es adecuado	9,25
4. El ritmo propuesto para seguir el temario es adecuado	9,13
5. No ha habido problemas técnicos para acceder a la plataforma	8,00
6. Los materiales y recursos didácticos adicionales han sido suficientes	9,25
7. El nivel de dificultad de los tests de autoevaluación es adecuado	9,00
8. Los webinars han contribuido a facilitar el proceso de aprendizaje	9,00
9. El nivel de dificultad de los ejercicios propuestos es adecuado	8,69
10. El nivel de dificultad de los tests parciales es adecuado	9,00
11. Las tutorías han sido útiles	9,13
12. La labor y la comunicación de los tutores ha sido adecuada	9,13
13. La impartición de los webinars por parte del/los profesor/es ha sido adecuada	9,31
14. Las enseñanzas recibidas son útiles para su formación profesional	9,56
15. Las enseñanzas recibidas son útiles para su desarrollo personal	9,56
16. ¿Qué valoración de 1 a 10 le darías globalmente al curso?	9,00

7.- VALORACIÓN DEL GRADO DE EFICACIA DE LA ACTIVIDAD FORMATIVA

El curso de predicción aeronáutica, en su fase teórica, ha tenido una muy buena acogida. Los alumnos destacan el buen nivel de los contenidos y la gran utilidad que esperan que tenga en su futuro profesional.

La combinación de temas a estudiar semanalmente, siguiendo el temario recomendado por OMM para la meteorología aeronáutica, con webinars y ejercicios para fijar las ideas principales, aclarar las dudas y explicar los apartados con mayor dificultad técnica ha funcionado desde el punto de vista educativo muy bien.

Si comparamos los resultados del test inicial con el examen final se evidencia la eficacia de la actividad formativa que es mayor que la que indica el aumento de nota ya que las preguntas del examen inicial estaban restringidas solo a la parte meteorológica y dentro de esta a los conocimientos básicos necesarios para poder aprovechar plenamente el curso.

Nº	NOMBRE Y APELLIDOS	CALIFICACION	Nota examen inicial	Nota examen final	Diferencia Final-Inicial
1	Alejandro Coronel Abadie	APTO	5,00	7,48	+2,48
2	Alejandro Meza Mayorga	APTO	5,00	8,11	+3,11
3	Ambrosio de Jesús Fernández Arroyo	APTO	8,67	7,39	-1,28
4	Claudio Miguel Amparo Peña	APTO	5,67	8,65	+2,98
5	Deysi del Carmen Andrión Estrada	APTO	6,00	7,84	+1,84
6	Edgardo Gabriel Pierobon	APTO	6,33	9,10	+2,77
7	Edith Deyanira Pineda Camaño	APTO	7,33	7,75	+0,42
8	Eva Fernández San Martín	APTO	5,00	8,38	+3,38
9	Faustino Jesús Ramírez García	APTO	5,00	6,40	+1,4
10	Javier Gómez Ronderos	APTO	9,33	9,91	+0,58
11	Jorge Iván Solórzano Núñez	APTO	6,67	7,84	+1,17
12	Juan Alberto Gamarra Aquino	APTO	4,00	8,65	+4,65
13	Juan Benito Valderrama Arteaga	APTO	7,33	8,11	+0,78
14	Juan Carlos Ramos Soto	APTO	6,67	6,31	-0,36
15	Keissy Yaneth Garcia Ríos	APTO	7,00	7,75	+0,75
16	Macarena Belén Marissi	APTO	5,00	8,47	+3,47
17	María Librada Cosme Batista	APTO	5,67	5,95	+0,28
18	María Verónica da Silva	APTO	6,33	7,21	+0,88
19	Mariano Esteban Garcia Saggion	APTO	4,00	9,19	+5,19
20	Marinele de Paula López	APTO	6,67	7,84	+1,17
21	Martín Antonio Mata Roque	APTO	4,67	8,29	+3,62
22	Nadia Gianina Jones	APTO	5,33	9,28	+3,95
23	Nikolay Salazar Monterrey	APTO	6,00	8,38	+2,38
24	Saddan Pelayo Font-Frias Montero	APTO	5,33	7,84	+2,51
25	Sergio Ruiz Castro	APTO	7,00	8,92	+1,92
26	Valeria Rovira Schiavo	APTO	8,00	7,12	-0,88

8.- CONCLUSIONES Y ÁREAS DE MEJORA

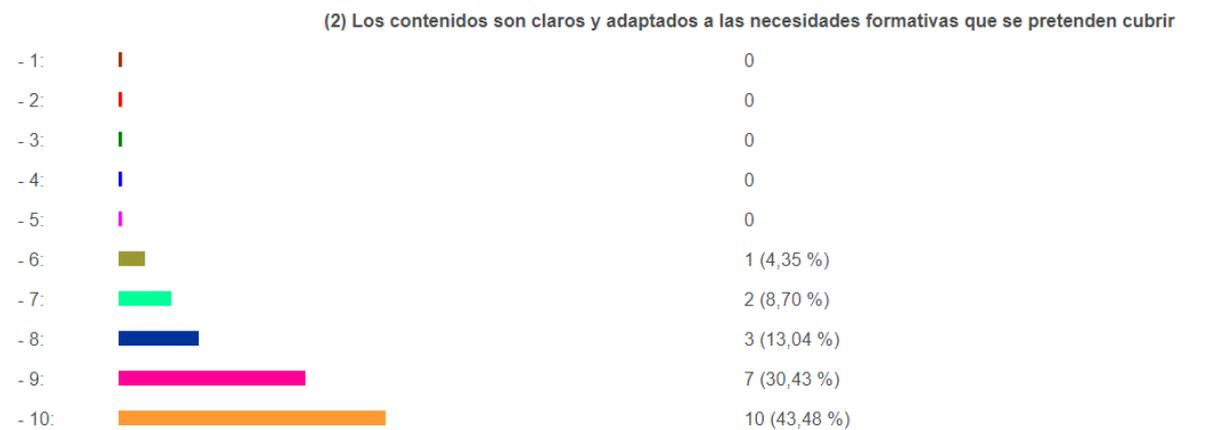
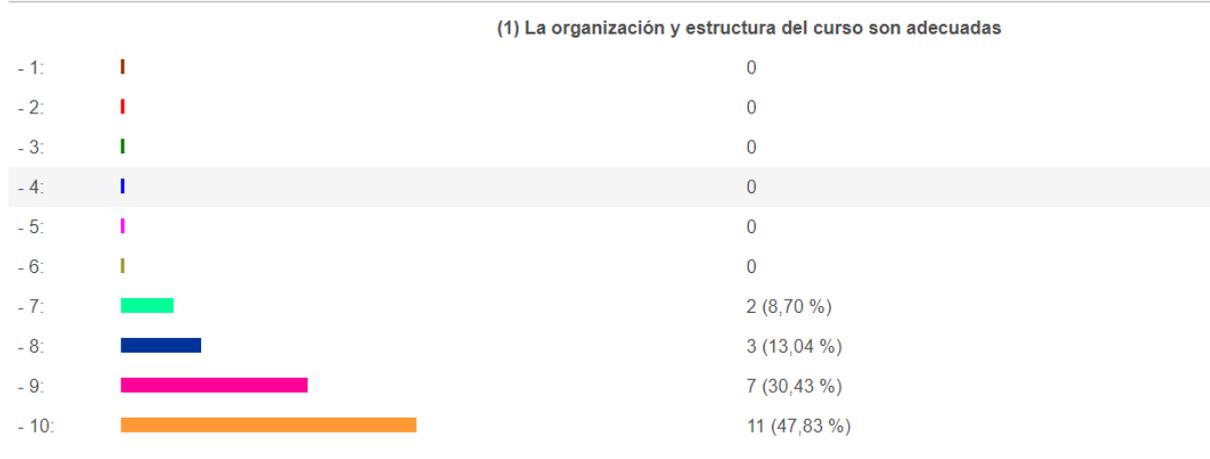
Las áreas de mejora deberían consistir en incrementar la variedad de ejercicios propuestos en los diferentes bloques, reforzar los webinars con algún tema que no se ha podido abordar en esta edición y ampliar una pequeña parte del contenido, añadiendo más situaciones de zonas tropicales y del hemisferio sur así como casos de vientos locales que en esta primera edición no se han podido incluir.

José Manuel López Pérez
El/La Coordinador/a de la actividad formativa
(Fdo. Electrónicamente)

ANEJO 1: RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS

RESPUESTAS DE LA ENCUESTA DEL BLOQUE 1

Respuestas enviadas: 23
Preguntas: 16



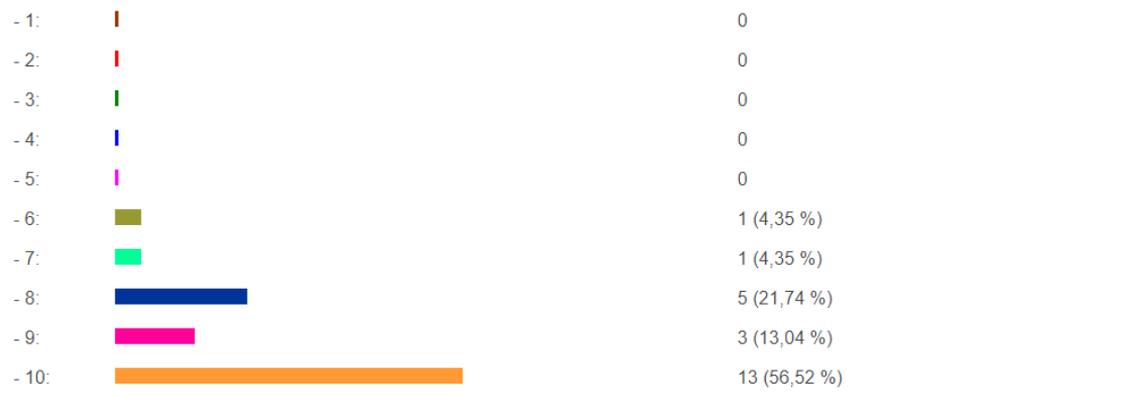
(3) La dificultad del contenido en relación a mis conocimientos formativos previos es adecuado



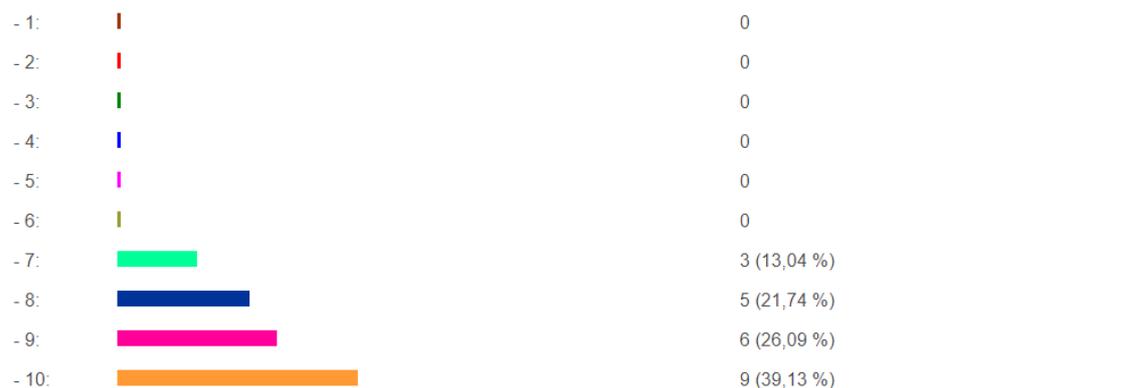
(4) El ritmo propuesto para seguir el temario es adecuado



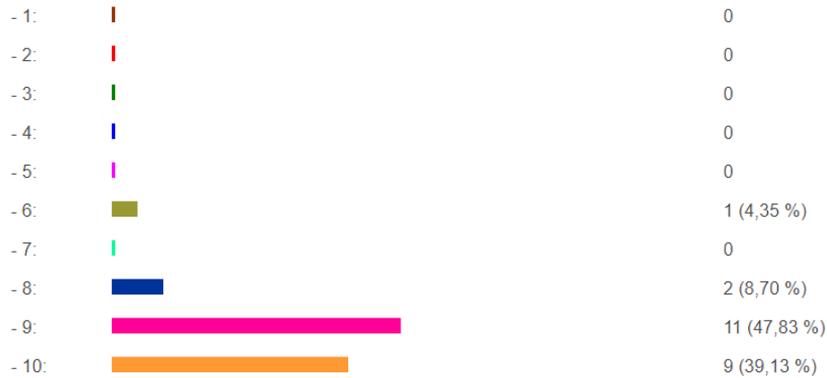
(5) No ha habido problemas técnicos para acceder a la plataforma



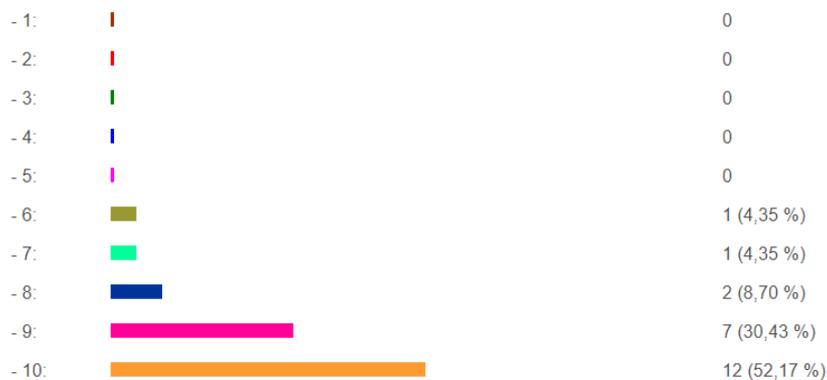
(6) Los materiales y recursos didácticos adicionales han sido suficientes



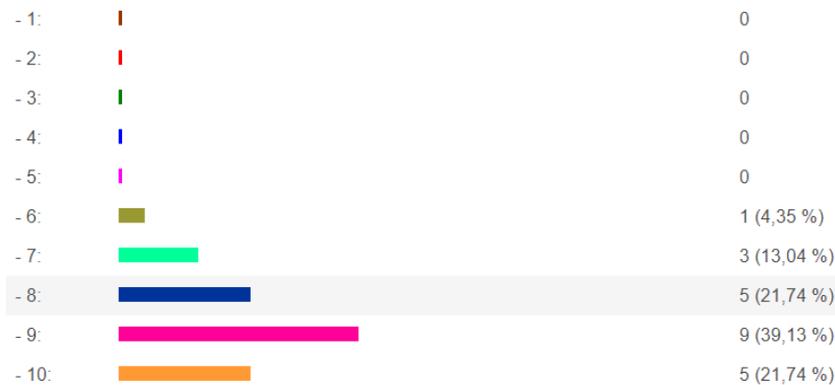
(7) El nivel de dificultad de los tests de autoevaluación es adecuado



(8) Los webinars han contribuido a facilitar el proceso de aprendizaje



(9) El nivel de dificultad de los ejercicios propuestos es adecuado



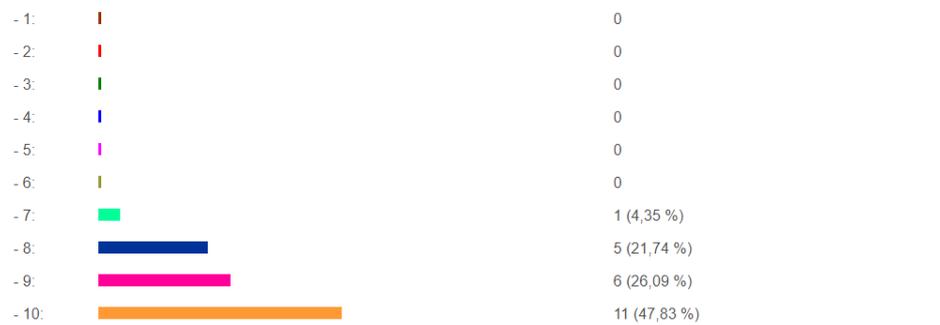
(10) El nivel de dificultad del test parcial es adecuado



(11) La labor de tutorización y la comunicación con el tutor son adecuadas



(12) La impartición de los webinars por parte del/los profesor/es ha sido adecuada



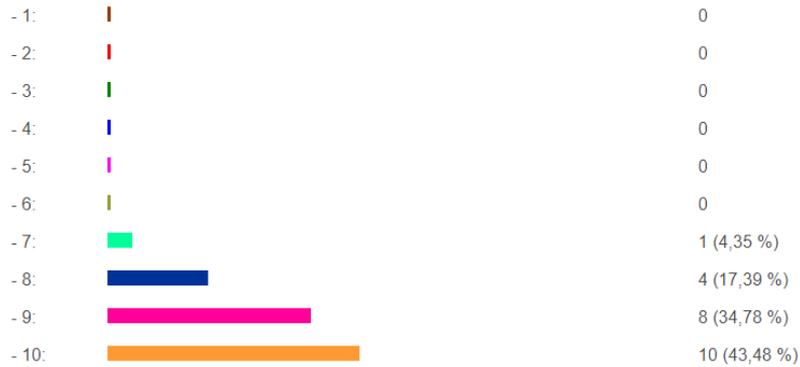
(13) Las enseñanzas recibidas son útiles para su formación profesional



(14) Las enseñanzas recibidas son útiles para su desarrollo personal



(15) ¿Qué valoración de 1 a 10 le darías globalmente al bloque estudiado?



(16) Escriba sus comentarios y sugerencias para mejora

- Aclara mas con ejemplos para el hemiserio sur y no solo mencionar que se aplca lo mismo pero de forma inversa para el H.S.
- Ninguna
- Muy bueno
- Es necesario incluir mas ejemplos de situaciones (casos de estudio) para profundizar en el contenido y mejorar en la práctica, pensando en el desempeño operativo de los participantes.
- solo eh encontrado un poco de dificultad en el tiempo de desarrollo del Test del bloque.
- Recibir una calificación o comentario de las tareas enviadas al correo asignado.
- Algunos de los temas cubiertos no son tan representativos para la región de los trópicos o países pequeños de Centroamérica, por lo que incluir casos de estudio concretos para estar regiones sería de utilidad.
- Sugiero que se extienda un poco más el tiempo para realizar el examen parcial de cada bloque. Ya que el tiempo es muy corto y las preguntas necesitan de mucha atención.
- Hacer practicas presenciales
- Algún tema presenta alguna dificultad porque en algunos lugares falta la tecnologia del radar y no hay mucha practica para este tema
- La cantidad de tiempo para el examen de bloque es muy poco para la cantidad de material de estudio. Problemas con la plataforma al realizar el ejercicio.

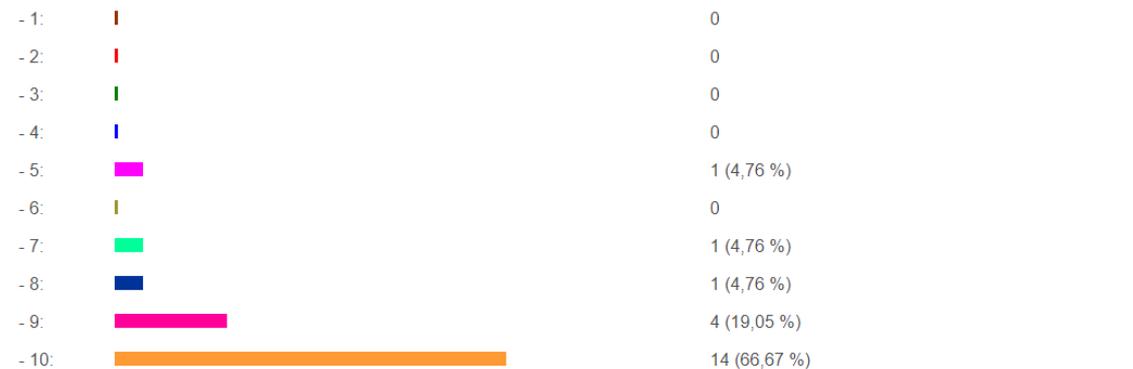
RESPUESTAS DE LA ENCUESTA DEL BLOQUE 2

Respuestas enviadas: 21
Preguntas: 16

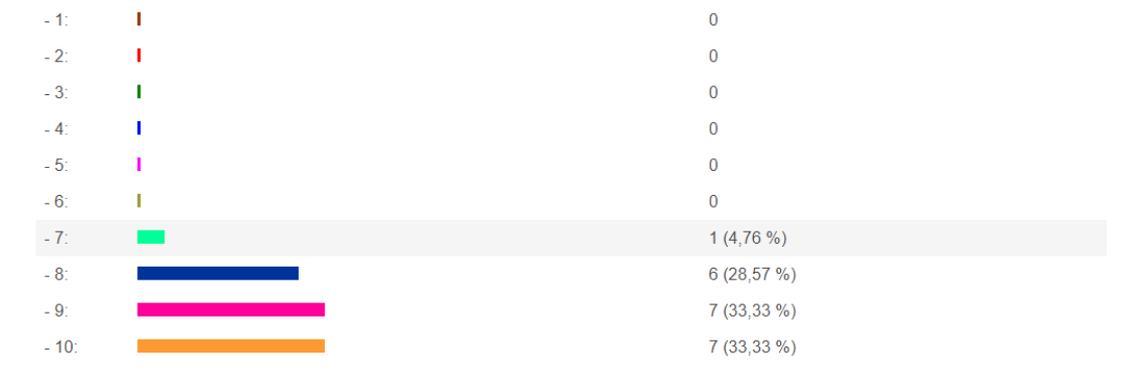
(1) La organización y estructura del bloque son adecuadas



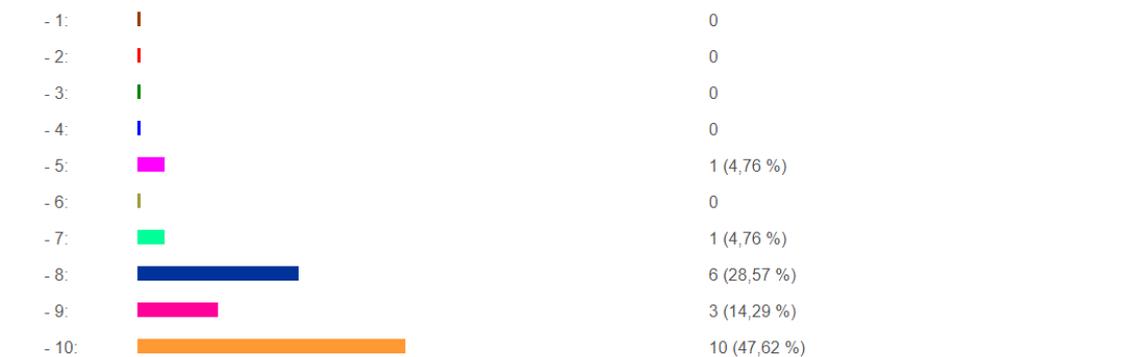
(2) Los contenidos son claros y adaptados a las necesidades formativas que se pretenden cubrir



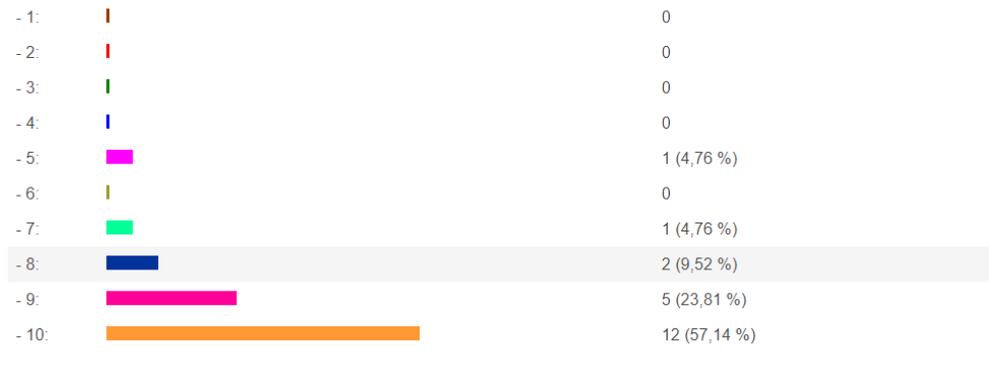
(3) La dificultad del contenido en relación a mis conocimientos formativos previos es adecuado



(4) El ritmo propuesto para seguir el temario es adecuado



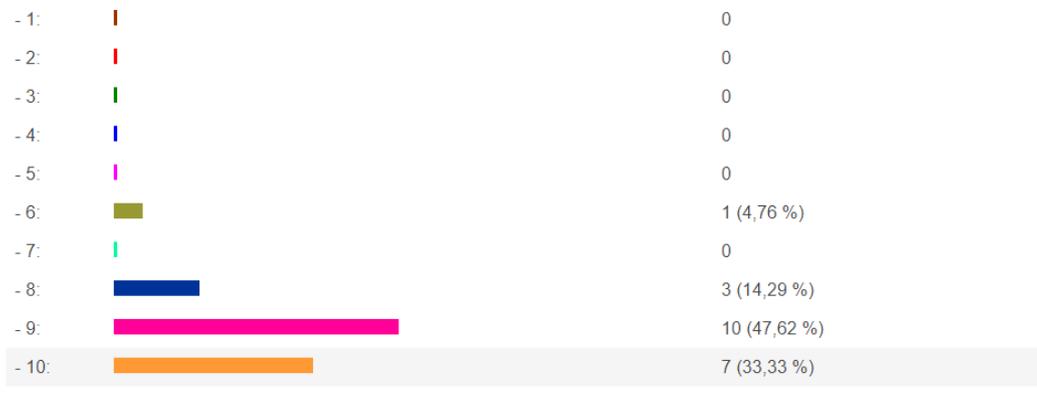
(5) No ha habido problemas técnicos para acceder a la plataforma



(6) Los materiales y recursos didácticos adicionales han sido suficientes

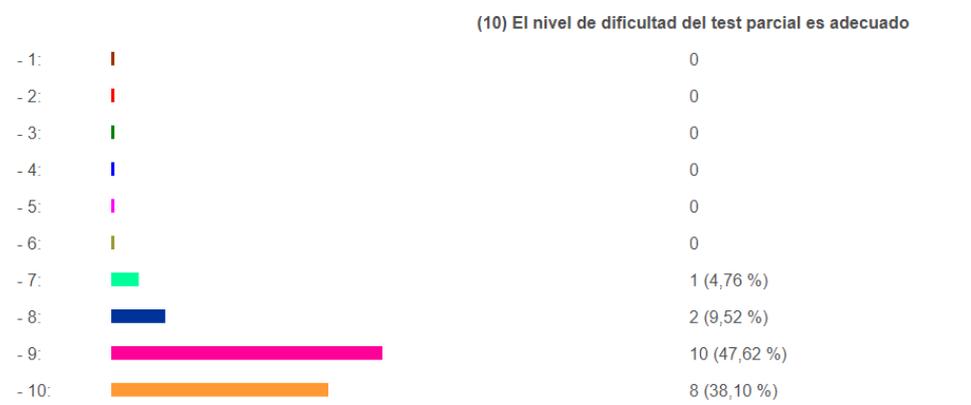
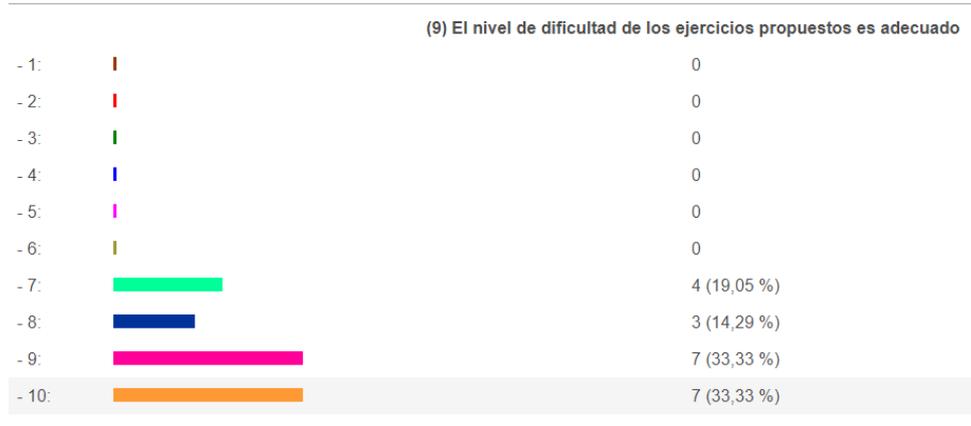


(7) El nivel de dificultad de los tests de autoevaluación es adecuado



(8) Los webinars han contribuido a facilitar el proceso de aprendizaje

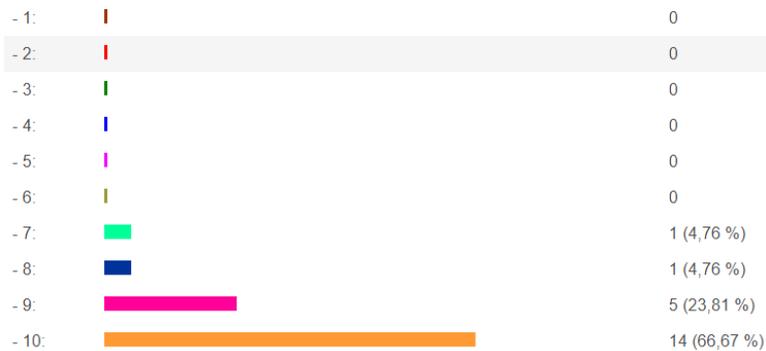




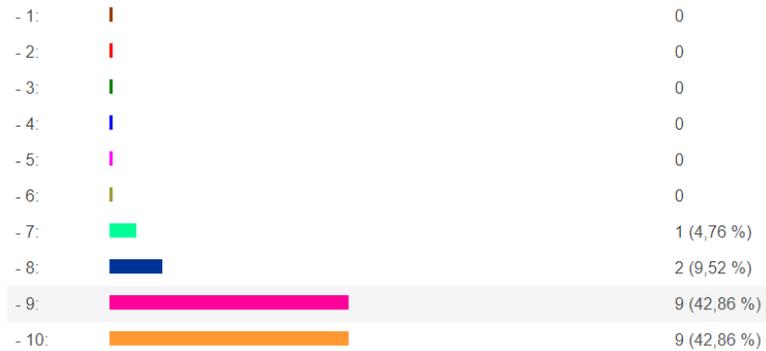
(13) Las enseñanzas recibidas son útiles para su formación profesional



(14) Las enseñanzas recibidas son útiles para su desarrollo personal



(15) ¿Qué valoración de 1 a 10 le darías globalmente al bloque estudiado?



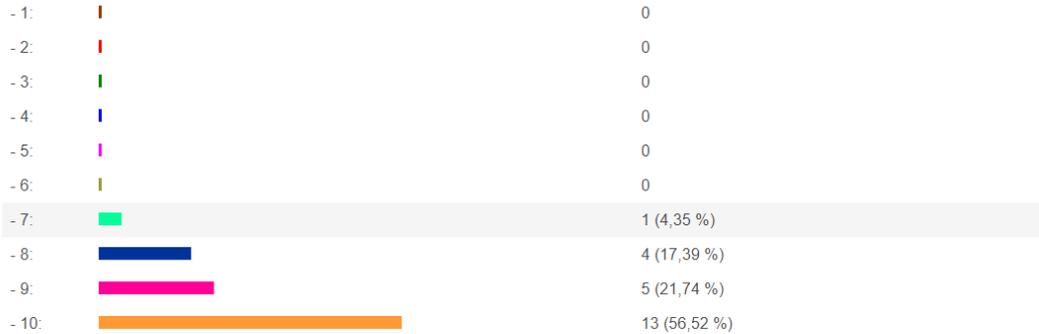
(7) Escriba sus comentarios y sugerencias para mejora

- Ninguna
- solo en este II bloque e tenido problemas con la plataforma
- Los ejercicios deben ser evaluados por los profesores
- Gracias por mejorar el nivel de dificultad en las preguntas.

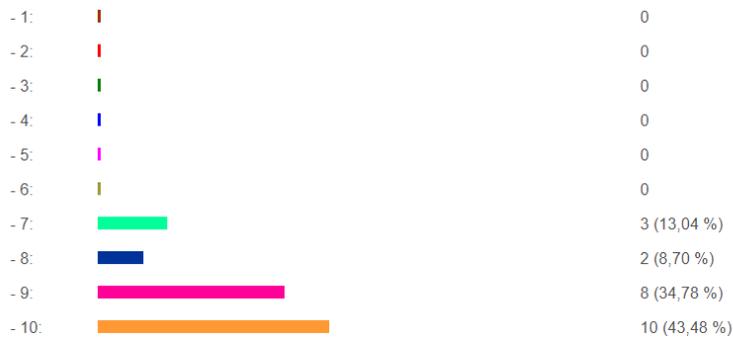
RESPUESTAS DE LA ENCUESTA DEL BLOQUE 3

Respuestas enviadas: 23
Preguntas: 16

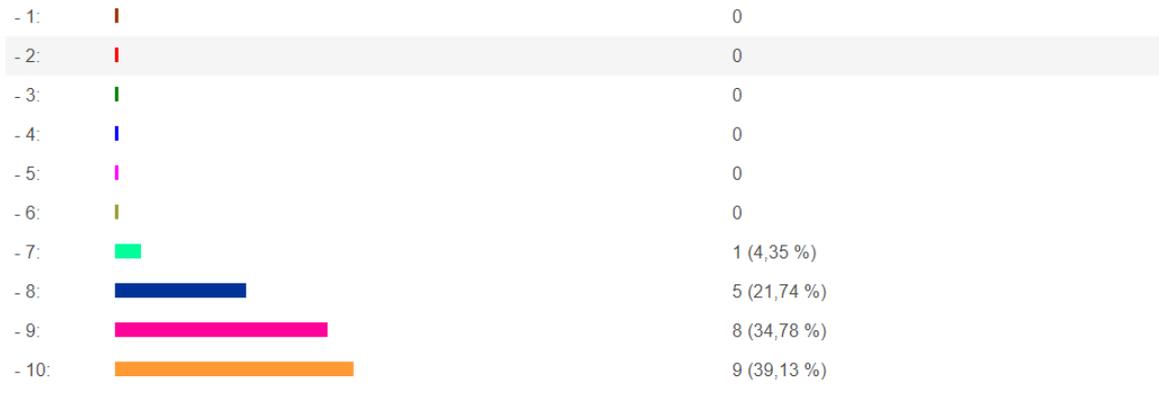
(1) La organización y estructura del bloque son adecuadas



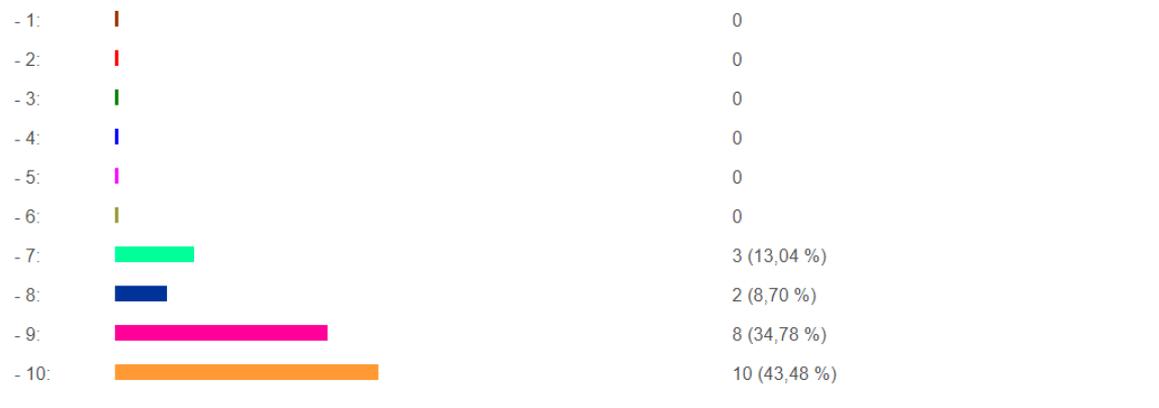
(2) Los contenidos son claros y adaptados a las necesidades formativas que se pretenden cubrir



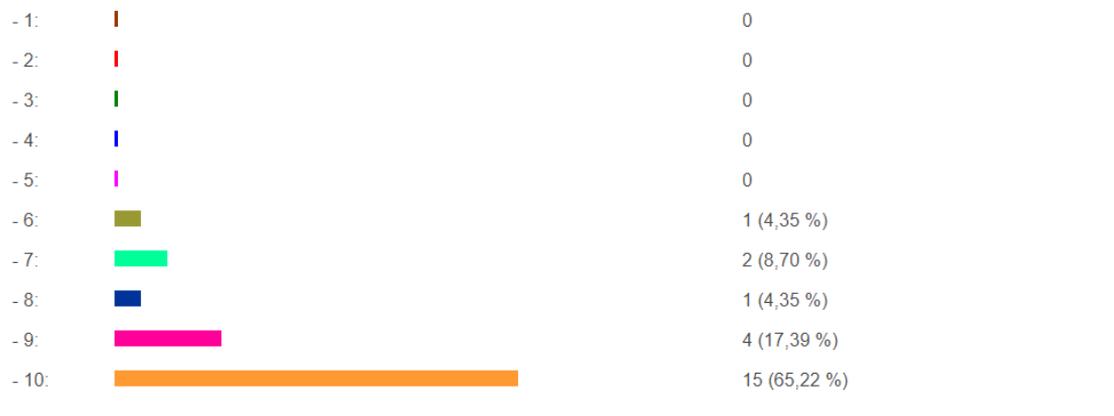
(3) La dificultad del contenido en relación a mis conocimientos formativos previos es adecuado



(4) El ritmo propuesto para seguir el temario es adecuado

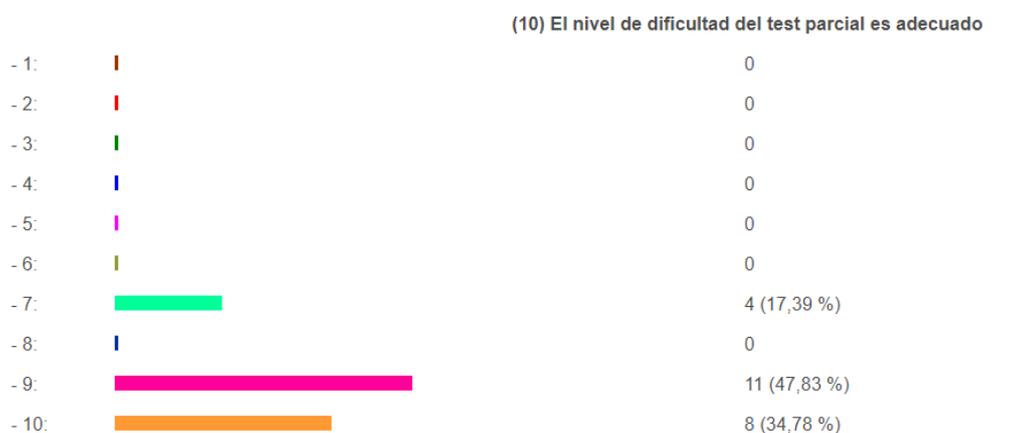
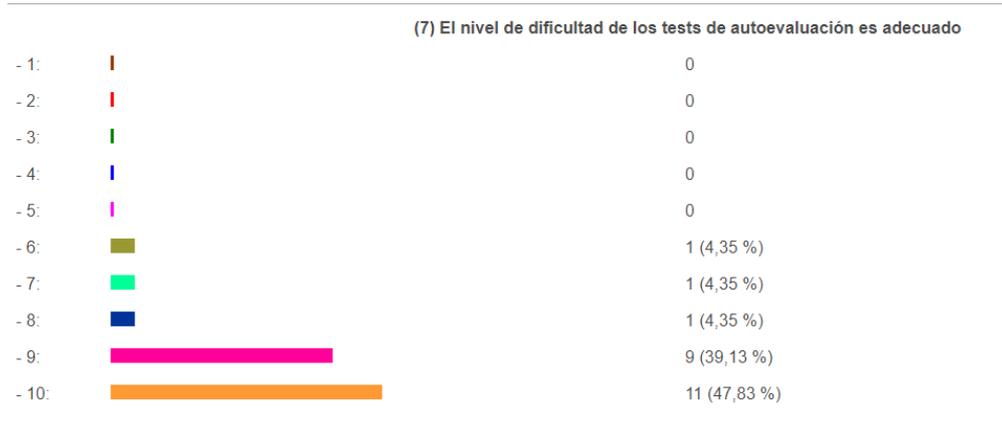


(5) No ha habido problemas técnicos para acceder a la plataforma

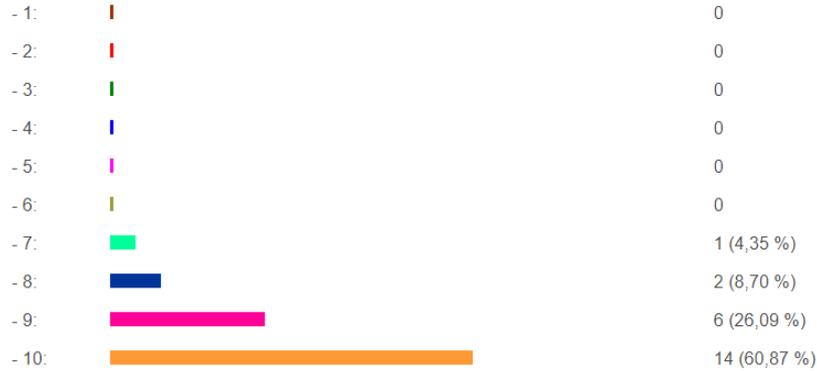


(6) Los materiales y recursos didácticos adicionales han sido suficientes





(11) La labor de tutorización y la comunicación con el tutor son adecuadas



(12) La impartición de los webinars por parte del/los profesor/es ha sido adecuada



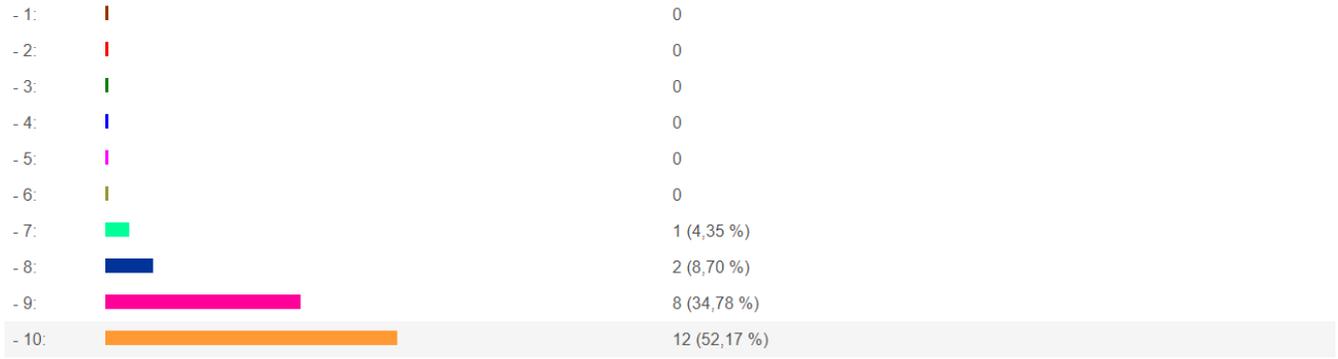
(13) Las enseñanzas recibidas son útiles para su formación profesional



(14) Las enseñanzas recibidas son útiles para su desarrollo personal



(15) ¿Qué valoración de 1 a 10 le darías globalmente al bloque estudiado?



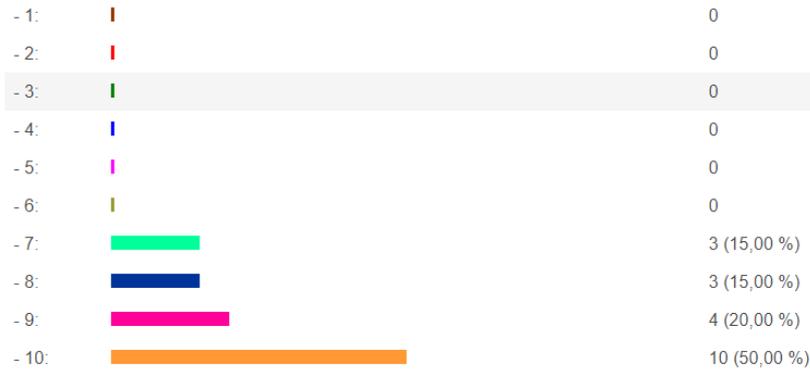
(16) Escriba sus comentarios y sugerencias para mejora

- pienso que un tiempo extra antes del examen parcial seria ideal..
Muchas gracias...
- los ejercicios deberian hacerse en los webinar realizados
- Ninguna
- Se presenta alguna dificultad con los ejercicios
- Felicitar a los tutores por el excelente trabajo. me gustaria que pudiera ver mas caso ejemplos de la región de sudamérica.
- solo se me han presentado inconvenientes en el uso de la plataforma, no se guarda las respuestas , me a pasado en el examen de bloque
- Todo lo del bloque 3 ha sido muy bueno, me agrada mucho que en el examen las preguntas estuvieran ordenadas por tema. Pero las preguntas para buscar la respuesta falsa son bastante complicadas porque algunas de ellas no tienen enunciados previos, y los temas estan tan relacionados que crean confucion.
- Por lo demas excelente.
- Presentar más ejemplos de situaciones o casos dentro del contenido (sección o anexo de ejemplos) para afianzar conocimientos.

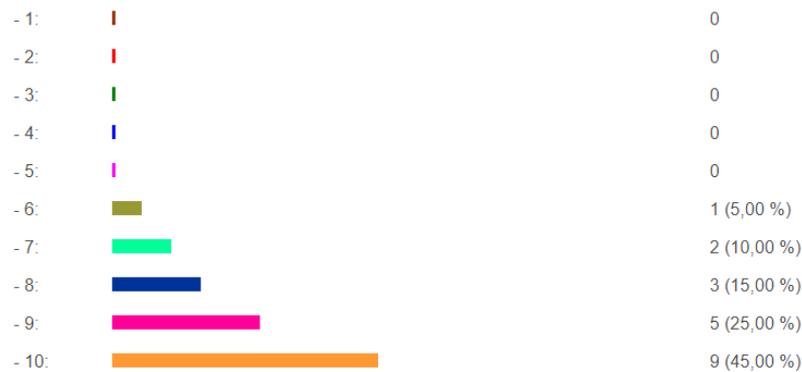
RESPUESTAS DE LA ENCUESTA DEL BLOQUE 4

Respuestas enviadas: 20
Preguntas: 16

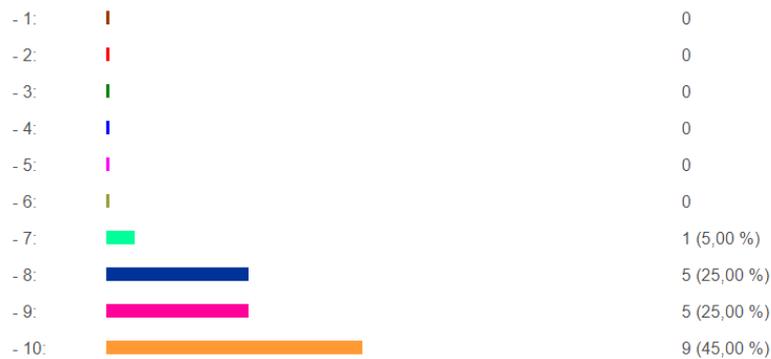
(1) La organización y estructura del bloque son adecuadas



(2) Los contenidos son claros y adaptados a las necesidades formativas que se pretenden cubrir



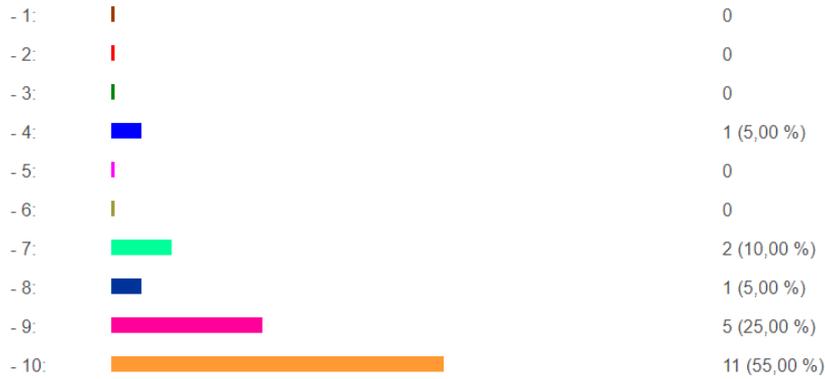
(3) La dificultad del contenido en relación a mis conocimientos formativos previos es adecuado



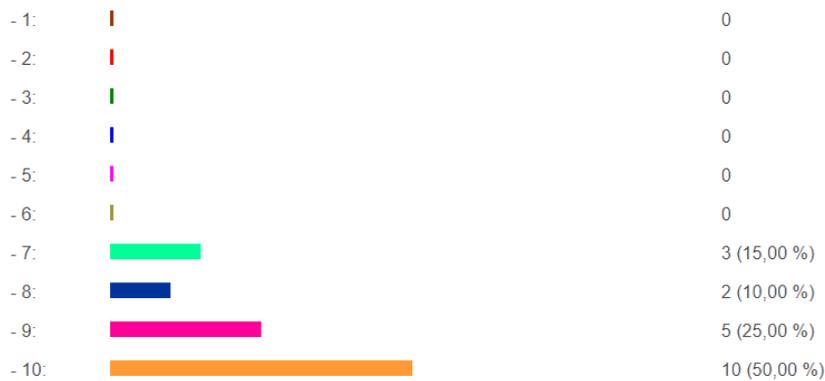
(4) El ritmo propuesto para seguir el temario es adecuado



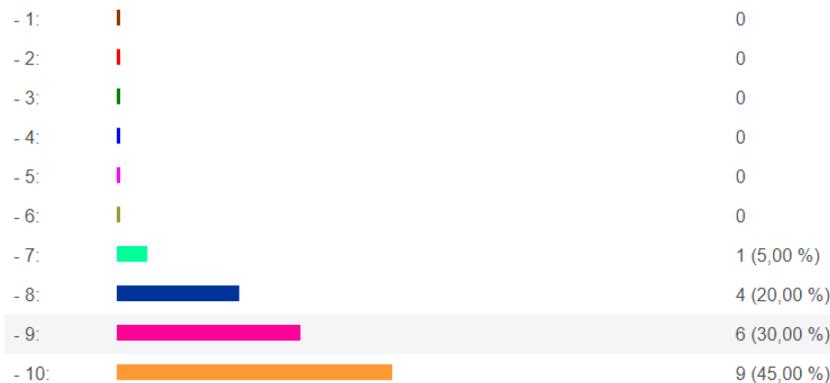
(5) No ha habido problemas técnicos para acceder a la plataforma



(6) Los materiales y recursos didácticos adicionales han sido suficientes



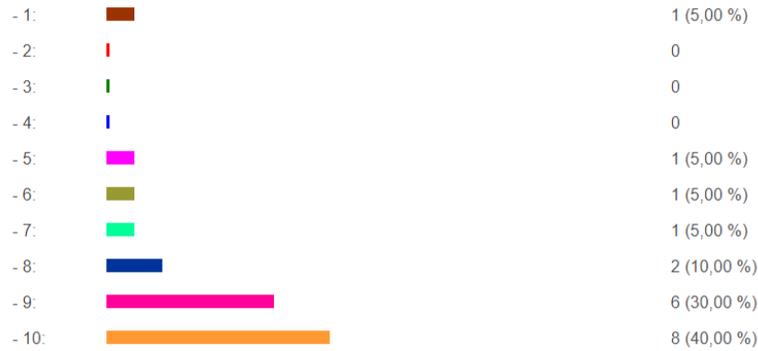
(7) El nivel de dificultad de los tests de autoevaluación es adecuado



(8) Los webinars han contribuido a facilitar el proceso de aprendizaje



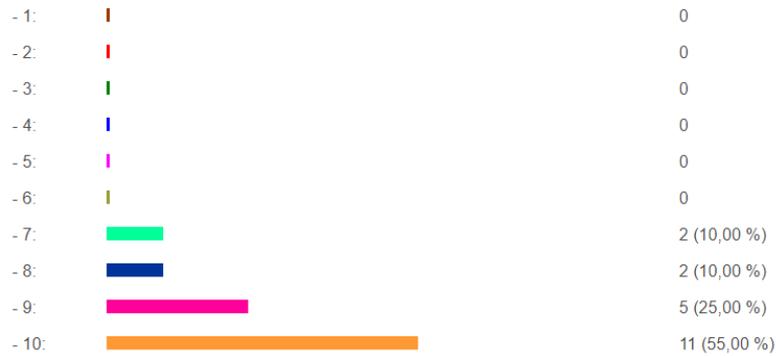
(9) El nivel de dificultad de los ejercicios propuestos es adecuado



(10) El nivel de dificultad del test parcial es adecuado



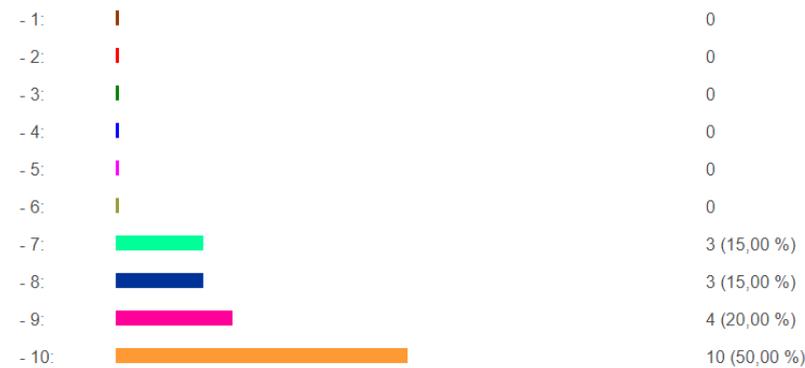
(11) La labor de tutorización y la comunicación con el tutor son adecuadas



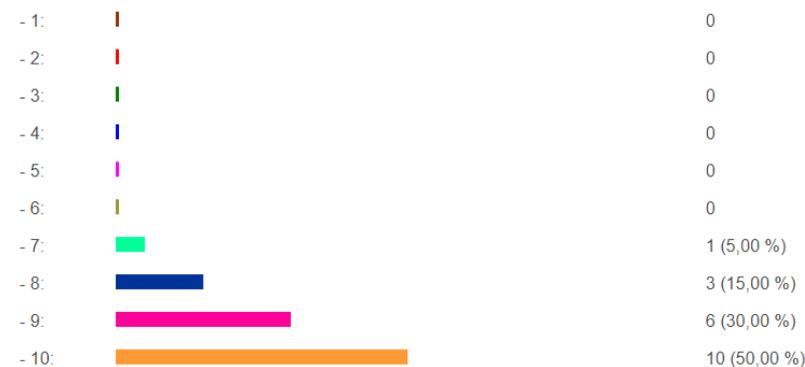
(12) La impartición de los webinars por parte del/los profesor/es ha sido adecuada



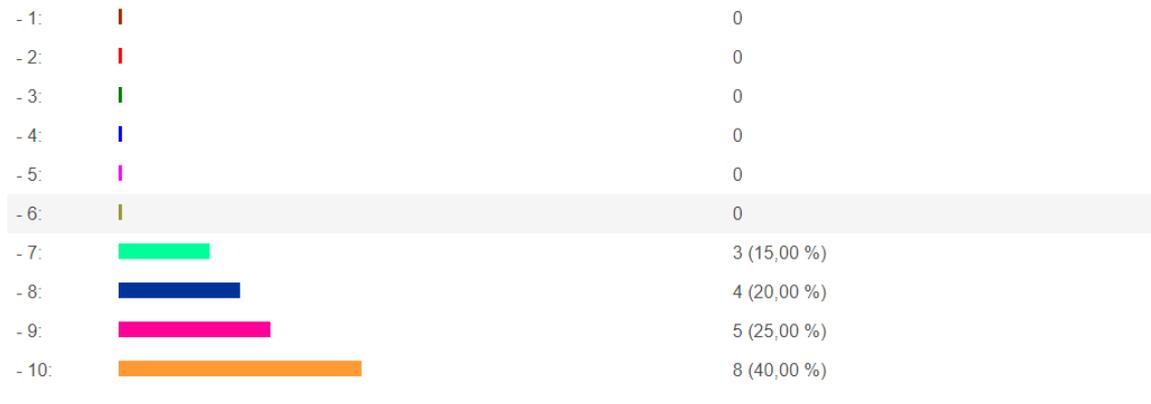
(13) Las enseñanzas recibidas son útiles para su formación profesional



(14) Las enseñanzas recibidas son útiles para su desarrollo personal



(15) ¿Qué valoración de 1 a 10 le darías globalmente al bloque estudiado?



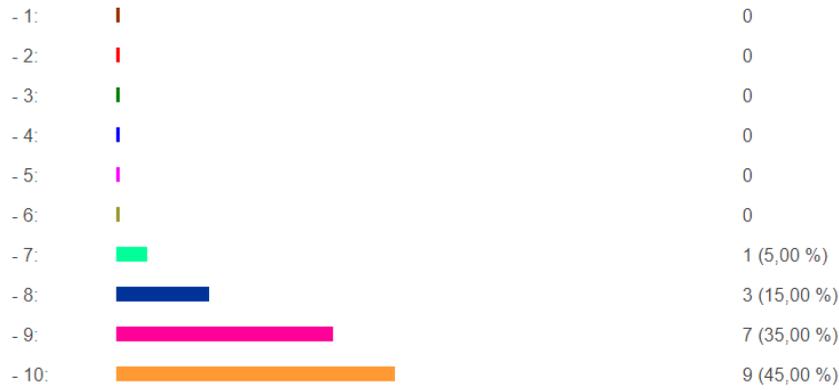
(16) Escriba sus comentarios y sugerencias para mejora

- Con la practica esperare mejores resultados
- Los temas en algunos casos son muy largos y se tornan aburridos y difíciles de asimilar
- Revisar pregunta nro 9. del parcial la misma aparece mal formulada y en la nro 23. no se sabe cual es la respuesta.
- La info de los temas debería de ser más general en cuanto a su contenido, no tan específico, como se hace referencia exclusiva a la Aemet.
- Ninguna

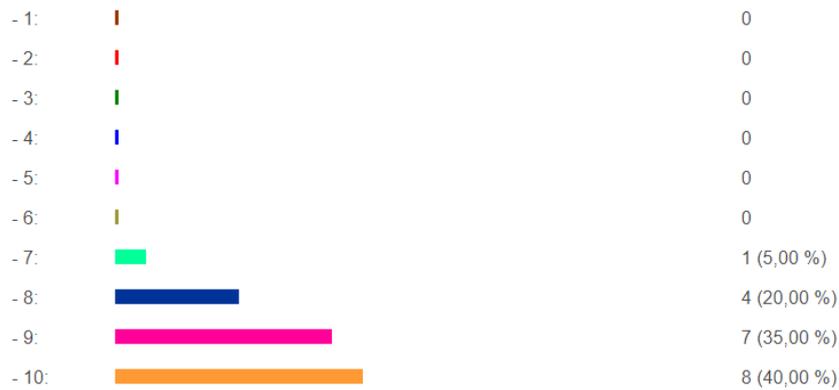
RESPUESTAS DE LA ENCUESTA DEL BLOQUE 5

Respuestas enviadas: 20
Preguntas: 16

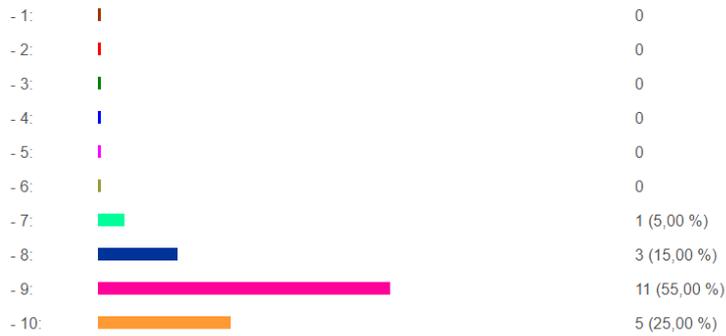
(1) La organización y estructura del bloque son adecuadas



(2) Los contenidos son claros y adaptados a las necesidades formativas que se pretenden cubrir



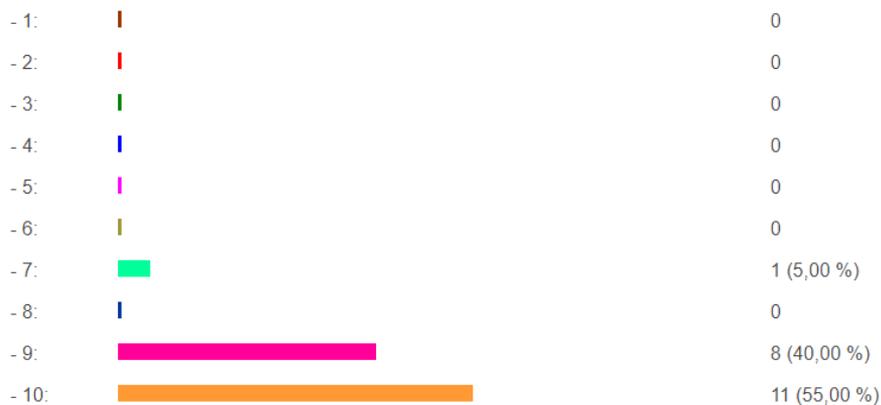
(3) La dificultad del contenido en relación a mis conocimientos formativos previos es adecuado



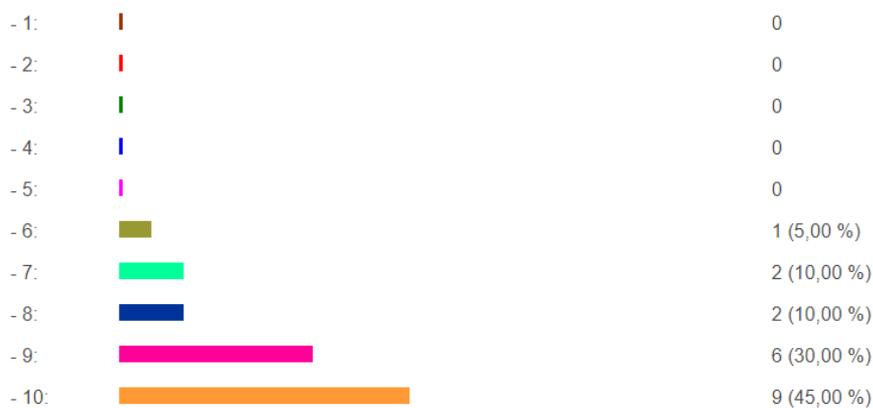
(4) El ritmo propuesto para seguir el temario es adecuado



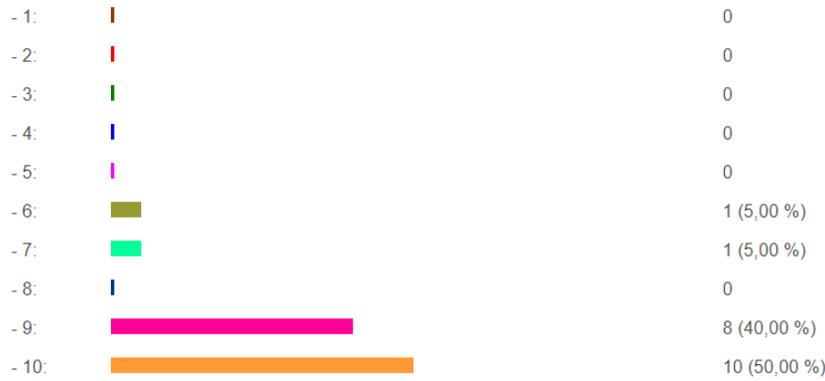
(5) No ha habido problemas técnicos para acceder a la plataforma



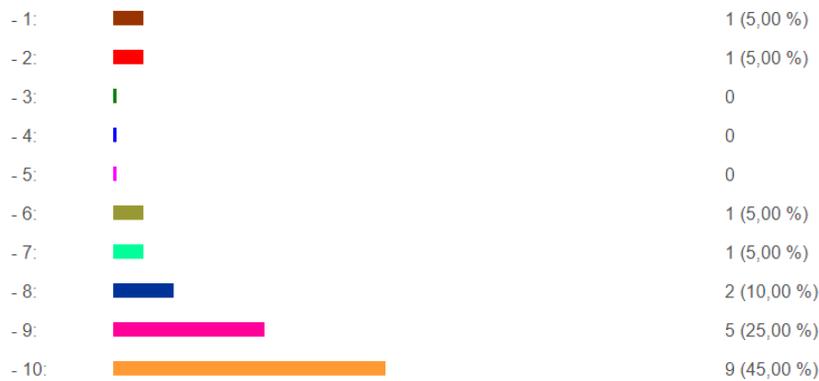
(6) Los materiales y recursos didácticos adicionales han sido suficientes



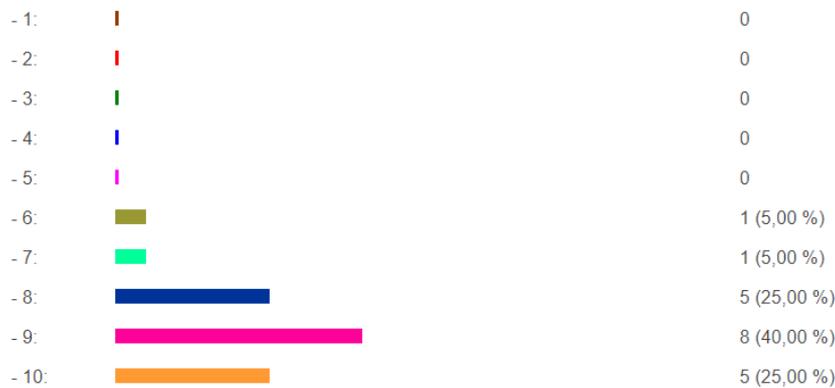
(7) El nivel de dificultad de los tests de autoevaluación es adecuado



(8) Los webinars han contribuido a facilitar el proceso de aprendizaje



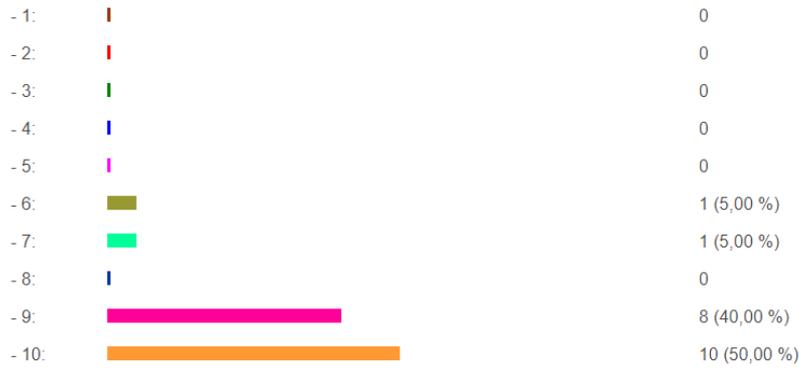
(9) El nivel de dificultad de los ejercicios propuestos es adecuado



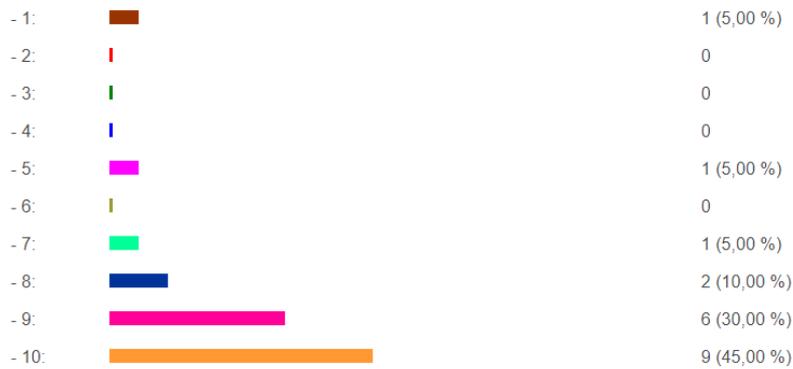
(10) El nivel de dificultad del test parcial es adecuado



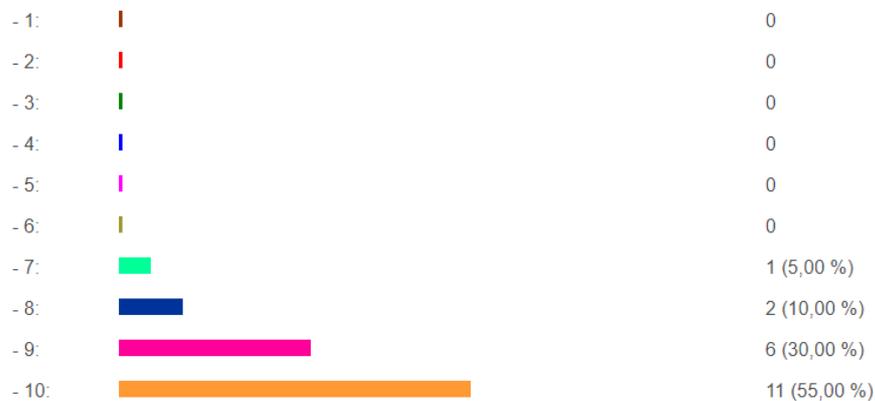
(11) La labor de tutorización y la comunicación con el tutor son adecuadas



(12) La impartición de los webinars por parte del/los profesor/es ha sido adecuada



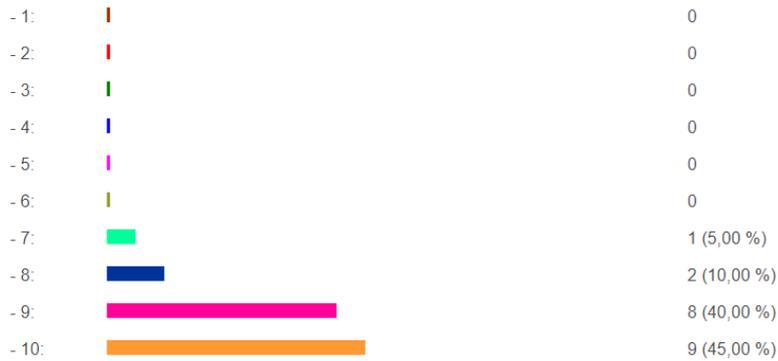
(13) Las enseñanzas recibidas son útiles para su formación profesional



(14) Las enseñanzas recibidas son útiles para su desarrollo personal



(15) ¿Qué valoración de 1 a 10 le darías globalmente al bloque estudiado?



(16) Escriba sus comentarios y sugerencias para mejora

- Necesitaría mas inoramacion para estos temas
- Buenas .
Seria bueno que cuando realizan las preguntas donde se debe poner la afirmativa poner una palabra de referencia ya que cuando se realice la prueba final con tantas preguntas y material. nos puede confundir
- Los ejercicios previos, deben ser desarrollados por los facilitadores o profesores
- la sugerencia es que en el ejercicio las preguntas de escoger la respuesta correcta e incorrecta, muchas no tienen enunciado de referencia, por lo se vuelve confuso por la extenso del material
- Ninguna

RESPUESTAS DE LA ENCUESTA FINAL DEL CURSO

Respuestas enviadas: 16
Preguntas: 17

(1) La organización y estructura del curso son adecuadas



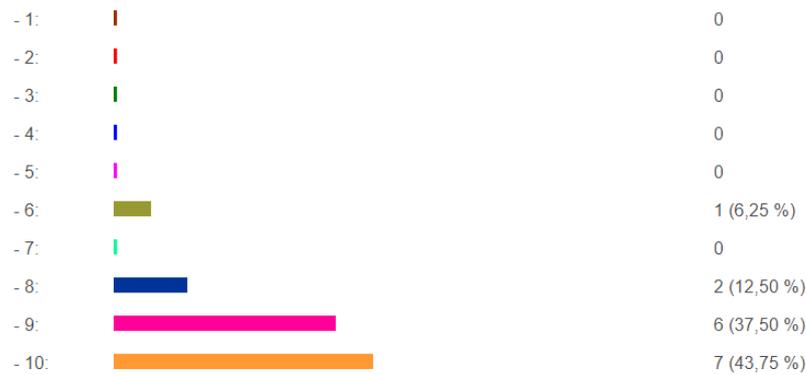
(2) Los contenidos son claros y adaptados a las necesidades formativas que se pretenden cubrir



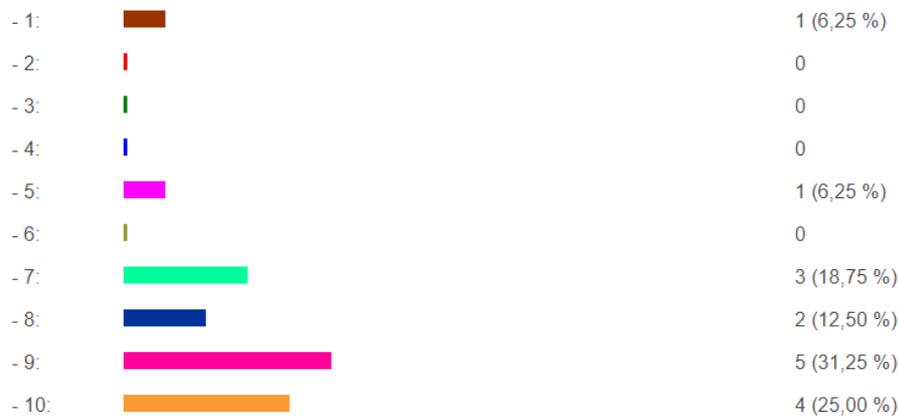
(3) La dificultad del contenido en relación a mis conocimientos formativos previos es adecuado



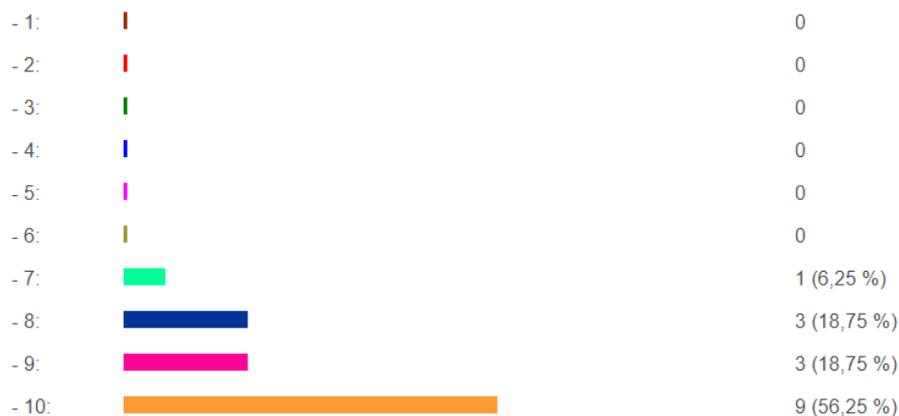
(4) El ritmo propuesto para seguir el temario es adecuado



(5) No ha habido problemas técnicos para acceder a la plataforma



(6) Los materiales y recursos didácticos adicionales han sido suficientes



(7) El nivel de dificultad de los tests de autoevaluación es adecuado

- 1:		0
- 2:		0
- 3:		0
- 4:		0
- 5:		0
- 6:		0
- 7:	█	2 (12,50 %)
- 8:	█	2 (12,50 %)
- 9:	█	6 (37,50 %)
- 10:	█	6 (37,50 %)

(8) Los webinars han contribuido a facilitar el proceso de aprendizaje

- 1:		0
- 2:		0
- 3:		0
- 4:		0
- 5:		0
- 6:	█	1 (6,25 %)
- 7:	█	2 (12,50 %)
- 8:	█	1 (6,25 %)
- 9:	█	4 (25,00 %)
- 10:	█	8 (50,00 %)

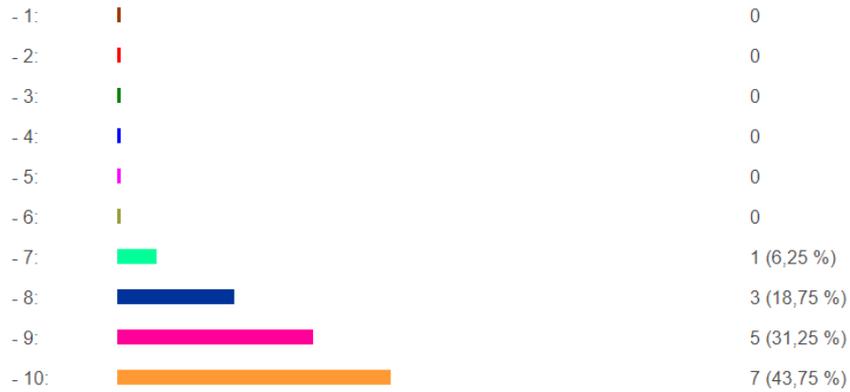
(9) El nivel de dificultad de los ejercicios propuestos es adecuado

- 1:		0
- 2:		0
- 3:		0
- 4:		0
- 5:		0
- 6:		0
- 7:	█	4 (25,00 %)
- 8:	█	1 (6,25 %)
- 9:	█	7 (43,75 %)
- 10:	█	4 (25,00 %)

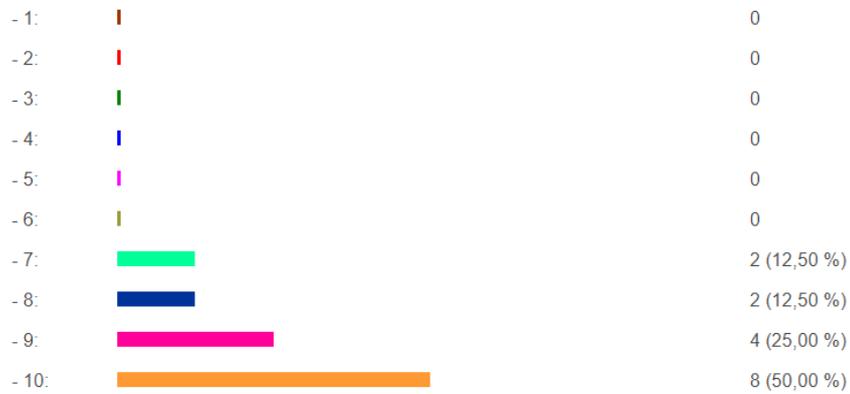
(10) El nivel de dificultad de los tests parciales es adecuado

- 1:		0
- 2:		0
- 3:		0
- 4:		0
- 5:		0
- 6:		0
- 7:	█	3 (18,75 %)
- 8:		0
- 9:	█	7 (43,75 %)
- 10:	█	6 (37,50 %)

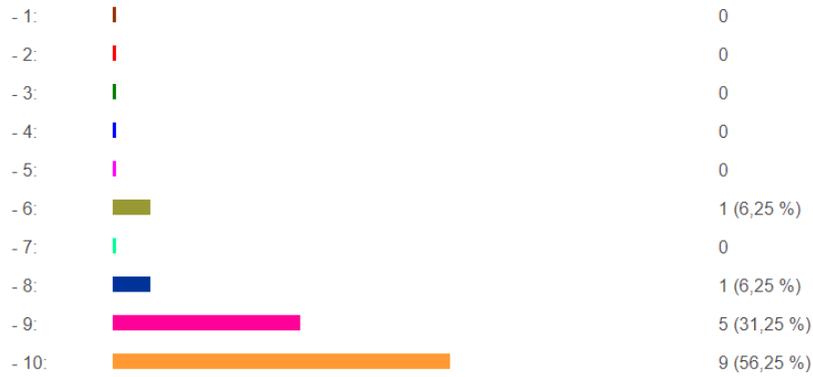
(11) Las tutorías han sido útiles



(12) La labor y la comunicación de los tutores ha sido adecuada



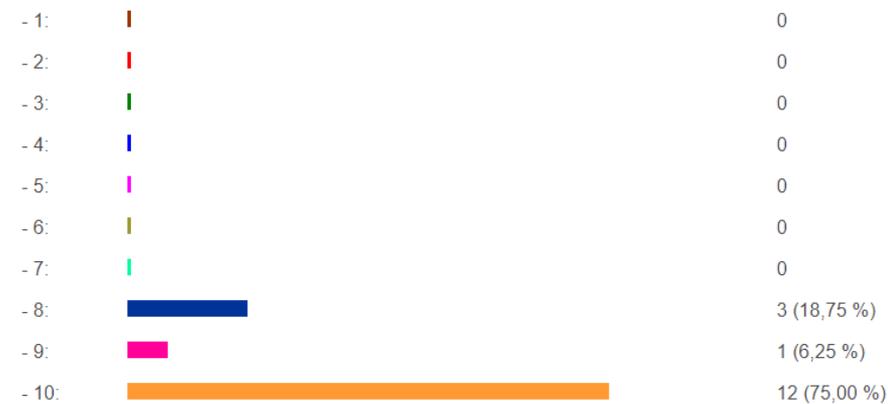
(13) La impartición de los webinars por parte del/los profesor/es ha sido adecuada



(14) Las enseñanzas recibidas son útiles para su formación profesional



Las enseñanzas recibidas son útiles para su desarrollo personal



¿Qué valoración de 1 a 10 le darías globalmente al curso?



(7) Escriba sus comentarios y sugerencias para mejora

- el tiempo para el examen final fue muy corto..por la gran cantidad de material y las múltiples ocupaciones.
- PROBLEMAS CON LA PLATAFORMA A SIDO ESTRESANTE
- En general el curso fue muy enriquecedor y útil.
Para futuras ediciones sería bueno que si el examen final es en "tiempo real" los tutores estén conectados o renegos al mail, ya que llevó mucho tiempo contactarlos.
Por otro lado, si bien entiendo que pueden suceder imprevistos, durante la nueva fecha de examen me tocaba trabajar y no le dediqué todo el tiempo disponible a la evaluación por esto.
- Algunas pocas preguntas en los parciales no han sido del todo claras.
- Felicitar a los tutores, profesores y expositores por sus conocimientos y experiencia impartida. Espero que se vuelva a repetir par poder capacitar a mas profesionales, deberia haber mas ejemplos de cauero a fenomenos mas locales en la región, por ejemplo: viento paracas en Perú.
Saludos cordiales.
Benito Valderrama
- Ninguna
- Ampliar más el contenido del curso con temas orientados al análisis e interpretación tanto de prouctos de modelos numéricos y de imáegenes de satélite.
- Muy buen curso.
- Dado que hay muchos participantes de zonas tropicales, se podrían implementar también ejemplos prácticos de las zonas tropicales, y no solo tan enfocado a Europa y España.