



PUBLICACIÓN

RESOLUCION DEL TRIBUNAL CALIFICADOR N° 16 (PROGRAMA “MONITORIZACIÓN DE PARÁMETROS DEMOGRÁFICOS DE FAUNA SILVESTRE”) DEL PROCESO SELECTIVO POR EL SISTEMA DE ACCESO LIBRE PARA INGRESO EN LA ESCALA TÉCNICOS SUPERIORES ESPECIALIZADOS DE LOS ORGANISMOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN, CONVOCADO POR RESOLUCION DE 16 DE DICIEMBRE DE 2020 (BOE N° 341 DE 31 DE DICIEMBRE)

PUBLICACIÓN RESULTADOS DEL PRIMER EJERCICIO

Finalizado el plazo de impugnación de las preguntas planteadas en el cuestionario del primer ejercicio de la fase de oposición y habiendo recibido un escrito de alegaciones que se acompaña a este acta, este Tribunal se ha reunido para analizar los mismos y decidir sobre su resolución,

Una vez debatido las cuestiones planteadas así como la documentación relativa a las misma, este tribunal resuelve lo siguiente:

- 1) Desestimar las alegaciones planteadas, según los argumentos presentados en el Anexo I de esta resolución.
- 2) Hacer pública la plantilla **DEFINITIVA** de respuestas correctas, con la que se han corregido los cuestionarios del primer ejercicio.

Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta
1	A	26	C	51	C	76	C
2	C	27	A	52	A	77	D
3	C	28	C	53	B	78	D
4	D	29	D	54	C	79	B
5	A	30	C	55	C	80	D
6	B	31	B	56	A	81	C
7	C	32	C	57	D	82	D
8	D	33	C	58	D	83	C
9	D	34	B	59	C	84	C
10	C	35	A	60	A	85	C
11	D	36	B	61	B	86	C
12	A	37	A	62	C	87	D
13	C	38	B	63	C	88	B
14	D	39	B	64	D	89	A
15	A	40	D	65	B	90	A
16	A	41	A	66	C	91	B
17	C	42	B	67	A	92	A
18	C	43	A	68	A	93	D
19	A	44	B	69	C	94	A
20	A	45	B	70	B	95	C
21	A	46	D	71	D	96	A
22	C	47	A	72	A	97	D
23	A	48	C	73	A	98	C
24	D	49	A	74	A	99	A
25	B	50	D	75	C	100	D

PUBLICACIÓN

Realizada la calificación del ejercicio según el Anexo I de la convocatoria y aplicando los criterios de corrección, valoración y superación publicados con antelación al comienzo de la prueba, y de acuerdo a la plantilla definitiva de respuestas establecida por el tribunal calificador, se hace pública la relación de las personas que han superado el mismo con indicación de las puntuaciones correspondientes, así como la citación al segundo ejercicio.

Ordenado alfabéticamente

DNI	Apellido1	Apellido2	Nombre	Aciertos		Errores		Omisiones		Puntuación		
				Comunes	Especif.	Comunes	Especif.	Comunes	Especif.	Comunes	Especif.	Total
02637771Q	BLANCO	AGUIAR	JOSE ANTONIO	9	53	12	20	4	2	1.8	14.40	16.20
04210977E	FERNANDEZ	TIZON	MARIO	11	66	5	8	9	1	2.925	19.20	22.13
05689544B	GUZMAN	GARCIA	JOSE LUIS	15	60	8	13	2	2	3.9	17.03	20.93
12331677C	RODRIGUEZ	LOPEZ	CARLOS	12	42	0	5	13	28	3.6	12.23	15.83
78091750B	TOBAJAS	GONZALEZ	JORGE	11	60	7	14	7	1	2.775	16.95	19.73

Se acuerda convocar a los citados aspirantes para la realización del segundo ejercicio el día el día 27 de Mayo de 2021 a las 16:00 horas en el salón de Actos del Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos. La lectura pública del ejercicio se realizará el 28 de Mayo en el mismo lugar a partir de las 0830

En Ciudad Real, a 21 de Mayo de 2021

El/la presidente/a del tribunal



ANEXO RESPUESTAS A LAS IMPUGNACIONES RECIBIDAS AL EJERCICIO 1

El tribunal nº 16 ha recibido impugnaciones a dos de las preguntas del primer ejercicio, concretamente con respecto a las preguntas 32 y 63.

Primera alegación. El enunciado de la pregunta número 32, dice literalmente:

El principal inconveniente del flash incandescente en foto-trampeo es que:

- A) *Proporciona fotos nocturnas en blanco y negro.*
- B) *Las fotos tienen baja resolución.*
- C) *Causa reacciones de huida de los animales.*
- D) *Tiene un mayor consumo de batería que otros tipos de flash.*

A juicio del abajo firmante, la respuesta A es falsa. Hay cámaras de foto-trampeo que hacen las fotos nocturnas en color.

Asimismo, la respuesta B es también falsa. La resolución depende del sensor y de la configuración del disparo. En la mayoría de los casos, la resolución es la misma independientemente de si la cámara se activa con o sin flash.

Las respuestas C y D son correctas, ya que “principal inconveniente” es una valoración subjetiva que depende de las condiciones del estudio, especialmente el tiempo de revisión de la cámara (donde cualquier penalización en el gasto de las baterías es clave), del objeto del estudio (hay animales con comportamiento de huida ante el ruido del flash y animales que no muestran dicho comportamiento) y del protocolo empleado (en el empleo de esta técnica es frecuente utilizar atrayentes que mejoran las tasas de éxito de las cámaras trampa y no documentan comportamiento de huida).

Numerosos estudios científicos basados en foto-trampeo hacen alusión a la importancia de la duración de las baterías. Un ejemplo:

Newey, S., Davidson, P., Nazir, S. et al. Limitations of recreational camera traps for wildlife management and conservation research: A practitioner’s perspective. *Ambio* 44, 624–635 (2015). <https://doi.org/10.1007/s13280-015-0713-1>

Existen también estudios llevados a cabo con cámaras-trampa tradicionales (con flash no led) que no detectan comportamiento de huida y de hecho tienen elevadas tasas de captura de animales. Por ejemplo:

Amaya-Castaño & Palomares 2018. Effect of human influence on Carnivore presence in Mediterranean human-modified area in the Southwestern Iberian Peninsula. *Galemys* 30: 9-20

Respuesta del tribunal a la primera alegación

La existencia de algún estudio que no detecta comportamientos de huida frente al flash visible, como el citado de Amaya-Castaño y Palomares (2018), no prueba que esa respuesta no exista de forma generalizada. Los estudios que comparan ambos tipos de tecnologías de iluminación inciden en que el principal inconveniente del flash visible frente a la luz infrarroja son las reacciones de huida de los animales ante el primero (ver por ejemplo Meek et al. 2014, Meek et al. 2016). Aunque puede haber una pequeña diferencia en el consumo de batería, mayor en el flash visible que en la luz infrarroja, ningún trabajo menciona éste como una desventaja reseñable.

Por otro lado, según Trolliet et al. (2014), la limitación del flash visible es el alto riesgo de ahuyentar al animal, y estos autores citan a su vez dos trabajos (Sequin et al. 2003 y Wegge et al. 2004): “*Nighttime pictures are very useful, as a wide range of taxa exhibit exclusive nocturnal activity. Two methods exist for camera trap night photography: incandescent flash and infrared light. Incandescent flash allows color pictures to be taken, which are generally of better resolution and quality. In this method, the amount of light captured is greater than with infrared light, and this can be critical for individual animal identification with the use of tags or natural marks. **The limitation of this method is that the flash has a strong risk of scaring the animal** (Sequin et al., 2003; Wegge et al., 2004). The infrared method is much more discrete, and is consequently very useful. Indeed, infrared cameras are more widely used by wildlife researchers than incandescent flash (Meek et al., 2012).*”

Por tanto, el tribunal considera que la respuesta C es correcta, y siendo además la única correcta de las cuatro opciones propuestas.



Segunda alegación. El enunciado de la pregunta número 63 dice literalmente:

Con respecto a la ciencia ciudadana ¿cuál de estas afirmaciones es correcta?

A) *Obtiene resultados científicos fáciles de conseguir por otros medios.*

B) *Al reunir un gran volumen de datos, sus resultados gozan de gran validez, aunque se recojan de forma heterogénea.*

C) *Permite tomar el pulso de la biodiversidad y el grado de nuestra calidad de vida a través de la monitorización de las poblaciones de seres vivos.*

D) *Permite que los ciudadanos realicen todas las labores que desarrollaría un científico.*

La respuesta A es falsa. Si dichos datos fueran fáciles de obtener por otros medios, seguramente no se usaría ciencia ciudadana. Además, el concepto de resultado científico depende de la metodología empleada y no siempre se aplica el método científico.

La respuesta D es falsa. Un científico tiene una formación muy vasta y muy específica. Un ciudadano normal, sin dicha formación, no puede ser capaz de desarrollar todas las labores que realiza un científico

La respuesta B tiene una formulación arbitraria en el empleo del concepto “gran validez”. Durante muchos años, los resultados de los anillamientos de aves fueron prácticamente la única fuente de información acerca de sus movimientos y esperanza de vida, entre otros. Gran parte de dicha información se recogía por parte de ciudadanos aficionados (por lo que puede considerarse ciencia ciudadana) y a partir de ella se elaboraron numerosos trabajos científicos y se asentaron conocimientos que aún resultan válidos actualmente. Calificar dicha validez de “grande” entra en el terreno subjetivo por lo que no resulta apropiado para su evaluación objetiva en una prueba tipo test.

La respuesta C tiene una formulación coloquial que invalida su enunciado. En sentido estricto, la biodiversidad no tiene pulso y por lo tanto no es algo que pueda “tomarse”. Además, “el grado de nuestra calidad de vida” es también un concepto subjetivo, como lo es su relación con la “monitorización de las poblaciones de seres vivos”.

Los argumentos expuestos anteriormente hacen que todas las respuestas a esta pregunta sean incorrectas. Dado que esa respuesta no existe, es necesario utilizar criterios subjetivos para evaluar qué es “gran validez” o, alternativamente, aceptar la expresión coloquial “tomar el pulso” y nuevamente evaluar de forma subjetiva conceptos como “el grado de nuestra calidad de vida a través de la monitorización de las poblaciones de seres vivos”.

Respuesta del tribunal a la segunda alegación

Como bien indica el alegante, las respuestas A y D son falsas.

Con respecto a la respuesta B, es incorrecta porque un gran volumen de datos no compensa una calidad deficiente de los mismos (por ejemplo, debido a la falta de experiencia de las personas que recogen la información). De acuerdo con Pocock et al. (2014), entre las desventajas de la ciencia ciudadana encontramos este punto: “*Citizen science data (especially from mass participation projects) are often ‘unstructured’ (i.e. the times and locations of samples are not subject to statistical design). It can require complex approaches to analyse the data and the data may not even be suitable for purpose for which it was intended*”. Por otro lado, Tiago et al. (2017) especifican que: “*Bias in species observations provided by citizen-science programs may hinder the usefulness of these records in ecological research*”.

Con respecto a la respuesta C, la formulación coloquial que esgrime el candidato no invalida su enunciado puesto que, de acuerdo con el *Diccionario de la Lengua Española*, Real Academia Española, Vigésimo Segunda Edición, una de las acepciones de “pulso” es: “tomar el pulso” cuyo significado es “tantear un asunto”. En cuanto al concepto “calidad de vida”, existen numerosos ejemplos de los beneficios y relación de la ciencia ciudadana con el bienestar. Uno de ellos es, por ejemplo, la inclusión y participación de niños en proyectos de ciencia ciudadana relaciona con la naturaleza. En este sentido, se ha descrito que “*studies credit participation of children and adults in citizen science projects with engaging harder to reach audiences, as well as improving self-confidence (Den Broeder et al., 2017), and self-efficacy, and mental well-being (Hinckso et al., 2013; Jones et al., 2013)*”. Igualmente, Mackuch & Aczel (2020) evalúan “*how participation in citizen science projects focused on the environment (eco-citizen science) benefits the child’s development, contributes to science, and leads to commitment to environmental stewardship and justice as adults*” y concluyen “*Our work offers a novel contribution to the discourse on social good and social justice through explicitly calling for children to be included in environmental citizen science projects. We examine the benefits and challenges of involving children in scientific projects and discuss implications for policy, practice, and future research*”.

Por tanto, el tribunal considera que la respuesta C es correcta, siendo además la única correcta de las cuatro opciones propuestas.



Referencias citadas

- Den Broeder, L., Lemmens, L., Uysal, S., Kauw, K., Weekenborg, J. Schönenberger, M., ... Wagemakers, A. (2017). *Public health citizen science; perceived impacts on citizen scientists: A case study in a low-income neighbourhood in the Netherlands*. *Citizen Science: Theory and Practice*, 2, 1–17.
- Hinckson, E., Schneider, M., Winter, S. J., Stone, E., Puhan, M., Stathi, A., ... King, A. C. (2013). Citizen science applied to building healthier community environments: Advancing the field through shared construct and measurement development. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14, 1–13.
- Jones, M., Riddell, K., & Morrow, A. (2013). *The impact of citizen science activities on participant behaviour and attitude: Project report 2013*. Scottish Environmental Protection Agency (SEPA).
- Mackuch, K.E. & Aczel, M.R. (2020) Eco-Citizen Science for Social Good: Promoting Child Well-Being, Environmental Justice, and Inclusion. *Research on Social Work Practice* 30, 219-232.
- Meek, P., Ballard, G., Fleming, P., Falzon, G. (2016) Are we getting the full picture? Animal responses to camera traps and implications for predator studies. *Ecology and Evolution* 6:3216-3225.
- Meek, P.D., Ballard, G. A., Fleming, P.J.S., Schaefer M., Williams W., Falzon G. (2014) Camera Traps Can Be Heard and Seen by Animals. *PLoS ONE* 9:e110832
- Pocock, M.J.O., Chapman, D.S., Sheppard, L.J. & Roy, H.E. (2014). *Choosing and Using Citizen Science: a guide to when and how to use citizen science to monitor biodiversity and the environment*. Centre for Ecology & Hydrology. ISBN: 978-1-906698-50-8
- Sequin, E.S., Jaeger, M.M., Brussard, P.F. & Barrett, R.H. (2003). Wariness of coyotes to camera traps relative to social status and territory boundaries. Lincoln, NE, USA: University of Nebraska–Lincoln.
- Tiago, P., Pereira, H.M. & Capinha, C. (2017). Using citizen science data to estimate climatic niches and species distributions. *Basic and Applied Ecology*, 20, 75-85.
- Trolliet, F., Huynen, M.C., Vermeulen, C., Hambuckers, A. (2014) Use of camera traps for wildlife studies. A review. *Biotechnologie Agronomie Societe Et Environnement* 18:446-454.
- Wegge, P., Pokhral, C.Pd. & Jnawali ,S.R., 2004. Effects of trapping effort and trap shyness on estimates of tiger abundance from camera trap studies. *Animal Conservation*, 7, 251-256.