

ABRIL 2018

INFORME SOBRE LA FASE DE OPOSICIÓN DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN

Con fecha de 23 de abril de 2018, se dio a conocer la resolución del Tribunal del concurso-oposición para la provisión de vacantes por turno libre, de Facultativo Especialista en Anestesiología y Reanimación de la Consellería de Sanidad Universal y Salud Pública, por la que se publicaba la relación provisional de aspirantes aprobados y suspendidos por el orden de puntuación alcanzada, una vez resueltas las alegaciones presentadas contra la planilla de respuestas.

En la misma resolución se publicaba la planilla definitiva de corrección del citado ejercicio, y se daba un plazo de 10 días hábiles a los aspirantes, a contar desde el día siguiente de su publicación, para la realización de las alegaciones que estimaren pertinentes, salvo las referentes al contenido y respuesta de las preguntas que ya hubieren sido objeto del correspondiente plazo de alegaciones.

En dicha planilla de respuestas, se observa que aparecen como anuladas las preguntas números 19, 20, 78, 90 y 94, lo cual suma un total de cinco preguntas anuladas, por lo que se sobreentiende que la máxima calificación (100 puntos) se alcanza con un total de 95 preguntas contestadas correctamente en lugar de las 100 preguntas contestadas correctamente si no hubiera habido ninguna pregunta anulada.

También se observa que la nota de corte para aprobar está en 35 puntos, según las bases de la convocatoria correspondiente, de forma tal que los aspirantes con una puntuación mayor de 35 puntos aparecen en dicha lista con la calificación de "APTO", y aquellos con puntuación inferior a 35 puntos carecen de calificación, por lo que se puede considerar que han resultado "NO APTOS".

Análisis de las calificaciones

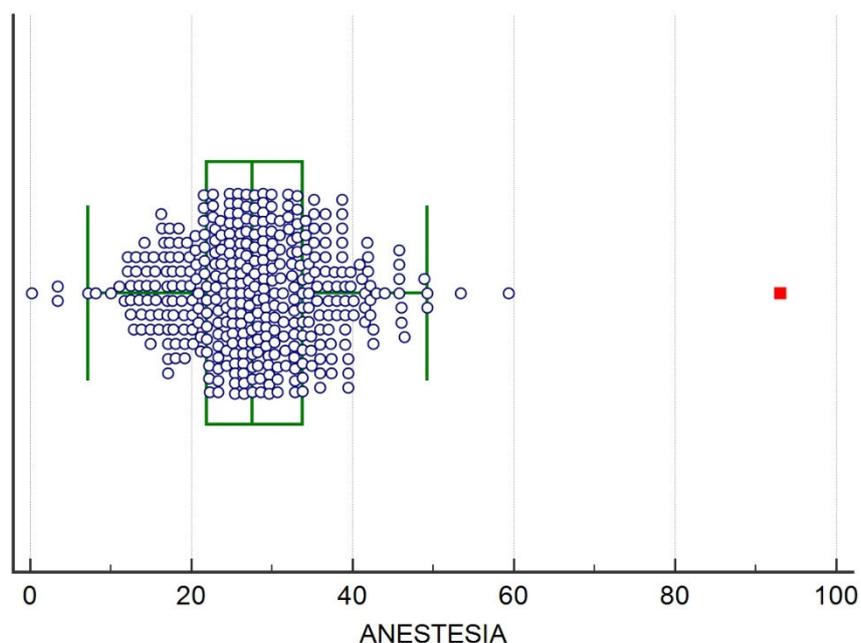
Distribución de calificaciones

Número de aspirantes puntuados	373
Puntuación máxima	93 puntos
Puntuación mínima	0.19 puntos
Puntuación media	27.92 puntos (IC 95% 26.96 - 28.88)
Puntuación mediana	27.53 puntos (IC 95% 26.46 - 28.88)
Desviación estándar	9.43 puntos

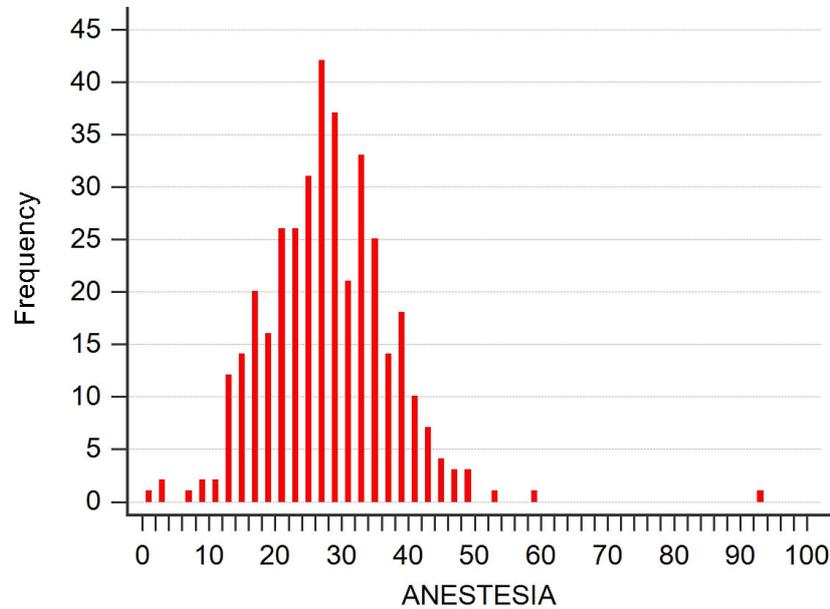
El rango de distribución de aspirantes (95% de las puntuaciones): se sitúa entre 12.08 y 45.78 puntos, es decir, en un rango de 33.7 puntos se sitúan el 95% de los aspirantes.

Valores extremos en las calificaciones

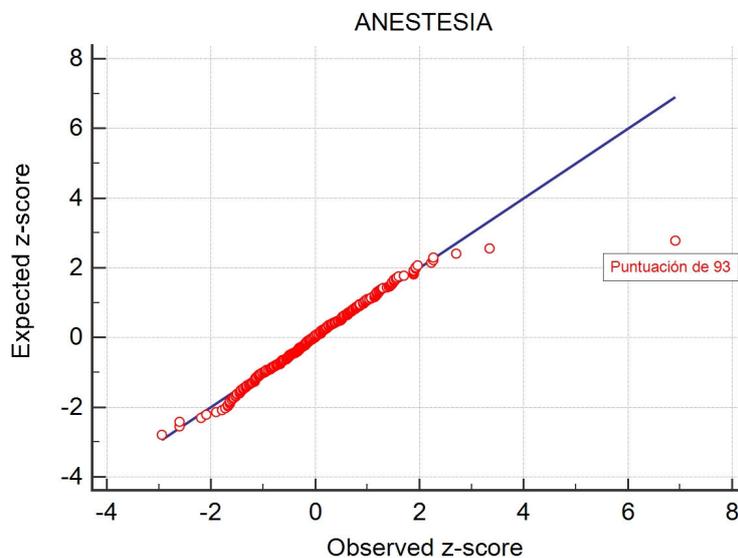
Destaca un valor extremo en las calificaciones, de 93 puntos. En la figura se puede apreciar la distribución en un diagrama de cajas, donde se puede observar la gran distancia que separa la calificación de 93 puntos (en color rojo) del resto de calificaciones (color azul).



Esta misma desviación de la calificación de 93 puntos se puede observar también en la distribución de la frecuencia con que los aspirantes obtienen cada uno de los resultados de la prueba (calificaciones obtenidas en el eje X, enfrentado a la frecuencia de cada una de ellas en el eje de las Y), en el que se observa el único caso de 93 puntos muy alejado por la derecha en la distribución.



El gráfico (Q-Q plot), enfrenta los resultados obtenidos por los aspirantes con una distribución normal de los datos de las calificaciones, de forma que la línea continua (azul) representa la normalidad, sobre la que se deberían distribuir las puntuaciones obtenidas (con pequeñas variaciones), en caso de que la distribución de las calificaciones siguiera un patrón normal (tal como es de esperar en este tipo de exámenes). **En el caso que nos ocupa, se puede observar cómo la calificación de 93 puntos se aparta de la recta de normalidad de forma muy significativa (la probabilidad de que esta posición esté dentro de la normalidad es menor del 0,01%)**



En la prueba de Grubbs y ESD se puede observar la presencia de un "outlier", es decir, un valor extremo, que en caso de tratarse de un estudio de laboratorio se podría corresponder con error de medición o un resultado al azar. Este valor extremo se corresponde con la calificación de 93 puntos en la prueba selectiva.

Outlier detection

Variable	ANESTESIA
Sample size	373
Lowest value	0,1900
Highest value	93,0000
Arithmetic mean	27,9225
Median	27,5300
Standard deviation	9,4269
Coefficient of Skewness	0,9213 (P<0,0001)
Coefficient of Kurtosis	5,6803 (P<0,0001)
Kolmogorov-Smirnov test ^a for Normal distribution	D=0,0404 accept Normality (P>0.10)

^a Lilliefors significance correction

Suspected outliers

Grubbs - double-sided (alpha-level 0.0001)	
93	
Tukey, 1977	
Outside values	0,19 3,38 3,4 53,4 59,38
Far-out values	93
Generalized ESD test (alpha-level 0.0001)	
93	

Distribución de la diferencia de calificaciones entre aspirantes

Se ha realizado un estudio de la distancia que separa a todos los aspirantes, medida en puntos, con el fin de evaluar alguna posible diferencia importante en dicha puntuación.

En el análisis descriptivo destaca la gran distancia entre la puntuación más elevada (93 puntos) y la segunda puntuación más elevada (59.38 puntos), que arroja una diferencia de 33.62 puntos.

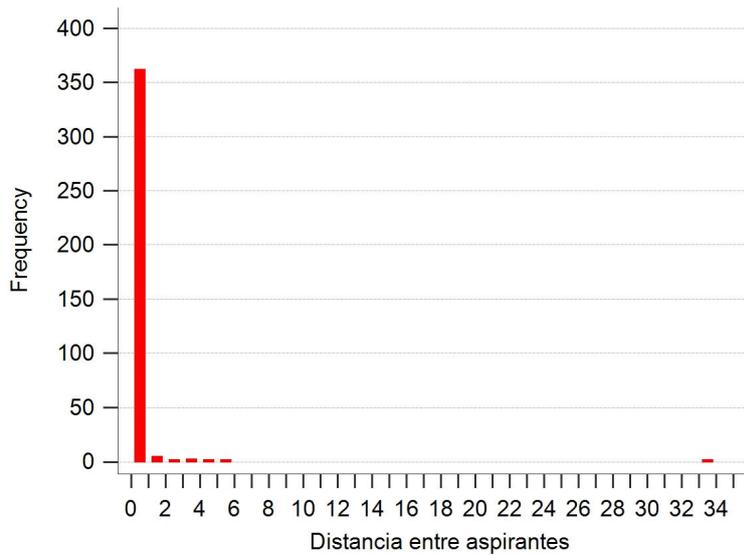
Así pues, la mayor distancia ha sido encontrada entre la puntuación de 93 puntos y la de 59.38 puntos, que ha sido de 33.62 puntos, la segunda mayor distancia ha sido de 5.98 puntos, que se corresponde a la distancia entre el segundo y tercer aspirante (con 59.38 puntos y 53.4 puntos respectivamente) y la tercera mayor distancia ha sido de 4.17 puntos, que se corresponde a la existente entre el tercer y cuarto aspirantes con mayor puntuación (53.4 puntos y 49.23 puntos).

Mediana entre las distancias (La distancia entre los aspirantes no sigue una distribución normal, por lo que la media no se debe calcular, sino que se debe calcular su mediana).	0,02 puntos
Media entre las distancias (valor que no representa la distribución en este caso, y que presenta un sesgo positivo muy importante. Se incluye con el fin de que se pueda poner en valor la mediana)	0,2 puntos
Número y porcentaje de aspirantes con una diferencia superior a un punto respecto a otros	10 (2,7%)
Número y porcentaje de aspirantes con una diferencia inferior a un punto respecto a otros	362 (97,3%).
Diferencia de puntos entre la nota más alta (quitado el extremo de 93 puntos) y la nota mínima para aprobar	24.38 puntos

En la figura siguiente se puede observar la distribución de frecuencias de la distancia ente aspirantes, donde en el eje de las X se encuentra la diferencia de puntos entre aspirantes y en el eje de las Y se encuentra el número de aspirantes con dicha diferencia.

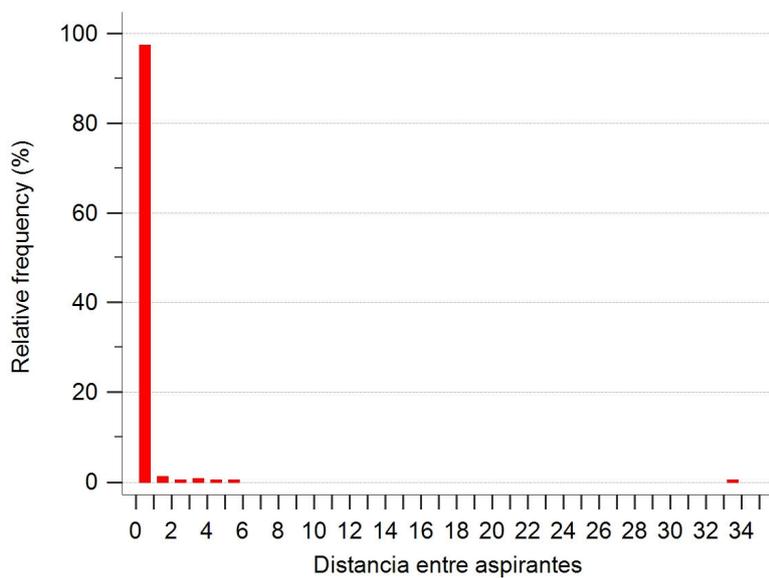
Se puede observar como en la inmensa mayoría de aspirantes, la diferencia de puntos entre ellos es menor de uno.

También se puede observar una diferencia de puntos en el extremo derecho del gráfico (33.62 puntos), que se corresponde a la diferencia encontrada con el resto de aspirantes del caso del opositor que ha obtenido 93 puntos en el examen.



Si se realiza el mismo estudio, pero cambiando la frecuencia en el eje de las Y por el porcentaje de alumnos con la diferencia de puntos señalada en el eje de las X, se puede observar como prácticamente el 100% de los aspirantes tienen una diferencia de puntuación menos de uno.

También se puede observar el valor extremo de 33.62 puntos a la derecha del gráfico de distribución de frecuencias:



Outlier detection

Variable	Distancia_entre_aspirantes Distancia entre aspirantes
Sample size	372
Lowest value	<u>0,0000</u>
Highest value	<u>33,6200</u>
Arithmetic mean	0,2495
Median	0,02000
Standard deviation	1,8060
Coefficient of Skewness	17,2505 (P<0,0001)
Coefficient of Kurtosis	316,7130 (P<0,0001)
Kolmogorov-Smirnov test ^a for Normal distribution	D=0,4451 reject Normality (P<0,0001)

^a Lilliefors significance correction

Suspected outliers

Grubbs - double-sided (alpha-level 0.0001)	
	<u>33,62</u>
Tukey, 1977	
Outside values	<u>0,63 0,65 0,7 0,95</u>
Far-out values	<u>1,02 1,04 1,73 1,84 2,44 3,19 3,8 4,17 5,98 33,62</u>
Generalized ESD test (alpha-level 0.0001)	
	<u>3,19 3,8 4,17 5,98 33,62</u>

Consideraciones

Examen de dificultad extrema

Examen excesivamente difícil, con preguntas más asequibles que otras (dentro de la extrema dificultad), por lo que muchos aspirantes han contestado un número mínimo de preguntas similar. De esta forma se explica la puntuación más baja.

Tanto es así que, en el presente examen, si el aprobado fuera la superación del 50% de las contestaciones, habrían aprobado tres aspirantes (el 0.8% de los presentados).

Nota de corte para aprobar incongruente

La nota de corte para aprobar se ha situado en 35 puntos. Dicha nota de corte es el 50% de la media de las 10 mejores notas. En el caso que nos ocupa, dicha media es de 53.74 puntos, por lo que la nota de corte para aprobar debería estar situada en 26.87 puntos.

Si se elimina el valor extremo de 93 puntos ya conocido, la media de las 10 mejores notas baja a 49.01 puntos, por lo que la nota de corte debería estar en 24.51 puntos.

Escasez de aspirantes aprobados

En este examen han sido aprobados un total de 76 aspirantes, y hay un total de 297 suspendidos. Así pues, el porcentaje de aprobados es del 20%.

Por otra parte, si la nota de corte hubiera sido de 26.87 puntos, habría habido 196 aprobados (el 52.6% de los aspirantes), y si en dicha nota de corte se quitara la calificación de 93 puntos, hubiera habido un total de 245 aspirantes aprobados (el 65.6%).

Incapacidad del examen para discriminar aspirantes

En este caso, el examen no tiene ninguna utilidad para discriminar a unos aspirantes de otros por sus conocimientos (puesto que todos están apelotonados en una zona muy reducida, de 33.7 puntos).

Por otra parte, llama la atención que los aspirantes aprobados se encuentran en una franja de 24.38 puntos (excluido el caso de 93 puntos), y si nos

atenemos a la media de las 10 mejores notas, la franja de puntos en la que se distribuyen los aprobados es de 14.01 puntos.

Esto significa que con algo menos de cuatro años trabajados se supe dicha diferencia de puntos. Es decir, **tener cuatro años de tiempo trabajado es equivalente a haber sacado las mejores notas.**

Nota del examen poco relevante

A todo lo anterior, se suma que unas puntuaciones tan bajas redundan en que la valoración del resto de méritos en la parte de concurso cobra una importancia muchísimo mayor que en el caso de un examen con mejor distribución de resultados a lo largo del rango posible (100 puntos en lugar de 33.7 puntos).

Así pues, tal como se ha visto con anterioridad, cuatro años de tiempo trabajado equivalen a la práctica totalidad de la diferencia entre los mejores y el peor resultado por lo que la nota del examen tiene muy poca relevancia.

Incapacidad del examen para evaluar los conocimientos de los aspirantes

Por otra parte, es necesaria la revisión de la nota mínima para aprobar, pues en este caso ha demostrado no ser útil para discriminar a los opositores carentes de unos conocimientos mínimos debido al nefasto diseño de las preguntas del examen.

El que se haya situado la media de las mejores notas en menos de 50 puntos (excluido el caso extremo de 93 puntos), teniendo en cuenta que se han presentado 373 profesionales titulados de una especialidad, significa que el examen está mal diseñado, pues no es razonable pensar que el conjunto de los profesionales que en la actualidad están trabajando carecen de dichos conocimientos, cuando por otra parte es lógico concluir que los examinadores han puesto preguntas que si bien están relacionadas con la especialidad (o no, faltaría evaluar cada una de ellas), dichas preguntas no representan el conocimiento necesario para la labor profesional diaria, que es lo que debería medir una oposición de estas características, sino la capacidad que puedan tener los aspirantes a recordar datos anecdóticos o poco relacionados con la práctica clínica.

Esto queda patente cuando se estudia el resultado del propio examen. Si el aprobado fuera el 50% de la media de las mejores notas (excluida la de 93 puntos), tal como se ha visto antes, hubieran aprobado el 65.6% de los aspirantes, resultado mucho más lógico y coherente con los conocimientos adquiridos por los mismos a lo largo de sus respectivas trayectorias profesionales.

Conclusiones

Se trata de un examen que deja muy pocos aprobados, que no mide los conocimientos de los aspirantes y que además no sirve para discriminarlos. Un examen que tiene escaso valor en el conjunto global del concurso-oposición, fiando al tiempo trabajado y otros méritos la puntuación final para la obtención de una plaza estatutaria.

Por otra parte, se trata de un examen que humilla a los aspirantes (lo cual crea resentimiento), pues solamente el 0.8% de los mismos hubiera aprobado en caso de que la nota mínima para ello hubiera sido un 5.

En cualquier caso, el patrón de puntuaciones resulta normal excepto por un valor: la puntuación 93. La probabilidad de que este valor se encuentre dentro de la normalidad en el contexto de esta prueba es $< 0,01\%$, lo que conlleva la práctica certeza de que no es así. Es decir, que aunque de hecho no resulta absolutamente imposible, si que es sumamente improbable en el marco analizado. **Consideramos que esta puntuación tan alejada del resto es la que se da cuando algún participante tiene conocimiento previo de las respuestas del examen.** Y esa desviación tan acusada es la que nos suscita preocupación e induce a este análisis, pues en otro caso la presunta irregularidad hubiera podido pasarnos desapercibida.

Sin prejuzgar presuntas responsabilidades y respetando la presunción de inocencia de todos los intervinientes, creemos necesaria una investigación que clarifique lo sucedido y disipe las dudas que tanto daño hacen a la credibilidad de nuestro sistema de oposiciones. Y ello porque entendemos que de los datos aportados podrían derivarse presuntos indicios de delito.

En el futuro además deberán arbitrarse medidas que, no solo eviten filtraciones u otras irregularidades, sino que garanticen la profesionalidad en la elaboración de las pruebas, para que resulten realmente útiles para discriminar entre aspirantes. Ello vendría además facilitado por la existencia, no sólo de tribunales por sorteo, sino de una bibliografía obligatoria que sirviera de base vinculante para el temario y evitara arbitrariedades e incoherencias en la elaboración de las preguntas.