

La normalidad de las variables en estudio se evaluó mediante el contraste de Shapiro para muestras pequeñas. SATS28 se ajustó a una normal, La distribución de la puntuación en el no así la puntuación total en los CByE. La comparación de las puntuaciones en CByE según las características sociodemográficas, profesionales y conocimientos previos de bioestadística de la muestra de estudio se presentó mediante la media y desviación estándar para hacerla comparable con la de otros estudios, aunque utilizamos el contraste no paramétrico U de Mann A continuación,Whitney para la comparación de medianas. Calculamos el coeficiente de correlación no paramétrico de Spearman para valorar la asociación entre CByE y SATS. El porcentaje de la variabilidad en CByE explicados según la puntuación en la escala de las actitudes hacia la bioestadística y resto de covariables se calculó utilizando el coeficiente de determinación lineal R<sup>2</sup>

La puntuación total y en subescalas del SATS posgraduados médicos mantuvieron actitudes<sup>28</sup>. De forma global, los positivas hacia la estadística, y la puntuación media del SATS fue de  $4,43 \pm 0,72$ , significativamente superior a la neutral (puntuación media de 4 en una escala de 7 puntos) ( $p < 0,001$ ). Tuvieron puntuaciones elevadas las subescalas 'competencia cognitiva' (media:  $4,86 \pm 0,93$ ;  $p < 0,001$ ) y 'valor' (media:  $5,53 \pm 0,76$ ;  $p < 0,001$ ), lo que indica que los estudiantes tenían conocimientos y habilidades básicas cuando aprendían y aplicaban la estadística y que los estudiantes conciben la estadística como muy útil en su vida personal y profesional, respectivamente. La subescala 'afecto' obtuvo una puntuación neutral (media:  $3,98 \pm 1,29$ ), que indica ausencia de sentimientos hacia la estadística ( $p=0,936$ ). En cambio, la subescala 'dificultad' tuvo una puntuación muy baja (media:  $3,33 \pm 0,72$ ), significativamente inferior a la neutral ( $p < 0,001$ ), es decir, los estudiantes pensaban que la estadística es una materia difícil. Los resultados de la regresión múltiple de los predictores de la puntuación total del CByE.

Los resultados de este estudio sugieren que los residentes de medicina poseen buenos conocimientos en bioestadística y epidemiología, lo que se incrementa en quienes tienen una mayor actitud positiva hacia la estadística. Sin embargo, a diferencia de este trabajo, nuestros residentes tienen problemas para interpretar la 'potencia' de un test, como demuestra el bajo porcentaje de acierto de la tercera pregunta de epidemiología. Así, estudios internacionales sugieren que la integración de bioestadística y epidemiología en la formación de los residentes en medicina les ayudaría en la toma de decisiones clínicas. En nuestro estudio no encontramos diferencias de sexo en relación con los conocimientos básicos de estadística y epidemiología, al igual que en otros estudios internacionales, aunque otros trabajos apuntan que el sexo masculino es un predictor de los conocimientos en esta área. Asimismo, los alumnos que poseen manejo de programa estadístico tenían mayores conocimientos, aunque no significativos, como apuntan estudios internacionales sobre la mejora en los conocimientos de estadística que suponen la realización de talleres de aplicación de programas estadísticos como SPSS. Los alumnos que realizaron cursos previos en bioestadística no pudieron diferenciarse en la puntuación del test de los alumnos que no tenían conocimientos previos. Nuestros hallazgos sugieren que una mejora en las actitudes hacia la estadística en los alumnos podría incrementar el aprendizaje de esta materia en estudiantes de medicina. Schutz et al sugieren evitar el uso de terminología estadística y complejas fórmulas matemáticas, ya que esto únicamente provoca miedo y ansiedad en el aprendizaje por parte del alumnado. En una experiencia en alumnos de grado de medicina, se comprobó una mejoría en el valor otorgado a la estadística comparando antes y después de un curso donde se aplicaba la técnica de trabajo con 'datos propios'.