

# Fraude en el Examen de Ingreso al Sistema Nacional de Residencias Médicas

Gonzalo Ballestero\*

Julio 2025

## RESUMEN EJECUTIVO

En este informe se presenta evidencia consistente con la existencia de fraude en el examen de ingreso al sistema nacional de residencias médicas. En particular, se documentan rendimientos atípicos entre ciertos grupos de postulantes, caracterizados por aumentos inesperados en la nota del examen, distribuciones de notas bimodales, alta correlación en errores entre pares de estudiantes de la misma universidad, y comportamiento estratégico en torno a umbrales de admisión.

## 1. INTRODUCCIÓN

El 1° de julio de 2025, más de 10.000 médicos rindieron el Examen Único de Residencias Médicas en todo el país. Semanas después comenzaron a circular sospechas de irregularidades en el proceso.<sup>1</sup> En este informe se documenta evidencia consistente con la existencia de fraude, siguiendo la metodología de Jacob and Levitt (2003). Las anomalías incluyen aumentos abruptos en la nota del examen, distribuciones de notas bimodales, alta correlación en errores entre pares de estudiantes de la misma universidad, y comportamiento estratégico en torno a umbrales de admisión.

## 2. DATOS

Este informe utiliza dos fuentes de datos complementarias. La primera es una base de datos administrativa de acceso público, provista por el Ministerio de Salud de la Nación Argentina, correspondiente a los ciclos de ingreso a residencias médicas entre 2018 y 2025. La base de datos contiene información a nivel individual de todos los participantes del Concurso Unificado que rindieron el Examen Único. Para cada postulante se observa el promedio obtenido durante la carrera de medicina, la institución de egreso y el país de dicha institución, la nota en el examen,

\*Departamento de Economía, Pennsylvania State University. E-mail: ballesterogh@gmail.com. Agradezco a la Dra. Mariana Gudiño, a la Dra. Nahir Lera y al Dr. Enrique Alberto Rifourcat por sus comentarios y sugerencias. Los errores remanentes son responsabilidad exclusiva del autor.

<sup>1</sup>Véase, por ejemplo, <https://www.clarin.com/sociedad/fraude-examen-residencias-medicas>.

el orden de mérito y la especialidad elegida. Además, la base incluye información sobre el número de vacantes y el *puntaje de corte* o *umbral de admisión* para cada especialidad médica en cada año.<sup>2</sup> La segunda fuente de información corresponde a las respuestas individuales del examen. Para cada postulante que rindió el Examen Único de Residencias Médicas 2025, se observan sus respuestas a cada una de las preguntas del examen.

### **3. RESULTADOS PRINCIPALES**

#### **3.1. Aumento desproporcional en las notas del examen**

La Figura 1 muestra que los egresados de universidades extranjeras registraron aumentos llamativos en la calificación en el examen 2025, en comparación con el año anterior. El panel (a) muestra que la distribución de las notas estandarizadas se mantiene estable para los egresados nacionales, donde la mayoría califica por encima de la media. En contraste, en el panel (b) se observa que la mayoría de los egresados de universidades extranjeras califica por debajo de la media, consistente con el desempeño del año anterior, pero una minoría califican hasta 2 desvíos estándar (lo que equivale a alrededor de 90 puntos), algo estadísticamente inusual. Aunque podría pensarse que los mejores puntajes podrían explicarse por la presencia de postulantes más talentosos provenientes de universidades extranjeras, la Figura A.1 en el Apéndice muestra que la distribución del promedio de carrera de los candidatos se mantuvo prácticamente constante respecto al año anterior. Es decir, no hubo cambios significativos en la calidad académica de quienes se presentaron al examen.

#### **3.2. Desempeño incongruente según antecedentes históricos**

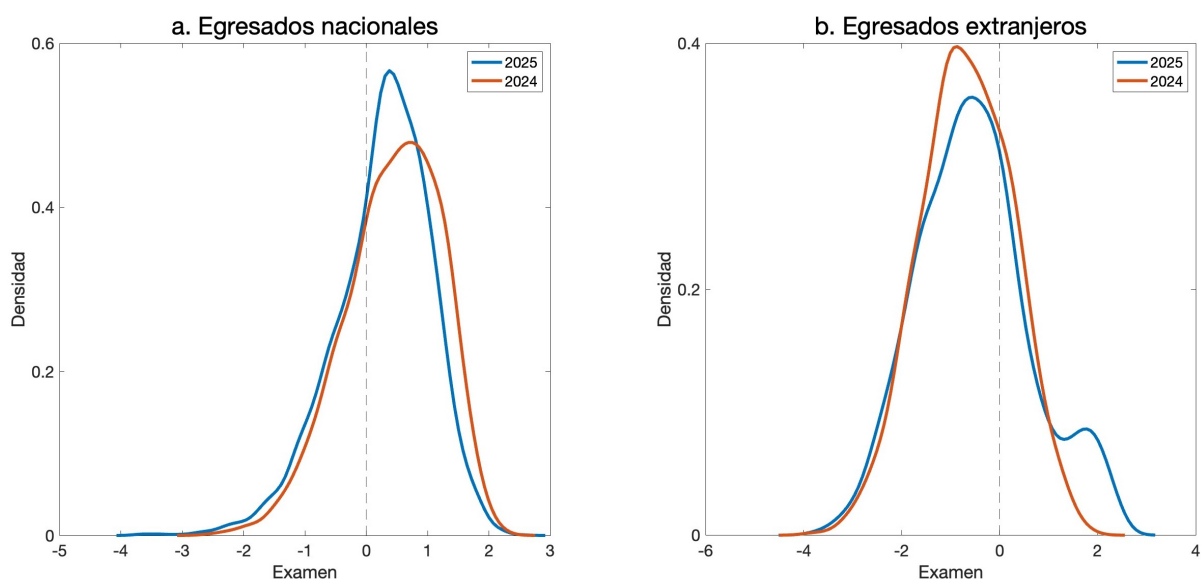
Para evaluar si los resultados del examen 2025 son congruentes con el desempeño académico de los postulantes, comparamos la nota que cada estudiante obtuvo en el examen con la que esperaríamos que obtuviera teniendo en cuenta su promedio universitario y la institución de la que egresó.<sup>3</sup> Cuando la diferencia entre la nota observada y la nota esperada es muy grande, esto sugiere la existencia de una incongruencia entre el rendimiento del estudiante y su historial académico. La Figura 2 muestra que la mayoría de los egresados de universidades nacionales se desempeñan de forma coherente con lo esperado. Es decir, la diferencia entre su nota real y la predicha es cercana a cero. En cambio, entre los egresados de universidades extranjeras se observa una mayor dispersión. Si bien algunos obtienen resultados acordes a sus antecedentes, un grupo considerable muestra desviaciones extremas, con notas mucho más altas de lo esperado.

---

<sup>2</sup>El puntaje de corte o umbral de admisión se define como el puntaje en el orden de mérito del último postulante que accede a una vacante en cada especialidad médica.

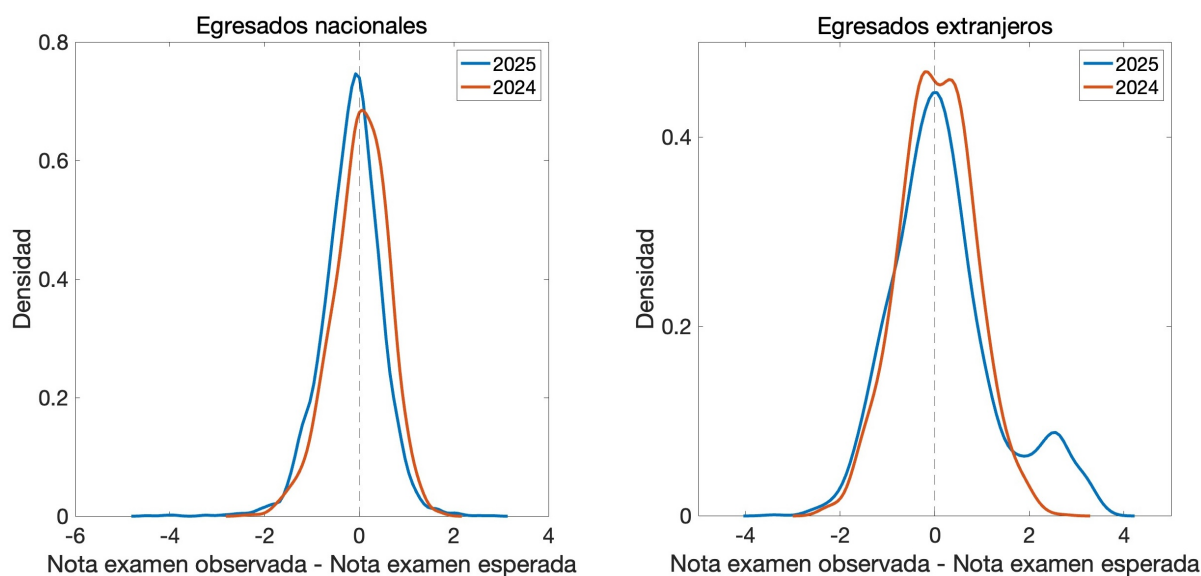
<sup>3</sup>Para este cálculo se utilizó una regresión lineal donde la nota del examen se modela en función del promedio de carrera y un efecto fijo por universidad. El modelo fue estimado con base en datos históricos.

Figura 1 – Distribución de notas estandarizadas en el Examen Único



Nota: Este gráfico compara la distribución de las notas estandarizadas en el Examen Único para los años 2024 (línea roja) y 2025 (línea azul). El panel (a) muestra a los egresados de universidades nacionales, mientras que el panel (b) corresponde a egresados de universidades extranjeras.

Figura 2 – Distribución de errores de predicción



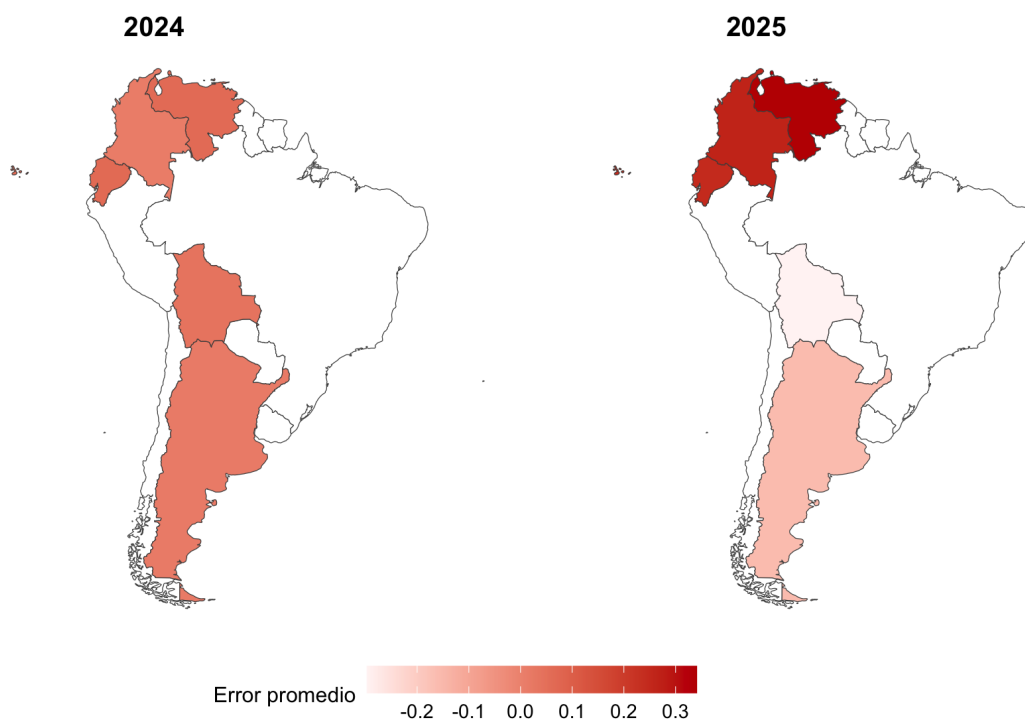
Nota: Este gráfico muestra la distribución de la diferencia entre la nota observada y la esperada según el promedio académico y la universidad de origen para los años 2024 (línea roja) y 2025 (línea azul). El panel (a) muestra a los egresados de universidades nacionales, mientras que el panel (b) corresponde a egresados de universidades extranjeras.

### 3.3. Geografía de las incongruencias

Para identificar posibles focos de irregularidades, realizamos un análisis geográfico de las incongruencias por país de la universidad de origen de los postulantes. La Figura 3 muestra el

error promedio por país (definido como el valor medio de la diferencia entre la nota obtenida y la nota esperada según los antecedentes académicos) comparando los resultados de 2024 (izquierda) y 2025 (derecha). Cuanto más oscuro el color, mayor la proporción de estudiantes que obtuvieron un puntaje mayor a lo esperado. En 2024, los errores son moderados y relativamente homogéneos en toda la región. Sin embargo, en 2025 se destaca un aumento localizado en universidades de Colombia, Ecuador y Venezuela, donde el error promedio supera los 0.3 puntos en la escala estandarizada. En cambio, Argentina muestra errores bajos y estables entre ambos años, lo que sugiere mayor consistencia entre el rendimiento en el examen y los antecedentes académicos.

Figura 3 – Error promedio por país de universidad de origen



Nota: Este gráfico muestra el error promedio por país de la universidad de origen, comparando los años 2024 (izquierda) y 2025 (derecha). El error se define como la diferencia entre la nota observada y la esperada. Cuanto más oscuro el color, mayor la magnitud del desvío positivo.

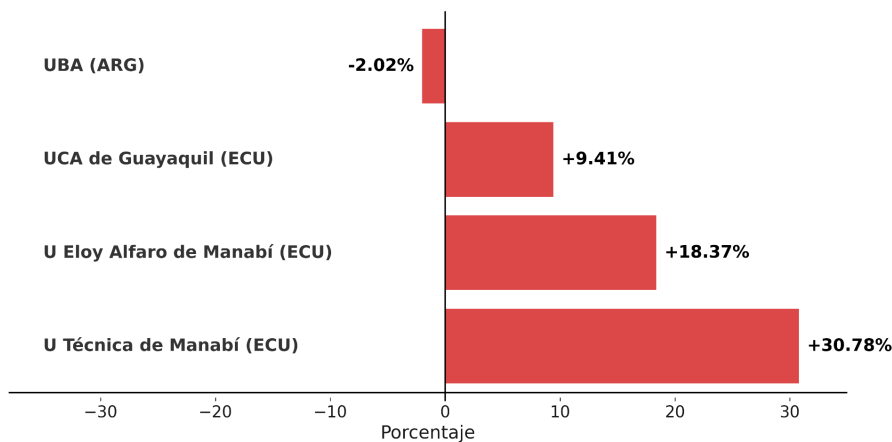
### 3.4. Principales sospechosos

Luego de identificar que las mayores incongruencias entre el rendimiento observado y el esperado se concentran en universidades de Ecuador, Colombia y Venezuela, realizamos un análisis detallado que reveló tres casos especialmente llamativos: la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí y la Universidad Técnica de Manabí.

La Figura 4 muestra el cambio porcentual en el puntaje promedio del Examen Único entre 2024 y 2025 para estas instituciones. Mientras que la Universidad de Buenos Aires mantuvo su promedio prácticamente constante, las tres universidades ecuatorianas experimentaron aumentos abruptos. En particular, la Universidad Técnica de Manabí registró un incremento del 30.78%,

muy por encima del resto. Estos saltos no tienen precedentes recientes y levantan serias dudas sobre la validez de los resultados.

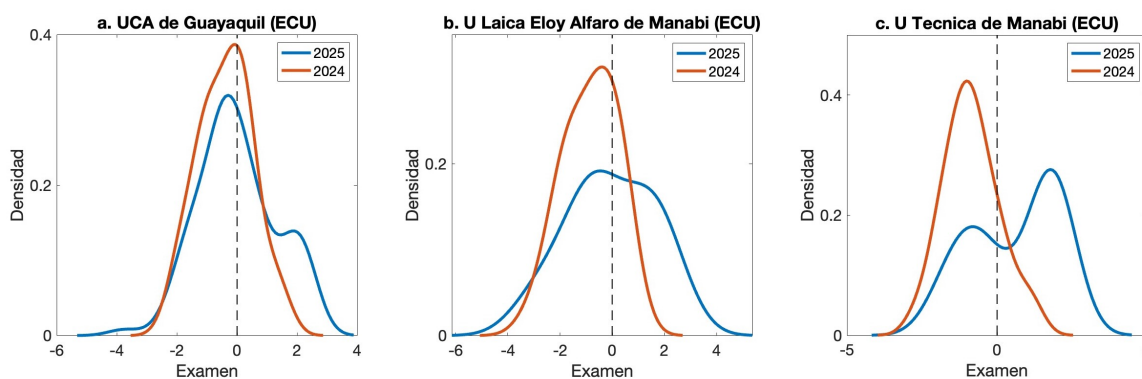
Figura 4 – Cambio porcentual en el puntaje promedio por universidad



Nota: Este gráfico muestra el cambio porcentual en el puntaje promedio del Examen Único entre 2024 y 2025 para las tres universidades ecuatorianas. La Universidad de Buenos Aires (UBA) se incluye como referencia.

Para examinar estas anomalías con mayor detalle, analizamos la distribución de notas estandarizadas de los egresados de estas universidades. La Figura 5 muestra una comparación entre las cohortes de 2024 y 2025. En los tres casos se observa un desplazamiento claro hacia la derecha en 2025, lo que indica un aumento generalizado en los puntajes. El caso más llamativo es el de la Universidad Técnica de Manabí, cuya distribución no solo se corre hacia puntajes más altos, sino que además presenta una doble moda. Esto sugiere la existencia de dos grupos claramente diferenciados entre sus postulantes. Mientras que un grupo se comporta de forma consistente con lo esperado según el desempeño histórico, otro grupo presenta puntajes inusualmente altos que no pueden explicarse por antecedentes académicos.

Figura 5 – Distribución de notas estandarizadas en universidades ecuatorianas

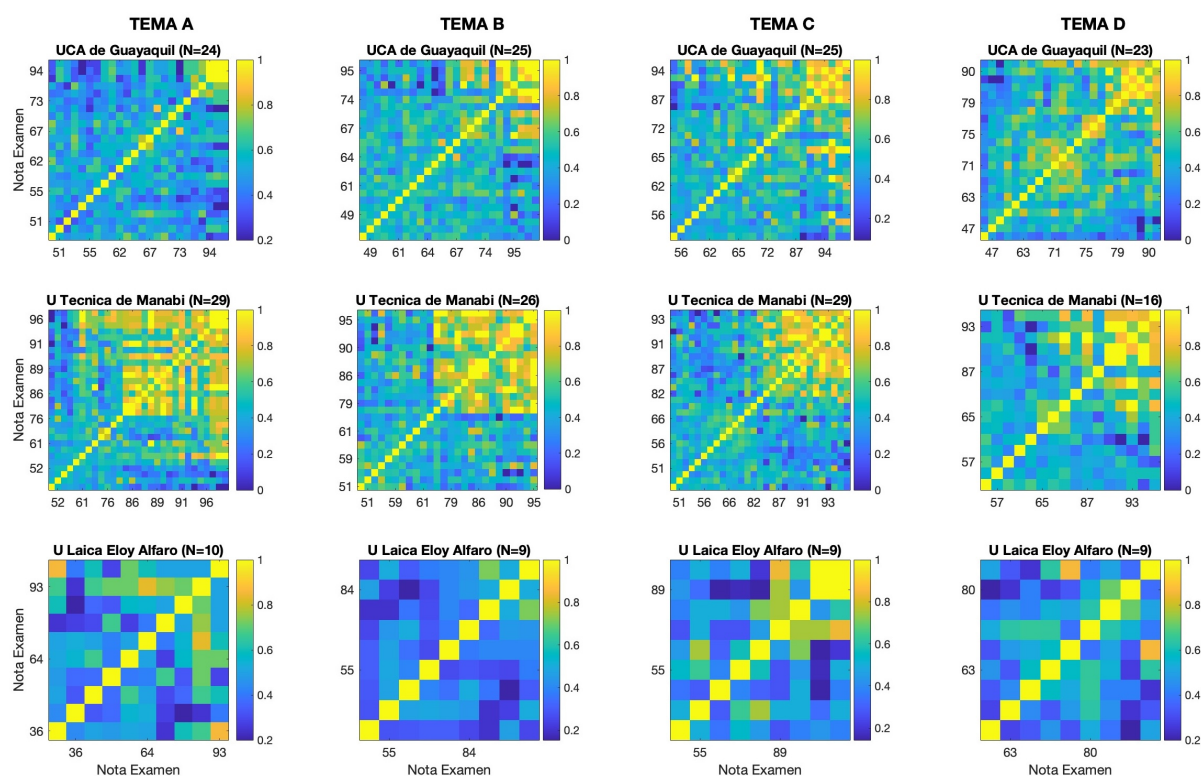


Nota: Este gráfico compara la distribución de las notas estandarizadas en el Examen Único entre 2024 (línea roja) y 2025 (línea azul) para tres universidades ecuatorianas.

### 3.5. Probabilidad de coincidencia en las respuestas incorrectas

La Figura 6 analiza con qué frecuencia dos estudiantes, al responder mal una misma pregunta, eligen exactamente la misma opción incorrecta. Es decir, *cuando dos estudiantes se equivocan, ¿con qué frecuencia sus errores coinciden?*. En condiciones normales, si cada estudiante responde de manera independiente, este tipo de coincidencia debería ser poco frecuente (alrededor de  $1/3$ , ya que se trata de un examen de opción múltiple con cuatro alternativas).<sup>4</sup> Sin embargo, en algunas universidades ecuatorianas analizadas, estos niveles de coincidencia son inusualmente altos, y cercanos a 1, algo extremadamente improbable por azar. Estos hallazgos refuerzan la sospecha de que en ciertos grupos hubo comportamientos coordinados o copia sistemática durante el examen.

Figura 6 – Probabilidad de coincidencia en respuestas incorrectas por universidad



Nota: Esta figura muestra la distribución de la probabilidad de coincidencia en errores entre pares de estudiantes. Para cada par, se calcula la proporción de preguntas en las que ambos se equivocaron y eligieron exactamente la misma opción incorrecta.

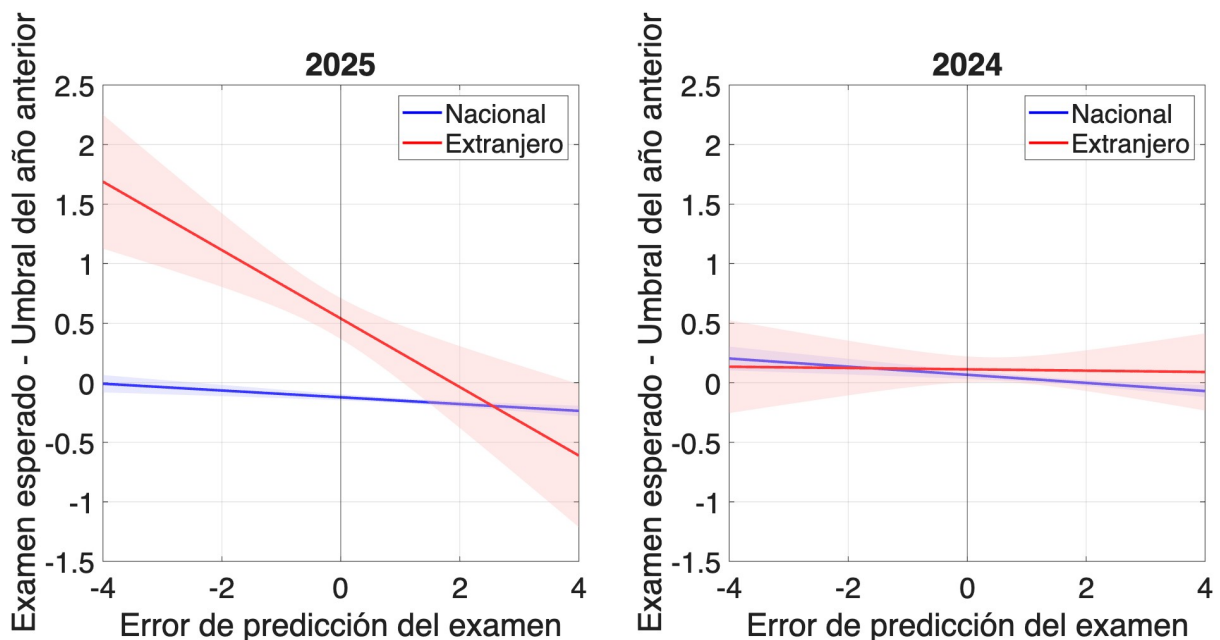
### 3.6. Fraude estratégico

Un patrón adicional que refuerza la hipótesis de fraude es el carácter *estratégico* del comportamiento observado. La existencia de umbrales de corte en el sistema de admisión a las residencias médicas crea incentivos para obtener puntajes que superen un determinado umbral. Para examinar esta hipótesis, la Figura 7 muestra el error de predicción en el examen en función de la

<sup>4</sup>Este enfoque es análogo al utilizado por Martinelli et al. (2018) y Cagala et al. (2024).

distancia al umbral de admisión del año anterior (definida como la diferencia entre el puntaje esperado según antecedentes académicos y dicho umbral).<sup>5</sup> La figura presenta dos paneles. El panel de la izquierda corresponde al concurso 2025 y el panel de la derecha al concurso 2024. En cada panel se distinguen dos grupos: en azul, postulantes egresados de instituciones nacionales, y en rojo, postulantes con título extranjero. En el panel de la derecha, no se observa relación entre la distancia al umbral y el error de predicción en 2024. En contraste, en 2025 se observa patrón marcadamente distinto. Entre los postulantes con título extranjero se observa una relación negativa: cuanto mayor es la distancia al umbral de admisión (es decir, cuanto más lejos se encuentra el puntaje esperado del corte) mayor es el error de predicción positivo observado en el examen. Esto indica que los postulantes con mayores errores de predicción tienden a ser aquellos con mayor necesidad de superar el umbral de admisión, lo que es consistente con un patrón de comportamiento estratégico en torno al punto de corte. La Figura A.3 del Apéndice confirma que este resultado es robusto a la especificación funcional utilizada.

Figura 7 – Evidencia de comportamiento estratégico



Nota: La figura muestra el error de predicción en el examen en función de la distancia al umbral de admisión del año anterior, definida como la diferencia entre el puntaje esperado según antecedentes académicos y el puntaje de corte. El panel izquierdo corresponde al concurso 2025 y el panel derecho al concurso 2024. En cada panel, la línea azul representa postulantes egresados de instituciones nacionales y la línea roja postulantes con título extranjero. Las áreas sombreadas representan intervalos de confianza al 95 %.

#### 4. CONCLUSIÓN

En conjunto, los resultados presentados en este informe muestran evidencia consistente con la existencia de fraude en el Examen Único de Residencias Médicas 2025. Las distintas estrategias

<sup>5</sup>El umbral de admisión del año anterior constituye una buena aproximación del umbral correspondiente al año en curso. La Figura A.2 en el Apéndice muestra que los puntajes de corte del año anterior predicen fuertemente los puntajes de corte del año siguiente.

empíricas utilizadas (incluyendo el análisis de distribuciones de puntajes, cambios abruptos en el desempeño promedio, errores de predicción significativamente altos, alta correlación en errores entre pares de estudiantes de la misma universidad, y comportamiento estratégico en torno a umbrales de admisión) sugieren patrones difíciles de reconciliar con variación normal en el desempeño de los postulantes. Estos hallazgos no constituyen por sí mismos una determinación definitiva sobre los mecanismos específicos que generaron estas anomalías, pero sí documentan patrones estadísticos que son altamente inusuales en el contexto de evaluaciones estandarizadas.

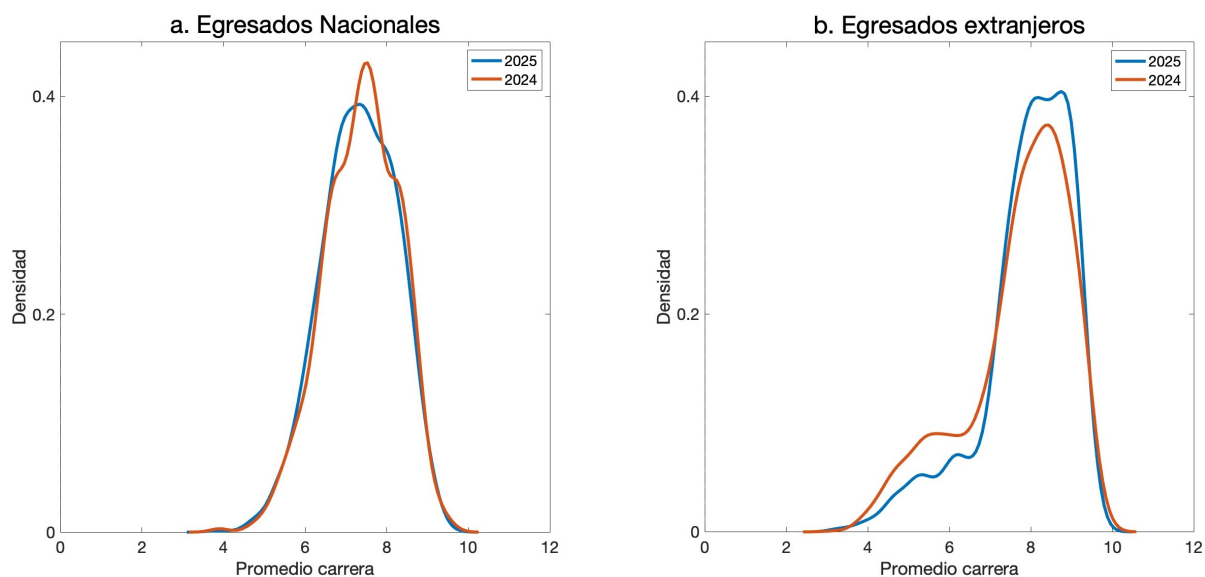
Los hallazgos buscan aportar elementos objetivos al análisis de las anomalías observadas y contribuir a la toma de decisiones basadas en evidencia. La credibilidad del sistema nacional de residencias está en juego. El futuro del sistema depende de actuar con claridad, equidad y transparencia.

## REFERENCIAS

- Cagala, T., Glogowsky, U., and Rincke, J. (2024). Detecting and Preventing Cheating in Exams: Evidence from a Field Experiment. *Journal of Human Resources*, 59(1):210–241.
- Jacob, B. A. and Levitt, S. D. (2003). Rotten Apples: An Investigation of the Prevalence and Predictors of Teacher Cheating. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(3):843–877.
- Martinelli, C., Parker, S. W., Pérez-Gea, A. C., and Rodrigo, R. (2018). Cheating and Incentives: Learning from a Policy Experiment. *American Economic Journal: Economic Policy*, 10(1):298–325.

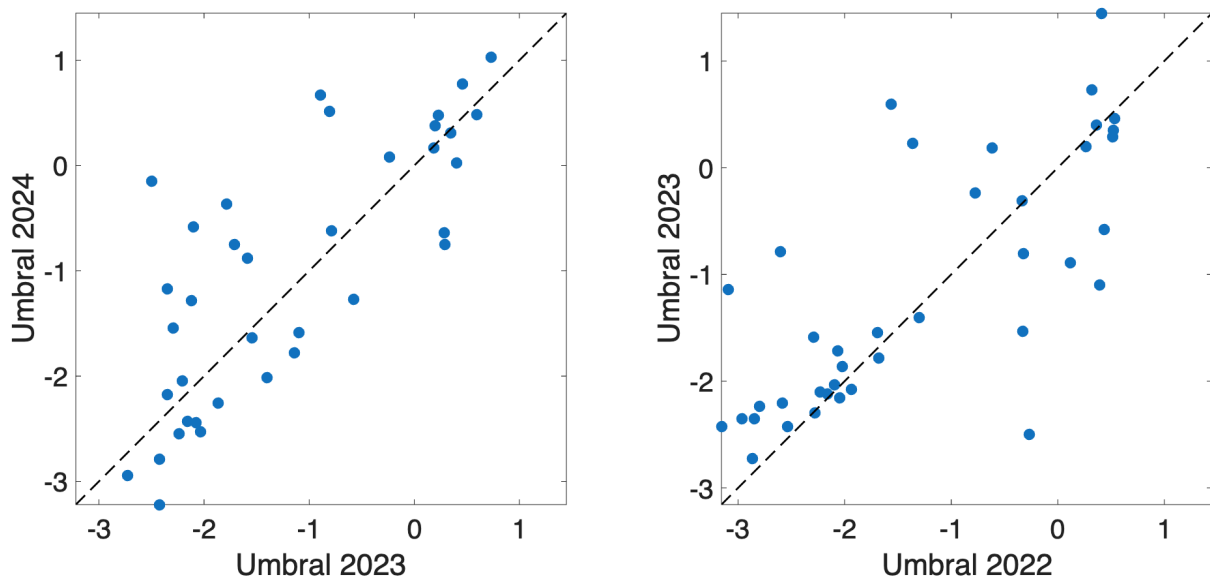
## APÉNDICE: FIGURAS Y TABLAS ADICIONALES

Figura A.1 – Distribución del promedio de carrera



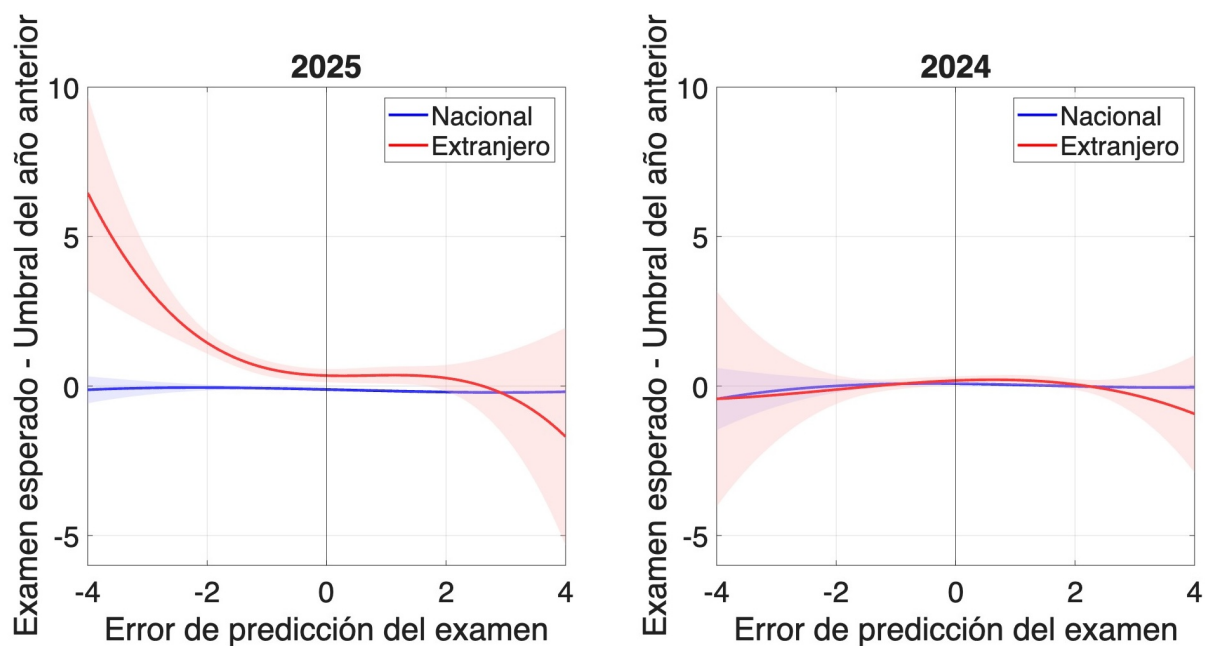
Nota: Este gráfico compara la distribución del promedio de carrera de los postulantes entre 2024 y 2025. No se observan cambios significativos en la composición académica general de los candidatos.

Figura A.2 – Variabilidad de los umbrales



Nota: La figura muestra la relación entre los puntajes de corte de las especialidades médicas en años consecutivos. Cada punto representa una especialidad médica. En el panel izquierdo, el eje horizontal muestra el puntaje de corte en 2023 y el eje vertical el puntaje de corte en 2024. El panel derecho presenta el mismo ejercicio para otros pares de años consecutivos. La cercanía de los puntos a la línea punteada de 45 grados indica una alta estabilidad de los umbrales de admisión entre años consecutivos.

Figura A.3 – Evidencia de comportamiento estratégico (especificación polinómica)



Nota: La figura muestra el error de predicción en el examen en función de la distancia al umbral de admisión del año anterior, definida como la diferencia entre el puntaje esperado según antecedentes académicos y el puntaje de corte. El panel izquierdo corresponde al concurso 2025 y el panel derecho al concurso 2024. En cada panel, la línea azul representa postulantes egresados de instituciones nacionales y la línea roja postulantes con título extranjero. Las curvas corresponden a un ajuste polinómico de grado tres. Las áreas sombreadas representan intervalos de confianza al 95 %