

## Mini-entrevistas múltiples para la selección de ingresantes a una carrera de grado: primera experiencia en Argentina

**Tognetti, Celia; Bellotti, Mariela; Badr, Pablo; Guaresti, Germán**

### RESUMEN:

El proceso de admisión de estudiantes a carreras de grado en general y a carreras de medicina en particular en Argentina presenta diferencias, si bien la mayoría enfocan su selección valorando únicamente variables cognitivas académicas a través de exámenes de conocimiento.

El objetivo de este trabajo fue describir la implementación, la confiabilidad y la aceptabilidad de las Mini-Entrevistas Múltiples en el ingreso a la carrera de Medicina de la Sede Andina de Universidad Nacional de Río Negro, Argentina, para la selección de la primera cohorte de estudiantes en el año 2022; siendo ésta la primera experiencia de su implementación en una carrera de grado en el país. Se caracterizó la población de estudio y se utilizó el alfa de Cronbach para determinar las propiedades psicométricas de las Mini-Entrevistas Múltiples. Se modeló de manera teórica el efecto en el del orden de prelación de diferentes ponderaciones del examen escrito de conocimientos y las Mini-Entrevistas Múltiples.

Tanto el proceso como la confiabilidad fueron aceptables, y el uso de puntajes Mini-Entrevistas Múltiples cambiaría el resultado de selección del 20 % de los aspirantes.

La introducción de las Mini-Entrevistas Múltiples para la selección de la primera cohorte de estudiantes de la carrera de Medicina resultó satisfactoria para todos los participantes de la misma, y permitieron la conformación de un orden de prelación basado no exclusivamente en aspectos cognitivos.

**Palabras clave:** Mini-entrevistas múltiples, admisión, educación médica, ingreso universitario, orden de prelación, no cognitivo

### INTRODUCCIÓN

En la República Argentina existen en la actualidad 25 carreras universitarias de medicina de gestión estatal y 26 de gestión privada. Los planes de estudios y las modalidades de ingreso a las carreras en general y en particular a las de medicina son decididos e implementados por cada universidad. El índice de deserción en las carreras de medicina suele ser elevado en todo el mundo<sup>1</sup>, por lo que cobra importancia el procedimiento de admisión. Éste genera una alta controversia entre los actores que forman parte del mismo, sin embargo, algunos autores sostienen que el proceso de admisión es un buen predictor del desempeño académico<sup>2</sup>.

La gran mayoría de las carreras de medicina de las Universidades Públicas de la República Argentina enfocan su selección de estudiantes valorando únicamente variables cognitivas académicas, valiéndose para ello de un examen de conocimientos que otorga una nota numérica. La Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Río Negro, Sede Andina (UNRN- SA) toma en cuenta variables no cognitivas, en su proceso de admisión, tales como: pensamiento crítico, pensamiento ético, trabajo en equipo, responsabilidad, aptitud para el autoaprendizaje, capacidad de autocrítica, tolerancia a la incertidumbre, pensamiento intercultural<sup>3</sup>.

El proceso de admisión a la carrera de Medicina de la UNRN- SA consta de 4 etapas. La primera de ellas es la realización de un curso de Introducción a la Vida Universitaria, común y obligatorio para todas las carreras que se desarrollan en la Universidad; en la segunda etapa se lleva a cabo el Curso Preuniversitario, con actividades obligatorias. Estas primeras dos etapas son de modalidad virtual. La tercera etapa está constituida por el Curso

de Ingreso a la Carrera de Medicina, curso presencial de 80 hs con asignaturas que abarcan conocimientos de Biología, Matemática y Salud y Sociedad; que finaliza con un examen de conocimientos escrito sumativo, que se aprueba con una calificación del 60%. La cuarta etapa, a la que accede el grupo de aspirantes que superó las etapas virtuales y la presencial, consiste en un sistema de entrevistas denominado Mini-Entrevistas Múltiples<sup>4</sup> (MEM).

Las MEM fueron desarrolladas en el año 2001 en la Universidad de MacMaster, Canadá, con la finalidad de reducir, por un lado, el sesgo de los entrevistadores al aumentar el número de los mismos en comparación con entrevistas tradicionales y por el otro lado, de estandarizar las preguntas realizadas<sup>4</sup>. Específicamente, las MEM consisten en una serie de encuentros consecutivos cuyo objetivo es evaluar variables no cognitivas, estrechamente relacionadas al perfil de formación profesional que pretende la Universidad. Se desarrolla en varias estaciones separadas unas de otras en las cuales hay un entrevistador designado que califica de forma independiente el desempeño de todos los aspirantes en esa estación, a través de una grilla preestablecida.

El diseño de las estaciones es altamente confidencial, para evitar que los aspirantes se “preparen” para el evento, por lo que la bibliografía ejemplificando actividades o situaciones problemáticas utilizadas en las MEM es escasa. Cuando una institución adopta esta metodología, el diseño de las estaciones resulta una tarea compleja y las propiedades psicométricas del instrumento se pueden medir únicamente después de haberlo aplicado. Hasta el momento, no existen experiencias de diseño e implementación de MEM para el ingreso a carreras universitarias de grado en nuestro país.

El objetivo del presente trabajo fue describir la implementación, por primera vez en la República Argentina, de las MEM para el ingreso universitario de grado, específicamente para la selección de la primera cohorte de estudiantes de la carrera de Medicina de la UNRN- SA del año 2022; así como determinar la confiabilidad y aceptabilidad de las mismas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

En el presente trabajo se evaluó el desarrollo de las MEM en el ingreso de la cohorte 2022 de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Río Negro -Sede Andina -Patagonia Argentina. Se trata de un trabajo cuantitativo, no experimental y transversal. Contó con el correspondiente aval del Comité de Evaluación de Investigación en Salud Humana del Ministerio de Salud de la provincia de Río Negro<sup>5</sup>. Respecto a la implementación de las MEM en la carrera de Medicina de la UNRN- SA el diseño y ejecución estuvo a cargo de la Coordinación de Ingreso y la Dirección de la carrera. La validación de estaciones se realizó mediante el método Delphi con grupos de consultores locales y externos<sup>6</sup>.

Se realizaron dos circuitos simultáneos de siete estaciones cada uno (seis estaciones con entrevistadores y una de descanso). En cada estación se evaluó una determinada variable no cognitiva (Tabla 1).

**Tabla 1.** Variables no cognitivas evaluadas en cada una de las estaciones de las MEM.

Estación	Variable evaluada
1	Acuerdo y asunción de la perspectiva de derechos
2	Producción de un criterio propio
3	Responsabilidad y compromiso
4	Descanso
5	Autoaprendizaje
6	Pensamiento crítico
7	Actitud para el trabajo en equipo

Fuente: Elaboración propia.

A la instancia de las MEM accedieron los 68 aspirantes que aprobaron las etapas anteriores del ingreso y el examen de conocimientos. Se convocaron 18 docentes de la carrera distribuidos de la siguiente manera: 12 entrevistadores (6 en cada circuito de entrevista, uno en cada estación), dos docentes ubicados en los pasillos de acceso a cada circuito, dos celadores y dos coordinadores generales. Los aspirantes y docentes fueron informados detalladamente del proceso de implementación y evaluación de las MEM por parte de la Coordinación de ingreso a la carrera.

El día de las MEM se dividió al aspirantado en dos grupos (uno por circuito) y se los citó a todos a la misma hora, asignando cada grupo a un aula distinta. Ningún aspirante podía tener celular, aunque en esta aula podían jugar juegos de mesa, leer, comer, etc. En cada aula había un docente que oficializaba de celador, encargado de mantener el orden. Dentro de cada grupo se asignó a los aspirantes un número al azar. A la hora de comienzo, el primer aspirante de cada grupo se dirigió a la primera estación de su circuito. Al concluir los seis minutos establecidos para cada estación, el aspirante rotó a la siguiente estación, entrando al circuito el segundo aspirante. Esta secuencia se repitió hasta el último aspirante. Cada estación tenía en la puerta un cartel indicando el número de la misma. Se designaron dos docentes que guiaban a los aspirantes en el pasillo y les señalaban el cartel con la estación siguiente. Cada entrevistador evaluó al aspirante utilizando una rúbrica preestablecida por el equipo de Coordinación. Todo el proceso llevó 4 horas aproximadamente. Al completar el circuito los aspirantes se retiraron del edificio, sin tener contacto con aquellos que aún no habían ingresado a las entrevistas. Una vez finalizado todo el proceso descrito se calculó el puntaje obtenido por cada aspirante en cada estación y su puntaje global. Se determinó la relación entre los resultados de las

MEM y del examen de conocimiento escrito mediante Coeficiente de Correlación de Pearson, utilizando el programa Excel 2010.

La confiabilidad de las MEM se evaluó utilizando el índice de Cronbach<sup>7</sup> (coeficiente de confiabilidad, Ecuación 1), utilizando el Programa Excel 2010 y la Ecuación N° 1, donde: K = Número de ítems en la escala;  $\sigma^2 Y_i$  = Varianza del ítem i;  $\sigma^2 X$  = Varianza de las puntuaciones observadas de los individuos.

### Ecuación N° 1

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left( \frac{\sum_{i=1}^K \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right)$$

La aceptabilidad por parte de los aspirantes y entrevistadores se evaluó con una encuesta anónima en formato papel, elaborada a partir de ejemplos encontrados en la bibliografía<sup>4,8,9</sup>. A los aspirantes se les solicitó información sociodemográfica junto con las preguntas de satisfacción, mientras que a los entrevistadores únicamente se les realizó las preguntas de satisfacción. Para estos datos se utilizó una escala de Likert de cinco puntos (1=desacuerdo totalmente, 5=acuerdo totalmente). En el caso del aspirantado, junto a la puerta de salida se dispuso un espacio físico para completar la encuesta, que les fue entregada por una estudiante que no forma parte de la carrera. Los entrevistadores la completaron en un aula, una vez finalizado el proceso. Todas las encuestas fueron anónimas, voluntarias y libres.

Para evaluar el impacto del uso de las MEM en la elaboración del orden de prelación, se comparó las posiciones relativas de los aspirantes en dicho orden según diferentes ponderaciones de los resultados de las MEM/examen (100/0, 50/50, 60/40, 40/60 y 0/100 % respectivamente). Se estudió para cada aspirante la situación de ingreso (si o no) según las diferentes ponderaciones.

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En total, 541 personas se inscribieron a la carrera de medicina. De la nómina de 140 aspirantes que se presentaron al examen escrito de conocimientos, 68 obtuvieron una calificación mayor o igual a 60%, de los cuales 67 realizaron las MEM y uno estuvo ausente. El total de los aspirantes (n=67) respondió a la encuesta de satisfacción post-MEM. De éstos, el 21% eran varones y el 79% mujeres. La mayor proporción de mujeres comparado con varones tuvo relación con la proporción de varones/mujeres inscriptas y está en línea con la ya reportada feminización de la profesión médica<sup>10</sup>.

El 38% de los aspirantes correspondió a edades compatibles con haber terminado la educación secundaria recientemente (18-20 años). La proporción de adultos jóvenes (21-25 años) fue similar a la categoría anterior (36%), mientras que el resto de los rangos de edades estuvo menos representado 26-30 años (11%), 31-35 (6%) y 36-40; 41-45; > 45 años obtuvieron el 3% cada uno de ellos. Por otra parte, se obtuvo que el 41% sólo contó con el secundario completo y el 59% de los aspirantes tenían alguna experiencia previa en educación superior (terciarios, universitarios completos o incompletos). Es posible que una carrera nueva en la zona atraiga a personas de diferentes edades que ya han iniciado otras carreras.

Respecto del nivel de estudios máximo alcanzado por al menos uno de los padres de los aspirantes, cerca de la mitad (52%) correspondieron a estudiantes de primera generación de estudios superiores y 70% fueron primera generación de estudios universitarios en su familia. Este valor es similar al obtenido en otras universidades públicas, por ejemplo, en la Universidad de Buenos Aires<sup>11</sup>, que reportó un 74% para esta variable. Es interesante notar que la carrera de Medicina esté captando aspirantes de primera generación de estudios en una alta proporción, ya que dicha generación presenta menores probabilidades de acceso al nivel superior<sup>12</sup>. Por último, el 62% de los aspirantes concurren a una escuela secundaria no arancelada, datos similares a los obtenidos en el otros trabajos<sup>13,14</sup>. Es importante tener en cuenta que los datos sociodemográficos presentados no representan a toda la población de aspirantes, sino a los que han superado la instancia del examen de conocimiento final escrito.

En la Tabla 2 se observan los promedios de puntuación de los 67 aspirantes obtenidos para cada estación, así como el promedio de los puntajes totales obtenidos. Es de relevancia que los valores promedio en ningún caso se acercaron ni al puntaje máximo ni al mínimo, indicando un grado de dificultad adecuado de las estaciones, es decir ni demasiado difícil ni demasiado fácil. Se ha enfatizado el hecho de que el grado de dificultad debe ser óptimo para que los entrevistadores puedan diferenciar adecuadamente entre los aspirantes y así contribuir a una confiabilidad adecuada de la herramienta<sup>15</sup>.

**Tabla 2.** Promedios de puntajes por cada una de las seis estaciones de MEM (n=67).

Estación	Aspecto evaluado	Máximo puntaje posible	Promedio	Desviación estándar
1	Acuerdo y asunción de la perspectiva de derechos	12	7,5	2,5
2	Producción de un criterio propio	12	8,6	2,3
3	Responsabilidad y compromiso	5	3,0	1,0
4	Actitud para el trabajo en equipo	12	8,1	3,6
5	Autoaprendizaje	12	8,4	2,8
6	Pensamiento crítico	12	7,8	2,5
	Total	65	43,4	9,5

Fuente: Elaboración Propia

La correlación entre los resultados obtenidos por los aspirantes en el examen escrito y los resultados de las MEM fue baja, con un Coeficiente de Correlación de Pearson de  $r = 0,26$ . Esto indica que los resultados de las dos herramientas utilizadas para definir el ingreso a la carrera de Medicina son independientes entre sí, es decir que efectivamente miden aspectos diferentes. Otros autores tampoco encontraron correlación entre las MEM y otras herramientas de ingreso<sup>4</sup>. Se ha encontrado ausencia

de correlación a correlación débil con medidas predominantemente académicas (incluyendo las calificaciones obtenidas en la etapa de estudios anterior), y baja a moderada correlación con otras medidas menos académicas, sugiriendo que estas herramientas no pueden reemplazar el aporte de las MEM16. Por otra parte, hay autores que indican que los resultados de las MEM pueden predecir el desempeño durante la carrera<sup>4,17</sup>, aspecto a ser estudiado a futuro en la UNRN-SA.

Para evaluar la confiabilidad de las MEM se calculó el Coeficiente de Cronbach, que fue de 0,68. La confiabilidad de esta herramienta ha sido un aspecto ampliamente estudiado, y ha mostrado ser el punto fuerte de las MEM, a pesar de diferencias considerables en los diseños de éstas<sup>16</sup>.

En la Universidad de Dundee, Reino Unido, se midió la confiabilidad durante dos años consecutivos (2009 y 2010) para las MEM de diez estaciones usadas como parte del ingreso a medicina<sup>18</sup>. Los mismos fueron de 0,70 y 0,69, considerados adecuados, muy similares a los obtenidos en el presente estudio. Una revisión sistemática reportó que de 64 estudios de MEM, 24 reportaban confiabilidad mediante el alfa de Cronbach<sup>19</sup>. De estos 18 obtuvieron valores mayores a 0,7.

En la Tabla 3 y Tabla 4 se observan los resultados de la encuesta de satisfacción realizada a aspirantes y entrevistadores, respectivamente. Éstas indican los valores promedios por pregunta, el valor promedio total y, para un mejor análisis, también las respuestas agrupadas en positivas (valores de 4 y 5), neutras (valor de 3) y negativas (valor de 1 y 2).

**Tabla 3.** Resultados de la encuesta post MEM realizada a aspirantes (n=67). Se indican valores promedio obtenidos en una escala de Likert del 1 al 5 (1=desacuerdo totalmente, 5=acuerdo totalmente) y proporción de respuestas positivas (RP), neutras (Rneu) y negativas (Rneg).

Pregunta	Puntuación total (Promedio ± Desviación Estándar)	RP (%)	RNeu (%)	RNeg (%)
1 Durante el proceso de ingreso se me explicó el propósito de las mini-entrevistas múltiples.	3,9 ± 1,1	68	24	8
2 Considero que realizar las mini-entrevistas múltiples requirió conocimientos especializados de mi parte*.	2,6 ± 1,3	48	24	27
3 Considero que las instrucciones para cada estación fueron suficientemente claras.	4,6 ± 0,7	94	5	2
4 Considero que el tiempo brindado en cada estación fue suficiente para presentar mis ideas.	4,6 ± 0,8	92	2	6

5	Las mini-entrevistas múltiples me permitieron expresar mis ideas y/o opiniones de manera satisfactoria.	4,4 ± 0,9	91	3	6
6	Durante las mini-entrevistas múltiples me sentí cómodo/a y/o a gusto.	4,2 ± 1,0	82	11	8
7	En términos generales, estoy satisfecho/a con la experiencia de las mini-entrevistas múltiples.	4,1 ± 1,0	68	26	6
8	Considero útil la herramienta de las mini-entrevistas múltiples como parte del proceso de ingreso a la carrera de Medicina.	3,8 ± 1,2	61	27	12
Total		4,0 ± 0,2	-	-	-

\*La pregunta 2 es la única en la cual un valor bajo expresa satisfacción (respuesta positiva), mientras que un valor alto expresa insatisfacción (respuesta negativa). Por ello, para esta pregunta, las respuestas positivas agrupan los valores 1 y 2 de la escala de Likert, mientras que las negativas agrupan los valores 4 y 5 de la misma. Para el promedio total, se invirtió la escala para este punto.

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 4.** Resultados de la encuesta post MEM realizada a entrevistadores (n=12). Se indican valores promedio obtenidos en una escala de Likert del 1 al 5 (1=desacuerdo totalmente, 5=acuerdo totalmente) y proporción de respuestas positivas (RP), neutras (Rneu) y negativas (RNeg).

Pregunta	Puntuación total (Promedio ± Desviación Estándar)	RP (%)	RNeu (%)	RNeg (%)	
1	Se me explicó el propósito de las mini-entrevistas múltiples, previo a su implementación.	4,9 ± 0,3	100	0	0
2	Me sentí lo suficientemente capacitado/a para mi rol de evaluador/a-entrevistador/a.	4,0 ± 1,0	67	25	8
3	La mini-entrevista en la que participé tenía claramente identificado un aspecto no cognitivo a evaluar.	4,3 ± 0,9	83	8	8



4	Considero que para mí estación los/las aspirantes requerían conocimientos especializados*.	2,2 ± 1,5	58	17	25
5	La rúbrica de evaluación que utilicé fue adecuada para diferenciar entre los/las aspirantes.	3,8 ± 0,7	83	8	8
6	Considero que las instrucciones brindadas a los/las aspirantes en mi estación fueron suficientemente claras.	4,4 ± 0,6	92	8	0
7	Considero que el tiempo brindado a los/las aspirantes en mi estación fue suficiente para que presenten sus ideas.	4,8 ± 0,4	100	0	0
8	Considero que el tiempo brindado en mi estación me permitió evaluar a los/las aspirantes.	4,5 ± 0,5	100	0	0
9	El día de las mini-entrevistas múltiples fue extremadamente cansador.	3,8 ± 1,1	17	17	67
10	Durante las mini-entrevistas múltiples me sentí cómodo/a y/o a gusto en mi rol de evaluador/a-entrevistador/a.	4,3 ± 0,6	92	8	0
11	En términos generales, estoy satisfecho/a con la experiencia de las mini-entrevistas múltiples.	4,3 ± 0,8	92	0	8
12	Considero útil la herramienta de las mini-entrevistas múltiples como parte del proceso de ingreso a la carrera de Medicina.	4,5 ± 0,6	92	8	0
	Total	4,0 ± 0,3	-	-	-

\*Las preguntas 4 y 9 fueron las únicas para las cuales un valor bajo expresa satisfacción (respuesta positiva), mientras que un valor alto expresa insatisfacción (respuesta negativa). Por ello, para esta pregunta, las respuestas positivas agrupan los valores 1 y 2 de la escala de Likert, mientras que las negativas agrupan los valores 4 y 5 de la misma. Para el promedio total, se invirtió la escala para estos puntos.

Fuente: elaboración propia.



La dinámica de las MEM referida a las instrucciones, el tiempo por estación y la posibilidad de expresar las opiniones de manera satisfactoria fue evaluada positivamente por los actores intervinientes, aun siendo una herramienta novedosa en la UNRN- SA. Es de destacar el hecho de que el tiempo por estación fue considerado adecuado, si bien se encuentra en el rango inferior encontrado en la bibliografía (5-10 minutos)<sup>19</sup>. Un meta estudio indicó que duraciones de 5-6 minutos han sido suficientes para una evaluación confiable de los candidatos<sup>16</sup>, que en conjunto con los datos obtenidos en el presente estudio podrían sugerir que el tiempo se podría reducir a 5 minutos. La pregunta referida a si se les había explicado el propósito de las MEM también está relacionada con la satisfacción con la dinámica de las MEM. Para el caso de los aspirantes, hubo un 68% de respuestas positivas, que si bien supera la mitad es bajo en comparación al valor de 100% obtenido para los entrevistadores. Hubo una proporción de aspirantes con respuesta neutra, apoyando la idea de una indecisión o ambivalencia en cuanto al objetivo y utilidad de la herramienta. Que todos los aspirantes tengan claro el objetivo de la herramienta es un aspecto fundamental y por ende debe ser mejorado a futuro.

En el caso de aspirantes, también se les preguntó cuán cómodos se habían sentido durante las MEM, ante lo cual el 82% refirió respuestas positivas. Si bien este valor es alto, no hay que descuidar este aspecto de suma importancia, dado que el hecho de poder expresarse sin percepción de estrés impacta positivamente en el correcto funcionamiento de esta herramienta<sup>15</sup>.

Para finalizar con el análisis de la dinámica de las MEM, el único aspecto percibido como poco satisfactorio fue el cansancio durante el día de las entrevistas, reportado por docentes entrevistadores (pregunta 9, Tabla 4). Dado que un 67% de los docentes dieron una respuesta negativa ante este punto, es un aspecto para mejorar a futuro.

En cuanto a la pregunta referida a la necesidad de utilizar conocimientos especializados para realizar las MEM en promedio aspirantes y entrevistadores no consideraron necesario tener conocimientos especializados para resolver la estación, apoyando la premisa de que se evaluaron variables no cognitivas. Sin embargo, hubo una mayor dispersión de los datos en comparación a las demás preguntas, por lo que sería necesario definir o explicitar con mayor claridad los alcances del término "conocimientos especializados", en línea con lo sugerido por otros autores<sup>15</sup>. Adicionalmente, fue la única pregunta a aspirantes en la cual un valor bajo en la escala de Likert resultaba una respuesta positiva, por lo cual puede haber generado confusión.

La satisfacción promedio fue alta para todas las partes involucradas, con un valor de 4,0 tanto para aspirantes como para entrevistadores, sobre una escala máxima de 5 puntos. Las preguntas de satisfacción general<sup>9</sup> fueron las últimas dos, tanto para aspirantes como para docentes. En ambos casos más de la mitad de las respuestas fueron positivas. Sin embargo, esta proporción fue mayor que para entrevistadores (92% para las dos preguntas) que para aspirantes (68 y 61%, respectivamente). En este último caso hubo un porcentaje de respuestas neutras (26 y 27%), marcando un cierto grado de indecisión respecto de la utilidad de la herramienta.

La alta aceptabilidad de las MEM está en línea con la bibliografía consultada, que indica amplia evidencia de la aceptabilidad de esta herramienta, tanto para el ingreso a la carrera médica<sup>4,18</sup> como para el ingreso a residencias médicas<sup>8,9,20,21,22</sup>. En una revisión sistemática de 64 estudios sobre diferentes características de las MEM, todos de los cuales reportaron respuestas positivas respecto de las MEM como herramienta de selección de estudiantes<sup>19</sup>. Otro estudio ha encontrado alto grado de satisfacción de los entrevistadores con el proceso de entrenamiento y el material previsto en las

estaciones<sup>23</sup>. Al igual que los aspirantes, consideraron que el tiempo fue adecuado y quedaron satisfechos con el proceso. Una aceptabilidad general del 83% de los candidatos/entrevistadores ha sido reportada en otro estudio<sup>9</sup>. En Argentina, se ha el proceso de MEM para la selección de residentes, y aunque no se realizó una pregunta de aceptación general, se encontró que la mayoría de los candidatos y entrevistadores consideraron adecuado el tiempo de entrevista y prefirieron este método ante las entrevistas tradicionales para la selección de residentes<sup>8</sup>.

Es necesario resaltar que las MEM fueron creadas como herramienta superadora de la entrevista única. Las ventajas principales son objetividad (estaciones con diferentes evaluadores) y la estandarización (de preguntas y rúbricas de evaluación). En estudios que compararon estas dos herramientas, los entrevistadores prefirieron las MEM a las entrevistas tradicionales tipo "panel", que requerían más tiempo y la necesidad de escribir informes posteriormente<sup>4,23</sup>. Algunos autores refirieron que las MEM eran percibidas más justas y efectivas para evaluar aspectos no cognitivos en comparación con las entrevistas tradicionales, tanto por aspirantes como por entrevistadores<sup>21</sup>. Asimismo, estuvieron a favor de seguir usando las MEM en reemplazo de las entrevistas tradicionales. En la Universidad de Dundee en el Reino Unido, se realizó una migración progresiva de la entrevista tradicional a las MEM con diez estaciones<sup>18</sup>, basándose los resultados de cuestionarios post-MEM que mostraron que > 90% de aspirantes y entrevistadores las consideraron justas. Estos resultados mostraron además que solo el 33% las consideraron más estresantes que la entrevista tradicional y la mayoría (74%) las prefirieron ante éstas. Teniendo en cuenta estos estudios comparativos, es aún más alentador que la aceptabilidad del proceso en la UNRN- SA haya sido tan positiva, considerando que no se la estaba comparando contra un método percibido como deficiente.

El ingreso a la carrera de Medicina de la UNRN- SA establece un orden de prelación para el cupo de entre 50 y 60 estudiantes, conformado por la calificación del examen escrito y de las MEM (examen/MEM), con una ponderación relativa del 40 y 60%, respectivamente (40/60%). Para evaluar el impacto del uso de las MEM en el proceso de elaboración del orden de prelación, en el presente trabajo, se modeló teóricamente el orden utilizando ponderaciones de examen/MEM de 100/0%, 50/50%, 60/40% y 0/100%, además de la ya mencionada de 40/60%. Se evaluó para cada aspirante la decisión de ingreso (sí ingresa o no ingresa) según la ponderación considerada. El resumen de los cambios de decisión se puede observar en la Tabla 5. Considerando que las MEM son una herramienta nueva en Argentina para el ingreso universitario a carreras de grado, interesa estudiar el efecto de este criterio en la conformación del orden de prelación (examen/MEM 100/0%, 40/60% 60/40%), en comparación con el criterio único de examen escrito (examen/MEM 100/0%). Hubo catorce casos (21%) en los cuales la incorporación de las MEM influyó en la decisión de ingreso respecto de la calificación del examen escrito solamente. El impacto de la variación de la ponderación de examen/MEM de 40/60% a 50/50% ó 60/40% afectó sólo al 3% de los casos. La conformación del orden de prelación usando exclusivamente los resultados de las MEM (examen/MEM 0/100%) tuvo un bajo impacto en la decisión final de ingreso (6%). Es importante destacar que estos resultados refieren a los 67 aspirantes que aprobaron el examen de conocimiento, de los cuales la mayoría (57) ingresaron a la carrera. Por lo tanto, será importante el estudio del impacto de las MEM en futuras cohortes.

**Tabla 5.** Resumen del número de casos en los que el modelado con diferentes ponderaciones de las MEM arroja cambios de decisión respecto del ingreso debido a los cambios en el orden de prelación (n=67).

	Número total	Proporción de los 67 aspirantes (%)
Cambio decisión al cambiar al incluir resultados MEM*	14	21
Cambio decisión al cambiar ponderación de MEM a 50 o 40%**	2	3
Cambio de decisión al considerar únicamente MEM***	4	6

\*Siete de positivo a negativo y siete de negativo a positivo

\*\*Uno de positivo a negativo y uno de negativo a positivo

\*\*\*Dos de positivo a negativo y dos de negativo a positivo

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 6, se observan los aspirantes que ingresaron cuando se incluyó los resultados de las MEM en el orden de prelación. Corresponden a quienes estuvieron en los últimos puestos del orden teniendo en cuenta únicamente el examen (examen/MEM 100/0%) y que obtuvieron buen desempeño en las MEM. Teniendo en cuenta que el promedio de los resultados de las MEM para los 67 aspirantes fue del 69%, los resultados de MEM que influyeron en la decisión de ingreso estuvieron cerca de este promedio en dos casos y por arriba de este valor en el resto de los casos (Tabla 6). Estos resultados positivos en las MEM tuvieron influencias en el orden de prelación, por ejemplo, el aspirante HH, con el 89% obtenido en las MEM ascendió de 60 a 17 en dicho orden. También se observó que pequeñas diferencias entre los resultados de las MEM de los aspirantes llevaron a importantes desplazamientos en el orden de prelación. Por ejemplo, el aspirante DD obtuvo un 83%, mientras que HH obtuvo un 89%, solo 6% de diferencia, pero esto resultó en la obtención de los puestos 54 y 17, respectivamente, en el orden de prelación, es decir 37 puestos de diferencia, correspondiente a un 68% de diferencia en dicho orden.

**Tabla 6.** Resumen de los resultados y orden de prelación de los 7 aspirantes para los cuales la consideración de las MEM en el orden de prelación cambió su condición de ingreso de NO a SÍ. Ingresaron los primeros 57 en el orden de prelación. La calificación mínima de aprobación del examen fue de 60%. Los promedios de resultados de los puntajes en las MEM y los exámenes escritos fueron de 69% y 68%, respectivamente.

Aspirante*	Orden de prelación Examen/MEM 100/0%	Orden de prelación Examen/MEM 40/60%	Calificación MEM (%)	Calificación examen (%)
DD	59	54	83	60
HH	60	17	89	60
II	61	49	67	60
JJ	62	50	67	60
UU	65	39	72	60
CCC	66	24	83	60
MMM	67	40	72	60

\*Identificados por códigos aleatorios

Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, en la Tabla 7 se observan los aspirantes que hubiesen ingresado a la carrera según el criterio solo examen. Se observa que estuvieron en los últimos puestos de aceptación según este criterio, con calificaciones cerca o por debajo del promedio de desempeño del examen escrito (68%), pero que su desempeño en las MEM fue por debajo de la media para este parámetro (69%).

Como fortaleza de este estudio se destaca que es el primero que se realiza en Argentina en relación al uso de MEM en ingresantes a carreras de grado, mediante una herramienta validada internacionalmente. No obstante, falta acumular experiencia en las siguientes cohortes, así como investigar en qué medida se correlaciona el resultado de las MEM con el desempeño de competencias a lo largo de la carrera.

**Tabla 7.** Resumen de los resultados y orden de prelación de los 7 aspirantes para los cuales la consideración de las MEM en el orden de prelación cambió su condición de ingreso de Sí a NO. Ingresaron los primeros 57 en el orden de prelación. La calificación mínima de aprobación del examen fue de 60%. Los promedios de resultados de los puntajes en las MEM y los exámenes escritos fueron de 69% y 68%, respectivamente.

Aspirante*	Orden de prelación Examen/MEM 100/0%	Orden de prelación Examen/MEM 40/60%	Calificación MEM (%)	Calificación examen (%)
H	49	65	48	60
K	50	60	53	60
N	51	61	50	60
Q	53	62	48	60
S	55	66	47	60
LLL	36	67	39	66
JJJ	33	58	52	68

\*Identificados por códigos aleatorios

Fuente: Elaboración propia.

### CONCLUSIÓN

A fines de evitar un sistema de selección de ingresantes exclusivamente basado en aspectos cognitivos académicos, la carrera de Medicina de la UNRN- SA adoptó la metodología de las MEM, herramienta novedosa para el ingreso a carreras de grado en la Argentina. En el presente trabajo se buscó describir esta implementación, a través de la confiabilidad, la aceptabilidad y el impacto en el orden de prelación de las MEM.

La confiabilidad de las MEM diseñada e implementada en seis estaciones de seis minutos cada una, en la que participaron los 67 aspirantes que previamente habían aprobado el examen escrito de conocimientos, estudiada a través del alfa de Cronbach, obtuvo un valor cercano a 0,7, el cual es considerado aceptable para esta herramienta.

A pesar del carácter novedoso del uso de las MEM para el ingreso universitario de grado en Argentina, los resultados del presente estudio demuestran una alta aceptabilidad de la herramienta, tanto por parte de los entrevistadores como de los aspirantes.

La inclusión de las MEM en el proceso de selección, con el criterio de ponderación examen/MEM de 40/60% utilizado por la UNRN- SA impactó en el orden de prelación, siendo efectivas especialmente

para discriminar entre los últimos puestos de aceptación, que de otra manera hubiesen estado determinados por diferencias de centésimas en el examen escrito de conocimientos.

En síntesis, la herramienta de las MEM generó resultados confiables para el proceso de ingreso a la carrera de Medicina de la UNRN- SA y fue altamente aceptada tanto por aspirantes como por entrevistadores, permitiendo la conformación de un orden de prelación basado no exclusivamente en aspectos cognitivos.

### BIBLIOGRAFIA

- 1-Torres Rentería, S.R. y Escobar-Jiménez, C. Determinantes de la deserción y permanencia en la carrera de Medicina: Evidencia del Sistema de Educación Superior ecuatoriano. *Rev. Andi Educ* 2020; 5(1): 1-6. <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.5.1.6>.
- 2-Cortes Flores, A, Palomar Lever, J. El proceso de admisión como predictor del rendimiento académico en la educación superior. *Univ Psychol* 2008; 7(1): 199-215.
- 3-Resolución CSDE y VE N° 0 0 4 2 UNRN. Consejo Superior de Docencia, Extensión y Vida Estudiantil de la Universidad Nacional De Río Negro. Resolución N°0042. Creación de la Carrera de Medicina. 14 de diciembre 2020.
- 4-Eva, K.W., Rosenfeld, J., Reiter, H.I., Norman, G.R. An admissions OSCE: the multiple mini-interview. *Med Ed* 2004; 38(3): 314- 326.
- 5-Resolución MS N 6137/22. UNRN. Comité de Evaluación de Investigación en Salud Humana del Ministerio de Salud de la provincia de Río Negro. 2020.
- 6-Cruz, M. El Método Delphi en las investigaciones educacionales. Informe Final del Proyecto de Investigación Estadística para la Educación 2006, 40pp. La Habana, Cuba.
- 7-Gómez, J.R. Descripción de la fiabilidad, factibilidad y aceptabilidad del MiniCEX en la evaluación de competencias clínicas en alumnos de la Carrera de Medicina de la U.N.NE. [Tesis de maestría no publicada]. 2018. Universidad Nacional del Nordeste.
- 8-Burgos, L. M., De Lima, A. A., Parodi, et. Al. Reliability and acceptability of the multiple mini-interview for selection of residents in cardiology. *J. Adv. Med Edu. Prof* 2020; 8(1): 25. doi: 10.30476/jamp.2019.83903.1116
- 9-Yamada, T., Sato, J., Yoshimura, H., Okubo, T., Hiraoka, E., Shiga, T., Kubota, T., Fujitani, Shigeki, Machi, J., Ban, N. Reliability and acceptability of six station multiple mini-interviews: past-behavioural versus situational questions in postgraduate medical admission. *BMC Med Ed* 2017;17(57): 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12909-017-0898-z>
- 10-Borracci, R., Salazar A., Arribalzaga, E. El futuro de la feminización de la medicina en Argentina. *FEM* 2018; 21 (3): 113-118.
- 11-Universidad de Buenos Aires. Censo de estudiantes. Sistema de información permanente Universidad Nacional de Buenos Aires. 2011. En: <https://www.uba.ar/institucional/censos/Estudiantes2011/estudiantes2011.pdf>
- 12-Adrogué, C., García de Fanelli, A. Brechas de equidad en el acceso a la educación superior argentina. *Páginas Educ* 2021; 14(2): 28-51. En <https://doi.org/10.22235/pe.v14i2.2507>.
- 13-Gertel, H. Los estudiantes de la educación superior en la Argentina: Un análisis empírico de su localización, campo profesional y características familiares en 1998. 1999. Buenos Aires: Mimeo.
- 14-Porto, A. y Di Gresia L. Rendimiento de estudiantes universitarios y sus determinantes. *Rev Econ Estad* 2004; 42 (1): 93-113.
- 15-Uijtdehaage, S., Doyle, L., Parker, N. Enhancing the Reliability of the Multiple Mini-Interview for Selecting Prospective Health Care Leaders. *Acad. Med* 2011; 86(8): 1032-1039.
- 16-Knorr, M., Hissbach, J. Multiple mini-interviews: same concept, different approaches. *Med Ed* 2014; 48(12):1157-75. doi: 10.1111/medu.12535.
- 17-Husbands A., Dowell J. Predictive validity of the Dundee multiple mini-interview. *Med Ed* 2013; 47(7):717-725. <https://doi.org/10.1111/medu.12193>
- 18-Dowell, J., Lynch, B., Till, H., Kumwenda, B. y Husbands, A. The multiple mini-interview in the UK context:3 years of experience at Dundee. *Med Teach* 2012; 34(4): 297-304. doi 10.3109/0142159X.2012.652706
- 19-Yusoff, M.S.B. Multiple Mini Interview as an admission tool in higher education: Insights from a systematic review. *J Taibah Univ Medical Sci* 2019; 14(3): 203-240. doi: 10.1016/j.jtumed.2019.03.006.
- 20-Dore K.L., Kreuger S., Ladhani M., et al. The reliability and acceptability of the multiple mini-interview as a selection instrument for postgraduate admissions. *Acad Med* 2010; 85(10): 60-3.

- 21-Díaz Fraga, J., Oluwasanjo, A., Wasser, T., Donato, A., Alweis R. Reliability and acceptability of a fivestation multiple mini interview model for residency program recruitment. *J Community Hosp Intern Med* 2013; 3(3-4):1-4.
- 22-Durante, E., Arceo, M., Ganiele, M. Las múltiples minientrevistas en la selección de residentes de Medicina Familiar. *Invest Educ Med* 2017; 6(4): 137. doi 10.1016/j.riem.2017.01.140
- 23-Hofmeister, M., Lockyer, J., Crutcher R. The acceptability of the multiple mini interview for resident selection. *Fam Med* 2008; 40(10):734-40.

### Datos de Autor

### Título

Mini-entrevistas múltiples para la selección de ingresantes a una carrera de grado: primera experiencia en Argentina

### Autores:

Dra. Celia TOGNETTI,

Profesora Investigadora. Universidad Nacional de Río Negro, Argentina ([ctognetti@unrn.edu.ar](mailto:ctognetti@unrn.edu.ar))

Dra. Mariela BELLOTTI,

Profesora Investigadora. Universidad Nacional de Río Negro, Argentina ([mibellotti@unrn.edu.ar](mailto:mibellotti@unrn.edu.ar))

Mg. Pablo BADR,

Profesor Investigador. Universidad Nacional del Sur, Argentina ([pablo.badr@uns.edu.ar](mailto:pablo.badr@uns.edu.ar))

Mg. Germán GUARESTI,

Profesor Investigador. Universidad Nacional de Río Negro, Argentina ([gguaresti@unrn.edu.ar](mailto:gguaresti@unrn.edu.ar))

Correspondencia: Celia Tognetti [ctognetti@unrn.edu.ar](mailto:ctognetti@unrn.edu.ar)