

ARTÍCULOS ORIGINALES

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL PROGRAMA DE TUTORÍAS “IDEAS PROYECTO” DEL MINISTERIO DE SALUD DE ARGENTINA

Performance Evaluation of Mentoring Program “Ideas Proyecto”, National Ministry of Health, Argentina

Fernanda Bonet,¹ Carla Carbonelli,¹ Oscar Ianovsky,¹ Manuel Lago¹

RESUMEN. INTRODUCCIÓN: Argentina ha evidenciado desde hace varios años una desigualdad entre los profesionales de las distintas jurisdicciones en el acceso a las becas de investigación que financia el Ministerio de Salud de la Nación. Debido a ello se ha implementado el programa de tutorías “Ideas Proyecto”, a través del cual se asiste metodológicamente a investigadores noveles en la formulación de proyectos a fin de mejorar la calidad y reducir la inequidad en el acceso a las becas Salud Investiga. OBJETIVOS: Evaluar la efectividad del programa para la obtención de una beca, así como la opinión y satisfacción de los participantes. MÉTODOS: La efectividad del programa se evaluó mediante un modelo bayesiano jerárquico y la satisfacción mediante una encuesta autoadministrada. RESULTADOS: Se registraron 2 172 postulaciones a becas, de las cuales 40 fueron tutoradas. La tutoría aumentó la chance de obtener una beca. La comprensibilidad de la información proporcionada por el tutor y la valoración general de la experiencia con la tutoría fueron los ítems con mayor valoración positiva (97%), mientras que la percepción de mejora del posicionamiento laboral fue el de mayor valoración negativa (24%). Los obstaculizadores y facilitadores más mencionados fueron la dosificación y el rol del tutor, respectivamente. CONCLUSIONES: Los resultados demuestran la eficacia de la tutoría para el logro de los objetivos del programa. La satisfacción positiva, los factores obstaculizadores y los factores facilitadores hallados permitirán mejorar el diseño e implementación del programa.

ABSTRACT. INTRODUCTION: Argentina has shown for several years an inequality among professionals in the various jurisdictions in access to research grants that the National Ministry of Health finances. Because of that a mentoring program, “Ideas Proyecto”, was implemented, which assists methodologically junior researchers in the formulation of projects to improve quality and reduce inequality in access to Salud Investiga health research grants. OBJECTIVES: To evaluate the effectiveness of the program to obtain a scholarship as well as the opinion and satisfaction of participants. METHODS: The effectiveness of the program was assessed using a Bayesian hierarchical model and the satisfaction through a self-administered survey. RESULTS: A total of 2 172 scholarship applications were recorded, of which 40 were tutored. Mentoring increased the chance of getting a scholarship. The comprehensibility of the information provided by the tutor and the overall assessment of the experience with tutoring were the items with the most positive assessment (97%), while the perception of improvement in labor positioning had the most negative assessment (24%). The most mentioned hindering and facilitating factors were dosage and role of tutor, respectively. CONCLUSIONS: The results show the effectiveness of mentoring for achieving the program objectives. Positive satisfaction, hindering factors and facilitating factors found will help improve the design and implementation of the program.

PALABRAS CLAVE: Tutorías Metodológicas - Investigación en Salud - Tutorías Formales - Evaluación de programa

KEY WORDS: Methodological Mentorship - Health Research - Formal Mentorship - Program evaluation

¹ Dirección de Investigación para la Salud, Subsecretaría de Políticas, Regulación y Fiscalización, Ministerio de Salud de la Nación.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: Sin financiamiento.

FECHA DE RECEPCIÓN: 28 de junio de 2016

FECHA DE ACEPTACIÓN: 28 de septiembre de 2016

CORRESPONDENCIA A: Fernanda Bonet
Correo electrónico: bonet50@gmail.com

Registro RENIS N°: IS001187

INTRODUCCIÓN

Los sistemas de salud enfrentan un importante desafío, que es el de producir investigaciones de calidad para informar prácticas, programas y políticas. El reporte *Essence* de la Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que es necesario que los países de bajos y medianos ingresos desarrollen capacidad de investigación en salud, tanto a nivel individual como organizacional y, en este sentido, formula siete principios a seguir. Entre ellos se encuentra la incorporación de fuertes estructuras de apoyo, supervisión y tutoría, ya que se considera que los investigadores necesitan apoyo flexible y regular por parte de tutores y supervisores para producir investigación pertinente, oportuna y de alta calidad, y para competir con éxito por la financiación¹.

Existe una amplia gama de definiciones que intentan captar el significado de lo que es una tutoría. Gran parte de ellas reconocen cuatro aspectos esenciales: que la relación entre el tutor y el tutorado sea recíproca (es decir, con beneficios concretos para ambos), que sea personal (con una interacción directa), que se establezca entre una persona de mayor experiencia con otra menos experimentada y que apunte a fomentar el desarrollo personal y profesional²⁻⁵.

La tutoría es considerada un proceso interactivo y facilitador, basado en teorías del aprendizaje social y educativo. Se centra en el logro o adquisición de conocimientos y presenta tres componentes funcionales: a) el apoyo psicológico y emocional, b) la asistencia directa con la carrera y el desarrollo profesional y c) el modelado de roles^{2,6}.

Sin embargo, no existe un único modelo teórico que describa el proceso de tutoría, sus resultados y los factores que pueden afectar a ambos. Varios estudios han identificado algunos de estos últimos factores (entre ellos, los objetivos, el diseño, los mediadores y contextos), así como barreras y facilitadores para el desarrollo de los programas de tutorías⁶⁻⁹.

Existe evidencia metaanalítica de que en diversos ámbitos las tutorías muestran una relación positiva con distintos desenlaces de los tutorados: actitudinales, de desempeño, relacionales, psicológicos, motivacionales y de la carrera^{5,10}.

En el ámbito académico, la tutoría —tanto formal (promovida y estructurada desde una organización) como informal (basada en la relación espontánea entre un tutor y un tutorado) — se encuentra asociada con resultados de éxito en la carrera profesional, ya sean éstos objetivos como salario, posición laboral, obtención de becas/títulos, o subjetivos como logro autopercebido, satisfacción de la carrera¹¹⁻¹⁴.

Diversos estudios efectuados en las últimas décadas en el ámbito de la salud evidenciaron la importancia de los programas de tutorías formales para mejorar la satisfacción y el avance en las carreras profesionales de los involucrados¹⁵. Programas de tutoría formales en metodología de la investigación, destinados a médicos durante su etapa de formación, mejoran el desempeño y la productividad científica, entendida esta última como número y calidad de las investigaciones publicadas¹⁶⁻¹⁸. Asimismo, programas de tutorías con entrenamiento en investigación clínica y metodología de la investigación, han evidenciado incremento en el número y la calidad de las propuestas en competencias formales por la obtención de becas¹⁹⁻²², siendo estas últimas uno de los mecanismos más importantes con que las organizaciones financian la investigación en salud pública²³.

En Argentina, desde 2002, el Ministerio de Salud de la Nación (MINSAL) financia becas de investigación a través de una convocatoria pública anual destinada a profesionales del área, que es gestionada e implementada por la ex Comisión Nacional Salud Investiga (CONASI), actual Dirección de Investigación para la Salud (DIS).

De modo similar a lo observado en otros países^{24,25}, en Argentina se ha evidenciado desde hace varios años desigualdad en el acceso a dichas becas entre los profesionales de las distintas provincias y jurisdicciones²⁶. Debido a esta

situación, el MINSAL ha implementado iniciativas tendientes a resolver el problema²⁷. Una de ellas fue el Programa Ideas Proyecto (IP), que se inició formalmente en 2009 para la convocatoria pública 2010 y cuyo objetivo primario fue incrementar la obtención de becas por parte de aquellos profesionales del campo de la salud que no contaban con antecedentes en investigación pero sí tenían una idea de investigación destinada a resolver un problema concreto de salud pública en su ámbito de trabajo o de interés. El programa implementa una tutoría metodológica para la formulación de un proyecto de investigación, desde la idea inicial hasta la postulación en la convocatoria pública. Se espera así que dicho proyecto tutorado pueda competir en condiciones equitativas con los proyectos no tutorados en la convocatoria general a becas. El diseño del programa corresponde al de una organización formal, en el cual los criterios de selección de los tutorados están definidos previamente, así como los de asignación de tutores, el tipo de entrenamiento o trasposición didáctica, la duración total del proceso, la frecuencia de intercambios y contactos, el formato a distancia con una entrevista personal y la experiencia específica en metodología de la investigación de los tutores.

Durante los últimos siete años, el programa ha administrado tutorías metodológicas a 78 profesionales provenientes de 23 provincias de Argentina. Sin embargo, hasta la fecha no se ha determinado su impacto. El objetivo de este trabajo fue evaluar la efectividad del programa para la obtención de una beca, y la opinión y satisfacción de los participantes con su diseño, procesos y efectos.

MÉTODOS

Para evaluar el efecto del programa de tutoría sobre la probabilidad de acceder a una beca se utilizaron datos administrativos, obtenidos de las bases de datos de la convocatoria a becas y del programa IP. De cada una de estas fuentes, se seleccionaron los registros de postulantes y ganadores de becas, y los seleccionados inicialmente para tutoría. Se consideró como participante expuesto al programa a aquel que completó la tutoría, presentó el proyecto para la convocatoria y compitió en la evaluación externa. El efecto se evaluó mediante un modelo bayesiano de regresión logística jerárquica, considerando a la probabilidad de acceder a una beca como variable dependiente y a la exposición al programa IP como variable explicativa. El efecto se expresó a través del intervalo de credibilidad (IC) del 95% para el *odds ratio* (OR), asumiendo una creencia a priori de ausencia de opinión sobre el efecto, expresada mediante una distribución previa normal, no informativa, con media igual a 0 y desvío estándar igual a 10 000 para el coeficiente β_1 . Dado que la tasa de acceso a las becas pudo variar a través de las distintas convocatorias en el período bajo estudio, para su análisis se evaluó la presencia de una intercepción variable a través de los años (coeficiente β_0), considerando como nivel jerárquico al año de convocatoria. Similarmente, se analizó si el efecto de la tutoría fue diferente a través de las distintas convocatorias mediante la evaluación de la

presencia de efecto variable en la pendiente (coeficiente β_1). Los distintos modelos de efecto fijo y de efecto variable para la intercepción y la pendiente se compararon a través del criterio de información bayesiano, considerando como modelo con mejor ajuste a aquel con el menor valor de dicho criterio. El modelo completo evaluado fue:

$$\text{logit}(y_i) = \beta_0_{\text{año}} + \beta_1_{\text{año}} \times IP_i + e_i$$

Asimismo, se efectuó un análisis de sensibilidad probabilístico²⁸ para evaluar las distintas combinaciones de prevalencia de un potencial factor no observado entre los grupos de exposición, necesarias para explicar el efecto atribuido al programa, suponiendo que todo el efecto se hubiera debido a dicho factor y que el mismo no hubiera presentado interacción con el programa.

La opinión y satisfacción de los participantes con respecto al diseño, procesos y efectos de la tutoría se evaluó mediante una encuesta de opinión, que se envió por correo electrónico a los 78 profesionales que habían sido seleccionados por el programa durante los siete años y habían completado al menos las dos primeras etapas del proceso (contacto con el tutor asignado y envío del primer anteproyecto). La encuesta estuvo compuesta por ítems de opinión cerrados (expresados mediante escala Likert con cinco valores ordinales entre muy negativo y muy positivo, que fueron evaluados como el porcentaje de respuestas favorables, neutras y desfavorables) y preguntas con respuesta abierta sobre a) los motivos de discontinuación del proceso de tutoría en aquellos encuestados que abandonaron en los momentos iniciales del proceso y b) la opinión sobre factores facilitadores u obstaculizadores del proceso en aquellos sujetos que continuaron hasta etapas más avanzadas. Para el análisis de los datos cualitativos se utilizó una aproximación textual, que se ajustó al contenido manifiesto de las respuestas escritas. Los temas surgidos fueron codificados y ordenados en categorías emergentes de los propios datos, aunque para generar todo el sistema de categorías se utilizó también el modelo teórico propuesto por Gagliardi, fundamentalmente para los aspectos relacionados con el diseño de un programa de tutorías⁷. Además, se recurrió al modelo conceptual de Johnson a fin de analizar con mayor detalle las competencias de los tutores, dado que este fue uno de los temas más mencionados²⁹.

Las respuestas se clasificaron primero según la etapa alcanzada por los participantes: inicial o avanzada, esta última subdividida en "no finalizó el proceso" (NF), "finalizó" —se postuló a la beca pero no accedió o ganó— (FNA) y "finalizó y accedió o ganó una beca" (FA). Luego, los motivos de abandono y los factores facilitadores u obstaculizadores del proceso fueron categorizados como internos (relacionados con el proceso de tutoría) o externos (no relacionados con ese proceso). Finalmente, los factores que emergieron como barreras o facilitadores se agruparon en cuatro grandes categorías de elementos

que comprenden el diseño de un programa de tutoría, a saber: a) la organización, que incluye los procesos y criterios de selección tanto del tutor como del tutorado, las coincidencias entre ambos participantes, las características del entrenamiento, la retroalimentación y la supervisión prestada en el transcurso de la tutoría; b) la dosificación, que alude a aspectos de frecuencia de los encuentros, intensidad (esfuerzo psicológico y emocional o profundidad de la interacción) y duración total del proceso; c) el formato o encuadre del proceso, que hace referencia al tipo de tutorías (formales o informales, individuales o grupales, personales o a distancia) y a la interacción y sus herramientas; y d) el rol del tutor, que abarca sus habilidades cognitivas, emocionales y relacionales (capacidad de comunicar, empatía, motivación, respeto por el otro y compasión); a las virtudes (integridad, cuidado y prudencia) y las competencias propias del rol, como la capacidad de enseñanza, la asesoría y el acceso a los recursos.

RESULTADOS

Entre 2010 y 2016 hubo 2 172 postulantes a las convocatorias públicas a becas de la ex CONASI, y 712 de ellos (33%) accedieron al financiamiento.

Del total de postulantes, 40 estuvieron expuestos al programa y 29 de ellos (72,5%) accedieron a una beca, mientras que 2 132 no estuvieron expuestos y 683 de ellos (32%) accedieron a una beca.

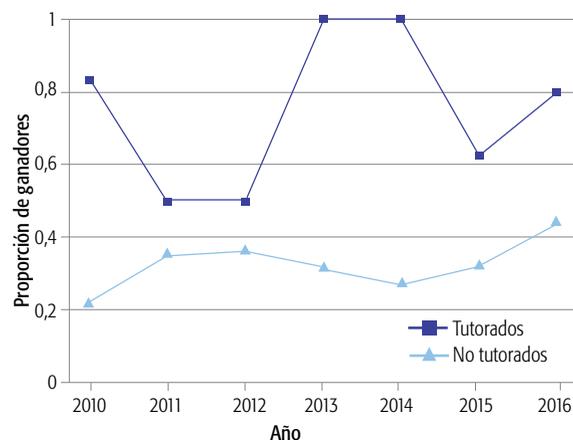
Tanto el número como la proporción de postulantes expuestos y no expuestos al programa que accedieron a una beca, difirieron a través de las distintas convocatorias en el período estudiado (ver Gráfico 1).

EFFECTO DE LA TUTORÍA SOBRE LA PROBABILIDAD DE ACCEDER A UNA BECA

No se identificaron efectos aleatorios a nivel de la pendiente del coeficiente β_1 , pero sí a nivel de la intercepción β_0 , por lo que el modelo final analizado fue:

$$\text{logit}(y_i) = \beta_0_{\text{año}} + \beta_1 \times IP_i + e_i$$

GRÁFICO 1. Proporción de acceso a becas: convocatorias 2010-2016.



Fuente: Registros del Programa IP.

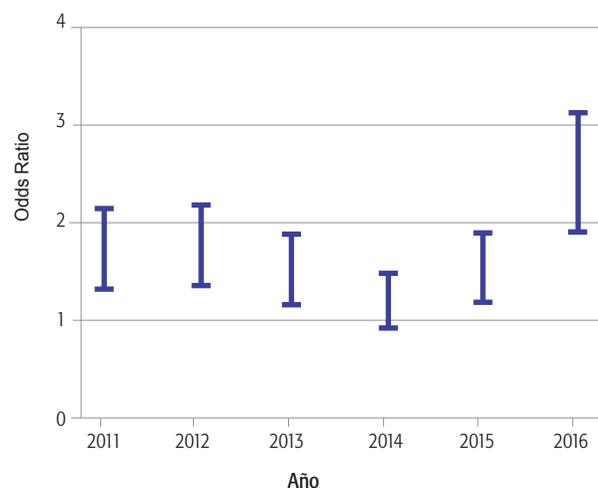
La probabilidad de acceder a la beca en los años analizados fue heterogénea, como lo indicó el hallazgo de una intercepción variable. El Gráfico 2A muestra los IC bayesianos del 95% para el OR de cada año, tomando 2010 como referencia. En el mismo se observa que la probabilidad de acceder es mayor en 2011, 2012, 2013, 2015 y 2016 que en 2010 y 2014. Se encontró un efecto favorable de la tutoría sobre la probabilidad de obtener una beca, con un IC del 95% para el OR: 2,91-11,90, que fue homogéneo a través de los años, es decir, con un efecto fijo (ver Gráfico 2B).

En la Tabla 1 del Anexo electrónico (<http://rasp.msal.gov.ar/rasp/articulos/volumen28/AO-Bonet.pdf>) se muestran los resultados del análisis de sensibilidad al sesgo. En cualquier situación, para explicar por completo todo efecto de la tutoría, un factor confundente potencial debería tener una diferencia de la prevalencia entre los grupos de exposición al programa superior al 50%, siempre que la prevalencia entre los no expuestos sea inferior al 25%; en caso contrario, no se le podría atribuir el efecto observado.

OPINIÓN Y SATISFACCIÓN DE LOS TUTORADOS CON RESPECTO AL PROGRAMA

De las 78 encuestas enviadas, respondieron 40 tutorados (51%); de ellos, 3 completaron las etapas iniciales previstas en el diseño (contacto inicial con el tutor y primera entrega del anteproyecto), pero no continuaron luego con la tutoría. De los 37 restantes, 4 no finalizaron el proceso, aunque alcanzaron etapas avanzadas. De los 33 que finalizaron y se postularon en las distintas convocatorias, 9 no accedieron a becas y 24 sí lo hicieron. Los ítems con mayor valoración positiva fueron los relativos a la comprensibilidad de la información proporcionada por el tutor y a la valoración general de la experiencia con la tutoría (97% positiva). El ítem con mayor valoración negativa fue la percepción de mejora del posicionamiento laboral a partir del programa (24% negativa) (ver Gráfico 3).

GRÁFICO 2A. Efecto del año de convocatoria y efecto global de la tutoría sobre el acceso a las becas.



Fuente: Registros del Programa IP.

Todos los medios de comunicación y materiales ofrecidos en el proceso de tutoría fueron considerados mayoritariamente útiles: videoconferencia (93%), entrevista personal (88%), correo electrónico (86%) e informes y tutoriales (86%). El medio de comunicación considerado poco o nada útil fue el teléfono (14%).

OBSTACULIZADORES Y FACILITADORES DEL PROCESO DE TUTORÍA

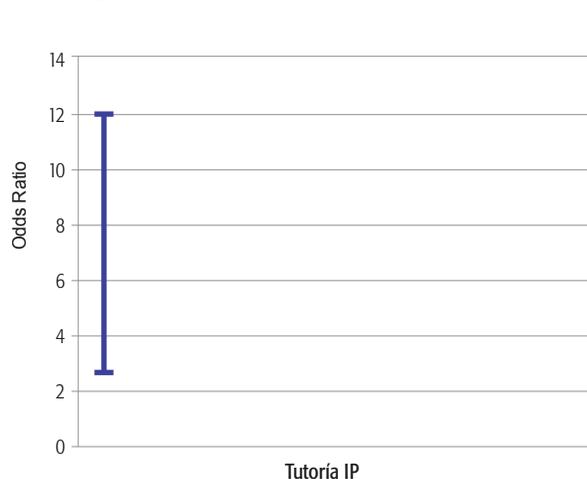
A los 3 tutorados que no continuaron el proceso más allá de las fases iniciales, se les consultó solamente respecto de los motivos del abandono. En sus respuestas, 2 hicieron referencia a motivos externos al proceso IP (falta de tiempo y dificultades con la institución donde se planificaba realizar la investigación) y 1 mencionó motivos relacionados con el rol del tutor; específicamente, se refirió a dificultades interpersonales con el tutor, expresadas como

Dificultad de entendimiento con el tutor asignado.

Con respecto a las barreras u obstáculos, 7 personas no contestaron la pregunta y 13 respondieron que no habían encontrado impedimentos o dificultades para continuar con el proceso. Entre los 17 tutorados que identificaron barreras, 3 se refirieron a factores externos al proceso (por ejemplo, dificultades administrativas).

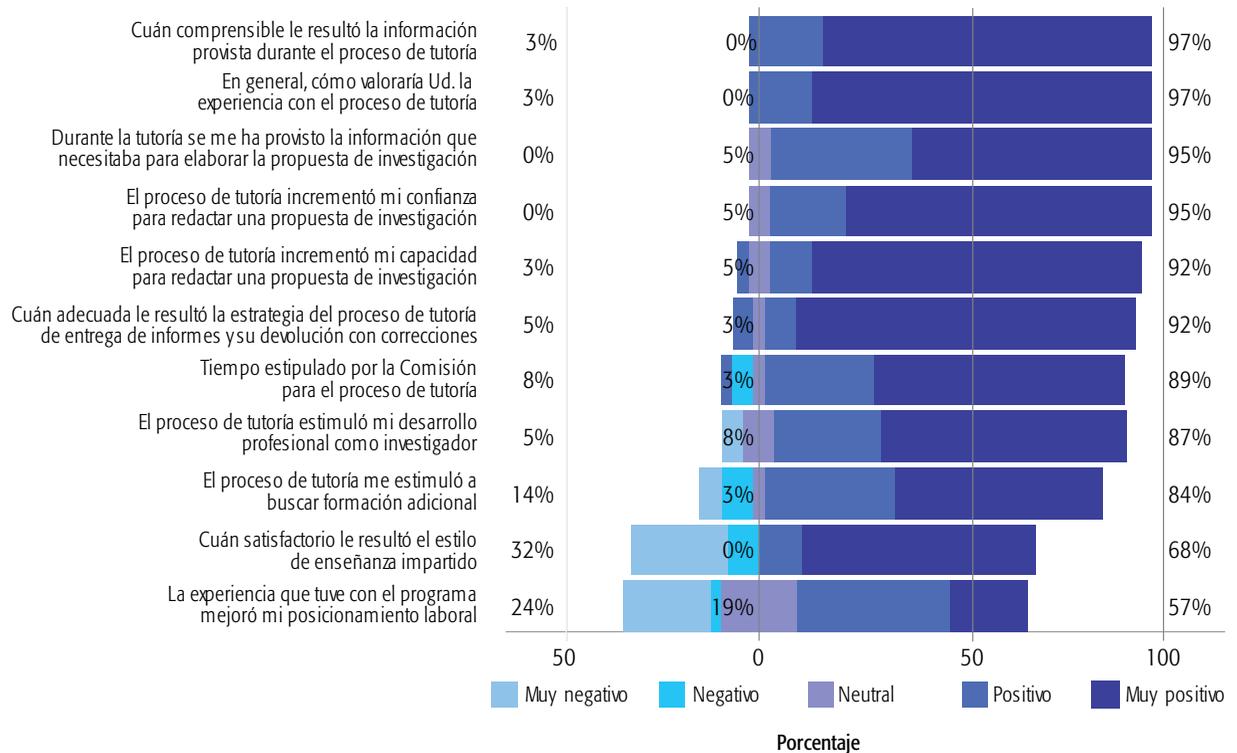
Los factores obstaculizadores identificados estuvieron relacionados con elementos del diseño de la tutoría. Los más mencionados fueron los aspectos de la dosificación, señalados tanto por aquellos tutorados que no finalizaron el proceso como por quienes sí lo hicieron, hayan ganado o no la beca. En general, consideraron que la duración total del proceso fue escasa e insuficiente. Asimismo, se refirieron a la baja frecuencia de los contactos personales con el tutor y a la dificultad que ocasionaba la intensidad de la tutoría. Así, un tutorado señaló:

GRÁFICO 2B. Acceso a beca: efecto de la tutoría.



Fuente: Registros del Programa IP.

GRÁFICO 3. Proporción de respuestas favorables, neutras y desfavorables a los distintos ítems evaluados N=40.



Fuente: Registros del Programa IP

Considero que la exigencia es mucha y en momentos creí que no podría responder. (FA)

También fueron mencionados, aunque en menor medida, aspectos relacionados con el rol del tutor. Un tutorado señaló problemas comunicacionales, aludiendo a la dificultad que le generaba comprender

[...] las frases técnicas que usaba el tutor (FA).

Otro mencionó la falta de experiencia del tutor con respecto a la temática específica de su propuesta:

En un primer momento percibí como obstáculo la falta de conocimiento específico del tutor acerca de la particularidad de la temática delimitada en la propuesta de investigación [...]. (FA)

Y hubo también quien hizo referencia a dificultades con el proceso de enseñanza y asesoría:

El asesoramiento se basó más que nada en facilitar textos, o en indicaciones sobre cómo completar las plantillas. (FA)

Otros factores obstaculizadores señalados estuvieron relacionados con aspectos de la organización del proceso, entre ellos: la ausencia de un apoyo continuo, expresado como la falta de:

[...] seguimiento previo a la entrega del informe final.

Asimismo, la selección inadecuada del tutor según el enfoque cualitativo o cuantitativo de la investigación (FNA) o la falta de coincidencias con el mismo. También se identificaron obstáculos relacionados con el formato o encuadre del proceso, señalando la necesidad de implementar más de un encuentro presencial (FA).

Con respecto a los factores facilitadores, cuatro tutorados no contestaron la pregunta (FA y FNA), y dos señalaron aspectos externos al proceso de tutoría e hicieron referencia al contexto institucional (FA y FNA):

[...] En primera instancia que la Idea Proyecto haya sido de interés para la Comisión Salud investiga fue sumamente alentador, y saber que se cuenta con una estructura que apoya el proceso de elaboración del proyecto es muy rico, especialmente para los que recién nos iniciamos en la investigación. Este proceso fue de mucho desafío, aprendizaje y confirmación del deseo de investigar. (FA)

Los factores facilitadores internos más destacados fueron los relativos al rol del tutor. Las habilidades interpersonales o relacionales que incluyen la capacidad de comunicar, empatía, respeto y motivación, así como la disponibilidad del tutor fueron mencionadas por 22 tutorados:

[...] los emails del tutor consultando sobre si había dudas en los procesos. La muy buena predisposición del tutor y su contención ante las dudas y los obstáculos que emergían. (NF)

[...] la paciencia del tutor para hacerte comprender algunos aspectos errados en la formulación de la investigación. (FNA)

Sin dudas, la presencia del tutor, su respeto, responsabilidad y la fe que había colocado en mí y mi trabajo. Incluso cuando pensé que no estaba a la altura de los requerimientos, reconocer todo su esfuerzo hicieron que no abandone la tutoría. (FA)

También hubo 14 tutorados que destacaron la experiencia de los tutores, así como el tipo de enseñanza, la asesoría y el acceso a los recursos bibliográficos:

Excelente acompañamiento y seguimiento tanto teórico técnico, en todo el proceso de construcción y desarrollo del proyecto. (FA)

[...] la devolución de las correcciones. (NF)

Marcados conocimientos metodológicos y estadísticos. (FNA)

Junto al rol del tutor, también se mencionaron en 22 ocasiones aspectos facilitadores relacionados con la organización del proceso de tutoría, entre ellos se mencionaron el tipo de entrenamiento, la retroalimentación y el apoyo continuo brindado a través de la tutoría.

[...] La posibilidad de contacto continuo

[...] las repuestas recibidas. Para quienes residimos en lugares geográficos distantes, la modalidad propuesta con múltiples posibilidades de contacto resultan muy motivantes para sostener el proceso. (FNA)

El proceso dialógico sostenido [...] Su acompañamiento permanente, su lectura rigurosa y crítica, sus preguntas que posibilitaban esclarecer con mayor precisión cada uno de las dimensiones del proyecto de investigación. (FA)

Con respecto al formato de la tutoría, el aspecto más destacado fue la entrevista personal inicial:

La entrevista personal fue fundamental para organizar las ideas y dar forma al trabajo, luego el seguimiento vía mail me permitió ir corrigiendo la redacción y afianzando mi confianza en el proyecto de investigación, en su utilidad. (FA)

La reunión presencial fue muy buena para clarificar la idea y poder discutir acerca del proyecto. Luego las herramientas tecnológicas ayudan, pero es importante un primer contacto visual para poder discutir y entendernos. (FA)

DISCUSIÓN

En el análisis combinado de todos los años, el programa de

tutorías IP incrementó entre 3 y 12 veces la chance de los postulantes tutorados de obtener una beca con respecto a aquellos no tutorados o no expuestos al programa. Aunque el efecto fue homogéneo (fijo) a través de los años, se observaron variaciones en la probabilidad de acceder a la beca en ausencia del programa, con niveles mayores en 2011, 2012, 2013, 2015 y 2016 que en 2010 y 2014.

El proceso de tutoría fue valorado positivamente por la mayoría de los encuestados. En las respuestas se observó un alto nivel de satisfacción y opiniones favorables. Los motivos de abandono estuvieron relacionados principalmente con aspectos externos. Los factores obstaculizadores más mencionados se vincularon con la duración, frecuencia e intensidad (dosificación) del proceso, mientras que los factores facilitadores más mencionados –tanto por quienes ganaron la beca como por quienes no lo hicieron– aludieron al rol del tutor, sobre todo a sus habilidades interpersonales y las competencias relativas a la enseñanza y el asesoramiento.

Si bien el programa de tutorías IP se distingue por su breve duración y su orientación exclusivamente metodológica, los resultados observados respecto a la obtención de beca son consistentes (tanto en dirección como en magnitud del efecto) con los de otros programas de tutoría implementados en contextos similares. En una investigación en estudiantes avanzados de medicina se observó un efecto independiente de la tutoría sobre la obtención de becas de investigación con un OR en el análisis multivariado de 1,5 (IC 95%: 1,1-2,0)³⁰. Otro estudio realizado con médicos de familia, que evaluó el efecto de tener un tutor para obtener una beca como investigador principal, reportó un OR en el análisis multivariado de 3,1 (IC 95%: 1,3-7,6)³¹. Asimismo, Steiner evaluó el rol de los tutores en el desarrollo de investigación en médicos de atención primaria de la salud y encontró en el análisis multivariado que el OR de una tutoría sostenida para obtener una beca federal fue de 2,1 (IC 95%: 0,7-6,1)³².

La valoración positiva de los encuestados respecto del proceso de tutoría en general coincide con los resultados hallados en otro estudio cualitativo sobre la relación entre tutor y tutorado en tutorías realizadas en un contexto académico en medicina¹⁰.

De modo similar a lo reportado por otros estudios, el escaso tiempo establecido para la tutoría fue la barrera mayormente señalada por los tutorados encuestados¹⁰. Una revisión sistemática de investigaciones cualitativas, con el eje puesto en el significado y las características de las tutorías académicas en medicina, no sólo señaló la falta de tiempo como una de las barreras más importantes, sino que también mostró problemas en la relación entre tutor y tutorado⁹, obstáculo presente en este estudio. Otro impedimento fue la intensidad de la interacción, mencionada por más de un encuestado. Estas barreras relacionadas con la duración e intensidad del proceso son de particular interés para analizar las tutorías formales, en las cuales la dosificación del tiempo se encuentra preestablecida por la institución que la implementa.

Un análisis similar puede realizarse sobre los motivos de abandono. Un resultado destacado en este estudio fue la dificultad señalada por un tutorado respecto a la falta de entendimiento con el tutor asignado, en un marco donde es la institución la que establece los procesos y criterios de selección del tutorado y la asignación del tutor. En este sentido, distintos estudios señalan que cuando no hay coincidencias entre los dos participantes (personales, de estilos de comunicación, ritmos de trabajo u otras), la relación sufre desventajas significativas, cualquiera sea su contexto, y que esas diferencias pueden conducir incluso a la finalización de la tutoría^{29,33,34}. El estudio de Straus antes citado señala que los tutorados entrevistados opinaron que la asignación preestablecida del tutor puede tener un impacto negativo, ya que supone una relación forzada entre ambos participantes⁹. En el análisis de las barreras, cabe también destacar el hecho de que muchos de los tutorados encuestados contestaron no haber percibido ningún factor obstaculizador, independientemente de haber finalizado la tutoría o haber accedido a la beca. Tal como en otros estudios, el rol y las características del tutor fueron los aspectos facilitadores más mencionados^{9,34}. Se destacó la experiencia de los tutores, aspecto coincidente con Straus, que refiere que casi todos los entrevistados señalaron el rol clave del tutor tanto en la revisión de las propuestas de investigación como en la preparación del manuscrito⁹. Asimismo, se encontraron semejanzas con otros estudios respecto a las habilidades relacionales del tutor como empatía, disponibilidad, accesibilidad, comprensión, paciencia, respeto y abierto a la comunicación, características que facilitan la permanencia de los tutorados en el proceso^{8,9}. Un aspecto formal muy mencionado fue el encuentro presencial. La falta de coincidencias con otros estudios respecto de este punto se debe al carácter particular del programa evaluado, que se realiza casi enteramente a distancia y contempla esta única instancia de contacto personal entre ambos participantes en las etapas iniciales de la tutoría.

Respecto a las limitaciones de esta investigación y como en todo estudio observacional, podría haber diferencias sistemáticas en las características basales entre aquellos postulantes expuestos y no expuestos al programa. En caso de estar asociadas al logro de becas, podrían ser esas características (y no el programa) las responsables de los hallazgos observados.

Diversas evidencias señalan que los individuos propensos

a buscar un tutor son más activos, decididos e independientes, presentan actitudes positivas, más motivación para con la carrera y más predisposición a tomar riesgos, además de exhibir objetivos más ambiciosos y mayor autoeficacia percibida, lo que incluye persistencia, resiliencia y auto-percepción de suceso. Algunas de estas características han sido identificadas como predictores de éxito en la carrera y logro profesional en un sentido general^{11,35,36}.

El hecho de no contar con información como la antes mencionada, de modo tal de producir una medida de efecto ajustada, constituye una dificultad cierta a la hora de señalar al programa como causa del logro académico, que bien podría deberse a las características de quienes buscan tutor sumadas al procedimiento de selección inicial (y no a la implementación de la tutoría).

Sin embargo, el análisis de sensibilidad probabilístico evidenció que se necesitaría una diferencia de prevalencia muy importante de un factor oculto entre los grupos de exposición al programa para dar cuenta del efecto observado. Por otra parte, los criterios de admisión al programa permitieron seleccionar participantes sin antecedentes de investigación ni logros académicos, frente a un conjunto de presentación regular en donde hasta un 33% tiene antecedentes académicos y/o logros de becas previas en otras convocatorias. Estos últimos factores han sido considerados como predictores importantes de logro de becas en diversas investigaciones, por lo que difícilmente se pueda explicar la magnitud del efecto observado a partir de dichos factores no evaluados³⁷.

Por otra parte, el bajo porcentaje de respuestas obtenidas en la encuesta de satisfacción respecto del proceso de tutoría no permite generalizar los hallazgos a todos aquellos tutorados en el período de tiempo bajo estudio.

RELEVANCIA PARA POLÍTICAS E INTERVENCIONES SANITARIAS EN FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Las dificultades señaladas por los tutorados durante la evaluación permitirán modificar diversos aspectos del diseño e implementación del programa.

Asimismo, la mayor probabilidad de acceder a una beca, la alta valoración positiva de la tutoría y el rol del tutor como elemento facilitador expresan la importancia de este tipo de estrategias en la formación de recursos humanos.

La replicación de este tipo de estrategias podría favorecer el surgimiento en Argentina de una cultura de la tutoría, tal como ocurre en otros países.

¹ En este trabajo se utilizarán los conceptos de tutor y tutorado haciendo referencia a la función o rol de la persona en el proceso de tutoría, independientemente del género de la misma.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES: No hubo conflicto de intereses durante la realización del estudio.

Cómo citar este artículo: Bonet F, Carbonelli C, Ianovsky O, Lago M. Evaluación del desempeño del Programa de tutorías del Ministerio de Salud de Argentina. Rev Argent Salud Pública. 2016; Sep;7(28):12-19.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹ Organización Mundial de la Salud (OMS). Las investigaciones en salud son fundamentales para avanzar hacia la cobertura sanitaria universal. [Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2013/world_health_report_20130815/es/] [Último acceso: 27/09/2016]
- ² Chao GT, Gardner PD. Formal and Informal Mentorship: A Comparison on Mentoring Functions and Contrast with Nonmentored Counterparts. *Pers Psychol.* 1992;45:619-36.
- ³ Collins GC, Scott P. Everyone Who Makes it Has a Mentor. *Harv Bus Rev.* 1978;56(4):89-101.
- ⁴ Dreher GF, Ash RA. A Comparative Study of Mentoring among Men and Women in Managerial, Professional, and Technical Positions. *J Appl Psychol.* 1990;75:539-46.
- ⁵ Jeruchim J, Shapiro P. Women, Mentors, and Success. Nueva York: *Fawcett Columbine*; 1992.
- ⁶ Karcher MJ, Kuperminc GP, Portwood SG, Sipe CL, Taylor AS. Mentoring Programs: A Framework to Inform Program Development, Research, and Evaluation. *Journal of Community Psychology.* 2006;34(6):709-725.
- ⁷ Gagliardi AR, Perrier L, Webster F, et al. Exploring Mentorship as a Strategy to Build Capacity for Knowledge Translation Research and Practice: Protocol for a Qualitative Study. *Implementation Science.* 2009;4(1):55.
- ⁸ Sambunjak D, Straus SE, Marusic A. A Systematic Review of Qualitative Research on the Meaning and Characteristics of Mentoring in Academic Medicine. *J Gen Intern Med.* 2010;25(1):72-78.
- ⁹ Straus SE, Chatur F, Taylor M. Issues in the Mentor-Mentee Relationship in Academic Medicine: A Qualitative Study. *Acad Med.* 2009;84:135-139.
- ¹⁰ Yehia BR, et al. Mentorship and Pursuit of Academic Medicine Careers: A Mixed Methods Study of Residents from Diverse Backgrounds. *BMC Medical Education.* 2014;14:26.
- ¹¹ Sambunjak D, Straus SE, Marusic A. Mentoring in Academic Medicine. A Systematic Review. *JAMA.* 2006;296:1103-15.
- ¹² Allen TD, Poteet ML, Eby LT, Lentz E. Career Benefits Associated with Mentoring for Protégés: A Meta-Analysis. *J Appl Psychol.* 2004;89:127-36.
- ¹³ Eby LT, Allen TD, Evans SC, Ng T, DuBois DL. Does Mentoring Matter? A Multidisciplinary Meta-Analysis Comparing Mentored and Non-Mentored Individuals. *J Vocat Behav.* 2008;72:254-67.
- ¹⁴ Kammeyer-Mueller JD, Judge TA. A Quantitative Review of Mentoring Research: Test of a Model. *J Vocat Behav.* 2008;72:269-83.
- ¹⁵ Underhill CM. The Effectiveness of Mentoring Programmes in Corporate Settings: A Meta-Analytical Review of the Literature. *J Vocat Behav.* 2006;68:292-307.
- ¹⁶ Farrokhyar F, Amin N, Dath D, Bhandari M, Kelly S, Kolkun AM, et al. Impact of the Surgical Research Methodology Program on Surgical Residents' Research Profiles. *J Surg Educ.* 2014;71(4):513-20.
- ¹⁷ Jacobi M. Mentoring and Undergraduate Academic Success: A Literature Review. *Rev Educ Res.* 1991;61:505-32.
- ¹⁸ Alweis R, Wenderoth S, Donato A. Effectiveness of Iterative Interventions to Increase Research Productivity in one Residency Program. *J Community Hosp Intern Med Perspect.* 2015;5(6):29203.
- ¹⁹ Duda RB. Mentorship in Academic Medicine: A Critical Component for All Faculty and Academic Advancement. *Curr Surg.* 2004;61(3):325-327.
- ²⁰ Murphy SL, Kalpakjian CZ, Mullan PB, Clauw DJ. Development and Evaluation of the University of Michigan's Practice-Oriented Research Training (PORT) Program. *American Journal of Occupational Therapy.* 2010;64:796-803.
- ²¹ Levy BD, Katz JT, Wolf MA, Sillman JS, Handin RI, Dzau VJ. An Initiative in Mentoring to Promote Residents' and Faculty Members' Careers. *Acad Med.* 2004;79:845-50.
- ²² Rose GL, Rukstalis MR, Schuckit MA. Informal Mentoring between Faculty and Medical Students. *Acad Med.* 2005;80:344-8.
- ²³ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). [Disponible en: <https://www.oecd.org/sti/outlook/e-outlook/sticountryprofiles/>] [Último acceso: 27/09/2016]
- ²⁴ Wahls WP. Biases in Grant Proposal Success Rates, Funding Rates and Award Sizes Affect the Geographical Distribution of Funding for Biomedical Research. *PeerJ.* 2016;4:e1917. DOI:10.7717/peerj.1917.
- ²⁵ Murray DL, Morris D, Lavoie C, et al. Bias in Research Grant Evaluation Has Dire Consequences for Small Universities. Dorta-González P (Ed.). *PLoS ONE.* 2016;11(6):e0155876. DOI:10.1371/journal.pone.0155876.
- ²⁶ Faletty C, Leston A, O'Donnell C. Red Ministerial de Áreas de Investigación para la Salud en Argentina: estrategia de fortalecimiento del Sistema Nacional de Investigación para la Salud. *Rev Argent Salud Pública.* 2015;6(22):46-48. [Disponible en: <http://www.rasp.ms.gov.ar/rasp/articulos/volumen22/46-48.pdf>] [Último acceso: 27/09/2016]
- ²⁷ Anuario. Becas de Investigación "Ramón Carrillo - Arturo Oñativia". *Ministerio de Salud de la Nación.* 2012;2:12-13. [Disponible en: <http://saludinvestiga.org.ar/pdf/libros/2014/Anuario-2012.pdf>] [Último acceso: 27/09/2016]
- ²⁸ Lin DY, Psaty BM, Kronmal RA. Assessing the Sensitivity of Regression Results to Unmeasured Confounders in Observational Studies. *Biometrics.* 1998;54:948-63.
- ²⁹ Johnson WB. A Framework for Conceptualizing Competence to Mentor. *Ethics & Behaviour.* 2003;13(2):127-151. [Disponible en: http://www.leaonline.com/doi/abs/10.1207/S15327019EB1302_02] [Último acceso: 27/09/2016]
- ³⁰ Palepu A, Friedman RH, Barnett RC, Carr PL, Ash AS, Szalacha L. Junior Faculty Members' Mentoring Relationships and their Professional Development in U.S. Medical Schools. *Acad Med.* 1998;73:318-323.
- ³¹ Curtis P, Dickinson P, Steiner J, Lanphear B, Vu K. Building Capacity for Research in Family Medicine: Is the Blueprint Faulty? *Fam Med.* 2003;35:124-130.
- ³² Steiner JF, Curtis P, Lanphear BP, Vu KO. Assessing the Role of Influential Mentors in the Research Development of Primary Care Fellows. *Acad Med.* 2004;79:865-872.
- ³³ Johnson WB, Huwe JM. Toward a Typology of Mentorship Dysfunction in Graduate School. *Psychotherapy: Theory/Research/Practice/Training.* 2002;39(1):44-55. DOI:10.1037//0033-3204.39.1.44.
- ³⁴ De la Cruz Flores G, Chehaybar y Kury E, Abreu LF. Tutoría en educación superior: una revisión analítica de la literatura. *Rev educ sup.* 2011;40(157):189-209. [Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602011000100009&lng=es&nrm=iso] [Último acceso: 27/09/2016]
- ³⁵ Day R, Allen TD. The Relationship between Career Motivation and Self-Efficacy with Protégé Career Success. *Journal of Vocational Behavior.* 2004;64:72-91.
- ³⁶ Stamm M, Buddeberg-Fischer B. The Impact of Mentoring during Postgraduate Training on Doctors' Career Success. *Med Educ.* 2011;45:488-496.
- ³⁷ Tamblyn R, McMahon M, Girard N, Drake E, Nadigel J, Gaudreau K. Health Services and Policy Research in the First Decade at the Canadian Institutes of Health Research. *CMAJ Open.* 2016;4(2):E213-E221. DOI:10.9778/cmao.20150045.