

## Abstracts Translations (Spanish)

### Aprendizaje Automático con Datos de Recursos Humanos: Predicción del Recambio de los Empleados de los Centros de Salud Mental Comunitarios

Sadaaki Fukui, Wei Wu, Jaime Greenfield, Michelle P. Salyers, Gary Morse, Jennifer Garabrant, Emily Bass, Eric Kyere, Nathaniel Dell

#### Resumen

**Antecedentes:** Los departamentos de recursos humanos (RRHH) recopilan datos sobre los empleados que pueden ser útiles para predecir el recambio de los mismos. Sin embargo, estos datos no se utilizan a menudo para abordar la rotación debido a la naturaleza compleja de los formularios de registro de datos.

**Objetivos del Estudio:** El objetivo del presente estudio era predecir el recambio de los empleados de los centros comunitarios de salud mental aplicando métodos de aprendizaje automático (ML, de *machine learning*) para datos de recursos humanos y para evaluar la viabilidad de los enfoques de ML.

**Método:** Se obtuvieron datos históricos de dos centros de salud mental comunitarios, y se aplicaron métodos de ML con modelos de entrenamiento basados en bosques aleatorios y regresión lasso.

**Resultados:** Los resultados sugieren un buen nivel de precisión predictiva para el recambio de personal, en particular con el modelo de bosques aleatorios (por ejemplo, el área bajo la curva era superior a 0,8), en comparación con el modelo de regresión lasso. El estudio también reveló que los métodos ML podían identificar varios indicadores importantes (por ejemplo, años de trabajo anteriores, salario, las horas de trabajo, la edad, el puesto de trabajo, las horas de formación y el estado civil) utilizando datos históricos de RRHH. Los procesos de extracción de datos de RRHH para las aplicaciones de ML también se evaluaron como factibles.

**Discusión:** El presente estudio confirmó la viabilidad de los enfoques de ML para predecir las probabilidades de recambio de empleados individuales mediante el uso de datos de RRHH que las organizaciones ya habían recopilado en su gestión rutinaria. Los enfoques desarrollados pueden utilizarse para identificar a los empleados con alto riesgo de recambio. Dado que nuestro objetivo principal era aplicar métodos de ML para estimar la probabilidad de recambio de un empleado individual a partir de los datos de RRHH disponibles (en lugar de determinar la probabilidad en base a datos a nivel poblacional), nuestros resultados se limitan o restringen a las organizaciones objeto de estudio. A medida que las prácticas de ML se utilicen en todas las organizaciones, es de esperar que algunos resultados sean más significativos en diferentes organizaciones, mientras que otros pueden ser más específicos de una organización (idiográficos).

**Implicaciones para la Prestación y el Uso de la Asistencia Sanitaria:** Las conclusiones específicas de cada organización pueden ser útiles para los responsables de RRHH y de Dirección de la organización a la hora de evaluar y abordar la rotación de personal en sus contextos organizativos específicos. La prevención del recambio de personal ha sido una prioridad para muchas organizaciones de salud mental a fin de mantener la calidad de los servicios que prestan a sus clientes.

**Implicaciones para las Políticas Sanitarias:** Las conclusiones generalizadas pueden contribuir a unas políticas más amplias y a los esfuerzos de desarrollo de la fuerza laboral.

**Implicaciones para Futuras Investigaciones:** Como parte de nuestro continuo esfuerzo de investigación, es importante estudiar cómo los métodos de ML y sus resultados pueden ser utilizados de manera significativa en entornos de práctica de gestión y liderazgo en salud mental (incluyendo cómo desarrollar estrategias de intervención adaptadas a la organización para apoyar y retener a los empleados), más allá de identificar individuos con alto riesgo de recambio. Tales estrategias de intervención basadas en la organización con aplicaciones de ML pueden ser acumuladas y compartidas por las organizaciones, lo cual facilitará la creación de comunidades de aprendizaje basadas en la evidencia para abordar el recambio. Esto, a su vez, puede mejorar la calidad de la atención que se ofrece a los clientes. Los esfuerzos continuos proporcionarán nuevos conocimientos y enfoques para abordar la predicción y prevención del recambio de personal basado en datos y las estrategias basadas en la evidencia utilizando datos de RRHH que a menudo se infrutilizan.

Translated by Sandra Martínez Mudarra, supervised by Antoni Serrano-Blanco.

### Prediciendo el Futuro: La Experiencia Vivida y la Transformación de la Investigación de Servicios de Salud Mental en Estados Unidos

Nev Jones, Franco Mascayano, Ezra Susser, Lawrence H. Yang

#### Resumen

En las últimas dos décadas, ha surgido un consenso en la OMS y otros organismos internacionales en cuanto al papel fundacional y la importancia de los usuarios de servicios integrados (individuos con experiencia vivida en los servicios y sistemas de salud mental) en la investigación clínica y de servicios de salud mental. En la actualidad, el soporte y la infraestructura en los Estados Unidos (EE.UU.) van a la zaga de muchos otros países de alta renta, anglófonos y de Europa occidental. Esta Perspectiva, originalmente parte del panel plenario "Pronosticando el futuro" de la Conferencia de Investigación de Servicios de Salud Mental del NIMH de 2022, defiende la inversión sistemática y coordinada en la política, la financiación, la infraestructura y el cambio organizacional que sería necesario para fortalecer sustancialmente la participación y la coproducción en la investigación de servicios de salud mental en los EE.UU.

Translated by Sandra Martínez Mudarra, supervised by Antoni Serrano-Blanco

## Puesta en Marcha del Teléfono 988 para Atención al Suicidio y la Crisis Suicida: Estimación del Aumento a Nivel Estatal en los Costes de la Demanda de Llamadas y la Financiación.

Jonathan Purtle, J. Chance Ortego, Sachini Bandara, Alena Goldstein, Jordan Pantalone, Matthew L. Goldman

### Resumen

**Antecedentes:** De acuerdo con la ley federal, el “988” se convirtió en el nuevo código de marcación de tres dígitos para el “National Suicide & Crisis Lifeline” el 16 de julio de 2022 (antes se marcaba “1-800-283-TALK”).

**Objetivos del Estudio:** Este estudio tenía como objetivo producir estimaciones a nivel estatal de: (i) los aumentos anuales en el volumen de llamadas a la línea 988 tras su implantación, (ii) el coste de estos aumentos, y 3) la medida en que la financiación estatal y federal destinada a los aumentos de la línea 988 son suficientes para satisfacer la demanda de llamadas.

**Método:** Se utilizó un diseño de aplicación de políticas pre-post en 50 estados. Se obtuvieron datos sobre el volumen de llamadas a la *Lifeline* a nivel estatal. Para cada estado calculamos la diferencia absoluta en el número de llamadas a la *Lifeline* en los cuatrimestres entre agosto y noviembre de 2021 (antes de la implementación del 988) y agosto-noviembre de 2022 (después de implementación del 988), y también expresamos esta diferencia como cambio porcentual y tasa por 100.000 habitantes. La diferencia en el volumen de llamadas se multiplicó por una estimación publicada del coste de una sola llamada a la Línea 988 (82 dólares) y, a continuación, se multiplicó por tres para obtener estimaciones del aumento de los costes anuales a nivel estatal en 12 meses. Estas cifras se dividieron por el tamaño de la población de cada estado para generar estimaciones de costes por residente. Se obtuvo información a nivel estatal de las bases de

datos legales y sitios web gubernamentales sobre la cantidad de fondos estatales (año fiscal 2023) y la financiación federal de SAMHSA (año fiscal 2022) destinada a los centros 988 Lifeline en respuesta a la implementación del 988 y se expresaron por residente estatal. Las diferencias a nivel estatal entre las estimaciones se calcularon para evaluar la medida en que la financiación estatal y federal eran suficientes para satisfacer la demanda de llamadas al 988.

**Resultados:** El volumen de llamadas de la Línea 988 aumentó en todos los estados después de la implantación de la Línea 988 (cambio porcentual medio dentro del estado = +32,8%, DE = +20,5%). El coste total estimado necesario anualmente para financiar la Línea 988 a nivel nacional fue de aproximadamente 46 millones de dólares. La estimación media intraestatal del coste por residente era de +0,16 dólares (DE = +0,11 dólares). El coste anual adicional por residente estatal superó los 0,40 dólares en tres estados, y se situó entre 0,40 y 0,30 dólares en tres estados, y entre 0,30 y 0,20 dólares en siete estados. Veintidós estados destinaron asignaciones para el año fiscal 2023 para la Línea 988 (media dentro del estado por residente estatal = 1,51 \$, DE = 1,52 \$) y 49 estados recibieron subvenciones de SAMHSA 988 (media dentro del estado por residente estatal = 0,36 \$, DE = 0,39 \$). Los aumentos de la financiación estatal superaron los estimados en aproximadamente la mitad de los estados.

**Conclusiones:** La transición a la Línea 988 aumentó el volumen de llamadas en todos los estados, pero la magnitud del aumento y el coste asociado fue heterogéneo entre ellos. La financiación estatal destinada para el aumento de los costes de los centros 988 es suficiente en aproximadamente la mitad de los estados. La financiación federal sostenida y/o los aumentos de la financiación estatal destinados a los centros 988 es probablemente importante para garantizar que los centros 988 tienen la capacidad para satisfacer la demanda de llamadas en el entorno de implementación posterior a la aplicación del 988.

Translated by Sandra Martínez Mudarra, supervised by Antoni Serrano-Blanco