

SALUD

# Egresados de la ORT desarrollan asistente inteligente para diabéticos

Llamada Vipi, aprende sobre el paciente mediante herramientas de inteligencia artificial y ayuda al control de la enfermedad

MARÍA DE LOS ÁNGELES ORFILA  
Lunes, 12 Agosto 2019 04:00

Compartir esta noticia



Foto: Shutterstock

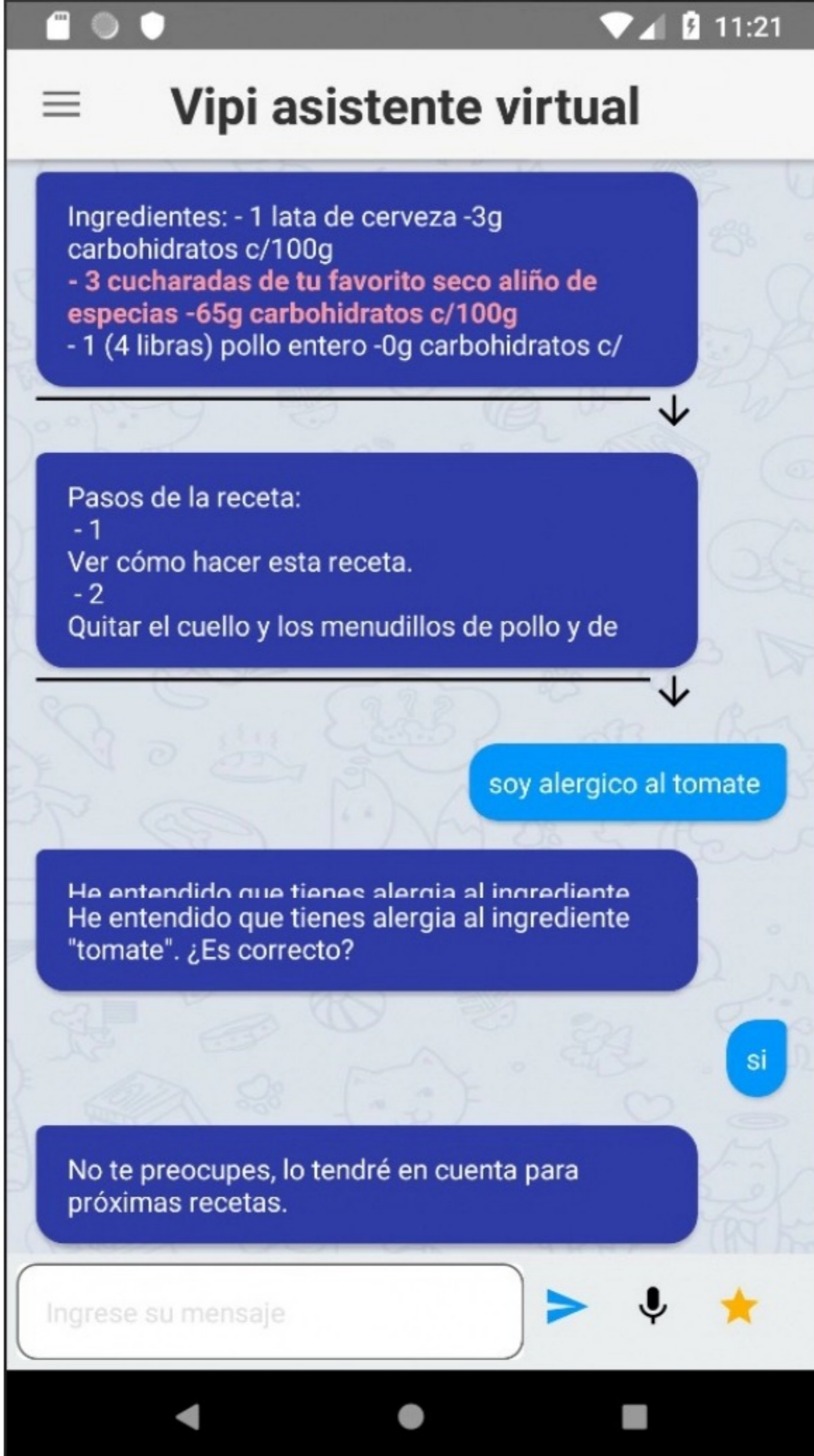
Cuatro egresados de la Facultad de Ingeniería de la Universidad ORT desarrollaron una aplicación para ayudar a las personas con **diabetes** a lidiar con la enfermedad a través de un sistema de **inteligencia artificial**. **Vipi, Asistente Inteligente para Diabéticos** es el nombre de la plataforma que asiste y recomienda aspectos alimenticios y de control a medida que aprende sobre el paciente mediante sistemas de inteligencia artificial.

“Más adelante dará mucha más información y va a responder muchas más preguntas; todo basándose en la inteligencia cognitiva que está detrás”, explicó Juan Pablo Delprato, quien participó del proyecto con Emiliano Gnocchi, Andrés Rath y Diego Rocca.

Vipi es hoy un prototipo de aplicación para **smartphones** con los sistemas operativos Android e iOS pero, según apuntó Delprato, “está evolucionando para ser publicada” en las tiendas oficiales. Lo que se espera es presentar una herramienta completamente automatizada.

## Cuidados para diabéticos

La idea original de Vipi provino de Ignacio Oliveri, CEO de la empresa ViperMed, dedicada a la educación de pacientes con **enfermedades crónicas** mediante soluciones tecnológicas, que se acercó al equipo en una Feria de Proyectos de la ORT. Buscaba crear un asistente que brindara al usuario datos nutricionales, recetas, información sobre la enfermedad, ingreso de **medidas de glucemia**, entre otras funcionalidades para el control. Esto ya funciona en el prototipo.



Juan Pablo Delprato

“Vipi te da recetas con información nutricional con advertencias si se pasa con una medida de carbohidratos determinada; le podés hacer preguntas sobre la diabetes y te va a responder. Recuerda tus gustos, intolerancias y alergias y lo tiene en cuenta para darte las recetas”, señaló Delprato.

En la aplicación también se puede ingresar las **mediciones de glucemia** para que el sistema procese un reporte con gráficas cada semana y da la posibilidad de enviárselo directamente al médico.

“La aplicación puede guardar las recetas favoritas, se puede obtener el top 5 de las recetas más guardadas por todos los usuarios, se puede consultar > de las recetas más guardadas por todos los usuarios, se puede consultar información nutricional de cualquier ingrediente o plato y se le puede hablar a la aplicación en vez de escribirle”, completó el ingeniero.

Lo último es una de las funciones más novedosas de Vipi pero, al mismo tiempo, una de las más complejas para desarrollar. En este sentido, Delprato indicó que utilizaron dos herramientas de IBM Watson, el servicio de inteligencia cognitiva de la empresa: Watson Assistant y Watson Discovery. La primera fue fundamental para programar la conversación automatizada de Vipi. “Te entiende lo que decís o lo que le pedís. Es una especie de chatbot y es totalmente entrenable”, explicó. Vipi puede ser utilizada por comandos de voz.



Juan Pablo Delprato

Watson Discovery, por su parte, analiza grandes volúmenes de datos contenidos en documentos o páginas de internet. “Los lee, los procesa y, al ser entrenado, entiende las preguntas que le hagás sobre diabetes”, apuntó ser entrenado, entiende las preguntas que le hagás sobre diabetes”, apuntó uno de los creadores de la app.

Ambas herramientas deben ser entrenadas y es lo más complejo de realizar para el equipo. “La idea es que Vipi evolucione para que sea lo más automatizada posible”, agregó. Un objetivo a futuro es que, por ejemplo, Vipi esté vinculada al **glucómetro del usuario** para que el ingreso de los datos sea automático y se evite el subregistro de información.

### Claves sobre la diabetes

Más de 300.000 uruguayos sufren diabetes. Es una **enfermedad crónica** y la cuarta causa de muerte en el mundo. Esta afección se produce cuando el páncreas no secreta **insulina** suficiente o cuando esta no logra actuar en el organismo porque las células no responden a su estímulo.

Los principales **síntomas de la diabetes** son la emisión excesiva de orina, hambre excesiva, aumento de sed, piel muy seca y la pérdida de peso sin causa conocida. Generalmente estas tres señales se toman como referencia para determinar de la diabetes tipo 2, la más común en la población.

La **diabetes tipo 2** representa entre el 90% y 95% de todos los casos diagnosticados. Se caracteriza por el nivel alto de azúcar en la sangre y resistencia a la insulina. Aparece con frecuencia en personas mayores de 40 años.

Entre los **factores de riesgo de la diabetes tipo 2** están la edad avanzada, obesidad, antecedentes de familiares con diabetes, antecedentes de diabetes gestacional, deterioro en la tolerancia a la glucosa y falta de actividad física.

## LAS MÁS VISTAS

