



Sistema multiplataforma para el registro y asistencia para pacientes con síndrome de intestino irritable.

Nicolas Domínguez 1, Jorge Ierache 1, Juan Zaragoza 1, Hernan Merlino 1, Milagros Celleri 2, Florencia Koutsovitis 2, Maria Piskorz3, Jorge Olmos 3, Cristian Garay 2

1 Laboratorio de Sistemas de Información Avanzados (Isia), Departamento Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires, Argentina
{jierache,jzaragoza,dominguez,hmerlino}@fi.uba.ar

2 Facultad de Psicología y 3 Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, Argentina
{mcelleri,fkoutsovitis,cristiangaray}@psi.uba.ar, maipiskorz@me.com

Contexto: Esta investigación se encuentra dentro del contexto del Proyecto de Desarrollo Estratégico (PDE) 43-2019: "Desarrollo de una herramienta para el registro por parte de los pacientes de los factores psicológicos que inciden en los trastornos gástricos funcionales", Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires (UBA). En el proyecto participa el Sector de Neurogastroenterología, Hospital de Clínicas San Martín, Facultad de Medicina, UBA, con la participación conjunta a cargo del desarrollo del prototipo del laboratorio de sistemas de información avanzados y la cátedra de Aplicaciones informáticas del Departamento de Computación, Facultad de Ingeniería, UBA.

Las líneas de I+D: Se desarrollan en función de la hipótesis que sustenta este proyecto: "Los registros de pacientes en tiempo real con el empleo de aplicación "Digestivamente", interactuando con el contexto real del paciente en términos de estresores, manifestaciones fisiológicas y sus estados emocionales contribuye a reflejar a una mejora en su calidad de vida."

Para demostrar dicha hipótesis, se encuentran abiertas y en desarrollo las siguientes líneas de trabajo:

- evolución del desarrollo de la herramienta Digestivamente.
- visualización y explotación. Se desarrollan consultas y filtros con integración en futuras líneas con herramientas de explotación y descubrimiento sobre la base de datos que articula el sistema.

Resultados Esperados: El objetivo ulterior del presente trabajo es facilitar el registro de los síntomas influyentes en la sintomatología en pacientes con diagnóstico de intestino irritable, que acuden a un servicio de Neurogastroenterología en un hospital público. En particular los resultados alcanzados permitieron el diseño y creación de una aplicación PWA, para el registro de síntomas psicológicos en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable asociado a los factores psicológicos, principalmente el estrés, la ansiedad y la depresión. La Infraestructura tecnológica del prototipo consiste en: base de datos a AWS RDS para un despliegue sencillo de la base de datos en MySQL. Node.js, como entorno en tiempo de ejecución multiplataforma, de código abierto, para la capa del servidor, React.js biblioteca Javascript de código abierto empleada en el desarrollo de las interfaces de usuario. En la figura 1 se muestra una secuencia de imágenes de la aplicación correspondiente al ingreso a un [video de la aplicación](#), acompañado del menú de selección para el registro de Bristol, síntomas visualización de registros diarios del usuario, y su representación.

Se trata de un trabajo descriptivo y transversal. Se espera que el uso de la aplicación web ayude en la reducción de la sintomatología en los pacientes evaluados a través del registro de emociones, pensamientos, conductas y la psicoeducación.

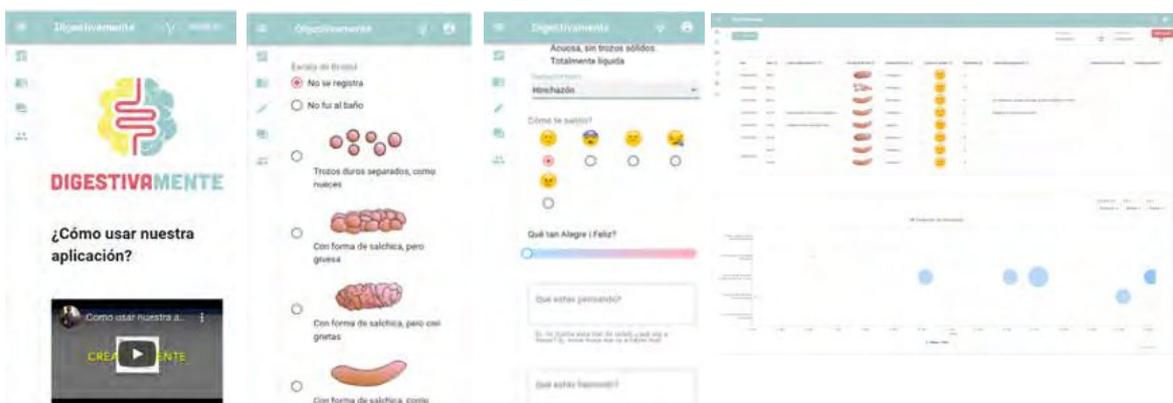


Figura 1: Secuencias de imágenes de la aplicación. De izquierda a derecha, arriba a abajo: Registro de bristol, síntomas, visualización de registros diarios, representación de datos del usuario paciente.

Formación de RRHH: El grupo de investigación se encuentra conformado por dos investigadores formados, del LISA FIUBA y dos alumnos que se encuentran finalizando su trabajo profesional en el marco de la carrera de ingeniería informática de la FIUBA. Por dos estudiantes de posgrado y un investigador formado de la Facultad de Psicología, de la Universidad de Buenos Aires, y dos médicos gastroenterólogos pertenecientes a la división de Neurogastroenterología del Hospital de Clínicas.