# STS, Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad Omnicanalidad: la importancia de la uniformidad del discurso en tiempos de pandemia

Sandra D'Agostino<sup>1</sup>, Lía Molinari<sup>2</sup>, Juan Manuel Iglesias<sup>3</sup>, Daniela Araque<sup>2</sup>, Macarena Lombardi Bouza<sup>4</sup>,
Carolina Cozzi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Subsecretaría de Gobierno Digital, Ministerio de Jefatura de Gabinete, Gobierno de la Pcia de Bs. As., calle 6 entre 51 y 53, La Plata, sandra.dagostino@gba.gob.ar

<sup>2</sup>Dirección de Gobierno en Línea, Subsecretaría de Gobierno Digital, Ministerio de Jefatura de Gabinete, Gobierno de la Pcia de Bs. As., calle 48 # 343, La Plata, {lia.molinari, daniela.araque, carolina.cozzi}@gba.gob.ar

<sup>3</sup>Ministerio de Comunicación Pública del Gobierno de la Pcia de Bs. As., calle 6 entre 51 y 53, La Plata, juan.iglesias@gba.gob.ar

<sup>4</sup>Ministerio de Jefatura de Gabinete, Gobierno de la Pcia de Bs. As., calle 6 entre 51 y 53, La Plata, macarena.lombardi@gba.gob.ar

Resumen. La situación de pandemia por COVID-19 irrumpió dramáticamente y movió los cimientos de nuestra cultura cotidiana. La transformación digital, hasta ese momento postergada o negada en algunos ámbitos, pasó de ser un deseo a una necesidad inmediata. Uno de los grandes desafíos fue (y aún es) cómo interactuar con la ciudadanía en estos escenarios para brindar información relevante, oportuna, exacta, mediante un mecanismo dinámico que permita la actualización y oferta inmediata de servicios. La existencia de diversos canales de comunicación accesibles y asequibles por parte de toda la ciudadanía debían ser los adecuados no sólo para dar información, sino también para registrar personas que presentaban síntomas o contactos estrechos con positivos por COVID-19 y ser el nexo con las autoridades sanitarias. En este artículo se presenta la experiencia del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires.

Palabras claves: omnicanalidad, atención ciudadana, chatbot, accesibilidad, identidad de canal, comunicación institucional, TICs.

# Introducción

La gestión actual asumió el gobierno de la provincia de Buenos Aires en diciembre del 2019. A los pocos días, el 31 de diciembre del 2019, se notificó un brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19) en Wuhan (China) [1]. Según las autoridades de salud de Wuhan, los primeros casos se manifestaron entre el 12 y el 29 de diciembre. El 30 de enero de 2020 la OMS declaró la epidemia de COVID-19 como una emergencia de salud pública de preocupación internacional. El 11 de marzo de 2020, el Director General de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el doctor Tedros Adhanom Ghebreyesus, anunció que el COVID-19 podía caracterizarse como pandemia, es decir, que se había extendido por varios países, continentes o todo el mundo, y que afectaba a un gran número de personas.

El 4 de marzo de 2020, el Ministerio de Salud de la Nación Argentina informó acerca del primer caso importado de COVID-19 en nuestro país [2] y, tan sólo dos días después, el Ministerio de Salud de la provincia de Buenos Aires confirmó el primer alta médico y epidemiológico en territorio bonaerense.

Sin haber cumplido un mes de haber asumido, el Gobierno de la provincia de Buenos Aires comenzaba a transitar un camino bajo la consigna de proteger, ante todo, la salud y la vida de los y las bonaerenses.

Entre las principales medidas adoptadas para enfrentar esta inédita situación, la gestión provincial impulsó el desarrollo de canales interactivos para la atención de la ciudadanía. Ante un contexto en el que la presencialidad debía dar lugar a la comunicación remota, resultaba necesario generar herramientas que permitieran acceder a información clave sobre la situación epidemiológica y, al mismo tiempo, facilitar consultas de una manera ágil, accesible y asequible desde cualquier punto del territorio bonaerense.

STS, Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad De esta manera, con la firme convicción de que las tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) cumplen un rol central en la consolidación de un Estado presente, desde el Gobierno provincial se implementaron dos grandes acciones de innovación: la optimización del Centro de Atención Integral Telefónico de la provincia de Buenos Aires (Línea 148) y la creación del Sistema Interactivo de la Provincia (SIP), un chatbot interactivo.

En este artículo, se presentará la experiencia del Gobierno de la provincia de Buenos Aires en el desarrollo y aplicación de estos canales de interacción ciudadana, así como los desafíos de su articulación y la importancia de lograr un discurso unificado.

## Marco Teórico

Desde hace más de dos décadas, el empleo de recursos de TIC en la gestión pública se ha ido consolidando como un factor imprescindible a la hora de pensar políticas que potencien las capacidades de la administración estatal. En este sentido, un concepto clave para comprender el real impacto de las nuevas tecnologías en el funcionamiento de los Estados es el de Gobierno Digital, el cual puede definirse como "la utilización intensiva y estratégica de las tecnologías de la información, las telecomunicaciones e Internet (TIC) a las actividades del Estado Nacional, los Estados provinciales, los Municipios y los Entes Estatales o Mixtos de modo tal que en sucesivas reingenierías se cumpla el objetivo de la reinvención del Estado"[3].

Sin embargo, como bien plantean Finquelievich y Prince [3], "aunque está basado en soportes electrónicos, [el Gobierno Digital] se centra más en la construcción, mantenimiento y desarrollo de redes que en la tecnología". Según estos autores, "lo «nuevo» no es el uso de la tecnología en sí, sino la posibilidad de abrir canales cada vez más directos y accesibles para acercar a autoridades y ciudadanos, dialogar, trabajar en red, compartir información y estimular la participación ciudadana". Bajo esta mirada, el uso de las nuevas tecnologías no se concibe como un fin en sí mismo, sino como un "catalizador" que contribuye a la transformación social [4].

La idea de una articulación "en red" entre los diferentes actores que participan de la esfera pública ha llevado a varios autores a definir la existencia de distintos espacios de comunicación virtual en el marco del Gobierno Digital [5]: Gobierno-Gobierno (G2G), Gobierno-Empleados (G2E), Gobierno-Empresas (G2B), Gobierno-Ciudadanos (G2C) y Gobierno-Visitantes (G2V).

En cuanto al espacio de comunicación G2C, es posible definirlo como un conjunto de iniciativas "destinadas a brindar servicios administrativos y de información a los ciudadanos a través de las TIC" [6]. De acuerdo con esto, Rodríguez et al. [5] explican que uno de los objetivos del Gobierno Digital consiste en la generación de nuevos canales tecnológicos que se sumen a los medios tradicionales de comunicación. En un mundo donde los dispositivos móviles se han convertido en una herramienta central para el contacto entre los individuos, el empleo de la atención telefónica o de la asistencia presencial como únicos medios de comunicación no resulta suficiente para satisfacer las crecientes demandas de la población.

En la actualidad, transitamos lo que algunos autores llaman el "capitalismo informacional o cognitivo", que comenzó aproximadamente en la década del 70. Zuckerber [7] propone distinguir una fase de redes, que llega hasta mediados de la década del 2000, y una fase de plataformas, que se extiende hasta el presente. Una tendencia en el contexto de lo digital es la automatización, entendiéndose como tal el reemplazo de trabajo humano por tecnologías digitales y software. Este concepto, si bien no es nuevo, se va adaptando a la evolución de la tecnología, incluyendo la inteligencia artificial y la robotización, en lo que se da en llamar "automatización informacional". La implementación cada vez mayor de herramientas digitales como los chatbots representa una respuesta a esta tendencia.

Ante la necesidad de incorporar diversos canales de comunicación a la interacción Gobierno-Ciudadanos, surgen nuevas variables que deben ser atendidas si se quiere lograr una política pública realmente eficiente y transformadora. La primera de estas variables se relaciona con la noción de accesibilidad. Tal como afirma Martínez Usero [8], "en el ámbito de los servicios de información públicos, la accesibilidad a la información [...] es una condición necesaria para la participación social, la formación, el acceso a la cultura y la integración de las personas con distintas limitaciones funcionales". Independientemente de la tecnología utilizada, deben generarse las condiciones para que la información pueda llegar a todos los ciudadanos.

STS, Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad Otra de las variables a tener en cuenta se vincula con identificar la estrategia más adecuada para integrar la información transmitida a la ciudadanía desde los diferentes canales de comunicación. En términos generales, es posible definir dos enfoques principales para la gestión de canales: la multicanalidad y la omnicanalidad.

La multicanalidad es la posibilidad de utilizar diferentes canales de comunicación, donde cada uno de ellos ofrece información y acceso a distintos servicios. Por ejemplo, una organización puede interactuar con las personas mediante una página Web (un canal digital), donde se ofrece un conjunto de productos, y un canal telefónico para terminar de cerrar la compra. En consecuencia, este modo de organización supone una gestión independiente para cada canal. Tanto los objetivos como el tratamiento de la información tienen su propia agenda, de manera que no se contempla el intercambio de datos entre ellos ni la unificación de contenidos [9].

La omnicanalidad, en cambio, utiliza varios canales para brindar el mismo tipo de información o servicios. La experiencia se centra en la persona o usuario que accede: independientemente del canal que elija va a obtener la misma información, es decir, experimenta una interacción homogénea más allá del canal. Gracias a esta estrategia integrada, es posible no sólo definir objetivos comunes para todos los canales, sino también analizar los datos obtenidos de forma conjunta, algo indispensable para conocer las necesidades e inquietudes de la ciudadanía. A su vez, otra ventaja de este enfoque reside en que los efectos positivos de su gestión adoptan un carácter transversal. Una actitud positiva frente a cualquiera de los canales generalmente redundará en una mejor predisposición hacia el resto [10].

#### Articulación de los canales de comunicación: en busca de un discurso unificado

Cuando desde el Gobierno de la provincia de Buenos Aires se asumió el desafío de optimizar y generar nuevos canales de comunicación con la ciudadanía, uno de sus principales objetivos consistió en garantizar que, independientemente del medio elegido, la información obtenida fuera siempre la misma, con la misma calidad de relevante, oportuna, actualizada y exacta. En este sentido, la noción de omnicanalidad se volvió esencial para articular todo el proceso.

A través de la comunicación institucional, las organizaciones públicas transmiten su identidad, por lo que debe existir una lógica entre la identidad de los organismos y la gestión de gobierno: el contenido, la forma y el objetivo que se desea alcanzar debe ser compartido, y por lo tanto debe sostenerse el mismo mensaje en los diferentes canales de atención a la ciudadanía.

Tener un discurso ordenado y no contradictorio es una responsabilidad de las acciones de gobierno frente a la comunidad, por lo que la coherencia es un elemento indispensable, sobre todo en contextos de

Otro proceso fundamental para establecer las pautas de funcionamiento de los diferentes canales de atención a la ciudadanía fue la definición de una identidad de canal. En este contexto, la identidad [11] se entiende como un conjunto de características, valores, ideologías y normas específicas que caracterizan y diferencian a cada canal de manera independiente. Cada medio de atención tiene particularidades distintas, a priori por interactuar con la ciudadanía a través de diferentes dispositivos, por lo que fue imprescindible definir atributos específicos para cada uno. Estos atributos se convirtieron en la base desde donde se confeccionan, actualizan y comparten contenidos específicos para la ciudadanía.

En los próximos apartados, detallaremos las características de cada uno de estos canales, siempre bajo la premisa de la omnicanalidad como eje organizador.

### Centro de Atención Integral Telefónico 148

El Centro de Atención Integral Telefónico de la provincia de Buenos Aires (en adelante Línea 148) depende de la Dirección Provincial de Gobierno en Línea (DPGEL) de la Subsecretaría de Gobierno Digital. Es el canal de interacción y comunicación telefónica con la ciudadanía bonaerense.

Hasta principios del 2020, atendía consultas por trámites de organismos provinciales, funcionando de lunes a viernes, de 8 a 20 hs, con 50 personas operando. Como consecuencia de la emergencia sanitaria declarada ante la pandemia de COVID-19 y por decisión de la Jefatura de Gabinete de Ministros del Gobierno de la Provincia ante el sustancial aumento del caudal de llamados, la semana del 24 de marzo se incorporaron 300 personas para cubrir las 24 hs. de los 7 días de la semana.

STS, Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad La comunicación mediante la Línea 148 por parte de personas con síntomas compatibles con COVID-19 es el inicio en el ciclo donde intervienen los diferentes actores en el marco de la pandemia (Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires, obras sociales, municipios).

Las personas que atienden consultas sobre trámites u organismos específicos responden de acuerdo con las pautas, capacitación y material provisto por dichos organismos. En el caso de quienes responden por consultas en el contexto de pandemia o para el registro de síntomas compatibles con COVID-19, las pautas y el material se define a partir de las indicaciones de la autoridad sanitaria (Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires).

En lo que respecta al estilo de comunicación, si bien la oralidad habilita una interacción dinámica y fluida, también puede generar controversias o malestares en las personas que se comunican si no se aplican ciertas estrategias que favorezcan al diálogo. La comunicación telefónica no permite un intercambio gestual, pero, sin embargo, la sonrisa, la predisposición y el respeto "se escuchan".

Por lo expresado, se definieron atributos principales para que la atención a través de la Línea 148 sea seria y formal, por medio del uso del pronombre personal usted durante toda la conversación, que asimismo marca una distancia necesaria entre interlocutores; amable y servicial, promoviendo la utilización de frases como "Por favor, dígame en qué puedo ayudarle."; "Me encuentro a disposición para lo que usted necesite."; resolutiva y proactiva para dar una respuesta concreta y comprensible a las consultas de la ciudadanía y para transmitir información actualizada y verificada; y por último empática e inclusiva, poniendo en práctica en todo momento la escucha activa [12] y respetando la identidad de género de quienes llaman, tanto en el trato interpersonal como en la carga de datos ante posibles síntomas sospechosos de COVID-19 y/o contactos estrechos.

Empero, es una realidad que, muchas veces, quienes operan telefónicamente deben enfrentarse a la frustración o desilusión por parte de la ciudadanía ante la dificultad para solucionar los problemas que se plantean.

Entre las consecuencias del aumento de la cantidad de llamados, que en momentos de aumento de casos de coronavirus promedian los dos millones de llamadas entrantes mensuales, se evidencian dos situaciones concretas: el malestar de quienes llaman al encontrarse con una demora sustancial en la atención telefónica, que se traduce en una idea falsa de "Estado ausente"; el estrés y agotamiento de quienes operan la Línea 148 ante el incesante ingreso de telecomunicaciones.

La dificultad de acceso a la información a través de la Línea 148 se profundizó en los momentos denominados "primera o segunda ola de COVID-19", cuando día a día se reportaban picos de casos de coronavirus cada vez más altos. Es posible identificar esta situación en los siguientes tableros de datos, correspondientes a los meses de marzo, abril y mayo del año 2021, durante el transcurso de la segunda ola de COVID-19 en Argentina.

# Marzo 2021:



Este tablero refleja que durante el mes de marzo de 2021 ingresaron 1.967.660 llamadas a la Línea 148, lo que significó un aumento del 309% con respecto al mes anterior (febrero). Este drástico aumento, que se dio de un mes al otro, tuvo como consecuencia un considerable déficit en la atención a la ciudadanía, quedando sin ser atendidos durante ese mes 1.001.122 llamados.

## Abril 2021



Durante el mes de abril de 2021 nuevamente se registró un aumento significativo de llamadas entrantes: 2.570.098 llamadas, de las cuales 1.316.086 no fueron atendidas. Si bien aumentó el número de llamadas atendidas respecto al mes anterior, durante abril continuó el déficit en la atención a la ciudadanía, dejando sin información a un enorme número de ciudadanos/as.

# Mayo 2021



Sin embargo, durante el mes de mayo de 2021 se registró un marcado descenso de llamadas entrantes, situación que puede deberse a la implementación del chatbot SIP durante el transcurso de ese mes. En mayo se registraron 1.608.952 llamadas entrantes, de las cuales sólo 21.996 llamadas no pudieron ser atendidas.

Estos datos concretos, la imposibilidad de dar respuesta frente a la alta demanda, el estrés manifestado por parte de quienes operan, el impacto que se generó en parte de la comunidad ante la demora en acceder a los servicios estatales y la evidencia de que gran parte de la información brindada a través de la Línea 148 podía ser automatizada en mensajes estandarizados, arrojaron la necesidad de contar con un canal de comunicación que permitiera disponer de la información de una manera rápida, abierta y accesible, sin necesidad de establecer un diálogo con un/a operario/a.

La puesta en valor del Sistema de Chat Interactivo Provincial (SIP) fue la respuesta ante la necesidad de ampliar la llegada de la comunicación institucional, por medio de un sistema que interactúe con personas a través de un lenguaje de conversación natural y dinámico.

#### 148Accesible

La línea de atención virtual "148 Accesible", del Centro de Atención Telefónica Línea 148, se puso en funcionamiento a mediados del 2020 para recibir consultas sobre coronavirus y reportar síntomas de COVID-19 de las personas sordas e hipoacúsicas (SoH), a través de una videollamada con un/a operario/a intérprete. Esta experiencia inicial sirvió para aprender acerca de las necesidades y modalidades propias en la comunicación con las personas con este tipo de discapacidad.

A poco tiempo de iniciar la atención a través de este canal, se comenzaron a recibir llamadas de personas SoH solicitando información sobre otros temas. Algunas situaciones fueron particularmente sensibles y críticas: llamadas de mujeres SoH en situaciones de violencia de género que no tenían otra alternativa que el 148Accesible para pedir ayuda.

En esos momentos tomamos real dimensión del problema ante el cual estábamos: brindar asistencia a la comunidad SoH en su necesidad de comunicarse con el gobierno provincial. La consulta y el registro de síntomas COVID-19 fue el primer paso en el camino de realmente incluir a toda la ciudadanía con un enfoque realmente accesible y asequible.

STS, Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad 148Accesible, una línea que nació en el contexto de la pandemia para la interacción con personas SoH, hoy es un proyecto que integra la posibilidad de dar respuesta sobre trámites provinciales, y ser vía de entrada para ayudar a las personas con esta discapacidad a comunicarse con otros organismos.

Este canal de comunicación virtual supo dar respuesta ante una demanda que la atención telefónica no podía asistir y puso en manifiesto que la cultura digital y los productos que la componen son una posible solución para garantizar el derecho a acceder a la información pública, ya que no sólo permiten implementar un medio de comunicación ágil y dinámico con la ciudadanía, sino que también es accesible para la comunidad SoH y, por lo tanto, inclusiva.

## El Sistema Interactivo de la Provincia

La Subsecretaría de Gobierno Digital y, en particular, la Dirección Provincial de Gobierno en Línea enmarca sus proyectos partiendo desde la premisa de que el Estado no puede dejar de incorporar a las tecnologías de la información (TICs), ya que las considera un elemento imprescindible para el diseño de políticas públicas. Es parte de sus misiones y funciones ya que entiende que las TICs pueden contribuir significativamente en la mejora de la provisión de servicios y trámites estatales, así como también promover el crecimiento de la cultura digital.

Desde esta premisa, y a raíz de las dificultades para acceder a los servicios públicos a través de la Línea 148 por la alta demanda de llamadas entrantes, la inserción de herramientas tecnológicas de fácil acceso para la ciudadanía tuvo un papel determinante para pensar y proponer nuevas políticas públicas enmarcadas bajo el concepto de Gobierno electrónico [13].

Así fue que, en mayo de 2021, se puso a disposición de la ciudadanía el SIP, el sistema de chatbot interactivo de la Provincia para brindar asistencia y respuesta rápida ante temas relacionados con la situación de pandemia.

Los bot de charla o bot conversacionales (en inglés, chatbot) son aplicaciones de software que simulan mantener una conversación con una persona interactuando mediante respuestas automáticas a las preguntas realizadas por el usuario. Las preguntas y respuestas las elaboran previamente un conjunto de expertos y son cargadas al sistema en formato "árbol", que relaciona temas, preguntas, palabras o intenciones con contenido informativo.

Experiencias como las del caso "Boti" en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires [14], o en casos de chatbots implementados en España para brindar acceso a la salud durante tiempos de pandemia [13] son un antecedente de que la implementación de los "bots" pueden colaborar en la mejora de la atención a la ciudadanía, resolviendo en gran parte los problemas generados por la dificultad para acceder a la atención telefónica a través de la Línea 148.

Esto es posible ya que una de las principales características de los *chatbot*s es que permiten ampliar el acceso de personas usuarias a la información de una manera rápida, dinámica y eficaz. A su vez, tienen la capacidad de interactuar de forma autónoma, de automatizar respuestas de manera total o de derivar con un/a operario/a en caso de no tener una respuesta acorde, pudiendo acceder a ellos a través de dispositivos tecnológicos populares, como el Smartphone, la Tablet y/o la PC [15], [16].

Además, posee un sistema de funcionamiento muy sencillo, lo que permite que cualquier persona esté capacitada para manejarlo, interactuar y obtener respuestas, ya que se encuentra programado para responder las preguntas que habitualmente realiza la ciudadanía.

El asistente virtual o bot es quien inicia la conversación, responde preguntas y dispone la información a través de menús con opciones, que permiten una navegación ordenada y consecuente. La interacción se da a través de la palabra escrita durante todo momento, lo que permite brindar información de un modo conciso, claro y directo, pero también puede entorpecer el diálogo si no se tiene especial cuidado en la forma y en el tono en el que se redactan los mensajes para la ciudadanía.

El intercambio a través de mensajería puede resultar frío y distante dado que este medio carece de entonación. Por este motivo y pensando en una mejor experiencia para personas usuarias, fue necesario definir criterios gramaticales, recursos gráficos y una lógica de distribución de contenidos específica para SIP que permitieran respetar la omnicanalidad, pero adaptada a las características del medio. Esta instancia

STS, Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad definitoria fue crucial para crear la personalidad del asistente virtual de la Provincia de Buenos Aires, y para sostener una coherencia entre el lenguaje habitualmente empleado en mensajería instantánea y la seriedad y responsabilidad con la que se trabaja desde los organismos del Estado provincial intervinientes.

En ese sentido, para la creación de la identidad del SIP se definieron como atributos principales la cercanía y la seriedad empleando el segundo pronombre personal vos en un tono formal. Esto marca una diferencia con la atención telefónica, donde se emplea el usted, ya que la mensajería instantánea tiene la característica de ser más cercana y habitual para las personas consultantes, por este motivo se definió aplicar "un mismo código" de diálogo. Además, el SIP es resolutivo y conciso ya que ofrece información concreta, redactada de un modo sencillo, corto y con recursos gráficos propios del chat (emojis, viñetas, números, links.). Asimismo, el bot es considerado como inteligente y asociativo, ya que tiene la habilidad de vincular preguntas o términos con respuestas mediante palabras clave que puedan incluir usuarios y usuarias cuando realicen consultas [17].

La asociación de preguntas con respuestas por medio de palabras clave es una cualidad que se enriquece conforme se agrega información o se actualiza. Los contenidos presentes en la estructura de SIP crecen a partir de la decisión de las instituciones de incorporar información; debido a la demanda de la ciudadanía bonaerense (el SIP arroja estadísticas sobre temas más consultados, entre otras); por anticipación ante eventos que requieran difundir contenidos específicos, como por ejemplo traslados durante las vacaciones.

Durante el intercambio, es posible que el bot no comprenda frases o preguntas, tanto por falta de información como por una mala interpretación del mensaje que emite la persona consultante. Ante esta situación, en primera instancia se sugiere reformular la frase o elegir una opción dentro del menú, pero si la incomprensión o la falta de respuestas persiste, el SIP deriva la conversación directamente a un operador u operadora de la Línea 148 para que asista a los interlocutores a través del chat.

Para acceder al *chatbot* de la Provincia, SIP, los usuarios pueden enviar un mensaje de Whatsapp al número 221 429-4002, o bien ingresar a través de todos los sitios web del Gobierno de la Provincia.

SIP está desarrollado por Botmaker, una plataforma conversacional para responder rápido y bien en todos los canales de comunicación digital, que permite conectar bots y agentes de atención para crear experiencias digitales. Con su propio motor de inteligencia artificial con aprendizaje automático (machine learning) posibilita comprender y anticipar las necesidades y solicitudes de los usuarios. El mismo está enfocado en la interpretación de intenciones de usuarios, expresadas a través del lenguaje natural, ya sea mediante el uso del texto o de la voz. Así, sus bots interpretan y responden mensajes sin importar si son en formato escrito o por audio, permitiendo una comunicación accesible e inclusiva, lo que es clave a la hora de brindar atención ciudadana.

La plataforma procesa miles de conversaciones por día y puede conectarse a más de 20 canales, ya sea a través de APIs o web service. Además, Botmaker es WhatsApp Solution Provider Oficial. Quien configura y pone en producción el SIP es la Dirección Provincial de Sistemas de Información y Tecnologías (DPSIT) de la Subsecretaría de Gobierno Digital de la Jefatura de Gabinete de Ministros bonaerense.

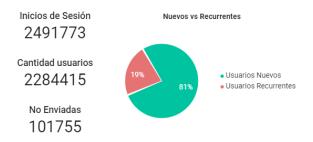
Entre las ventajas de la implementación de este canal de comunicación, es posible dar cuenta del descenso en la cantidad de consultas por parte de la ciudadanía a través de la Línea 148, optando las personas por informarse a través de esta herramienta digital. Los siguientes gráficos expresan el aumento de la cantidad de usuarios y usuarias que ingresan a SIP durante los meses de mayo, junio y julio del año 2021, números que se traducen en una reducción de llamadas entrantes y en un crecimiento en la calidad y cantidad de asistencia o respuestas brindadas.

# Mayo 2021



STS, Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad

Junio 2021



Julio 2021



Estos gráficos expresan en números el exponencial crecimiento de interacciones a través del chatbot SIP desde su implementación en mayo de 2021: durante el primer mes se registraron 467.152 conversaciones; en el mes de junio aumentaron exponencialmente a casi dos millones y medio; y en julio superaron ampliamente los cuatro millones, siendo éste el mes con mayor cantidad de interacciones desde que se implementó el bot conversacional.

## El contenido y la conformación de equipos multidisciplinarios

Para la evaluación, proyección y actualización de los contenidos presentes en el *chatbot* SIP fue necesario contar con un equipo multidisciplinario [18] que interviniera desde diferentes enfoques o miradas específicas y que combinara conocimientos, habilidades y métodos con un objetivo común: la puesta en valor y actualización de un nuevo canal de comunicación virtual con la ciudadanía.

En una primera instancia, la Dirección Provincial de Gobierno en Línea conformó un equipo de trabajo interno con el fin de analizar la situación inicial [19] del *chatbot* desde diferentes enfoques: la Dirección de monitoreo y evaluación analizó los procesos, el flujo de información y las estadísticas que arrojaba el SIP (consultas frecuentes, cantidad de usuarios y usuarias participantes, intuición del *bot*); la Dirección de Atención a la Ciudadanía capacitó e incorporó operadores y operadoras para la atención mediante el *chatbot* y analizó la propuesta de distribución de la información; el Área de Comunicación analizó contenidos ya presentes en SIP (en formato de árbol), confeccionó propuestas de organización de contenidos nuevos para incorporar al *chatbot* y propuso un lenguaje, un tono de voz, un modo de comunicarse con la ciudadanía.

Este trabajo arrojó una propuesta inicial que permitió avanzar en la conformación de un equipo multidisciplinario interministerial, donde participaron referentes de la Dirección Provincial de Gobierno en Línea, del Área de Comunicación del Ministerio de Jefatura de Gabinete de Ministros, del Ministerio de Comunicación Pública y de la Dirección Provincial de Sistemas de Información y Tecnologías (DPSIT). Este grupo, conformado por informáticos e informáticas, lingüistas y comunicadoras profundizó el análisis de los contenidos y su distribución, enfocándose en generar una mejor experiencia para las y los usuarios; indagó en los temas más consultados por la ciudadanía a través de la Línea 148 y de las consultas "sin respuesta" realizadas a través del *chatbot* SIP; definió un lenguaje adaptado a las características de la mensajería instantánea; incorporó recursos narrativos y gráficos para dinamizar el contenido; entre otros aportes.

#### Conclusiones

La atención telefónica es un canal de comunicación utilizado principalmente por quienes tienen limitaciones para acceder a los instrumentos digitales. La masividad de uso de los celulares, dan, en cierto modo, una garantía razonable para establecer una comunicación mediante ese medio.

Pero en el contexto actual no era suficiente. Se hacía imprescindible la explotación de otros canales.

La situación de pandemia exigió adaptar rápidamente las formas y herramientas para establecer una comunicación eficiente con la ciudadanía. Esos cambios e incorporaciones se aplicaron en la infraestructura, los canales de comunicación, la adopción de nuevos protocolos de seguridad e higiene, la capacitación dinámica, la disponibilidad del personal todos los días durante las 24 hs, la incorporación de la modalidad remota de atención y del *chatbot* como nuevo canal, junto con la adopción de modalidades, herramientas y prácticas adecuadas a cada canal.

El desafío siempre fue elaborar estrategias en forma conjunta con otras direcciones de la Subsecretaría y organismos involucrados, intentando visualizar las alternativas futuras, representando el reflejo global de la incertidumbre actual y el análisis de alternativas y propuestas, aprendiendo y adaptándonos a los escenarios que emergen en una situación sanitaria de estas características. Por ello, desde el inicio se promovió lo dinámico, el reconocimiento de aciertos y desaciertos, la comunicación activa con quienes están en la primera línea: quienes interactúan con la ciudadanía.

El mensaje desde todos los medios "Llame al 148" instaló a la Línea 148 como el lugar donde llamar, un medio para hablar con alguien. Y en tiempos de pandemia y aislamiento hablar con ese alguien debería significar el establecimiento de un vínculo de bienestar. En la emergencia sanitaria, la difusión de la existencia de la línea, y luego del *chatbot*, unificó el lugar de consultas, reclamos, llegando aun lo que corresponde a otras líneas rápidas existentes (144, 108, 102, 911, etc.). Como consecuencia de ello, quienes operan tuvieron que enfrentarse a situaciones no esperadas, en muchos casos estresantes, y por qué no decirlo, frustrantes, que habitualmente atienden las otras líneas: emergencias sanitarias, policiales, violencia de género, denuncias por trabajo infantil o gente en situación de calle. Se establecieron lazos de colaboración activa con las otras líneas rápidas.

Las tecnologías emergentes abren nuevas alternativas de comunicación. ¿Cómo mejorar la respuesta de voz interactiva (Interactive voice response, IVR) que nos "atiende" al llamar al 148 para que, presentando todas las posibles opciones, sea dinámico e inclusivo? ¿Cómo automatizar tareas garantizando la identificación correcta y autenticación? ¿Se puede establecer una lógica de derivación de preguntas y respuestas que se adapte a todas las alternativas para indagar sobre un problema?

La experiencia de actualización del SIP permitió comprobar una vez más lo importante que resulta la cooperación de diferentes áreas de conocimiento a la hora de elaborar herramientas de asistencia integral. Mientras que los aportes desde la lingüística y la comunicación fueron claves para identificar la forma más adecuada de acercar un contenido altamente especializado a la comunidad, la participación de profesionales del sector informático permitió organizar dicha información de una manera mucho más intuitiva y adaptada a las características propias de un sistema de respuesta automática como el *chatbot*. A su vez, la acción conjunta de diferentes sectores de la administración pública de la provincia de Buenos Aires contribuyó a consolidar un mensaje unificado y en sintonía con los lineamientos de la omnicanalidad.

Tener la omnicanalidad como objetivo en la forma de comunicarse con la ciudadanía es un desafío constante, donde la información, uno de los mayores activos de una organización, fluye, se construye y se comparte. Exige encontrar los caminos adecuados para llegar a quienes habitan la provincia de Buenos Aires en forma accesible, asequible e inclusiva.

#### Referencias

- [1] Word Heath Organization (WHO). <a href="https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019">https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019</a>.
- [2] Actualización epidemiológica. Confirmación del primer caso importado de COVID-19 en la República Argentina SE 10 04/03/2020. <a href="https://bancos.salud.gob.ar/recurso/actualizacion-epidemiologica-confirmacion-del-primer-caso-importado-de-covid-19-en-la">https://bancos.salud.gob.ar/recurso/actualizacion-epidemiologica-confirmacion-del-primer-caso-importado-de-covid-19-en-la</a>
- [3] Finquelievich, Susana; Prince, Alejandro. El Gobierno Electrónico como factor de desarrollo urbanoregional. AVATARES de la comunicación y la cultura, 2011, no 2.

- STS, Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad [4] Gabryelczyk, Renata. Has COVID-19 Accelerated Digital Transformation? Initial Lessons Learned for Public Administrations. Information Systems Management, 2020, vol. 37, no 4, p. 303-309.
- [5] Rodríguez, Rocío; Vera, Pablo; Marko, Isabe. El gobierno electrónico y la implementación de las TIC para brindar nuevos canales de comunicación. Revista Latinoamericana de Ingeniería de Software, 2015, vol. 3, no 5, p. 187-196.
- [6] Naser, Alejandra; Concha, Gastón. El gobierno electrónico en la gestión pública. Cepal, 2011.
- [7] Mariano Zukerfeld. "Bits, plataformas y autómatas. Las tendencias del trabajo en el capitalismo informacional". Revista Latinoamericana de Antropología del Trabajo N°7. Enero-junio 2020.
- [8] Martínez Usero, José Angel. Directrices para mejorar la accesibilidad a los recursos electrónicos en los servicios de información públicos. Bid textos universitaris de biblioteconomia i documentació, 2006, no 17.
- [9] Santiso, Vanessa Mato, Marta Rey-García, and María José Sanzo Pérez. "La omnicanalidad en las organizaciones no lucrativas: estado de la cuestión." Nuevos horizontes del marketing y de la distribución comercial. KRK Ediciones, 2018.
- [10] Molina, Cayetano Medina, et al. "Estrategia omnicanal en la distribución de servicios públicos." INAP, 2017.
- [11] Ruiz, María Adela. "La noción de identidad. Un camino para explicar la acción", Universidad Nacional de La Plata, 2019. Buenos Aires, Argentina.
- [12] Karen Andrea Hernández-Calderón; Anggy Karina Lesmes-Silva. "La escucha activa como elemento necesario para el diálogo." Convicciones, 2018.
- [13] Bonales, Gema; Pradilla, Nuria; Martínez, Eva. Chatbot como herramienta comunicativa durante la crisis sanitaria COVID-19 en España. ComHumanitas: revista científica de comunicación, 2020, vol. 11, no 3, p. 1-22.
- [14] Boti. E1chatbot de Ciudad, 2020. Caso la https://baglobal.buenosaires.gob.ar/images/biblioteca/Caso%20Boti\_El%20robot%20de%20la%20Ciudad Agosto2020%20(1).pdf
- [15] Grimme, Christian, et al. Social bots: Human-like by means of human control?. Big data, 2017, vol. 5, no 4, p. 279-293.
- [16] Hofeditz, Lennart, et al. Meaningful Use of Social Bots? Possible Applications in Crisis Communication during Disasters. En ECIS. 2019.
- [17] Kirakowski, Jurek; O'Donnell, Patrick; YIU, Anthony. Establishing the hallmarks of a convincing chatbot-human dialogue. Human-computer interaction, 2009, p. 49-56.
- [18] Chávez Galindo Ana Maria; Menket Bancet Catherine; Solares Altamirano Blanca. "Ciencias sociales y multidisciplina". Universidad Nacional Autónoma de México, 2008.
- [19] Ceraso, Cecilia; Autores varios. "Sembrando mi tierra de futuro. Comunicación, planificación y gestión para el desarrollo local". Ediciones de la Unidad de Prácticas y Producción de Conocimiento de la Facultad de Periodismo y Comunicación Social (UNLP), 2002, Buenos Aires, Argentina.