

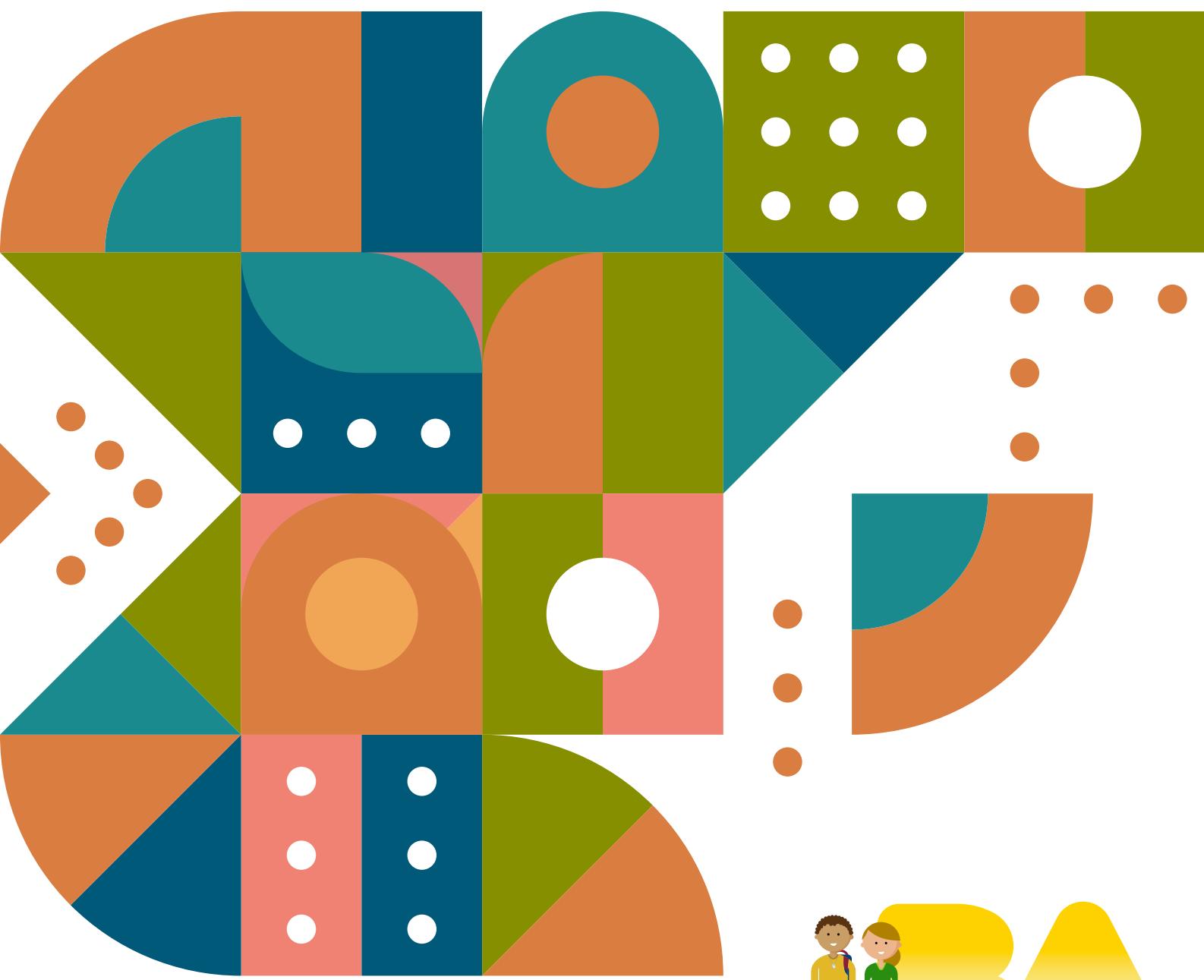


SERIE

Educación Digital, Programación y Robótica

# Comunicación

## Comunicación externa: experiencias conversacionales y nuevas interfaces



Buenos Aires Ciudad

Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires

22-02-2026

Vamos Buenos Aires

**JEFE DE GOBIERNO**

Horacio Rodríguez Larreta

**MINISTRA DE EDUCACIÓN**

María Soledad Acuña

**JEFE DE GABINETE**

Manuel Vidal

**SUBSECRETARIA DE COORDINACIÓN PEDAGÓGICA Y EQUIDAD EDUCATIVA**

María Lucía Feced Abal

**SUBSECRETARIO DE CARRERA DOCENTE**

Oscar Mauricio Ghillione

**SUBSECRETARIO DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y SUSTENTABILIDAD**

Santiago Andrés

**SUBSECRETARIO DE GESTIÓN ECONÓMICO FINANCIERA**

**Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS**

Sebastián Tomaghelli

**SUBSECRETARIA DE LA AGENCIA DE APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA**

Eugenia Cortona

**DIRECTORA EJECUTIVA DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD**

**Y EQUIDAD EDUCATIVA**

Carolina Ruggero

**DIRECTOR GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO**

Javier Simón

**DIRECTORA GENERAL DE EDUCACIÓN DIGITAL**

Rocío Fontana

**GERENTA OPERATIVA DE CURRÍCULUM**

Mariana Rodríguez

**GERENTE OPERATIVO DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

Roberto Tassi

## DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO (DGPLEDU)

### GERENCIA OPERATIVA DE CURRÍCULUM (GOC)

Mariana Rodríguez

**EQUIPO DE GENERALISTAS DE NIVEL SECUNDARIO:** Bettina Bregman (coordinación), Cecilia Bernardi, Ana Campelo, Marta Libedinsky, Carolina Lifschitz, Julieta Santos.

**ESPECIALISTAS:** Marta Libedinsky (coordinación general), Gabriela Rubinovich (coordinación de área), Valeria Larrart (especialista de Programación y Robótica).

### SUBSECRETARÍA DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y SUSTENTABILIDAD (SSTES)

#### DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN DIGITAL (DGED)

#### GERENCIA OPERATIVA DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA (INTEC)

Roberto Tassi

**ESPECIALISTAS DE EDUCACIÓN DIGITAL:** Julia Campos (coordinación), Josefina Gutierrez, María Agustina Tattone.

### EQUIPO EDITORIAL DE MATERIALES Y CONTENIDOS DIGITALES (DGPLEDU)

**COORDINACIÓN GENERAL:** Silvia Saucedo

**COORDINACIÓN EDITORIAL:** Marcos Alfonzo

**EDICIÓN Y CORRECCIÓN:** Brenda Rubinstein

**CORRECCIÓN DE ESTILO:** Vanina Barbeito, Ana Premuzic

**DISEÑO GRÁFICO Y DESARROLLO DIGITAL:** Octavio Bally

**ASISTENCIA EDITORIAL:** Leticia Lobato

**PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL:** Joaquín Simón (edición),  
Vanina Barbeito (locución)

Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires

Comunicación: Comunicación externa: experiencias conversacionales y nuevas interfaces.  
– 1.a edición para el profesor - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Dirección General de Planeamiento Educativo, 2020.

Libro digital, PDF - (Educación digital, programación y robótica / Simón, Javier)

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-549-884-6

1. Educación Secundaria. 2. Comunicación. I. Título

CDD 373

ISBN 978-987-549-884-6

Se autoriza la reproducción y difusión de este material para fines educativos u otros fines no comerciales, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción de este material para venta u otros fines comerciales.

Fecha de consulta de imágenes, videos, textos y otros recursos digitales disponibles en internet: 9 de abril de 2021.

© Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires / Ministerio de Educación. Dirección General de Planeamiento Educativo / Gerencia Operativa de Currículum, 2021. Carlos H. Perette y Calle 10 –C1063– Barrio 31 - Retiro - Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

© Copyright © 2021 Adobe Systems Software. Todos los derechos reservados. Adobe, el logo de Adobe, Acrobat y el logo de Acrobat son marcas registradas de Adobe Systems Incorporated.

# Presentación

La serie *Educación Digital, Programación y Robótica* contiene diversas propuestas de enseñanza para el desarrollo de los contenidos, conceptos, capacidades, prácticas, valores y actitudes, definidos en el Diseño Curricular de la NES y en el Anexo Curricular de *Educación Digital, Programación y Robótica* (resolución en proceso).

La propuesta de esta serie se enmarca en las Resoluciones N° 321/MEGC/2015 y N° 1189/MEGC/2015 y sus modificatorias N° 1189/MEGC/2015 y 3510/MEGC/2015, en la Resolución CFE N.º 263/15 y en los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios para Educación Digital, programación y robótica aprobados por el Consejo Federal de Educación mediante la Resolución N° 343/18.

Además, responde a las características y las modalidades de trabajo pedagógico señaladas en el documento Orientaciones para la Organización Pedagógica e Institucional de la Educación Obligatoria, aprobado por la Resolución CFE N.º 93/09, que establece el propósito de fortalecer la organización y la propuesta educativa de las escuelas de nivel secundario de todo el país. A esta norma actualmente vigente, se agrega el documento MOA - Marco de Organización de los Aprendizajes para la Educación Obligatoria Argentina, aprobado por la Resolución CFE N.º 330/17, que plantea la necesidad de instalar distintos modos de apropiación de los saberes que den lugar a nuevas formas de enseñanza, de organización del trabajo docente y del uso de los recursos y los ambientes de aprendizaje.

En todas las normas mencionadas se promueven diversas modalidades de organización institucional, un uso flexible de los espacios y de los tiempos y nuevas formas de agrupamiento de las y los estudiantes, que se traduzcan en talleres, proyectos, articulación entre espacios curriculares, experiencias formativas y debates, entre otras actividades, en las que incluso participen estudiantes de diferentes años. En el ámbito de la Ciudad, el Diseño Curricular de la Nueva Escuela Secundaria incorpora temáticas emergentes y abre la puerta para el abordaje de problemáticas actuales de significatividad social y personal para la población joven.

La normativa vigente permite afirmar que existe acuerdo sobre la magnitud de los cambios que demanda el nivel secundario para lograr incluir al conjunto de estudiantes, y promover los aprendizajes necesarios para el ejercicio de una ciudadanía responsable y la participación activa en ámbitos laborales y de formación. En este sentido, si bien se ha recorrido un importante camino, es indispensable profundizar, extender e incorporar propuestas que ofrezcan reales oportunidades de aprendizaje y hagan de la escuela un lugar convocante y un espacio privilegiado para despertar inquietudes y vocaciones.

Los materiales que componen la serie articulan contenidos propios de los espacios curriculares de la formación general y de la formación específica de los bachilleratos orientados con contenidos de Educación Digital, Pensamiento computacional, Programación y Robótica. Ofrecen orientaciones y una guía de actividades que culminan con una producción que anticipa y plantea tres diferentes niveles de logro, de manera de contemplar los diversos contextos o entornos.

El común denominador de los materiales es proponer problemas y temáticas que resultan desafiantes e interesantes para los y las jóvenes que cursan la escuela secundaria y ofrecer oportunidades y estrategias para que “aprendan haciendo”, diseñen, creen y recreen de manera sencilla y accesible productos y/o artefactos en forma individual o grupal con la guía del o de la docente. Al mismo tiempo, contribuyen al desarrollo gradual de capacidades para la exploración y el trabajo autónomo, a partir de las orientaciones precisas y claras sobre los procedimientos adecuados para el manejo de aplicaciones y de los entornos virtuales. Se espera que, a partir de estas experiencias, los y las estudiantes puedan apasionarse y continuar en forma individual o con sus compañeros y compañeras la indagación de otros problemas que conectan tecnología, ciencia, filosofía, sociedad, política y cultura.

Cabe aclarar que, en algunos casos, se podrá adoptar la propuesta completa, y, en otros, seleccionar las partes que se consideren más convenientes. Asimismo, se podrá plantear un trabajo de mayor articulación o exigencia de acuerdos entre docentes, puesto que serán los equipos de profesores y profesoras quienes podrán tomar las decisiones didácticas en las que el uso de estos materiales cobre sentido.

Confiamos en que estos recursos didácticos constituirán un gran aporte para el trabajo cotidiano en las instituciones educativas de nivel secundario y como toda serie en construcción, seguirá incorporando y poniendo a disposición de las escuelas de la Ciudad nuevas propuestas, que darán lugar a nuevas experiencias y nuevos aprendizajes.



**Javier Simón**  
Director General  
de Planeamiento Educativo



**Mariana Rodríguez**  
Gerenta Operativa  
de Currículum

# ¿Cómo se navegan los textos de esta serie?

Los materiales de la serie Educación Digital, Programación y Robótica cuentan con elementos interactivos que permiten la lectura hipertextual y optimizan la navegación.

## Itinerario de actividades



### Actividad 1

Organizador interactivo que presenta la secuencia completa de actividades.



Adobe Reader Copyright © 2020.  
Todos los derechos reservados.

Para visualizar correctamente la interactividad se sugiere bajar el programa [Adobe Acrobat Reader](#) que constituye el estándar gratuito para ver e imprimir documentos PDF.

## Pie de página



Folio, con flechas interactivas que llevan a la página anterior y a la página posterior.



Al cliquear regresa a la última página visitada.

[Volver a vista anterior](#)

## Índice interactivo



Al pie de cada página se encuentra el índice interactivo, que lleva a todas las secciones del documento.

## Señalizadores gráficos

Estos íconos facilitan la localización de información relevante para el/la usuario/a, desde la columna lateral de la página.

### ETIQUETAS

Palabras clave en el planteamiento del escenario y de las actividades.



### Importante

Conceptos, recomendaciones, o reflexiones.



### Archivos

Documentos para descargar.



**Tutorial**  
**Información**  
Tutoriales o instructivos.



**Presentación**  
**Entrevista**  
**Tutorial**  
Contenido audiovisual.



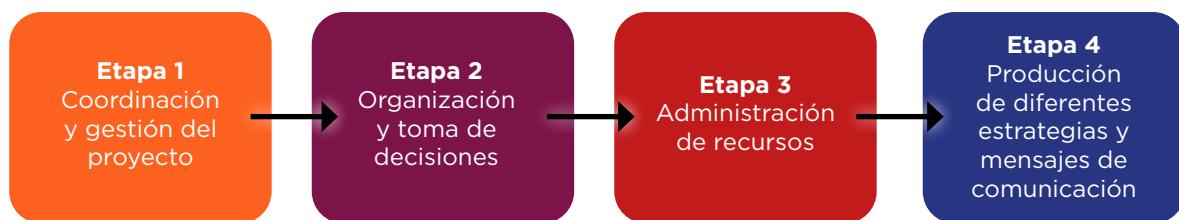
**Tarjeta**  
Uso de tarjetas.



**Glosario**  
Búsqueda de palabras en la sección de glosario.

# Introducción

El espacio curricular “Proyecto de comunicación” del Ciclo Orientado del Bachillerato en Comunicación promueve el acercamiento a saberes y prácticas comunicacionales a propósito del diseño y la implementación de un proyecto de comunicación sociocomunitario. En este espacio se propone la planificación y la puesta en marcha de proyectos que respondan a demandas comunicacionales reales registradas en los entornos cercanos (barrial, institucional o comunitario, empresarial, etc.) de cada institución escolar, y que el mismo grupo de estudiantes, con acompañamiento docente, detecte como una necesidad sociocomunitaria. En el documento *Proyecto de comunicación* se propuso el abordaje de las dos primeras etapas del desarrollo de un proyecto. Este documento se ocupará de las etapas 3 y 4, es decir, de la administración de los recursos y la producción de diferentes estrategias y mensajes de comunicación para la institución elegida y el proyecto diseñado.



Esta secuencia de trabajo aborda la creación de estrategias comunicacionales que tengan en cuenta las complejas relaciones entre la cultura digital y la comunicación. Además, contempla el trabajo con tecnologías digitales que puedan enriquecer las distintas etapas de desarrollo del proyecto. En función de la problemática relevada, se diseñarán estrategias de comunicación, aplicaciones o dispositivos destinados a abordarla. Las diferentes instancias de ejecución del proyecto se potenciarán a través de las posibilidades de trabajo colaborativo, la producción de piezas comunicacionales en distintos formatos digitales, el análisis y la evaluación de diferentes canales y tecnologías de comunicación digital en función de sus posibilidades, alcances y límites, y el registro de las etapas del proyecto (por ejemplo, en formato visual, audiovisual o escrito) para monitorear y evaluar.

Lejos de proponer acciones imposibles de ser llevadas adelante, se trata de planificar propuestas reales y posibles a desarrollar con los recursos y las capacidades que la escuela y la institución o la organización seleccionada luego del relevamiento puedan poner en funcionamiento colectivamente.

Se busca pensar con los/as estudiantes y con la institución todas las acciones que puedan producirse para mejorar la comunicación de la organización y convertirla en una institución más “amigable/cercana/al servicio de” la comunidad a la que se dirige.

La comunicación comunitaria implica reconocer determinadas formas de organización y de producción de sentido. Algunas veces, opuestas a las hegemónicas; otras, en la construcción de nuevos espacios; otras tantas en zonas de opacidad, donde se combinan intereses, discursos y significaciones contrapuestos entre sí. Se trata de proponer acciones para promover fenómenos y prácticas sociales horizontales, colectivas, autogestivas, y con una amplia diversidad de identidades políticas, sociales y culturales: fábricas y empresas recuperadas, colectivos culturales y de artistas, organizaciones sociales en general, y el nuevo y poderoso influjo de diversidades feministas y de medios comunitarios, alternativos y barriales, que son expresión y construcción, muchas veces, de formas de producir nuevos sentidos. Estas organizaciones surgen a partir de una necesidad, de un reclamo o de un ideal, y tienen como fin una transformación concreta en la comunidad en la que se gestan.

## Comunicación externa institucional: experiencias conversacionales y nuevas interfaces



- Introducción
- Contenidos
- Escenario
- Actividades
- Evaluación
- Explorando fronteras
- Anexos
- Tarjetas
- Glosario
- Bibliografía

# Objetivos de aprendizaje, contenidos y capacidades

Los objetivos de aprendizaje, los contenidos y las capacidades que presenta el siguiente cuadro pertenecen a la orientación en Comunicación y están articulados con los contenidos del *Diseño Curricular de Educación Digital, Programación y Robótica*.

| <b>Objetivos de aprendizaje</b>   |   |
|---|---|
| Desde la orientación en Comunicación se propone: .....  |   |
| <b>Bloque: Saberes y prácticas en el campo de la Comunicación</b>   |   |
| Que los/as estudiantes logren:  |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Involucrarse en la elaboración de proyectos comunicacionales participando en todos sus pasos desde la planificación y la implementación hasta la evaluación.</li><li>• Diagnosticar necesidades de comunicación en diferentes contextos.</li><li>• Analizar procesos comunicacionales reales, considerando actores, ámbitos, contextos, modos, soportes y estrategias.</li><li>• Desarrollar y diseñar piezas comunicacionales, utilizando los diferentes formatos y soportes mediáticos, que resuelvan las necesidades de comunicación detectadas.</li></ul>                   |   |
| Desde Educación Digital, Programación y Robótica se propone: .....  |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollar el Pensamiento Computacional como proceso que permite formular y resolver problemas, integrando la programación, la robótica y diversas tecnologías digitales para abordar y comprender problemáticas del entorno.</li><li>• Buscar, seleccionar, procesar, recuperar, sistematizar, jerarquizar, compartir e interpretar información disponible en múltiples formatos y soportes digitales, para transformarla en conocimiento.</li><li>• Comunicarse y expresarse en distintos lenguajes y formatos digitales, de forma creativa, segura y responsable.</li></ul> |   |
| Contenidos  | Capacidades   |
| <b>Problemática y entorno del proyecto</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Análisis de procesos y prácticas de comunicación de las instituciones, organizaciones y comunidades del entorno. Reconocimiento de actores y relaciones de comunicación.</li><li>• Toma de decisiones sobre las herramientas y metodologías para la comunicación institucional y comunitaria más adecuadas a las necesidades del entorno y a las posibilidades comunicacionales de los productores.</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Empleo de categorías artísticas y de diseño para la producción de discursos multimediales, utilizando diferentes lenguajes.</li><li>• Producción de información vinculada a diferentes aspectos de la dinámica comunicacional: informes escritos, imágenes, gráficos, etc., en diferentes soportes; creación y participación en blogs; creación de <i>wikis</i>; producción de material audiovisual y multimedia, etcétera.</li></ul> |

| <b>Objetivos de aprendizaje</b>   |  |
|---|--|
| <b>Contenidos</b>   | <b>Capacidades</b>   |
| <p><b>Estrategias y productos del proyecto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de estrategias comunicacionales a partir de los objetivos del proyecto y en función de los diferentes ámbitos institucionales o comunitarios caracterizados.</li> <li>Identificación y construcción de los destinatarios o interlocutores.</li> <li>Construcción de discursos institucionales: los contenidos de la comunicación, la imagen del emisor institucional y los sentidos que se proponen producir en la comunidad.</li> <li>Producción de mensajes desde una perspectiva relacional de la comunicación: la importancia de “producir para alguien”, la caracterización de los interlocutores y el proceso de recepción en el barrio o en la escuela.</li> <li>Definición de soportes, formatos y géneros según destinatarios y ámbitos de comunicación. La campaña comunitaria. Las producciones gráficas y las radios populares, comunitarias y educativas. El video en la comunicación popular y comunitaria.</li> <li>Las nuevas posibilidades de comunicación mediadas por tecnologías y los movimientos sociales. La web institucional, el blog, las <i>wikis</i> y el uso de redes sociales como espacios de comunicación y participación.</li> </ul> <p><b>Seguimiento y evaluación del proyecto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Administración de los recursos para la consecución del proyecto.</li> <li>Empleo de diversos instrumentos para el monitoreo y la evaluación del proyecto: entrevistas, encuestas, análisis de producciones, registros de las acciones (escrito o filmados), coloquios con los participantes, etcétera.</li> </ul> <p><b>Educación Digital, Programación y Robótica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Problematización de nuevos espacios de construcción del conocimiento.</li> <li>Construcción de pautas y el abordaje de problemáticas relacionadas con la convivencia en entornos digitales.</li> <li>Análisis crítico de fenómenos relacionados con el uso de algoritmos en plataformas digitales.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Descripción de situaciones comunicacionales, atendiendo a la complejidad de los factores intervinientes.</li> <li>Explicación de los fenómenos estudiados a partir de la producción de escritos con sus hipótesis.</li> <li>Identificación de relaciones causa-efecto a partir del análisis de casos, la proyección de material audiovisual, de artículos periodísticos, observaciones, entrevistas, encuestas.</li> <li>Elaboración de cuadros comparativos para el análisis de semejanzas y diferencias significativas en la realización de entrevistas a trabajadores de organizaciones y medios.</li> <li>Relevamiento y organización de información a través de instrumentos como observaciones, entrevistas, encuestas de sondeo, etcétera.</li> <li>Evaluación de ideas, interpretaciones y puntos de vista analizados a partir del conocimiento alcanzado y las experiencias de comunicación realizadas.</li> </ul> <p><b>Educación Digital, Programación y Robótica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Búsqueda, análisis y uso crítico de la información.</li> <li>Identificación, formulación y resolución de problemas.</li> <li>Comunicación, expresión y convivencia digital.</li> <li>Trabajo en equipo y aprendizaje colaborativo.</li> <li>Uso y creación de tecnologías digitales con una mirada crítica y creativa.</li> </ul> |

# Escenario

En las [fases 1 y 2 del proyecto](#) se realizó el mapeo de instituciones, organizaciones sociales, sociedades de fomento, clubes sociales y deportivos, centros de jubilados, espacios de apoyo escolar, templos, sedes de partidos políticos, centros de salud, bibliotecas populares, centros culturales y museos, entre otras, que rodean la escuela. Luego, se seleccionó una de estas instituciones para proponerle un proyecto de trabajo colaborativo. Junto a dicha institución, se realizó un estudio de las necesidades comunicacionales y, durante esa exploración, se planteó que la principal necesidad radica en encontrar nuevas estrategias para mejorar la comunicación con la comunidad con la cual colaboran y trabajan.

En esta instancia sería necesario retomar la propuesta y profundizar aún más la indagación a partir de una dinámica de las que ofrecen las experiencias de innovación abierta (por ejemplo, los *ideatones* y *hackatones*). A través de esta modalidad, los actores internos y externos de la institución podrán aportar sus ideas y necesidades en el marco de una jornada de intercambio con una dinámica de taller. Así, los/as “organizadores/as” y “mentores/as” irán guiando a los/as participantes de dicho encuentro para tomar las mejores ideas que sean el punto de partida para el desarrollo de futuras soluciones.

En este documento se ofrecen tres tipos de piezas posibles a implementar para facilitar y potenciar la comunicación entre la institución y los actores de la comunidad. Podrían plantearse otras en función de las características y necesidades de la organización. A continuación, se presentan las piezas y algunos ejemplos de necesidades comunicacionales en las cuales podrían fundamentarse los desarrollos.

## Mapa o diagrama de ideas/información

- Organizar la información consultada habitualmente.
- Unificar, sistematizar y formalizar la información.

## Sitio web (ver [glosario](#)) y redes sociales

- Centralizar las consultas.
- Relevar información a partir de las consultas frecuentes.
- Organizar la información consultada habitualmente.
- Unificar, sistematizar y formalizar información.
- Construir una identidad y sentido de pertenencia a la organización.



Glosario

**ETIQUETAS**

**Algoritmo**  
**Depuración**  
**Patrones**  
**Evaluación**



Glosario

- Establecer canales de comunicación no presenciales acorde con los/as destinatarios/as (por ejemplo: correo electrónico o formulario de contacto, Facebook, Instagram, Twitter, WhatsApp) y con las posibilidades de presencia y continuidad en los canales que tenga la organización.
- Brindar información ante situaciones de fuerza mayor.

**Chatbot** (ver [glosario](#))

- Centralizar las consultas.
- Automatizar la información para optimizar y maximizar la atención y la posibilidad de respuesta.
- Brindar información ante situaciones de fuerza mayor.
- Relevar información a partir de las consultas frecuentes
- Diseñar una pieza de campaña.

Estas tres opciones constituyen también tres niveles de logro que pueden abordarse en función de las posibilidades y características de cada estudiante, de cada grupo y del contexto.

| Niveles de logro  |  |  |
|---|--|--|
| Nivel básico  | Nivel intermedio   | Nivel avanzado   |
|  Creación de un <b>mapa de ideas/información</b> , donde se dé solución a las preguntas frecuentes de los/as usuarios/as y los actores que consultan a la institución. |  Creación de un <b>sitio web</b> y de cuentas de <b>redes sociales</b> para la comunicación entre los/as usuarios/as, los actores y la institución. |  Creación de un <b>chatbot</b> en las redes sociales o en el sitio web para la comunicación entre los/as usuarios/as, los actores y la institución. |

# Itinerario de actividades

## Actividad 1. Ideas que abren a más y mejores ideas

En conjunto con los/as integrantes de la institución seleccionada, se propone llevar adelante la metodología de innovación abierta para que los actores involucrados puedan reflexionar y aportar ideas sobre las necesidades planteadas en las fases anteriores del proyecto madre.

## Actividad 2. Ideas que se convierten en productos

Luego de la sinergia de ideas, se realiza una presentación interactiva para socializar la estrategia comunicacional desarrollada con los/as representantes de la institución.

## Actividad 3. La comunicación al alcance de todos/as

Creación de distintas plataformas de comunicación externa con acceso desde dispositivos tecnológicos móviles y computadoras: desarrollo de un sitio web y de redes sociales.

## Actividad 4. Comunicación automatizada

La inteligencia artificial (ver [glosario](#)) como solución rápida y eficiente en la comunicación con el/la usuario/a: programación de un *chatbot* para dar respuestas a consultas frecuentes.

## Actividad 5. Presentar, dar y recibir retroalimentación entre pares

Presentación del proyecto final: comunicar ideas y soluciones a través de recursos dinámicos y visualmente efectivos en los que se argumente la elección del producto final como un insumo estratégico para dar respuesta a lo que la institución beneficiada necesita.

### ETIQUETAS

Ideatón

Comunicación externa

### ETIQUETAS

Instituciones

Mapa de ideas

### ETIQUETAS

Redes sociales

Sitio web

### ETIQUETAS

Inteligencia artificial

Pensamiento computacional

Chatbot

### ETIQUETAS

Instituciones

Comunicación externa

# Orientaciones para el desarrollo de las actividades

## Actividad 1. Ideas que abren a más y mejores ideas

En la secuencia *Proyecto de comunicación* se conocieron las instituciones del barrio y se seleccionó una para desarrollar un trabajo colectivo. Además, ya hubo conversaciones y entrevistas a algunos de sus integrantes/responsables. En la actividad 4 de esa secuencia se delinearon algunas acciones que desarrollar en la institución.

Llegó el momento de poner a prueba la viabilidad de la puesta en práctica de estas ideas. Mediante la metodología de plenario de innovación abierta, donde los actores involucrados puedan reflexionar y aportar ideas sobre las necesidades planteadas en las fases anteriores del proyecto, se pondrán en circulación las propuestas de acción delineadas. El objetivo es consensuar estas acciones con los/as integrantes de la institución, acordar sus características y generar un cronograma de trabajo y otro de implementación.

Para plantear las ideas y las futuras acciones se organizará un *ideatón*, una dinámica que tiene como propósito generar ideas innovadoras para enfrentar o responder a una necesidad.



En un *ideatón* se puede participar de manera presencial o en línea y, usualmente, esta metodología incorpora trabajo en grupos y consignas para favorecer la creatividad. Su principal aporte es articular las ideas para generar una propuesta de valor ordenada y clara que permita visualizar un camino que seguir para la solución de un problema. De esta forma, el producto final de un *ideatón* son las propuestas que cada mesa de trabajo o participante presenta.

### Planificación de la jornada *ideatón*

Los/as organizadores/as del evento deben armar un plan que les permita ordenar las tareas que seguir. Esto facilitará el trabajo y ayudará a que todo resulte como lo esperaban. Al ser un trabajo colaborativo y con la intención de dar respuesta a las necesidades de una institución es fundamental considerar algunas cuestiones:

- Agudizar la escucha para comprender lo que los/as integrantes de la institución manifiestan, sugieren o piden.
- Ser respetuosos/as de la palabra de los/as demás y hacer valer la propia.
- Registrar todas las ideas que se propongan o discutan, ya que pueden ser útiles para la estrategia de comunicación por desarrollar.

## Tareas previas a la jornada

Es importante considerar los siguientes aspectos:

**Plantear los objetivos.** ¿Para qué se realiza el *ideatón*? ¿Cuál es el desafío? ¿Qué aportará el intercambio de ideas entre los diferentes actores?

**Analizar la modalidad de convocatoria.** ¿Qué estrategias comunicacionales se llevarán a cabo para sumar a los/as participantes? Es importante organizar una convocatoria clara para que todos/as sepan de antemano para qué son invitados/as.

Al realizar la convocatoria, se deberá contemplar una invitación amplia que tenga en cuenta todos los sectores intervenientes en la dinámica diaria de funcionamiento de la organización con la que se trabaja. ¿Se invitará a los/as directores/as, a integrantes de la comisión directiva, a representantes de trabajadores/as o colaboradores/as, a usuarios/as o beneficiarios/as?

**Definir y planificar la dinámica del encuentro.** ¿Se trabajará en la modalidad de plenario o en subgrupos que piensan propuestas que luego son presentadas a todos/as? ¿Se organizarán comisiones de trabajo? Otro aspecto para considerar es si el encuentro se realizará de manera presencial, virtual, o combinando ambas modalidades (por ejemplo, puede ocurrir que algunos miembros de la organización participen presencialmente y otros/as de forma virtual). Para eso, podrá ser útil recurrir a una herramienta para realizar videoconferencias como [Google Meet](#) (pueden consultar el [tutorial de Google Meet](#) en el Campus Virtual de Educación Digital).



Tanto para la planificación como para la ejecución del encuentro, pueden utilizarse materiales concretos (afiches, notas adhesivas, marcadores de distintos colores) y recursos digitales.

Existen herramientas digitales de planificación que, de manera visual, ayudan a organizar las ideas y permiten dinámicas de trabajo colaborativo y en línea. En esta propuesta se sugieren algunas alternativas posibles como [Miro](#) y [MindMeister](#) (pueden consultar el [tutorial de MindMeister](#) en el Campus Virtual de Educación Digital). En la “[Tarjeta A. Jornada ideatón. Organización previa](#)” podrán encontrar un modelo para gestionar esta organización gráficamente.



**Tarjeta**

Los recursos digitales sugeridos pueden variar respecto de sus funcionalidades, versiones, actualizaciones y disponibilidad. Por eso, al momento de realizar estas actividades se sugiere tener en cuenta estos aspectos y, de ser necesario, explorar otras opciones similares.

En caso de no contar con conexión a internet, esta etapa del trabajo puede realizarse en un editor de presentaciones como [OpenOffice Impress](#) (encontrarán un [tutorial de OpenOffice Impress](#) en el Campus Virtual de Educación Digital), con herramientas de dibujo o en formato papel a manera de mural colaborativo.

La jornada de *ideatón* deberá contar con un cronograma claro con tiempos y dinámicas a desarrollar. La agenda del evento dará a los/as participantes un panorama real de su estructuración, de los tiempos, etcétera. Por eso, es necesario crear un detalle que se compartirá con los/as asistentes y que definirá el horario, las secciones y los/as responsables de cada momento.

**Recursos y espacios.** Listar los materiales necesarios y los espacios disponibles para la realización del encuentro: el mobiliario, los pizarrones para registrar las ideas, el proyector donde se mostrará la presentación y los resultados en la puesta en común, las computadoras para el trabajo colaborativo, el equipo de sonido, etcétera.

Luego deberán gestionar todos los recursos y espacios con la certeza de tener previsto todo para el día del encuentro.

**Estrategias.** Pensar la presentación de las acciones delineadas por el curso, que serán discutidas y consensuadas con todos/as.

**Roles.** Definir los roles de los miembros del grupo durante el encuentro. Algunos/as oficiarán de moderadores/as y organizarán la presentación audiovisual, otros/as participarán de los subgrupos como guías o mentores, y habrá quienes tomen nota de todo lo que se proponga en los grupos o en el plenario. Un grupo será el encargado de lo referido a recursos en papel (gráficas, carteles indicadores, tarjetas personalizadas, etcétera).

**Registro del encuentro.** Durante todo el encuentro será fundamental que otro grupo sea el encargado de realizar un registro de lo acontecido, ya que permitirá el análisis posterior y se convertirá en un insumo que aprovechar durante todo el proyecto.

Para ello, será importante construir criterios en conjunto. Algunas preguntas que pueden orientar este ejercicio:

- ¿Qué se quiere registrar y para qué?
- ¿Quiénes serán los/as destinatarios/as de este registro?
- ¿Con qué recursos se cuenta?

- ¿Qué formatos de registro son los más apropiados según el propósito (por ejemplo, video, audio, fotos, texto escrito, grabaciones gráficas)?
- ¿Qué es importante considerar para realizar un registro responsable y criterioso? Por ejemplo, considerar si se cuenta con el consentimiento y la autorización para sacar fotografías o entrevistar a participantes del evento.
- ¿Cómo se sistematizarán estos registros? Se pueden crear carpetas compartidas en [Google Drive](#) a las que tengan acceso todos los integrantes del grupo.

## El día del encuentro

Durante el recorrido de la jornada se realizarán dinámicas que llevarán a los/as asistentes a volcar sus ideas en distintos soportes y formatos. En la “[Tarjeta A. Jornada ideatón. Organización previa](#)” encontrarán un ejemplo de modelo de agenda y algunas ideas en formato papel para dinamizar las actividades.



Tarjeta

En esta etapa también es importante que las ideas que surjan se apoyen en herramientas visuales que posibiliten el trabajo colaborativo, como [Miro](#) o [MindMeister](#). Esto dará un pantallazo general y facilitará la puesta en común.

Al finalizar la jornada, podrán construir entre todos/as los/as participantes un mapa de ideas. Cada participante o grupo invitado a colaborar puede dar su apreciación sobre las ideas planteadas, lo que facilitará conocer cuáles son las elegidas por la mayoría.

[Este es un ejemplo de mapa de ideas creado en MindMeister.](#)



Tutorial

Además, en el anexo 1 “[Cómo crear un mapa colaborativo en MindMeister](#)”, se explica cómo llevar adelante esta dinámica. Otra manera de resumir lo sucedido en eventos son los llamados [graphic recording](#) o grabación gráfica: dibujos acompañados de palabras clave que narran las ideas y las conclusiones. Pueden utilizar la “[Tarjeta B. Jornada ideatón. Mapa de ideas/información](#)” para construir uno.



Tarjeta

## Actividad 2. Ideas que se convierten en productos

Luego de la sinergia de ideas trabajadas en la [actividad 1](#) y que han sido organizadas en el mapa de ideas durante el *ideatón*, seguramente habrán surgido múltiples propuestas para dar soluciones a la demanda comunicacional de la institución. Con esas sugerencias es posible

realizar una presentación interactiva para socializar la estrategia comunicacional desarrollada con los/as representantes de la institución.

Para ello, resulta pertinente tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Los/as destinatarios/as.
- Los contenidos de la presentación y su jerarquización.
- Los canales de comunicación (sitio web, redes sociales, *chatbot*, etc.) y alternativas de visualización.
- Las dinámicas de interacción con los/as usuarios/as (alcances de la mensajería, alcances de la moderación).
- La identidad gráfica (diseño de la presentación: logos, tipografía, paletas de colores, etc.).
- Los tipos de piezas que producir (material audiovisual, piezas gráficas, gacetillas de prensa, audio, etc.).
- Los recursos disponibles.
- El formato y la organización de la presentación (recorridos posibles, sentido y pertinencia de los distintos elementos que incluir: texto, imagen, video, hipervínculos). En la [“Tarjeta C. Jornada ideatón. Evaluación de la situación institucional”](#) pueden ver un ejemplo.



Tarjeta



Importante

Una manera de realizar la presentación en un formato animado es a través de la aplicación en línea [Genially](#), que cuenta con diversos tipos de estilos y plantillas que favorecen la exposición de las ideas. En este caso, las plantillas “Dossier”, “Informe” o “Video presentación” pueden cubrir las necesidades de comunicación. Esta herramienta requiere conectividad tanto para el armado de la presentación como para su visualización.

En el [blog de la aplicación](#) hay sugerencias para aprovechar al máximo el potencial de la herramienta y conocer algunos recursos comunicacionales para tener en cuenta a la hora de realizar la presentación. En las secciones [Presentaciones interactivas](#) y [Contenidos interactivos](#) se pueden encontrar orientaciones para el armado de las presentaciones.

En caso de trabajar sin conectividad, se puede usar un editor de presentaciones como [OpenOffice Impress](#) (encontrarán un [tutorial de OpenOffice Impress](#) en el Campus Virtual de Educación Digital).

### Actividad 3. La comunicación al alcance de todos/as

Es el momento de *tamizar* la información y evaluar cuál será el camino que seguir. Para eso, se tomaron como ejemplos la propuesta referida a la creación del sitio web y la de redes sociales para mostrar cómo llevar adelante la comunicación a través de distintas herramientas.



El primer paso será pensar cuál es el objetivo de la creación del sitio web e identificar a qué necesidades dará respuesta. Esto ayudará a definir qué decisiones tomar.

También es importante definir el tipo de información a ofrecer, de modo tal de abordar el objetivo propuesto e interpelar a los/as participantes y destinatarios/as de la institución para dar respuestas a la mayor cantidad de preguntas posibles. Es fundamental idear su estructura para organizar claramente lo que se quiere contar.

Con respecto a las redes sociales, será importante analizar si la institución ya cuenta con actividad en redes sociales, y considerar si es necesario crear nuevos canales o replantear la estrategia vigente de modo de enriquecer la propuesta comunicacional. Esto dependerá de la información que se desee compartir, el tipo de usuario/a a quien se oriente y la estrategia de comunicación, entre otras cosas.

## Sitio web

### Análisis de sitios web

Para comenzar, un buen ejercicio es analizar otras páginas web, de tal modo de comparar su información y estructura, y tomar ideas de secciones que inevitablemente deberán estar en el sitio por desarrollar.

Aquí se comparten algunos enlaces de sitios que pueden servir de inspiración. Por supuesto, hay muchas otras páginas web sólidas en lo que se refiere a comunicación y bien diseñadas. Es interesante que, de ser posible, se exploren desde una computadora y desde un teléfono celular u otros dispositivos móviles, de tal manera de observar las diferencias de visualización entre ellos:

- [Unicef](#)
- [Médicos sin fronteras](#)
- [Fundación PH15](#)
- [FM La Tribu](#)
- [Centro Cultural Recoleta](#)

A continuación, se presenta una guía de observación para acompañar el análisis de los sitios web a consultar. Se sugiere completarla de manera colaborativa (por ejemplo, en una hoja de cálculo o documento de texto compartido) para abarcar una mayor cantidad de sitios y dimensiones de análisis diversas (por ejemplo, cuestiones relacionadas con la estructura, el tipo de información disponible en las secciones,

los canales de contacto, la navegabilidad y la estética). Asimismo, el hecho de contar con la sistematización de la información agrupada en diferentes categorías brindará valiosos aportes al momento de diseñar la estructura, los contenidos y la apariencia del sitio web.

Se propone una dinámica de trabajo en distintos grupos para ir completando la guía, así como una instancia de puesta en común al grupo total para elaborar entre todos/as las conclusiones generales que orienten el desarrollo del sitio web elegido.

Para más orientaciones sobre la creación de documentos colaborativos pueden consultar el [tutorial de Hojas de Cálculo de Google](#) y el [tutorial de Documentos de Google](#) en el Campus Virtual de Educación Digital.

### **Guía de observación de un sitio web**

#### *Sobre el contenido:*

- ¿Cuál es la temática que aborda? ¿Qué tipo de información brinda sobre el tema? ¿En qué formatos (videos, audios, fotografías, texto)?
- ¿Cómo está categorizado? ¿Con qué secciones cuenta? ¿Cómo está diagramado el sitio?

#### *Sobre la relación con el/la usuario/a:*

- ¿A qué público está dirigido? ¿Es fácil de identificar? ¿Se entiende a primera vista de qué trata el sitio?
- ¿Es fácil encontrar la información durante la navegación?
- ¿Cuáles son los canales de contacto? ¿Qué redes sociales posee? ¿Ofrece la opción de un chat en línea?
- ¿Posee una sección de preguntas frecuentes? ¿Qué tipo de preguntas tiene?
- ¿En qué idiomas ofrece la información?
- ¿Contiene publicidades adicionales?
- ¿Permite búsquedas de información por filtros o palabras clave?

#### *Sobre los aspectos técnicos:*

- ¿Es ágil en la carga del contenido?
- ¿Requiere instalar otras aplicaciones?
- ¿Se puede acceder desde distintos dispositivos (teléfono celular, PC)? ¿Cómo se ve y qué tan fácil es navegar el sitio en cada uno de ellos?
- ¿Permite la navegación fluida desde el sitio o requiere el uso de las flechas de adelante/atrás del navegador?

Es posible agregar otras dimensiones de análisis que se consideren importantes según la institución con la que se trabaja.

### La estructura del sitio web

Una vez hecho el análisis, es momento de armar la estructura del sitio. Seguramente, la observación permitió revisar que todos contaban con aspectos comunes que eran importantes a la hora de comunicar. Un modo de diseñar este tipo de sitios es a partir del armado de un mapa conceptual que represente de forma gráfica la plantilla y la navegación del sitio web.

Esta es la [organización del sitio web del Centro Cultural Recoleta](#). Se propone que recorran este mapa a la luz de lo que está publicado en el sitio web, de manera tal de comparar y analizar la estructura y sus componentes.

Luego de esta instancia de análisis, se propone la elaboración de un mapa conceptual para representar la estructura y la navegación del sitio web que se va a desarrollar. Es posible tomar como referencia el ejemplo mencionado o bien indagar en otros tipos de organización gráfica. Para realizarlo en formato digital pueden utilizar [Miro](#) o [MindMeister](#) y explorar las distintas plantillas gráficas disponibles (encontrarán el [tutorial de MindMeister](#) en el Campus Virtual de Educación Digital).

A continuación, se brindan preguntas orientadoras para acompañar su elaboración:

- ¿Qué información tendrá el sitio web?
- ¿Cómo se organizará la información?
- ¿Qué información estará disponible en la página principal? ¿Y en el encabezado y el pie de página?
- ¿Habrá secciones? ¿Cuántas? ¿Cómo se accederá a cada una (mediante pestañas, un menú desplegable, etiquetas, etc.)?
- ¿Cuál será el criterio que defina el contenido para incluir en cada sección (por temas, por formato, por destinatario/a, etc.)?
- ¿Qué recorridos les propondrán a los/as usuarios/as?
- ¿Qué otro aspecto o elemento es importante incluir en el mapa conceptual?

### Herramientas para la creación de sitios web

Llegó el momento de materializar el sitio web de la institución. El mapa conceptual creado en la instancia anterior es un insumo fundamental

para orientar la definición de la estructura, el recorrido de navegación, la organización de las secciones y la jerarquización de la información. Además, permitirá tener en cuenta la magnitud y el alcance de la información presentada.

Asimismo, se encontrarán con el desafío de completar y desarrollar los contenidos propiamente dichos. Para eso es necesario identificar con qué información cuentan y cuál es necesario solicitar. En algunos casos tendrán que armar contenido específico y en otros, es probable que recuperen materiales elaborados previamente por la institución o por otras personas.

Algunos repositorios de contenidos con derecho a reutilización en distintos formatos son:

- [Wikimedia Commons](#)
- [Pixabay](#)
- [Dig CC Mixter](#)
- [Free Music Archive](#)
- [Open Music Archive](#)

También se pueden aplicar filtros de búsqueda específicos para contenidos con licencia Creative Commons o con derecho a reutilización en [Google](#) y [YouTube](#). Para esta tarea, puede ser de utilidad el documento [\*¿Y si publicamos? Apuntes para la elaboración de publicaciones\*](#).

Otro punto que considerar es la actualización del sitio: ¿cómo se llevará a cabo? ¿Quiénes serán responsables de esta tarea? ¿Qué acuerdos se establecerán en este sentido? Es importante tener en cuenta aquí la periodicidad de las publicaciones y la revisión de los contenidos.

Existen diversas herramientas para crear sitios web; algunas pensadas para principiantes y otras, para usuarios/as más avanzados/as. Se sugiere [Google Sites](#) porque presenta una interfaz amigable y herramientas de trabajo intuitivas (pueden consultar el [tutorial de Google Sites](#) en el Campus Virtual de Educación Digital).

Es probable que, en el desarrollo del sitio, se identifiquen dificultades propias del proceso que no habían sido consideradas en una primera instancia. Por ejemplo, puede suceder que, al elaborar el mapa conceptual, se planifique un recorrido de navegación que, al ser materializado, no sea tan claro como lo habían imaginado. O que, al testear los canales de contacto, los mensajes no lleguen a destino. En todos estos casos será necesario revisar y mejorar el canal de comunicación a partir de los desafíos encontrados.



Es importante considerar los derechos de utilización de los materiales y, en caso de ser necesario, contar con la autorización de imagen o voz (por ejemplo, si desean utilizar fotografías de participantes de la organización).



Información

Fabian Burghardt, estudiante de matemática en la Universidad de Uppsala (Suiza) realizó el proyecto [“La evolución de los sitios web”](#), en el que compara la estética de un mismo sitio web (en este caso, el de la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio de Estados Unidos-NASA) en una línea de tiempo que va desde 1991 hasta 2015, tomando los principales atributos de cada momento del diseño web.

## Redes sociales

Uno de los canales de comunicación que se enlaza con el sitio web de una institución son las redes sociales. Ambas herramientas cumplen objetivos complementarios. Mientras el sitio web permite volcar la información de manera formal y estable, las redes sociales buscan crear comunidad de forma dinámica y a veces temporal. Si se observan los ejemplos de sitios web que se analizaron es posible notar que la radio La Tribu cuenta con un canal en Spotify; en cambio, Médicos sin Fronteras, no. Es evidente que la pertinencia en un caso o el otro se refiere al tipo de comunicación que se establece con el/la visitante o usuario/a de dichas plataformas. En cambio, ambas instituciones cuentan con Instagram, Twitter o Facebook, ya que es válido compartir la información que difunden en estos formatos. ¿Qué otras comparaciones se pueden establecer en este sentido? ¿Cuáles serán, entonces, las redes que utilizará la institución para que sean canales efectivos de difusión acorde a su contenido?

En esta instancia es necesario evaluar cuáles podrían ser las redes sociales más significativas a la hora de difundir la propuesta de la institución. En caso de que ya cuente con ellas, es importante revisar si aparecen otras alternativas para sumar.



Importante

### Para tener en cuenta

1. Planear una estrategia digital: si la institución tendrá presencia en las RRSS (acrónimo de “redes sociales”), previamente deberán tener claro el objetivo del tipo de comunicación que se propondrá a través de ellas.
2. Crear mensajes acordes a cada red social y al público que se encuentra en ella o que resulta el objetivo de la institución: no será lo mismo un mensaje en Twitter, donde se cuenta con 280 caracteres, que en Instagram, donde lo que prevalece es la imagen. Un/a usuario/a de Facebook puede buscar otro tipo de contenido, al que se sume una red como LinkedIn. Por otra parte, el contenido de una cuenta en redes sociales puede estar dirigido a distintos públicos (adolescentes, personas adultas, interesados/as en determinados temas, etc.).

- 3.** Tener actividad permanente: de nada sirve crear muchas cuentas en RRSS si, luego, no se mantendrá su contenido o no se dará respuesta a los/as usuarios/as. La comunicación en RRSS se basa en una interacción fluida, constante y actualizada. Si se genera esta expectativa y luego no se le da respuesta, esto puede provocar el efecto contrario al que se busca (puede afectar la imagen de la organización, por ejemplo).
- 4.** Completar el perfil de la institución: esto ayudará a que los/as seguidores/as de la cuenta puedan contar con el mayor volumen de información autónomamente.
- 5.** Dialogar con los/as usuarios/as: es importante mantener la conversación permanente con quienes participan o dejan comentarios. Cuidar las formas de expresión y la cordialidad debe ser norma, ya que quien responde está representando la identidad de una institución, es decir que se deberá pensar con qué tono se comunica. También pueden construirse, en conjunto, criterios para este diálogo, por ejemplo, cómo actuar ante comentarios ofensivos.

## Actividad 4. Comunicación automatizada

En la actualidad, los *bots* conversacionales (*chatbots*) son una parte imprescindible de muchas tecnologías de la comunicación. Están presentes en dispositivos móviles o en asistentes para el hogar. Si se los consulta dan una respuesta tal como si fuesen personas e incluso podrían realizar alguna gestión en línea como si alguien la hiciera personalmente. Pero ¿qué son los *bots* conversacionales? Son programas diseñados para responder de manera automática y con coherencia a preguntas, ya sea de manera oral o escrita. Se basan en la llamada *inteligencia artificial* y, específicamente, en el aprendizaje de máquinas. Así, los *bots* actuales procesan lo que se les dice y “producen respuestas” de una manera que podría considerarse “natural”.

A diferencia de lo que suele pensarse, los *bots* no son nuevos. Este tipo de aplicaciones conversacionales nacieron casi de la mano de la computación. En 1950, el matemático británico [Alan Turing](#) diseñó el Test de Turing, un postulado teórico con el que aspiraba comprobar si una máquina tiene comportamientos inteligentes similares o indistinguibles de los de un ser humano. Su trabajo inspiró a muchos científicos informáticos, entre ellos [Joseph Weizenbaum](#), del Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT, por sus iniciales en inglés), quien partió de la premisa de que las máquinas eran capaces de comportarse como humanos y, en 1966, desarrolló un programa con el que

pretendía engañar a los humanos haciéndoles pensar que estaban hablando con otra persona. Eliza, el nombre de ese programa, era capaz de conversar de manera coherente, aunque no era tan inteligente como aparentaba. Sus respuestas estaban sustentadas en un enfoque humanista de la psicología, denominado *psicología rogeriana* por su creador, Carl Rogers (empatizar con la persona para que se sienta escuchada), y tenían forma de frases hechas que se utilizaban para que el individuo siguiese conversando. La conjugación de estas frases programadas permitía que Eliza ofreciera respuestas tan convincentes que mucha gente creía que estaba hablando con alguien de verdad o que la máquina la comprendía. En la actualidad, es posible experimentar con la máquina Eliza.



¿Qué otros casos de *chatbots* conocen? ¿Para qué los utilizan? ¿Sobre qué plataformas funcionan (redes sociales, web)?

Existen otros casos derivados de la experiencia de Eliza, como el *chatbot* Elbot, un *bot* que responde con sarcasmo a las preguntas que se le hacen (si bien está en inglés, puede utilizarse un traductor en línea para interactuar con él... ¡es muy divertido!).

Es posible retomar el caso del sitio web del *Centro Cultural Recoleta* que se analizó en la actividad 3. Una de sus secciones, llamada *Clave 13/17*, invita a jóvenes de entre 13 y 17 años a participar en una diversidad de actividades relacionadas con la música, la danza, el medio ambiente, las ciencias, el periodismo, etcétera. La intención es motivar la formación de comunidades de expresión y creación. Además, ofrece información variada en sus “preguntas frecuentes” y a través de redes sociales (Facebook e Instagram) para mantener un ida y vuelta de comunicación sobre las últimas novedades.

¿Qué aportaría un *chatbot* para este sitio? ¿De qué modo podría agregar valor o enriquecer la comunicación? ¿Quién podría ser ese/a interlocutor/a *bot* para que se identifique bien con la propuesta? ¿Qué tipo de lenguaje utilizaría?, ¿coloquial o formal?

Una de las preguntas frecuentes del sitio web brinda la siguiente información:

2

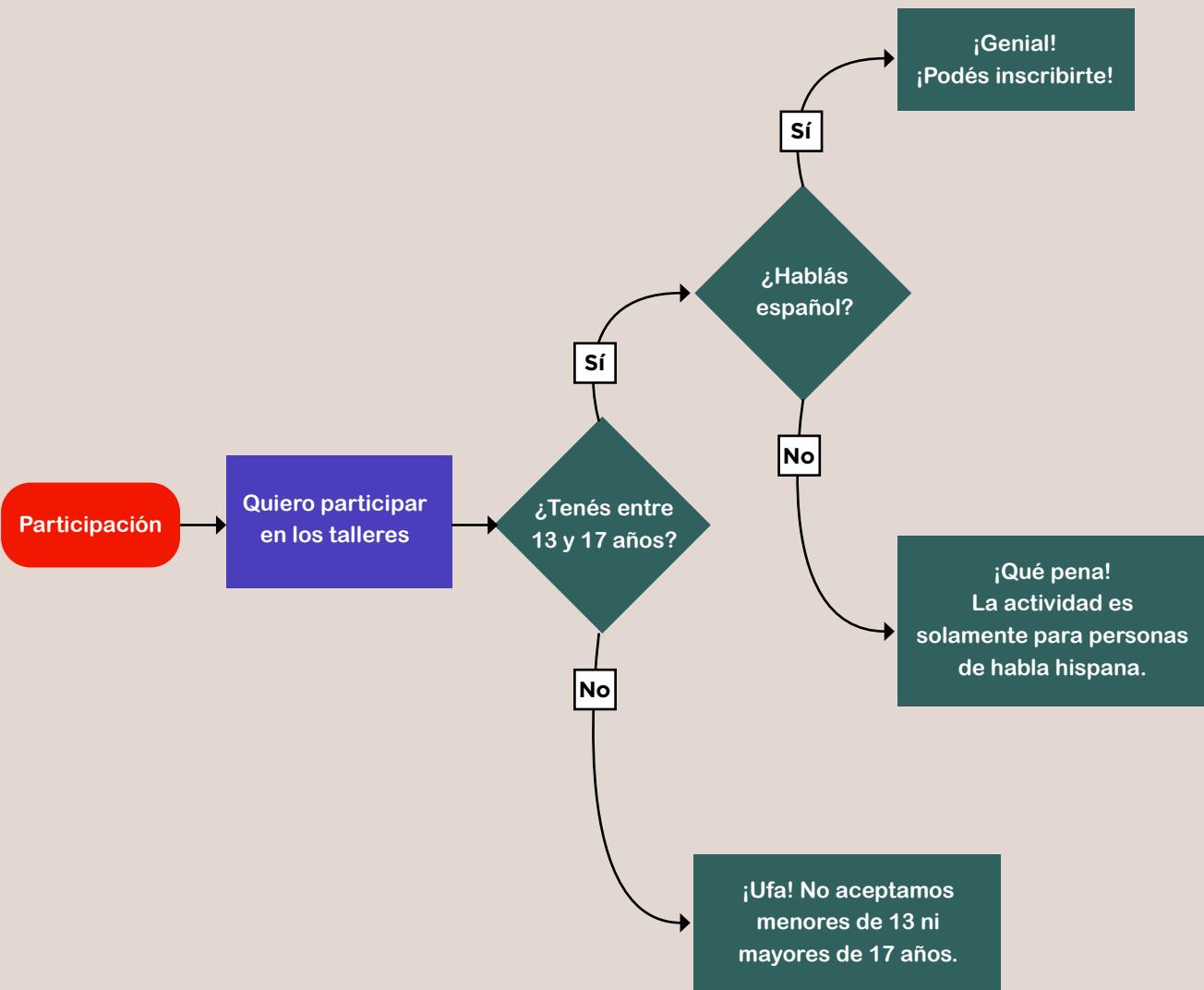
¿QUIÉNES PUEDEN PARTICIPAR?

+

Pueden participar chicxs de todo el mundo de entre 13 y 17 años que hablen español y que tengan 13 años al momento de la inscripción y que cumplan los 18 años a partir del 1 de septiembre de 2020.

**Figura 1.** Preguntas frecuentes del sitio web del Centro Cultural Recoleta.

En el siguiente ejemplo, la pregunta y sus posibles respuestas están organizadas a modo de diagrama de flujo (ver [glosario](#)).

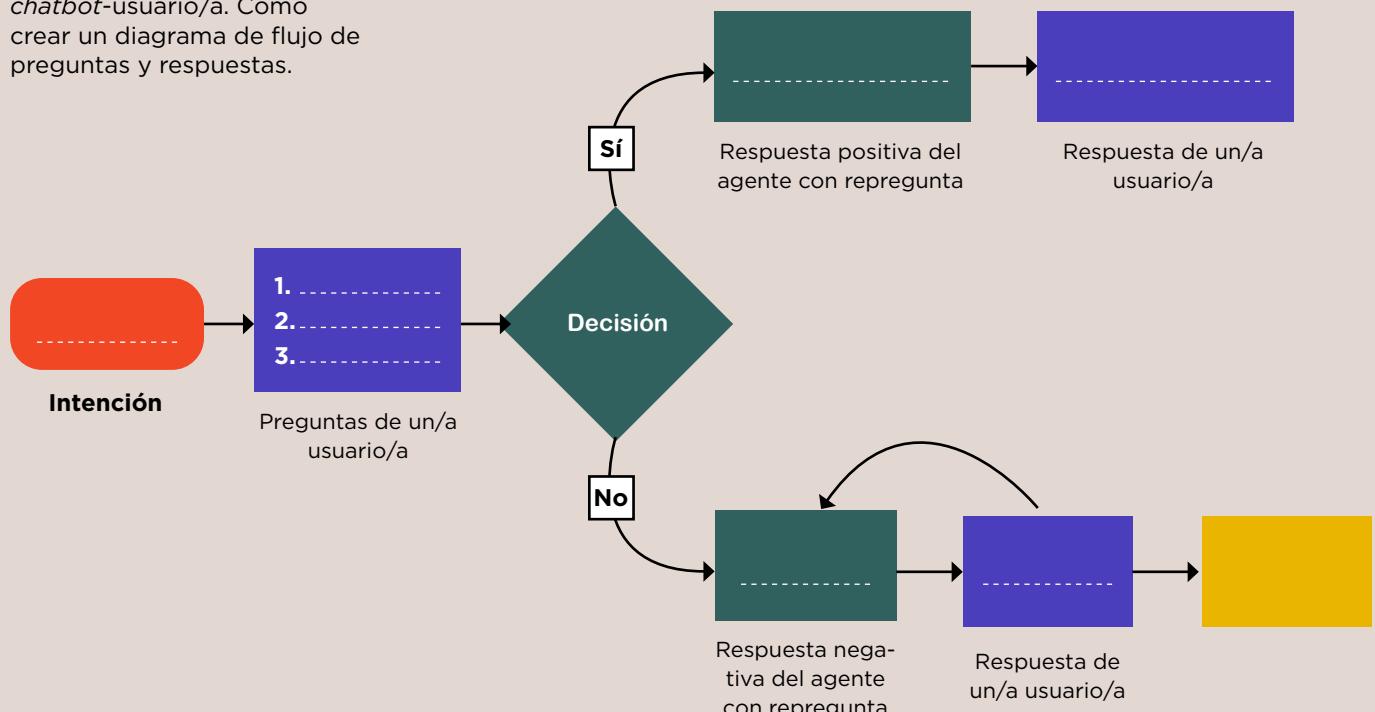


**Figura 2.** Diagrama de flujo de pregunta frecuente “Participación”.

Los símbolos representan de manera lógica cómo se van relacionando las preguntas con sus opciones de respuesta. Cada una de ellas busca una respuesta por sí o por no, y no da lugar a ambigüedades (más allá de que la respuesta pueda ser acompañada por una frase más completa).

Los íconos, tanto por sus colores como por sus formas, tienen su significado, como se observa en la siguiente imagen:

**Figura 3.** Comunicación chatbot-usuario/a. Cómo crear un diagrama de flujo de preguntas y respuestas.



### Referencias

**Intención.** Simboliza la categoría de preguntas que realizará un/a usuario/a y sobre la que responderá el agente (*chatbot*). Por ejemplo: “inscripción”.

**Interfaz de un/a usuario/a.** Representa las múltiples posibles entradas que realizará el/la usuario, todas orientadas a un mismo tipo de pregunta. Por ejemplo: “¿Cómo puedo inscribirme a los talleres?” “Me gustaría ser parte de los talleres.” “¿Cómo hago para participar en los talleres?”.



Las figuras representan distintos aspectos que considerar durante la creación del mapa de comunicación *chatbot-usuario/a*. Al ser modular, permite diversas configuraciones según las necesidades del diálogo.

**Bloque de decisión.** El agente debe ofrecer a los/as usuarios/as la respuesta adecuada, acorde con la pregunta recibida. Para eso, indaga con preguntas como: “En qué tipo de taller te gustaría inscribirte?”.

**Respuesta del agente.** Acorde con la pregunta recibida y verificada en el “bloque de decisión”, el agente devuelve su respuesta, que puede incluir una nueva pregunta. Por ejemplo: “¡Fantástico! ¡El taller de *hip hop* es muy divertido! ¿En qué horario te gustaría participar: 11, 15 o 18 h?”.

**Salida.** Simboliza el mensaje de salida del agente para dar fin a la conversación. Debe confirmar a los/as usuarios/as si sus requerimientos fueron satisfactorios. Por ejemplo: “Gracias por tu contacto. Ya te inscribiste en el taller de *hip hop* en el horario de las 11 h. ¡Te esperamos!”.



**Conexión entre módulos.** Orienta hacia dónde fluye la comunicación.



**Conexión de retroalimentación.** Indica que el flujo de la comunicación puede requerir que se tenga que volver a consultar sobre una información anterior. Por ejemplo: “El taller de *hip hop* no cuenta con la opción de las 16 h. ¿Cuál de las posibilidades te interesa: 11, 15 o 18 hs?”.

## Cómo diseñar una experiencia de *chatbot*

Entender a los seres humanos no es cosa fácil. Imaginen para un *bot*! Por eso, a la hora de diseñar el contenido de un *chatbot* y que sea útil a futuro es clave tener claras algunas cuestiones.

En relación con la estrategia de comunicación planteada:

- ¿Cómo podrá un *chatbot* mejorar la comunicación de la institución con la que se realiza el proyecto?
- ¿A qué necesidad responde?, ¿por qué es conveniente elegir esa dinámica?
- ¿Qué aporta agregar un *chatbot* para este sitio?

Temáticas y dinámica de intercambio:

- ¿Qué cuestiones se identifican como las más relevantes a la hora de pensar esta conversación? ¿Qué información se brindará a través de este medio? ¿Será un *chatbot* de respuestas generales o se referirá a una sección o evento en particular?
- ¿Cómo se organizará la información para las preguntas? ¿Cómo definir las preguntas y los posibles intercambios?
- ¿Qué preguntas no podrán ser respondidas por un *bot*? ¿Por qué?

Personalización del *chatbot*:

- ¿Quién podría ser ese/a interlocutor/a *bot* para que se identifique bien con la propuesta?
- ¿Qué tipo de lenguaje utilizaría?

Asimismo, al momento de desarrollar el *chatbot*, es fundamental:

- Definir el objetivo para el cual será creado. Qué aspectos de la comunicación mejorará. Qué esperan los/as usuarios/as que el *chatbot* responda.
- Dividir en partes las distintas etapas de su creación. Comenzar con las más simples y efectivas para luego darle de a poco mayor complejidad de respuesta.
- Organizar las posibles preguntas con múltiples respuestas y categorizarlas según su tipo, para distinguir las prioridades, las ramificaciones del diálogo y las conexiones entre las categorías.
- Aclarar en el saludo de bienvenida, que el/la usuario/a dialogará con un *bot*, no con una persona.
- Tener un mensaje de salida adecuado para cuando haya finalizado una interacción exitosa.
- Dar respuestas claras a los requerimientos de cada usuario/a, siempre con un lenguaje amable y cortés.
- Enfocarse en mantener una consistencia en el flujo de diálogo de tal manera que el/la usuario/a sienta que se lo/la guía hacia lo que quiere saber.

El desarrollo de este tipo de experiencias automatizadas implica procesos de trabajo y lógicas específicas, tales como el análisis de situaciones problemáticas, la construcción de hipótesis, la identificación de necesidades, desafíos y errores, el planteo de posibles soluciones y la evaluación permanente y constante sobre lo realizado, en búsqueda de mejoras de las producciones y los procesos elaborados.

Existen variadas herramientas para la creación de *chatbots*, acorde a las necesidades y a los conocimientos previos de los/as usuarios/as.

En esta oportunidad, se propone trabajar con la plataforma de inteligencia artificial de Google para la creación de experiencias conversacionales Dialogflow. En el anexo 2 “[Cómo crear un chatbot con Dialogflow](#)” se presenta una breve guía para conocer la herramienta. Además, es posible consultar la [Documentación para el usuario](#) y explorar algunos ejemplos de la plataforma para conocer todo su potencial.



Tutorial

Es recomendable la organización en grupos para trabajar sobre el contenido que tendrá el *chatbot* para la institución. Para eso, se puede revisar la [figura 3](#), que ayudará con la construcción gráfica del diálogo entre agente (ver [glosario](#)) y usuario/a o consultar la “[Tarjeta D. Recomendaciones para el diseño del agente](#)”, en la que se hace referencia a aspectos claves de la forma en que la plataforma Dialogflow trabaja y que ayudarán en la construcción de diálogos exitosos.



Tarjeta

Al finalizar la creación del *chatbot*, es importante evaluar su funcionamiento. Seguramente surgirán algunas cuestiones para ajustar que son propias de la creación.

Estas son algunas recomendaciones a la hora de evaluarlo:

- Compartir el *chatbot* con personas que no participaron en su creación (otros/as compañeros/as, docentes, familiares).
- Comprobar si los diálogos son fluidos o quedan truncos o en una retroalimentación sin sentido.
- Verificar si es accesible desde distintos dispositivos.
- Luego de analizar estas cuestiones y de haber identificado errores, desafíos y puntos que revisar y mejorar, se sugiere continuar desarrollando sucesivas versiones que permitan abordar, de la mejor manera posible, las necesidades comunicacionales identificadas.

## Actividad 5. Presentar, dar y recibir retroalimentación entre pares

Este es el momento de presentar el/los producto/s creado/s a fin de mejorar la comunicación de la institución.

Antes, se sugiere que se debata por grupos sobre las siguientes preguntas:

- ¿Con qué herramienta se realizará?
- ¿Requiere conectividad?
- Dinámica de la presentación: ¿Será un recorrido autónomo? ¿Requerirá de una exposición oral? ¿Será una presentación presencial o a través de videoconferencia?
- Diseño: ¿Existe un equilibrio entre imágenes, textos y elementos interactivos?
- ¿Es de fácil lectura y navegación?

Una opción interesante es la creación de una presentación o una infografía que dé a conocer los espacios de comunicación digital con los que se realizó el trabajo. Es posible realizarla en [Canva](#), [Genially](#) (estas dos herramientas requieren conexión a internet) o [OpenOffice Impress](#) (si se desea trabajar sin conectividad) (se puede consultar el [tutorial de Canva](#) y el [tutorial de OpenOffice Impress](#) en el Campus Virtual de Educación Digital).

A la hora de exponer lo realizado ante los/as representantes de la institución, es importante recordar los siguientes aspectos:

- Compartir los propósitos u objetivos perseguidos en la elaboración de las propuestas desarrolladas.
- Mostrar el sitio web, las redes sociales o el *chatbot* del modo en que lo visualizarán los/as usuarios/as, argumentando las diferentes definiciones que el grupo adoptó para el armado de cada uno de ellos.
- Estar atentos/as a las preguntas que les puedan formular en cuanto a la capacidad y a la utilidad de cada una de estas piezas comunicacionales.
- Tomar las devoluciones para mejorar las soluciones propuestas.

## Orientaciones generales para la enseñanza y la evaluación

Esta secuencia promueve el trabajo de los/as estudiantes en relación con uno de los objetivos centrales de la orientación: el diseño y la implementación de proyectos de comunicación reales. A lo largo de todas las actividades los/as estudiantes podrán participar activamente en el proceso de desarrollo compartido de un proyecto sociocomunitario. El/La docente será quien, en las diferentes actividades, organice y genere los espacios para el uso responsable de las tecnologías y los lenguajes en relación con las necesidades comunicacionales diagnosticadas en la institución.

Una posibilidad para la organización de este proceso es la utilización de carpetas y documentos compartidos como los de [Google Drive](#). Esta dinámica favorece el acompañamiento, el registro y la materialización del proyecto en cada etapa, a la vez que propone espacios de construcción colaborativa, a partir de las funcionalidades de edición compartida, y facilita el trabajo en grupos y su intercambio.

Para las [actividades 1](#) y [2](#) será importante que el/la docente converse con los/as estudiantes acerca de la responsabilidad que significa el trabajo con otros agentes externos a la institución escuela. También que planifique junto a ellos/as todo lo que hace a la organización y a la participación en el *ideatón*. Otro factor importante es el de organizar el registro cuidadoso y responsable de toda la información que se genere a partir de la interacción en el encuentro.

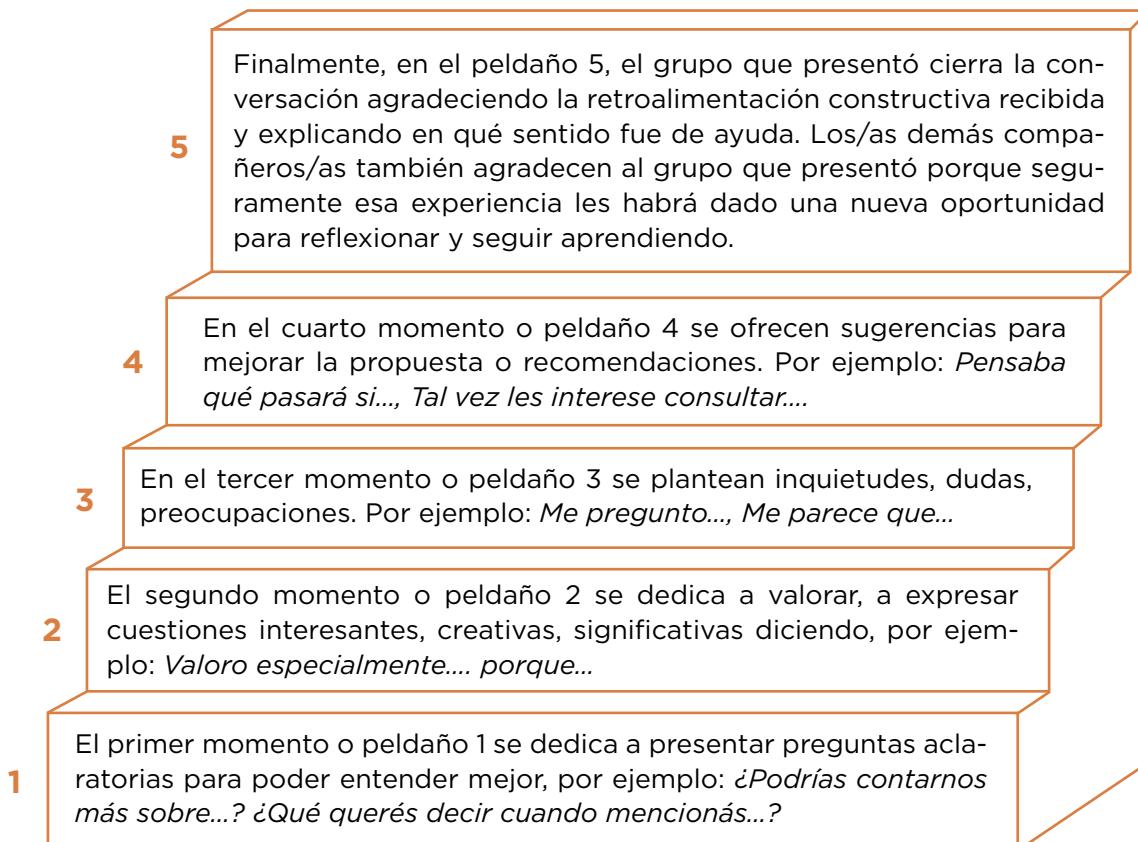
En la [actividad 3](#), algunas de las cuestiones que tener en cuenta para orientar a los/as estudiantes podrán ser las siguientes:

- Todo lo elaborado en la actividad anterior respecto de la organización y la jerarquización de la información.
- Si la organización tiene algún tipo de manual de marca o de estilo (colores, logos, tipografías, estética de las imágenes que utilizar). Es muy importante que haya una coherencia tanto en el sitio web como en las redes sociales.
- Qué redes sociales priorizar según la identidad de la organización, los propósitos elegidos para ese canal y las características de los/as destinatarios/as.
- Que el sitio sea navegable tanto para un teléfono celular como para una computadora, si se considera pertinente en función de los/as destinatarios/as.

- Propiedad intelectual de los contenidos que utilizar: criterios para un uso responsable (recurrir a bancos de contenidos con derecho a reutilización, citar autores/as cada vez que sea necesario, abordar el concepto de *Creative Commons*).
- Criterios de seguridad y responsabilidad:
  - Usuarios/as y contraseñas.
  - Consentimiento de las personas retratadas o representadas en los contenidos. Autorización de imagen, de ser necesario.
  - Roles para la moderación y la interacción con los/as usuarios/as.
  - Pertinencia y adecuación de los contenidos (tono, registro).

En la [actividad 4](#), se sugiere convocar a la/el docente de lengua adicional (inglés) para que dé soporte a los/as estudiantes en el uso de la plataforma Dialogflow, como también en el uso complementario de herramientas de traducción inglés-español, como el [traductor de Google](#) y traducción automática de Google Chrome.

En la [actividad 5](#) podrá emplearse la rutina de pensamiento denominada *escalera de la retroalimentación* para ordenar las conversaciones entre pares y con el/la profesor/a. La dinámica es la siguiente: un grupo presenta su trabajo ante el grupo total y, cuando concluye, el/la docente o un/a estudiante coordina el proceso de retroalimentación imaginando una escalera con cinco peldaños, que serán los cinco momentos que respetar.



En cuanto a la evaluación, estas [listas de cotejo editables](#) pueden ser implementadas para la autoevaluación, la evaluación entre estudiantes o la evaluación a cargo de un/a docente. Estas listas de cotejo podrían adaptarse según decisiones que tomen los/as docentes respecto del proyecto en su totalidad incorporando otros aspectos de interés para valorar. También puede invitarse a los/as estudiantes a revisar estas listas de cotejo e incorporar modificaciones o agregados. Puede ser interesante plantear una conversación acerca de este tema guiados por las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son los aspectos que evaluar en un mapa comunicacional, un sitio web o un *chatbot*?
- ¿Cuáles son los más importantes y cuáles son los menos importantes?
- ¿Para qué sirven estas listas de cotejo?



## Explorando fronteras



### Sitio web

Otras plataformas recomendadas:

- [Tutorial de WIX](#)
- [Wordpress](#)

### Chatbot

Otras herramientas de creación:

- [Teneo](#)

## Anexos

**Anexo 1.** Cómo crear un mapa colaborativo en MindMeister



**Anexo 2.** Cómo crear un chatbot con Dialogflow



**Anexo 3.** Glosario



**Anexo 4.** Tarjetas



## Anexo 1

### Cómo crear un mapa colaborativo en MindMeister

Para crear un mapa colaborativo en [MindMeister](#), primero deben tener una cuenta de correo electrónico. Luego, elegir un formato que resulte ajustado a la propuesta del *ideatón*, por ejemplo, *brainstorming* (lluvia de ideas).

El mapa creado puede ser compartido con otros/as usuarios/as, de tal manera que sea una tarea colaborativa. Este aspecto es fundamental para que el espíritu colectivo esté presente durante la jornada.

Una vez que se haya accedido al tablero de creaciones, se pueden ver las herramientas de diseño e indagar los estilos y otras posibilidades que ofrece el sitio.

Es posible plantear la temática general del encuentro con una primera idea clave, por ejemplo:

*“Estrategias de comunicación para la institución XX”*

En la caja de herramientas se ofrece la opción de votar por cada una de las ideas, ya sea a través de un “Me gusta” o escribiendo un comentario (ver recuadro verde en la imagen 1).

**Imagen 1.** Caja de herramientas de MindMeister.

En el mapa, a la derecha de cada recuadro, se muestra el resultado de los votos y los comentarios.

**Imagen 2.** Mapa con resultado de votos y comentarios.

## Anexo 2

### Cómo crear un *chatbot* con Dialogflow

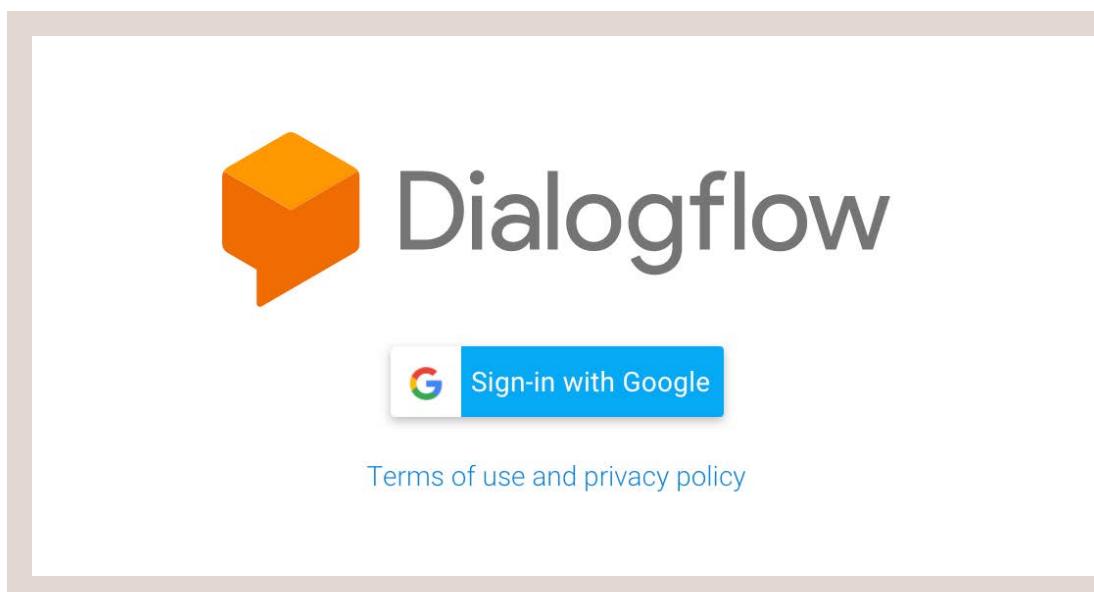
Dialogflow utiliza el Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN) y facilita la integración en aplicaciones para dispositivos móviles, aplicación web, dispositivo, *bot*, sistema de respuesta de voz interactiva, etcétera. Dialogflow puede analizar múltiples tipos de entradas, incluidas entradas de texto o audio (como las de un teléfono o una grabación de voz). También puede responder de varias maneras, ya sea a través de texto o con voz sintética. Todo esto dependerá del nivel de complejidad que deseen dar a la solución y el tipo de licencia con la que cuentan como usuarios/as.

Para comenzar, se crea un “agente” que cumplirá las veces de un/a operador/a, tal como sucede cuando, por ejemplo, se llama a un centro de atención al cliente y una persona responde preguntas. En este caso, el agente traduce el texto o el audio de un/a usuario/a final durante una conversación a datos estructurados que puedan ser comprendidos por aplicaciones y servicios. El agente será entrenado con múltiples temáticas de respuestas. A cada una de esas temáticas se las denomina *intents* (intenciones) (ver [glosario](#)). La combinación de los *intent* permite manejar una conversación completa. Cuando un/a usuario/a escribe o dice algo, Dialogflow hace coincidir la expresión con el mejor *intent* del agente. A esto se lo llama “clasificación de *intent*”.

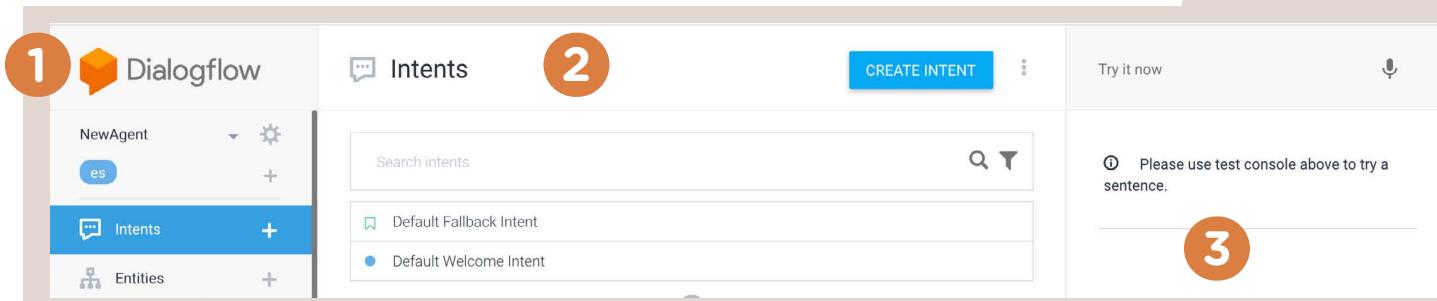


Glosario

1. En el [sitio Dialogflow](#) aparece como única opción *Sign in with Google* (ingresar con Google). Es necesario contar previamente con una cuenta de Google para poder utilizar este servicio:



2. Luego de ingresar, aparecerá la “Consola de Dialogflow”.



Está organizada en tres paneles principales:

- 1 **Barra lateral:** para crear nuevos agentes, intenciones y entidades, entre otras cosas.
  - 2 **Contenido principal:** muestra datos y controles de edición para la opción seleccionada en el menú de la barra lateral.
  - 3 **Simulador de Dialogflow:** para probar que el agente se comporte según lo esperado.
3. A modo de ejemplo, se muestra la creación de un **New Agent** (nuevo agente) que responderá algunas de las preguntas frecuentes del sitio *Clave 13/17*. El nombre será “Recoleta”. El idioma principal será el español (pueden sumarse otros idiomas alternativos en caso de que hiciese falta).

4. Una vez creado el agente, se puede agregar la descripción, configurar la zona horaria, el lenguaje, compartirlo con otros/as usuarios/as para el trabajo colaborativo e incluso agregar un avatar que represente al agente.

## Recoleta

SAVE ⋮

General Languages ML Settings Export and Import Environments Speech Share Advanced



DESCRIPTION  
Este agente responde a las consultas sobre la actividad Clave 13/17

DEFAULT TIME ZONE  
(GMT-3:00) America/Buenos\_Aires ▾  
Date and time requests are resolved using this timezone.

5. Ahora, es momento de crear las categorías de *intents* (intenciones) con las que darán respuesta a los/as usuarios/as. Por defecto, el agente ya incluye dos intenciones: *Welcome* (bienvenida) y *FallBack* (resguardo). La primera, ya cuenta con distintos tipos de saludos. La segunda asegura que haya alguna respuesta en el momento en que el agente no encuentre una intención apropiada para contestar. Pueden sumarse otras alternativas de respuestas a ambas intenciones.

Al hacer clic en el **signo + de intent** se suma una nueva intención. Se la llamará “Participación” ①. Luego se ven diferentes aspectos a configurar. Habrá que focalizar en *Training phrases* (Frases de entrenamiento) ② y *Responses* (Respuestas del agente) ③. Luego hay que guardar las categorías creadas en *Save* (Guardar) ④.

The screenshot shows the Dialogflow interface for creating a new intent. Step 1 (Nombre de la intención) shows the intent name 'Participación'. Step 2 (Frases de entrenamiento) lists training phrases like 'Puedo anotarme en el taller?' and 'Me gustaría participar en los talleres'. Step 3 (Respuestas del agente) shows three text responses: '¡Qué buena noticia! ¿Tenés entre 13 y 17 años?', '¡Me encanta que te quieras sumar a los talleres! ¿Tenés entre 13 y 17 años?', and 'Enter a text response variant'. Step 4 (Guardar) is the final step to save the intent.

Las frases de entrenamiento son los posibles textos que ingresará el/la usuario/a. Cuantas más se agreguen, mejor será la precisión del agente en encontrar la respuesta que se conecta con dicha frase, por ejemplo: *¿Puedo anotarme en los talleres?*

Por otro lado, están las respuestas que el agente deberá devolver a esa categoría de preguntas. En el ejemplo, los/as únicos/as participantes aceptados/as son aquellos que comprenden el rango etario de 13 a 17 años, por lo que es importante que el agente consulte si se cumple con esta condición: *¡Qué buena noticia! ¿Tenés entre 13 y 17 años?*

6. Para comprobar si el agente responde adecuadamente, se puede escribir una de las frases creadas (igual o similar) en **Try it now** del Simulador de Dialogflow. También pueden probarse otras posibilidades que encierran las palabras que componen las oraciones creadas o pronunciarlas presionando el micrófono. Al ingresar el texto, el agente da una respuesta de las propuestas en **Responses**.

The screenshot shows a conversational AI simulation interface. On the left, a vertical sidebar lists three numbered steps: 1. Intento de usuario/a, 2. Frase de usuario/a, and 3. Respuestas del agente. The main area is divided into sections for the user and the agent.

**User Section:**

- Step 1 (Intento de usuario/a):** A text input field labeled "Try it now" with a microphone icon for voice input.
- Step 2 (Frase de usuario/a):** A text input field containing the user phrase: "Me gustaría participar en los talleres".
- Step 3 (Respuestas del agente):** A text input field containing the agent's response: "¡Qué buena noticia! ¿Tenés entre 13 y 17 años?".

**Agent Section:**

- A text input field labeled "Agent".
- Below the agent input field, there are two buttons: "USER SAYS" and "COPY CURL".
- A dropdown menu labeled "DEFAULT RESPONSE" with a speech bubble icon.
- Below the dropdown, there are buttons for "CONTEXTS" and "RESET CONTEXTS". A context box contains the value "inscripcin-followup", which is highlighted with a red border.
- Below the contexts, there is an "INTENT" section with the value "Participación".

7. Con la primera prueba realizada dentro del simulador, es hora de sumar las dos alternativas posibles a la pregunta que realizó el agente dentro de su respuesta *¿Tenés entre 13 y 17 años?* Si la respuesta es afirmativa, Recoleta le consultará si habla español, ya que es el segundo requisito para formar parte de la propuesta. Si la respuesta es no, deberá comunicarle que no cumple con la edad adecuada para los talleres.

Para continuar con la lógica del diagrama de flujo modelo, es necesario sumar a la intención “participación”, “subintenciones”. En este caso, deberán ser de dos tipos: *yes* o *no*.

En la sección *Intent* se debe hacer clic en **Add follow-up intent** (agregar siguiente intención).

Intents

CREATE INTENT

Search intents

Default Fallback Intent

Default Welcome Intent

Participación

Add follow-up intent

Se desplegará un menú de opciones:

Intents

CREATE INTENT

Search intents

Default Fallback Intent

Default Welcome Intent

Participación

custom

fallback

yes

no

later

cancel

En este caso, se debe crear una subintención para *yes* y otra para *no*.

- Participación ^
- ↳ Participación - yes
- ↳ Participación - no

Al configurar las opciones de cada uno se puede ver que ya contienen algunas respuestas por defecto. Es posible sumar otras más específicas de acuerdo con lo que el/la usuario/a podría responder en el chat.

En el caso de que la respuesta de un/a usuario/a sea *yes*, el agente deberá consultarle sobre su lengua, ya que el segundo requisito es que sea de habla hispana. En este caso, se puede agregar a continuación de la subintención *yes* una sub-subintención *next* donde se le dé continuidad al diálogo.

Por otro lado, podría ser que el/la participante no pertenezca al grupo etario o que no sea de habla hispana. En esos dos casos, se deberán configurar las respuestas de las subintenciones para que el agente dé una respuesta a esas posibilidades. Podría sugerirle que se sume a las redes sociales del CCR para estar atento/a a las novedades.

La complejidad del *chatbot* puede seguir escalando, sumando más intenciones con otro tipo de temas para responder: “cómo inscribirse”, “temáticas de los talleres”, “duración de los encuentros”, “horario de participación en los talleres”.

En este último caso, el agente puede resolver esto a través de los “parámetros”. Al ingresar un horario, el sistema puede identificar el tipo de entrada de un/a usuario/a y actuar en consecuencia (por ejemplo, dar paso al formulario de inscripción). En la siguiente imagen, el sistema resaltó con naranja el número 11, ya que lo reconoce como un dato referido a la hora.

|                |                |                |   |
|----------------|----------------|----------------|---|
| PARAMETER NAME | ENTITY         | RESOLVED VALUE |   |
| date-time      | @sys.date-time | 11             | X |

Seguidamente, en la **sección Parámetros** se habilita el tipo de información @sys.date-time.

### Action and parameters

HORARIO |

| REQUIRED                            | PARAMETER NAME | ENTITY         | VALUE       | IS LIST                             | PROMPTS            |
|-------------------------------------|----------------|----------------|-------------|-------------------------------------|--------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | date-time      | @sys.date-time | \$date-time | <input checked="" type="checkbox"/> | ¿Cuál es el hor... |
| <input type="checkbox"/>            | Enter name     | Enter entity   | Enter value | <input type="checkbox"/>            | —                  |

Cada vez que un/a usuario/a ingrese un número en formato hora, el agente reconocerá el dato. Al tildar la casilla **Required** (requerido) el sistema forzará sus respuestas para que se ingrese sí o sí el valor “hora”. En la opción **Prompts** se puede ingresar una respuesta en caso de que no se interprete el texto ingresado por un/a usuario/a.

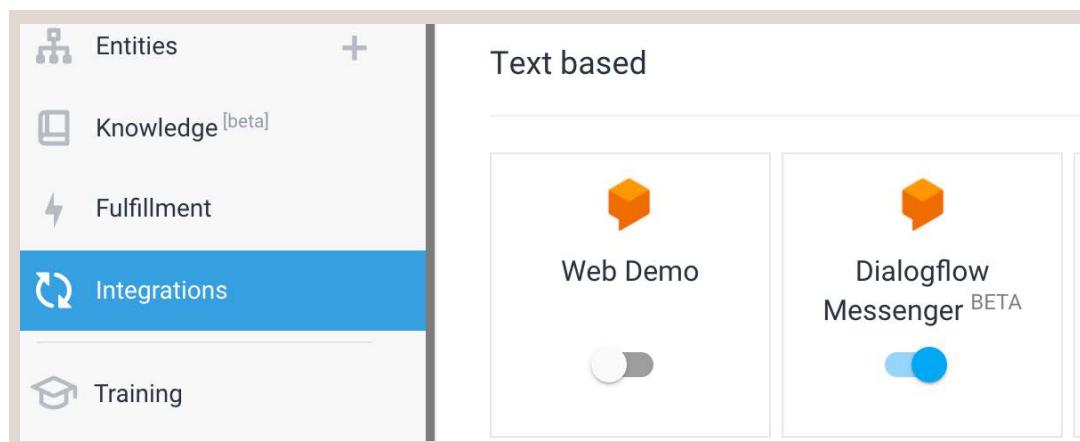
Todos los valores que se ingresan en los parámetros luego deberán ser enlazados en alguna otra aplicación para que cobren sentido. Si, por ejemplo, el/la usuario/a desea que sea agendada su inscripción al horario indicado, el sistema deberá derivar el requerimiento a una agenda.

Se puede indagar más en la [guía de usuario de Dialogflow](#), donde se brinda toda la información de las herramientas disponibles.

## ¿Cómo insertar el Dialogflow en el sitio de New Google Sites?

La aplicación Dialogflow puede ser integrada a diferentes plataformas. En la sección *Integrations* (integraciones), es posible observar todas las posibilidades que ofrece.

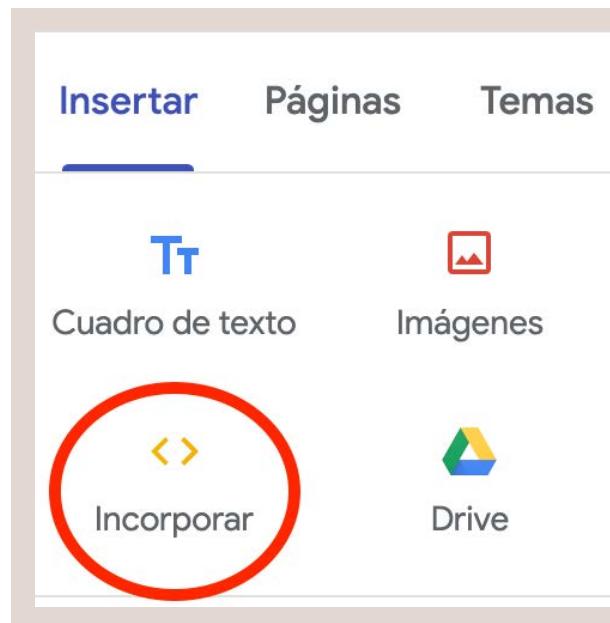
Para el Sitio de Google, se debe seleccionar la opción **Dialogflow Messenger**.



Al activarla, se abrirá una ventana similar a la siguiente. Al hacer clic en el ícono **copiar** se agregará al portapapeles de la computadora toda información en lenguaje HTML para ser insertada en el sitio.

A screenshot of the Dialogflow Messenger configuration window. It shows the title 'Dialogflow Messenger' and a description: 'Dialogflow Messenger brings a rich UI for Dialogflow that enables developers to easily add conversational agents to websites.' Below this is an info message: 'End-user interactions with the Dialogflow Messenger widget may be billed to your GCP account, depending on your Dialogflow edition.' At the bottom, it says 'Add this agent to your website by copying the code below' and provides a code snippet. A red circle highlights the 'copy' icon next to the code. At the bottom right of the code area, there is a 'TRY IT NOW' button.

En el menú de herramientas de *New Google Sites* existe la opción de **insertar el código copiado**. Al hacer clic, se abrirá la ventana para escribirlo allí.



## Incorporar desde la Web

Mediante URL    **Incorporar código**

```
chat-icon="https://storage.googleapis.com/cloudprod-
apiai/ce7e5608-25fb-400e-8c58-7a2fbd7735e9_x.png"
intent="WELCOME"
chat-title="Recoleta"
agent-id="07f8f324-9535-4e30-8626-328cc53aed54"
language-code="es"
></df-messenger>
```

Pega el código HTML del sitio que deseas incorporar.

Cancelar

Siguiente

El botón **Siguiente** permitirá visualizar previamente cómo se verá el agente en el sitio.

Bienvenido/a al CCR!! en qué puedo ayudarte?



Bienvenido/a al CCR!! en qué puedo ayudarte?

Quiero inscribirme a los talleres

¡Me encanta que te quieras sumar a los talleres! ¿Tenés entre 13 y 17 años?

Haz una pregunta...





## Anexo 3

### Glosario

**agente:** módulo de comprensión del lenguaje natural que comprende los matices del lenguaje humano.

**bot conversacional o chatbot:** programa que simula mantener una conversación con una persona al proveer respuestas automáticas a entradas hechas por el usuario.

**diagrama de flujo:** representación gráfica de un algoritmo o proceso. Se utiliza en disciplinas como programación, economía, procesos industriales y psicología cognitiva. Este tipo de diagrama utiliza símbolos con significados definidos que representan los pasos del algoritmo y representa el flujo de ejecución mediante flechas que conectan los puntos de inicio y de fin del proceso.

**inteligencia artificial:** programa de computación diseñado para realizar determinadas operaciones que se consideran propias de la inteligencia humana, como el autoaprendizaje.

**intent:** clasifica la intención de un/a usuario/a final para un turno de conversación. Para cada agente se definen muchos *intents*; los *intents* combinados pueden manejar una conversación completa.

**sitio web:** es una colección de páginas web relacionadas y comunes a un dominio de internet o subdominio en la World Wide Web dentro de internet. Todos los sitios web públicamente accesibles constituyen una gigantesca World Wide Web de información, y un gigantesco entramado de recursos de alcance mundial.



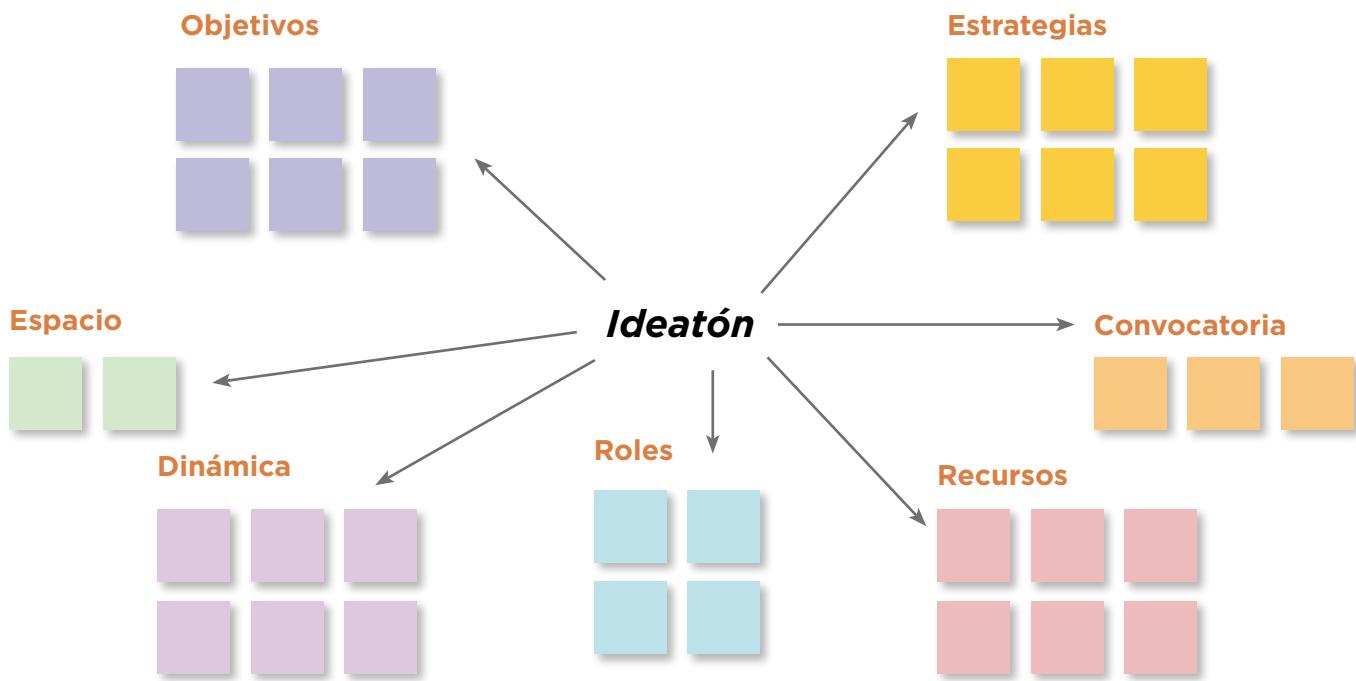
## Anexo 4

[Link para descargar tarjeta imprimible](#)

### Tarjetas



#### Tarjeta A. Jornada *ideatón*. Organización previa



### Planificación jornada *ideatón*

| Lugar:         |      |           |                  |
|----------------|------|-----------|------------------|
| Día y horario: |      |           |                  |
| Horario        | Tema | Actividad | Mentor/a o líder |
|                |      |           |                  |
|                |      |           |                  |
|                |      |           |                  |
|                |      |           |                  |



[Link para descargar tarjeta imprimible](#)



## Tarjeta B. Jornada *ideatón*. Mapa de ideas/información

Tomando las sugerencias recibidas en el *ideatón*, se propone aquí que diseñen un mapa de ideas, un borrador para la presentación interactiva.

Para ello, resulta pertinente tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Destinatarios/as.
- Contenidos y jerarquización.
- Canales de comunicación (sitio web, redes sociales, *chatbot*, etc.) y alternativas de visualización.
- Dinámicas de interacción con los/as usuarios/as (alcances de la mensajería, alcances de la moderación).
- Tipos de piezas que producir (material audiovisual, piezas gráficas, gacetillas de prensa, piezas de audio, etc.).
- Recursos disponibles.
- Formato y organización del diagrama.

**Espacio libre para ir armando el mapa de ideas/información.**

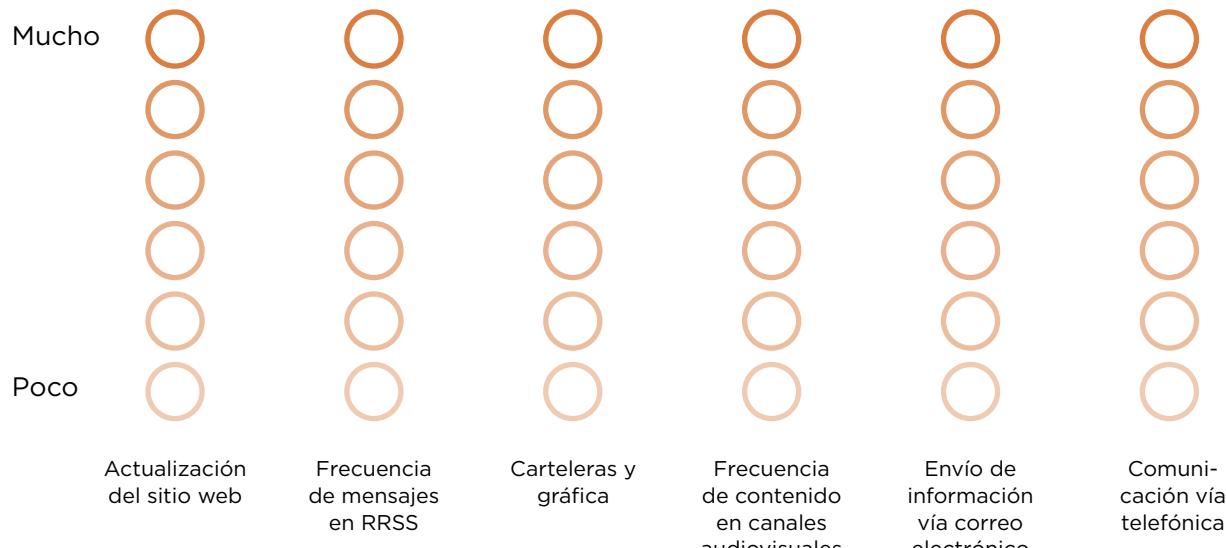


[Link para descargar tarjeta imprimible](#)



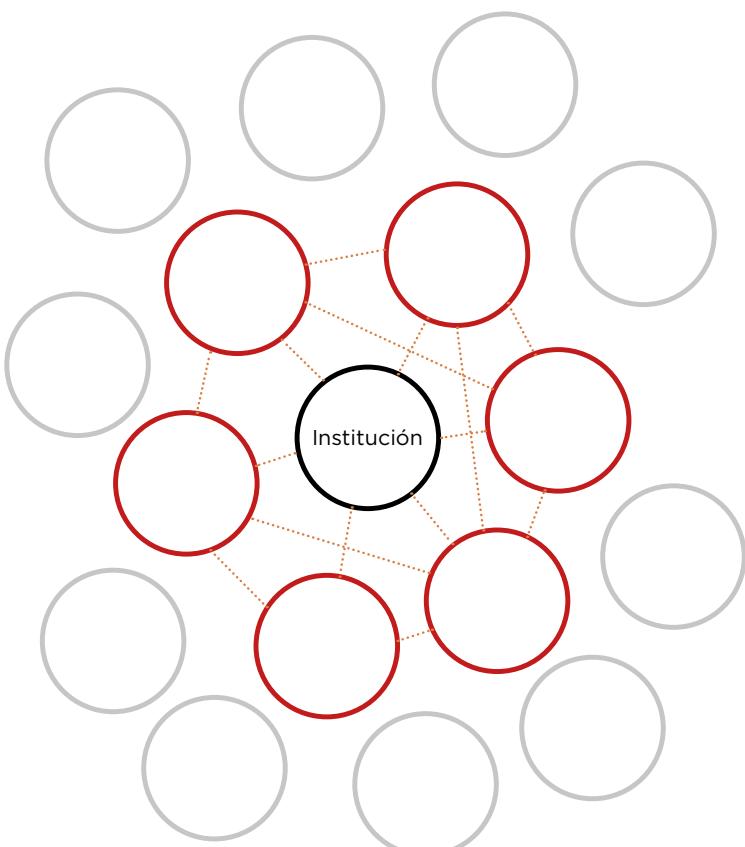
## Tarjeta C. Jornada *ideatón*. Evaluación de la situación institucional

### Situación de la comunicación institucional



### Redes colaborativas

1. Cuál es la red de actores e instituciones próxima a la organización o institución (*escribir en los círculos rojos*).
2. Qué aportan a la institución (*escribir en los círculos rojos*).
3. Qué nuevas redes pueden abrirse (*escribir en los círculos grises*).
4. Qué aportes sumarán esas redes para llegar a más usuarios/as (*escribir en los círculos grises*).
5. Escribir 5 palabras clave para definir el estado de situación de la institución.
6. Escribir 5 palabras clave para definir cómo mejorará la institución luego de la apertura hacia nuevas redes.



Nombre:

Equipo:



[Link para descargar tarjeta imprimible](#)



## Tarjeta D. Recomendaciones para el diseño del agente

### Saludos y despedidas

- ¿Las intenciones de bienvenida informan a los/as usuarios/as sobre las tareas en que puede ayudar el agente y cómo usar esas características?
- ¿El agente resume la tarea que realizó en su mensaje final?

### Frases de entrenamiento

- ¿Las intenciones cuentan con una cantidad suficiente de frases de entrenamiento recomendables (10 como mínimo)?
- ¿Las frases son variadas, utilizan sinónimos, verbos diferentes, etc.?
- ¿Las frases son coherentes?
- ¿Existen suficientes intenciones de resguardo para cuando el agente no sepa qué responder?
- ¿Las frases de entrenamiento de las distintas intenciones son diferentes? (No deberían repetirse ni ser muy similares)
- ¿Las entidades personalizadas ofrecen variedad de ejemplos?
- ¿Las intenciones con muchos parámetros tienen muchas frases de entrenamiento?
- ¿Los parámetros se usan en muchas frases de entrenamiento?

### Persona

- ¿Las respuestas del agente tienen un estilo y un tono que se ajusta al tipo de institución y son coherentes en todos los textos?

### Protección de privacidad

- ¿El agente evita preguntas que requieran datos personales?

### Intenciones

- ¿El agente admite intenciones contextuales?
- ¿El agente tiene seguimiento para frases como: *sí, no, cancelar, siguiente, atrás*, etc.?

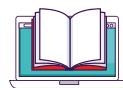
### Reparación de conversación

- ¿El agente tiene mensajes de recuperación útiles para cada paso del diálogo?
- ¿El agente ayuda a los/as usuarios/as a dirigirlos/as para que les diga con exactitud como desean que reciban una respuesta?

### Prueba

- ¿El agente fue probado en todas las plataformas en las que se planea ofrecerlo?
- ¿La aplicación fue probada exhaustivamente con alguien que no haya participado en el desarrollo?

## Bibliografía



### Bibliografía Consultada

- Barbero, J. M. (1991). *De los medios a las mediaciones. Comunicación, cultura y hegemonía*. México: Editorial GG.
- Cardoso, N. (2007). [La Comunicación desde una perspectiva de Comunicación Comunitaria](#). Apunte de Cátedra. Carrera de Ciencias de la Comunicación, Sociales/UBA.
- Lois, I. (2009). [Comunicación Comunitaria y organizaciones sociales, un espacio para la construcción del otro](#). Ficha de cátedra.
- Ritchhart, R., Church, M. y Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento. Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Ritchhart, R., Church, M. (2020). *The Power of Making Thinking Visible: Practices to Engage and Empower All Learners*. San Francisco, Estados Unidos: Jossey Bass.

### Bibliografía recomendada

- [Tutorial de INTEC: Redes sociales \(Facebook\)](#)
- [Tutorial de INTEC: Redes sociales \(Twitter\)](#)
- [Guía sobre Chatbot](#)

### Bibliografía para estudiantes

- Barbero, J. M. (1991). *De los medios a las mediaciones. Comunicación, cultura y hegemonía* (pp. 215-220). México: Editorial GG.
- lavaca.org (2006). *El Fin del Periodismo y otras buenas noticias* (pp. 61-270). Buenos Aires, Argentina: La Vaca Cooperativa.
- Pedranti, G., Eggers-Brass, T., Gallego, M. (2013). “Periodismo hiperlocal y ciudadano”. En: *Comunicación, Cultura y Sociedad*. 5.º año Secundaria (pp. 124-128). Buenos Aires, Argentina: Maipue.
- GCABA. Ministerio de Educación. Dirección General de Planeamiento Educativo (2019). [¿Y si publicamos? Apuntes para la elaboración de publicaciones](#). CABA: Ministerio de Educación e Innovación.



## Vamos Buenos Aires



/educacionba

Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires  
22-02-2026

buenosaires.gob.ar/educacion