



UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DIFERENCIAL

MANUAL DE USO DE SMARTPHONE PARA PERSONAS MAYORES CON
DISCAPACIDAD VISUAL ADQUIRIDA

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE PROFESORA EN EDUCACIÓN ESPECIAL
CON ESPECIALIDAD EN PERSONAS CIEGAS Y RETOS MÚLTIPLES

AUTORES:

ANTONIA CASTIZAGA VALLE
FERNANDA MURATORE FOWERAKER

PROFESORA GUÍA:

CLAUDIA RODRÍGUEZ GERICKE

SANTIAGO DE CHILE, MARZO DE 2023.



UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DIFERENCIAL

MANUAL DE USO DE SMARTPHONE PARA PERSONAS MAYORES CON
DISCAPACIDAD VISUAL ADQUIRIDA

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE PROFESORA EN EDUCACIÓN ESPECIAL
CON ESPECIALIDAD EN PERSONAS CIEGAS Y RETOS MÚLTIPLES

AUTORES:

ANTONIA CASTIZAGA VALLE
FERNANDA MURATORE FOWERAKER

PROFESORA GUÍA:

CLAUDIA RODRÍGUEZ GERICKE
SANTIAGO DE CHILE,

SANTIAGO DE CHILE, MARZO DE 2023

Autorizado para

Sibumce Digital

Se autoriza la reproducción total o parcial de este material, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, siempre que se realice la referencia bibliográfica que acredite el presente trabajo y autor.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres, quienes me inspiraron a tener el valor de hacer lo correcto, apoyándome aun cuando nunca los escuchaba, gracias por quererme aun cuando no entendían ni la mitad de lo que pasaba por mi mente. Y al tocino por mantenerme despierta en las noches de desvelo y ser mi base de amor.

A mis amigas/os, quienes me brindaron amor y que en realidad somos tres ni al caso, pero que siempre cuidaron de mí, mientras batallaban con sus propias sombras. Pero por sobre todo a mi compañera y mejor amiga, por ser mi persona y la más incondicional aun cuando tuvimos momentos de oscuridad... finalmente terminamos siendo las perdidas.

A mis usuarios, quienes me entregaron el más puro y desinteresado cariño durante todo este proceso y donde incluso forje con algunos una amistad que atesoro cada día. Gracias Leonel, Mónica, Moisés, Betty, Juan, Ricardo y Valeria (por nombrar algunos), ustedes me enseñaron que la única barrera que existe es aquella que nosotros mismos levantamos en nuestra mente, y aun cuando lidiaron con terribles dificultades e incluso el miedo, se negaron a dejar que eso los quebrantara.

Y a mí misma, porque aun en mis peores momentos no me rendí, al final entendí que este viaje dependía única y exclusivamente de mi capacidad de escuchar y de tener la voluntad de "ver" las cosas desde el punto de vista del otro.

La noche más oscura, es justo antes del amanecer.

Antonia Carolina Castizaga Valle

En primer lugar, quiero agradecerme a mí misma por enfrentar este camino con perseverancia y amor, por a pesar de cada tropiezo nunca me rendí y siempre puse todo mi corazón en cada momento durante todos estos años.

Quiero agradecer a mi familia que fue sin duda un pilar fundamental durante estos años, creyendo en mí, confiando en mí y demostrando lo orgullosos que están.

A mis amigos de toda la vida y a los que fueron apareciendo en el camino por su amor y compañía, especialmente a mi mejor amiga y compañera de aventuras que sin ella nada de esto hubiera sido posible, por su constancia y amor, agradecida y orgullosa de lo que hemos creado juntas.

Quiero agradecer a Oscar Loren, quien fue una persona que marcó un antes y después en mi perspectiva de la vida, quien me enseñó a valorar, agradecer y luchar por lo que uno desea, pero lo más importante, quien hizo que me enamorara de mi carrera y de enseñar a los adultos mayores.

Finalmente quiero agradecer a mi perrito Simón quien llegó a mi vida hace 1 año a llenarla de amor, quien me enseñó a amar incondicionalmente, con quien me acuesto y me levanto todos los días, dicen que los perros siempre piensan que su dueño es la mejor persona del mundo y yo solo espero ser la mitad de la persona que tú piensas que soy.

Forgotten souls, we'll be okay

The garden grows in frozen rain.

Fernanda Paz Muratore Foweraker

TABLA DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	5
TABLA DE CONTENIDO.....	7
RESUMEN.....	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN.....	12
CAPÍTULO I: El problema de investigación	15
1.1 Planteamiento del problema	15
1.2 Objetivos de la investigación.....	25
1.2.1 Objetivo General.....	25
1.2.2 Objetivos Específicos	25
CAPÍTULO II: Marco Referencial	26
2.1 Envejecimiento de la población en Chile	26
2.2 Derechos, leyes y beneficios para el adulto mayor en Chile	27
2.3 Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA)	28
2.4 Persona mayor con discapacidad visual adquirida	29
2.5 Patologías visuales más comunes en adultos mayores	30
2.5.1 Cataratas	30
2.5.2 Degeneración macular relacionada a la edad (DMAE)	31
2.5.3 Glaucoma.....	31
2.5.4 Presbicia	32
2.5.5 Retinopatía diabética	32
2.5.6 Retinitis Pigmentaria	33
2.6 Ayudas técnicas más comunes para personas con discapacidad visual.....	33
2.7 Uso de Smartphone en personas mayores con discapacidad visual adquirida	34

2.8 Uso de lectores de pantalla por parte de personas mayores con discapacidad visual adquirida	36
2.8.1 Lector de pantalla TalkBack.....	36
2.8.2 Lector de pantalla VoiceOver.....	37
CAPÍTULO III: Marco Metodológico	38
3.1 Diseño de Investigación.....	38
3.2 Enfoque metodológico.....	39
3.3 Tipo de investigación.....	39
3.4 Sujetos de estudio	40
3.5 Participantes.....	40
3.6 Escenario.....	41
3.7 Instrumentos de recolección de datos	41
3.8 Instrumentos complementarios de recolección de información	41
3.8.1 Celular	42
3.8.2 Entrevista impresa	42
3.9 Técnicas de análisis de datos	42
3.9.1 Descriptivo	43
3.9.2 Interpretativo	43
3.9.3 Explicativo	43
3.10 Criterios de rigor.....	47
3.11 Marco ético	49
CAPÍTULO IV: Resultados	50
4.1 Tipos de celular.....	50
4.2 Acciones básicas del Smartphone.....	51
4.3 Funciones básicas con el lector de pantalla	53

4.4 Aplicación de intercambio de mensajes (WhatsApp).....	54
4.5 Correo	58
4.6 Repositorio de contenido audiovisual (YouTube).....	60
4.7 Plataforma de videoconferencia (Meet).....	60
4.8 Plataforma de videoconferencia (Zoom)	62
4.9 Experiencia	64
CAPÍTULO V: Discusión y Conclusiones.....	68
5.1 Discusión	68
5.2 Conclusiones.....	70
MANUAL DE USO DE SMARTPHONE PARA PERSONAS MAYORES CON DISCAPACIDAD VISUAL ADQUIRIDA	75
REFERENCIAS	191
ANEXOS	198

RESUMEN

La discapacidad visual adquirida en adultos mayores provoca un impacto en la calidad de vida en todos los aspectos, incluyendo el acceso a la comunicación a través del Smartphone, es por esto que la presente investigación indaga sobre el uso del Smartphone con lector de pantalla de parte de personas mayores. Los participantes del estudio fueron 4 adultos mayores de 60 años con discapacidad visual adquirida que utilizan lector de pantalla TalkBack o VoiceOver. Estos sujetos contestaron una entrevista individual semiestructurada, la cual fue estudiada a través de un análisis de contenido. Los resultados del estudio revelan el uso del Smartphone y sus respectivos lectores de pantalla en acciones básicas y en el uso de aplicaciones como WhatsApp, YouTube, Gmail, Meet y Zoom, identificando las estrategias que el adulto mayor utiliza para acceder a la información necesaria y ejecutar diferentes acciones. Realizando como producto final la creación de un “MANUAL DE USO DE SMARTPHONE PARA PERSONAS MAYORES CON DISCAPACIDAD VISUAL ADQUIRIDA” con el fin de que sea una herramienta pedagógica que facilite el aprendizaje de lectores de pantalla para personas con discapacidad visual en la etapa adulta.

Palabras claves: Smartphone; Adultos mayores; Lector de pantalla; Discapacidad visual adquirida.

ABSTRACT

Acquired visual impairment in older adults impacts life quality, including communication access through Smartphones. Thus, the present investigation inquires into older adults' use of Smartphones with screen readers. The study participants were four older adults of 60 years old with acquired visual impairment who use screen readers such as TalkBack or VoiceOver. These participants answered semi-structured one-on-one interviews that were analyzed through content analysis. Study results revealed the use of Smartphones and their respective screen readers on basic actions, along with app usage on WhatsApp, YouTube, Gmail, Meet and Zoom; thus, identifying the strategies used by older adults to access relevant information and implement different actions. Finally, this study presents the creation of “MANUAL DE USO SMARTPHONE PARA PERSONAS MAYORES CON DISCAPACIDAD VISUAL ADQUIRIDA”, a pedagogical guide aimed to facilitate the learning process of screen readers use for older adults with acquired visual impairment.

Keywords: Smartphone; Older adults; Screen reader; Acquired visual impairment.

INTRODUCCIÓN

En el siglo XXI, Chile se encuentra inmerso en la tecnología y sus avances, los cuales son sin duda un fenómeno que ha facilitado la vida de la población y a su vez han ayudado a crear riquezas y mejorar la calidad de vida a nivel mundial. Tras la pandemia del virus SARS-CoV-2 se ha incrementado la utilización de las tecnologías de la información y comunicación (Tics) con la finalidad de mantenerse conectados, entretenidos e informados acerca de lo que está pasando alrededor del mundo, es por eso que el uso de tecnologías es fundamental para personas de todos los rangos etarios, dándoles cada uno sus respectivos usos de acuerdo a sus necesidades, gustos y presupuestos. Centrándose en los usuarios mayores de 60 años, se conoce que son minoría respecto al uso de dispositivos tecnológicos, pero frente a la pandemia, como se mencionó anteriormente, cada vez son más los adultos mayores que utilizan las tecnologías, siendo el Smartphone el primordial, pero ¿qué sucede cuando estos adultos mayores presentan una discapacidad visual adquirida?

Es por ello que esta investigación propone conocer y analizar cómo los adultos mayores con discapacidad visual adquirida utilizan los Smartphone con lector de pantalla. Para llevar a cabo el estudio se seleccionó a cuatro adultos mayores que cumplieran con los requisitos estipulados para la investigación, utilizando distintos métodos para recolectar datos, para lograr conocer con mayor exactitud el fenómeno presente, llevando a cabo una cantidad de entrevistas¹ determinadas con anterioridad, las cuales entregan datos verídicos de la experiencia del uso de lectores de pantalla.

El trabajo de investigación se estructura en cinco capítulos. En el *primer capítulo* se presentan los antecedentes en torno al problema de investigación, desglosando desde lo más general a lo más específico del problema al cual se le busca una respuesta, además de contextualizar el envejecimiento, la discapacidad visual, la incidencia y utilización de las tecnologías en los adultos mayores, mencionando también las memorias de título que servirán como bibliografía y antecedentes para el presente estudio.

¹ Adjuntadas en anexo.

En el *segundo capítulo* se exponen las bases conceptuales que sustentan el estudio. El capítulo está compuesto por los apartados:

- Envejecimiento de la población en Chile.
- Derechos, leyes y beneficios para el adulto mayor en Chile.
- Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA).
- Persona Mayor con Discapacidad Visual adquirida.
- Patologías visuales más comunes en adultos mayores.
- Ayudas técnicas más comunes para personas con discapacidad visual.
- Uso de Smartphone en personas mayores con discapacidad visual adquirida.
- Uso de lectores de pantalla de parte de personas mayores con discapacidad visual adquirida.

El *tercer capítulo* presenta el diseño metodológico utilizado en el estudio. Este capítulo se compone por diez apartados:

- Diseño de investigación.
- Enfoque metodológico.
- Tipo de investigación.
- Sujetos de estudio.
- Escenario.
- Participantes.
- Instrumento de recolección de datos.
- Instrumentos complementarios de recolección de información.
- Técnicas de análisis de datos.
- Criterios de rigor.
- Marco ético.

El *cuarto capítulo* presenta los resultados obtenidos y el análisis descriptivo de los hallazgos del estudio. Este capítulo está conformado por apartados y sus categorías, dentro de los apartados se encuentran en primer lugar, Tipo de celular, Acciones básicas del Smartphone, Funciones básicas con el lector de pantalla, Aplicación de intercambio de mensajes (WhatsApp), Correo, Repositorio de contenido audiovisual (YouTube), Plataforma de videoconferencia (Meet) y Plataforma de videoconferencia (Zoom).

Finalmente, el *quinto capítulo* expone el análisis interpretativo de los resultados obtenidos. La memoria de título finaliza con la discusión, la presentación de las conclusiones, limitaciones y proyecciones del estudio. Por último, se presentan las referencias bibliográficas utilizadas y el “MANUAL DE USO DE SMARTPHONE PARA PERSONAS MAYORES CON DISCAPACIDAD VISUALADQUIRIDA.”

CAPÍTULO I: El problema de investigación

1.1 Planteamiento del problema

Los seres humanos nacen, crecen, se desarrollan, se reproducen, envejecen y mueren, por lo que, envejecer corresponde a un proceso natural y genéticamente programado a lo largo de la vida. Al momento de envejecer las personas son independientes, pero existe un grupo que al llegar a esta etapa adquiere un grado de dependencia, lo que implica que otros deban realizar o asistir en diferentes acciones.

El envejecimiento corresponde a un proceso natural a lo largo del ciclo vital, el cual se extiende desde el momento de la concepción hasta la muerte, en otras palabras, los seres humanos se van desarrollando día a día, lo que desencadena un envejecimiento diario tanto en el ámbito personal, cognitivo, biológico, físico, social, entre otros. Este proceso es connatural a la vida humana, y se construye a través de experiencias. El significado del envejecimiento varía según la connotación que cada cultura haga del proceso. Definiéndolo como un fenómeno multidimensional que involucra todas y cada uno de los aspectos de la vida humana.

Así también, la Organización Mundial de la Salud (2022, como se citó en Alvarado García & Salazar Maya, 2014) da a conocer que:

“El mundo está experimentando una transformación demográfica: para el 2050, el número de personas de más 60 años aumentará de 600 millones a casi 2000 millones, y se prevé que el porcentaje de personas de 60 años o más se duplique, pasando de un 10% a un 21%. Ese incremento será mayor y más rápido en los países en desarrollo, donde se prevé que la población anciana se multiplique por cuatro en los próximos 50 años.” (p. 57)

Por lo tanto, el proceso de envejecimiento del ser humano es algo progresivo, donde se destaca que superando la etapa de la adultez los cambios que se visibilizan son cada vez más notorios y las características de los individuos van cambiando o incluso incrementando cuando se va llegando a la tercera edad, dichas características pueden ser compartidas entre personas pertenecientes a un mismo rango etario debido a que existe la posibilidad de compartir mismas enfermedades, dificultades, adaptaciones al medio, estilos de vida, entre otros, lo que permite a su vez generalizar los rasgos de los individuos propios de este grupo selecto.

“Actualmente, el envejecimiento de la población es uno de los fenómenos sociales de mayor impacto de este siglo. Según la OMS, en el siglo XX se produjo una revolución de la longevidad. La esperanza media de vida al nacer aumentó 20 años desde 1950 y llegó a 66 años, y se prevé que para el año 2050 haya aumentado 10 años más.” (Alvarado García & Salazar Maya, 2014, p. 58)

Los adultos mayores, independiente del rol que hayan desempeñado a lo largo de su vida llegan a la etapa de la jubilación, la cual debería ser la culminación de la actividad laboral por haber alcanzado la edad estipulada por la ley, esta etapa de vida en donde no existe un rol definido socialmente provoca un aislamiento de los sujetos, los cuales anteriormente desempeñaban un trabajo o se encargaban de realizar actividades dentro o fuera del hogar, que en algunos casos, en la vejez se dificulta realizar de manera independiente. Las personas que viven esta etapa pueden comenzar a presentar discapacidad y limitaciones para llevar su vida de manera independiente y autónoma. Por consiguiente, es importante destacar la trascendencia de la población de adultos mayores en Chile, para brindarles la oportunidad de ser incluidos en el diario vivir, que tengan un espacio en la sociedad y un rol que cumplir dentro de esta, destacando que la vejez es una de las etapas más largas a lo largo de la vida, en donde no existe para ello un rol dentro de la sociedad. Tal como lo menciona Baranda (2012):

Debemos rescatar y promover el vigor, la independencia y autovalencia que mayoritariamente tienen, así como las ganas de seguir siendo partícipes del desarrollo personal, familiar y comunitario.

El gran desafío que tenemos como país es lograr que los adultos mayores vuelvan a ser actores relevantes del desarrollo social, que experimenten realmente un envejecimiento positivo, bajo el cual recuperen el protagonismo que antes tuvieron en la construcción de un Chile más moderno, pluralista, inclusivo y con más oportunidades para todos. (p. 7)

Por lo cual, es fundamental que exista un envejecimiento activo de este grupo etario, en donde no solo exista un apoyo en cuanto a la inclusión laboral, sino también políticas públicas orientadas a la salud, seguridad, socialización, participación y cooperación de y en la sociedad. Dentro de estas áreas es importante proporcionar y asegurar la entrega de conocimientos y oportunidades, para el desarrollo personal, social y cultural de adultos mayores. Por consiguiente, se busca como sociedad asegurar la calidad de vida y salud de los adultos mayores, destacando la importancia de que permanecer activos y saludables no es un lujo, sino una necesidad.

El ex-ministro de Desarrollo Social, Bruno Baranda da a conocer que en Chile durante el año 2012 había cerca de 2.638.000 correspondientes a adultos mayores, lo que superaba en ese entonces el 15% de la población total, proyectando que esto iría en aumento con los años, llegando a estimar que para el año 2025 la población mayor de 60 años aumentaría hasta alcanzar un 20%, lo que sobrepasaría a los adolescentes menores de 15 años. (SENAMA, 2012, p. 7). Asimismo, según Calfulaf (2020):

“Hoy en día nos encontramos inmersos en un mundo que presenta un envejecimiento acelerado, donde se conoce que el porcentaje de la población que representa al rango etario del adulto mayor varía en cada país, por lo tanto, se infiere que la población de personas mayores (la cual se considera desde los 60 años en adelante) irá en aumento año tras año (...)” (p. 13)

Según la CEPAL (2021) en el territorio chileno hasta el año pasado había un aproximado de 3.449.362 personas mayores, estando considerado los individuos de 60 años y más, los que hasta el año 2021 representaban un 18% de la población nacional.

Por otro lado, la CIF (2001, como se citó en Padilla-Muñoz, 2010) menciona que:

“La discapacidad no es un atributo de la persona, sino un complicado conjunto de condiciones, muchas de las cuales son creadas por el contexto/ entorno social. Por lo tanto, el manejo del problema requiere actuación social y es responsabilidad colectiva de la sociedad hacer las modificaciones ambientales necesarias para la participación plena de las personas con discapacidades en todas las áreas de la vida social. Por lo tanto, el problema es más ideológico o de actitud, y requiere la introducción de cambios sociales. Lo que en el ámbito de la política (y del derecho) se constituye en un tema de derechos humanos.” (p. 404)

Ahora bien, según la Organización Nacional de Ciegos Españoles (s.f.) se considera que el 80% de la información se obtiene mediante la visión, puesto que la mayoría de las habilidades que poseemos como seres humanos, los conocimientos que adquirimos diariamente y las actividades que desarrollamos, las aprendemos y ejecutamos a través de la información visual; representando así un papel fundamental en la autonomía y desarrollo de cada individuo.

Y se estima que una cantidad representativa de adultos mayores se encuentra en situación de discapacidad, dentro de la cuales se pueden encontrar la discapacidad física, sensorial, intelectual, psíquica y/o visceral, generando su desarrollo a causa de diferentes enfermedades, como también por un envejecimiento natural del cuerpo y la mente.

“Según el Estudio Nacional de la Discapacidad 2015, desarrollado por el Ministerio de Desarrollo Social y el Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS), del total de adultos mayores en Chile un 38,3% se encuentra con discapacidad. De ese porcentaje, se estima que más de 200 mil tienen discapacidad visual.” (El Heraldo Austral, 2020).

Así también, López (2018, como se citó en Alarcón et al., 2022) da a conocer que:

“(…) aproximadamente en Chile existen más de 850.000 personas con deficiencia visual, de ellas 80.000 son ciegas y dentro de este porcentaje, el 65% es mayor de 50 años, cuyo grupo etario corresponde al 20% de la población y declara que irá aumentando en los próximos años debido al envejecimiento de la población que no solo afectará en el aumento de personas con afecciones oculares, sino también en el área de orientación y movilidad (OYM), sus actividades de la vida diaria (AVD), recreación, comunicación y acceso a la información” (p. 16)

De lo anterior, podemos inferir que los adultos mayores que presentan una discapacidad visual dentro del país corresponden a un grupo importante de la población, a pesar de esto, los datos e información acerca de este grupo en específico es limitado, por lo tanto, es necesario considerar la importancia que tiene la discapacidad visual en adultos mayores, debido a que la realidad que se presenta es más común de lo que se cree actualmente dentro de la sociedad, existiendo diferentes políticas, leyes y decretos que respaldan y definen aquellas.

En la actualidad, Chile se encuentra inmerso en los avances tecnológicos a nivel mundial, en donde más de la mitad de la población tiene la posibilidad de utilizar algún dispositivo tecnológico para conectarse a la red de internet y poder comunicarse e informarse sobre lo que está pasando alrededor del mundo. Algunos de los artefactos tecnológicos que se pueden encontrar dentro del mercado son; celular, tablets, portátil u ordenador de mesa, cámara inalámbrica, relojes inteligentes, televisores, etc., destacándose como principal y más común de ellos el celular, donde el uso de este aparato se ha vuelto necesario en la vida cotidiana de cada persona, transformándose en una necesidad, ya sea por motivos ligados al trabajo, los estudios, el contacto con la familia y amigos, actividades de ocio, entre otros, este dispositivo tiene como usuarios principales a niños, adolescentes, adultos jóvenes y adultos, y en menor cantidad a personas de la tercera edad. Tal como lo señala Sunkel & Ullmann (2019b):

“Entre las personas mayores es especialmente importante el uso de Internet para la comunicación, ya que les proporciona una vía para mantenerse en contacto con sus familiares y amigos. El temor a utilizar la tecnología (debido a la percepción de que no la saben usar bien), así como las amenazas a la seguridad y la desconfianza asociada a la realización de transacciones financieras en dispositivos digitales, son factores que podrían contribuir a que las personas mayores se muestren reticentes a utilizar la banca electrónica o a comprar en línea” (p. 7-8)

“El encierro producto de la pandemia provocó un aumento en el uso de Smartphones: hacia fines de 2019, 47% del segmento de personas mayores de 60 años los usaba; mientras que, en el otoño de 2021, el mismo uso de los aparatos llegó al 58% de la población.” (Bravo, 2022)

Eso quiere decir que, el Smartphone es uno de los aparatos tecnológicos más usados por la población mayor de 60 años, y dado al gran incremento de la tecnología, este se está volviendo una necesidad dentro de la sociedad, debido a que estos aparatos almacenan la vida de las personas, tales como; datos personales, números de cuentas, números de teléfono, fotografías, videos y todo tipo de información, ya sea descargada de la web o enviada por otros usuarios de este u otros dispositivos.

“(…) la pandemia ha dejado en evidencia varias situaciones a resolver, como la brecha digital de las personas mayores, la importancia de la inclusión tecnológica para la sobrevivencia en situaciones como esta y el abordaje de la salud mental de las personas mayores, un ámbito en el cual, a consecuencia de las medidas de restricción de la movilidad, se revelaron importantes afectaciones.” (CEPAL, 2021, p. 7)

Así también, la Editorial Qmayor (2017) destaca que la utilización y ejecución de nuevas tecnologías por parte de los adultos mayores conlleva importantes ventajas, a pesar de ello, las personas de la tercera edad se sienten alejadas de ellas, a consecuencia de este distanciamiento se genera una discrepancia entre el uso y beneficios de las tecnologías, esta desigualdad puede verse comprometida por diferentes causas, tales como:

- En la mayoría de los casos los adultos mayores tienen un **desconocimiento en cuanto a la utilidad de algunos dispositivos e instrumentos** que pueden proporcionar un acceso a la información y comunicación.
- **El uso de los dispositivos e instrumentos** pueden ser muy complejos para los adultos mayores, en el cual un gran porcentaje no se atreve a utilizarlos por miedo a equivocarse, presionar una tecla inadecuada, borrar información importante, etc.
- Se reconoce que la mayoría de los adultos mayores se introduce a la **utilización de tecnologías de forma independiente**, aproximadamente entre los 50-55 años, de modo que se sienten desfasados en cuanto al uso de nuevos instrumentos en comparación a personas de otros rangos etarios.
- La **capacidad económica reducida** puede influir en el acceso a las tecnologías más actuales y beneficiosas para los adultos mayores.
- **La tercera edad se encuentra excluida dentro de la sociedad de consumo**, esto quiere decir que en la actualidad los productos tecnológicos son publicitados por jóvenes y adultos jóvenes, dando a entender que los productos van dirigidos únicamente a este sector de la población, por lo tanto, las personas de la tercera edad generan una indiferencia y desinterés hacia los dispositivos e instrumentos tecnológicos.

Así como también lo señala Sunkel & Ullmann (2019a):

“(…) Al procurar garantizar una mayor autonomía e integración social de las personas mayores, los encargados de la formulación de políticas recurren cada vez más a la creación y puesta en marcha de iniciativas de inclusión digital para personas de edad, con el fin de capacitarlas en el uso y la apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para sus actividades cotidianas.” (p. 245)

Ahora bien, en el caso específico de adultos mayores con discapacidad visual que utilizan Smartphone es importante considerar la existencia de diversos apoyos de acuerdo a las necesidades específicas de cada uno, tales como los lectores de pantalla, uso de asistentes de voz y herramientas de accesibilidad dentro del dispositivo. Por lo tanto, el proceso de adaptación y utilización de Smartphone en adultos mayores según Calfulaf (2020):

“(…) se vuelve más complejo ya que sus características no le permiten la facilidad de modificar su estructura rápidamente y así aprender, pero de igual modo en base a varios intentos y repeticiones logra aprender, pero con un debido tiempo de demora diferente al de un niño, considerando también la motivación que tiene para hacerlo. En el caso de personas que presentan discapacidad visual y que necesitan adecuaciones para el acceso a la información, tanto física como digital también se vuelve complejo y dificultoso, esto dependiendo de las características del sujeto (…)” (p. 15)

Gracias a los avances tecnológicos y de salud, las personas poseen una mayor esperanza de vida, lo cual está ligado directamente con el envejecimiento de la población considerándose así, que hoy en día los adultos mayores son cada vez más longevos comparado a años anteriores. No obstante, con el paso de los años las personas presentan diferentes alteraciones, dentro de ellas destaca la alteración sensorial y por consecuencia, la disminución de habilidades cotidianas, tales como, ejecutar actividades básicas y necesarias habitualmente; donde sin duda, el sentido de la vista, es el que mayor impacta a los adultos mayores, ya que, con el deterioro de esta incrementa la dependencia, viéndose afectadas todas sus actividades cotidianas. Por lo tanto, es importante promover el bienestar físico, cognitivo, emocional y social de los adultos mayores, favoreciendo a su vez el uso de las nuevas tecnologías y la comunicación, puesto que:

La discapacidad visual afecta gravemente a la calidad de vida de la población adulta. Los adultos con discapacidad visual a menudo presentan tasas más bajas de participación en el mercado laboral y de productividad y suelen registrar tasas más altas de depresión y ansiedad.

En el caso de los adultos mayores, la discapacidad visual puede contribuir al aislamiento social, a la dificultad para caminar, a un mayor riesgo de caídas y fracturas, y a una mayor probabilidad de ingreso temprano en residencias de ancianos. (Organización Mundial de la Salud, 2022)

Y por lo mismo, frente a la importancia de la comunicación y el acceso a la información en adultos mayores es indiscutible que el envejecimiento de la población es un hecho, por lo que es fundamental que la sociedad se encargue de cubrir las necesidades básicas de los adultos mayores,

además de capacitarlos para que logren desarrollarse dentro de la era tecnológica. Tal como lo menciona Muñoz (2002):

“(…). Uniendo dos cuestiones básicas, facilitarles la formación y el acceso a los nuevos medios de información y comunicación, al tiempo que fomentar en ellos su interdependencia, comunicación y autonomía como para se puedan conducir dignamente por la sociedad que empieza a irrumpir.” (p. 2)

Posterior a la exhaustiva investigación, y a raíz de toda la información expuesta, es que la presente investigación tomará como referencias las siguientes memorias de título:

- “Percepciones en relación a la tiflotecnología de un grupo de adultos mayores con discapacidad visual del club Baldomero Lillo de Las Condes”. Por Constanza Calfulaf Marchant.
- “Orientaciones didácticas para el Aprendizaje del uso de Smartphone a través de lectores de pantalla para adultos(as) jóvenes con discapacidad visual adquirida en la Región Metropolitana”. Por Melanie Scarlett Cadin Herrera; Maria José Gómez González; Denisse Alisson Meza Venegas y Caroline Aline Moreno Navarrete.
- “Resultados de la aplicación práctica de la Guía de Orientaciones didácticas para el Aprendizaje del uso de Smartphone a través de lectores de pantallas para adultos(as) jóvenes entre los 25 a 55 años de edad con discapacidad visual adquirida a nivel nacional”. Por Tatiana Alejandra Alarcón Peña, Georgette Isadora Aravena Guajardo; Ayleen Verónica Paz Herrera Figueroa y Constanza Paz Leyton Santander.

En las cuales se destaca que la tecnología, específicamente el uso de Smartphone juega un rol fundamental en el desarrollo y comunicación de las personas en general, en donde al enfocar la atención al grupo correspondiente a los adultos mayores dentro de la sociedad en la cual vivimos, se concientiza la necesidad de entregar las herramientas adecuadas para que los adultos mayores logren sacar el máximo potencial del uso de este aparato tecnológico, de modo que cada persona adquiere el que más se acomode a su presupuesto, requerimientos y necesidades. Considerando a su vez la necesidad que se ha vuelto la utilización de este y el uso diario, el cual permite que el adulto mayor logre encontrarse más conectado con su medio y así pueda comunicarse con un otro cuando lo requiera o estime conveniente, además de utilizar el Smartphone para realizar actividades, como jugar, leer, ver vídeos, escuchar música, etc., en su tiempo de ocio.

A raíz de toda la información expuesta y del estudio de trabajo con respecto al impacto, y uso de las tecnologías en los adultos mayores con discapacidad visual, es que nace el interés de conocer de primera fuente sobre el uso de las tiflotecnologías² en adultos mayores. Por lo que, es fundamental profundizar y recolectar la información expuesta en cuanto al uso de Smartphone en adultos mayores con discapacidad visual adquirida, y se ha propuesto aplicar una entrevista estructurada orientada al uso general y específico de Smartphone con sistema operativo Android e iOS, teniendo como finalidad conocer los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la entrevista, analizando estos y determinando la importancia y eficacia del proceso de enseñanza aprendizaje de Smartphone en adultos mayores con discapacidad visual adquirida; al analizar los resultados se evidenciará la manera en la que los adultos mayores utilizan sus Smartphone.

Por lo tanto, es primordial recopilar información respecto a la funcionalidad y efectividad del uso de Smartphone en este grupo, debido a que se considera sumamente necesario que los adultos mayores lo utilicen de manera integral e independiente, ya que, esta no solo una herramienta para la comunicación, sino también un dispositivo que permite utilizar aplicaciones para el ocio, el trabajo, los estudios, etc. por lo que, existe una gran brecha dentro de las utilidades que se le puede dar al teléfono celular.

² Conjunto de técnicas, conocimientos y recursos encaminados a procurar a las personas con ceguera o discapacidad visual grave los medios oportunos para la correcta utilización de la tecnología.

Es así a nivel general que, la presente investigación busca crear un manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida, utilizando como referencia las memorias de título y como recurso, la entrevista mencionada anteriormente, en donde se evidencie el proceso de aprendizaje de adultos mayores con el dispositivo tecnológico Smartphone.

Por lo tanto, nuestra pregunta de investigación es: ¿Cuáles son los lineamientos y/o apoyos que necesitan las y los adultos mayores que presentan discapacidad visual adquirida para optimizar su calidad de vida, comunicación e inclusión?

1.2 Objetivos de la investigación

1.2.3 Objetivo General.

Diseñar un manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida.

1.2.2 Objetivos específicos.

Actualizar el estado del arte sobre el uso de Smartphone en personas mayores con discapacidad visual adquirida.

Indagar sobre las diferentes estrategias de aprendizaje del uso de Smartphone de parte de personas mayores con discapacidad visual adquirida.

Diseñar un manual de uso de Smartphone a partir de los resultados obtenidos de la investigación.

CAPÍTULO II: Marco Referencial

2.1 Envejecimiento de la población en Chile

El término envejecer se define como “Dicho de una persona o de una cosa: hacerse vieja o antigua” (RAE, 2001. Definición 2). Así mismo, Morales (2001) indica que:

“(…) considerar el envejecimiento como un evento fisiológico, que si bien está presente durante toda la vida se hace más intenso en las últimas décadas, y se expresa en dificultades para la adaptación tanto del organismo frente al propio Yo biológico y psicológico, como frente al medio social en que se desenvuelve quien alcanza la senectud. (...)” (p. 84)

Mientras que en el artículo de “Análisis del concepto de envejecimiento” la Organización Mundial de la Salud (2009, como se citó en Alvarado García & Salazar Maya, 2014) indica que es:

“(…) Proceso fisiológico que comienza en la concepción y ocasiona cambios en las características de las especies durante todo el ciclo de la vida; esos cambios producen una limitación de la adaptabilidad del organismo en relación con el medio. Los ritmos a que estos cambios se producen en los diversos órganos de un mismo individuo o en distintos individuos no son iguales” (Alvarado García & Salazar Maya 2014, p. 58)

Según el SENAMA (2019) la población chilena creció entre los años 1950 y 2015 en un 1,7% anualmente, pasando de 6,2 millones de habitantes a 17,7 millones; teniendo además como proyección que para el año 2050 que la población ascendería a 20,7 millones.

Asimismo, en el Resumen de censos de población y vivienda (s.f.) hecho por el Instituto Nacional de Estadísticas se menciona que:

“La relación adultos mayores/menores (nº de personas de 65 años y más por cada 100 personas de 0 a 14 años) creció. Si en 1992 había 22,3 mayores por cada 100 menores de 15 años, en 2017 el número subió a 56,8 mayores por cada 100 menores de 15 años.”

Frente a esta realidad, el envejecimiento de la población en Chile genera de manera directa y proporcional un incremento en las demandas fiscales de los sectores sociales, presente en la clase alta, pero con mayor incidencia en la clase media y la clase baja, principalmente en los sistemas de pensiones y de salud. Hoy en día se visualiza la existencia de centros especializados para el cuidado de adultos mayores y organizaciones gubernamentales encargadas de defender, apoyar y aportar en la calidad de vida de este grupo etario.

2.2 Derechos, leyes y beneficios para el adulto mayor en Chile

Según una iniciativa que lleva por título Ley de Protección Integral al Adulto Mayor de 60 años que son Abandonados por sus Hijos (s.f.) publicado en la página de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, se menciona que los adultos mayores pese a ser considerados hace años como sujetos especiales de protección y cuyos derechos están aplicados tanto en declaraciones, como pactos y tratados internacionales, aún no existe una ley que les proteja en nuestro país.

A raíz de esto existen diferentes derechos, beneficios y programas para el adulto mayor en Chile que respaldan y definen estas, las cuales no deben ser únicamente conocidas por el grupo etario, sino también por toda la comunidad, siendo indispensable que en conjunto se promueva la participación e inclusión del adulto mayor en diferentes contextos.

En Chile, el Ministerio de Salud (MINSAL) cuenta con el Programa Nacional de Salud de las Personas Mayores, el cual tiene como finalidad contribuir en una mejor calidad de vida en relación a la salud del adulto mayor, para lograr cumplir el objetivo planteado, el programa lleva a cabo diferentes acciones, las cuales van desde el diseño de nuevas políticas y planes nacionales, instrumentos, técnicas coordinación y educación sanitaria para fomentar el envejecimiento activo y prevenir que el adulto mayor tenga una dependencia funcional con su entorno. (Ministerio de Salud, s.f.a)

Además, según el Ministerio de Salud (MINSAL), en nuestro país se cuenta con el Programa del Adulto Mayor donde se tratan, previenen y rehabilitan diversas patologías tanto de adultos mayores autovalentes como postrados. La perspectiva de este programa es que los adultos mayores logren subsistir de manera autónoma e independiente mientras las condiciones contextuales, sociales, emocionales y sanitarias lo permitan, además es imprescindible que los problemas de salud que se presenten sean resueltos pertinentemente y asegurando una buena calidad de vida. (Ministerio de Salud, s.f.b)

2.3 Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA)

El Ministerio de Desarrollo Social y Familia (s.f.) explica que el Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA) corresponde a un servicio público establecido mediante la promulgación de la ley N°19.828, a partir del 17 de septiembre del año 2002 y comenzando su labor en enero de 2003.

“La Ley N° 19.828 que crea el Servicio define como adulto mayor a toda persona que ha cumplido los 60 años, sin diferencia entre hombres y mujeres. La principal tarea, que compromete a todo el equipo SENAMA, es contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas mayores del país.” (Servicio Nacional del Adulto Mayor, s.f.)

Asimismo, el SENAMA (s.f.), también indica que su misión es fomentar y contribuir en el envejecimiento de los adultos mayores, ejecutando políticas, programas, articulaciones intersectoriales y alianzas público-privadas, las cuales buscan contribuir en la calidad de vida de las personas senescentes.³ Donde se destacan objetivos estratégicos dentro de este, tales como, el optimizar las oportunidades asociadas al bienestar físico, social y mental realizando acciones que apunten a su autovalencia; fomentar su autonomía y su participación en la sociedad por medio de alianzas con clubes y organizaciones; reconocer al adulto mayor como sujeto de derecho, otorgándole garantías; y fortalecer al Servicio Nacional del Adulto Mayor con el fin de poner en marcha la política integral de envejecimiento positivo.

³ Que empieza a envejecer.

Por lo que, actualmente el SENAMA ya se encuentra posicionado como una entidad pública de apoyo a los adultos mayores, por lo tanto, está presente en todo lo que le concierne, pudiendo ser en áreas de deporte, áreas sociales, de vivienda, de salud, entre otras.

2.4 Persona Mayor con Discapacidad Visual adquirida

Las personas mayores producto del proceso natural de envejecimiento sufren un cambio en su organismo, causando transformaciones en sus células, tanto de manera individual como en los órganos en conjunto, dando lugar a diferentes modificaciones tanto en las funciones internas como en el aspecto físico del adulto mayor.

Por lo tanto, las personas mayores son propensas a adquirir una discapacidad visual debido al envejecimiento el ojo y los diferentes cambios que se manifiestan en el órgano receptor de la vista, dentro del cuales se encuentran un cambio en el cristalino el cual se endurece, provocando que enfocar objetos de cerca sea más complejo; también se vuelve más denso, provocando dificultad en ver cuando no hay suficiente luz; el cristalino además se vuelve amarillo, provocando un cambio en la percepción de colores, por otra parte cuando existen cambios de luz, la pupila reacciona lento, asimismo el número de células nerviosas disminuye, provocando un efecto en la percepción de profundidad de la visión, finalmente, los ojos producen menos líquido en la vejez, encontrándose menos lubricados, por lo tanto se notan secos. (Stefanacci, s.f.)

Pudiendo ser el factor etario, biológico y/o hábitos el causante del deterioro del órgano visual, provocando así en algunas ocasiones una discapacidad visual dada por la presbicia, cataratas, glaucoma, retinopatía diabética, degeneración macular asociada a la edad, entre otras.

El Instituto Nacional para Ciegos (INCI) (2020) da a conocer en primer lugar que la discapacidad visual presente en adultos mayores puede desarrollarse debido a diferentes factores, dentro de los cuales se estiman que la discapacidad visual se puede desarrollar como consecuencia de enfermedades, haber llevado un estilo de vida deficiente o netamente por el proceso de envejecimiento. (p. 5)

Así también la OMS (2018, como se citó en Homewatch CareGivers, 2018) da a conocer que:

“(…) el número de personas con discapacidad visual a nivel mundial al año 2017 es de 253 millones. De ellas, 36 millones padecen ceguera y otros 217 millones, algún grado de discapacidad visual. Aunque aquí hablamos de cifras que se extienden a todas las clasificaciones etarias de la población, se estima que un 81% del total mencionado, corresponde a personas que superan los 50 años de edad. Esto ratifica el hecho de que la recurrencia de una discapacidad visual en sus rangos moderado, severo o, incluso, ceguera comienza a manifestarse con fuerza cuando se entra en la tercera edad, siendo la edad avanzada uno de los factores que favorecen que esta sintomatología aparezca.”

Por otra parte, la INCI (2020) considera que, al presentar una baja visión o ceguera, el adulto mayor suele sentirse solo, aislado e inactivo, lo cual es importante de revocar, ya que, el estado de ánimo y el estado mental del adulto mayor es determinante para que logre desarrollarse de una forma plena y tener una mejor calidad de vida, fomentando la capacidad funcional de cada uno. Por lo tanto, se debe tener un conocimiento integral de todas las áreas en las cuales el adulto mayor se desarrolla (familiar, social, emocional, intelectual, cultural, etcétera), considerando también el contexto en el que se desenvuelve, sus intereses y expectativas, para así brindarles una atención efectiva e integral.

2.5 Patologías visuales más comunes en adultos mayores.

2.5.1 Cataratas.

La catarata es una patología que se produce debido al envejecimiento del cristalino, el cual se va opacando, “(…) Esto se debe a cambios normales en el ojo que se producen después de los 40 años aproximadamente. A partir de esa edad, las proteínas normales del cristalino comienzan a desintegrarse. (...)” (Boyd, 2022a). Según Boyd (2022a) y el Instituto Nacional del Ojo (2022), esto hace que la visión se vuelva borrosa, nublada, difusa, velada o doble, a medida que el cristalino del ojo se va volviendo opaco; teniéndose como los síntomas más comunes: sensibilidad a la luz (fotofobia), dificultad para visualizar en la oscuridad o cuando la luz proyectada es muy tenue, además de una pérdida en cuanto a visualizar la intensidad de los colores (comenzar a verlos atenuados o amarillentos), asimismo problemas para ver contornos y diferenciar sombras de colores. Sobre esta patología existen dos tipos, la congénita y la adquirida, siendo esta última la más común que se desarrolle en personas que tengan sobre 55 años.

2.5.2 Degeneración macular relacionada con la edad (DMAE).

La degeneración macular relacionada a la edad se caracteriza porque existe una pérdida gradual en la agudeza de la visión central, donde esta se produce cuando existe un debilitamiento de mácula por un envejecimiento que la daña; asimismo esta afección es una de las más comunes, siendo una de las principales causas por la que los adultos mayores tienen pérdida de visión ya que, la probabilidad de desarrollar esta patología es alta en adultos mayores a partir de los 50-60 años. Por otro lado, existen dos tipos de degeneración macular, la primera es la degeneración macular seca, la cual es causada por un adelgazamiento en la mácula; y la segunda es la degeneración macular húmeda, la cual es causada cuando crecen vasos sanguíneos anormales por debajo/atrás de la mácula (Instituto Nacional del Ojo, 2013, 2021; Oftalvist, s.f.).

Según la Escuela de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile (2020) los factores de riesgo que pueden agravar y/o acelerar la degeneración macular son el tabaquismo, enfermedades de riesgo cardiovascular como son la hipertensión y dislipidemia, esta última se caracteriza por presentar niveles sumamente elevados de colesterol o grasas en la sangre, la raza blanca, la obesidad, así como también tener el iris del ojo claro también podría ser un factor de riesgo.

2.5.3 Glaucoma.

Para Mayo Clinic (2020) y Rhee (2021), el glaucoma es una afección causada por un cúmulo de fluido en la parte delantera del ojo, donde por el exceso de este se produce un aumento de la presión del ojo, la cual genera que se dañe el nervio óptico, causando una pérdida lenta e irreversible del campo visual, que suele comenzar en la periferia del ojo hasta el centro. Esta patología se caracteriza por ser asintomática, por lo que, se diagnostica tardíamente y se dice que quienes tienen más riesgo de padecerlo son las personas mayores de 40 años, quienes tengan una presión ocular elevada, tengan predisposición genética, miopía y/o personas que pertenecen a ciertos grupos étnicos (afroamericanos). (Jürgens, 2022; Instituto Oftalmológico Profesor Arentsen, 2022). Además, según Rieger-Reyes & Rubio-Galán (2013) esta patología es la primera causa mundial de ceguera irreversible. Su prevalencia en nuestro medio es del 2%; la mitad de los pacientes permanecen sin diagnóstico. (p. 27)

2.5.4 Presbicia.

La Presbicia corresponder a un error de refracción el cual es uno de los problemas de la visión más comunes, la cual está directamente vinculada con ir envejeciendo, donde el cristalino comienza a perder elasticidad haciendo que el ojo deje de enfocar la luz en la retina, generando así un problema para enfocar objetos que están cerca (Boyd, 2022c)

2.5.5 Retinopatía diabética.

Según la Academia Americana de Oftalmología (2022), la Asociación de Discapacidad Visual de Cataluña (s.f.) y Boyd (2011b) la retinopatía diabética está asociado a la diabetes y ocurre cuando hay altos niveles de azúcar que causan un deterioro de los vasos sanguíneos de la retina, provocando una fuga de fluidos o sangre por la hinchazón de estos vasos, donde a medida que esta avanza se forman nuevos vasos sanguíneos denominados “anormales” que van afectando la retina y la mácula, causando una pérdida de visión. La cual no presenta manifestaciones de la afección al inicio, sino que a medida que empeora se pueden ir presentando síntomas, tales como visión borrosa, notar colores atenuados, disminución de visión nocturna, cambio de visión borrosa a clara, entre otros; cada tratamiento depende del diagnóstico del paciente, donde algunos de estos pueden ser el controlar el nivel de azúcar y la presión sanguínea, tratarse con medicamentos o hasta realizarse una intervención quirúrgica (láser o vitrectomía).

Por otro lado, según Aliseda & Berástegui (2008) la retinopatía diabética es considerada como la principal causa de pérdida visual no recuperable en los países industrializados, destacando que las personas que presentan esta afección se encuentran en la mayoría de los casos dentro del rango etario entre los 20 y 64 años de edad aproximadamente, siendo esta patología la responsable de un 10% de nuevos casos de ceguera año tras año, donde el riesgo de ceguera en pacientes diabéticos sería aproximadamente 25 veces mayor al resto de la población.

2.5.6 Retinitis pigmentaria.

Según MedlinePlus (2022) es una enfermedad ocular en la cual existe un daño en la retina, este daño puede presentarse en las células nerviosas del ojo -conos y bastones-, las cuales permiten la percepción de luz, sombra y colores; esta afección está asociada en su mayoría a la carga genética de la persona y es degenerativa, es decir, la persona va perdiendo la visión de manera progresiva - puede ser lentamente o con rapidez- aunque terminar con ceguera total es poco común. La mayoría de los síntomas se presentan en la niñez o adolescencia y entre los más comunes se encuentran la pérdida de la visión nocturna, pérdida gradual de la visión periférica/lateral y/o la pérdida de visión central/tubular, además de problemas para ver distintos colores. (MedlinePlus, 2022; Stanford Children's Health, s. f.)

2.6 Ayudas técnicas más comunes para personas con discapacidad visual

En Chile, las ayudas técnicas son definidas según la Ley N° 20.422 como “Los elementos o implementos requeridos por una persona con discapacidad para prevenir la progresión de la misma, mejorar o recuperar su funcionalidad, o desarrollar una vida independiente.” (Ministerio de Planificación, 2023). Es bajo esta ley que el Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS) entrega financiamiento para adquirirlas y según el Anexo N°1 Catálogo de ayudas técnicas del año 2022, dentro de la categoría “Apoyo Visual” se nombran la Lupa con luz led, la Lupa Digital, la Máquina de escribir Braille (Máquina Perkins), la Regleta y el punzón, y el Telescopio Monocular.

Asimismo, la Organización Nacional de Ciegos Españoles menciona en su libro *“Discapacidad visual y autonomía personal: enfoque práctico de la rehabilitación.”* que existen elementos como el bastón de movilidad o bastón largo, así como también productos de apoyo óptico (microscopios, telemicroscopios), electro-ópticos (lupas, telescopios, lupas televisión) y filtros, los cuales “Deben seleccionarse y entrenarse minuciosamente en función de las características visuales de cada persona, teniendo en cuenta sus necesidades y sus posibilidades.” (Organización Nacional de Ciegos Españoles, 2011, Capítulo 5, p. 302)

Y según la Unidad de Accesibilidad Digital (2020), estos productos sirven de apoyo para una mejor integración social de personas con discapacidad visual en distintas áreas, como la comunicación, en la cual se considera dispositivos portátiles (Screen Braille Communicator, Braille'n'Speak) y aplicaciones ; en el área de Movilidad, se pueden encontrar Bastones (naturales y tecnológicos), Aparatos de GPS (Lazarillo) y Lentes especiales (Retiplus); en cuanto al área de aprendizaje se encuentran los reproductores de audio especiales (Daisy), Lupas electrónicas, Lectores autónomos (ClearReader + Advanced o Basic de Optelec), Digitalizadores de escritura manual, Conversores de gráficos (TTT o Talking Tactile Tablet), Programas informáticos de videoconferencia (TeamViewer, AnyDesk); y finalmente en el área de Acceso a dispositivos tecnológicos, donde se encuentran los Magnificadores de pantalla (Magic, Zoom text), Lectores de pantalla (Jaws, NVDA, VoiceOver, TalkBack), Ayudas para el teclado (pegatinas magnificadoras de teclas, teclado en Braille y/o con contraste), Ayudas para impresión (impresoras Braille, impresoras térmicas) y Programas informáticos específicos (Quick Braille, Lecto Text).

2.7 Uso de Smartphone en personas mayores con discapacidad visual adquirida

La Pontificia Universidad Católica de Chile indica que la Fundación Conecta mayor, impulsada por la misma, promueve la integración social y se encarga de manifestar la dignidad y legado de las personas mayores en Chile que se encuentran dentro del 40% de la población más vulnerable a nivel nacional, según el Registro Social de Hogares (RSH), ser residente de la comuna participante de la iniciativa, y tener 70 años o más. Según se indica, las actividades de la fundación se desarrollan a través de la planificación e implementación de diferentes iniciativas y programas de acción e intervención, considerando así también la realización de estudios, programas de formación y capacitación, difusión y divulgación de información.

El proyecto “Adulto mejor”, beneficia de manera significativa a los adultos mayores, ya que, este les permite poder adaptarse de manera integral a las nuevas tecnologías y conocer el uso de ellas; favoreciendo así, su calidad de vida, salud mental, ocio y, sobre todo, su educación permanente. Tal como Calvillo (2021) señala “La educación permanente de personas adultas se ha adaptado a las circunstancias derivadas de la pandemia reaccionando con rapidez, aunque con modestos cambios.” (p. 2)

Ahora bien, un Smartphone, corresponde a un teléfono móvil o celular que funciona con un sistema operativo (Android, iOS, Windows 10 Mobile, Symbian OS, etc.) y opera como una mini computadora. Donde se destaca que la principal diferencia entre un celular convencional y un Smartphone, es que este último es considerado como un “teléfono inteligente” debido a la capacidad que tiene de efectuar otras funciones además de realizar llamadas telefónicas y enviar mensajes de texto, contando además con una pantalla táctil, la cual se utiliza a través de toques directos en dicha pantalla. Lenovo (s.f.)

Cabe destacar que existen diferentes líneas de Smartphone, en donde cada una de ellas se caracteriza por tener diferentes ventajas y desventajas respecto a su funcionalidad y precio, por lo tanto, cada usuario es responsable de escoger el que más se acomode a sus necesidades y a su presupuesto, es así que se destacan principalmente dos sistemas operativos, los cuales son iOS de la empresa Apple y Android de la empresa Google.

Por otro lado, algunas de las características del Smartphone son que estos dispositivos cuentan con GPS; permiten que se instalen aplicaciones de terceros y tienen la capacidad de ser usados para jugar y/o ver películas y series; permiten acceder a la web por medio del uso de Wi-Fi, GPRS, EDGE, datos 3G/4G, además de conexiones al PC mediante USB, Bluetooth y/o Wi-Fi; también poseen cámara, con la cual se puede tomar fotos y grabar videos; por otro lado, se pueden descargar, leer, editar y compartir documentos en formatos variados; cuentan con una pantalla táctil, teclado QWERTY; se pueden acceder a múltiples cuentas de correo electrónico y enviar mails, así como también comunicarse con los cercanos por medio de mensajes y videollamadas. (Lenovo, s.f.; Revista Saber Más, s.f.)

Según el Observatorio del Envejecimiento para un Chile con futuro (s.f.) de la Pontificia Universidad Católica de Chile antes de la pandemia los adultos mayores utilizaban los celulares para comunicarse por medio del chat, de redes sociales, buscando información en la red y realizando trámites en línea; acciones que se mantuvieron durante la pandemia Covid-19, incluyéndose a esta lista las videollamadas.

En el año 2020 la primera dama, Cecilia Morel, impulsa un plan de inclusión de nuevas tecnologías para adultos mayores, proyecto que abarca más de 80 centros de la Fundación de las Familias y que tiene como nombre “Adulto mejor”, donde la principal iniciativa de este es dar clases de alfabetización digital a través de talleres con el principal objetivo de que, a través de sus Smartphones, los adultos mayores logren realizar trámites en línea y comunicarse con sus cercanos, señalando Morel en el escrito del SENAMA (2020) que “Necesitamos disminuir la brecha digital de nuestros adultos mayores para que puedan incorporarse al mundo digital, participar activamente en la sociedad y utilizar los servicios del estado que mejoran su calidad de vida”.

2.8 Uso de lectores de pantalla por parte de personas mayores con discapacidad visual adquirida

Según Basantes et. al. (2018) los lectores de pantalla son programas informáticos que permiten saber el contenido que está dispuesto en la pantalla mediante un sintetizador de voz, el cual debe considerarse un medio didáctico-tecnológico puesto que permiten que los usuarios con discapacidad visual tengan acceso a la información y realicen acciones más complejas, lo que va generando así un aprendizaje más inclusivo.

2.8.1 Lector de pantalla TalkBack.

Tal y como destaca la compañía Google, TalkBack corresponde a un lector de pantalla que se encuentra incorporado en los Smartphone con sistema operativo Android, la activación y configuración de este servicio de accesibilidad varía dependiendo de la marca y el modelo, su versión de Android y fabricante. En algunos dispositivos TalkBack debe ser instalado por medio de la tienda de aplicaciones Play Store y en otros, la función viene integrada previamente en el dispositivo y solamente hay que activarla. Además, TalkBack permite controlar el dispositivo sin usar la vista mediante gestos manuales, los cuales pueden variar según el fabricante, versión de Android y las posibles actualizaciones del dispositivo.

2.8.2 Lector de pantalla VoiceOver.

La empresa estadounidense Apple, presenta VoiceOver como un lector de pantalla basado en gestos, el cual permite a los usuarios con discapacidad visual controlar el Smartphone mediante un conjunto de gestos específicos y al estar pensado para personas con discapacidad visual, el dispositivo se puede utilizar sin necesidad de ver la pantalla. VoiceOver entrega la descripción e información audible de lo que se presenta en la pantalla del dispositivo, por ejemplo, la hora en la pantalla de bloqueo, las aplicaciones que se encuentran en la pantalla de inicio, indica en qué pantalla o aplicación te encuentras, indica la carga de la batería, la señal de internet, también anuncia mediante notificaciones el estado de las aplicaciones, etcétera. Principalmente una persona con discapacidad visual con el VoiceOver activado en el dispositivo, puede realizar todas las acciones y acceder a toda la información que una persona sin discapacidad visual puede acceder, la única diferencia es que la información será entregada de manera auditiva, utilizando un hablante al cual se le puede ajustar la velocidad del habla y hasta cambiar el tono según las necesidades y gustos de cada usuario.

CAPÍTULO III: Marco metodológico

La siguiente investigación tiene como propósito recopilar información acerca del aprendizaje de lectores de pantalla en adultos mayores que presentan discapacidad visual adquirida y como a través de estos las personas de la tercera edad utilizan los Smartphones con sus respectivos lectores de pantalla, buscando como finalidad la creación de un manual de uso de Smartphone para adultos mayores con discapacidad visual adquirida.

3.1 Diseño de investigación

La presente investigación es de tipo fenomenológico, la cual se encuentra dentro de la investigación cualitativa y según Fuster (2019) “surge como una respuesta al radicalismo de lo objetivable” (p. 202), donde se fundamenta en el estudio de las experiencias de vida, respecto de un suceso determinado, desde la perspectiva del sujeto que lo vive, caracterizándose por explorar, describir y comprender las experiencias vividas en relación a un fenómeno determinado, visualizando los elementos comunes entre dichas vivencias. Tal como Husserl (1998, como se citó en Fuster, 2019) señala, “...es un paradigma que pretende explicar la naturaleza de las cosas, la esencia y la veracidad de los fenómenos.” (p. 202).

Por lo que, al realizar diversas entrevistas se verá plasmada las experiencias vividas por los y las sujetos/as de estudio, por lo tanto, para basar y analizar la investigación presente, se examinarán profundamente aspectos importantes de la vida de los adultos mayores con discapacidad visual, más allá de los datos cuantitativos que podrían conocerse al centrarse en otros tipos de enfoques, ya que, “(...) lo primordial es comprender que el fenómeno es parte de un todo significativo y no hay posibilidad de analizarlo sin el abordaje holístico en relación con la experiencia de la que forma parte.(...)” (Fuster, 2019, p. 204). Teniendo así que, este enfoque permite que, al momento de investigar, el interés principal sea el uso de Smartphone de personas de 60 años o más en situación de discapacidad visual.

Ya que, tal como dice Bonilla (2008) los seres humanos vemos el mundo de diferentes formas, el mundo nos afecta de diferentes maneras y el significado que le damos a estos fenómenos constituyen lo que llamamos “la realidad”. Por lo tanto, el enfoque fenomenológico indica que el estudio o investigación cobra una vital importancia en el momento en el cual es considerado como un fenómeno social con características inimitables.

"En resumen, la fenomenología conduce a encontrar la relación entre la objetividad y subjetividad, que se presenta en cada instante de la experiencia humana. La trascendencia no se reduce al simple hecho de conocer los relatos u objetos físicos; por el contrario, intenta comprender estos relatos desde la perspectiva valorativa, normativa y prácticas en general" (Rizo-Patrón, 2015, como se citó en Fuster, 2019, p. 205)

3.2 Enfoque metodológico

El tipo de investigación es de carácter cualitativo, ya que tiene un diseño flexible, el cual permite que con los datos recabados no necesariamente se realice un manejo estadístico riguroso y concreto, sino más bien su estructura se centra en el proceso, tal como lo menciona Salgado (2007):

"La investigación cualitativa puede ser vista como el intento de obtener una comprensión profunda de los significados y definiciones de la situación tal como nos la presentan las personas, más que la producción de una medida cuantitativa de sus características o conducta." (p. 71)

Por lo cual, el enfoque en este caso es de un Estudio de caso ya que, se centra en la experiencia de los individuos y lo que se logra comprender frente a lo expuesto por los y las sujetos/as de estudio, en donde se analiza cuidadosamente para lograr crear, en este caso, un manual de uso de Smartphone para adultos mayores con discapacidad visual adquirida, tal como lo menciona Stake (1998) "(...) Buscamos el detalle de la interacción con sus contextos. El estudio de casos es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes." (p. 11)

3.3 Tipo de investigación

La investigación será de tipo descriptiva "Como su nombre lo indica, busca describir y explicar lo que se investiga, pero no dar las razones por las cuales eso tiene lugar." (Tesis y Másters, s.f.). La investigación descriptiva, tiene como finalidad caracterizar a la población estudiada, en este caso, la manera en la cual los adultos mayores con discapacidad visual adquirida aprenden a utilizar los Smartphones, recopilando información a través de la entrevista, observación, y exploración de las memorias de título seleccionadas para este estudio.

3.4 Sujetos de estudio

Los y las sujetos/as de estudio seleccionados para esta investigación corresponden a 4 adultos mayores. Los cuales deben cumplir con los siguientes requisitos establecidos previamente por las investigadoras:

- Tener más de 60 años.
- Ser una persona con discapacidad visual adquirida.
- Ser usuario/a de Smartphone (Android o iPhone).
- Utilizar lector de pantalla TalkBack o VoiceOver.
- Disponibilidad para participar del estudio de manera presencial u online.

3.5 Participantes

Tabla n°1: Tabla de características generales de los participantes de la investigación.

Sujeto	Edad	Género	Presencia de ceguera o baja visión / Causa	Edad de adquisición de la discapacidad visual	Sistema operativo utilizado / Lector de pantalla
Sujeto 1	69 años	Masculino	Baja visión. Miopía congénita. Cataratas. Presencia de lente intraocular.	49 años	Android / TalkBack
Sujeto 2	65 años	Femenino	Retinitis pigmentosa. Cataratas.	15 años	iPhone / VoiceOver
Sujeto 3	68 años	Femenino	Baja visión.	40 años	Android / TalkBack
Sujeto 4	61 años	Femenino	Ceguera. Retinitis pigmentosa	18 años	iPhone / VoiceOver

3.6 Escenario

El escenario en el cual se llevará a cabo la presente investigación será en los hogares de las personas mayores.

3.7 Instrumento de recolección de datos

El instrumento elegido para llevar a cabo la presente investigación es la entrevista, Díaz-Bravo et al. (2013) destacan que la entrevista corresponde a un tipo de conversación planteada y realizada con un fin determinado, totalmente diferente al simple hecho de conversar, ya que es considerado como un instrumento técnico beneficioso para recabar datos. La entrevista se centra en su eficacia y permite recolectar información más completa y profunda, además de que presenta la posibilidad de aclarar dudas durante la realización, asegurando a su vez que las respuestas sean más precisas y útiles. Además el tipo de entrevista que se utilizará para la investigación corresponde a la entrevista semi-estructurada, la cual a diferencia de la entrevista estructurada tiene un mayor grado de flexibilidad debido a que las preguntas establecidas pueden ajustarse a cada uno de los y las sujetos/as entrevistadas/os, cambiando las palabras o la forma en la cual se realizan, adaptándose para que estos puedan comprender y se logre guiar de manera pertinente la entrevista, aclarando términos, reduciendo confusiones y formalismos.

La entrevista fue validada por 3 expertos: una educadora diferencial especialista en problemas de la visión, titulada de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, el día 3 de agosto de 2022; un trabajador de la Corporación para la integración del Deficitario Visual y Sordociego (CIDEVI), experto en tiflotecnología, el día 7 de noviembre de 2022; y, por último, una profesora de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, el día viernes 18 de noviembre de 2022.

3.8 Instrumentos complementarios de recolección de información

Para la realización de la presente investigación es necesario considerar diferentes artefactos que nos permitan obtener y respaldar toda la información recabada para posteriormente ser analizada de manera integral. Los instrumentos complementarios a utilizar son:

3.8.1 Celular.

La funcionalidad de este aparato será grabar audios, videos y tomar fotografías, con la finalidad de tener un registro audiovisual de las entrevistas realizadas y poder recurrir a la información cuando se requiera.

3.8.2 Entrevista impresa.

La funcionalidad de este instrumento facilita llevar un orden en cuanto a los datos a recolectar y las preguntas a realizar a lo largo de la entrevista, además permitirá anotar y plasmar lo que se está observando, los modismos y palabras utilizadas por los y las sujetos/as, para así comprender el lenguaje que utilizan los adultos mayores con respecto al uso de Smartphone.

3.9 Técnicas de análisis de datos

Martínez (2021) expone que el análisis corresponde a un estudio profundo que se realiza sobre un sujeto, objeto o situación en específico, el cual tiene como objetivo principal conocer los fundamentos, bases y razones de su origen. Es importante destacar que se debe inspeccionar y estudiar de manera objetiva y minuciosa para su comprensión integral, contemplando todo el contenido y posteriormente realizando las respectivas conclusiones del estudio.

La técnica de análisis de datos, se comprende como el método que permitirá analizar en profundidad las respuestas recopiladas a través de la aplicación de las entrevistas a los y las sujetos/as seleccionados, la cual tendrá como finalidad la creación del manual de uso de Smartphone para adultos mayores con discapacidad visual adquirida. Para una mayor precisión de las respuestas obtenidas, se procederá a realizar un análisis grupal, en donde el grupo 1 corresponderá a los usuarios de lector de pantalla TalkBack y el grupo 2 a los usuarios de lector de pantalla VoiceOver. La división posibilita organizar y evidenciar los resultados obtenidos de manera global de una manera más precisa, en donde posteriormente se analizarán los datos recopilados para obtener un mayor conocimiento e información de lo que se sabía anteriormente en relación al tema.

A partir de las categorías y subcategorías expuestas en la tabla n°2, se abordarán tres niveles de análisis, los cuales van desde lo general a lo particular y desde lo descriptivo a lo analítico.

3.9.1 Descriptivo.

En el análisis descriptivo se presentan citas textuales de lo expuesto por los y las sujetos/as entrevistadas/os y de acuerdo a los parámetros de esta investigación esta parte del análisis ayudará a destacar los aspectos relevantes en cuanto a las respuestas de cada sujeto, considerando las entrevistas realizadas divididas en 2 grupos, en donde el grupo 1 corresponde a los usuarios de iPhone (Lector de pantalla VoiceOver) y el grupo 2 corresponde a los usuarios de Android (Lector de pantalla TalkBack), generando así un análisis más específico considerando a su vez las categorías y subcategorías establecidas preliminarmente. Por lo tanto, la finalidad del análisis descriptivo es resaltar las ideas más significativas para la investigación.

3.9.2 Interpretativo.

En el análisis interpretativo se sustrae la información más importante y reiterativa de lo expuesto en las categorías y subcategorías. Dentro de este análisis se busca relacionar e integrar la información expuesta en las entrevistas con el marco referencial de la investigación. En este fragmento del análisis se realiza una discusión con las respuestas obtenidas en la entrevista.

3.9.3 Explicativo.

Teniendo como finalidad entablar conexiones confiables entre lo que dice cada sujeto, con el fin de concretar los datos necesarios para la creación del manual. Esto desglosa las ideas concretas que servirán como sustento de la investigación, para que posteriormente se realicen las respectivas conclusiones.

A continuación, se presenta la tabla de categorías con sus respectivos ejes temáticos, categorías, subcategorías y número de pregunta de la entrevista:

Tabla n°2: Tabla de categorías

Eje temático	Categorías	Subcategorías	Preguntas de la entrevista
Smartphone	Tipo de celular	Tipo de celular	1
		Tiempo de uso	2
		Estrategias metodológicas de aprendizaje del celular	3
		Uso de Smartphone	4
Smartphone	Acciones básicas del Smartphone	Carga	5
		Encendido y apagado	6
		Botón de inicio	7
		Bloqueo y desbloqueo	8
		Regulación del volumen	9
		Regulación del sonido	10
Smartphone	Funciones básicas con el lector de pantalla	Realización de llamadas	11
		Marcación de números telefónicos	12
		Guardar contacto	13
		Contestar y cortar llamadas	14
		Poner en altavoz una llamada	15
		Uso de WhatsApp	16
		Funcionalidad de WhatsApp	16
		Localización de contacto	17

Smartphone	Aplicación de intercambio de mensajes (WhatsApp)	Redacción de mensaje	18
		Grabación de audios	19
		Reproducción de mensajes	20
		Envío de imágenes	21
		Compartir contacto	22
		Llamada de WhatsApp	23
		Videollamada de WhatsApp	24
		Eliminación de mensajes	25
		Creación de un grupo de WhatsApp	26
		Eliminación de un grupo de WhatsApp	27
Smartphone	Correo	Uso del correo	28
		Funcionalidad del correo	28
		Lectura de correos	29
		Redacción de correos	30
		Respuesta a correo	31
		Reenvío de correos	32
		Eliminación de correos	33
		Uso de YouTube	34
		Funcionalidad de YouTube	34
		Búsqueda de videos	35

Smartphone	Repositorio de contenido audiovisual (YouTube)	Reproducción e interrupción de videos	36
		Avanzar y retroceder un video	37
		Cambiar a otro video	38
		Compartir un video	39
		Cerrar un video	40
Smartphone	Plataforma de videoconferencia Meet	Uso de Meet	41
		Funcionalidad de Meet	41
		Ingreso a plataforma Meet	42
		Activación y desactivación de micrófono	43
		Activación y desactivación de cámara	44
		Realización de presentaciones	45
		Creación de reunión	46
		Finalización de reunión	47
Smartphone	Plataforma de videoconferencia Zoom	Uso de Zoom	48
		Funcionalidad de Zoom	48
		Ingreso a plataforma Zoom	49
		Activación y desactivación de micrófono	50
		Activación y desactivación de cámara	51
		Realización de presentaciones	52
		Creación de reunión	53

		Finalización de reunión	54
Smartphone	Experiencia	Facilitadores del aprendizaje de los lectores de pantalla	55
		Sugerencias de optimización de aprendizaje de lectores de pantalla	56

3.10 Criterios de rigor

Dentro de la investigación de carácter cualitativa, es importante garantizar la precisión del presente estudio, con la finalidad de que otros investigadores puedan juzgar y utilizar los datos obtenidos de manera óptima y verídica. Por su parte, los criterios de rigor tienen el objetivo de valorar de manera óptima, precisa y científica los métodos de investigación utilizados, además de la calidad del estudio cualitativo. Asimismo, el instrumento de recolección de datos, en este caso, la entrevista y el posterior estudio de datos obtenidos mediante el análisis de la misma.

En primer lugar, los resultados y conclusiones fiables a la investigación, serán rescatados a través de entrevistas semiestructuradas, con el fin de que se validen y entreguen información acerca del uso de lectores de pantalla en adultos mayores con discapacidad visual adquirida.

Castillo y Vásquez (2003) mencionan que la credibilidad:

“(...) se logra cuando el investigador, a través de observaciones y conversaciones prolongadas con los participantes en el estudio, recolecta información que produce hallazgos que son reconocidos por los informantes como una verdadera aproximación sobre lo que ellos piensan y sienten. Así entonces, la credibilidad se refiere a cómo los resultados de una investigación son verdaderos para las personas que fueron estudiadas y para otras personas que han experimentado o estado en contacto con el fenómeno investigado.” (p. 165)

La credibilidad asegura que los resultados obtenidos mediante las entrevistas son reales, fiables y verídicos. Por lo que, se realizarán transcripciones textuales de cada una de las entrevistas realizadas a los participantes seleccionados para este estudio.

“La transferibilidad se refiere al grado en que los resultados de la investigación cualitativa pueden generalizarse o transferirse a otros contextos o entornos. Desde una perspectiva cualitativa, la transferibilidad es principalmente responsabilidad de quien realiza la generalización.” (Bastis Consultores, 2020)

Por consiguiente, se describe de manera exhaustiva el contexto, los participantes, el fenómeno, implicación y desarrollo de este.

Por otra parte, la confirmabilidad debe demostrar que la investigación es de carácter objetivo, por lo tanto, es trascendental evitar juicios de valor al momento de realizar las preguntas en el desarrollo de la entrevista, para así evitar que la recolección de datos sea dirigida de manera parcial. Según Castillo y Vásquez (2003):

“(…). Es necesario un registro y documentación completa de las decisiones e ideas que el investigador haya tenido en relación con el estudio. Esta estrategia permite que otro investigador examine los datos y pueda llegar a conclusiones iguales o similares a las del investigador original siempre y cuando tengan perspectivas similares.” (p. 165)

De modo que es importante delimitar el contexto físico, social y cultural en el cual se realizarán las entrevistas para la investigación, en este caso, se delimita el rango etario, considerando únicamente a adultos mayores sobre los 60 años, se determina también que los adultos a entrevistar deben presentar una discapacidad visual adquirida y también utilizar un Smartphone con lector de pantalla, ya sea VoiceOver o TalkBack.

Finalmente, la dependencia, destaca la importancia de que los resultados obtenidos frente a la investigación sean fiables y correctos. Y que al momento de realizar la misma investigación y variar el contexto, los resultados obtenidos sean similares, por lo tanto, según Castillo y Vásquez (2003):

“(…). Si se tiene la misma perspectiva del investigador original, se siguen las mismas reglas para la recolección y análisis de los datos, asumiendo que las condiciones del contexto son similares, otros investigadores deberían ser capaces de llegar a descripciones o explicaciones similares del fenómeno bajo estudio.” (p. 165)

3.11 Marco ético

La investigación se ajusta a los protocolos establecidos por la Dirección de Investigación y Postgrados de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, en donde los participantes del estudio fueron informados en relación a la investigación llevada a cabo. Al comenzar la entrevista se realizó una lectura general del documento “Consentimiento informado” en donde se les dio a conocer el objetivo principal de la investigación, la duración, el resguardo de su identidad y la confidencialidad de los datos entregados y la información obtenida.

CAPÍTULO IV: Resultados

A continuación, se presentan los resultados organizados de acuerdo con cada categoría y subcategoría estudiada. Para efectos de esta investigación, las concepciones frente a los resultados están ligada a los conocimientos adquiridos mediante la revisión bibliográfica de las memorias de título utilizadas y la realización de la entrevista a los adultos mayores, para la realización de esta se escogieron dos tipos de Smartphones:

- Smartphone con sistema operativo Android con lector de pantalla TalkBack.
- Smartphone con sistema operativo iOS (iPhone) con lector de pantalla VoiceOver

En donde dos de las entrevistas fueron llevadas a cabo de manera presencial y las otras restantes de manera virtual mediante la plataforma de videoconferencia Meet, en donde se buscó visibilizar como cada adulto mayor aprendió a utilizar cada lector de pantalla y cuáles fueron las estrategias para un aprendizaje integral, considerando a su vez el tipo de Smartphone que poseen y el modo en el que lo utilizan con sus respectivos lectores de pantalla, la realización de gestos manuales, acciones básicas y complejas.

4.1 Tipo de celular

En cuanto al análisis de datos se identificó que 50% de la población entrevistada posee un teléfono celular con sistema operativo iOS (iPhone), por lo tanto, lector de pantalla VoiceOver, y el otro 50% goza de un celular Android con lector de pantalla TalkBack. Sobre el tiempo de uso, 2 de los 4 sujetos llevan usando Smartphone 5 años, mientras que los otros dos llevan 6 y 10 años respectivamente, considerando lo anterior, los sujetos mencionados se comunican a través de sus dispositivos hace bastante tiempo, por lo que, su manejo es considerable.

Por otro lado, se identificaron 3 maneras de adquirir el aprendizaje con una frecuencia de 2, el primero por medio de *amigos*; el segundo de manera *autodidacta*, el cual hace referencia a un interés de buscar información externa a la entregada por un tercero, y el último, por medio de una *fundación*, donde aprendizaje adquirido se presenta de manera más formal, generalmente siendo clases impartidas por un profesional del área. Por otro lado, se expuso con una frecuencia de 1 el acompañamiento de la familia, donde esté menciona que:

“(...) con mi hija me lo configuraron más o menos, y me dieron los primeros pasos como aprender a manejarlo, y lo otro lo aprendí solo y como le digo con la ayuda de mis amigos de la institución.”

En la anterior también se destaca que el aprendizaje en instituciones no solo se puede dictar por un profesional del área, sino también, por los demás participantes de la institución correspondiente. Finalmente, se determinó que lo usan principalmente para hacer y recibir llamadas, así como también para leer, lo cual a su vez incrementa que los adultos mayores con discapacidad visual puedan gozar de la autonomía de realizar diferentes acciones con este aparato tecnológico en particular, en donde se fomenta también la comunicación entre familiares, amigos y personas que son partícipes de la vida del sujeto.

4.2 Acciones básicas del Smartphone

En cuanto al análisis de datos se identificó que, a la hora de carga, se exponen con una frecuencia de 2, aspectos relacionados con el *punto de partida* para lograr identificar un objeto o partes de este, con igual frecuencia se menciona el *reconocimiento del objeto*, donde se destaca el reconocimiento general de la forma del cargador y el lugar en donde este se enchufa, en donde las siguientes respuestas describen lo ya mencionado:

“(...) ya primero... ehh agarro el cargador, ¿ya? Con el dedo índice busco donde está la... la entrada del... la entrada del cablecito del plus, del cablecito USB (...) y lo insertó en él... en el cargador y después, estiró la mano y como es un cable corto, le tomó la puntita... y como yo... ehh con el tacto yo sé que tiene un... es liso y el otro tiene como dos puntitos... (...)”

“Entonces yo ya tengo una... tengo una forma, yo, veo dónde está el... la entrada del enchufe, pongo paralelo el cargador a cómo va el enchufe, con los dos orificios... pongo el primero, bajo el cargador a segunda y ahí entra... entra sin problema.”

En cuanto al encendido y apagado, se establece que la frecuencia en que dejan que se *apague automáticamente* es de 2, al igual que el *presionar la tecla de bloqueo* y solo un sujeto menciona *apretar dos teclas*, en las siguientes respuestas se refleja el procedimiento para que apagar y prender el dispositivo:

*“(…), porque tengo que apretar el botón largo del lado derecho y uno de los del lado izquierdo por tres segundos, entonces uno hace *pick*, ahí te aparece llamada SOS, ya, entonces (Comienza a navegar por la pantalla con VoiceOver, hasta que dice “Toca 2 veces para apagar el dispositivo).”*

“Bueno yo presiono el botón de arriba, el que está en el extremo (...) que eso es donde está el volumen, y el de la derecha, que, con los presiono juntos al mismo tiempo, 10 segundos aproximadamente y ahí ya vuelve”

“Ahora como lo prendo, ahí se aprieta solamente el del costado, largo, que es el del costado derecho y tiene que ser una tocada larga...”

En cuanto al botón táctil, con una frecuencia de 2 se destaca la utilización de un *botón táctil*, mientras que con igual frecuencia se menciona la existencia de un *botón que se encuentra en la pantalla*, el cual no tiene relieve y no es fácil de identificar a través del tacto, una de las respuestas alude a la existencia y ubicación del botón:

“(…) ¿el celular tiene un botón al medio en la pantalla o es todo táctil? H: Nooo todo... mmm... todo táctil...” “(…) y después si quiero volver a usarlo, presiono el botón del medio (…)”

Frente al bloqueo y desbloqueo se identificó que con una frecuencia de 3 se utiliza el *bloqueo del costado*, asimismo con una frecuencia de 2 se utiliza el *bloqueo automático* en ocasiones y el *desbloqueo al deslizar dos dedos en la pantalla*, y solo con frecuencia de 1 se utiliza el *desbloqueo con código* y con *Face ID*.

En cuanto a la regulación del volumen se establece que todos los participantes realizan una *regulación con botones*, en donde suben y bajan el volumen del dispositivo de manera manual apretando los botones del costado, siendo esta la manera más fácil y práctica de regular el volumen.

Finalmente, sobre la regulación del sonido se identificó que las sujetas usuarias de iPhone regulan el sonido con el *botón “patita”* y uno de los sujetos usuario de Android prefiere *mantener el sonido*.

4.3 Funciones básicas con el lector de pantalla

En cuanto al análisis de datos frente a la realización de llamadas se identificó que con frecuencia de 2 se utiliza el *asistente de voz* y con igual frecuencia se realizan llamadas *de forma manual*, tal como se expone en las siguientes respuestas:

“(...) tengo dos formas, la primera, por ejemplo, hay un botón que dice búsqueda por voz... entonces yo digo “llamar a” mi hija se llama Lorena o Felipe, y yo digo “llamar a Lorena” (...)”

“(...) cuando no me funciona, voy a mis contactos... (...) como están por orden alfabético, entonces (...) con los dos dedos voy buscando el contacto que necesito, y una vez para saber quién es y dos veces para hacer la llamada.”

Mientras que en marcación de números telefónicos se identificó que en frecuencia de 4 realizan la *marcación con un dedo*, en frecuencia de 1 adicionalmente se realiza la *marcación con dos dedos*, donde uno de estos se mantiene en el número que se desea seleccionar y el otro toca la pantalla para realizar la marcación, en frecuencia de 1 solo realiza llamadas telefónicas cuando es *urgente*. En cuanto a guardar contacto se identificó que con frecuencia de 2 se realiza desde las *llamadas perdidas/realizadas* y con igual frecuencia se realiza desde la *marcación telefónica*.

Para contestar y cortar llamadas se identificó que con frecuencia de 2 realizan *doble clic con dos dedos*, el cual se refiere a uno de los gestos manuales realizado en los celulares con sistema operativo iOS (iPhone), por ende, lector de pantalla VoiceOver, en donde, se destaca la acción que realiza uno de los y las sujetos/as entrevistadas/os

“(...) contesta la llamada realizando doble clic con dos dedos y corta la llamada de la misma forma.”

Mientras que, con una frecuencia de 3, utilizan el *doble clic con un dedo* y con frecuencia de 1 se utiliza la *tecla de bajar volumen*.

“(...) de repente entra una llamada y yo le doy dos golpecitos con un dedo (...) y puedo tomar la llamada”

“Otras veces, no sé porque no me toma al tiro entonces lo pongo, bajo aprieto (...) la tecla bajar volumen”

Para poner en altavoz una llamada se identificó que en frecuencia de 2 se utiliza el *botón táctil altavoz* el cual se refiere a la concepción y conocimiento de las teclas táctiles que se encuentran en la pantalla del dispositivo móvil, ubicándose a través de la navegación por la pantalla o el reconocimiento previo mediante posiciones dentro de la misma. Mientras que con frecuencia de 2 se utilizan *gestos personalizados*, el cual alude a la posibilidad de individualizar los gestos del lector de pantalla, para que así sean más cómodos y eficientes para cada usuario del dispositivo, un ejemplo de esta es la siguiente respuesta:

“Para poner en altavoz (...) pasas la mano (por la pantalla del celular), la dejas ahí un rato y después corres la mano y se pone automáticamente en altavoz”

4.4 Aplicación de intercambio de mensajes (WhatsApp)

En cuanto al análisis de datos el total de los y las sujetos/as entrevistadas/os utiliza la aplicación de WhatsApp, teniendo que en su mayoría se utiliza para *enviar mensajes* con frecuencia de 4, realizar *llamadas y videollamadas* con frecuencia de 3, *para todo* con frecuencia de 2 y para *recibir información* con frecuencia de 1. En donde se destaca la posibilidad de contactarse con un otro a través de mensajes, ya sean escritos o audibles, la cual puede ser fundamental para poder conversar, escuchar, transmitir y notificarse de acontecimientos de todo tipo, tal y como menciona la siguiente respuesta:

*“(...) para recibir información de los grupos de los cuales participó... (...)”
tal como señala la siguiente respuesta:*

“Para todo (...) para ehh enviar mensajes, tengo muchos grupos de WhatsApp de hecho (...)”

Para la localización de contacto, se desprende que con frecuencia de 3 realiza una *búsqueda manual* y con frecuencia de 2 se realiza una *búsqueda con el asistente de voz*, gozando los beneficios del asistente de voz y reduciendo los pasos a seguir. Tal como se alude en las siguientes respuestas:

“(...) o bien le quiero “Oye Siri enviar WhatsApp a (...)” y ahí te digo (...)”

“(...) abro WhatsApp, después (...) me va a decir WhatsApp activado, le doy doble clic y ahí me aparece ya, una serie de lista, pero más abajito los nombres de las personas”

En cuanto a la redacción de mensajes, con frecuencia de 1 se utiliza el *asistente de voz*, otra forma de redactar mensajes es con *teclado* cuya de 1 apunta a que para redactar un mensaje una de las posibilidades es escribirlo mediante el teclado. Las siguientes respuestas aluden a las formas para redactar un mensaje y luego enviarlo al destinatario:

“(...) o bien le quiero “Oye Siri enviar WhatsApp a (...)” y ahí te digo (...)”

“(...) bueno, te ubicas donde dice escribir mensaje (...) cuando tú vas a enviar un mensaje, el alfanumérico te aparece abajo (...) Cuando tú, llegaste a la parte ahí que dice ehh escribir eh tú, ahí lo seleccionas, en ese minuto ya queda seleccionado (...) Ya, después escribe el mensaje y envías (...)”

El uso del asistente de voz trae beneficios frente al envejecimiento, ya que, tras la adaptación integral de los adultos mayores a las nuevas tecnologías, el conocimiento y utilización de estas conlleva a generar un aprendizaje que en ocasiones puede ser extenso y complejo, por lo tanto, el uso de herramientas que simplifiquen ciertas acciones, en este caso los asistentes de voz, que son capaces de abrir aplicaciones, realizar llamadas, enviar mensajes, etc., minimizan el tiempo requerido y utilizado para realizar acciones específicas.

Respecto a la grabación de audios se identificó que con una frecuencia de 4 se utiliza el *iniciar audio con doble clic* hace referencia al gesto predeterminado de lector de pantalla (VoiceOver y TalkBack) con el cual, el dispositivo móvil dentro de la aplicación de WhatsApp, comienza la grabación, tal y como se refiere en la siguiente cita, la cual también alude a la subcategoría *finalizar audio con doble clic con dos dedos* con una frecuencia de 3, siendo un gesto predeterminado en ambos lectores de pantalla, y *finalizar audio soltando el dedo* con frecuencia de 1 apunta a otro gesto para realizar la acción grabar un audio y enviarlo. Tal y como se menciona en las siguientes respuestas:

“Tú, te va indicando que el celular que presiones dos veces para comenzar a grabar y cuando terminas (...) dos veces con dos dedos”

“(...) en la parte inferior abajo, dice por ejemplo... "botón de mensaje de voz" (...) entonces yo quiero mandarle un mensaje de audio "ya, recibí tu este y todo" y mantengo apretado donde me dice la Pía que tengo que estar, abro y después lo suelto (...)”

Sobre la reproducción de mensajes se considera en frecuencia de 4 el *reenvío de mensajes* mediante las opciones desplegadas y leídas por el lector de pantalla. Asimismo, como se refiere en la siguiente cita el paso a paso:

“(...) reenviar, marcó nuevamente reenviar y ahora voy (...) a buscar el nombre a la persona que yo quiero, me sale una lista de contactos ahí y le doy doble clic a esa persona cuando te dice seleccionado y tú le das (...) enviar (...)”

Con respecto al envío de imágenes, solo se considera con frecuencia de 2 el *reenvío de fotos enviadas*, debido a lo dificultoso de corroborar la calidad, posición, enfoque y luminosidad de la fotografía capturada. Así como se menciona en la siguiente respuesta:

“No lo utilizo, normalmente pido que me manden la foto y yo la reenvío”

En cuanto a compartir contactos se identificó con una frecuencia de 2 el *compartir contactos de forma manual*. Por ejemplo, en la siguiente respuesta se señala el paso a paso para la realización:

“(…) entonces yo abro tu contacto, con dos toques (…) aquí en compartir archivos doy dos toques (…) contacto, ahí doy dos toques (…) te quiero enviar un contacto, entonces estoy en la a y quiero mandarte mi hermana (…) entonces una vez que la seleccionó (…) le doy dos toques, ya, enviar, y ahí le doy dos toques”

Por otro lado, en las llamadas de WhatsApp, se destaca con frecuencia de 2 la realización de estas *con asistente de voz* dando a conocer una forma de reducir los pasos manuales para realizar una llamada vía WhatsApp y utilizar el asistente de voz como herramienta para simplificar la acción. *localizar desde el chat* con una frecuencia de 3 indica la realización de llamadas por WhatsApp mediante la búsqueda del icono y la manera en la cual este se selecciona. Los siguientes ejemplos señalan las distintas formas ya mencionadas de realizar llamadas de WhatsApp:

“Oye Siri llamar por WhatsApp a... (…)”

“(…) arriba en la parte superior derecha, tiene distintas opciones (…) llamada por WhatsApp, (…) y me parece que la otra era videollamada (…). Entonces yo busco la opción que me interesa (…) dos clic y listo.”

En relación a la realización de videollamada de WhatsApp, se distingue con frecuencia de 2 la realización *con asistente de voz*, asimismo con la misma frecuencia *localizar desde chat*. Estas 2 maneras de realizar videollamadas de WhatsApp se ven reflejadas en las siguientes respuestas:

“Oye Siri, llamar por videollamada de WhatsApp a (…)”

“(…) arriba en la parte superior derecha, tiene distintas opciones (…) llamada por WhatsApp, (…) y me parece que la otra era videollamada (…). Entonces yo busco la opción que me interesa (…) dos clic y listo.”

En cuanto a la eliminación de mensajes se destaca con frecuencia de 3 *marcar mensaje y navegar entre opciones*, por otro lado, con frecuencia de 2 *vaciar chat*. En la siguiente respuesta se explica cómo elimina todos los mensajes del chat en un solo momento:

“Entonces yo, por ejemplo (...) ahora quiero eliminar todo esto, mira (Comienza a deslizar el dedo por la pantalla mientras tiene alguno de los chats marcados, la manera de deslizar el dedo es suave y corta), me dijo más, le doy dos toques, vacías chat y ahí le doy dos toques”

Frente a la creación de un grupo de WhatsApp se destaca que una frecuencia de 0, es decir, ninguno de los y las sujetos/as entrevistadas/os sabe cómo crear un grupo de WhatsApp. Y, por último, sobre la eliminación de un grupo de WhatsApp, se reconoce con frecuencia de 2 la opción *salir de grupo*, lo cual da a conocer que los y las sujetos/as entrevistadas/os no eliminan un grupo cuando no desean seguir participando dentro de este, únicamente navegan con el dispositivo hasta encontrar la opción “Salir de grupo” y posterior a eso eliminan el chat, tal y como se evidencia en la siguiente respuesta:

“(...) le doy más (Navega entre las opciones) ahí me dice salir del grupo (...) le doy doble clic, y le doy dos toques”

4.5 Correo

En cuanto al análisis de datos el total de los y las sujetos/as entrevistadas/os utiliza correo electrónico, teniendo en su mayoría que lo utiliza con una frecuencia de 2 para recibir *información del médico* y con frecuencia de 1 para recibir *información bancaria, publicidad e inscripción a aplicaciones*, tal como se menciona en las siguientes respuestas:

“A ver, me sirve por ejemplo (...) para que me llegue la información del banco”

“El correo lo utilizo para estar inscrita en distintos ehh aplicaciones para ciegos, como (...) tiflolibros, para dar mi correo en la parte médica, para dar mi correo (...) bueno para todo”

“Lo utilizo por ejemplo para tomar una hora... en el hospital donde yo me atiendo (...)”

“Para todo lo que es la publicidad de los retails y todas esas cuestiones, también te llega ahí, si necesito una información específica tuya, me la puedes mandar por ahí”

Con respecto a la lectura de correos, se desprende que con frecuencia de 3 se utiliza el *localizar y doble clic* y con frecuencia de 2 se usa el *asistente de voz*. Por otro lado, a la hora de redacción de correos, se tiene que con frecuencia de 2 se utiliza el *dictado*, el cual alude a la opción de poder utilizar el micrófono que se encuentra en el teclado desplegable del Smartphone y con frecuencia de 1 se utiliza el *asistente de voz*.

“(…) Yo simplemente puedo hacerlo con el correo cerrado y decirle “Oye Siri enviar correo a…” (…)”

“Me voy a dictar abajo, doble clic con un dedo “... te quiero contar que blablablabla...” doble clic con dos dedos y después le doy enviar, eso es todo”

En cuanto a la respuesta a correo se identificó con una frecuencia de 2 que se utiliza el *localizar la opción*, el cual apunta a los pasos a seguir para responder un correo únicamente utilizando la navegación en la pantalla con el lector de pantalla y con frecuencia de 1 está el *dictar* la respuesta. Tal y como se mencionan en las siguientes respuestas:

“No, tú abres el correo, lo abriste, y te, te da las opciones para responder y te ubicas ahí y pones lo que necesitas (...) Es lo mismo, de todo te va mostrando en las opciones (...)”

“Entonces (...) responder y ahí le doy dos toques y ehh, en, responder a todos, reenviar, bueno, pero si quiero responder, ya entonces ahí le doy clic (...) Y lo puedo dictar nuevamente (...) Para que sea más rápido y a veces escribe cosas que no debe, pero, pero es más rápido y escribe sin faltas de ortografía”

Sobre el reenvío de correos, se utiliza el *localizar con un dedo y doble clic* con frecuencia de 2. Finalmente, para la eliminación de correos, también se utiliza el *localizar con un dedo y doble clic* con frecuencia de 2.

4.6 Repositorio de contenido audiovisual (YouTube)

En cuanto al análisis de datos se identificó que el 50% utiliza la aplicación de YouTube y el otro 50% no lo utiliza, teniendo que, aquellos que la utilizan lo hacen con una frecuencia de 1 para *escuchar canciones* y con igual frecuencia para *ver videos*; además de que aquellos que lo utilizan no saben cómo avanzar o retroceder un video, ni tampoco saben cómo cerrarlo.

En relación a la búsqueda de videos, se identificó que con frecuencia de 2 hay quienes acceden a los videos *mediante un link*, donde un otro se lo hizo llegar y que, con frecuencia de 1, se utiliza el *asistente de voz*, tal como se menciona en las siguientes respuestas:

“(...) ya aquí abro en (...) búsqueda por voz... ahí me aparece (...) (le dice a Google "villancicos" y navega por los resultados) ...”

“Entonces, simplemente cuando alguien me ha enviado algo lo abro en YouTube (...)”

Ahora bien, se desprende que para la reproducción e interrupción de videos se realiza con frecuencia de 1, un *doble clic con dos dedos*, y que para cambiar a otro video, se utiliza con frecuencia de 1 *el asistente de voz* e igual frecuencia se hace uso de la *lectura de títulos y doble clic*, el cual evidencia que la elección de otro video se realiza a través de la lectura de los videos recomendados y así posteriormente elegir el deseado para reproducirlo, tal como se señala en la siguiente respuesta:

“Aquí empiezo (...) paso así (realiza un barrido y va leyendo los títulos de los videos de YouTube) (...) para reproducir el video, a ver (doble clic con un dedo)”

4.7 Plataforma de videoconferencia (Meet)

Frente al uso de la plataforma de videoconferencia Meet, con frecuencia de 3 se destaca que los y las sujetos/as entrevistadas/os *si* utilizan la plataforma, por otra parte, con frecuencia de 1 se evidencia que *no* utiliza la plataforma. En cuanto a funcionalidad de Meet se destaca el uso para *reunión en fundaciones* con frecuencia de 1.

En cuanto al análisis de datos frente al ingreso a plataforma Meet, se identificó con frecuencia de 1 *Mediante link por mail* se refiere a una de las posibilidades para lograr ingresar a una videoconferencia en la aplicación Meet a través de la creación de la reunión y la invitación enviada mediante el correo electrónico, dentro de la cual se encuentran el código de ingreso, tal y como se menciona en la siguiente respuesta:

“Me mandan el link, yo después de que tengo ya ese enlace le doy doble clic, me abre Meet (...) y me abre también Gmail, las dos cosas me las abre”

Mediante link por WhatsApp con frecuencia de 2 a otra de las formas de recepcionar el link de la reunión, siendo un formato más simple y rápido de recibir el link de la reunión, es así que el siguiente ejemplo describe:

“Me mandan el enlace y pincho el enlace, y se abre (...) Me lo mandan generalmente por WhatsApp, es más fácil, es más rápido (...)”

En torno a la activación y desactivación de micrófono se distingue con frecuencia de 1 *dejar función activa*, por otra parte, se identifica *deslizar y localizar* con frecuencia de 3. correspondiendo a un gesto manual predeterminado para ejecutar cualquier función o entrar en cualquier aplicación. Por ejemplo, la siguiente respuesta refiere a los pasos a seguir para activar el micrófono:

“(...) Igual doble clic... bueno primero lo ubico con un toque, voy buscando con un toque donde me diga "activar micrófono" (...) le hago dos toques con el índice y se activa”

En cuanto a la activación y desactivación de cámara, se identifica con frecuencia de 2 *deslizar y localizar*. Por otra parte, Asistente *de voz* con una frecuencia de 1 apunta a la simplificación de la acción de apagar la cámara, solicitando en este caso a Siri que la active y desactive respectivamente, tal como se menciona en la siguiente respuesta:

“No, es que, la actividad de la cámara y desactivada la hago con ehheh, diciéndole a la Siri”

En relación a la realización de presentaciones con frecuencia de 3 se refleja que los y las sujetos/as entrevistadas/os *no saben* realizar dicha acción. Frente a la creación de reunión también con frecuencia se refleja que los y las sujetos/as entrevistadas/os no saben realizar la presente acción.

Ante la finalización de reunión *doble clic* con frecuencia de 2, se refiere al gesto manual predeterminado cuando el lector de pantalla está activo para finalizar una llamada de cualquier tipo, ya sea buscando la opción “abandonar la llamada” realizando el barrido en la pantalla, así como se menciona en las siguientes respuestas:

“Es que mira, si, no, estoy en Gmail, no, yo le doy doble clic y se corta la llamada no más porque es la misma forma en la que uno corta una llamada de teléfono”

“(…) en el celular tienes que buscarlo (…) barriendo con el dedo así (barre con el dedo de derecha a izquierda) hasta que te diga salir de la (…) reunión”

4.8 Plataforma de videoconferencia (Zoom)

En cuanto al uso de la plataforma de videoconferencia Zoom, se tiene que 3 usuarios utilizan la aplicación y solo 1, no hace uso de ella; y quienes hacen uso de ella la utilizan principalmente para *ingresar a sus clases* con una frecuencia de 2, y solo uno *no responde*. Quedando en evidencia el uso en la siguiente respuesta:

“(…) hace muy poco tuve unas clases de enfermería de... de negocio yyy me hacían videollamada... y ahí me tenía que meter al link... que me daban”

Sobre el ingreso a la plataforma se identificó que con una frecuencia de 3 hay quienes ingresan *mediante link por WhatsApp* y otra de las formas, con una frecuencia de 1, es *realizar un toque en la pantalla de manera aleatoria*. Por ejemplo, la siguiente respuesta alude a lo anterior:

“(…) cuando me vi en dos oportunidades que no tenía a nadie que me ayudara, empecé a hurguetear, porque ya me lo habían enseñado, y empecé a marcar y a marcar y de repente me apareció el... el... la imagen donde está el profesor (...)”

A la hora de activar y desactivar el micrófono se identificó que, con frecuencia de 3, todos aquellos que hacen uso de la plataforma, realizan la acción de *deslizar y localizar*, en donde se realiza el gesto manual de navegar por la pantalla hasta encontrar la opción que se requiere previo al ingreso de la reunión. Las siguientes respuestas aluden a lo mencionado anteriormente:

“Así es, de hecho, el celular te pide, desea activar la cámara, desea activar el micrófono, cuando tú ingresas”

“Mmmm costó mucho, cuando yo la... yo marcaba así, porque me decían, marca ahí uno y el golpecito de los dos, ya lo hacía inhala... y yo le decía "profe!... profe!" o yo levantaba la mano y nunca me respondían, entonces yo debía entender que yo no estaba con él... con la pantalla (...) Estaba con el micrófono apagado...”

En relación a la activación y desactivación de cámara también se identificó con una frecuencia de 3, la acción de *deslizar y localizar*. Tal como se menciona en la siguiente respuesta:

“(...) se abre al tiro la pantalla de Zoom... y aparece las mismas... los mismos datos, abrir sesión, audio, activar audio... aparecen las mismas... las mismas funciones que uno quiere realizar”

En cuanto a la realización de presentaciones y a la creación de reunión, se identificó que quienes utilizan la plataforma no saben cómo realizarlas. Y, por último, sobre la finalización de reunión, se identificaron dos formas, la primera es haciendo *doble clic* con una frecuencia de 2 y la segunda, con una frecuencia de 1 es *esperar que finalice automáticamente*, la cual habla de la simplicidad de esperar que el anfitrión de la reunión la finalice y automáticamente a todos los participantes se les cierre la aplicación.

4.9 Experiencia

En cuanto al análisis de datos frente a la experiencia se identificaron los Facilitadores del aprendizaje de los lectores de pantalla, en donde *ayuda de configuración (tutorial)* con frecuencia de 1, evidencia la opción de ayuda en el dispositivo una vez que se activa el lector de pantalla, mostrando un pequeño tutorial con los gestos básicos para poder navegar en el dispositivo sin complicaciones, este tutorial es sumamente rápido y eficaz, aunque contiene muy poca información acerca del lector de pantalla y los gestos manuales más complejos. La siguiente respuesta alude a esa opción que facilita el aprendizaje de lector de pantalla para los usuarios:

“Hay una opción también en que es como ayuda para que tu aprendas los movimientos que está en configuración, que te dice por ejemplo no sé, golpear con dos dedos corta llamada”

Por otro lado, *ensayo y error* con una frecuencia de 1 visibiliza la importancia de equivocarse para poder aprender y buscar por cuenta propia la forma de realizar las acciones como más le acomode a cada uno, es así, como uno de los y las sujetos/as entrevistadas/os menciona en su respuesta lo siguiente:

“(…) y todo eso fue... como se dice, por el sistema de error... ¿cómo se llama?... error y éxito”

Se destaca además movimiento *“miguita de pan”*, *“sacar una pestañita”* o *“pelusita”* con frecuencia de 2 hace alusión al movimiento que se realiza en todo momento para navegar dentro de la pantalla del dispositivo móvil, los participantes del estudio hacen referencia al tacto que hay que utilizar y la suavidad de este, como si se estuviera intentando sacar o correr algo sumamente pequeño que se encuentra en la pantalla del celular, intentando no hacer movimientos rápidos ni bruscos, ya que estos no ejecutan la acción de navegar por la pantalla, por lo que es fundamental comprender y practicar el movimiento adecuado, tal como se menciona en las siguientes respuestas:

“(…) ya y lo más importante es el barrido que haces, no es un barrido alargado, sino que es cortito, es como sacando una pelusita (...)”

“(…) este movimiento de perseguir la miguita, mover la miguita pan, eso es y te va a permitir a ti moverte en cualquier parte del celular, en cualquier parte”

Por su parte, la *paciencia* con frecuencia de 1 se destaca que para comenzar a aprender y lograr adquirir un conocimiento es primordial tener la capacidad de tolerar y traspasar las adversidades que se presenten a lo largo del proceso, tal como se destaca en la siguiente respuesta:

“(…) que esto se aprende con mucha paciencia, no desesperándome con ehh, la velocidad de la voz, porque la velocidad de la voz la tienes que adaptar a ti, no a la persona que te lo integre (…)”

En cuanto a *perder el miedo* con frecuencia de 2, se alude a la experimentación frente al proceso de aprendizaje, a atreverse a realizar los gestos y explorar todo lo que se puede realizar con el celular y ver las infinitas posibilidades y accesibilidades que se encuentran en el dispositivo. Por ejemplo, la siguiente respuesta comenta lo expuesto:

“(…) perderle el miedo (…) experimentar, atreverte a experimentar (…) lo otro, las formas de tocar, tener bien claro que los dos dedos parejitos o los tres dedos parejos…”

Finalmente, la *velocidad de la voz* con una frecuencia de 1, indica la incidencia en personalizar el hablante del lector de pantalla para que sea más comprensible, cómodo, armonioso y oportuno para cada usuario del dispositivo, siendo totalmente personalizable en ambos lectores de pantalla. Así es como se menciona en la siguiente respuesta:

“(…) porque la velocidad de la voz la tienes que adaptar a ti, no a la persona que te lo integre (…)”

Frente a las Sugerencias de optimización de aprendizaje de lectores de pantalla, se identifica aprender y practicar los gestos con una frecuencia de 2 en donde se comprende que los adultos mayores aconsejan realizar una práctica constante de los gestos manuales para la navegación y ejecución de acciones con el lector de pantalla activo, incorporando diversas técnicas a su diario vivir para integrarlas posteriormente. El siguiente ejemplo menciona una sugerencia para practicar los golpes:

“(…) la forma de tocar, aprender a tocar, si no te atreves a golpear, aprende a tocar en la mesa o en él o en alguna parte empieza a practicar tocar con dos dedos juntos”

Conocer y estudiar el teclado con frecuencia de 1 alude a la necesidad de incorporar el teclado para poder enviar mensajes escritos en caso de emergencia o en el caso que se estime conveniente para el adulto mayor, siendo importante conocer el funcionamiento y composición tanto del teclado numérico como del teclado alfabético y de símbolos. Un ejemplo de su importancia se menciona en la siguiente respuesta:

“Yo creo que es muy bueno que la gente practique el teclado (...) que tú tienes un teclado amplio para moverte, aquí las teclas están chiquititas, son juntitas, entonces a veces cuesta eso (...)”

De acuerdo a la *paciencia* con frecuencia de 1 se expone la significancia de llevar el proceso de manera calmada y lenta, paso a paso sin presionar el aprendizaje esperado. Tal como se menciona en la siguiente respuesta:

“Lo que yo recomiendo es tener la paciencia, (...) otra cosa yo no podría recomendar...”

Frente a *perder el miedo* con una frecuencia de 2, se da a conocer que superar el miedo es fundamental para avanzar y aprender. por otra parte, frente a la *práctica* con una frecuencia de 3, se expone que el aprendizaje adquirido por los adultos mayores se va a dar si estos practican y realizan una y otra vez lo mismo para poder integrar los gestos manuales y poder utilizar el Smartphone de una manera integral y beneficiosa para comunicarse, entretenerse e informarse. Las siguientes respuestas dan a conocer la importancia de atreverse a utilizar lectores de pantalla:

“(…) primero es atreverse, ponerse las pilas porque esta cuestión se puede manejar, es fácil una vez que uno lo aprende, no hay que tenerle miedo y hay que insistir, porque el que insiste, aprende, el que no insiste, no aprende”

“Practiquen, practiquen y practiquen y hagan una y otra vez lo mismo, porque es la única forma de entender y perderle el miedo”

Finalmente la *realización de cursos orientados a personas de la tercera edad* con una frecuencia de 1, sugiere la creación de cursos orientados a los adultos mayores, en donde se simplifiquen los contenidos a la utilización del Smartphone de manera funcional y fácil para cada usuario, en donde por ejemplo, no se enseñen contenidos poco habituales y se dé más importancia a la realización de acciones simples, tales como; llamar por teléfono, llamar por videollamada, enviar audios, mensajes, escuchar música, etc. Es así, que la siguiente respuesta indica que los cursos deben estar totalmente orientados hacia los adultos mayores.

“Yo creo que una sugerencia sería que los cursos que se hicieran... fueran más eh... directamente vinculados con las personas de tercera edad (...).”

A través de todo lo que conlleva el uso de Smartphone en adultos mayores con discapacidad visual adquirida, tal y como se menciona en los párrafos anteriores, se reconoce la importancia de determinar y decidir acerca de las ayudas, herramientas y empleos del Smartphone en este grupo etario y que presentan una discapacidad visual, incentivando a que sean los partícipes de sus propias vidas y logren comunicarse de manera efectiva dentro de la sociedad, tal como se indica en el programa “Adulto mejor” desarrollado por el Ministerio de Desarrollo Social y Familia, mencionado en el marco referencial de la presente investigación. Asimismo, los proyectos, programas, iniciativas y, los y las sujetos/as entrevistadas/os en este estudio buscan comunicar la necesidad e importancia de mejorar y optimizar la calidad de vida.

CAPÍTULO V: Discusión y Conclusiones

5.1 Discusión

Este proceso de investigación ha dejado al descubierto diferentes situaciones referentes al eje: uso de Smartphone en adultos mayores con discapacidad visual adquirida, rescatando particularmente las técnicas utilizadas por los adultos mayores al momento de reconocer los elementos tangibles de su Smartphone como los botones de este y sus respectivas funciones; además de realizar funciones básicas en este tal como llamar, marcar números telefónicos, guardar contactos, contestar y cortar llamadas, y poner en altavoz una llamada; y por último realizar ciertas acciones dentro de las aplicaciones de uso común dentro de la población tales como lo son WhatsApp, Gmail, Outlook, YouTube, Meet y Zoom.

Por lo mismo, es fundamental destacar la importancia del uso del Smartphone, pues hoy en día resulta imposible pensar en una sociedad sin la presencia de un teléfono, ya que influyen de manera positiva como negativa en el día a día, puesto que estos permiten no solo mantener la comunicación con un otro, sino también realizar distintas acciones tales como, agendar citas médicas, recordar la toma de medicamentos, buscar información que sea de interés o simplemente entretener en momentos de ocio, y todo esto sin importar el rango etario al que se pertenezca.

Por lo tanto, es fundamental que cada persona que posea un Smartphone pueda aprovecharlo al máximo y adecuarlo a sus necesidades; en el caso de los adultos mayores, estos suelen utilizar los Smartphones en diferentes medidas y de acuerdo a sus respectivas necesidades, recalcando que algunos tienen un manejo total y otros un manejo parcial o básico en comparación al resto de la población, es así como se visualiza frente a la presente investigación y la información recabada que no existe una información tan variada frente al estado del arte en el uso de Smartphone de las personas pertenecientes al presente rango etario, por lo tanto, fue significativo reconocer y analizar los diferentes usos y técnicas utilizadas por los adultos mayores para desenvolverse frente al dispositivo de manera integral.

Al profundizar y analizar específicamente a adultos mayores con discapacidad visual adquirida se visualiza que la utilización del Smartphone se lleva a cabo de manera diferente y particular, utilizando diversas herramientas que facilitan su uso; donde se destacan el asistente de voz Siri y Ok Google; el dictado por voz, utilizado para dictar los textos que se desean enviar de una manera más rápida; y los lectores de pantalla VoiceOver y TalkBack, que recaban toda la información presente en la pantalla del Smartphone y la exponen de manera oral, considerándose como diferentes estrategias para su optima utilización.

El uso de dichas herramientas puede aplicarse en diversos canales de comunicación tales como, mensajería instantánea, llamadas, videollamadas y correos electrónicos, los cuales ayudan a mantener una comunicación fluida con familiares, amigos, vecinos, entre otros; asimismo, su uso en aplicaciones como la radio o plataformas de contenido audiovisual, permiten acceder a películas, series, música, libros, juegos, etcétera.

Tal como se destaca anteriormente, los Smartphone son utilizados como medios de comunicación e información, en su gran mayoría los adultos mayores con discapacidad visual manejan los conceptos y conocimientos básicos en relación al Smartphone y anhelan aprender, pero debido a su condición visual y que mencionan que para realizar ciertas acciones dentro del Smartphone es fundamental el sentido de la vista, es que se genera una dificultad y miedo de no saber cómo acceder a estos aprendizajes.

Un primer elemento que revelan los resultados, es que se puede señalar que los participantes otorgan gran relevancia al dominio del movimiento para deslizarse en la pantalla, nombrándolo como *“correr una pestañita o una miguita de pan”* en donde se enfatiza la importancia de aprender los gestos manuales para un correcto uso del Smartphone con la finalidad de evitar complicaciones en torno a marcar algo sin querer o desconfigurar el dispositivo.

Como segundo elemento revelado a través de los resultados de la investigación, se destaca la importancia en cuanto a la constante práctica que debe realizar los sujetos para lograr adquirir los conocimientos, en donde es esencial repasar en reiteradas ocasiones los movimientos y los pasos a seguir, según se estime conveniente y según se vaya visualizando lo aprendido por el adulto.

Es preferible que el desarrollo del aprendizaje de los lectores de pantalla se desarrolle de una manera pausada y orientado a las necesidades, capacidades e intereses de cada adulto mayor, para no imponer el aprendizaje de un contenido el cual no le interesa, no le sirve o no lo va a utilizar.

Otro de los elementos expuesto a través de los resultados de la investigación es, en el caso del lector de pantalla VoiceOver y sus actualizaciones, ya que estas son similares y entre versiones y modelos no se realizan muchos cambios, ya que el lector de pantalla VoiceOver es único en celulares y tablets de la compañía Apple, por lo tanto, el fabricante y el software es el mismo.

Mientras que, en el caso de los Smartphone con lector de pantalla TalkBack existen muchas compañías que fabrican celulares compatibles con ese lector de pantalla por nombrar algunos nos encontramos con Samsung, LG, Sony Mobile, Nokia, Motorola, Huawei, etcétera, es por esto que existe una brecha más grande entre las versiones y dispositivos, de modo que es fundamental conocer el modelo del dispositivo, su versión y probar diferentes técnicas en cuanto a los gestos y pasos a seguir.

5.2 Conclusiones

A continuación, se presentan las conclusiones de la investigación, las cuales darán respuesta a los objetivos específicos planteados en una primera instancia y, por ende, al objetivo general proyectado en la presente investigación: *“Diseñar un manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida.”*

Ahora bien, en base al primer objetivo específico *“Actualizar el estado del arte sobre el uso de Smartphone en personas mayores con discapacidad visual adquirida”*, referido a las publicaciones especializadas de los últimos años con el fin de conocer actualmente el campo de estudio de interés, asimismo se destaca que existe una escasa información acerca de la forma de aprender a utilizar el Smartphone con lectores de pantalla, ya que básicamente la información se encuentra únicamente en las páginas oficiales como son la compañía Apple y Google, y son apartados que explican sobre el uso general y específico del Smartphone, destacando las herramientas de accesibilidad que posee cada dispositivo, tales como; asistentes de voz, modificaciones de contraste, tamaño y color de letras, lectores de pantalla, etc., pero no contemplan indicaciones sobre el uso de las aplicaciones con VoiceOver y TalkBack.

Por otra lado, no existe una difusión por parte de los medios sobre la accesibilidad de los Smartphones, únicamente existe una amplia publicidad acerca de la duración de las baterías y la calidad de las cámaras de los dispositivos móviles, esto hace que no solo las personas con diferentes tipo de discapacidad tengan un acceso limitado o nulo a la información que necesiten, que no se puedan comunicar fluidamente y que hasta no puedan pasar un tiempo de ocio, sino que también él no ser conocidos de manera masiva por la población afecta a los adultos mayores, es por esto que disminuye proporcionalmente la posibilidad de conocer los usos accesibles del Smartphone según lo requiera cada sujeto.

Así como lo mencionan en su memoria de título Resultados de la aplicación práctica de la Guía de Orientaciones didácticas para el Aprendizaje del uso de Smartphone a través de lectores de pantallas para adultos(as) jóvenes Alarcón et al. (2022):

“Cuando se habla sobre los derechos de las personas con discapacidad visual y se menciona la escasa difusión que se realiza en cuanto a los temas relacionados en esta investigación, es donde también se destaca el derecho en el acceso a la comunicación e información de las personas con ceguera, pues es difícil ignorar las barreras que surgen para dar cumplimiento a estos.” (p. 83)

Incluso dentro del universo de los y las sujetos/as entrevistadas/os se da a conocer que los adultos mayores con discapacidad visual adquirida conocieron los lectores de pantalla a través de amigos o fundaciones, quienes se los presentaron y enseñaron a utilizarlo, remarcando siempre qué si no hubieran existidos estas instancias, la posibilidad de conocer y aprender a utilizar estos lectores de pantalla hubieran sido ínfimas, considerando y destacando además que la edad no implica la incapacidad de aprender a utilizar las tecnologías, sino, el interés puede nacer mediante diferentes factores tales como la necesidad de comunicarse o utilizar su tiempo de ocio, observándose un interés creciente dentro de este ámbito, el cual, anteriormente no se había visto reflejado debido a la poca difusión, considerando importante promulgar la información de manera más extensa.

En relación al segundo objetivo específico *“Indagar sobre las diferentes estrategias de aprendizaje del uso de Smartphone de parte de personas mayores con discapacidad visual adquirida.”*, tenemos que este objetivo se cumple debido a que a través de las entrevistas, análisis y resultados se destacan las diferentes maneras en las cuales los adultos mayores realizan diferentes acciones en el Smartphone, además de comprender cuál fue la manera y procedimiento por el cual tuvieron que pasar para lograr adquirir los conocimientos básicos y necesarios para gozar el uso del Smartphone con lector de pantalla lo más autónomamente posible.

La forma en la cual los adultos mayores aprendieron a utilizar el lector de pantalla fue a través de la constante práctica de gestos manuales y exploración de aplicaciones preinstaladas e instaladas, dentro de las cuales logran conocer su estructura además de practicar y familiarizarse con los movimientos que deben realizar con los dedos para obtener la información deseada y poder realizar acciones específicas, utilizando diferentes estrategias dentro de las cuales se destacan la práctica constante, el ensayo-error y la exploración del dispositivo.

Para optimizar el aprendizaje se sugiere que una vez comenzado el proceso de aprender a utilizar el Smartphone con lector de pantalla este se mantenga activado todo el tiempo, además es fundamental practicar e inspeccionar el dispositivo por completo, considerado para que el adulto mayor se acostumbre a la voz y gestos manuales en el uso del lector de pantalla.

En relación al tercer objetivo específico planteado *“Diseñar un manual de uso de Smartphone a partir de los resultados obtenidos de la investigación”*, se cumple puesto que con el diseño del manual se busca facilitar el proceso de aprendizaje de los usuarios, a través de estrategias secuenciadas que se entregan para realizar cada una de las acciones, en donde este sea entendible para cualquier persona que quiera aprender o enseñar a utilizar el Smartphone a adultos mayores con discapacidad visual adquirida, entregando un apoyo para que se sientan motivados, orientados y preparados para utilizar sus Smartphone de manera integral. A su vez el diseño del manual será un gran aporte para los educadores diferenciales especialistas en problemas de la visión que realizan un trabajo pedagógico con personas mayores que adquieren la discapacidad visual, logrando anticipar algunos ámbitos técnicos que contempla el uso de Smartphone.

Los resultados de esta investigación adquieren relevancia para el ámbito de la educación del adulto mayor ya que, además de contextualizar la influencia de la tecnología en las personas de tercera edad y la utilización enriquecedora que se le puede dar a los Smartphone, también se toman características, herramientas y orientaciones didácticas establecidas y desarrolladas por las memorias de título utilizadas para el desarrollo de esta investigación, las cuales contribuyen al producto final en torno al área de comunicación, específicamente el uso de Smartphone.

Al momento de construir y desarrollar la presente investigación se evidenciaron diversas limitaciones y es importante destacar en primer lugar, que debido al tiempo de los adultos mayores, la localización y las fechas de festividades en las que fueron llevadas a cabo las respectivas entrevistas, se tuvo que la mitad de estas se llevaron a cabo de manera presencial y la otra mitad bajo la modalidad online, cabe recalcar que en una primera instancia se contemplaba la participación de una mayor cantidad de adultos mayores en situación de discapacidad visual adquirida, a pesar de ello sólo se consideraron a cuatro sujetos para la muestra debido la disposición de estos, al tiempo y requerimientos para la investigación.

Al momento de la realización de las respectivas entrevistas buscamos sustentar y validar el estudio, observando y registrando los datos obtenidos para conocer la manera en la cual los adultos mayores utilizan sus respectivos Smartphone, los cuales varían dependiendo del sistema operativo, versión del dispositivo y aplicación, memoria RAM del Smartphone, entre otros. Además, se destaca que la existencia de gestos predeterminados en el lector de pantalla es fundamental para el aprendizaje de este, pero a su vez el dispositivo se debe de adaptar al adulto mayor y no el adulto mayor al dispositivo, por lo tanto, la existencia y creación de gestos manuales personalizados es beneficioso para que cada usuario acomode y personalice su Smartphone como más le guste. Es así que, la muestra al ser pequeña no es representativa, por lo que no sería posible replicar los resultados de esta, sin embargo, los resultados del estudio son funcionales e importantes para analizar el uso de Smartphone en adultos mayores con discapacidad visual adquirida, las técnicas, tips y herramientas complementarias que utilizan a diario para la realización óptima del manual.

A través de lo expuesto por los participantes en las respectivas entrevistas se reflejó que existen acciones que los adultos mayores no realizan con el Smartphone, si no con el computador, ya que encuentran que es más fácil, rápido y cómodo, una de estas es escribir en el teclado, la gran mayoría de los adultos mayores reconoce que el teclado táctil del dispositivo móvil es muy pequeño e incómodo de utilizar, considerando que el teclado del computador es más amplio y la distribución de las letras y números es cómoda para su uso cotidiano, es por esto que como proyección se busca ampliar el manual al uso de computador con lector de pantalla.

Al vivir en la era tecnológica y considerar la rapidez en los avances en cuanto a los aparatos tecnológicos, sus respectivos Software y las aplicaciones que se ejecutan en ellos, se considera importante que con el pasar de los años se actualice el presente manual a medida que las aplicaciones, actualizaciones y herramientas de accesibilidad vayan evolucionando y ampliándose.

Se busca que el manual sea inclusivo y pueda llegar a ser visualizado y/o escuchado por cualquier persona independiente de su condición, por lo que se sugiere la adaptación a un manual audiovisual que se encuentre en internet, diferentes plataformas y que se pueda descargar como un archivo mp4. Considerando que este material se encuentre en diferentes plataformas de acceso público pudiendo masificarse y que no solo profesionales que trabajan en el área de educación del adulto conozcan este material, sino también las familias, amigos, cercanos o cualquier persona pueda acceder, conocer y difundir acerca del uso de lectores de pantalla. Para empezar con la masificación del manual es fundamental que se comience a entregar y distribuir en distintas fundaciones e instituciones que trabajen con adultos mayores con discapacidad visual que se encuentran en rehabilitación funcional.

Finalmente, se propone indagar más acerca del uso de asistentes de voz, ya que se considera que dentro del universo estudiado los participantes utilizan mucho el asistente de voz para realizar funciones básicas como específicas dentro de las aplicaciones, siento elemental conocer más a fondo todas las acciones que se pueden realizar con este y a su vez suplir los pasos a realizar con el lector de pantalla. Por ejemplo, en el caso de querer abrir la aplicación YouTube de forma manual con el lector de pantalla activo, se debe en primera instancia localizar la aplicación mediante el barrido de izquierda a derecha en la pantalla y posteriormente realizar dos toques con un dedo para abrir la aplicación, en cambio con el asistente de voz se puede simplificar este paso, y únicamente activarlo y decir en el caso de un Smartphone iPhone “Oye Siri abrir YouTube” o en el caso de un Smartphone Android “Ok Google abrir YouTube”.



UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DIFERENCIAL

“MANUAL DE USO DE SMARTPHONE PARA PERSONAS MAYORES CON DISCAPACIDAD VISUAL ADQUIRIDA”

PROFESORA GUÍA:

Claudia Rodríguez Gericke

ESTUDIANTES:

Antonia Castizaga Valle.

Fernanda Muratore Foweraker.

SANTIAGO DE CHILE, ENERO 2023

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	10
DEFINICIÓN DE SMARTPHONE	11
DEFINICIÓN DE LECTORES DE PANTALLA.....	12
FUNDAMENTACIÓN.....	13
GESTOS.....	14
TECNICAS DE ANDROID.....	17
ELEMENTOS TANGIBLES DE ANDROID.....	18
Botones e interruptores de Android.....	18
Función y ubicación de los Botones	19
Botones de la barra de navegación	20
ACCIONES BÁSICAS DEL SMARTPHONE.....	21
Regulación de sonido.....	21
Apagar y encender su celular.....	22
Dictado de voz	23
FUNCIONES BÁSICAS CON EL LECTOR DE PANTALLA TALKBACK	24
Realización de llamadas	24
Marcación de números telefónicos	25
Contestar llamadas.....	25
Cortar llamadas	26
Poner en altavoz una llamada	26
Guardar contacto.....	27
Desde llamadas recientes/recibidas.....	27
Desde la marcación del teclado	28
APLICACIÓN DE INTERCAMBIO DE MENSAJES WHATSAPP	29

Localización de contacto	29
Desde el listado de chats.....	29
Desde el listado de contactos	29
Redacción de mensaje.....	30
Grabación de audios	31
Grabar de manera manual.....	31
Grabar en manos libres	31
Reproducir mensajes de audios	32
Reenviar mensajes	33
Envío de imágenes.....	34
Envío de videos.....	34
Compartir contacto	35
Llamada de WhatsApp	36
Videollamada de WhatsApp	36
Eliminación de mensajes	37
Vaciar chat	38
Creación de grupo de WhatsApp	39
Eliminación de grupo de WhatsApp.....	40
CORREO GMAIL	41
Lectura de correos.....	41
Redacción de correos	42
Respuesta a correo	43
Reenvío de correos	44
Eliminación de correos	45
Eliminar un correo a la vez	45

Eliminar más de un correo a la vez	45
CORREO OUTLOOK	46
Lectura de correos.....	46
Redacción de correos	47
Respuesta a correo	48
Reenvío de correos	49
Eliminación de correos	50
Eliminar un correo a la vez	50
Eliminar más de un correo a la vez	50
REPOSITORIO DE CONTENIDO AUDIOVISUAL YOUTUBE	51
Búsqueda de videos	51
Búsqueda de videos de manera manual.....	51
Búsqueda de videos por voz.....	52
Reproducción de video	52
Pausar video.....	53
Avanzar video	53
Retroceder video	54
Cambiar a otro video	54
Compartir un video	55
Compartir video copiando el vínculo (link)	55
Compartir vía WhatsApp	56
Cerrar un video	56
PLATAFORMA DE VIDEOCONFERENCIAS MEET.....	57
Ingreso a plataforma Meet	57
Ingreso mediante link por WhatsApp.....	57

Ingreso mediante link por correo electrónico	58
Activar y desactivar micrófono	58
Activar y desactivar micrófono antes de ingresar a la reunión	58
Activar y desactivar micrófono estando dentro de la reunión.....	59
Activar y desactivar cámara.....	59
Activar y desactivar cámara antes de ingresar a la reunión	59
Activar y desactivar cámara estando dentro de la reunión.....	59
Realización de presentaciones	60
Creación de reunión.....	61
Crear reunión instantánea.....	61
Crear reunión en el Calendario de Google	62
Finalización de reunión.....	62
PLATAFORMA DE VIDEOCONFERENCIAS ZOOM.....	63
Ingreso a plataforma Zoom.....	63
Ingreso mediante link por WhatsApp.....	63
Ingreso mediante link por correo electrónico.....	64
Activar y desactivar micrófono	64
Activar y desactivar micrófono estando dentro de la reunión.....	64
Activar y desactivar cámara.....	65
Activar y desactivar cámara estando dentro de la reunión.....	65
Realización de presentaciones	66
Creación de reunión	67
Crear reunión instantánea.....	67
Finalización de reunión.....	67
TECNICAS DE IPHONE	68

ELEMENTOS TANGIBLES DEL IPHONE	69
Botones e interruptores de iPhone	69
iPhone X, 11, 12, 13 o versiones posteriores	69
iPhone 6, 7, 8 o SE (segunda o tercera generación)	70
iPhone SE (primera generación), 5 o anterior	71
ACCIONES BÁSICAS DEL SMARTPHONE	72
Apagar y encender su celular.....	72
iPhone X, 11, 12, 13 o versiones posteriores	72
iPhone 6, 7, 8 o SE (segunda o tercera generación)	73
iPhone SE (primera generación), 5 o anterior	74
Dictado de voz	75
FUNCIONES BÁSICAS CON EL LECTOR DE PANTALLA VOICEOVER.....	76
Realización de llamadas	76
Marcación de números telefónicos	77
Contestar llamadas.....	77
Cortar llamadas.....	78
Poner en altavoz una llamada	78
Guardar contacto.....	79
Desde llamadas recientes/recibidas	79
Desde la marcación en el teclado	80
APLICACIÓN DE INTERCAMBIO DE MENSAJES WHATSAPP	81
Localización de contacto	81
Desde el listado de chats.....	81
Desde el listado de contactos	81
Redacción de mensaje.....	82

Grabación de audios	83
Grabar de manera manual.....	83
Grabar en manos libres	84
Reproducir mensajes de audios	85
Reenviar mensajes	86
Envío de imágenes.....	87
Envío de videos.....	87
Compartir contacto	88
Llamada de WhatsApp	89
Videollamada de WhatsApp.....	89
Eliminación de mensajes	90
Vaciar chat	91
Creación de grupo de WhatsApp.....	92
Eliminación de grupo de WhatsApp.....	93
CORREO GMAIL	94
Lectura de correos.....	94
Redacción de correos.....	95
Respuesta a correo	96
Reenvío de correos	97
Eliminación de correos	98
Eliminar un correo a la vez	98
Eliminar más de un correo a la vez	98
CORREO OUTLOOK	99
Lectura de correos.....	99
Redacción de correos.....	100

Respuesta a correo	101
Reenvío de correos	102
Eliminación de correos	103
Eliminar un correo a la vez	103
Eliminar más de un correo a la vez	103
REPOSITORIO DE CONTENIDO AUDIOVISUAL YOUTUBE	104
Búsqueda de videos	104
Búsqueda de videos de manera manual	104
Búsqueda de videos por voz.....	105
Reproducción de video	105
Pausar video.....	106
Avanzar video	106
Retroceder video	107
Cambiar a otro video	107
Compartir un video	108
Compartir video copiando el vínculo (link)	108
Compartir vía WhatsApp.....	109
PLATAFORMA DE VIDEOCONFERENCIAS MEET	110
Ingreso a plataforma Meet	110
Ingreso mediante link por WhatsApp	110
Ingreso mediante link por correo electrónico	111
Activar y desactivar micrófono	111
Activar y desactivar micrófono antes de ingresar a la reunión	111
Activar y desactivar micrófono estando dentro de la reunión	112
Activar y desactivar cámara.....	112

Activar y desactivar cámara antes de ingresar a la reunión	112
Activar y desactivar cámara estando dentro de la reunión.....	112
Realización de presentaciones	113
Creación de reunión.....	114
Crear reunión instantánea.....	114
Crear reunión en el Calendario de Google	115
Finalización de reunión.....	116
PLATAFORMA DE VIDEOCONFERENCIAS ZOOM.....	117
Ingreso a plataforma Zoom.....	117
Ingreso mediante link por WhatsApp	117
Ingreso mediante link por correo electrónico.....	118
Activar y desactivar micrófono	118
Activar y desactivar micrófono	118
Activar y desactivar cámara.....	119
Activar y desactivar cámara	119
Realización de presentaciones	119
Creación de reunión	120
Crear reunión instantánea.....	120
Finalización de reunión.....	120

INTRODUCCIÓN

El presente manual ha sido elaborado con el fin de entregar un apoyo al Educador/a diferencial, las familias y personas que se relacionan con adultos mayores que utilizan Smartphone y presentan una discapacidad visual adquirida.

Este recopila información bibliográfica existente acerca del uso y las funciones básicas del Smartphone, como también el uso del dispositivo en diferentes aplicaciones tales como, WhatsApp, correo electrónico Gmail y Hotmail, YouTube, y las plataformas Meet y Zoom conector de pantalla activo, considerándose el lector de pantalla VoiceOver el cual pertenece a los celulares con sistema operativo iOS (iPhone) y el lector de pantalla TalkBack en los celulares con sistema operativo Android.

Al momento de aplicar las técnicas para el uso de integral del Smartphone, tanto en las acciones básicas como en las acciones realizadas con el lector de pantalla, es importante considerar siempre que se debe tener calma, practicar de manera constante y tener la mayor flexibilidad durante el proceso. Es fundamental que este manual sea enriquecido permanentemente con las experiencias del Educador/a Diferencial, como también de la persona que presenta ceguera o baja visión, y de su entorno.

La creación del manual se realizó en el año 2023 por las memoristas de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE), Antonia Carolina Castizaga Valle y Fernanda Paz Muratore Foweraker.

DEFINICIÓN DE SMARTPHONE

Un Smartphone corresponde a un teléfono móvil o celular que funciona con un sistema operativo (Android, iOS, Windows 10 Mobile, Symbian OS, etc.) y opera como una mini computadora. Donde se destaca que la principal diferencia entre un celular convencional y un Smartphone, es que este último es considerado como un “teléfono inteligente” debido a la capacidad que tiene de efectuar otras funciones además de realizar llamadas telefónicas y enviar mensajes de texto, contando además con una pantalla táctil, la cual se utiliza a través de toques directos en la pantalla. Cabe destacar que existen diferentes líneas de Smartphone, en donde cada una de ellas se caracteriza por tener diferentes ventajas y desventajas respecto a su funcionalidad y precio, se destacan principalmente dos sistemas operativos, los cuales son iOS de la empresa Apple y Android de la empresa Google.

Algunas de las características del Smartphone son que estos dispositivos cuentan con GPS; permiten la instalación de aplicaciones por medio de Play Store, Apple Store, etc., pueden ser usados para jugar y/o ver películas y series; permiten acceder a la web por medio del uso de Wi-Fi, GPRS, EDGE, datos 3G/4G/5G, además de poder conectarse al PC y otros dispositivos tecnológicos mediante USB, Bluetooth y/o Wi-Fi; también poseen cámara, con la cual se puede tomar fotos y grabar videos, además se pueden descargar, leer, editar y compartir documentos en distintos formatos, el dispositivo móvil cuenta con una pantalla táctil, teclado QWERTY; se pueden acceder a múltiples cuentas de correo electrónico y enviar mails, así como también comunicarse con personas por medio de mensajes, llamadas y videollamadas.

DEFINICIÓN DE LECTORES DE PANTALLA

Los lectores de pantalla en el Smartphone corresponden a un software que permite a las personas con discapacidad visual utilizar de manera integral el dispositivo móvil, el lector de pantalla tiene la función de identificar e interpretar lo que se muestra en la pantalla del teléfono y representarlo de forma alternativa, en este caso mediante un sintetizador de voz, el cual corresponde a un sistema capaz de elaborar de manera artificial el habla humana, facilitando la realización de algunas acciones y tareas.

En el presente manual se identifican dos lectores de pantalla, en primer lugar, *TalkBack* donde tal y como destaca la compañía Google, este corresponde a un lector de pantalla que se encuentra incorporado en los Smartphone con sistema operativo Android, la activación y configuración de este servicio de accesibilidad varía dependiendo de la marca y el modelo, su versión de Android y fabricante. En algunos dispositivos el TalkBack debe ser instalado por medio de la tienda de aplicaciones Play Store y en otros, la función viene integrada previamente en el dispositivo y solamente hay que activarla. Además, este lector de pantalla permite controlar el dispositivo sin usar la vista mediante gestos manuales, los cuales pueden variar según el fabricante, versión de Android y las posibles actualizaciones del dispositivo.

Por otro lado, *VoiceOver* corresponde a un lector de pantalla construido para sistemas operativos iOS y está basado en gestos, el cual permite al igual que el lector TalkBack que los usuarios con discapacidad visual controlen el Smartphone mediante un conjunto de gestos específicos sin necesidad de ver la pantalla. VoiceOver entrega la descripción e información audible de lo que se presenta en la pantalla del dispositivo, como, por ejemplo, la hora en la pantalla de bloqueo, las aplicaciones que se encuentran en la pantalla de inicio, indica en qué pantalla o aplicación te encuentras, indica la carga de la batería, la señal de internet, y también anuncia mediante notificaciones el estado de las aplicaciones, etcétera.

FUNDAMENTACIÓN

El principal objetivo del manual es entregar herramientas pedagógicas que sirvan como técnicas funcionales para el aprendizaje independiente del Smartphone y del lector de pantalla por parte de adultos mayores con discapacidad visual adquirida.

Contiene en forma ordenada y sistemática los procedimientos para conocer el Smartphone, sus elementos tangibles e intangibles y los procedimientos para realizar acciones básicas dentro del dispositivo y dentro de las aplicaciones de uso común para lograr una correcta ejecución del lector de pantalla.

Se centra en la explicación de técnicas simplificadas, específicas y que enfaticen el aprendizaje en las necesidades inmediatas de los adultos mayores con discapacidad visual adquirida.

La construcción del manual emerge por una parte de la indagación realizada en el contexto de esta investigación por otra parte de las revisiones bibliográficas de las memorias de título “Percepciones en relación a la tiflotecnología de un grupo de adultos mayores con discapacidad visual del club Baldomero Lillo de Las Condes” por Constanza Calfulaf Marchant (2020); “Orientaciones didácticas para el Aprendizaje del uso de Smartphone a través de lectores de pantalla para adultos(as) jóvenes con discapacidad visual adquirida en la Región Metropolitana” por Melanie Scarlett Cadin Herrera, Maria José Gómez González, Denisse Alisson Meza Venegas y Caroline Aline Moreno Navarrete (2021); y “Resultados de la aplicación práctica de la Guía de Orientaciones didácticas para el Aprendizaje del uso de Smartphone a través de lectores de pantallas para adultos(as) jóvenes entre los 25 a 55 años de edad con discapacidad visual adquirida a nivel nacional” por Tatiana Alejandra Alarcón Peña, Georgette Isadora Aravena Guajardo, Ayleen Verónica Paz Herrera Figueroa y Constanza Paz Leyton Santander (2022).

Es importante plantear metas y objetivos a partir de las fortalezas, características e intereses de cada adulto mayor, ya que las técnicas de uso de Android e iPhone contribuyen al aprendizaje de las acciones básicas y específicas, delimitando así cada adulto mayor hasta donde desea y es funcional aprender.

GESTOS

Los gestos corresponden a los movimientos que se realizan con uno o más dedos sobre la pantalla táctil del Smartphone para navegar y ejecutar acciones y/o aplicaciones. A continuación, se presentan algunos de los gestos básicos y sus respectivas acciones, divididos en lector de pantalla VoiceOver y TalkBack.

Tabla n°1. Gestos Lector de Pantalla VoiceOver

<i>Gesto VoiceOver</i>	<i>Acción</i>
Tocar o arrastrar con un dedo	Anuncia y selecciona el elemento bajo el dedo
Doble clic con un dedo	Activa el elemento, selecciona o abre aplicación
Desplazarse de derecha a izquierda con un dedo	Permite seleccionar el elemento anterior
Desplazarse de izquierda a derecha con un dedo	Permite seleccionar el elemento siguiente
Desplazarse hacia arriba con un dedo	Ejecuta la opción anterior del rotor
Desplazarse hacia abajo con un dedo	Ejecuta la opción siguiente del rotor
Mantener presionado con un dedo y tocar con otro (pulsación dividida)	Le permite al usuario activar el elemento seleccionado
Clic con dos dedos	Pausar o reiniciar voz del lector de pantalla
Doble clic con dos dedos	Iniciar o terminar una acción (contestar o terminar una llamada, iniciar o detener la reproducción de audio o video, pausar o continuar una lectura, etc.)

Desplazar hacia arriba con dos dedos	Lee desde el inicio hasta el final de la pantalla
Desplazarse hacia abajo con dos dedos	Lee desde el elemento seleccionado hasta el final de la pantalla
Tocar una vez con tres dedos	Anuncia el número de la página actual y la posición del elemento
Doble clic con tres dedos	Activa o desactiva la voz del lector de pantalla
Tocar en la parte superior de la pantalla (arriba) con cuatro dedos	Va al primer elemento de la pantalla
Tocar en la parte inferior de la pantalla (abajo) con cuatro dedos	Va al último elemento de la pantalla
Doble clic con cuatro dedos	Activa la ayuda de VoiceOver

Tabla n°2. Gestos Lector de Pantalla TalkBack

<i>Gesto TalkBack</i>	<i>Acción</i>
Arrastrar un dedo	Exploración de la pantalla
Dar dos toques con un dedo	Activa el elemento seleccionado o abre la aplicación
Deslizar un dedo de izquierda a derecha	Moverse al siguiente elemento en la pantalla
Deslizar un dedo de derecha a izquierda	Moverse al elemento anterior en la pantalla
Deslizar dos dedos de izquierda a derecha o de derecha a izquierda según corresponda	Navegar por las páginas de la pantalla de inicio o aplicaciones

Deslizar rápidamente el dedo hacia arriba y luego hacia abajo	Ir al principio de la pantalla
Deslizar el dedo rápidamente hacia abajo y luego hacia arriba	Ir al final de la pantalla
Dar dos toques con tres dedos	Lectura en voz alta de los elementos de la pantalla a partir del elemento seleccionado
Dar dos toques con dos dedos	Reproducir o pausar
Dar un toque con dos dedos	Pausar la voz del lector de pantalla

TÉCNICAS DE ANDROID

ELEMENTOS TANGIBLES DE ANDROID

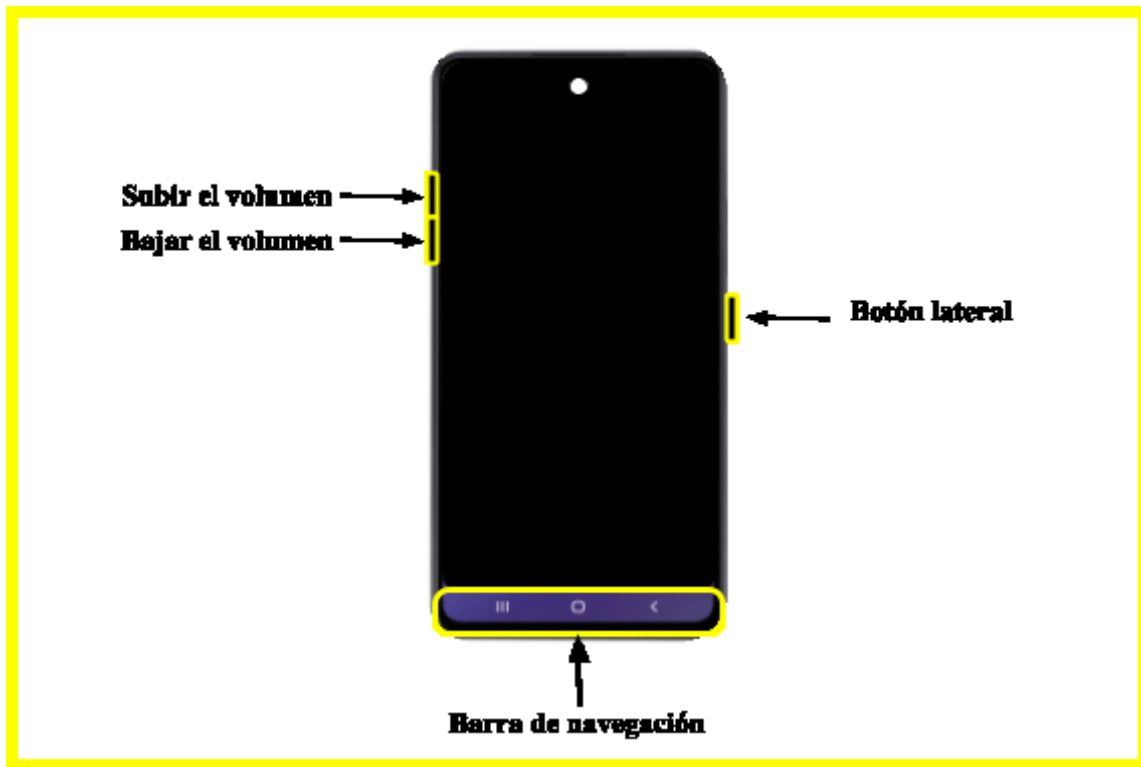
Botones e interruptores del Android

Es importante aclarar que aunque todos los celulares Android cuentan con tres botones: el de regulación de volumen (subir y bajar el volumen) y el botón lateral, nos podemos encontrar con variaciones según marca y modelo, hay algunos que tienen los botones de regulación de volumen y lateral en el mismo lado, tal como se aprecia en el modelo 1 que están al lado derecho; mientras que otros tienen los botones de regulación de volumen al lado izquierdo y el lateral al lado derecho, tal como se muestra en el modelo 2.

Modelo 1.

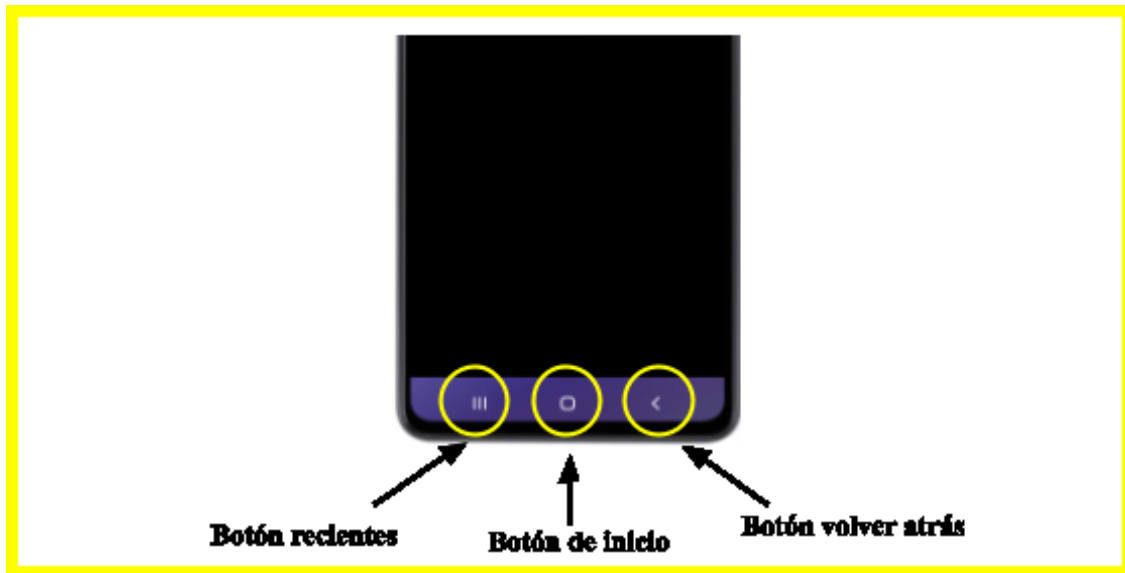


Modelo 2.



Función y ubicación de los botones.

- **Botón lateral:** Ubicado en la parte lateral derecha del celular o izquierda según el modelo y nos permite bloquear o desbloquear la pantalla de nuestro Android.
- **Botón de regulación de volumen:** Está ubicado en la parte lateral izquierda o derecha según el modelo. Este se divide en dos, el que nos permite subir el volumen y el que permite bajar el volumen, ambos están siempre juntos y el que permite aumentar el volumen siempre está ubicado arriba del que permite bajarlo. En algunos modelos se encuentran divididos y en otros son el mismo botón, pero de un largo considerable para hacer uso de él.
- **Barra de navegación:** Ubicado en la parte inferior de la pantalla del celular, es una barra táctil donde nos encontraremos tres botones táctiles: botón reciente, botón de inicio y el botón volver atrás.

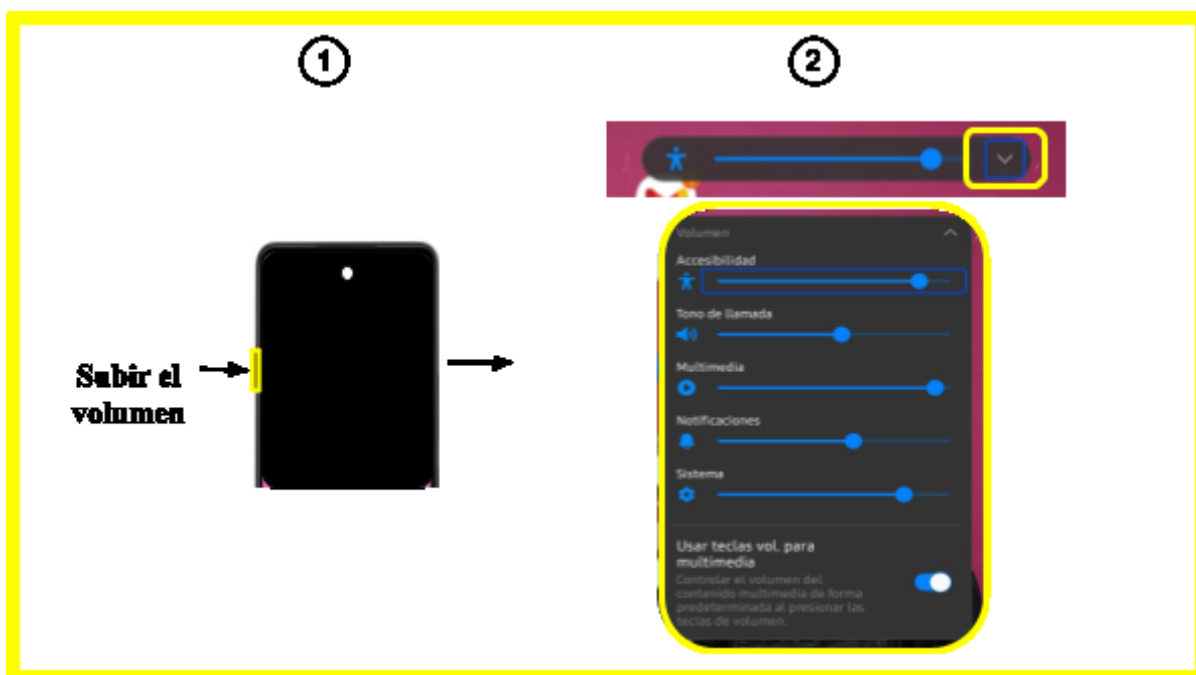


Botones de barra de navegación.

- **Botón reciente:** Se ubica en la esquina inferior izquierda de la pantalla y es para ver las aplicaciones que se encuentran abiertas en nuestro Android, permitiendo cerrarlas. TalkBack lo lee como recientes botón.
- **Botón de inicio:** Se ubica a la derecha del botón recientes o en la parte media inferior del celular y se usa para ir a la pantalla de inicio. TalkBack lo lee como inicio botón.
- **Botón volver atrás:** Se ubica en la esquina inferior derecha de la pantalla y sirve para volver atrás. TalkBack lo lee como atrás botón.

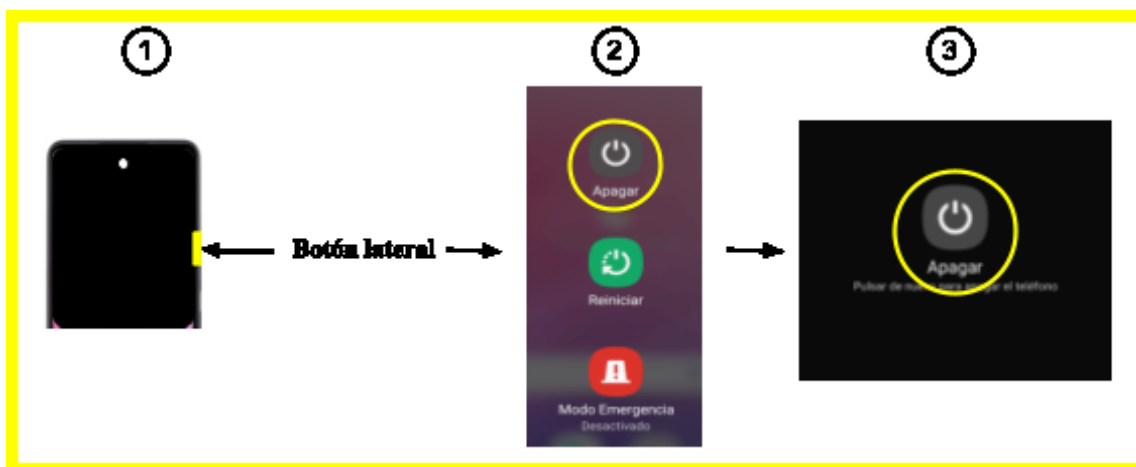
ACCIONES BÁSICAS DEL SMARTPHONE

Regulación de sonido



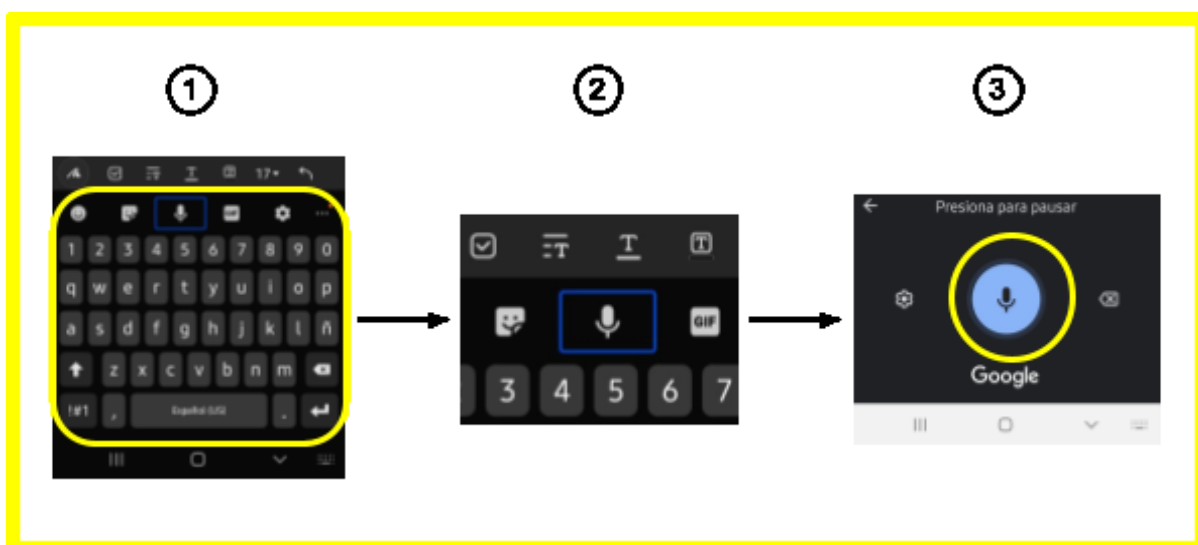
1. Presionar una vez el botón para subir el volumen y localizar la opción que dice expandir botón, que está ubicada en la parte superior derecha de la pantalla y realizar dos toques con un dedo.
2. Deslizar de derecha a izquierda y ubicarse en las siguientes opciones para regular el sonido con las teclas de subir y bajar volumen ubicadas en el lateral izquierdo o derecho: accesibilidad deslizador, multimedia deslizador, tono de llamada deslizador, notificaciones deslizador, sistema deslizador.

Apagar y encender su celular



1. Ubicar el botón lateral (bloqueo y desbloqueo de pantalla) y mantenerlo presionado durante 3 segundos hasta que se despliegue la opción barra de navegación.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción apagar y realizar dos toques con un dedo.
3. Realizar dos toques en la opción apagar nuevamente.
4. Para encender ubicar el botón lateral derecho y mantenerlo presionado durante 4 segundos hasta sentir una vibración.

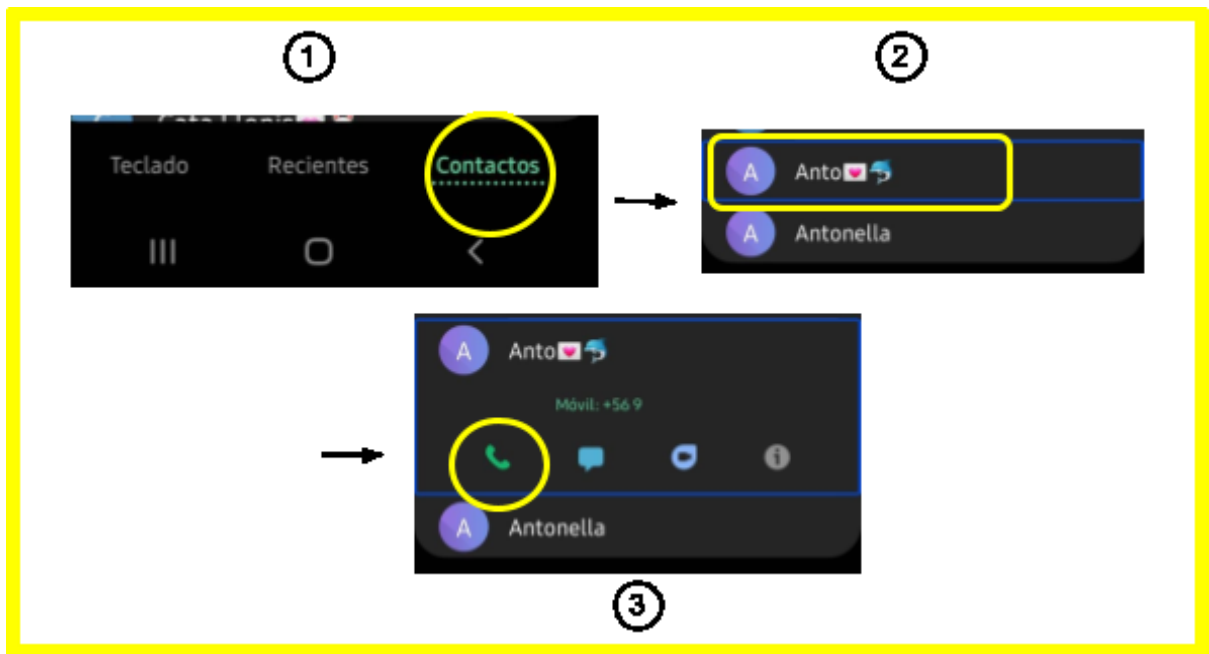
Dictado de voz



1. Desplegar el teclado en la pantalla ya sea al escribir un mensaje por WhatsApp, redactar un correo u otra acción.
2. Luego ir hasta la parte superior del teclado o deslizarse hasta ubicar la opción que dice entrada de voz botón y dar dos toques con un dedo.
3. Una vez ahí, buscar la opción que dice presione aquí para dictar, para comenzar a usar el dictado de voz.
4. Finalmente, para detener el dictado dar dos toques con un dedo.

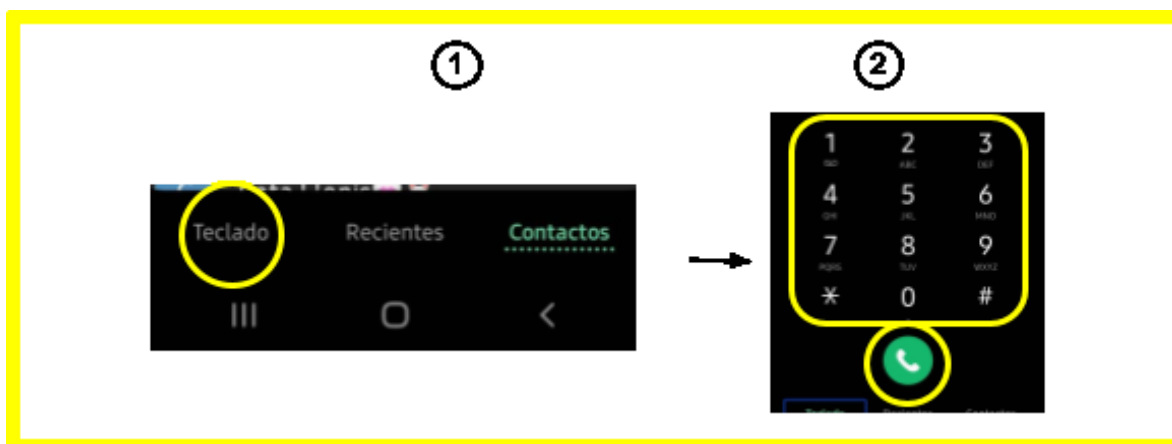
FUNCIONES BÁSICAS CON EL LECTOR DE PANTALLA TALKBACK

Realización de llamadas



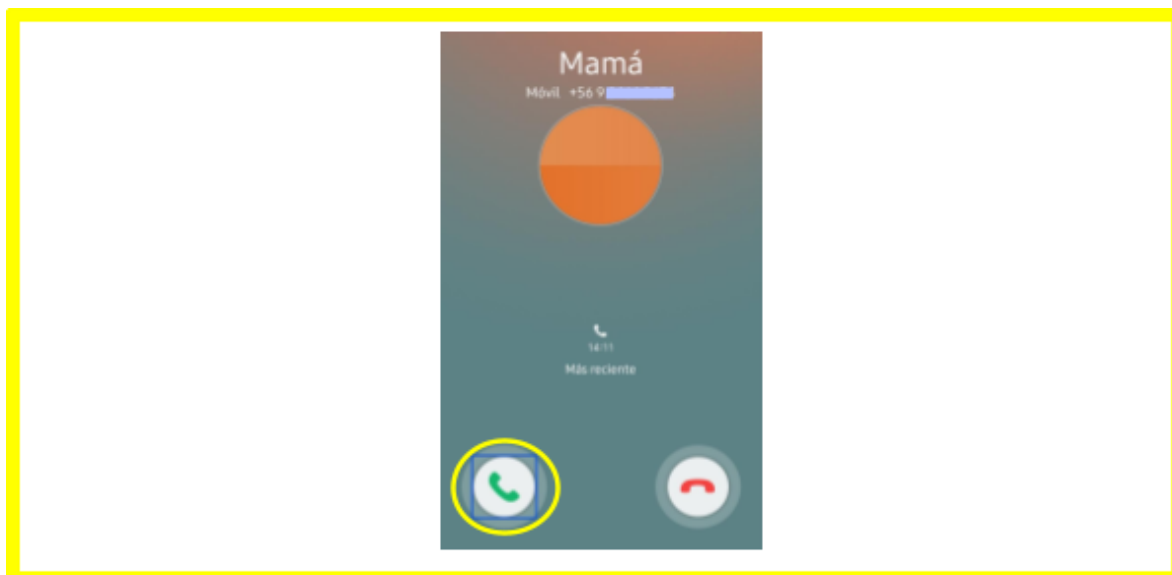
1. Ir a la aplicación teléfono y abrirla haciendo dos toques con un dedo.
2. Ubicar la opción que dice contactos y nuevamente realizar dos toques con un dedo.
3. Buscar en el listado con un dedo de izquierda a derecha hasta ubicarse sobre el contacto que se quiere llamar y dar con un dedo dos toques para abrir.
4. Finalmente deslizarse hasta la opción que dice llamar botón y con un dedo dar dos toques.

Marcación de números telefónicos



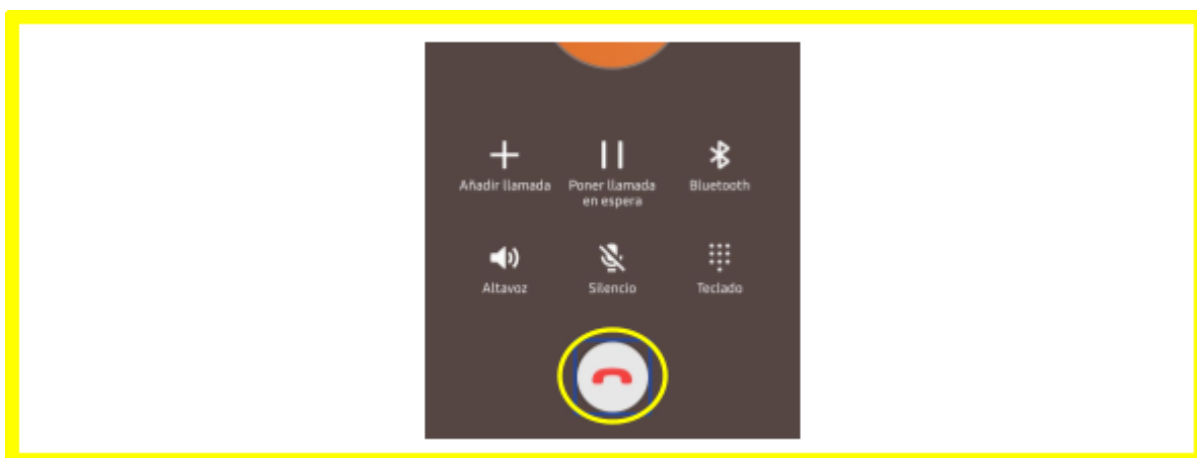
1. Ir a la aplicación teléfono y abrirla haciendo dos toques con un dedo.
2. Ir hasta la opción que dice teclado y dar dos toques con un dedo.
3. Deslizar de derecha a izquierda para entrar al panel de números y realizar dos toques con un dedo para insertar número por número.
4. Finalmente deslizarse hasta la opción que dice botón llamar y realizar dos toques sobre este con un dedo para realizar la llamada.

Contestar llamadas



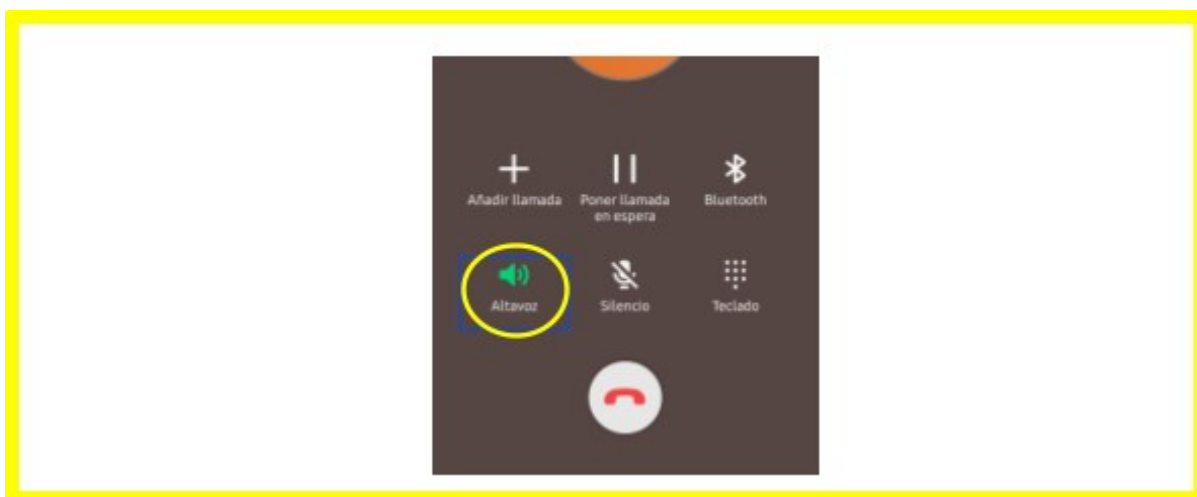
1. Deslizarse de izquierda a derecha con un dedo hasta la opción que dice responder pulse dos veces para contestar botón y dar dos toques con un dedo.

Cortar llamadas



1. Deslizarse de izquierda a derecha con un dedo hasta la opción que dice fin llamada botón y dar dos toques con un dedo.

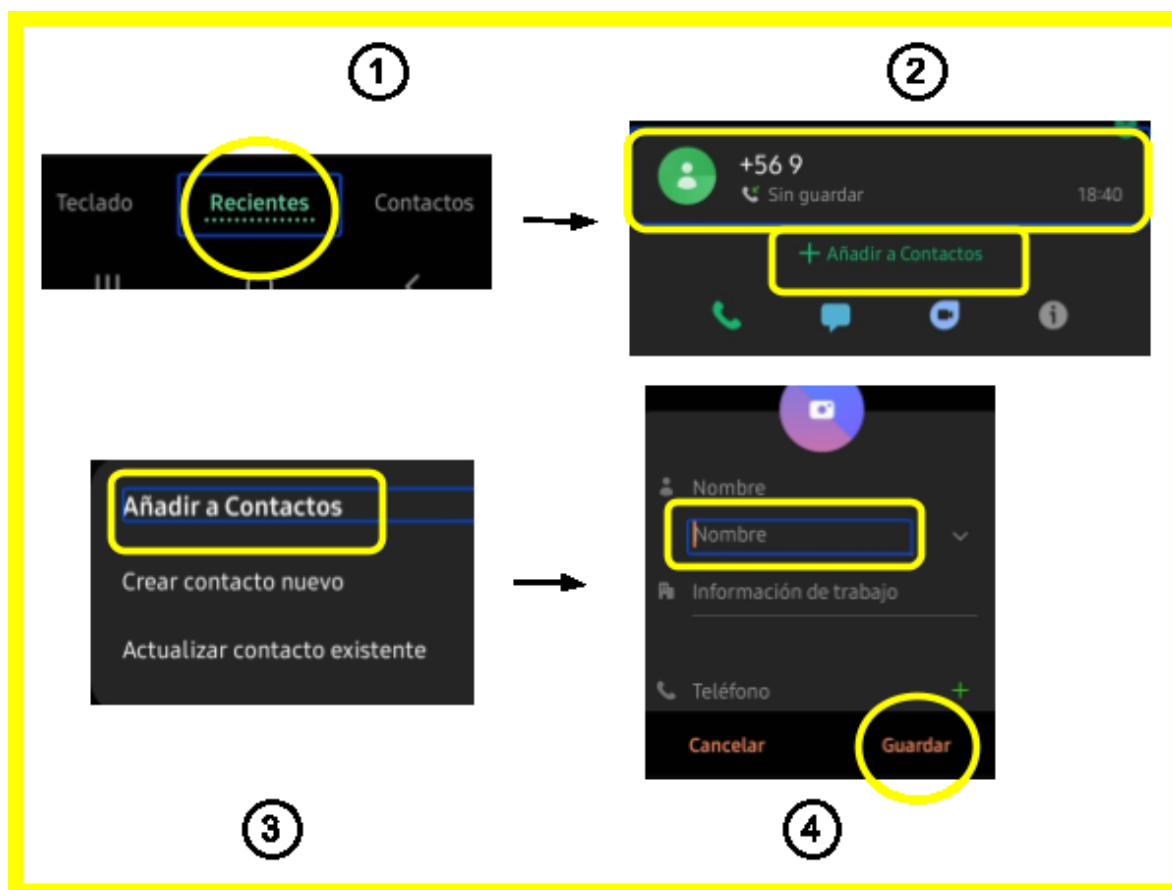
Poner en altavoz una llamada



1. Deslizarse de izquierda a derecha con un dedo hasta la opción que dice altavoz desactivado botón y dar dos toques con un dedo para activarlo.

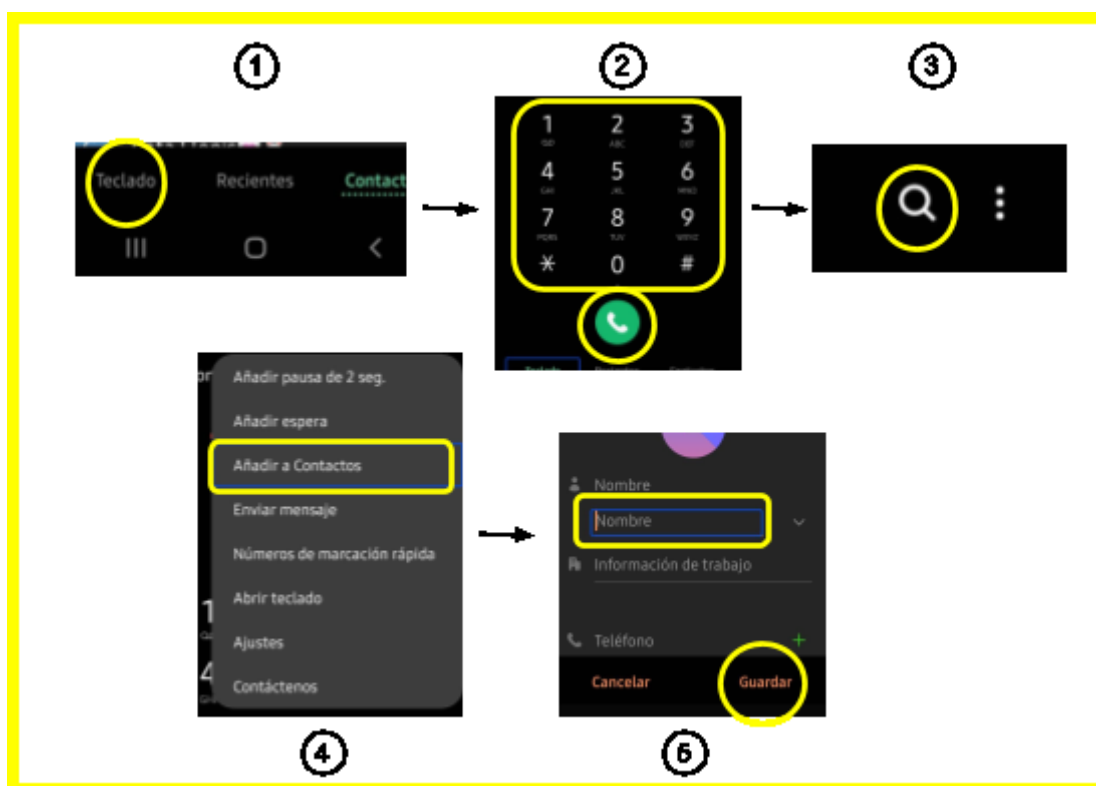
Guardar contacto

- Desde llamadas recientes/recibidas.



1. Ir a la aplicación teléfono y abrirla haciendo dos toques con un dedo.
2. Ir hasta la opción que dice recientes y dar dos toques con un dedo.
3. Deslizar de derecha a izquierda para entrar en el registro de llamadas, una vez encontrado el número que se desea guardar realizar dos toques con un dedo.
4. Ir hasta la opción añadir a contactos botón y pulsar dos veces para activar.
5. Seleccionar la opción que se requiera con dos toques con un dedo (Añadir a contactos, crear contacto nuevo o actualizar contacto existente).
6. Inmediatamente le dejará posicionado en la opción que dice editando, nombre, cuadro de edición, aquí debe escribir el nombre de cómo quiere agendar a la persona con el teclado o dictado.
7. Finalmente deslizar hasta la opción guardar botón y pulsar dos veces con un dedo para activar.

Desde la marcación del teclado.

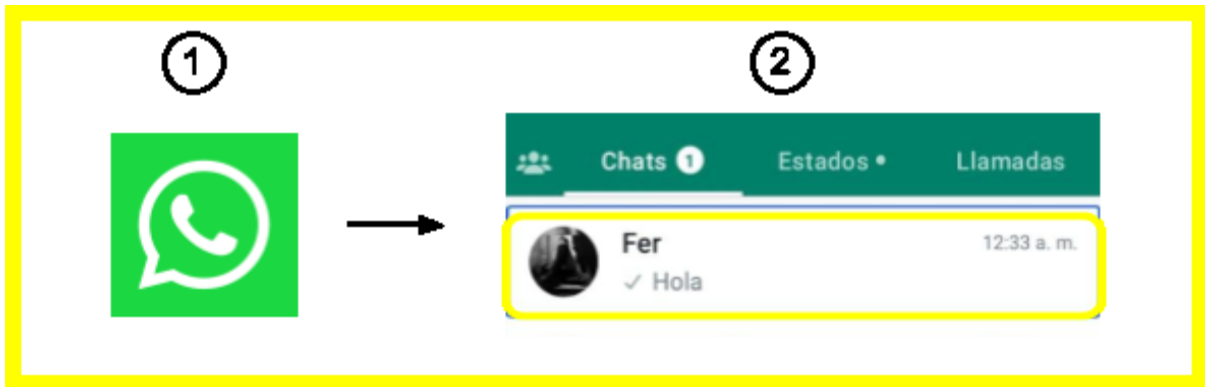


1. Ir hasta la opción que dice teclado y dar dos toques con un dedo.
2. Una vez abierto el teclado navegar por el panel de números y realizar dos toques con un dedo para insertar número por número.
3. Luego ubicar la opción que dice más opciones botón y dar dos toques con un dedo.
4. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción añadir a contactos y realizar dos toques con un dedo.
5. Seleccionar la opción que se requiera con dos toques con un dedo (Añadir a contactos, crear contacto nuevo o actualizar contacto existente)
6. Inmediatamente le dejará posicionado en la opción que dice editando, nombre, cuadro de edición, aquí debe escribir el nombre de cómo quiere agendar a la persona con el teclado o dictado.
7. Finalmente deslizar hasta la opción guardar botón y pulsar dos veces con un dedo para activar.

APLICACIÓN DE INTERCAMBIO DE MENSAJES WHATSAPP

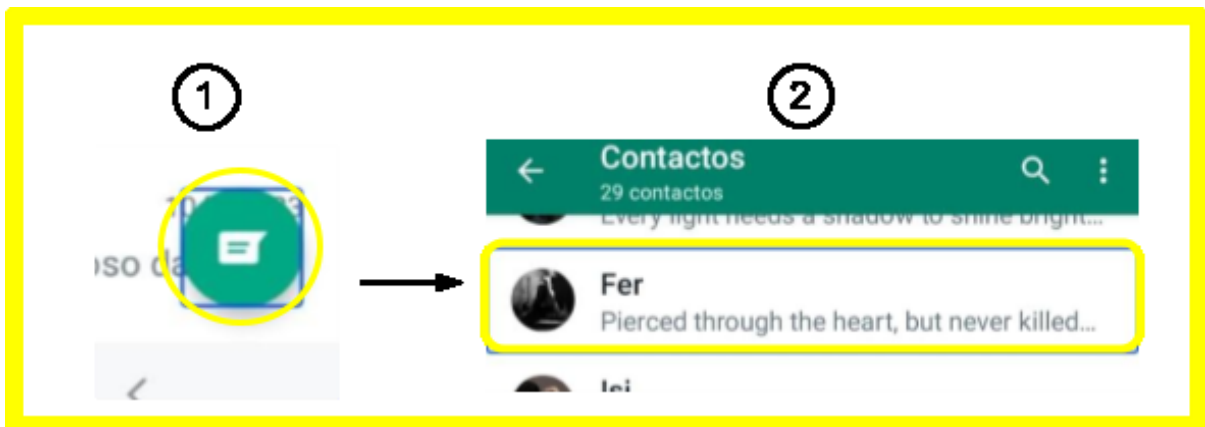
Localización de contacto

- Desde el listado de chats.



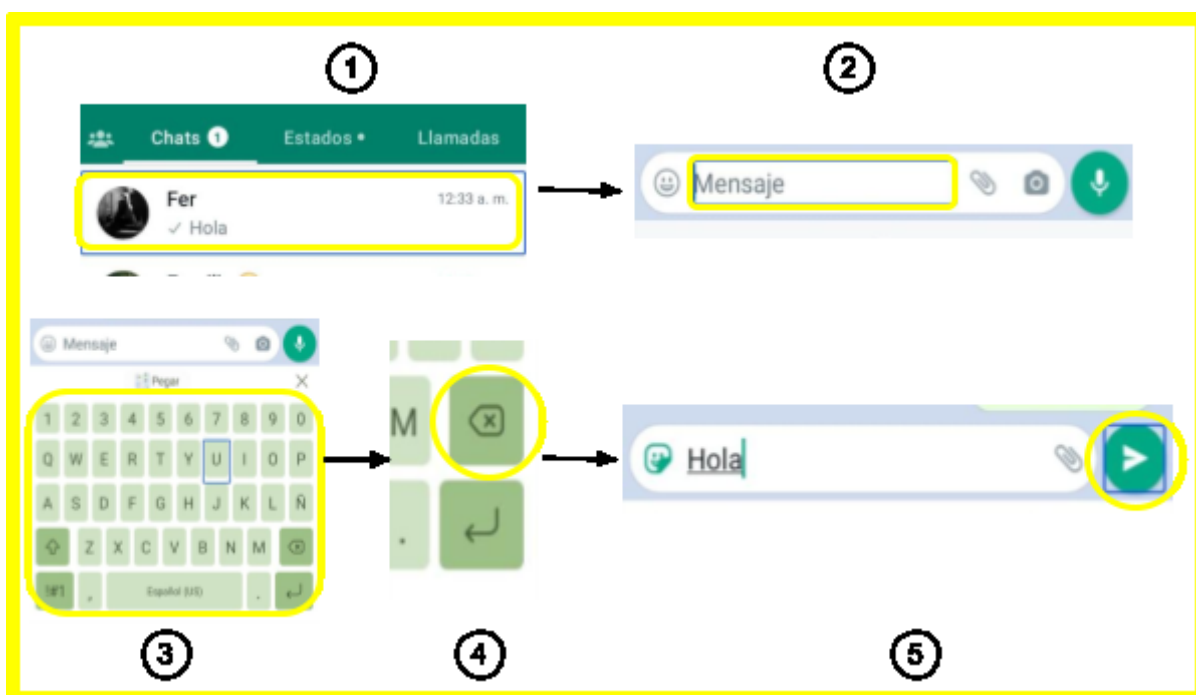
1. Ubicar la aplicación WhatsApp y abrirla dando dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha con un solo dedo hasta encontrar el contacto deseado y presionar dos toques con un dedo

- Desde el listado de contactos.



1. Deslizar de derecha a izquierda con un solo dedo hasta la opción nuevo chat y presionar dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha con un solo dedo hasta encontrar el contacto deseado y presionar dos toques con un dedo.

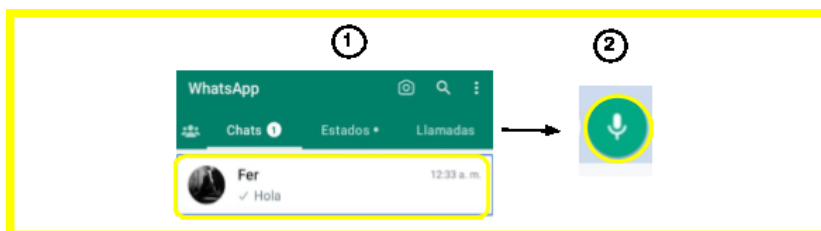
Redacción de mensaje



1. Ubicar el chat de la persona.
2. Una vez en el chat buscar en la parte inferior y presionar con dos toques cuando dice mensaje, editar casilla y realizar dos toques con un dedo.
3. Una vez abierto el teclado navegar por las letras y realizar dos toques con un dedo para insertar la letra.
4. Si desea borrar los caracteres del mensaje presionar con dos toques en la opción que dice retroceso.
5. Una vez redactado el mensaje presionar dos toques en la opción que dice enviar botón WhatsApp.

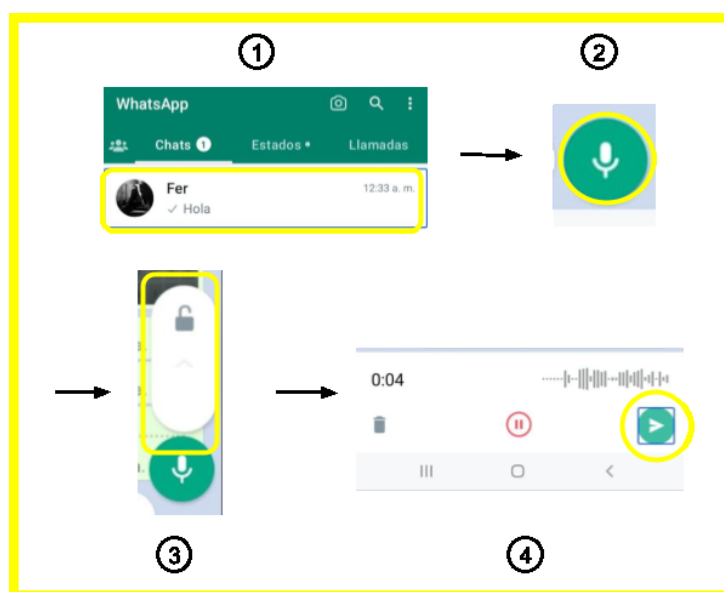
Grabación de audios

- **Grabar de manera manual.**



1. Ubicar el chat de la persona a la cual se desea enviar un audio.
2. Dentro del chat localizar la opción que dice botón de mensajes de voz, presionar dos veces y luego mantener presionado con un dedo para comenzar a grabar el mensaje de voz.
3. Para enviar la grabación de voz soltar el dedo del botón.

- **Grabar en manos libres.**



1. Ubicar el chat de la persona a la cual se desea enviar un audio.
2. Dentro del chat localizar la opción que dice botón de mensajes de voz, presionar dos veces y luego mantener presionado con un dedo para comenzar a grabar el mensaje de voz.
3. Luego, deslice hacia arriba su dedo para grabar en modo manos libres.
4. Finalmente, para enviar la grabación de voz presionar dos toques en enviar botón.

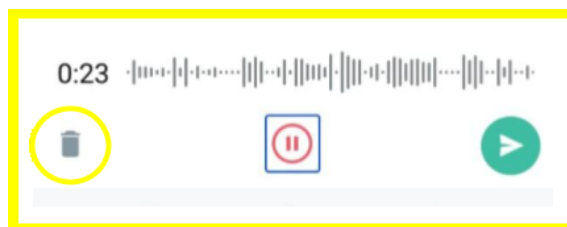
Otras opciones durante la grabación en manos libres

- *Pausar grabación*



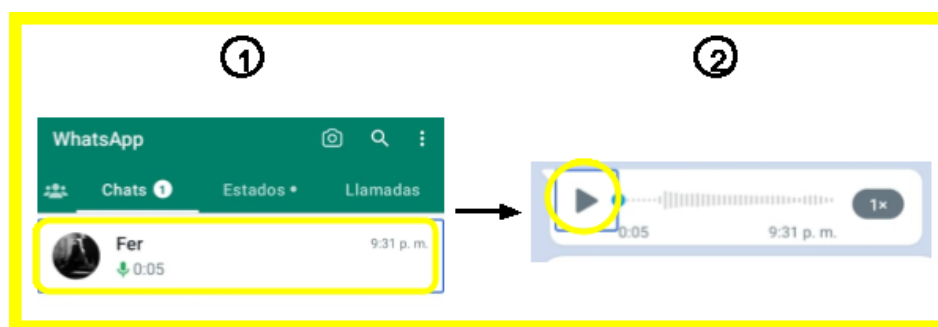
1. Ubicar la opción que dice pausar botón y luego presionar con un dedo dos veces.

- *Eliminar la grabación:*



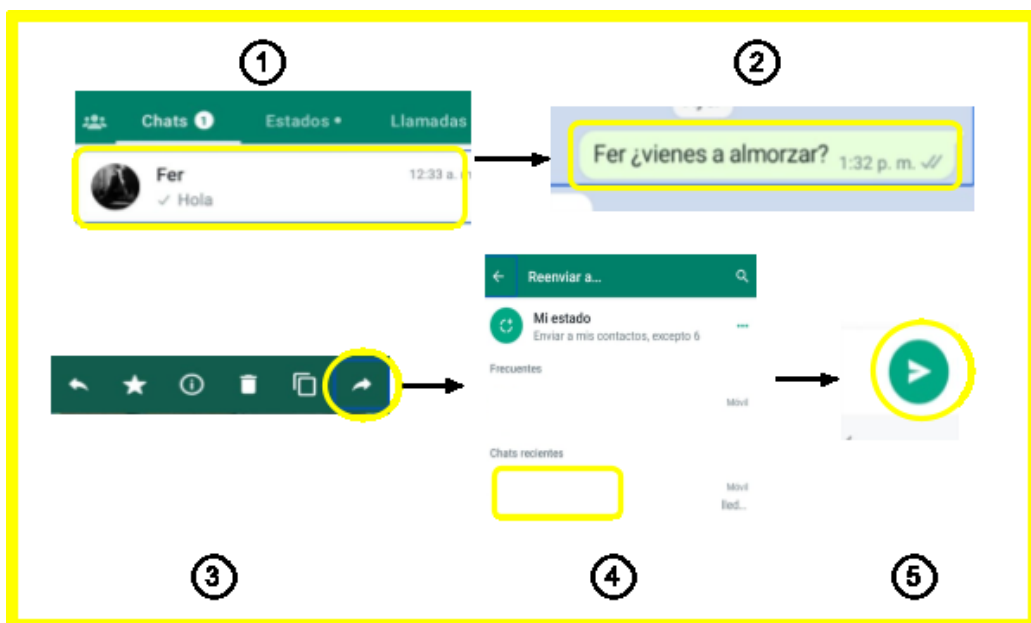
1. Ubicar la opción que dice cancelar botón y luego presionar con un dedo dos veces.

Reproducir mensajes de audios



1. Ingresar al chat de donde se desea reproducir el mensaje de audio.
2. Deslizar de derecha a izquierda hasta la opción reproducir botón y realizar dos toques con un dedo.

Reenviar mensajes



1. Ingresar al chat de donde se desea reenviar un mensaje.
2. Mantener presionado con un dedo el mensaje y presionar con otro dedo, posteriormente mantener presionado con los dos dedos.
3. Presionar con un dedo en la parte superior derecha de la pantalla donde diga reenviar y realizar dos toques con un dedo.
4. Deslizar de izquierda a derecha hasta encontrar el contacto al cual se le desea reenviar el mensaje y realizar dos toques con un dedo.
5. Presionar con un dedo en la parte inferior derecha de la pantalla donde diga enviar botón realizar dos toques con un dedo.

Envío de imágenes

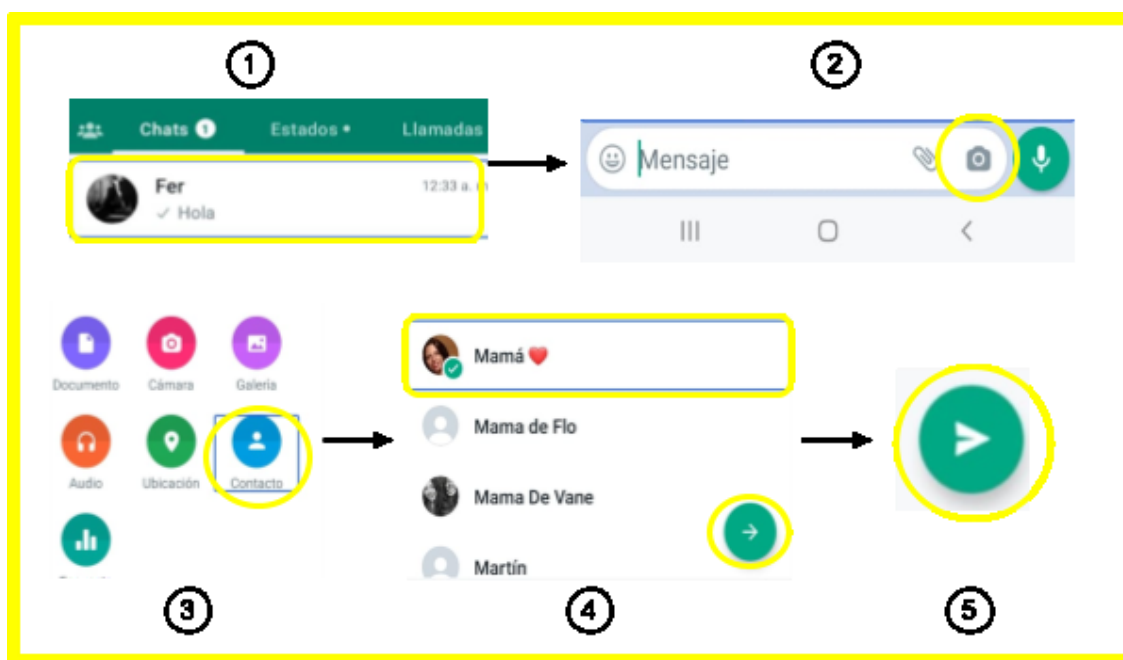


1. Ubicar el chat de la persona a la que se quiere enviar la imagen y abrirla haciendo dos toques con un dedo.
2. Deslizarse de izquierda a derecha con un solo dedo hasta la opción que dice cámara botón y dar dos toques con un dedo.
3. Deslizarse por la pantalla hasta la opción que dice cámara de WhatsApp y dar dos toques con un dedo
4. Finalmente, para enviar, dar dos toques en enviar botón

Envío de videos

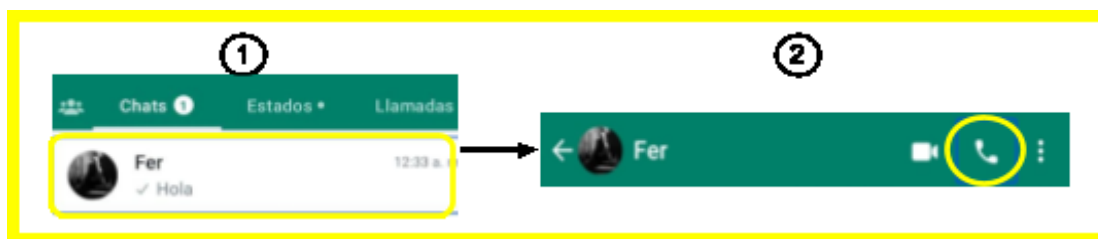
Para enviar videos grabados al instante se usa el mismo procedimiento, solo que después de dar dos toques en la opción que dice cámara de WhatsApp, este debe ser presionado sostenidamente para grabar y cuando quiera detener la grabación solo debe sacar el dedo de la pantalla.

Compartir contacto



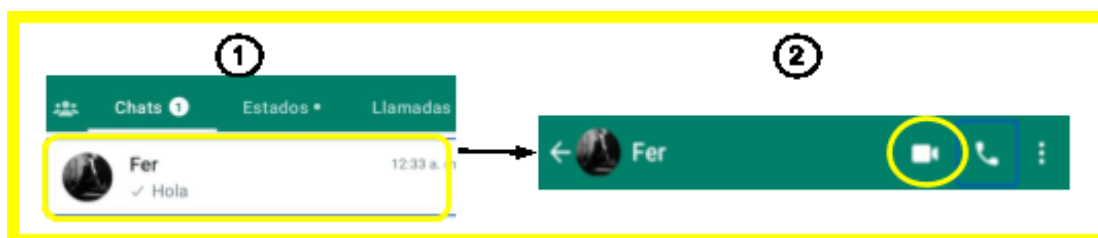
1. Ubicar la aplicación WhatsApp y abrirla dando dos toques con un dedo.
2. Ubicar el chat de la persona a la que se quiere enviar el contacto y abrirla haciendo dos toques con un dedo.
3. Luego deslizarse de izquierda a derecha con un solo dedo hasta la opción adjuntar botón y dar dos toques con un dedo.
4. Luego de que se abre la ventana emergente deslizar de izquierda a derecha hasta la opción contacto y realizar dos toques con un dedo.
5. Deslizar de izquierda a derecha hasta encontrar el contacto que se desea compartir y realizar dos toques con un dedo para seleccionar.
6. Buscar en la esquina inferior derecha la opción siguiente botón y realizar dos toques con un dedo.
7. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción enviar botón y realizar dos toques con un dedo.

Llamada de WhatsApp



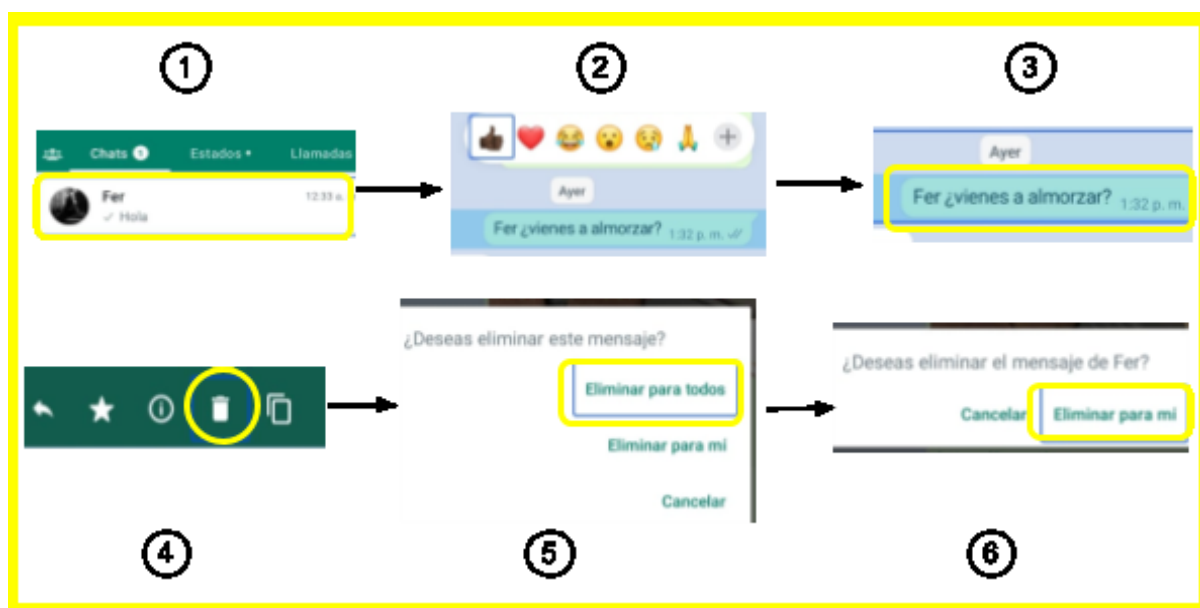
1. Ubicar el chat de la persona a la que se quiere llamar y abrirla haciendo dos toques con un dedo.
2. Luego deslizarse de izquierda a derecha con un solo dedo hasta la opción que se ubica en la esquina superior derecha que dice llamada botón y dar con un dedo dos toques.

Videollamada de WhatsApp



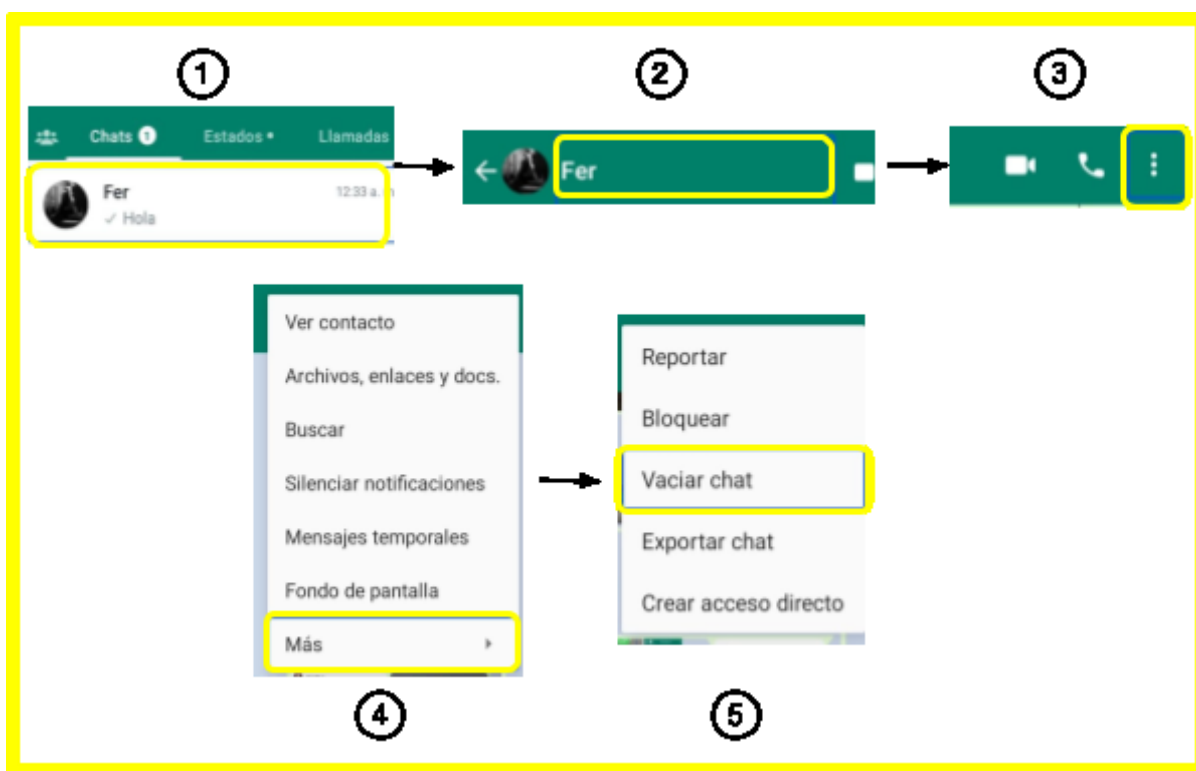
1. Ubicar el chat de la persona a la que se quiere llamar y abrirla haciendo dos toques con un dedo.
2. Finalmente deslizarse de izquierda a derecha con un solo dedo hasta la opción que se ubica en la esquina superior derecha que dice video llamada botón y dar con un dedo dos toques.

Eliminación de mensajes



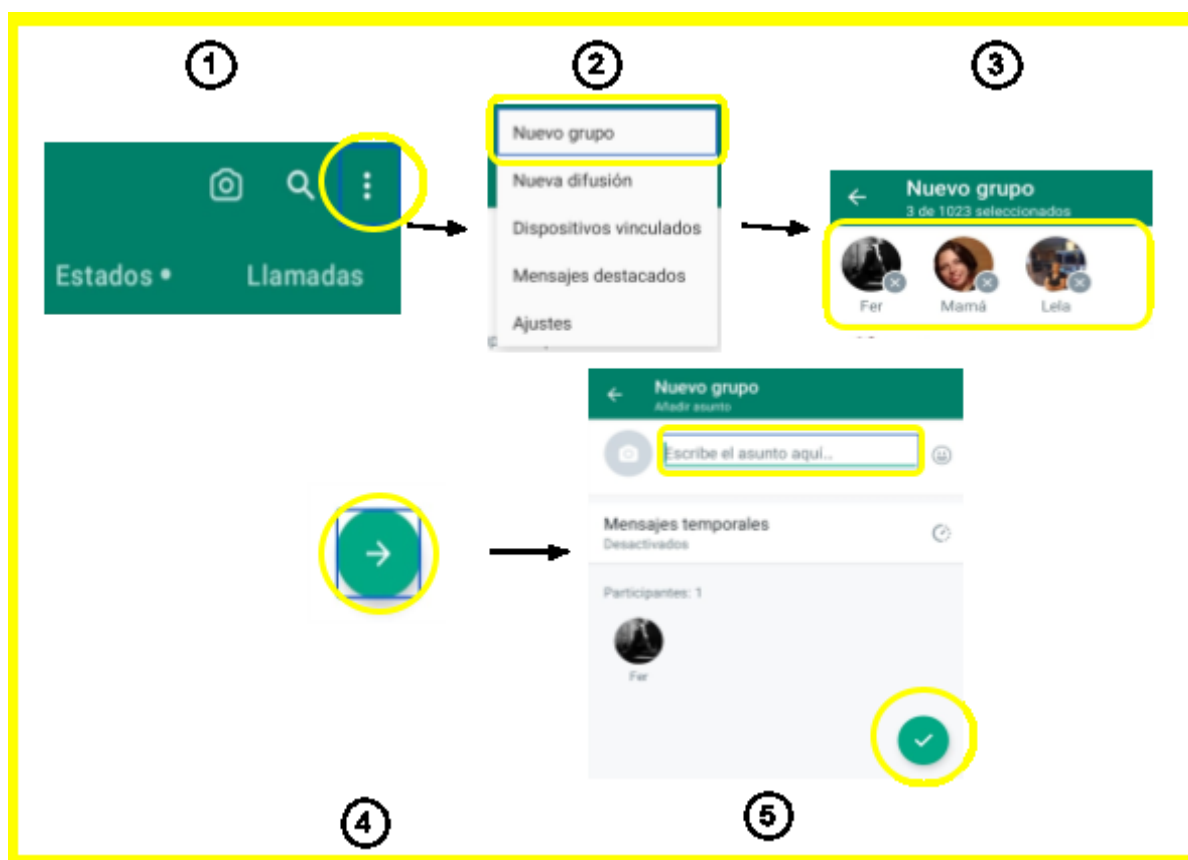
1. Ingresar al chat de la persona donde se quiere eliminar un mensaje, deslizando de izquierda a derecha o de derecha a izquierda buscar el mensaje que se desea eliminar.
2. Realizar dos toques con un dedo y mantener, con otro dedo pulsar la pantalla una vez y mantener.
3. Realizar un toque con un dedo para cancelar las reacciones.
4. Presionar en la parte superior de la pantalla y deslizar hasta la opción eliminar y presionar dos toques con un dedo.
5. Deslizar de izquierda a derecha y seleccionar la opción que requiera en el caso que el mensaje haya sido enviado por usted.
6. Deslizar de izquierda a derecha y seleccionar la opción eliminar para mi botón realizando dos toques con un dedo.

Vaciar chat



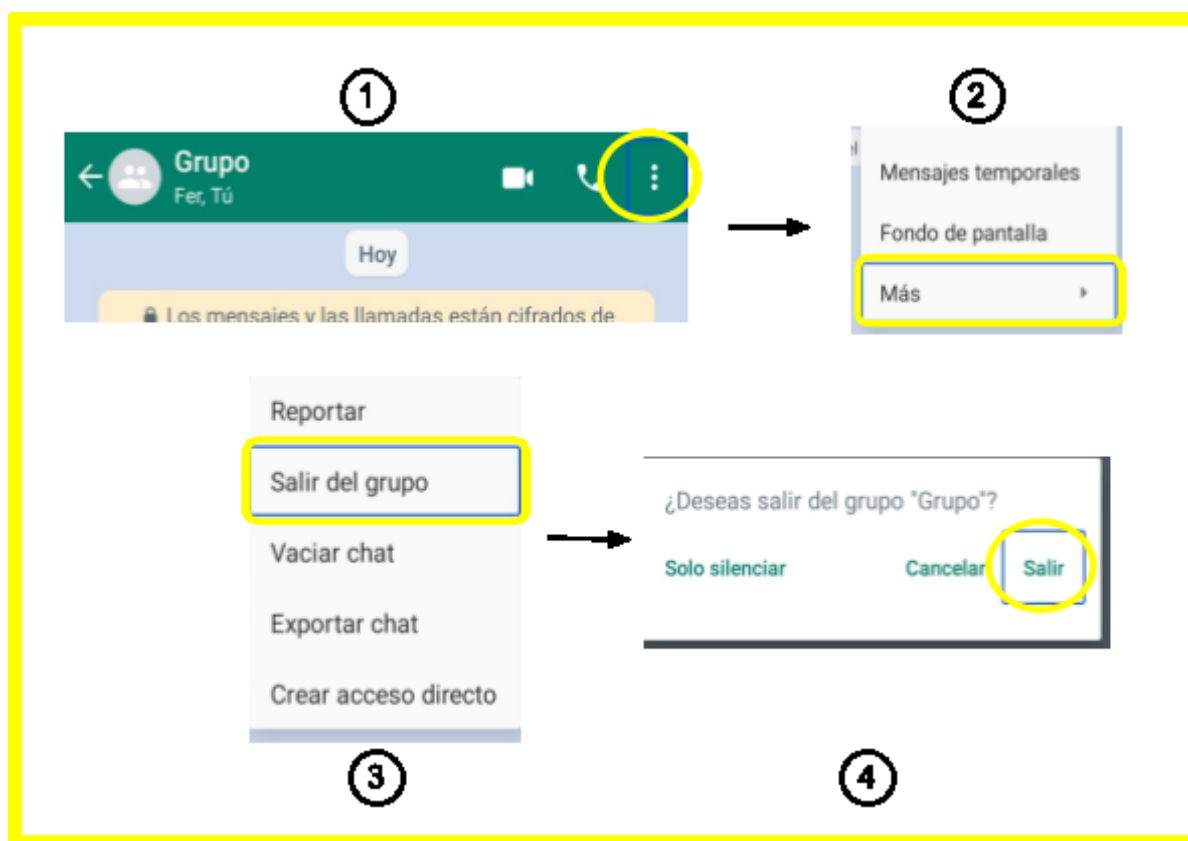
1. Ubicar el chat o grupo en el cual se desean eliminar mensajes y abrirlo haciendo dos toques con un dedo.
2. Presionar en la parte superior de la pantalla hasta que diga el nombre del contacto o grupo.
3. Deslizar de izquierda a derecha hasta que diga más opciones botón y abrirlo haciendo dos toques con un dedo.
4. Al abrirse la ventana emergente deslizar de izquierda derecha hasta la opción más y abrirla realizando dos toques con un dedo.
5. Al abrirse otra ventana emergente deslizar de izquierda derecha hasta la opción vaciar chat y seleccionarla realizando dos toques con un dedo.

Creación de grupo de WhatsApp



1. Buscar en la parte superior derecha de la pantalla la opción que dice más opciones y tocar dos veces con un dedo para activarla.
2. Al abrirse la ventana emergente seleccionar la opción que dice nuevo grupo mediante dos toques con un dedo.
3. Deslizar de izquierda a derecha para buscar los contactos que se desean agregar al grupo de WhatsApp y realizar dos toques con un dedo para seleccionarlos, una vez seleccionados realizar dos toques con un dedo en el botón siguiente botón que se encuentra en la esquina inferior derecha de la pantalla.
4. Escribir el asunto con el teclado o dictado y posteriormente deslizar de izquierda a derecha hasta la opción que dice crear botón y activarlo mediante dos toques con un dedo.
5. Finalmente ir hasta la esquina inferior derecha a la opción crear y realizar dos toques con un dedo para crear el grupo.

Eliminación de grupo de WhatsApp



1. Ubicarse en el grupo que se desea eliminar mensajes y abrirlo haciendo dos toques con un dedo.
2. Luego ubicar en la esquina superior derecha de la pantalla donde dice más opciones botón y presionar dos veces con un dedo.
3. Una vez abierta la ventana emergente deslizar de izquierda a derecha hasta la opción más y presionar dos toques con un dedo.
4. Una vez abierta la otra ventana emergente deslizar de izquierda a derecha hasta llegar a la opción salir del grupo y presionar dos toques con un dedo
5. Posteriormente deslizar de izquierda a derecha hasta la opción salir botón y presionar dos toques con un dedo.

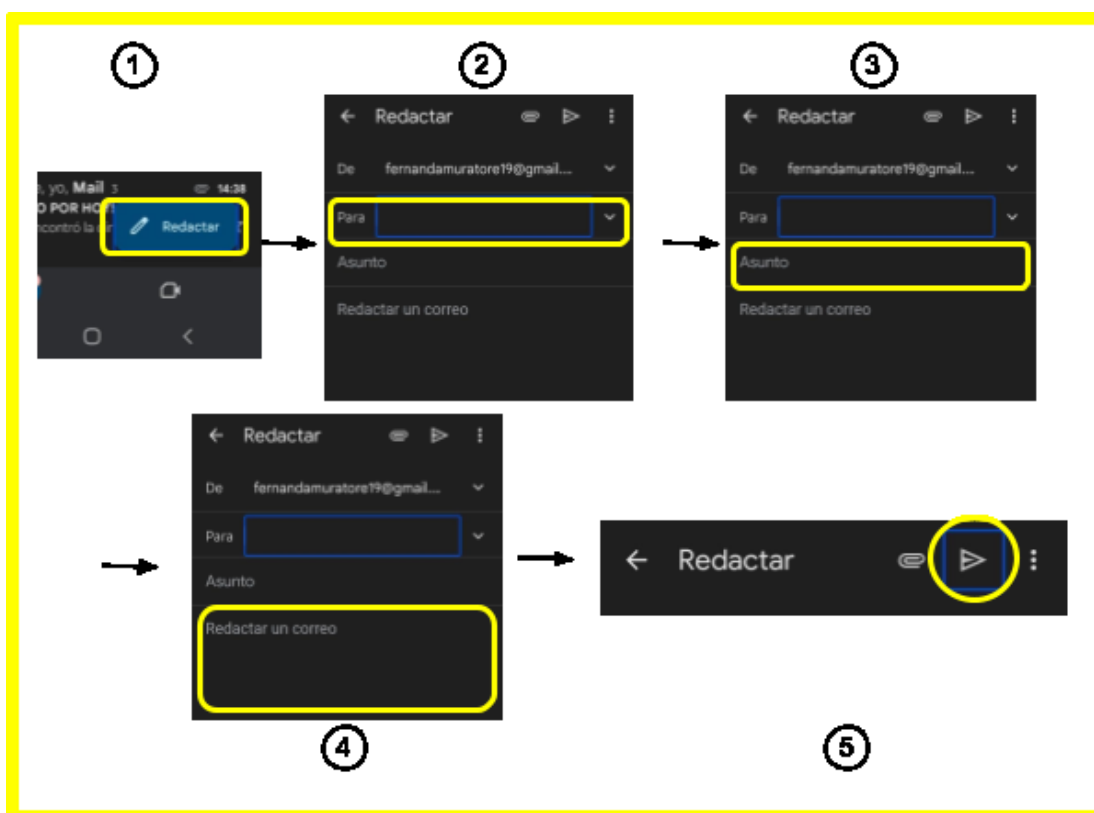
CORREO GMAIL

Lectura de correos



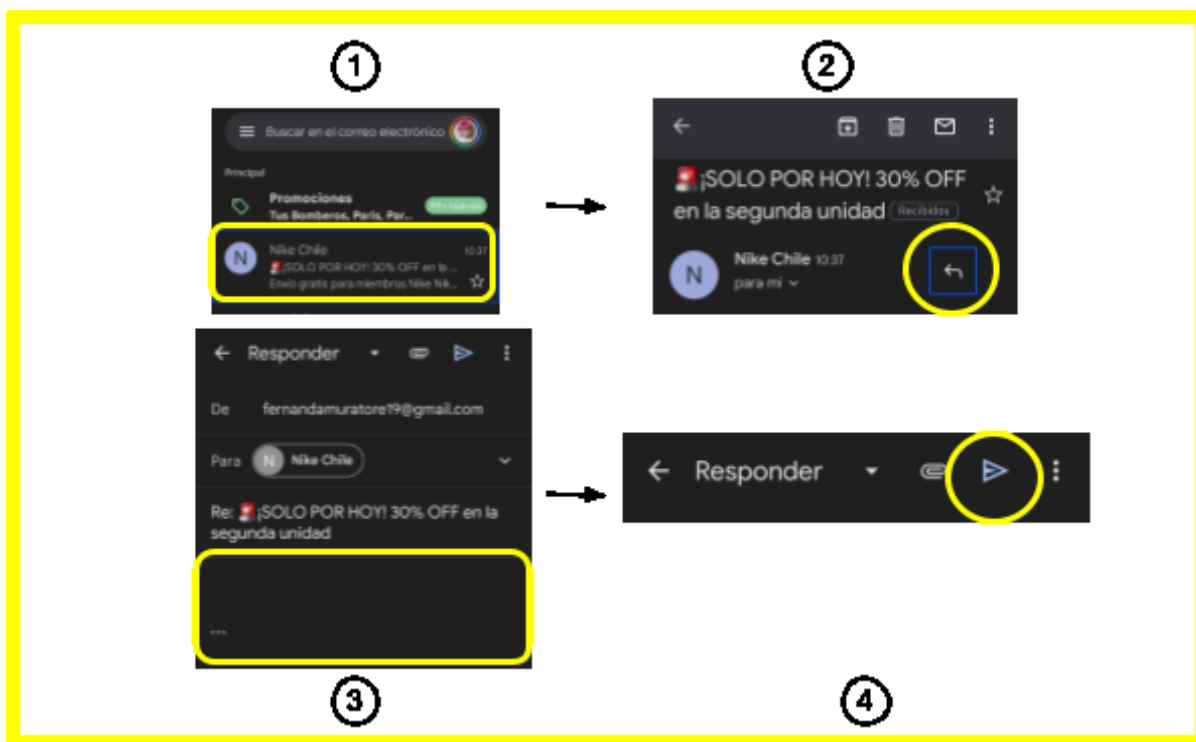
1. Localizar la aplicación y abrir haciendo dos toques con un dedo.
2. Desliza de izquierda a derecha con un dedo para leer el destinatario, asunto y correo.

Redacción de correos



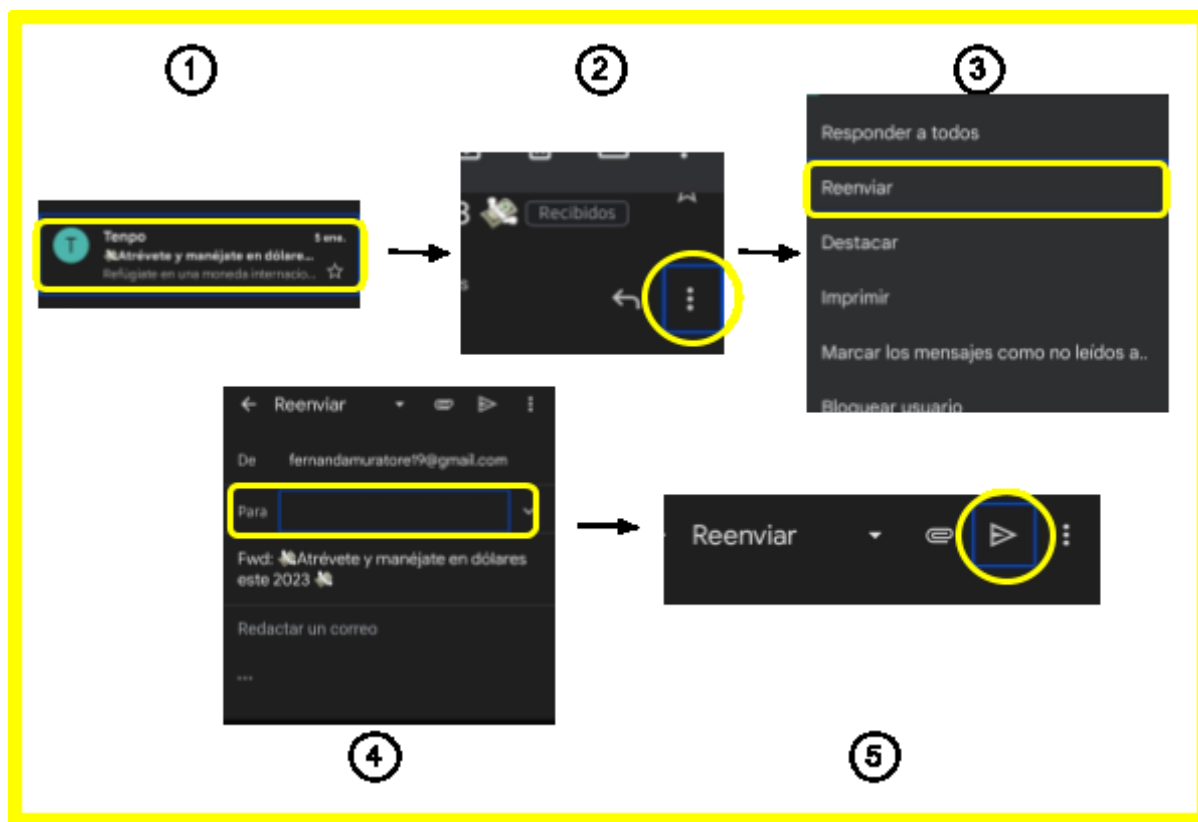
1. Deslizar de derecha a izquierda hasta la opción redactar botón y dar dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción que dice editando cuadro de edición durante para, aquí escriba o dicte el correo de la persona que se quiere contactar.
3. Luego baje hasta la opción que dice asunto, cuadro de edición y de dos toques con un dedo y escriba un adelanto o palabra clave que sintetice la idea general del mensaje.
4. Luego baje hasta editando cuadro de edición y escriba o dicte el mensaje.
5. Para enviar deslizar de derecha izquierda hasta la opción enviar botón y pulsar dos veces con un dedo.

Respuesta a correo



1. Ubicar el correo que se quiere responder y abrir haciendo dos toques con un dedo.
2. Una vez leído desplazarse de derecha a izquierda hasta la opción que dice responder botón y presionar con un dedo dos veces.
3. Deslizarse con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción que dice editando, cuadro de edición y dar dos toques con un dedo, luego escribir el mensaje de forma manual con el teclado o por dictado.
4. Para enviar el correo deslizar de derecha a izquierda hasta la opción que dice enviar botón y pulsar dos veces con un dedo para realizar la acción.

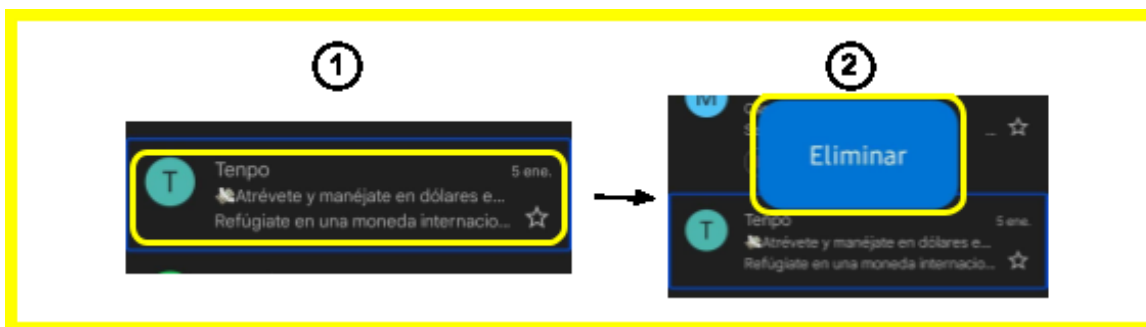
Reenvío de correos



1. Deslizar de izquierda a derecha hasta encontrar el correo que desea responder y realizar dos toques con dos dedos para abrirlo.
2. Deslizar de derecha a izquierda hasta la segunda vez que diga más opciones botón y pulsar dos toques con un dedo para activar.
3. Una vez abierta la ventana emergente deslizar de izquierda a derecha hasta la opción reenviar y realizar dos toques con un dedo para activar.
4. Redactar el o los correos a los que se desea reenviar el correo.
5. Finalmente desplazarse de derecha a izquierda con un dedo hasta la opción enviar botón y realizar dos toques con un dedo para reenviar correo.

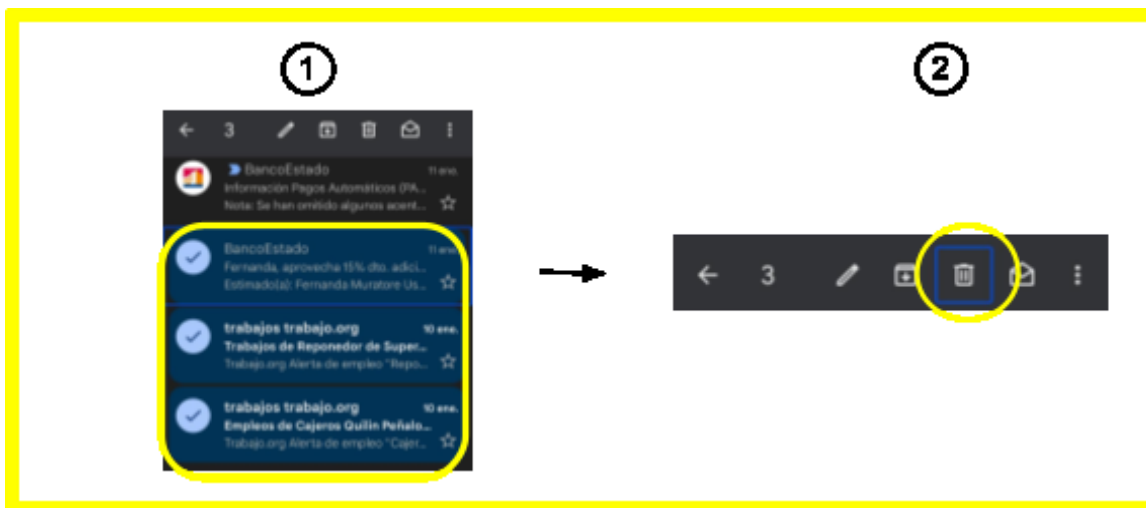
Eliminación de correos

- **Eliminar un correo a la vez.**



1. Localizar el correo que se desea eliminar y pulsar una vez con un dedo.
2. Deslizar un dedo hacia arriba hasta la opción eliminar y pulsar dos veces con dos dedos para realizar la acción

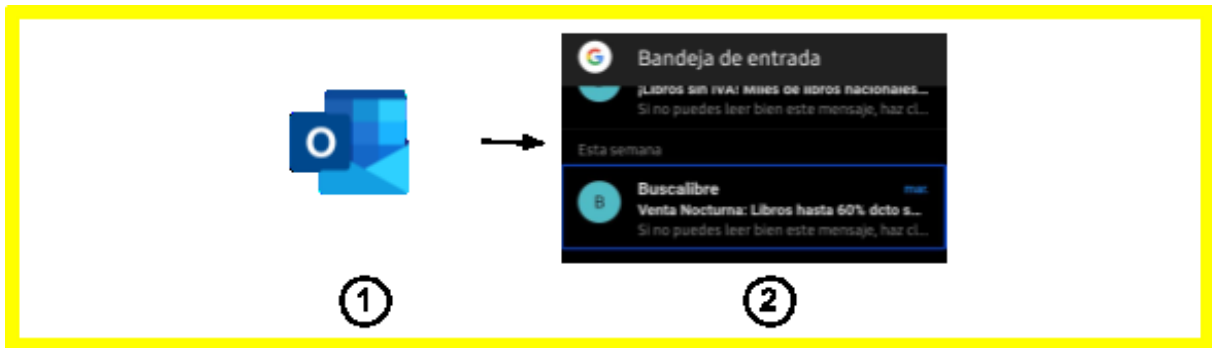
- **Eliminar más de un correo a la vez.**



1. Ubicar un correo que se quiere eliminar y dar dos toques con un dedo y un toque con otro dedo, mantener presionado los dos dedos en la pantalla.
2. Una vez que el lector dice se seleccionó... (título del correo), deslizar por la pantalla leyendo los otros correos y realizar dar dos toques con un dedo y un toque con otro dedo, mantener presionado los dos dedos en la pantalla para marcar otro correo.
3. Deslizar de derecha a izquierda hasta la opción eliminar botón y realizar dos toques con un dedo para eliminar los correos.

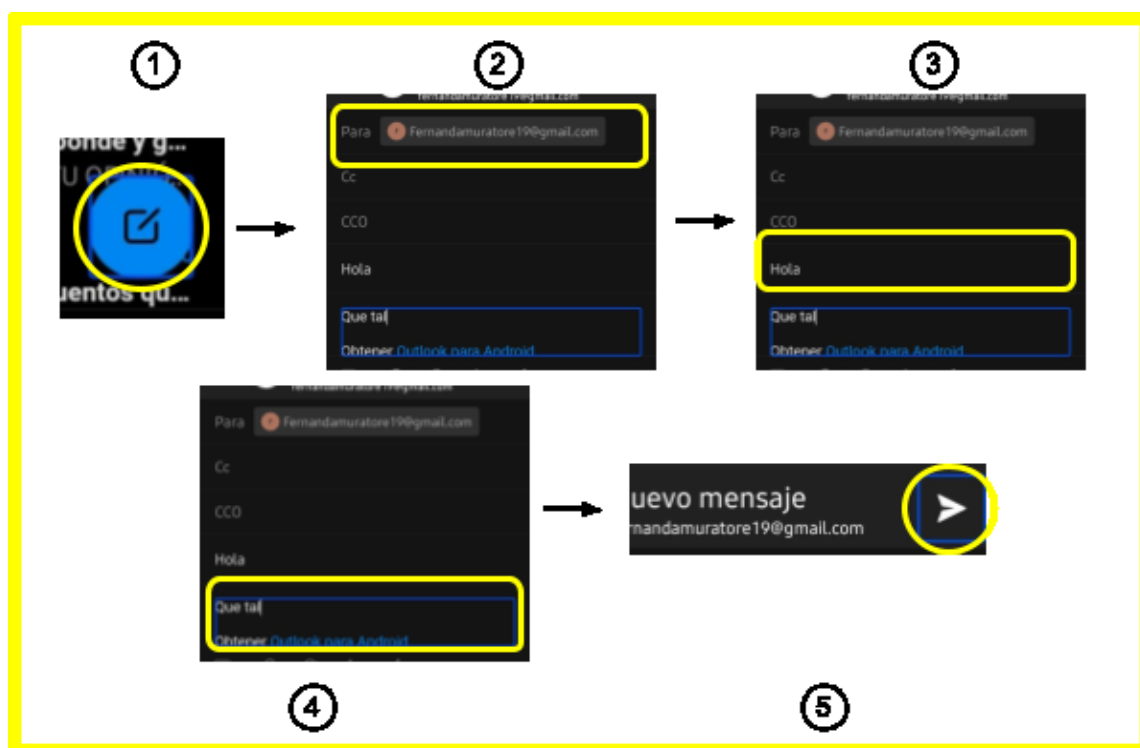
CORREO OUTLOOK

Lectura de correos



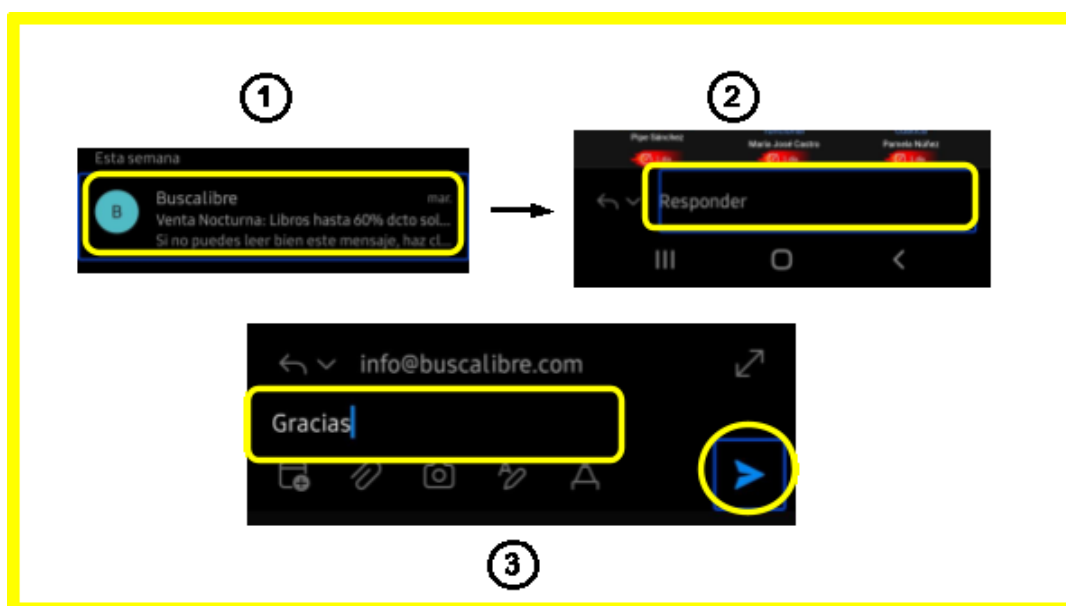
1. Localizar la aplicación y abrir haciendo dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha con un dedo para leer el destinatario, asunto y correo.

Redacción de correos



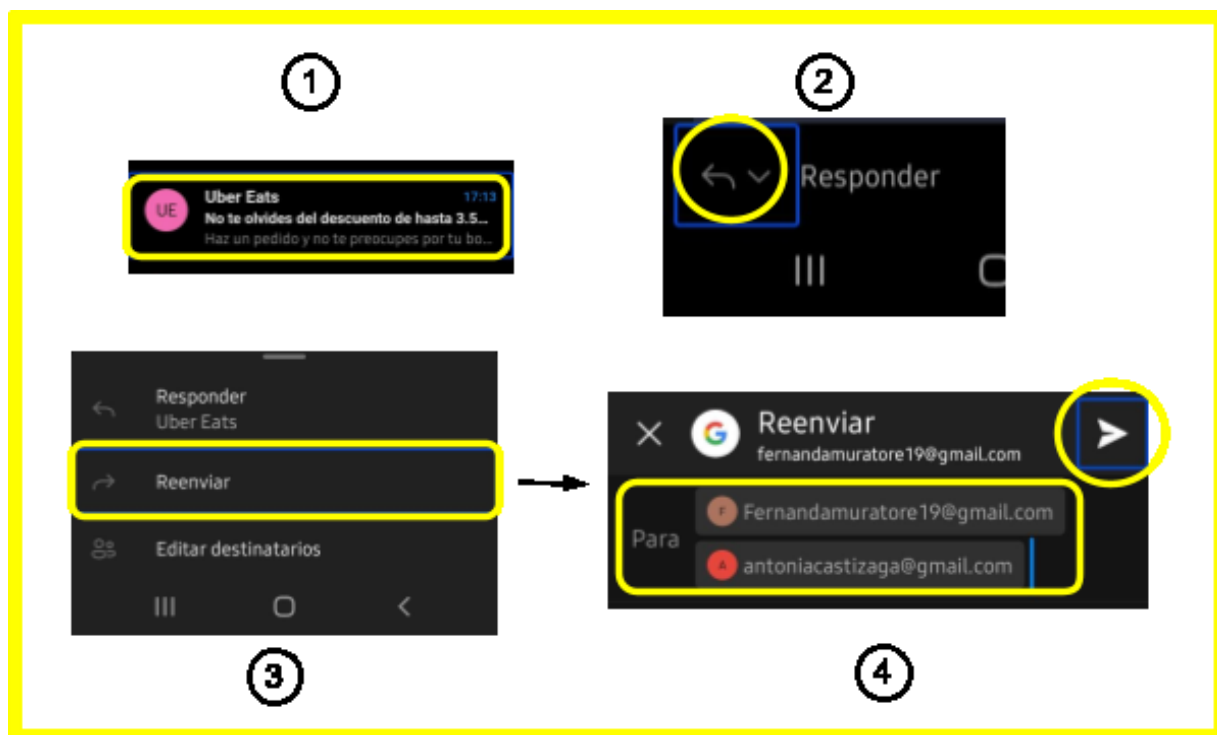
1. Deslizar de derecha a izquierda hasta la opción escribir botón y realizar dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción cuadro de edición campo para y realizar dos toques con un dedo para escribir el correo de la persona que se quiere contactar.
3. Luego baje hasta la opción que dice asunto, cuadro de edición y de dos toques con un dedo y escriba un adelanto o palabra clave que sintetice la idea general del mensaje.
4. Luego baje hasta cuadro de edición cuerpo del correo y escriba o dicte el mensaje.
5. Finalmente, para enviar deslizarse con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción que dice enviar botón, de dos toques con un dedo y listo.

Respuesta a correo



1. Ubicar el correo que se quiere responder y dar dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción responder botón y dar dos toques con un dedo.
3. Inmediatamente le dejará situado en la opción para escribir el correo así que debe dar dos toques con un dedo y luego escribirlo de forma manual con el teclado o por dictado.
4. Deslizarse de izquierda a derecha hasta la opción enviar botón y pulsar dos veces con un dedo para realizar la acción.

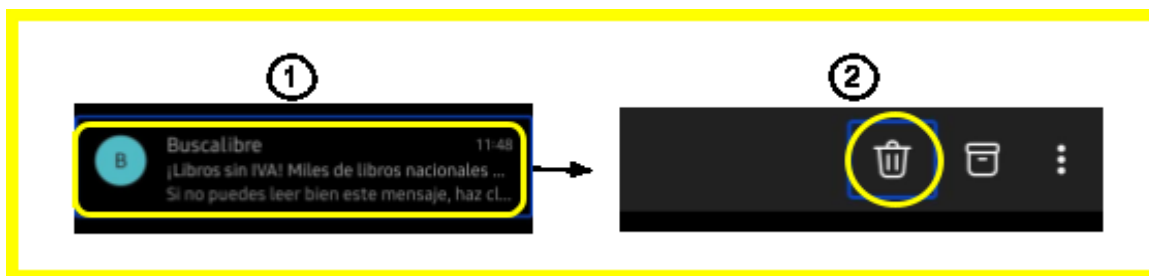
Reenvío de correos



1. Ubicar el correo que se quiere reenviar y abrir haciendo dos toques con un dedo.
2. Deslizar de derecha a izquierda hasta la opción opciones de respuesta y pulsar dos veces con un dedo.
3. Deslizarse hasta la opción reenviar y pulsar dos veces con un dedo.
4. Deslizarse de izquierda a derecha hasta la opción cuadro de edición campo para, pulsar dos veces para activar e ingresar el o los destinatarios.
5. Deslizarse de derecha a izquierda hasta la opción enviar botón y pulsar dos veces con un dedo para enviar.

Eliminación de correos

- **Eliminar un correo a la vez.**



1. Ubicar el correo que se quiere eliminar y dar dos toques con un dedo.
2. Desplazarse de derecha a izquierda hasta la opción eliminar botón y dar dos toques con un dedo.

- **Eliminar más de un correo a la vez.**

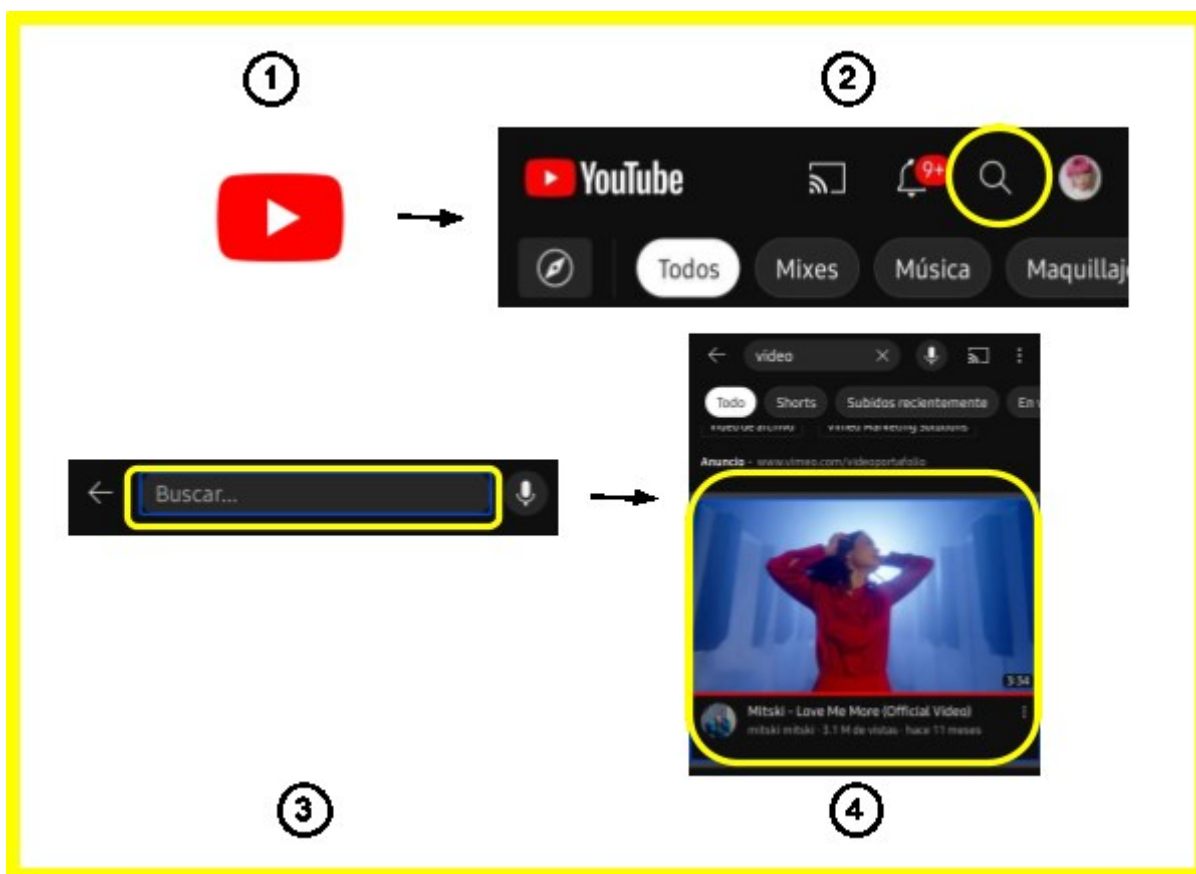


1. Ubicar un correo que se quiere eliminar y dar dos toques con un dedo y un toque con otro dedo, mantener presionado los dos dedos en la pantalla.
2. Una vez que el lector dice se abrió el modo de selección uno seleccionado, deslizar por la pantalla leyendo los otros correos y realizar dos toques con un dedo para seleccionarlo.
3. Deslizar de derecha a izquierda hasta la opción eliminar y realizar dos toques con un dedo para eliminar los correos.

REPOSITORIO DE CONTENIDO AUDIOVISUAL YOUTUBE

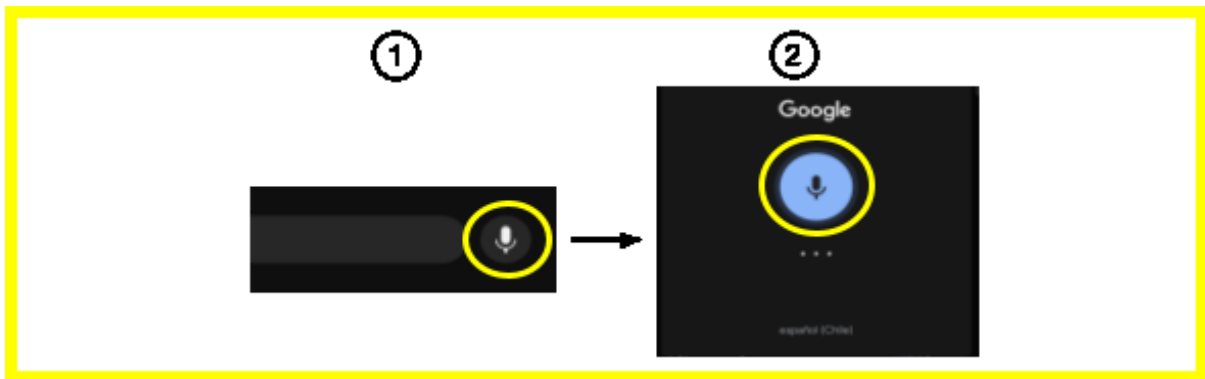
Búsqueda de videos

- Búsqueda de videos de manera manual.



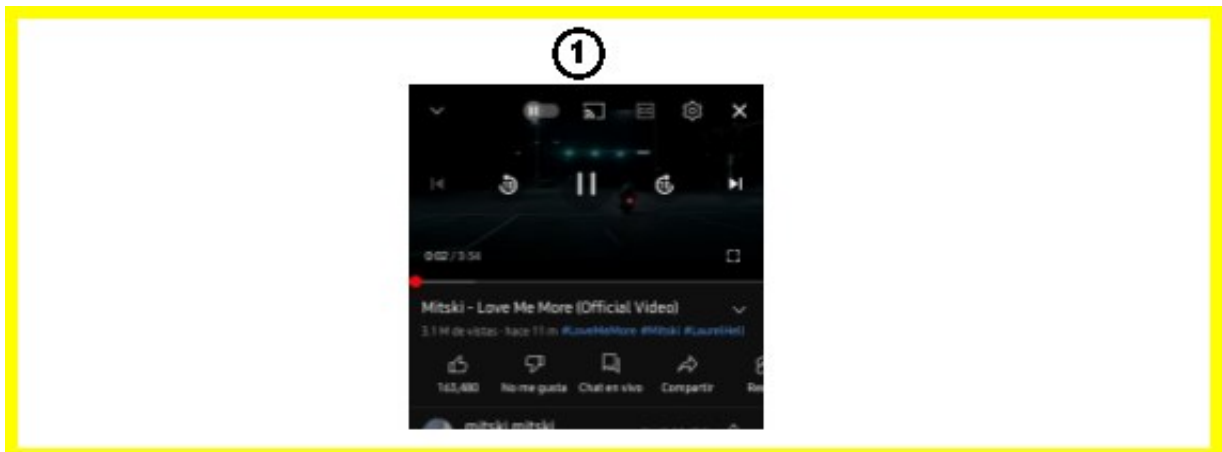
1. Ubicar la aplicación YouTube y abrirla realizando dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción buscar botón y pulsar dos veces con un dedo para seleccionarla.
3. Una vez que el lector de pantalla dice YouTube editando buscar... cuadro de edición, presione dos toques con un dedo para abrir el teclado y escriba lo que desea ver o escuchar.
4. Deslizar de izquierda a derecha para bajar en el repositorio de videos o deslizar de derecha a izquierda para subir en el repositorio de videos.

- **Búsqueda de videos por voz.**



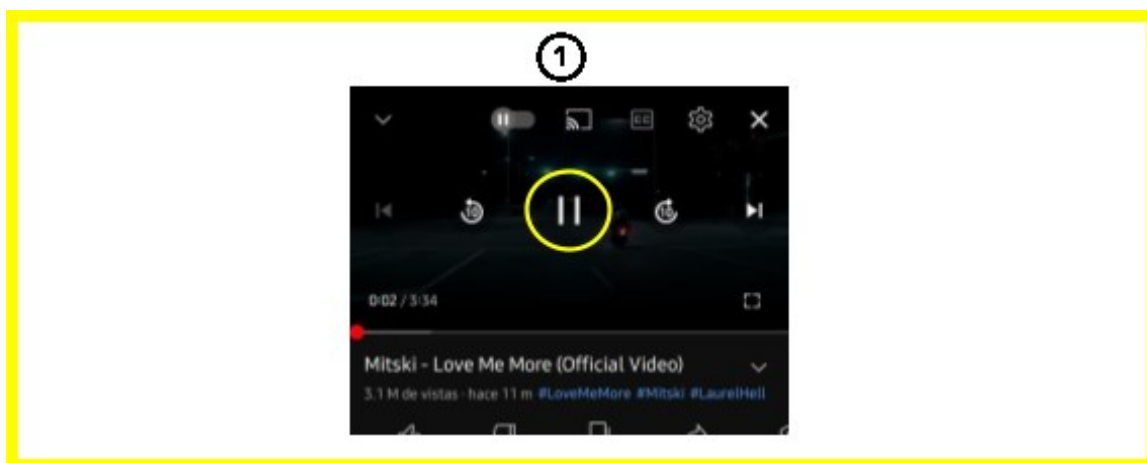
1. Para realizar una búsqueda por voz deslizar de izquierda a derecha hasta la opción búsqueda por voz y realizar dos toques con dos dedos para comenzar a hablar.
2. Para detener el dictado de dos toques con un dedo.

Reproducción de video



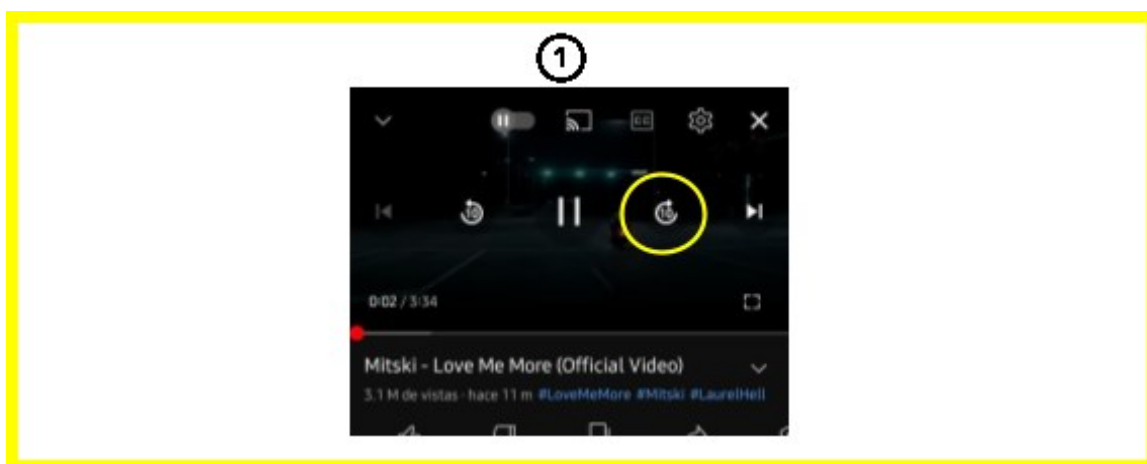
1. Una vez seleccionado el video realizar dos toques con un dedo para abrirlo y el video se reproducirá automáticamente.

Pausar video



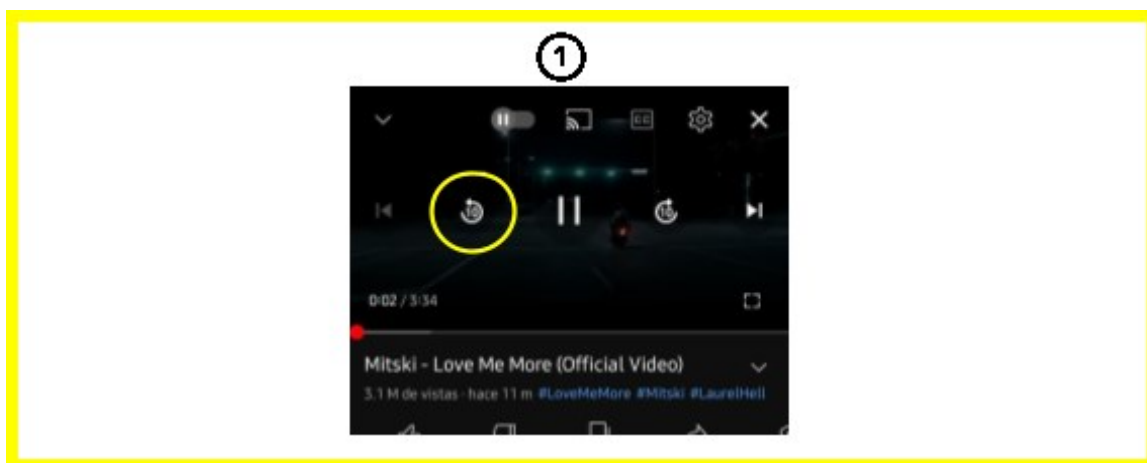
1. Para pausar un video debe deslizarse de izquierda a derecha hasta llegar a la opción pausar video y dar dos toques con un dedo
2. Para volver a reproducirlo dar dos toques con un dedo nuevamente.

Avanzar video



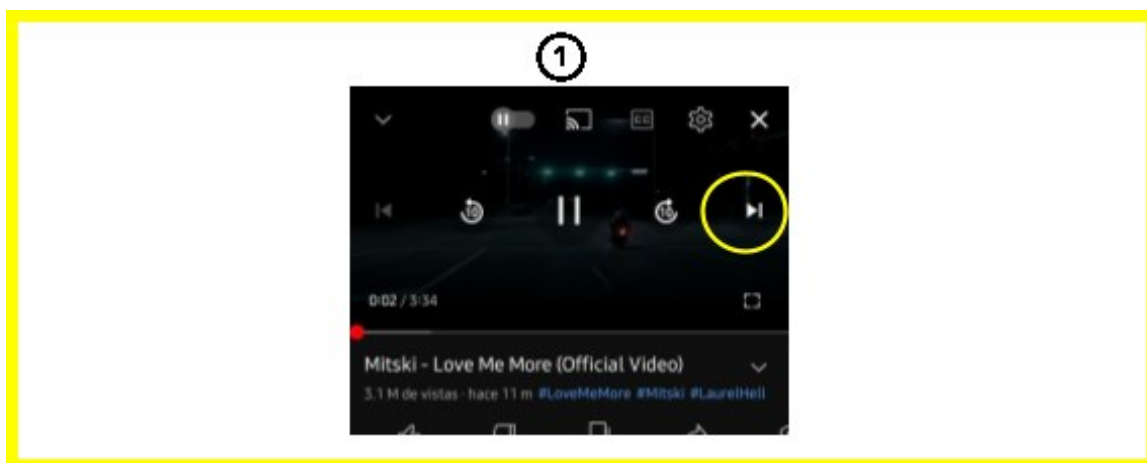
1. Para avanzar el video debe deslizarse con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción avanzar 10 segundos botón y pulsar dos veces con un dedo.

Retroceder video



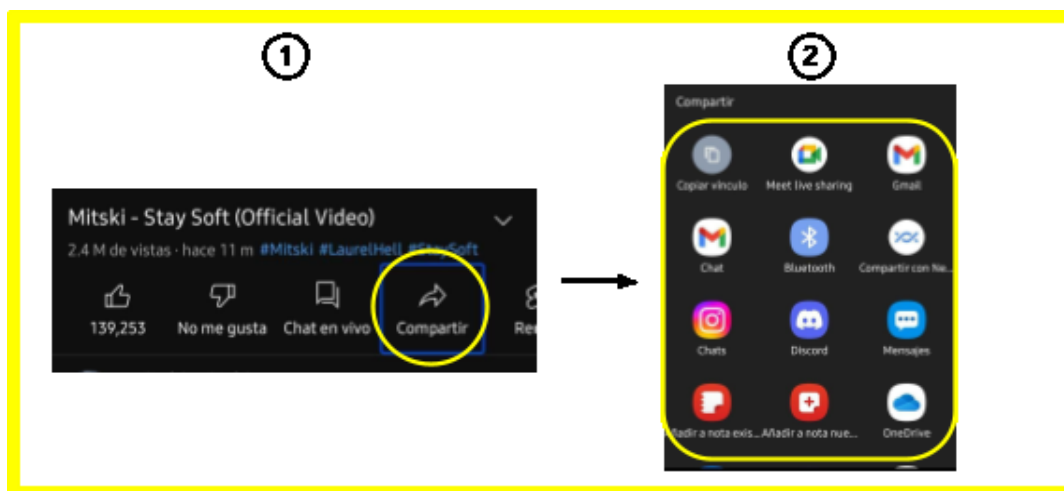
1. Para retroceder el video debe deslizarse con un dedo de derecha a izquierda hasta la opción retroceder 10 segundos botón y pulsar dos veces con un dedo.

Cambiar a otro video



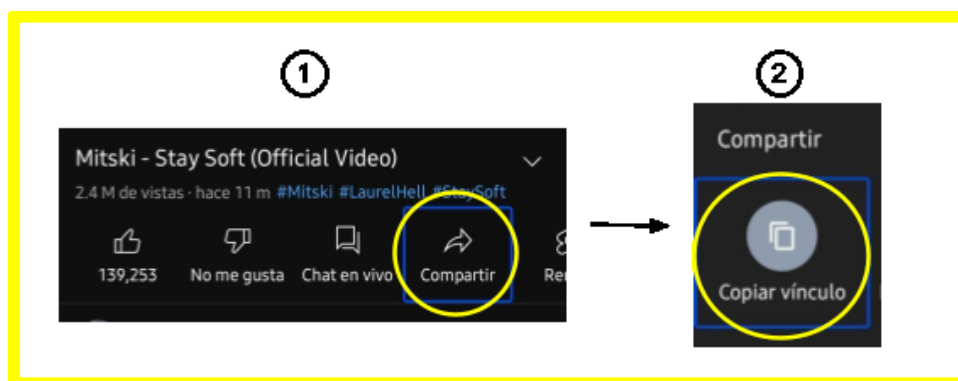
1. Para ir al siguiente video deslizar un dedo de izquierda a derecha hasta la opción siguiente video botón y realizar dos toques con un dedo.

Compartir un video



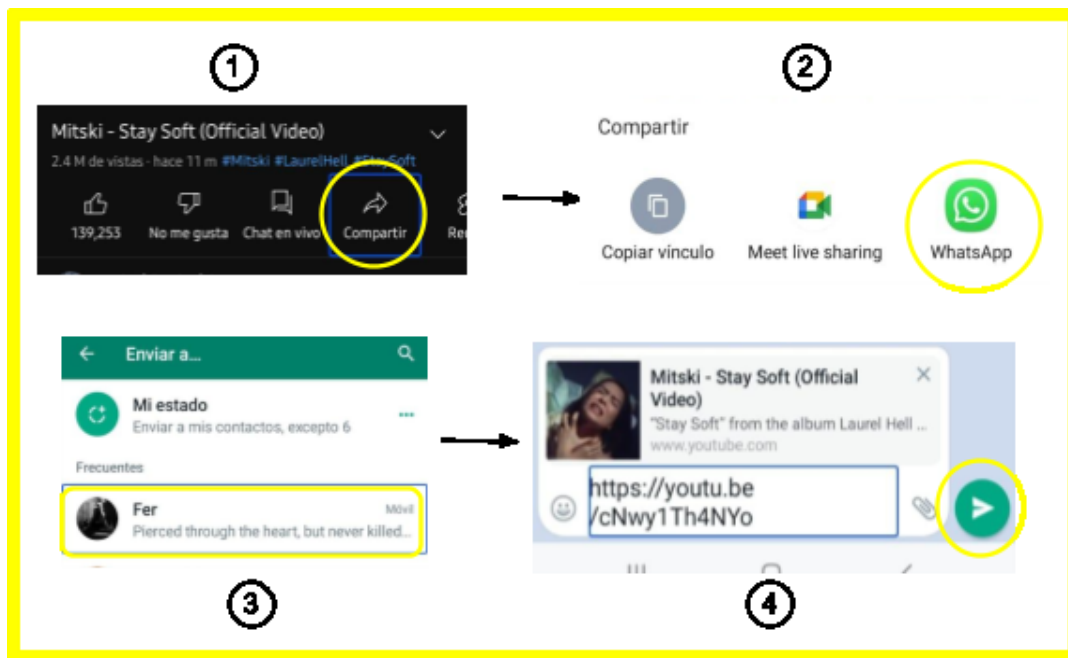
1. Una vez el video se esté reproduciendo deslizar con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción compartir botón y pulsar dos veces con un dedo para activar la opción.
2. Se abrirá una ventana en donde deslizando de izquierda se encontrará la opción copiar vínculo o compartirlo por distintas aplicaciones, así que seleccione según su preferencia ubicándose en la opción y luego de dos toques con un dedo.

- **Compartir video copiando el vínculo (link).**



1. Deslizar con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción compartir botón y pulsar dos veces con un dedo.
2. Se abrirá una ventana en donde deslizando de izquierda a derecha se encontrará la opción copiar vínculo, luego de dos toques con un dedo.
3. Ahora deberá salir de YouTube e ir a la aplicación por la que desea compartir el link de video y pegarlo.

- **Compartir vía WhatsApp.**



1. Deslizar con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción compartir botón y pulsar dos veces con un dedo.
2. Se abrirá una ventana en donde deslizando de izquierda debe ubicar la opción que dice WhatsApp, luego de dos toques con un dedo.
3. Una vez ahí debe buscar el nombre de la persona a la que quiera compartir el video deslizando de izquierda a derecha y seleccionar con dos toques.
4. Deslizar de derecha a izquierda hasta la opción enviar botón y dar dos toques con un dedo para enviar link.

Cerrar un video

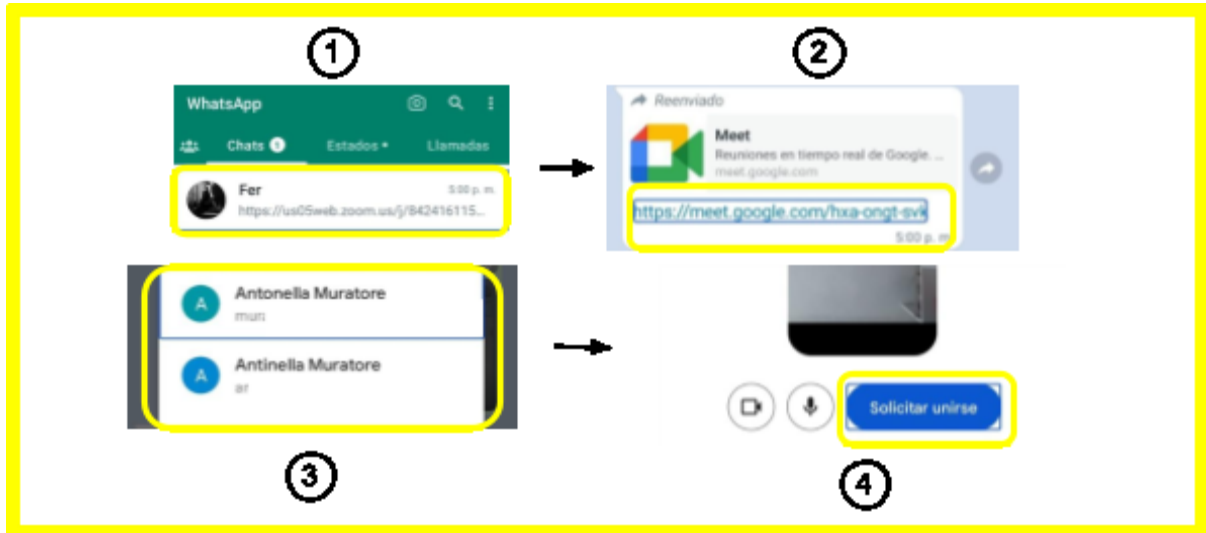


1. Ir a la barra de navegación donde están los botones táctiles y ubicando en la esquina inferior derecha de la pantalla la opción atrás botón, luego hacer tres veces doble clic hasta que se cierre la aplicación.

PLATAFORMA DE VIDEOCONFERENCIA MEET

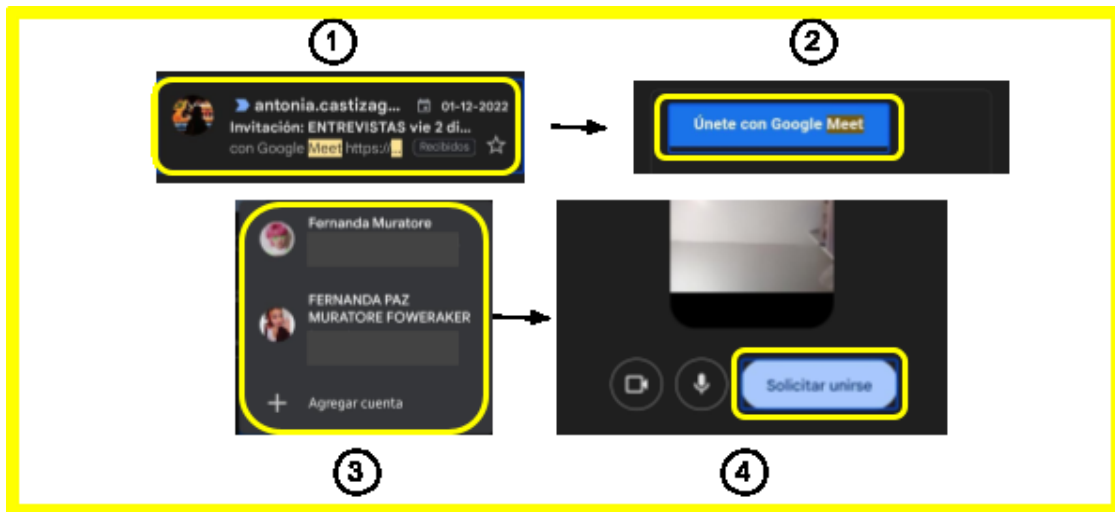
Ingreso a plataforma Meet

- Ingreso mediante link por WhatsApp.



1. Ingresar al chat donde se envió el link y presionar dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta el mensaje que contiene el link y realizar dos toques con un dedo.
3. Seleccionar cuenta con la que ingresar deslizando de izquierda a derecha y realizar dos toques con un dedo
4. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción solicitar unirse.

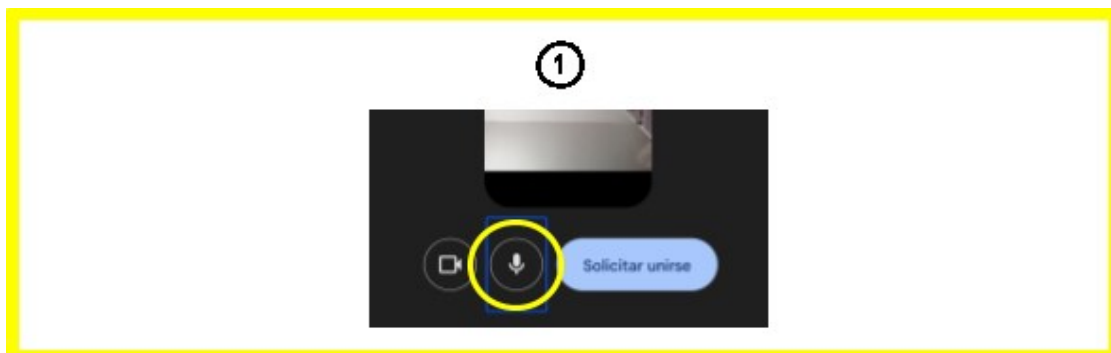
- **Ingreso mediante link por correo electrónico.**



1. Localizar el correo con la invitación a la reunión deslizando de izquierda a derecha y presionar dos toques con un dedo para abrir.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción únete con google Meet un vínculo enlace y pulsar dos veces con un dedo para abrir.
3. Deslizar de izquierda a derecha para seleccionar la cuenta con la cual vas a ingresar a la reunión y pulsar dos veces con un dedo.
4. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción solicitar unirse y presionar dos veces con un dedo.

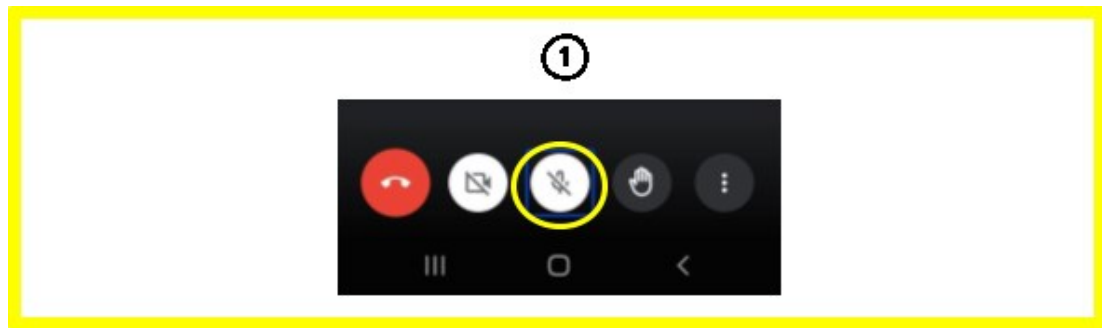
Activar y desactivar micrófono

- **Activar y desactivar micrófono antes de ingresar a la reunión.**



1. Puede activar y desactivar el micrófono antes de ingresar a la reunión, debe deslizar un dedo de izquierda a derecha hasta la opción desactivar micrófono o activar micrófono y realizar dos toques con un dedo.

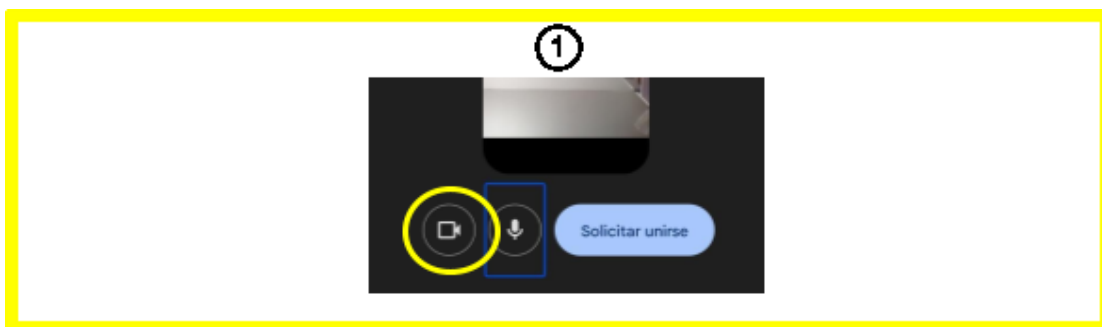
- **Activar y desactivar micrófono estando dentro de la reunión.**



1. Una vez en la reunión deslizarse con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción activar o desactivar micrófono y realizar dos toques con un dedo.

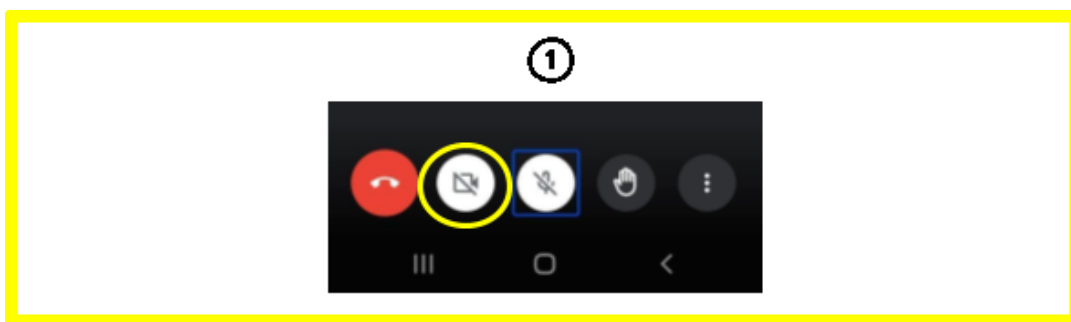
Activar y desactivar cámara

- **Activar y desactivar cámara antes de ingresar a la reunión.**



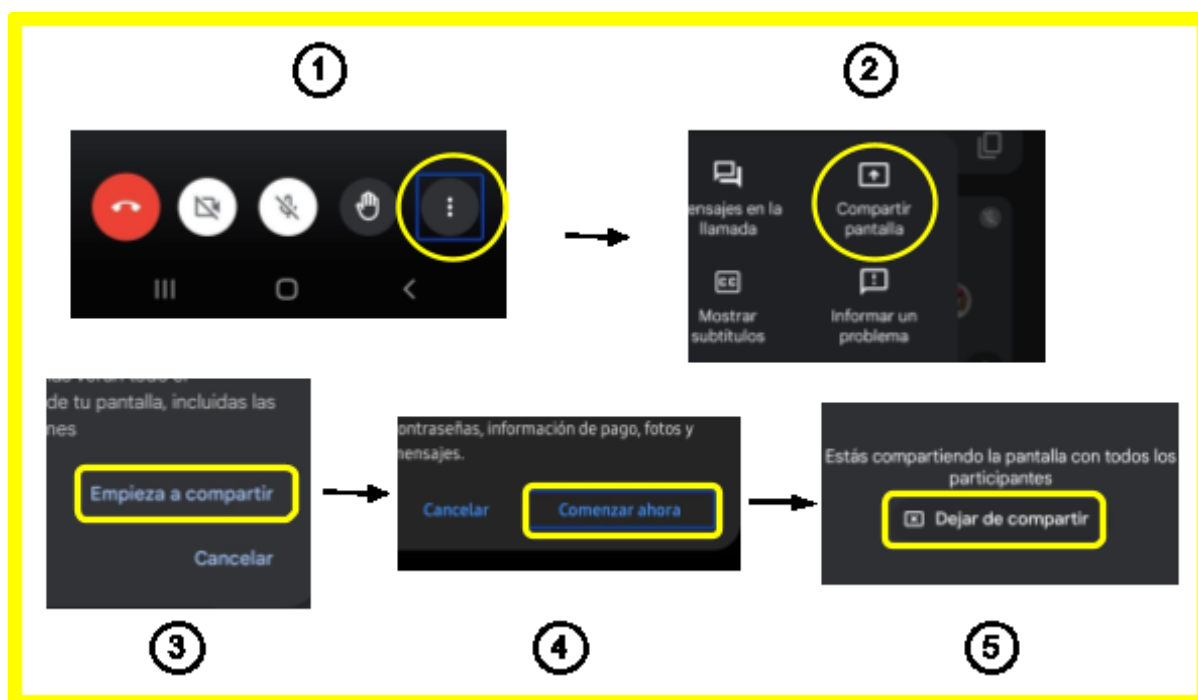
1. Puede activar y desactivar la cámara antes de ingresar a la reunión deslizando un dedo de izquierda a derecha hasta la opción desactivar cámara o activar cámara y luego realizar dos toques con un dedo.

- **Activar y desactivar cámara estando dentro de la reunión.**



1. Una vez en la reunión deslizarse con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción activar o desactivar cámara y realizar dos toques con un dedo.

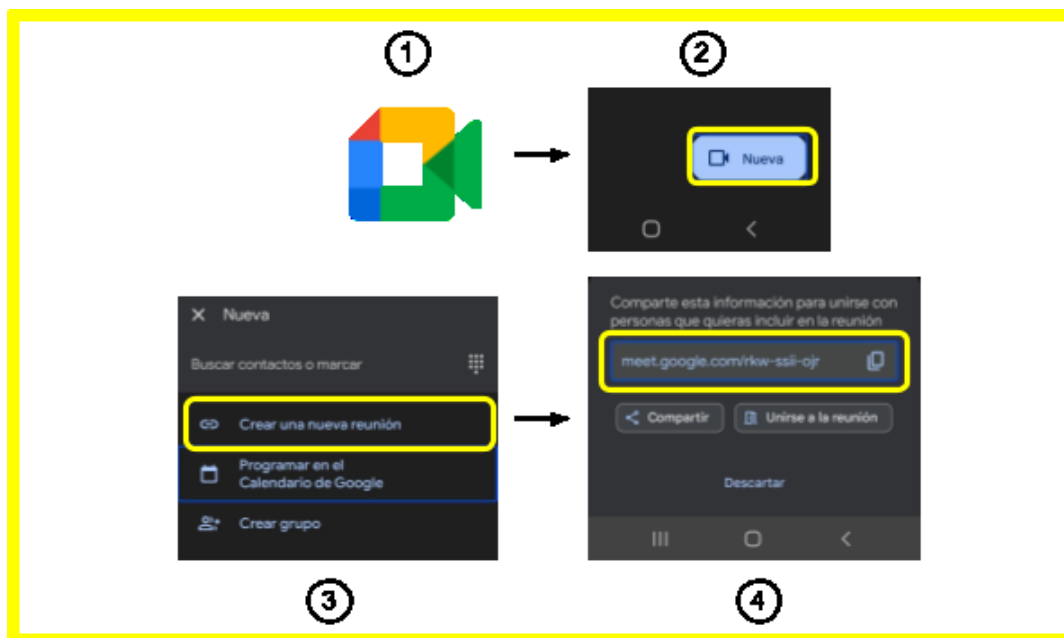
Realización de presentaciones



1. Deslizarse con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción más controles botón y realizar dos toques con un dedo.
2. Luego deslizarse de izquierda a derecha hasta la opción compartir pantalla y pulsar dos veces con un dedo para activar.
3. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción empieza compartir botón y pulsar dos veces con un dedo para activar.
4. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción comenzar ahora botón y pulsar dos veces con un dedo.
5. Para dejar de presentar debe volver a la reunión y ubicar la opción dejar de compartir botón y luego dar dos toques con un dedo.

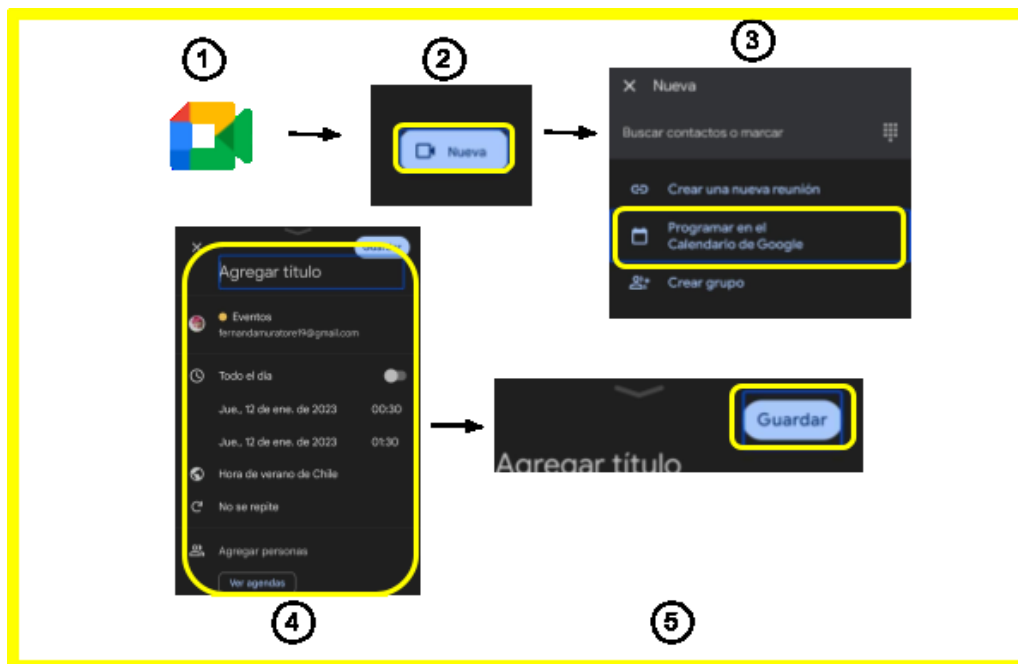
Creación de reunión

- **Crear reunión instantánea.**



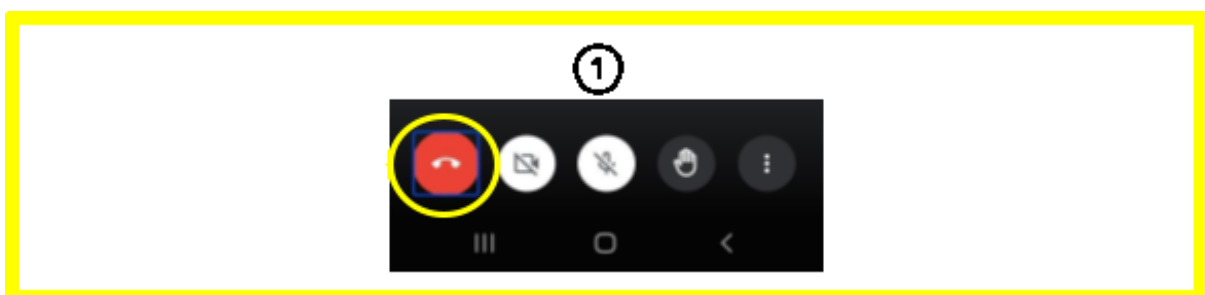
1. Localizar la aplicación Meet y abrirla con dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción nueva botón y realizar dos toques con un dedo.
3. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción crear una nueva reunión inmediata y dar dos toques.
4. Finalmente ubicar la opción que dice copiar el link para enviarlo a tus contactos.

- Programar una reunión en el Calendario de Google.



1. Localizar la aplicación Meet y abrirla con dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción nueva botón y realizar dos toques con un dedo.
3. Desliza de izquierda a derecha hasta la opción programar en el calendario de Google y realizar dos toques con un dedo.
4. Agregar datos, tales como título, fecha, hora, y participantes.
5. Deslizar de derecha a izquierda hasta la opción guardar botón y realizar dos toques con un dedo.

Finalización de reunión

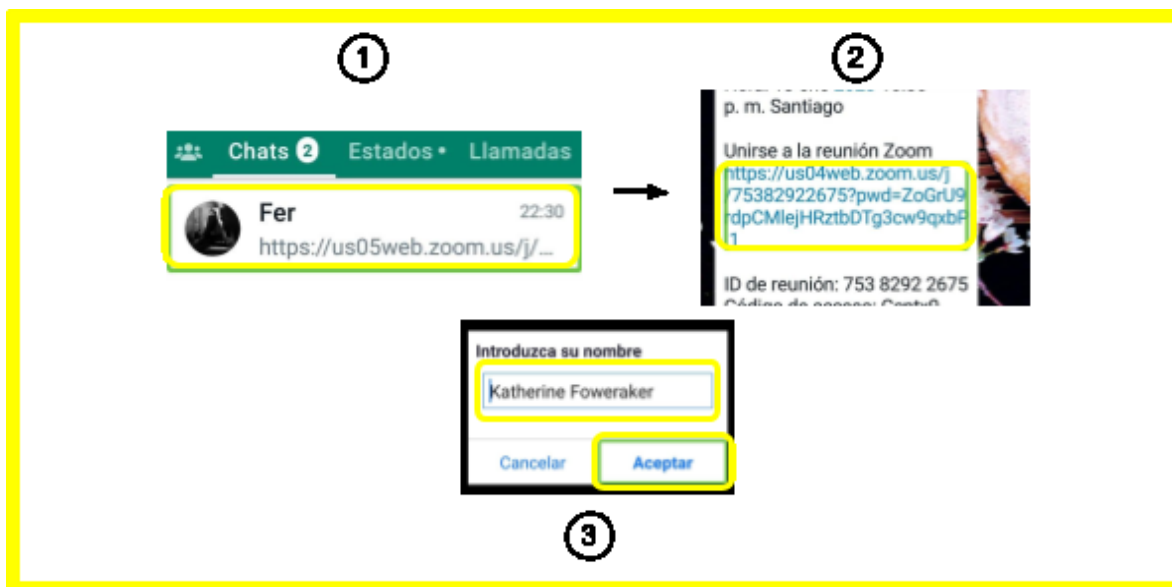


1. Una vez en la reunión deslizar de izquierda a derecha hasta la opción abandonar la llamada botón y realizar dos toques con un dedo.

PLATAFORMA DE VIDEOCONFERENCIA ZOOM

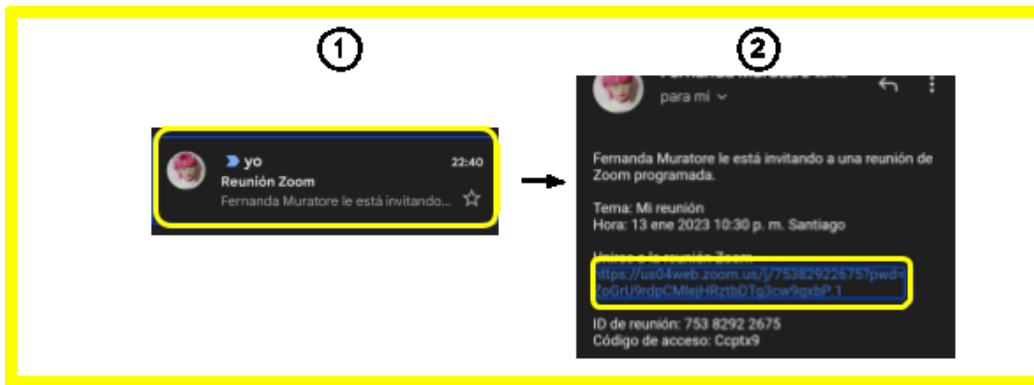
Ingreso a plataforma Zoom

- Ingreso mediante link por WhatsApp.



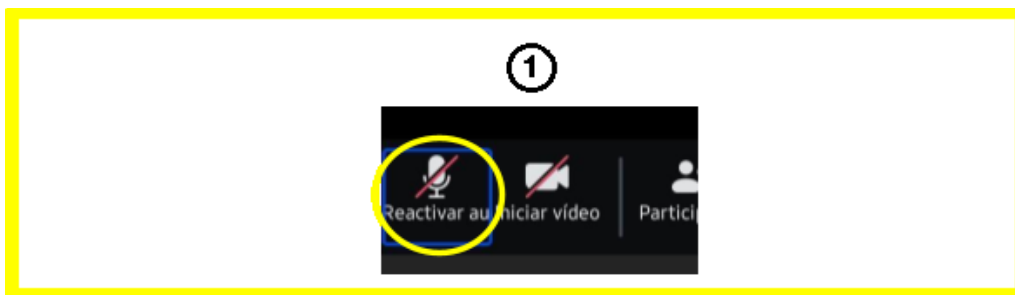
1. Ingresar al chat donde se envió el link y presionar dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta el mensaje que contiene el link y realizar dos toques con un dedo.
3. Introducir su nombre y deslizar de izquierda a derecha hasta la opción aceptar botón.

- **Ingreso mediante link por correo electrónico.**



1. Localizar el correo con la invitación a la reunión deslizando de izquierda a derecha y presionar dos toques con un dedo para abrir.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta que el lector lea el link de la reunión y pulsar dos veces con un dedo para abrir y entrar a la reunión.
3. En ocasiones puede solicitar ingresar el nombre, si es el caso, ingresar el nombre y posteriormente deslizar de izquierda a derecha hasta la opción aceptar y realizar dos toques con un dedo.

Activar y desactivar el micrófono



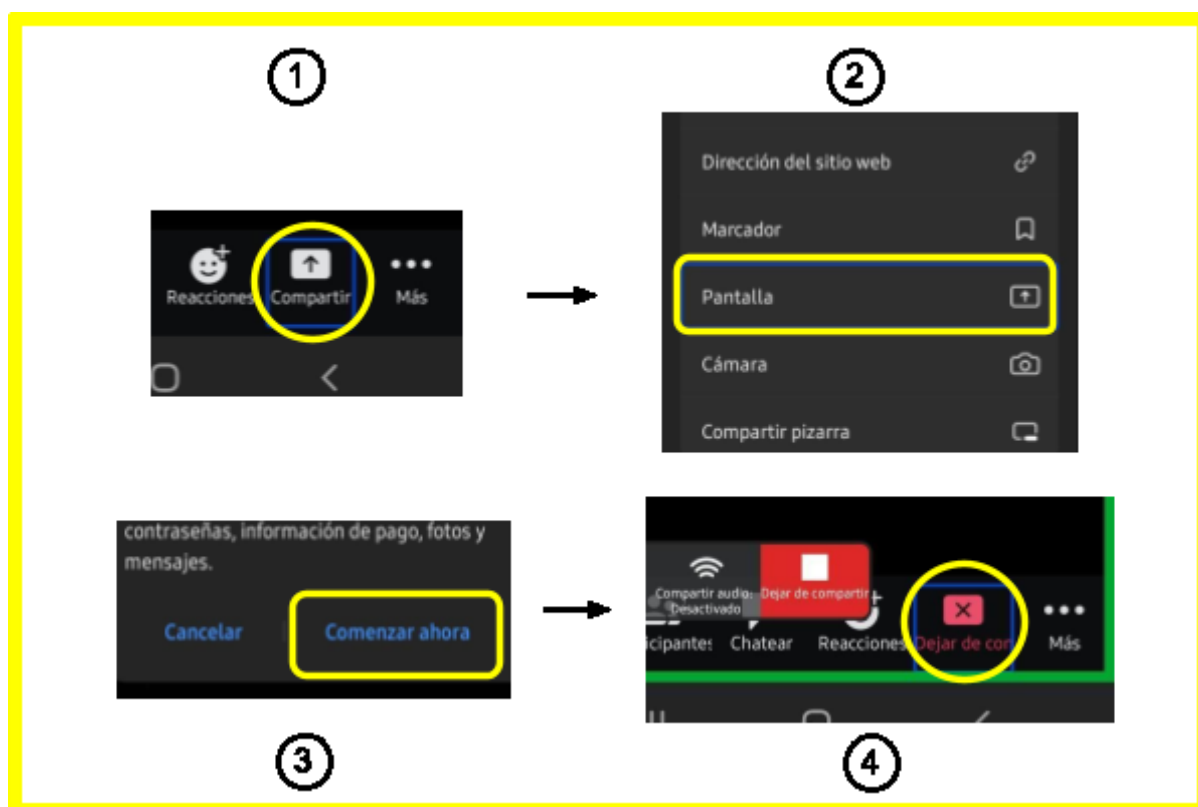
1. Para activar el micrófono debe deslizarse de izquierda a derecha hasta la opción reactivar mi audio botón.
2. Para apagar el micrófono debe ubicar la opción silenciar mi audio botón y realizar dos toques con un dedo.

Activar y desactivar la cámara



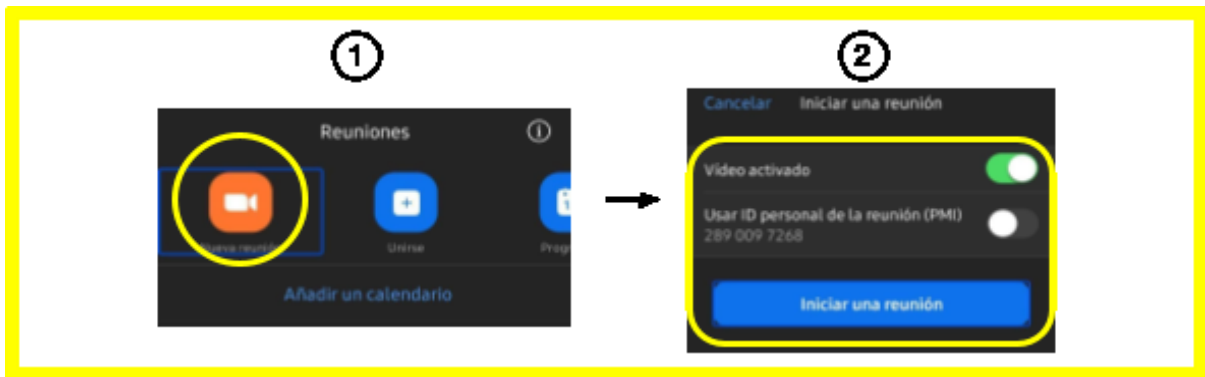
1. Para activar la cámara debe deslizarse de izquierda a derecha hasta la opción iniciar mi vídeo botón y realizar dos toques con un dedo.
2. Para apagar la cámara debe deslizarse de izquierda a derecha hasta la opción detener mi video botón y realizar dos toques con un dedo.

Realización de presentaciones



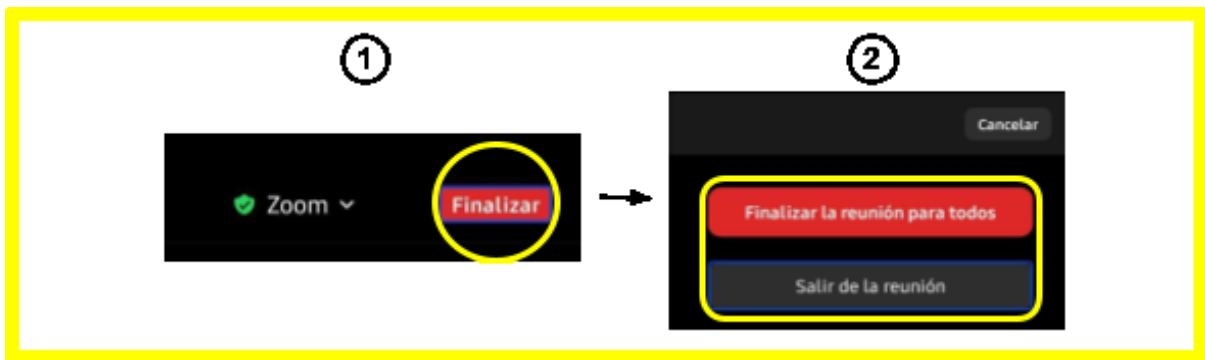
1. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción compartir botón y pulsar dos veces con un dedo para activar.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción pantalla y pulsar dos veces con un dedo para activar.
3. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción comenzar ahora botón y realizar dos toques con un dedo.
4. Para dejar de compartir localizar botón dejar de compartir botón y realizar dos toques con un dedo.

Creación de reunión



1. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción nueva reunión botón y pulsar dos veces con un dedo para activar.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción iniciar una reunión botón y pulsar dos veces con un dedo para activar.

Finalización de reunión



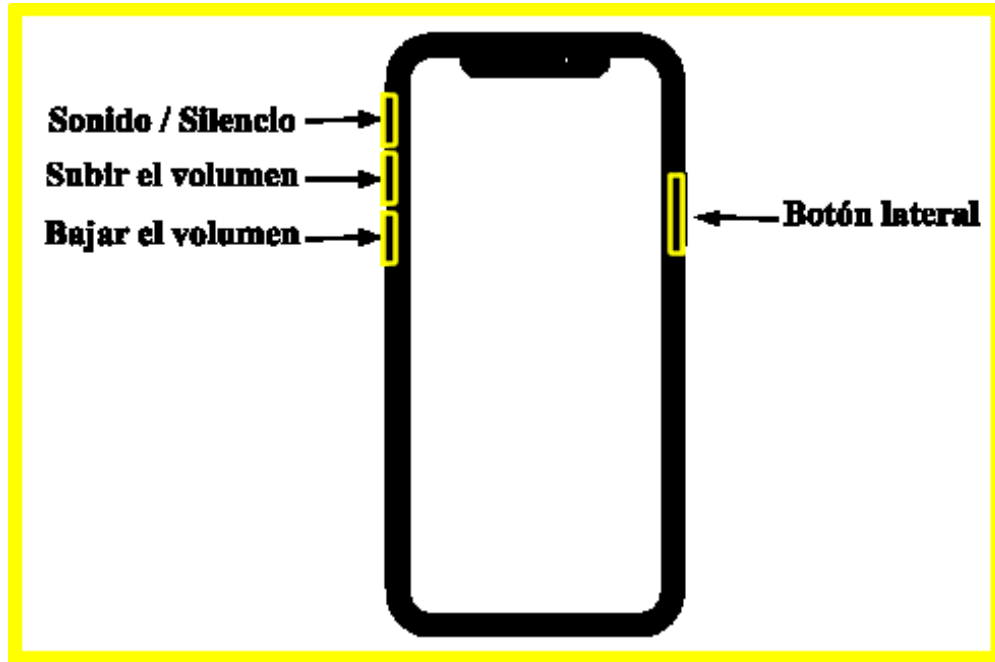
1. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción finalizar botón y realizar dos toques con un dedo.
2. Luego deslizar de izquierda a derecha y marcar la opción correspondiente realizando dos toques con un dedo.

TÉCNICAS DE IPHONE

ELEMENTOS TANGIBLES DEL IPHONE

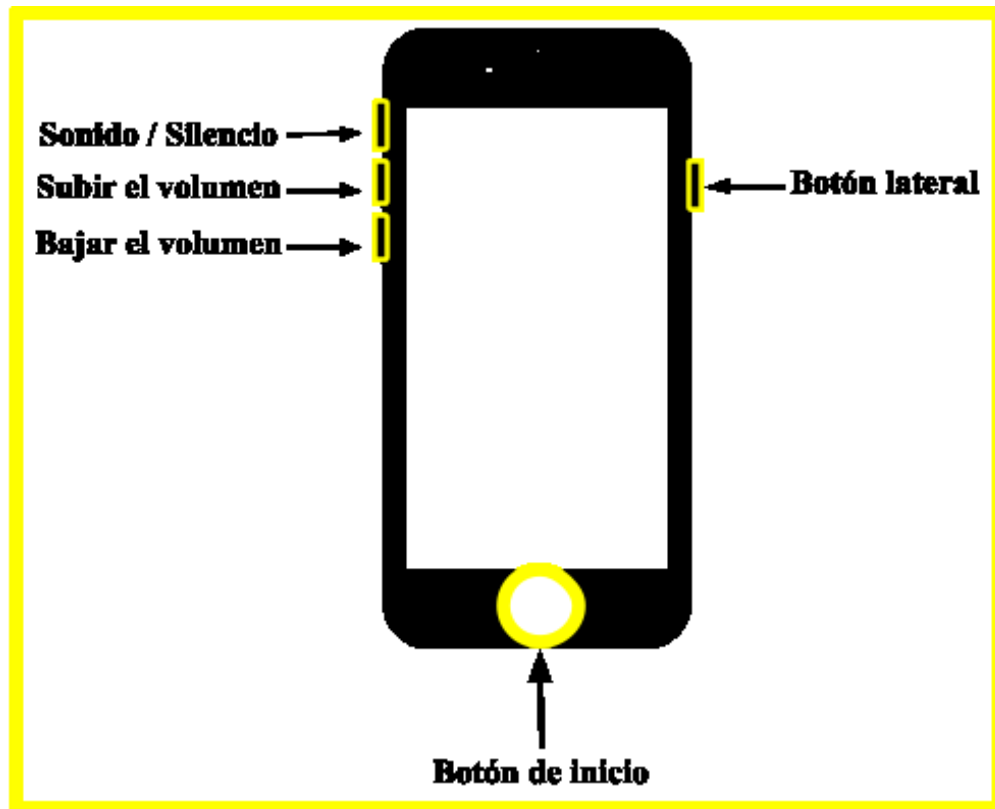
Botones e interruptores del iPhone

- iPhone X, 11, 12, 13 o versiones posteriores.



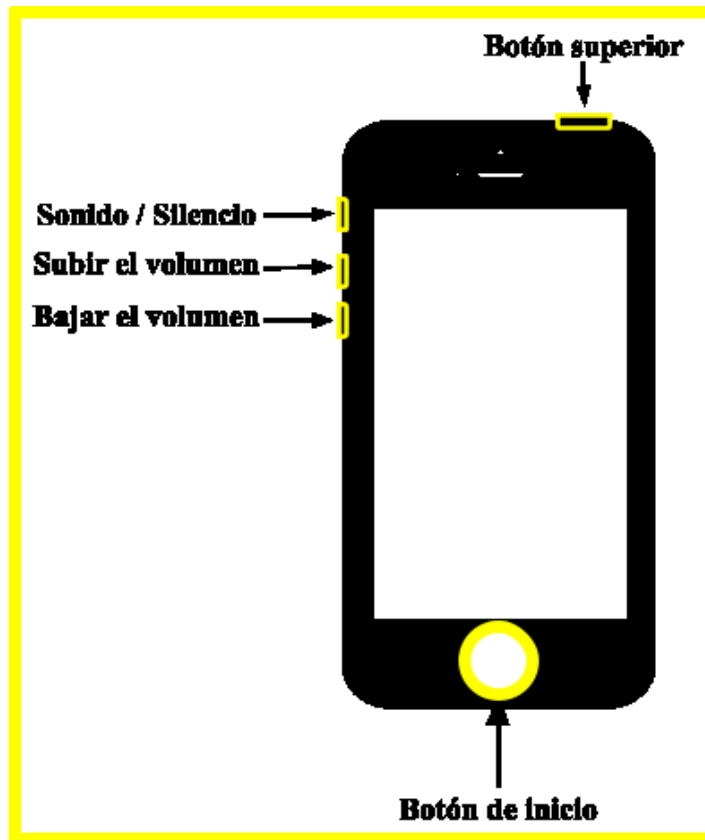
- **Botón lateral:** ubicado en la parte lateral derecha del celular, es el único botón ubicado en ese lugar, el cual nos permite bloquear o desbloquear la pantalla de nuestro iPhone.
- **Botón sonido y silencio:** ubicado en la parte lateral izquierda del celular, es el único interruptor y el primer botón de arriba abajo. Este se usa para silenciar sonidos y alertas.
- **Botón para subir el volumen:** ubicado en la parte lateral izquierda, el segundo botón de arriba abajo.
- **Botón para bajar el volumen:** ubicado en la parte lateral izquierda, el tercer y último botón de arriba abajo.

- iPhone 6, 7, 8 o SE (segunda o tercera generación).



- **Botón lateral:** ubicado en la parte lateral derecha del celular, es el único botón ubicado en ese lugar, el cual nos permite bloquear o desbloquear con un clic la pantalla de nuestro iPhone.
- **Botón sonido y silencio:** ubicado en la parte lateral izquierda del celular, es el único interruptor y el primer botón de arriba abajo. Este se usa para silenciar sonidos y alertas.
- **Botón para subir el volumen:** ubicado en la parte lateral izquierda, el segundo botón de arriba abajo.
- **Botón para bajar el volumen:** ubicado en la parte lateral izquierda, el tercer y último botón de arriba abajo.
- **Botón de inicio:** ubicado en la parte media inferior del celular, se usa para desbloquear el dispositivo y para ir a la pantalla de inicio.

- iPhone SE (primera generación), 5 o anterior.

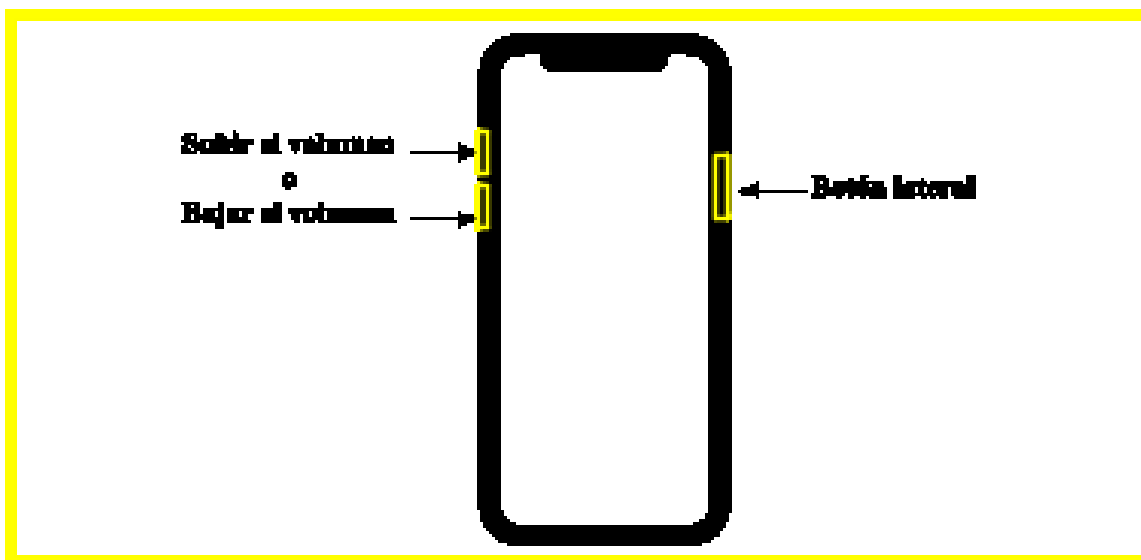


- **Botón superior:** ubicado en la parte superior derecha del celular, el cual nos permite bloquear o desbloquear con un clic la pantalla de nuestro iPhone.
- **Botón sonido y silencio:** ubicado en la parte lateral izquierda del celular, es el único interruptor y el primer botón de arriba abajo. Este se usa para silenciar sonidos y alertas.
- **Botón para subir el volumen:** ubicado en la parte lateral izquierda, el segundo botón de arriba abajo.
- **Botón para bajar el volumen:** ubicado en la parte lateral izquierda, el tercer y último botón de arriba abajo.
- **Botón de inicio:** ubicado en la parte media inferior del celular, se usa para desbloquear el dispositivo y para ir a la pantalla de inicio.

ACCIONES BÁSICAS DEL SMARTPHONE

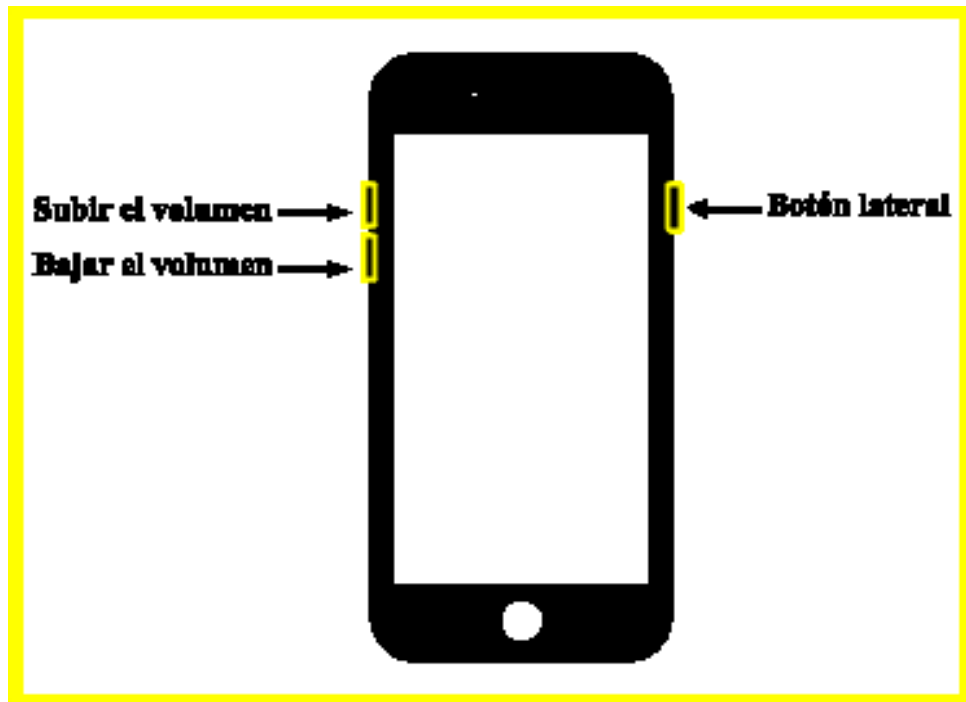
Apagar y encender su celular

- iPhone X, 11, 12, 13 o versiones posteriores.



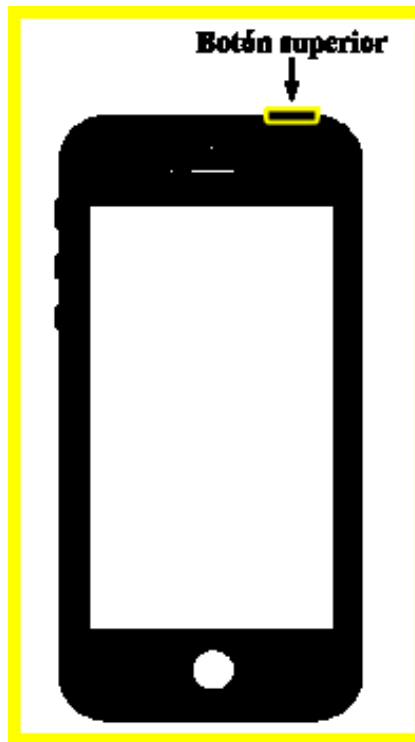
1. Ubicar el botón lateral.
2. Ubicar uno de los botones de volumen.
3. Mantener presionado ambos hasta que aparezca el deslizador para apagar el equipo.
4. Ubicar en la parte superior del teléfono la opción que dice apagar botón y dar dos toques con un dedo.
5. Espera 30 segundos hasta que el dispositivo se apague por completo.
6. Finalmente, para volver a encender el dispositivo, mantén presionado el botón lateral.

- iPhone 6, 7, 8 o SE (segunda o tercera generación).



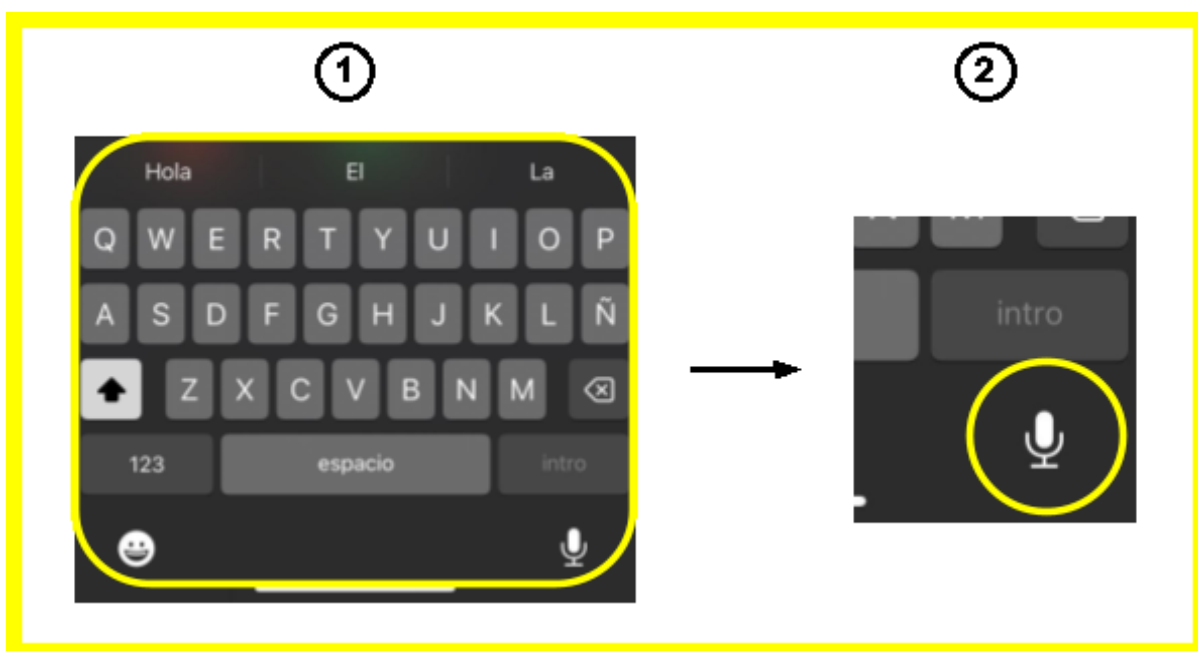
1. Ubicar el botón lateral y mantener presionado hasta que aparezca el deslizador para apagar el equipo.
2. Ubicar en la parte superior del teléfono la opción que dice apagar botón y dar dos toques con un dedo.
3. Espera 30 segundos hasta que el dispositivo se apague por completo.
4. Finalmente, para volver a encender el dispositivo, mantén presionado el botón lateral.

- **iPhone SE (primera generación), 5 o anterior.**



1. Ubicar el botón superior y mantener presionado hasta que aparezca el deslizador para apagar el equipo.
2. Ubicar en la parte superior del teléfono la opción que dice apagar botón y dar dos toques con un dedo.
3. Espera 30 segundos hasta que el dispositivo se apague por completo.
4. Finalmente, para volver a encender el dispositivo, mantén presionado el botón superior.

Dictado de voz



1. Desplegar el teclado en la pantalla ya sea al escribir un mensaje por WhatsApp, redactar un correo u otra acción.
2. Luego ir hasta la esquina inferior derecha o deslizarse hasta ubicar la opción que dice dictar botón y dar dos toques con un dedo para comenzar a usar el dictado de voz.
3. Finalmente, para detener el dictado dar dos toques con un dedo.

FUNCIONES BÁSICAS CON EL LECTOR DE PANTALLA VOICEOVER

Realización de llamadas

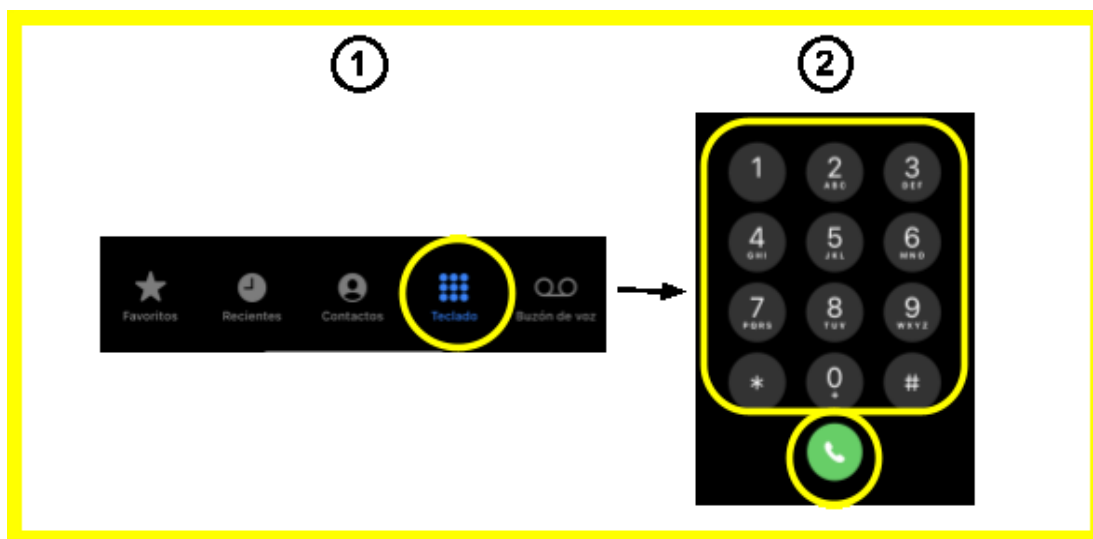


1. Ir a la aplicación teléfono y abrirla haciendo dos toques con un dedo.
2. Ubicar la opción que dice contactos pestaña, tres de cinco y nuevamente dos toques con un dedo
3. Buscar en el listado con un dedo de izquierda a derecha hasta ubicarse sobre el contacto que se quiere llamar y dar con un dedo dos toques para abrir.
4. Finalmente ir hasta la opción que dice llamar botón y con un dedo dar dos toques.

TIP

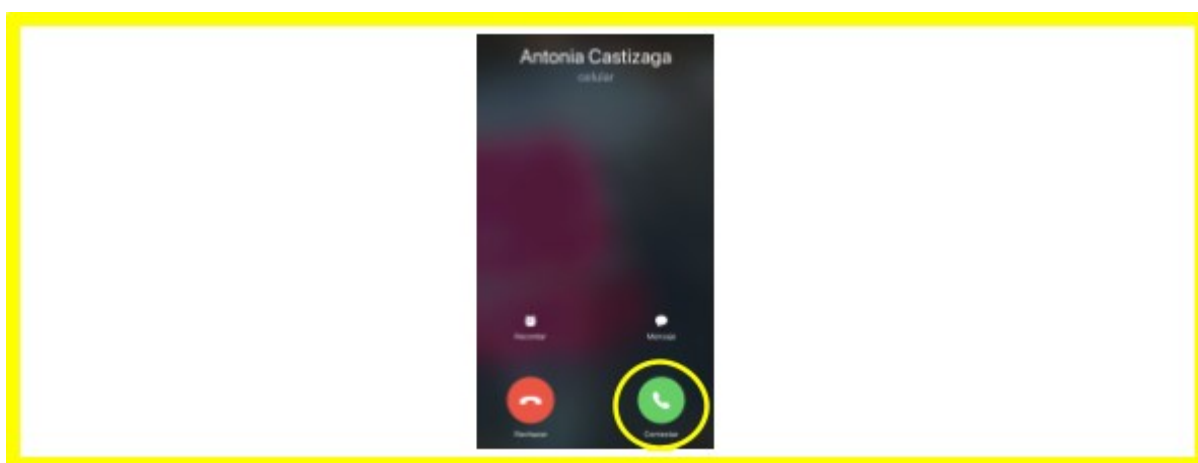
Puede ir moviéndose por el alfabeto si se sitúa en la opción que dice índice de la sección,ajustable y desliza un dedo de arriba hacia abajo verticalmente en la pantalla.

Marcación de números telefónicos



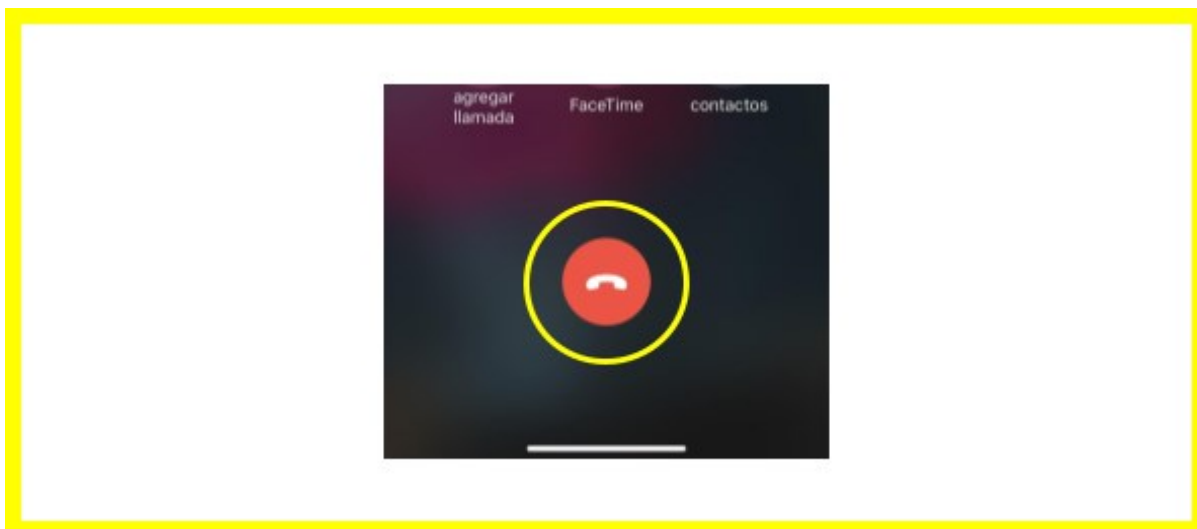
1. Ir hasta la opción que dice teclado pestaña, cuatro de cinco y dar dos toques con un dedo.
2. Una vez abierto el teclado navegar por el panel de números y realizar dos toques con un dedo para insertar número por número.
3. Finalmente, para llamar ir hasta la opción que dice llamar botón haciendo dos toques sobre este con un dedo o hacer doble clic en el botón de color verde que esta al final del teclado, en el medio.

Contestar llamadas



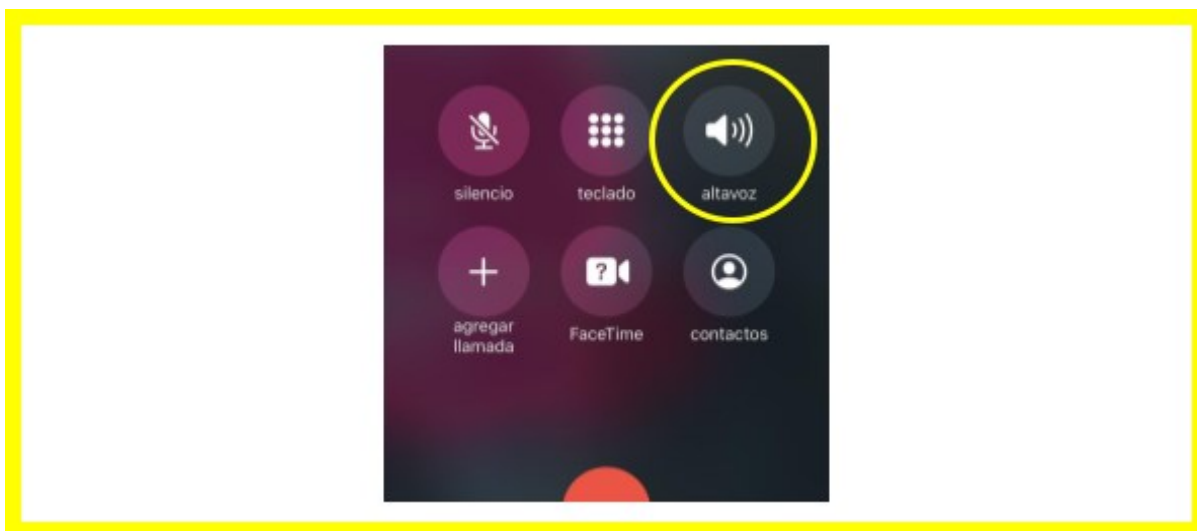
1. Moverse de izquierda a derecha con un dedo hasta la opción que dice responder llamada botón y dar dos toques con un dedo.

Cortar llamadas



1. Moverse de izquierda a derecha con un dedo hasta la opción que dice finalizar botón y dar dos toques con un dedo.

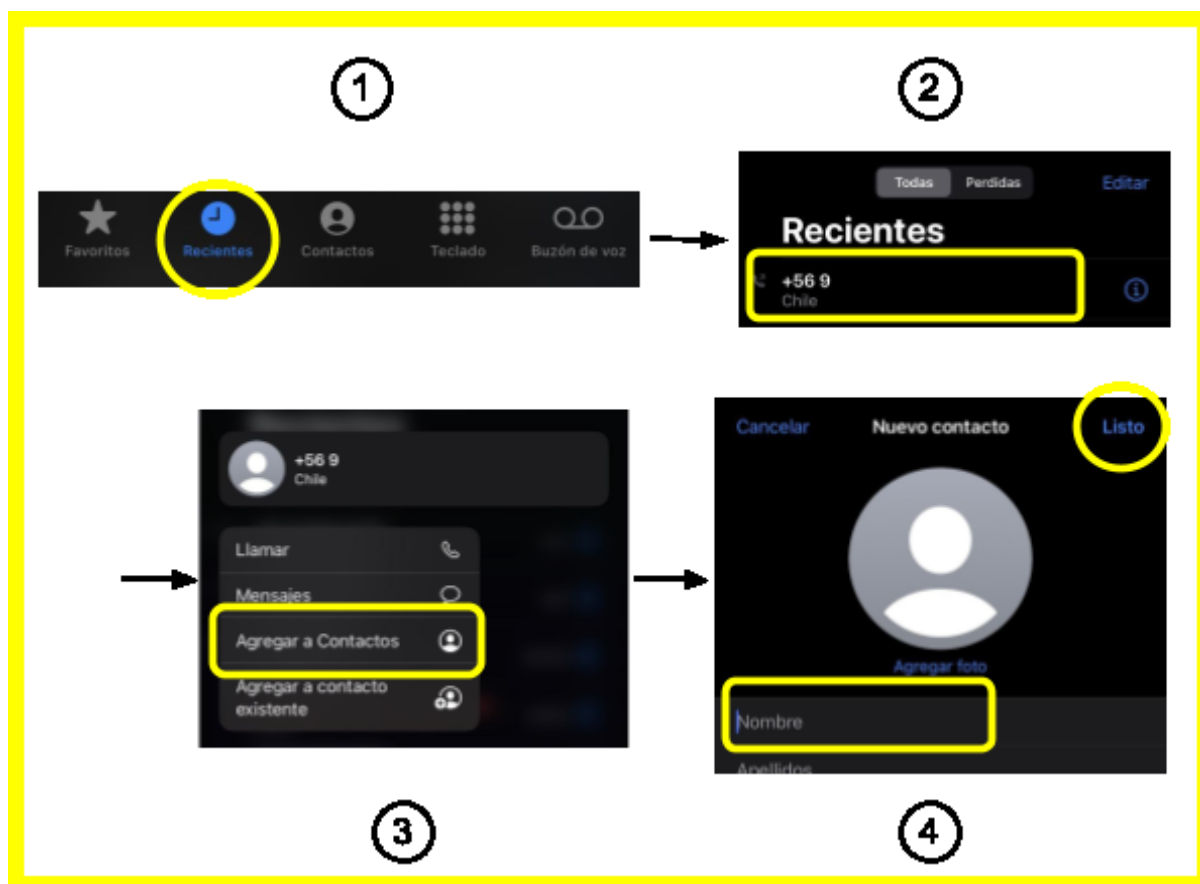
Poner en altavoz una llamada



1. Moverse de izquierda a derecha con un dedo hasta la opción que dice altavoz botón y dar dos toques con un dedo.

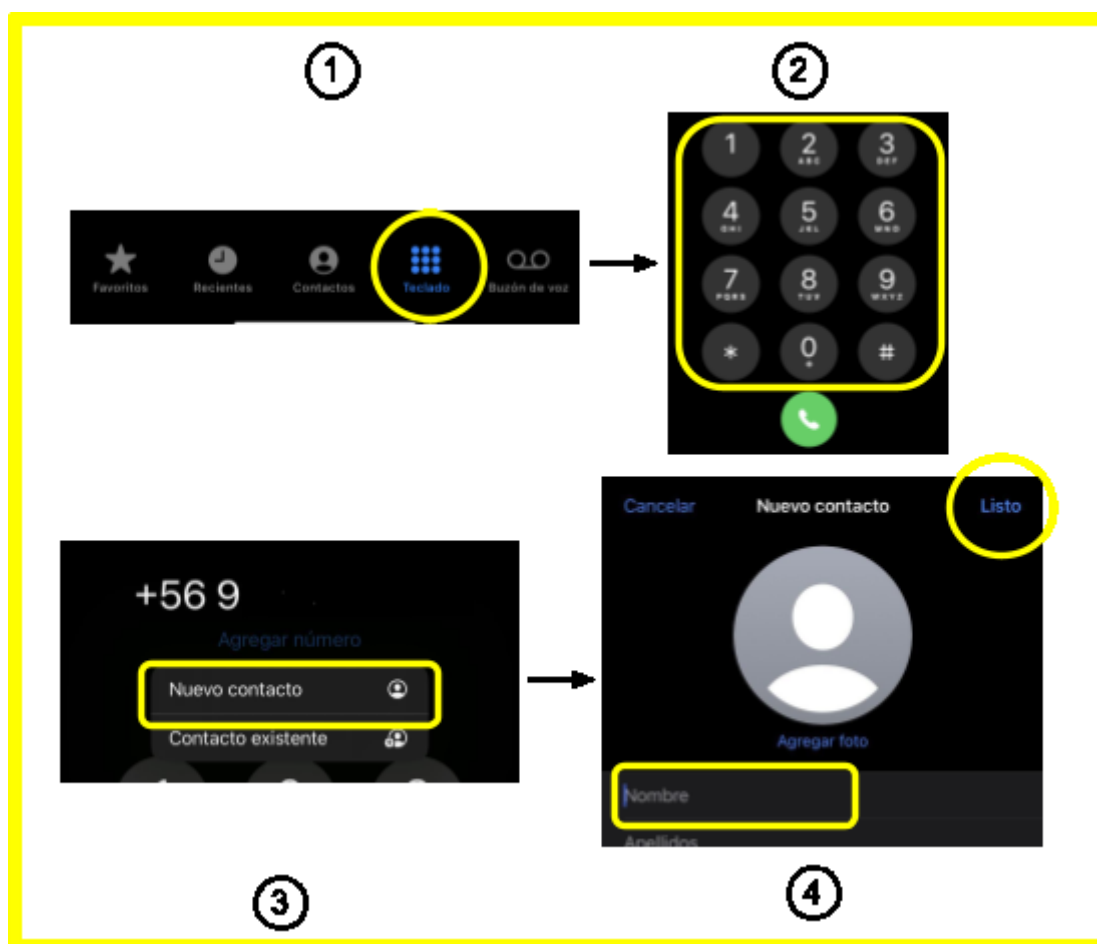
Guardar contacto

- Desde llamadas recientes.



1. Ir hasta la opción que dice recientes pestaña, dos de cinco y con un dedo dar dos toques.
2. Ubicarse primero en el listado de llamadas recientes y luego en el número que se quiere guardar, y dar tres toques con un dedo.
3. Deslizarse hasta la opción que dice agregar a contactos botón
4. Inmediatamente le dejará posicionado en la opción que dice campo de texto, edición en curso, nombre..., aquí debe escribir el nombre de cómo quiere agendar a la persona con el teclado o dictado.
5. Finalmente ubicar en la esquina superior derecha la opción que dice listo botón y dar dos toques.

Desde la marcación en el teclado.

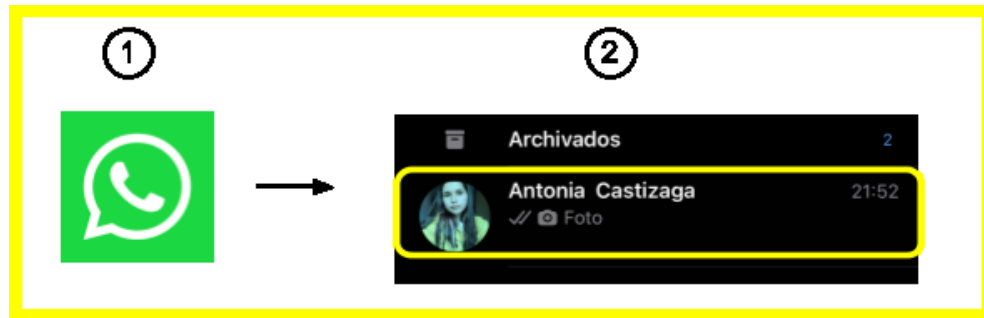


1. Ir hasta la opción que dice teclado pestaña, cuatro de cinco y dar dos toques con un dedo.
2. Una vez abierto el teclado navegar por el panel de números y realizar dos toques con un dedo para insertar número por número.
3. Luego ubicar la opción que dice agregar número botón y dar dos toques con un dedo.
4. Después deslizarse con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción que dice nuevo contacto botón y dar dos toques con un dedo.
5. Inmediatamente le dejará posicionado en la opción que dice campo de texto, edición en curso, nombre..., aquí debe escribir el nombre de cómo quiere agendar a la persona con el teclado o dictado.
6. Finalmente ubicar en la esquina superior derecha la opción que dice listo botón y dar dos toques.

APLICACIÓN DE INTERCAMBIO DE MENSAJES WHATSAPP

Localización de contacto

- Desde el listado de chats.



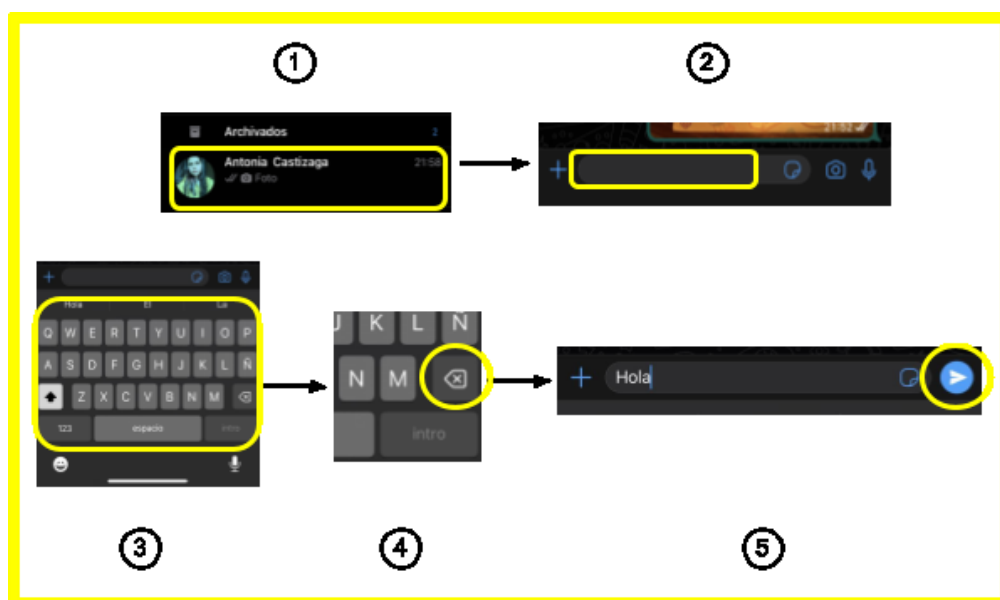
1. Ubicar la aplicación WhatsApp y abrirla dando dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha con un solo dedo hasta encontrar el chat de la persona deseada y dar dos toques con un dedo.

- Desde el listado de contactos.



1. Deslizarse de izquierda a derecha con un solo dedo hasta la opción que se ubica en la esquina superior derecha que dice nuevo chat botón y dar con un dedo dos toques.
2. Finalmente buscar en el listado hasta ubicarse sobre el contacto que se quiere contactar y dar con un dedo dos toques para empezar la conversación.

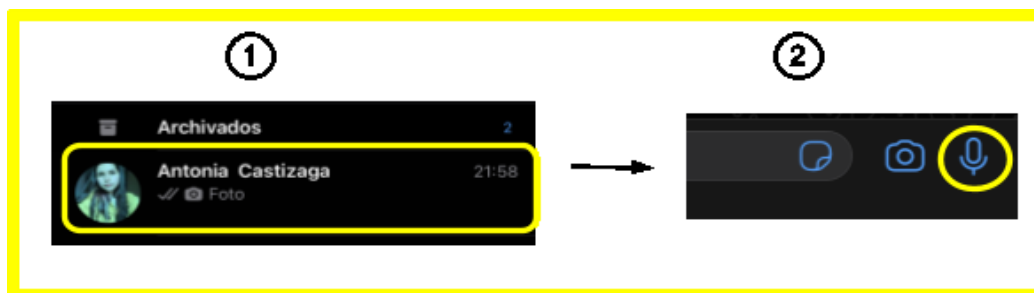
Redacción de mensaje



1. Ubicar el chat de la persona
2. Una vez en el chat buscar en la parte inferior donde dice escribir mensaje, campo de texto y con un dedo dar dos toques.
3. Una vez abierto el teclado navegar por las letras y realizar dos toques con un dedo para insertar la letra.
4. Si desea borrar los caracteres del mensaje ir hasta la opción que dice retroceso y dar dos toques con un dedo.
5. Una vez redactado el mensaje presionar dos toques en la opción que dice enviar botón y listo.

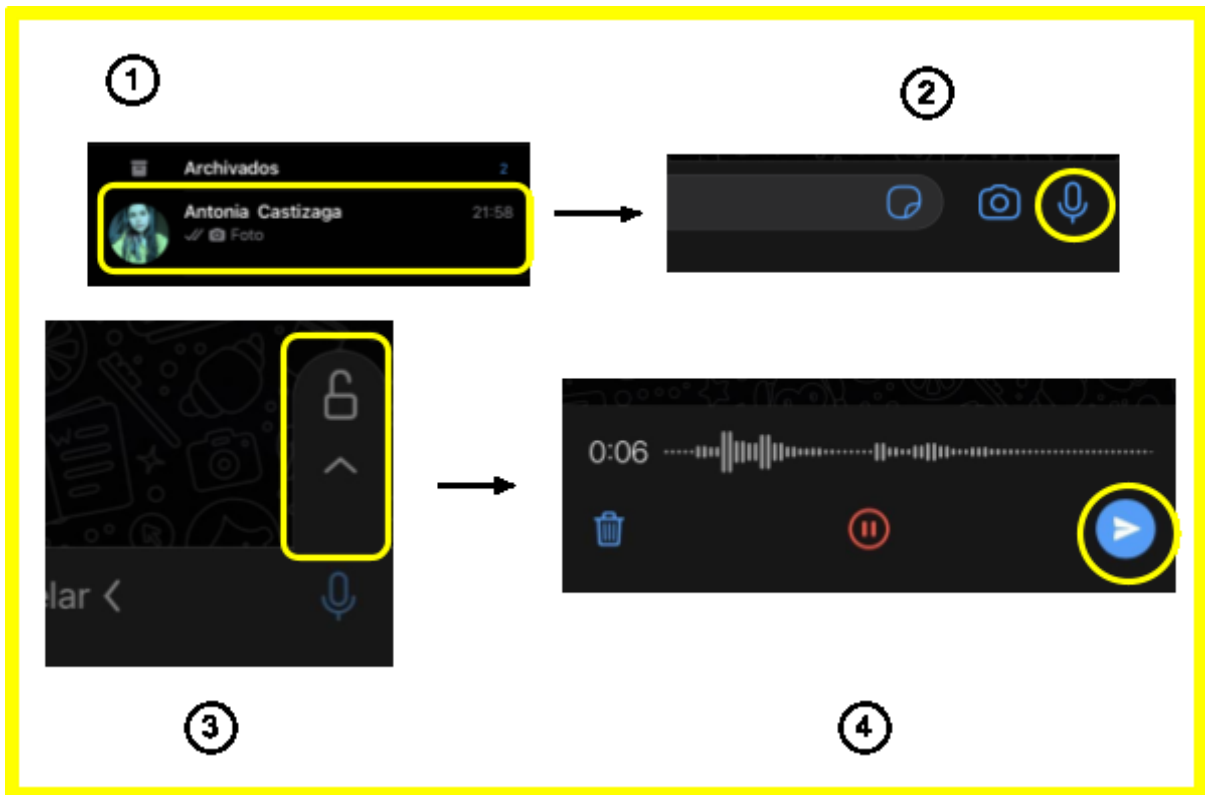
Grabación de audios

- Grabar de manera manual.



1. Ubicar el chat de la persona.
2. Dentro del chat localizar la opción que dice mensajes de voz botón y con un dedo dar dos toques, luego mantener presionado con un dedo para comenzar a grabar el mensaje de voz.
3. Finalmente, para enviar el mensaje debe soltar el dedo de la pantalla.

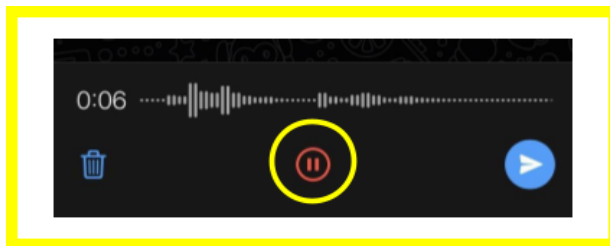
- Grabar en manos libres.



1. Ubicar el chat de la persona.
2. Dentro del chat localizar la opción que dice mensajes de voz botón y con un dedo dar dos toques, luego mantener presionado con un dedo para comenzar a grabar el mensaje de voz.
3. Luego desliza hacia arriba su dedo hasta que diga grabación bloqueada y puede comenzar a hablar sin mantener el dedo en la pantalla.
4. Finalmente, para enviar el mensaje de voz ubicar la opción que dice enviar botón y con un dedo dar dos toques.

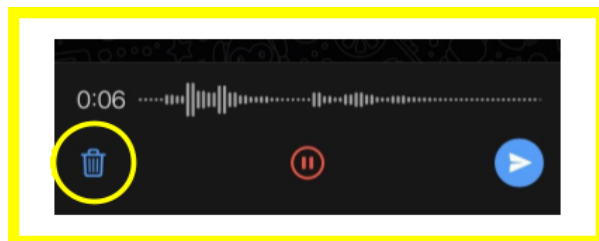
Otras opciones durante la grabación en manos libres

- *Pausar grabación:*



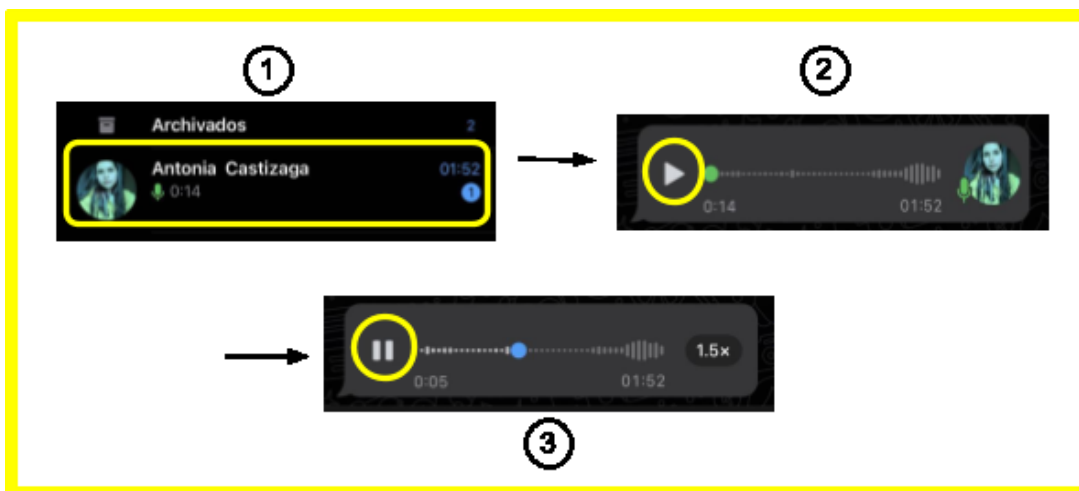
1. Ubicar la opción que dice pausar botón y luego presionar con un dedo dos veces.

- *Eliminar la grabación:*



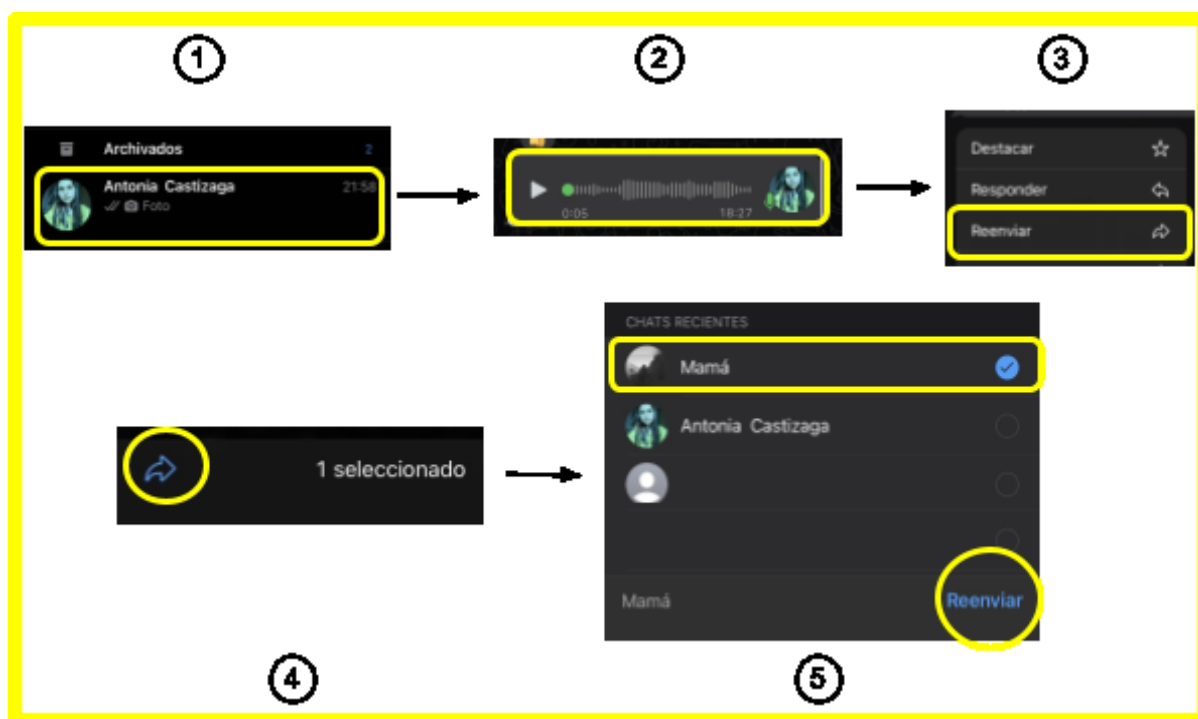
1. Ubicar la opción que dice cancelar botón y luego presionar con un dedo dos veces.

Reproducción de mensajes



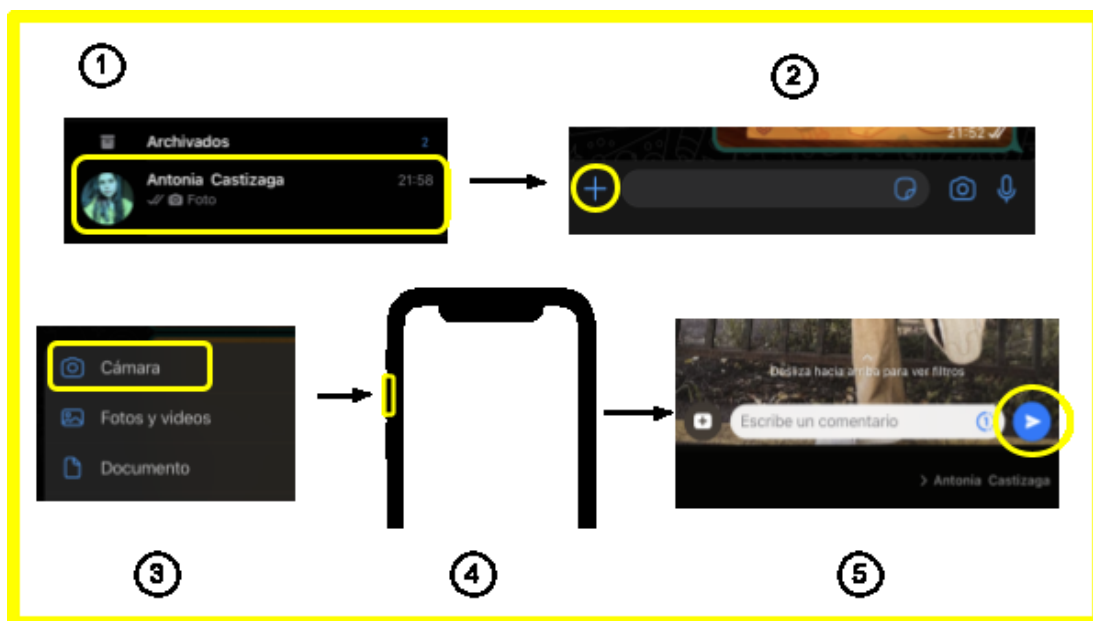
1. Ubicar el chat de la persona de la que se quiere reproducir su mensaje de audio y abrirla haciendo dos toques con un dedo.
2. Deslizarse de izquierda a derecha con un solo dedo hasta la opción que dice mensaje de voz duración... y dar con un dedo dos toques.
3. Para detener la reproducción dar dos toques con un dedo.

Reenviar mensajes



1. Ingresar al chat de donde se desea reenviar un mensaje y ubicar en el mensaje que se quiere reenviar y dar tres toques con un dedo.
2. Deslizarse de izquierda a derecha hasta encontrar la opción que dice reenviar y realizar dos toques con un dedo.
3. Ir hasta la opción que dice reenviar botón que está ubicado en la esquina inferior izquierda y dar dos toques con un dedo.
4. Buscar en el listado hasta ubicarse sobre el contacto que se quiere reenviar moviéndose con un dedo de izquierda a derecha y realizar con un dedo dos toques para seleccionar.
5. Finalmente ubicar en la esquina inferior derecha la opción que dice reenviar botón y dar dos toques con un dedo.

Envío de imágenes

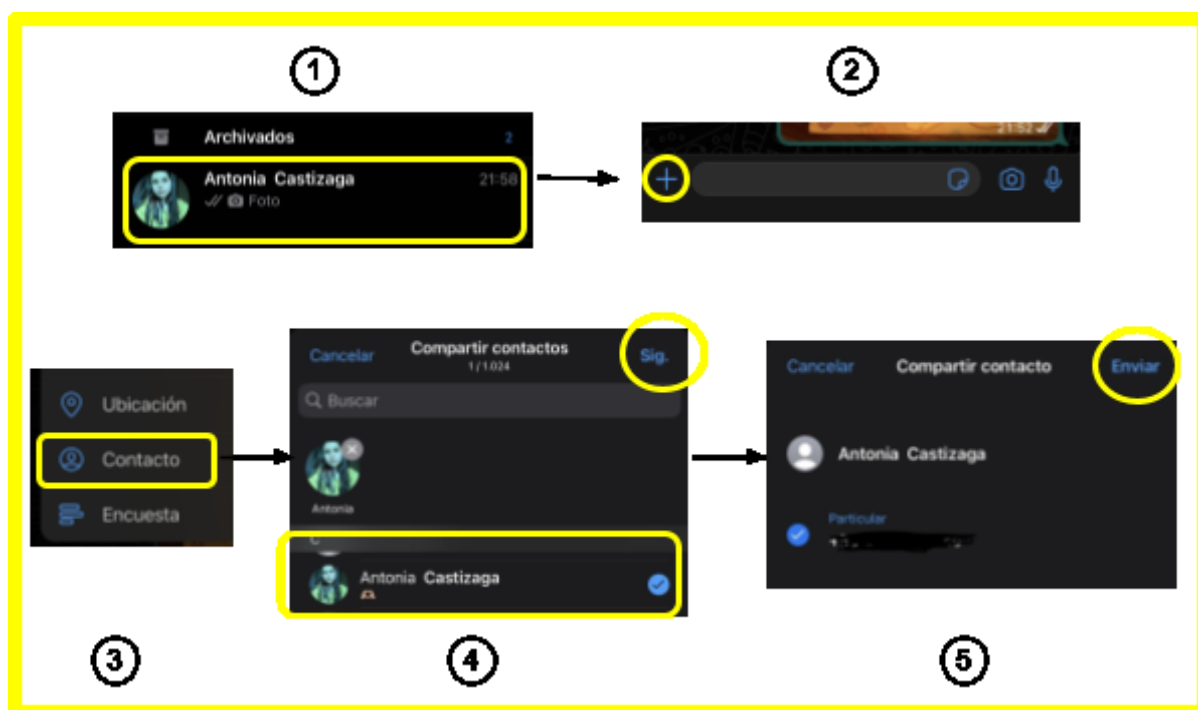


1. Ubicar el chat de la persona a la que se quiere enviar la imagen y abrirla haciendo dos toques con un dedo.
2. Deslizarse de izquierda a derecha con un solo dedo hasta la opción que se ubica en la esquina inferior izquierda que dice compartir archivos y dar con un dedo dos toques.
3. Luego deslizarse de izquierda a derecha con un solo dedo hasta la opción que dice cámara botón y dar con un dedo dos toques.
4. Después ubicar el botón para subir el volumen y presionar una vez para sacar la foto.
5. Finalmente, para enviar, deslizarse con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción que dice enviar botón, luego con un dedo dar dos toques y listo.

Envío de videos

Para enviar videos grabados al instante se usa el mismo procedimiento, solo que al ubicar el botón para subir el volumen este debe ser presionado sostenidamente para grabar y cuando quiera detener la grabación solo debe soltar el botón de subir el volumen.

Compartir contacto



1. Ubicar el chat de la persona a la que se quiere enviar el contacto y abrirla haciendo dos toques con un dedo.
2. Luego deslizarse de izquierda a derecha con un solo dedo hasta la opción que se ubica en la esquina inferior izquierda que dice compartir archivos y dar con un dedo dos toques.
3. Después moverse con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción que dice contacto botón y dar con un dedo dos toques.
4. Buscar en el listado hasta ubicarse sobre el contacto que se quiere compartir moviéndose con un dedo de izquierda a derecha y dar con un dedo dos toques para seleccionar.
5. Ahora ubicar en la esquina superior derecha la opción que dice siguiente botón y con un dedo dar dos toques.
6. Finalmente ubicar en la esquina superior derecha la opción que dice enviar botón, luego con un dedo dar dos toques y listo.

Llamada de WhatsApp



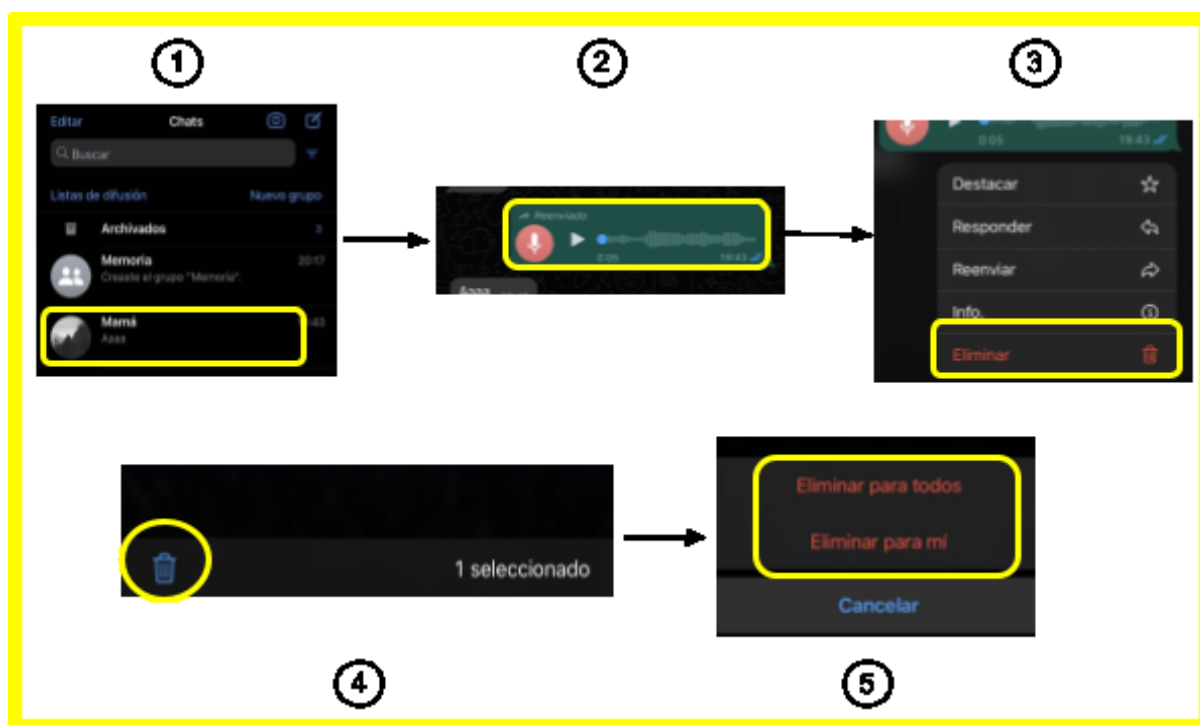
1. Ubicar el chat de la persona a la que se quiere llamar y abrirla haciendo dos toques con un dedo.
2. Finalmente desplazarse de izquierda a derecha con un solo dedo hasta la opción que se ubica en la esquina superior derecha que dice llamada botón y dar con un dedo dos toques.

Videollamada de WhatsApp



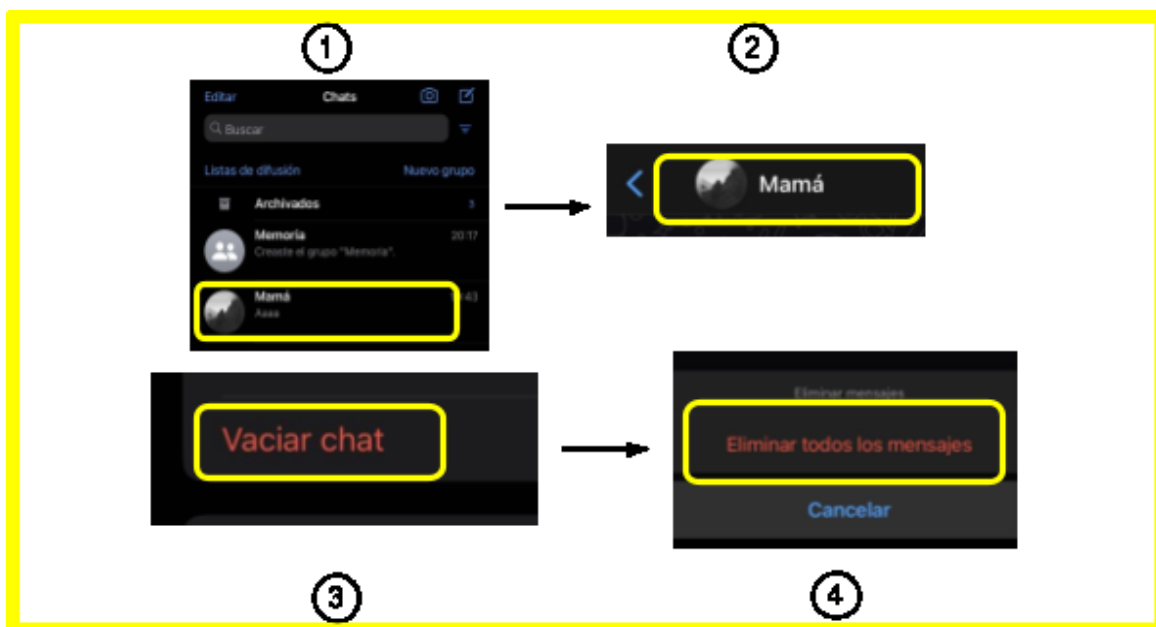
1. Ubicar el chat de la persona a la que se quiere llamar y abrirla haciendo dos toques con un dedo.
2. Finalmente desplazarse de izquierda a derecha con un solo dedo hasta la opción que se ubica en la esquina superior derecha que dice videollamada botón y dar con un dedo dos toques.

Eliminación de mensajes



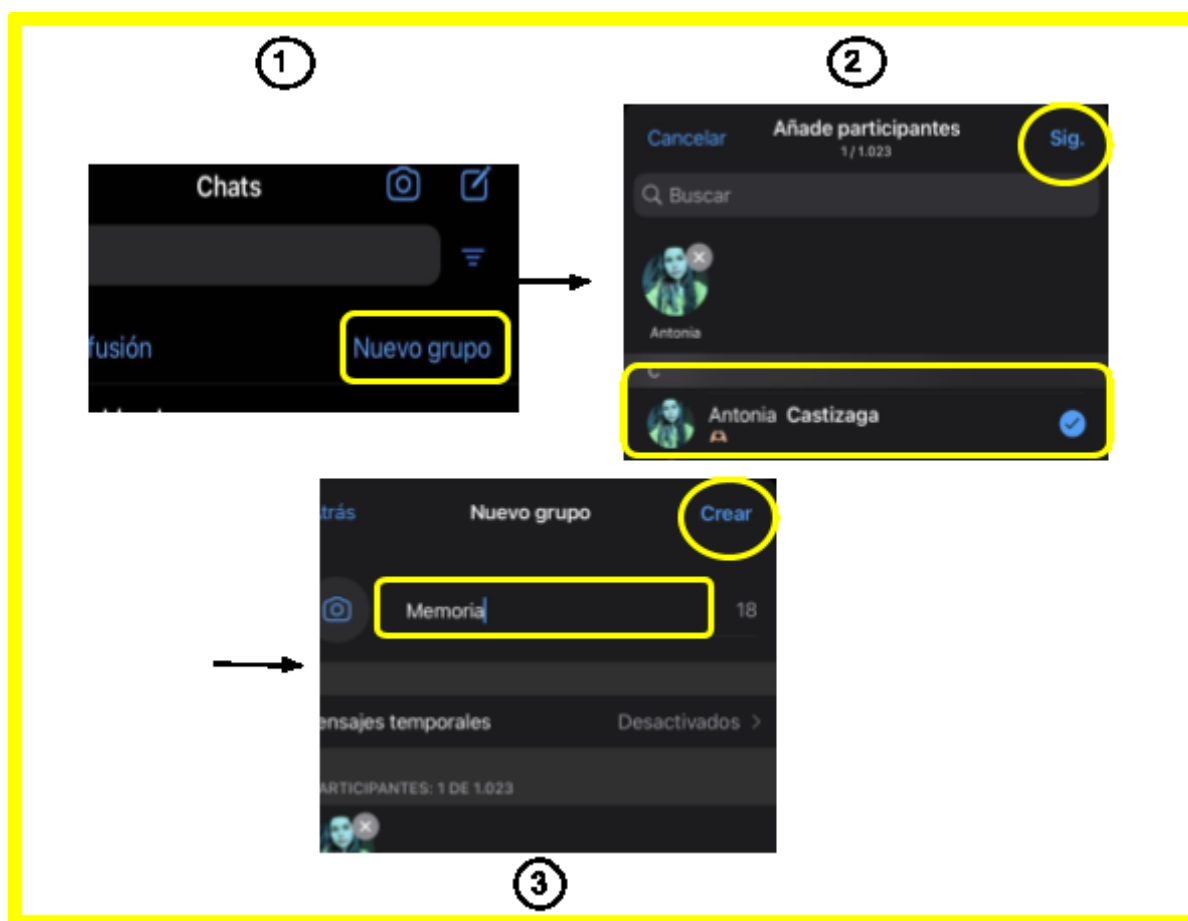
1. Ingresar al chat de donde quiera eliminar un mensaje.
2. Ubicarse en el mensaje que se quiere eliminar y dar tres toques con un dedo.
3. Deslizarse de izquierda a derecha hasta encontrar la opción que dice eliminar y realizar dos toques con un dedo.
4. Ir hasta la opción que dice eliminar botón que está ubicado en la esquina inferior izquierda y dar dos toques con un dedo.
5. Finalmente seleccionar y ubicarse en una de las dos opciones que nos aparecen: eliminar para todos, botón o eliminar para mi botón, luego dar dos toques con un dedo y listo.

Vaciar chat



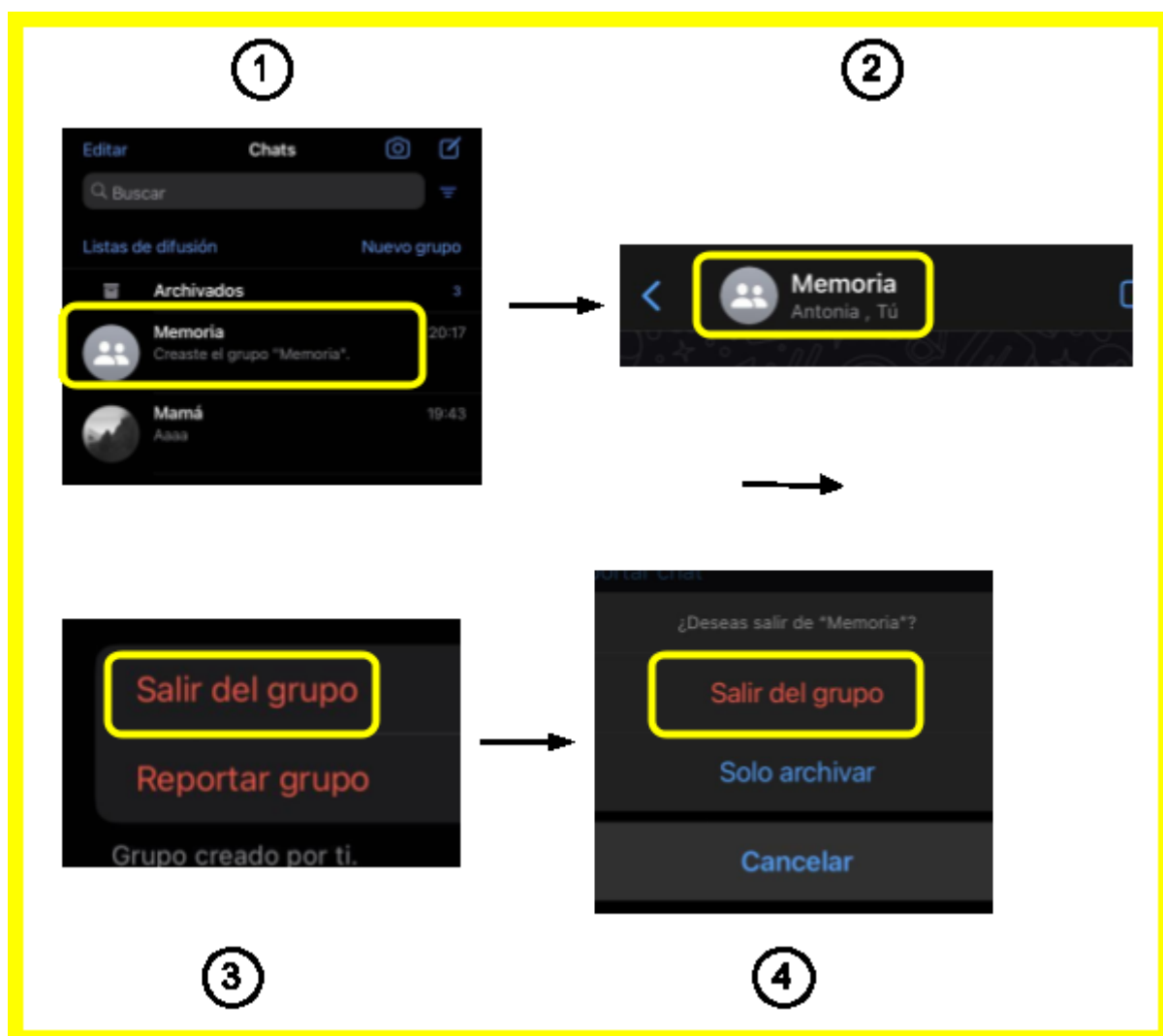
1. Ubicar el chat que se quiere vaciar y abrirlo haciendo dos toques con un dedo.
2. Deslizarse hasta ubicar la opción que dice el nombre de la persona más encabezado y darle dos toques con un dedo.
3. Luego deslizarse de izquierda a derecha hasta la opción que dice vaciar chat botón y apretar dos veces con un dedo.
4. Finalmente volver a desplazarse hasta la opción que dice eliminar todos los mensajes botón y dar con un dedo dos toques.

Creación de un grupo de WhatsApp



1. Deslizar un dedo de izquierda a derecha hasta la opción que dice nuevo grupo botón y dar dos toques con un dedo.
2. Buscar en el listado hasta ubicarse sobre el contacto que se quiere agregar al grupo moviéndose con un dedo de izquierda a derecha y luego dar con un dedo dos toques para seleccionar.
3. Ahora ubicar en la esquina superior derecha la opción que dice siguiente botón y con un dedo dar dos toques.
4. Inmediatamente lo dejara en la opción que dice campo de texto, edición en curso, asunto del grupo..., aquí debe escribir el asunto con el teclado o dictado.
5. Finalmente ubicar en la esquina superior derecha la opción que dice crear botón y activarlo haciendo dos toques con un dedo para crear el grupo.

Eliminación de un grupo de WhatsApp



1. Ubicar el chat del grupo y abrirlo haciendo dos toques con un dedo.
2. Deslizarse hasta ubicar la opción que dice el nombre del grupo y los participantes, aquí darle dos toques con un dedo.
3. Luego deslizarse de izquierda a derecha hasta la opción que dice salir del grupo botón y apretar dos veces con un dedo.
4. Finalmente volver a desplazarse hasta la opción que dice salir del grupo botón y dar con un dedo dos toques.

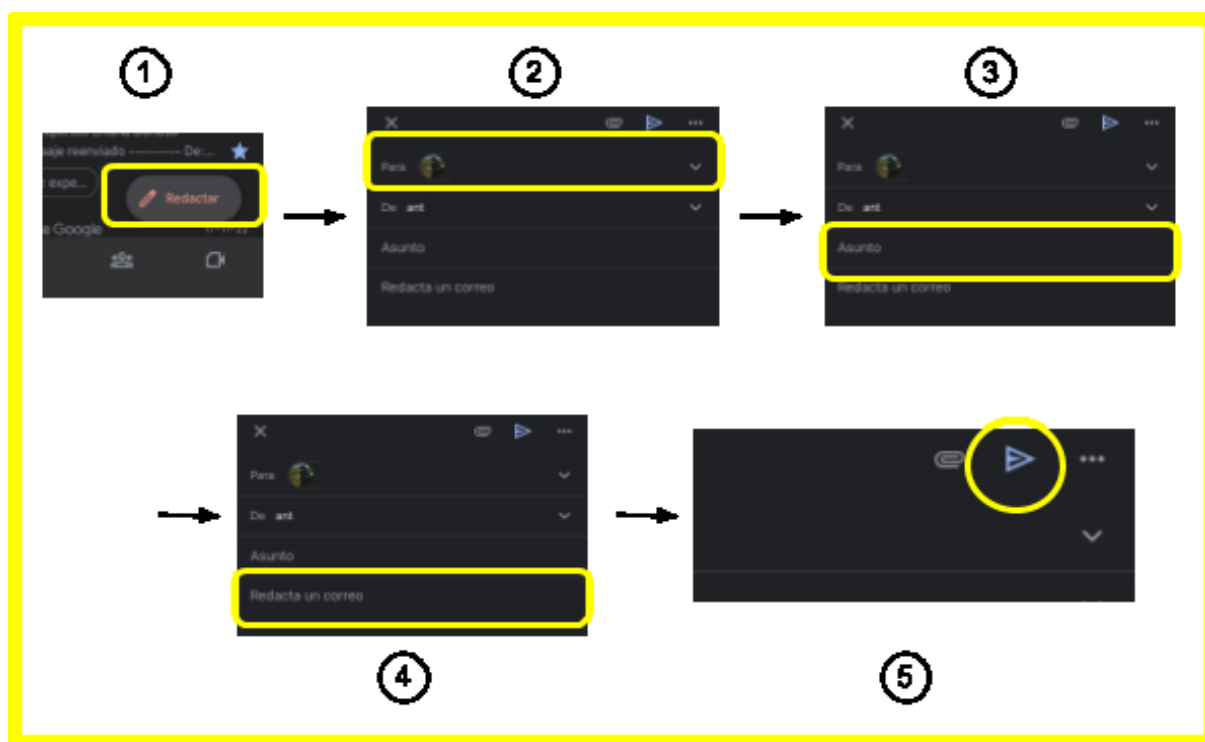
CORREO GMAIL

Lectura de correos



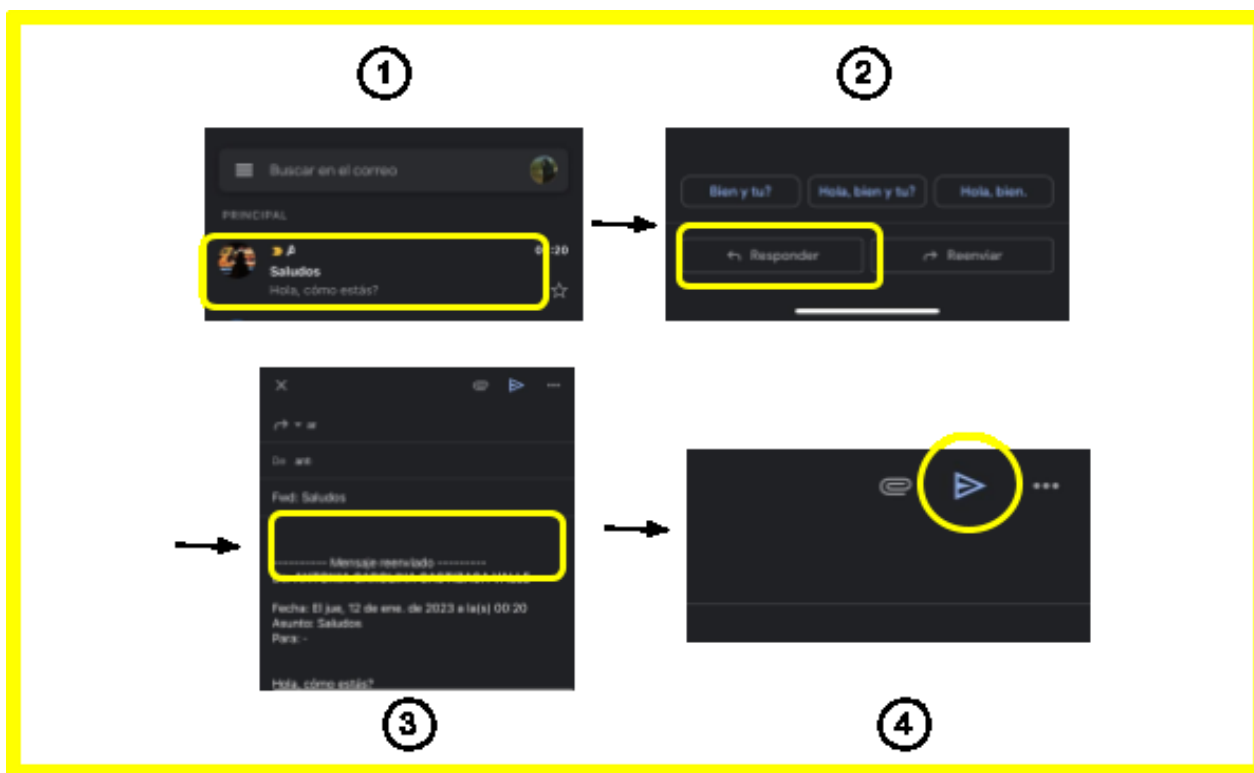
1. Localizar la aplicación y abrir haciendo dos toques con un dedo.
2. Desliza de izquierda a derecha con un dedo para leer el destinatario, asunto y correo.

Redacción de correos



1. Buscar la opción que dice redactar botón y abrir haciendo dos toques con un dedo.
2. Inmediatamente le dejará posicionado en la opción que dice para campo de búsqueda, edición en curso..., aquí escriba o dicte el correo de la persona que se quiere contactar.
3. Luego baje hasta la opción que dice asunto, campo de texto, de dos toques con un dedo y escriba un adelanto o palabra clave que sintetice la idea general del mensaje.
4. Luego baje deslizándose de izquierda a derecha con un dedo hasta la opción que dice redacta un correo y escriba o dicte el mensaje.
5. Finalmente, para enviar vaya a la esquina superior derecha hasta la opción que dice enviar botón, de dos toques con un dedo y listo.

Respuesta a correo



1. Ubicar el correo que se quiere responder y abrir haciendo dos toques con un dedo.
2. Una vez leído desplazarse de derecha a izquierda hasta la opción que dice responder botón que está ubicado en la esquina inferior izquierda y presionar con un dedo dos veces.
3. Deslizarse con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción que dice campo de texto para varias líneas y dar dos toques con un dedo, luego escribir el mensaje de forma manual con el teclado o por dictado.
4. Para enviar el correo deslizar de derecha a izquierda hasta la opción que dice enviar botón y pulsar dos veces con un dedo para realizar la acción.

Reenvío de correos



1. Ubicar el correo que se quiere reenviar y abrir haciendo dos toques con un dedo.
2. Una vez leído desplazarse de derecha a izquierda hasta la opción que dice reenviar botón que está ubicado en la esquina inferior derecha y presionar con un dedo dos veces.
3. Inmediatamente le dejará situado en la opción para escribir el correo de la persona a laque desea reenviar el correo, así que debe dar dos toques con un dedo y luego escribirlo de forma manual con el teclado o por dictado.
4. Para enviar el correo deslizar de derecha a izquierda hasta la opción que dice enviar botón y pulsar dos veces con un dedo para realizar la acción.

Eliminación de correos

- **Eliminar un correo a la vez.**



1. Ubicar el correo que se quiere eliminar y dar tres toques con un dedo.
2. Luego desplazarse de derecha a izquierda hasta la opción que dice eliminar botón y pulsar dos veces con un dedo para realizar la acción.

3 Eliminar más de un correo a la vez



1. Ubicar un correo que se quiere eliminar y dar tres toques con un dedo.
2. Luego desplazarse de izquierda a derecha entre el listado de correos y hacer dos toques con un dedo para ir seleccionando.
3. Finalmente desplazarse de derecha a izquierda hasta la opción que dice eliminar botón y pulsar dos veces con un dedo para realizar la acción.

CORREO OUTLOOK

Lectura de correos



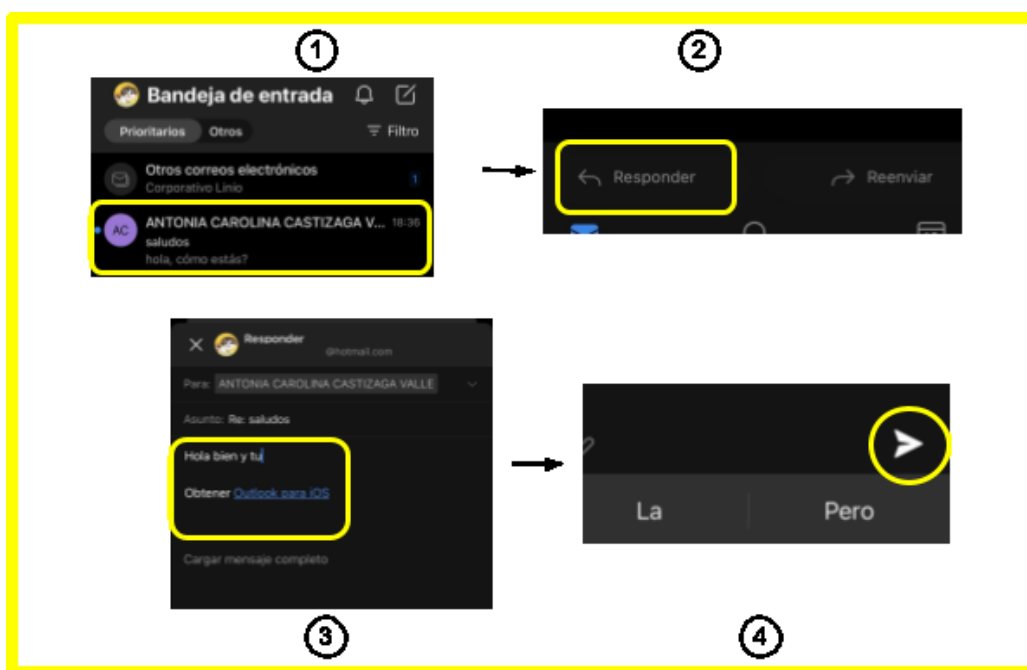
1. Localizar la aplicación y abrir haciendo dos toques con un dedo.
2. Desliza de izquierda a derecha con un dedo para leer el destinatario, asunto y correo.

Redacción de correos



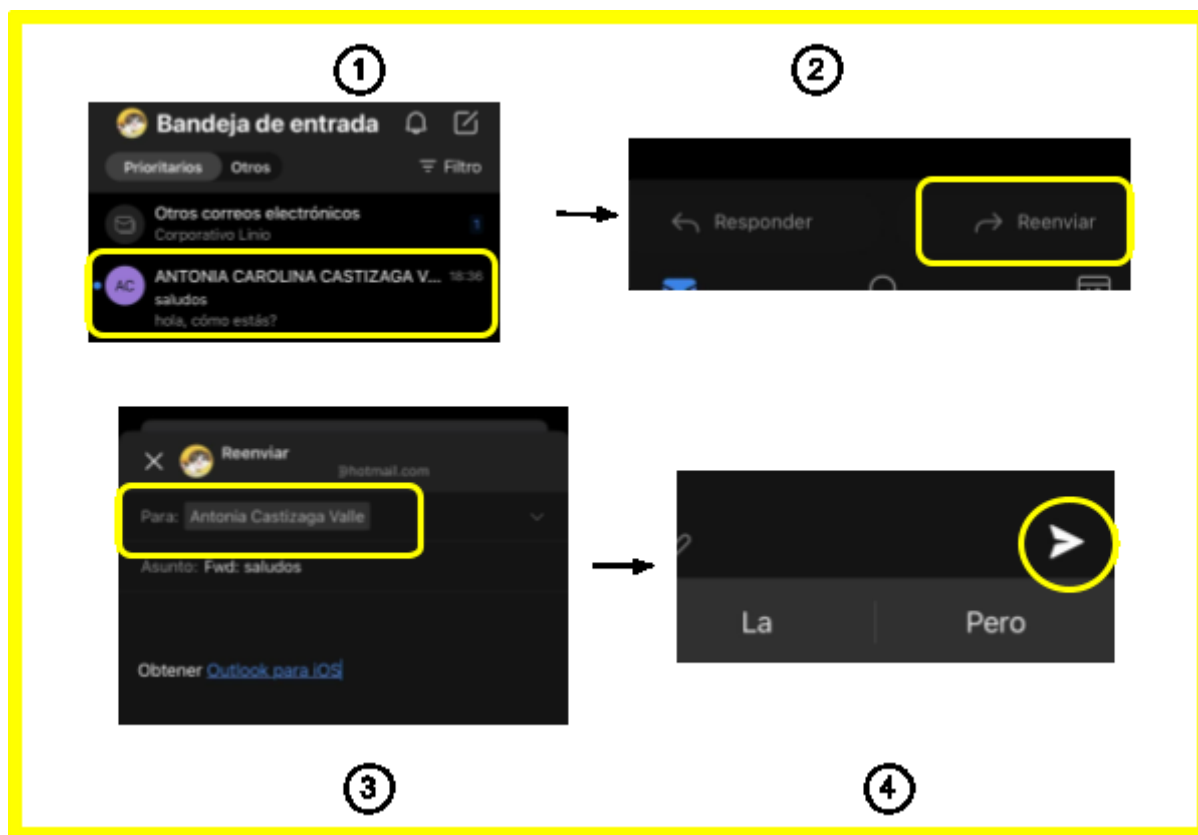
1. Buscar la opción que dice redactar botón que está en la esquina superior derecha y abrir haciendo dos toques con un dedo.
2. Inmediatamente le dejará posicionado en la opción que dice para, campo de búsqueda, edición en curso..., aquí escribe el correo de la persona que se quiere contactar.
3. Luego baje hasta la opción que dice asunto, campo de texto y de dos toques con un dedo y escriba un adelanto o palabra clave que sintetice la idea general del mensaje.
4. Luego baje hasta la opción cuerpo del correo electrónico y escriba o dicte el mensaje.
5. Finalmente, para enviar deslizarse con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción que dice enviar, de dos toques con un dedo y listo.

Respuesta a correo



1. Ubicar el correo que se quiere responder y abrir haciendo dos toques con un dedo.
2. Una vez leído desplazarse de derecha a izquierda hasta la opción que dice responder botón y presionar con un dedo dos veces.
3. Inmediatamente le dejará situado en la opción que dice cuerpo del correo electrónico y luego escribir el mensaje de forma manual con el teclado o por dictado.
4. Para enviar el correo deslizar de izquierda a derecha hasta la opción que dice enviar y pulsar dos veces con un dedo para realizar la acción.

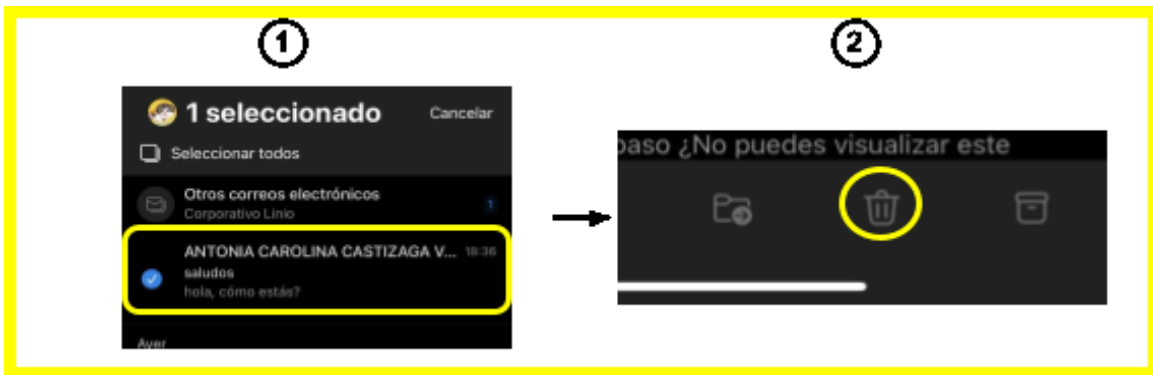
Reenvío de correos



1. Ubicar el correo que se quiere reenviar y abrir haciendo dos toques con un dedo.
2. Una vez leído desplazarse de derecha a izquierda hasta la opción que dice reenviar botón y presionar con un dedo dos veces.
3. Inmediatamente le dejará situado en la opción para escribir el correo de la persona a laque desea reenviar el correo, así que debe dar dos toques con un dedo y luego escribirlo de forma manual con el teclado o por dictado.
4. Para enviar el correo deslizar de izquierda a derecha hasta la opción que dice enviar y pulsar dos veces con un dedo para realizar la acción.

Eliminación de correos

- **Eliminar un correo a la vez.**



1. Ubicar el correo que se quiere eliminar y dar tres toques con un dedo.
2. Luego desplazarse hasta la parte inferior de la pantalla donde dice barra de herramientas, después deslice un dedo de izquierda a derecha o viceversa hasta ubicar la opción que dice eliminar botón y pulsar dos veces con un dedo para realizar la acción.

- **Eliminar más de un correo a la vez.**

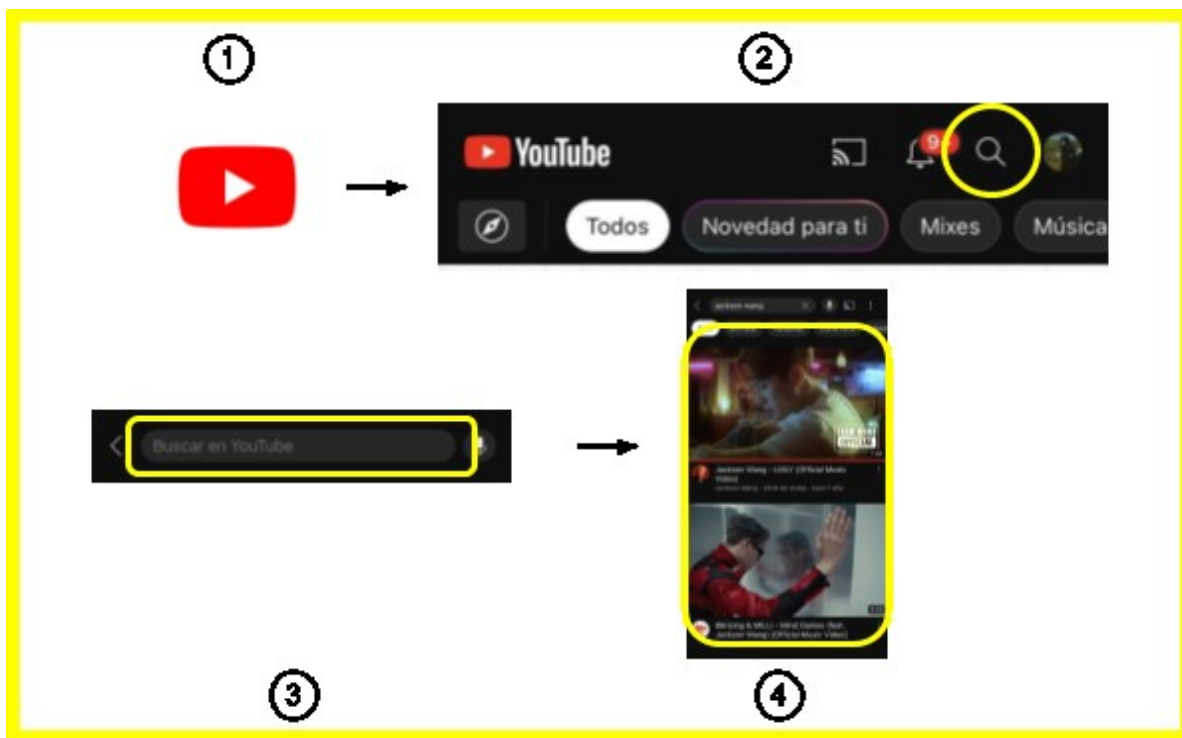


1. Ubicar un correo que se quiere eliminar y dar tres toques con un dedo.
2. Luego desplazarse de izquierda a derecha entre el listado de correos y hacer dos toques con un dedo para ir seleccionando.
3. Finalmente desplazarse de derecha a izquierda hasta la opción que dice eliminar botón y pulsar dos veces con un dedo para realizar la acción.

REPOSITORIO DE CONTENIDO AUDIOVISUAL YOUTUBE

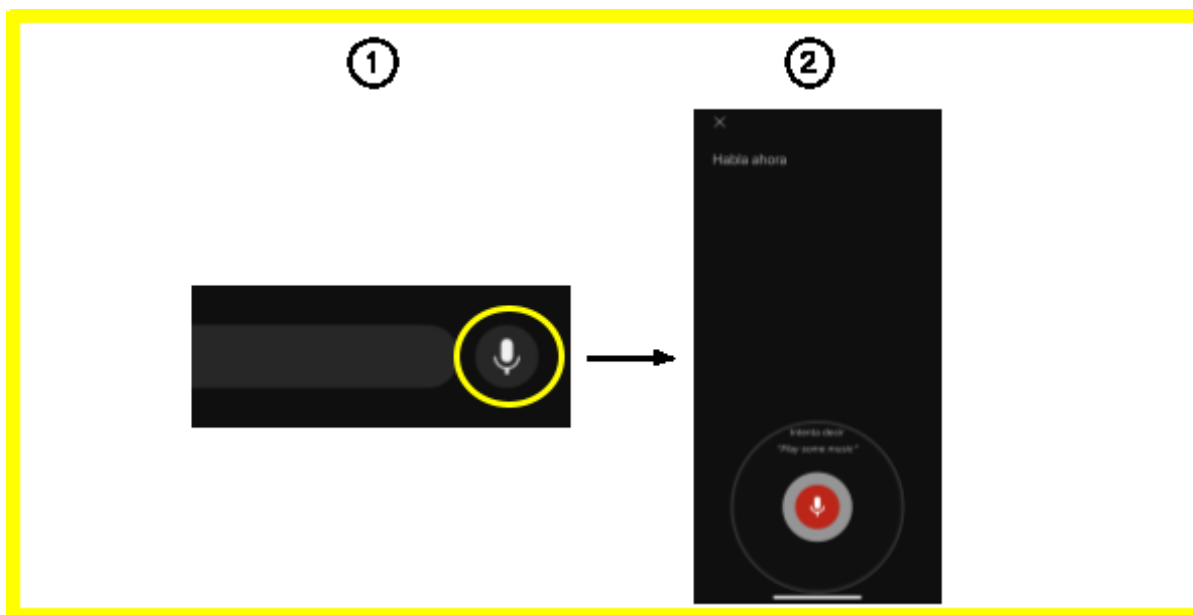
Búsqueda de videos

- Búsqueda de manera manual.



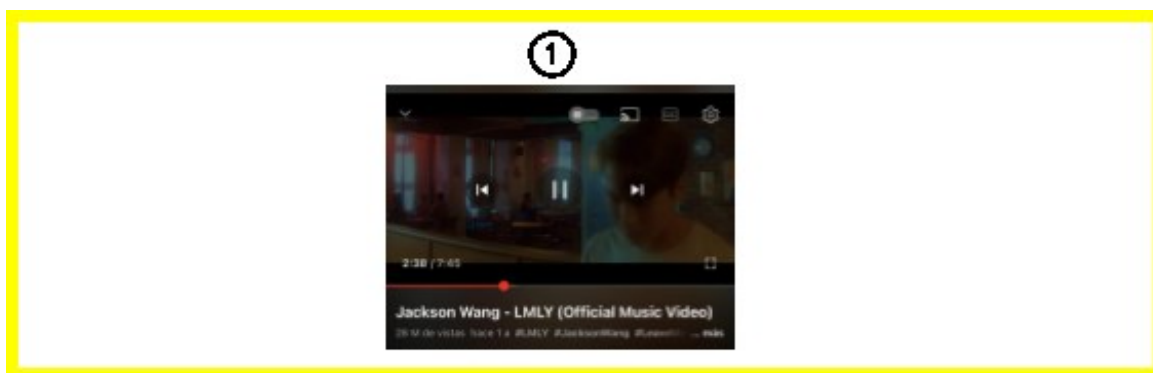
1. Ubicar la aplicación YouTube y abrirla realizando dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción buscar botón y pulsar dos veces con un dedo para seleccionarla.
3. Deslizarse de izquierda a derecha con un dedo hasta la opción campo de búsqueda, edición en curso, buscar en YouTube..., presione dos toques con un dedo para abrir el teclado y escriba lo que desea escuchar.
4. Deslizar de izquierda a derecha para bajar en el repositorio de videos o deslizar de derecha a izquierda para subir en el repositorio de videos

- **Búsqueda de videos por voz.**



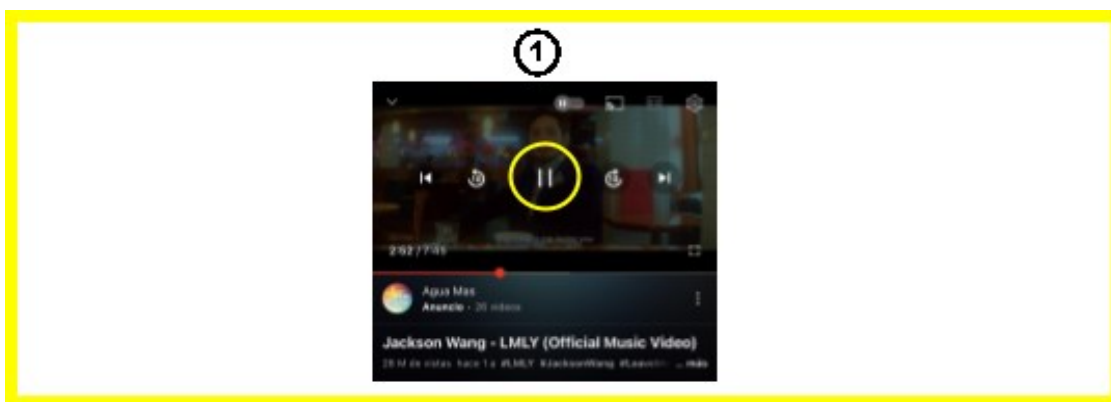
1. Para realizar una búsqueda por voz deslizar de izquierda a derecha hasta la opción quedice búsqueda por voz botón y realizar dos toques con dos dedos, luego comenzar a hablar y automáticamente lo llevará al repertorio de videos.

Reproducción de video



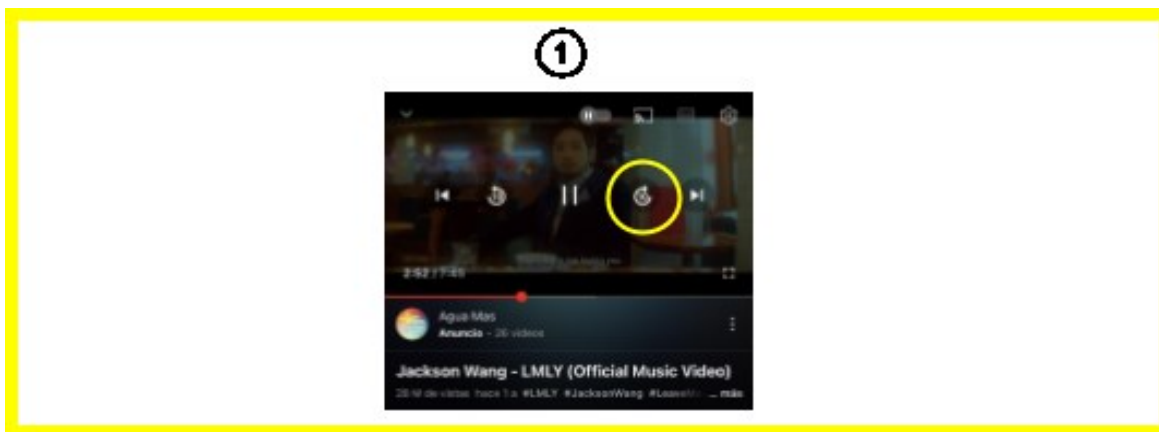
1. Una vez seleccionado el video realizar dos toques con un dedo para abrirlo y el video se reproducirá automáticamente.

Pausar video



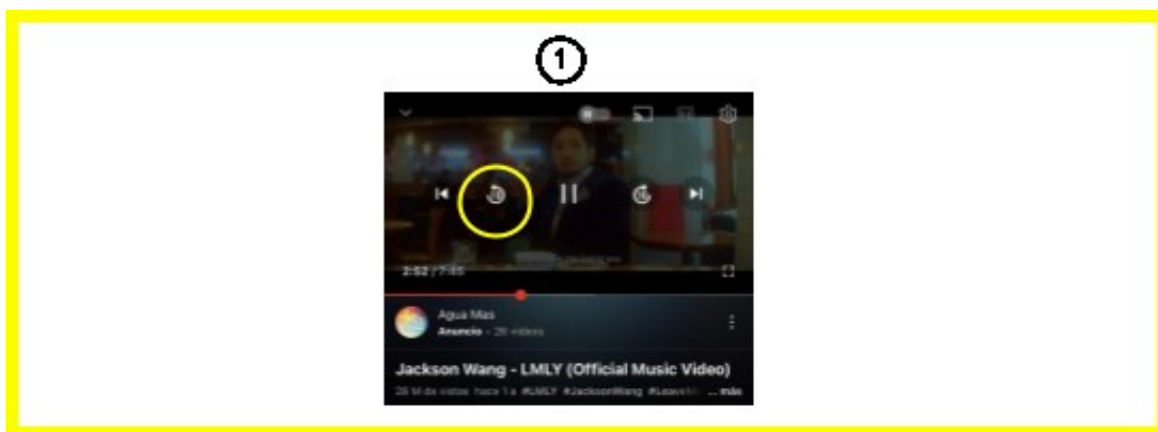
1. Para pausar un video debe deslizarse de izquierda a derecha hasta llegar a la opción detener botón y dar dos toques con un dedo.
2. Para volver a reproducirlo dar dos toques con un dedo nuevamente.

Avanzar video



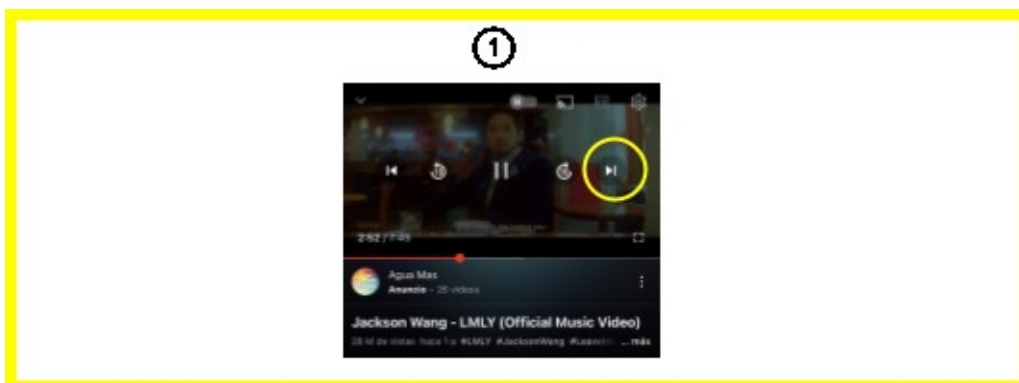
1. Para avanzar el video debe deslizarse con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción avanzar 10 segundos botón y pulsar dos veces con un dedo.

Retroceder video



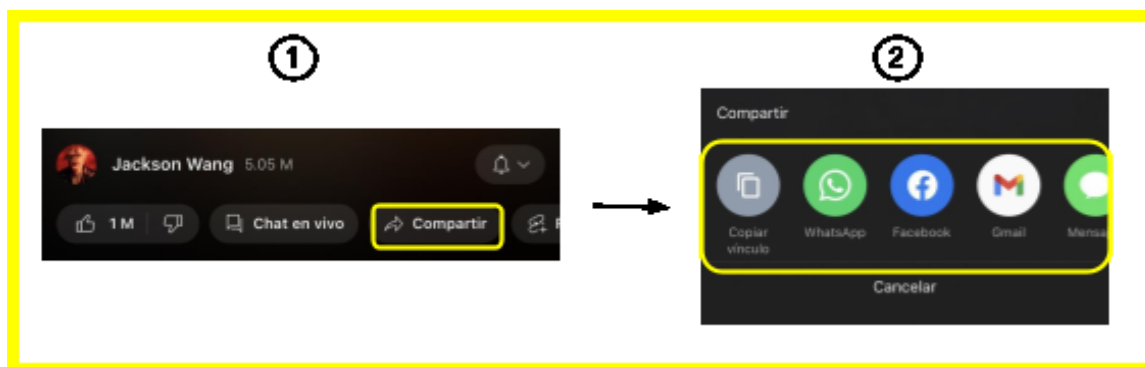
1. Para retroceder el video debe deslizarse con un dedo de derecha a izquierda hasta la opción retroceder 10 segundos botón y pulsar dos veces con un dedo.

Cambiar a otro video



1. Para ir al siguiente video deslizar un dedo de izquierda a derecha hasta la opción siguiente video botón y realizar dos toques con un dedo.

Compartir un video



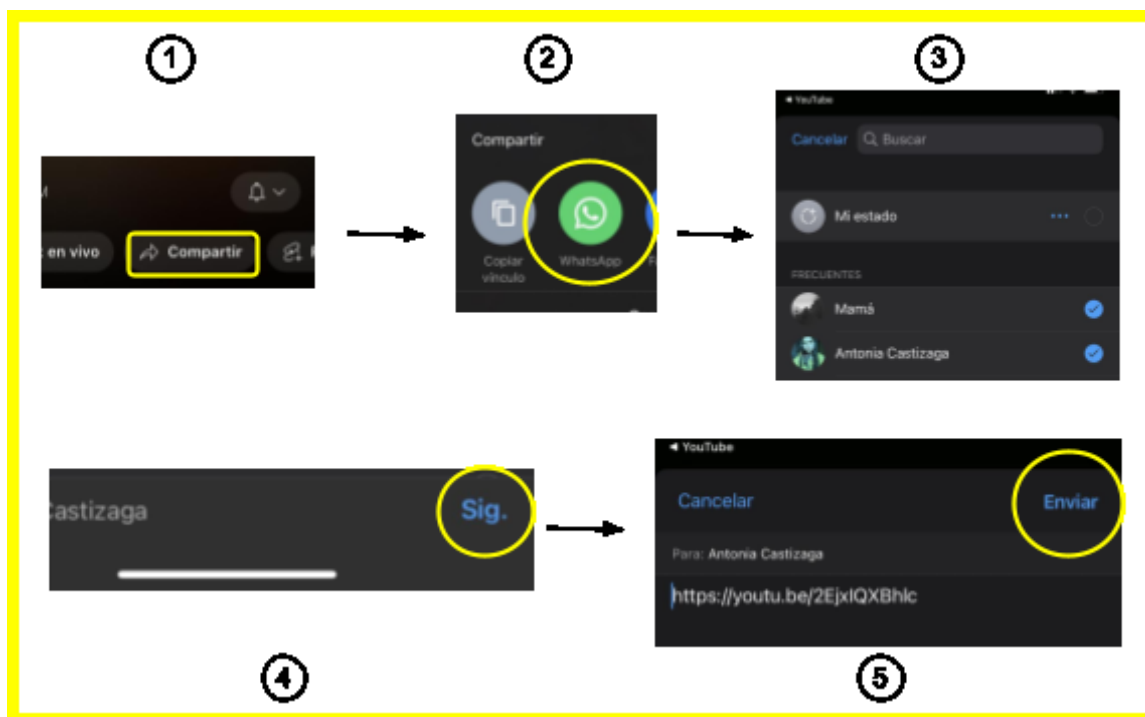
1. Deslizar con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción compartir botón y pulsar dos veces con un dedo.
2. Se abrirá una ventana en donde deslizando de izquierda se encontrará la opción copiar vínculo o compartirlo por distintas aplicaciones, seleccione según su preferencia ubicándose en la opción y luego de dos toques con un dedo.

- **Compartir video copiando el vínculo.**



1. Deslizar con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción compartir botón y pulsar dos veces con un dedo.
2. Se abrirá una ventana en donde deslizando de izquierda debe ubicar la opción que dice copiar vínculo botón, luego de dos toques con un dedo.
3. Ahora salirse de YouTube e ir a la aplicación por la que desea compartir el link del video y pegarlo.

Compartir video vía WhatsApp.

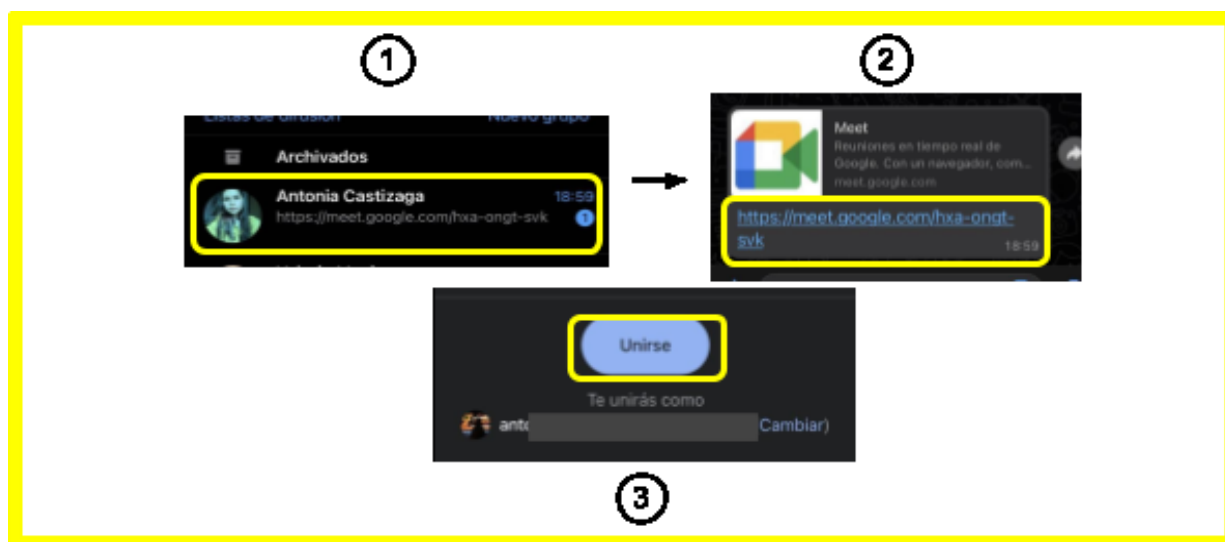


1. Deslizar con un dedo de izquierda a derecha hasta la opción compartir botón y pulsar dos veces con un dedo.
2. Se abrirá una ventana en donde deslizando de izquierda debe ubicar la opción que dice WhatsApp botón, luego de dos toques con un dedo.
3. Una vez ahí debe buscar el nombre de la persona a la que quiera compartir el video y seleccionar con dos toques.
4. Ahora bajar hasta la esquina inferior derecha de la pantalla hasta la opción siguiente botón y dar dos toques con un dedo.
5. Finalmente ir hasta la esquina superior derecha de la pantalla hasta la opción enviar botón y dar nuevamente dos toques con un dedo.

PLATAFORMA DE VIDEOCONFERENCIA MEET

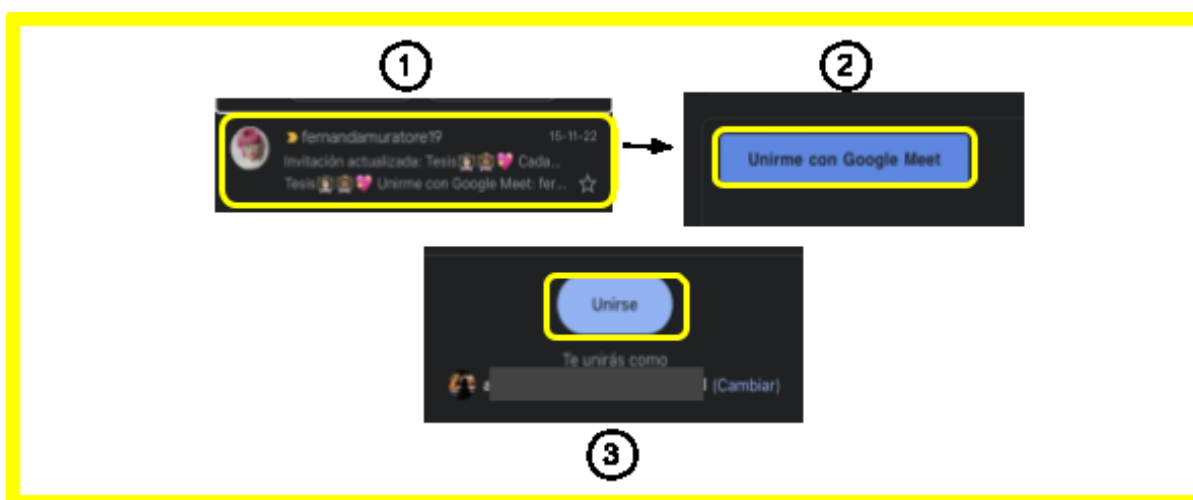
Ingreso a plataforma Meet

- Ingreso mediante link por WhatsApp.



1. Ingresar al chat donde se envió el link de la reunión y hacer dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta el mensaje que contiene el link que suele decir mensaje enlace Meet... y realizar dos toques con un dedo para abrir.
3. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción nueva botón.

- **Ingreso mediante link por correo electrónico.**



1. Localizar el correo con la invitación a la reunión deslizando de izquierda a derecha y presionar dos toques con un dedo para abrir.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción unirme con google Meet enlace y pulsar dos veces con un dedo para abrir.
3. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción unirse botón.

Activar y desactivar micrófono

- **Activar y desactivar micrófono antes de ingresar a la reunión.**



1. Puede activar y desactivar el micrófono antes de ingresar a la reunión deslizando de izquierda a derecha hasta la opción desactivar micrófono botón o activar micrófono botón realizando dos toques con un dedo.

- **Activar y desactivar micrófono estando dentro de la reunión.**



1. Para activar el micrófono dentro de la reunión debe deslizarse de izquierda a derecha hasta la opción activar micrófono botón.
2. Para apagar el micrófono debe ubicar la opción desactivar micrófono botón y realizar dos toques con un dedo.

Activar y desactivar cámara

- **Activar y desactivar cámara antes de ingresar a la reunión.**



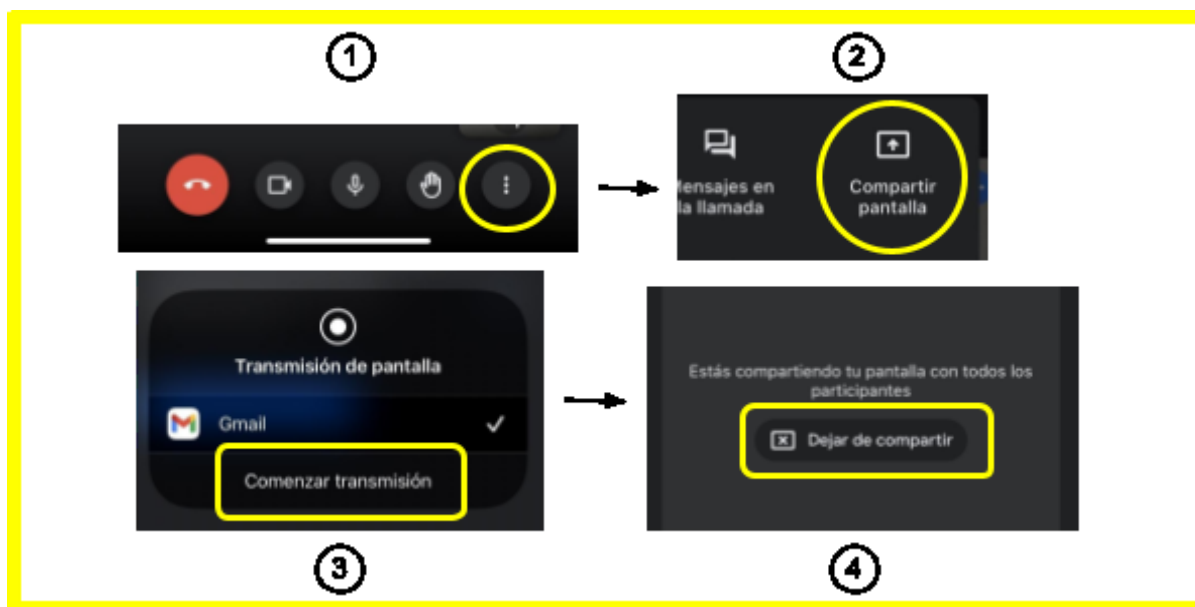
1. Puede activar y desactivar la cámara antes de ingresar a la reunión deslizando de izquierda a derecha hasta la opción desactivar cámara botón o activar cámara botón realizando dos toques con un dedo.

- **Activar y desactivar cámara estando dentro de la reunión.**



1. Para activar la cámara debe deslizarse de izquierda a derecha hasta la opción activar cámara botón y realizar dos toques con un dedo.
2. Para apagar la cámara debe deslizarse de izquierda a derecha hasta la opción desactivar cámara botón y realizar dos toques con un dedo.

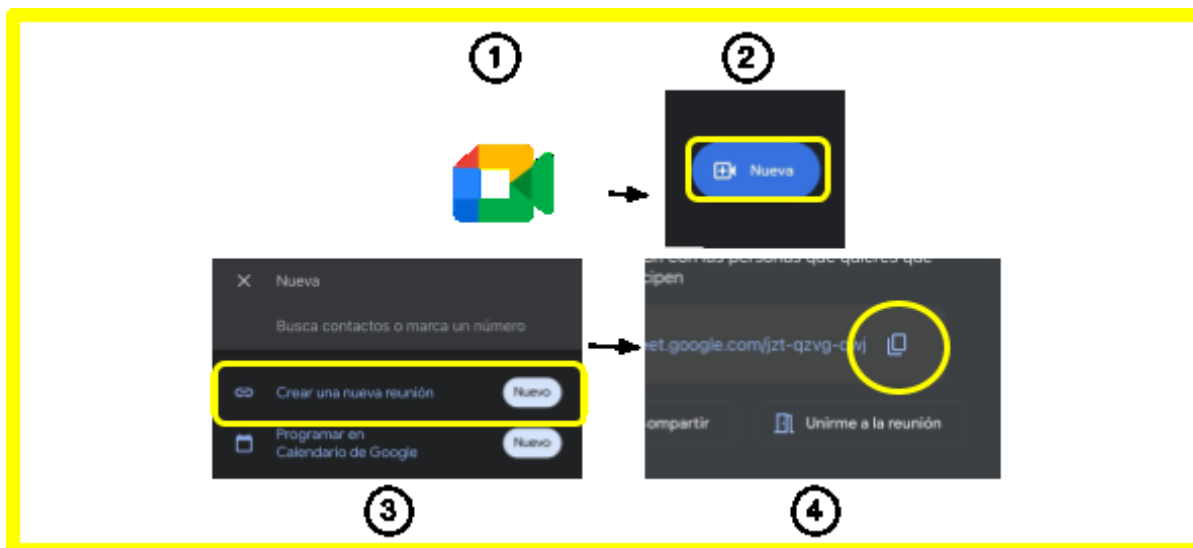
Realización de presentaciones



1. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción más acciones botón y realizar dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción compartir pantalla botón y pulsarlo dos veces con un dedo para activar.
3. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción comenzar transmisión botón y pulsarlo dos veces con un dedo para activar.
4. Para dejar de presentar debe volver a la reunión y ubicar la opción dejar de compartir botón y luego dar dos toques con un dedo.

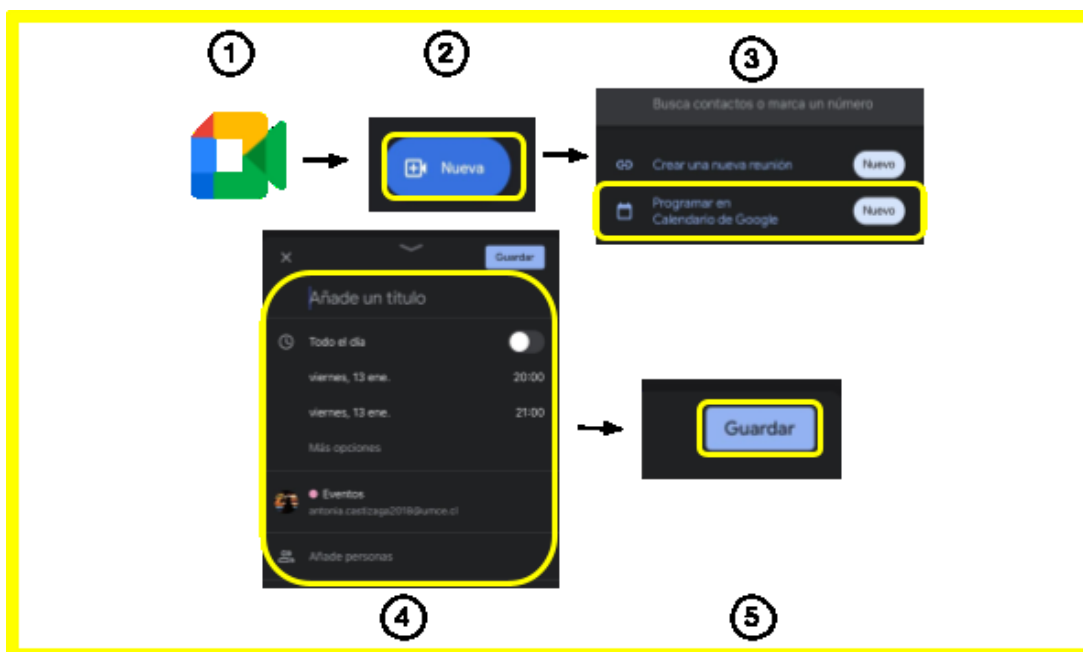
Creación de reunión

- Crear reunión instantánea.



1. Localizar la aplicación Meet y abrirla con dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción nueva reunión botón y realizar dos toques con un dedo.
3. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción crear una nueva reunión y dar dos toques.
4. Finalmente ubicar la opción que dice copiar botón para enviarlo a tus contactos.

Programar una reunión en el Calendario de Google.



1. Localizar la aplicación Meet y abrirla con dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción nueva botón y realizar dos toques con un dedo.
3. Desliza de izquierda a derecha hasta la opción programar Calendario de Google botón y realizar dos toques con un dedo.
4. Agregar datos, tales como título, fecha, hora, y participantes.
5. Deslizar de derecha a izquierda hasta la opción guardar botón y realizar dos toques con un dedo.

Finalización de reunión

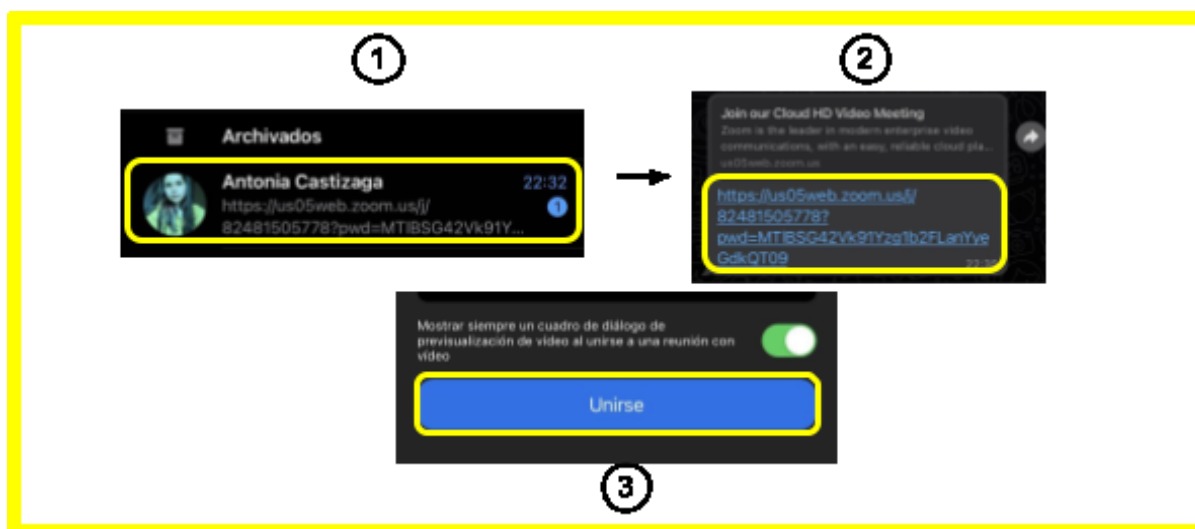


1. Una vez en la reunión deslizar de izquierda a derecha hasta la opción abandonar lallamada botón y realizar dos toques con un dedo.

PLATAFORMA DE VIDEOCONFERENCIA ZOOM

Ingreso a plataforma Zoom

- Ingreso mediante link por WhatsApp.



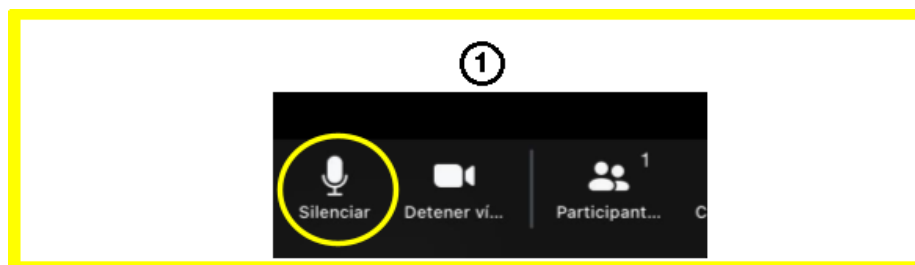
1. Ingresar al chat donde se envió el link de la reunión y hacer dos toques con un dedo.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta el mensaje que contiene el link que suele decir https... y realizar dos toques con un dedo para abrir.
3. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción nueva botón.

- **Ingreso mediante link por correo electrónico.**



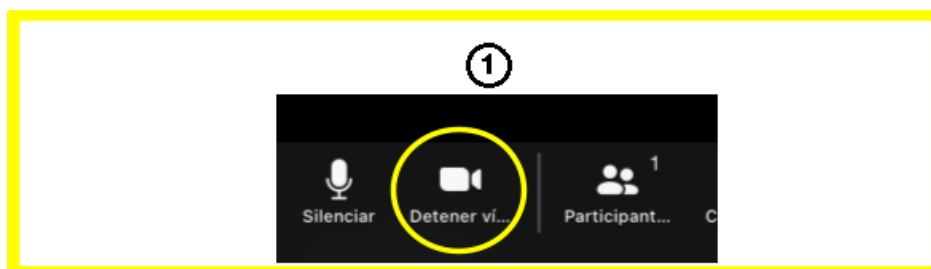
1. Localizar el correo con la invitación a la reunión deslizando de izquierda a derecha y presionar dos toques con un dedo para abrir.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción que dice https... y pulsar dos veces con un dedo para abrir.
3. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción unirse botón.
4. Luego le dirá que conecte el audio así que debe ubicar la opción que dice wifi o datos móviles botón.

Activar y desactivar el micrófono



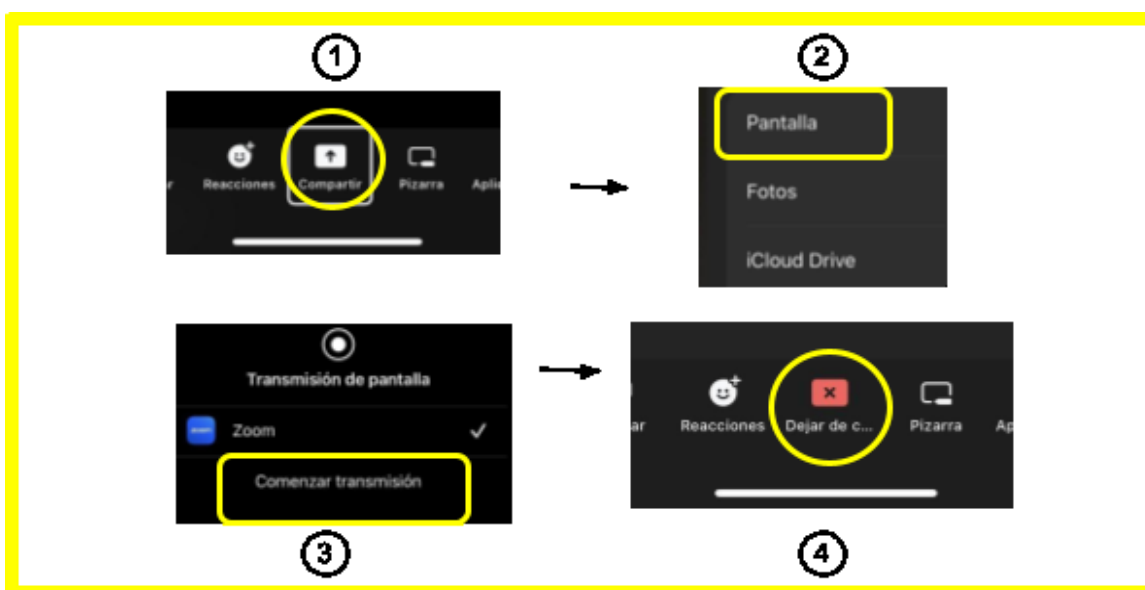
1. Para activar el micrófono debe deslizarse de izquierda a derecha hasta la opción reactivar mi audio botón.
2. Para apagar el micrófono debe ubicar la opción silenciar mi audio botón y realizardos toques con un dedo.

Activar y desactivar la cámara



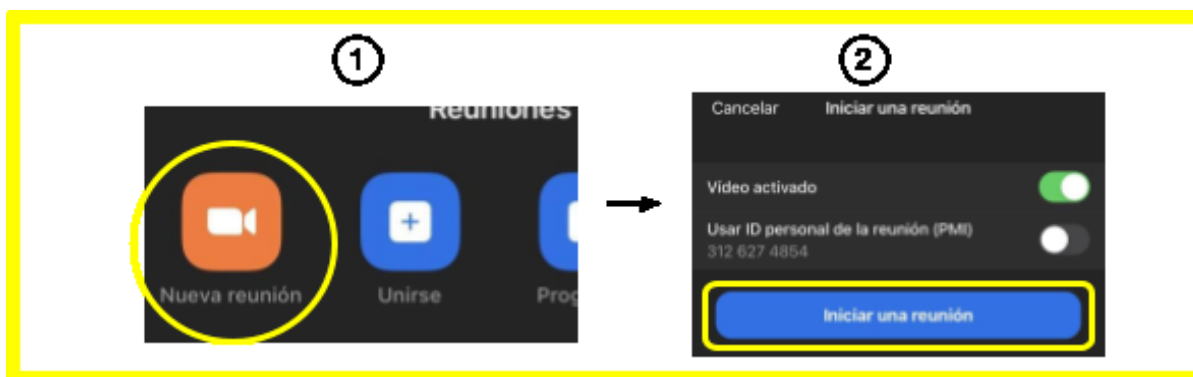
1. Para activar la cámara debe deslizarse de izquierda a derecha hasta la opción iniciar mi video botón y realizar dos toques con un dedo.
2. Para apagar la cámara debe deslizarse de izquierda a derecha hasta la opción detener mi video botón y realizar dos toques con un dedo.

Realización de presentaciones



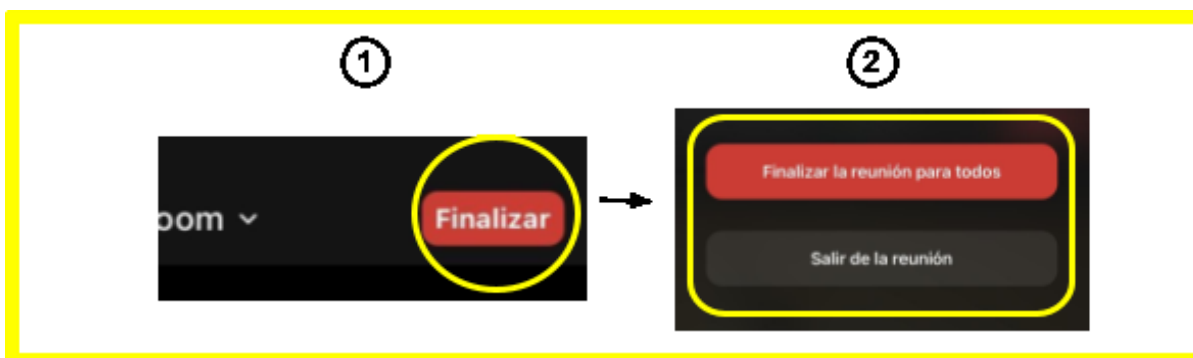
1. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción compartir botón y pulsar dos veces con un dedo para activar.
2. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción pantalla y pulsar dos veces con un dedo para activar.
3. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción comenzar ahora botón y realizar dos toques con un dedo.
4. Para dejar de compartir localizar botón dejar de compartir botón y realizar dos toques con un dedo.

Creación de reunión



1. Deslizarse de izquierda a derecha hasta la opción nueva reunión botón y pulsar dos veces con un dedo para activar.
2. Deslizarse de izquierda a derecha hasta la opción iniciar una reunión botón y pulsar dos veces con un dedo para activar.

Finalización de reunión



1. Deslizar de izquierda a derecha hasta la opción finalizar botón y realizar dos toques con un dedo.
2. Luego deslizar de izquierda a derecha y marcar la opción correspondiente realizando dos toques con un dedo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ❖ Alarcón Peña, T. A., Aravena Guajardo, G. I., Herrera Figueroa, A. V. & Leyton Santander, C. P. (2022). Resultados de la aplicación práctica de la Guía de Orientaciones didácticas para el Aprendizaje del uso de Smartphone a través de lectores de pantallas para adultos(as) jóvenes entre los 25 a 55 años de edad con discapacidad visual adquirida a nivel nacional. [Tesis no publicada]. Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE).
- ❖ Academia Americana de Oftalmología (2022, marzo). Retinopatía Diabética. <https://store.aao.org/media/resources/051352/051352-diabetic-retinopathy-sp.pdf>
- ❖ Aliseda, D., & Berástegui, L. (2008). Retinopatía diabética. Anales del Sistema Sanitario de Navarra, 31(Supl. 3), 23-34. <https://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v31s3/original3.pdf>
- ❖ Alvarado García, A, M. & Salazar Maya, A, M. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. GEROKOMOS 25(2), 57-62. <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v25n2/revision1.pdf>
- ❖ Apple Inc. (s.f.). Manual de uso del iPhone. <https://support.apple.com/es-cl/guide/iphone/iph3e2e415f/16.0/ios/16.0>
- ❖ Associació Discapacitat Visual Catalunya: B1+B2+B3 (s.f.) Retinopatía. https://www.b1b2b3.org/es/Telefono_Ull/retinopatia.html
- ❖ Basantes, A., Guerra, F., Naranjo, M. e Ibadango, D. (2018). Los Lectores de Pantalla: Herramientas Tecnológicas para la Inclusión Educativa de Personas no Videntes. Información Tecnológica, 29(5), 81-90. <https://www.scielo.cl/pdf/infotec/v29n5/0718-0764-infotec-29-05-00081.pdf>
- ❖ Bastis Consultores. (2020, 27 diciembre). Transferibilidad en la investigación cuantitativa. Online Tesis. <https://online-tesis.com/transferibilidad-en-la-investigacion-cuantitativa/>
- ❖ Bonilla Hernández, S. (2008). La participación local: Espacio de formación humana y desarrollo local. La dinámica comunitaria y el programa “Agua para Siempre”. [Tesis Maestría. Calidad de la Educación. Departamento de Ciencias de la Educación, Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades, Universidad de las Américas Puebla]. http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/mce/bonilla_h_s/capitulo_3.html
- ❖ Boyd, K. (2022a, 06 septiembre). ¿Qué son las cataratas? American Academy of Ophthalmology. <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/que-son-las-cataratas>

- ❖ Boyd, K. (202b, 09 septiembre). Retinopatía diabética: causas, síntomas, diagnóstico, tratamiento. American Academy of Ophthalmology. <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/retinopatia-diabetica>
- ❖ Boyd, K. (2022c, 22 noviembre). ¿Qué es la presbicia? American Academy of Ophthalmology. <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/presbicia>
- ❖ Bravo, D. (2022, 24 junio). Adultos mayores aumentaron el uso de tecnología durante la pandemia. ADN. <https://www.adnradio.cl/tecnologia-y-videojuegos/2022/06/24/encuesta-muestra-aumento-uso-tecnologias-personas-mayores-pandemia.html>
- ❖ Cadin Herrera, M. S., Gómez González, M. J., Meza Venegas, D. A. & Moreno Navarrete, C. A. (2021). Orientaciones didácticas para el Aprendizaje del uso de Smartphone a través de lectores de pantalla para adultos(as) jóvenes con discapacidad visual adquirida en la Región Metropolitana. [Tesis no publicada]. Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE).
- ❖ Calfulaf Marchant, C. (2020). Percepciones en relación a la tiflotecnología de un grupo de adultos mayores con discapacidad visual del club Baldomero Lillo de Las Condes. [Tesis no publicada]. Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE).
- ❖ Calvillo Jurado, M. (2021). La educación de personas adultas ante el reto digital. e-CO, Vol. 18, 341–360. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7875552>
- ❖ Castillo, E., & Vásquez, M. L. (2003). El rigor metodológico en la investigación cualitativa. Colombia Médica, 34(3), 164–167. <https://www.redalyc.org/pdf/283/28334309.pdf>
- ❖ CEPAL. (2021, 29 diciembre). Derechos humanos de las personas mayores en Chile en tiempos de pandemia: acciones de promoción desde el Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA). <https://www.cepal.org/es/enfoques/derechos-humanos-personas-mayores-chile-tiempos-pandemia-acciones-promocion-servicio>
- ❖ Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M. & Varela-Ruiz, M. (2013, 13 mayo). La entrevista, recurso flexible y dinámico. ELSEVIER. 2(7), 162-167. <https://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n7/v2n7a9.pdf>
- ❖ Editorial Qmayor. (2017, 16 agosto). Las personas mayores y el uso de la nueva tecnología. QMAYOR MAGAZINE. <https://www.qmayor.com/radar-qm/opinion/personas-mayores-tics/>
- ❖ El Heraldo Austral. (2020, 28 de febrero). Fundación Luz invita a adultos mayores con discapacidad visual de todo el país a programa de rehabilitación.

- <https://www.eha.cl/noticia/actualidad/fundacion-luz-invita-a-adultos-mayores-con-discapacidad-visual-de-todo-el-pais-a-programa-de-rehabilitacion-6906>
- ❖ Fuster, D. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. Propósitos y Representaciones, 7(1), 201-229. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n1/a10v7n1.pdf>
 - ❖ Google. (s.f.). TalkBack y Android. https://support.google.com/accessibility/android/topic/10601571?hl=es-419&ref_topic=3529932
 - ❖ Homewatch CareGivers. (2018, 25 febrero). Cuidados para adultos con ceguera, ¿Qué medidas debo tomar? <http://chile.hwcglat.com/2018/02/25/cuidados-para-adultos-con-ceguera/>
 - ❖ Instituto Nacional de Estadísticas. (s.f.) Resumen de censos de población y vivienda. <https://regiones.ine.cl/los-lagos/estadisticas-regionales/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda>
 - ❖ Instituto Nacional del Ojo (NIH). (2013). No pierda de vista la degeneración macular relacionada con la edad. https://www.nei.nih.gov/sites/default/files/health-pdfs/SpanDLS_AMD.pdf
 - ❖ Instituto Nacional del Ojo (NEI). (2021, 22 junio). Degeneración macular relacionada con la edad. <https://www.nei.nih.gov/espanol/aprenda-sobre-la-salud-ocular/enfermedades-y-afecciones-de-los-ojos/degeneracion-macular-relacionada-con-la-edad>
 - ❖ Instituto Nacional del Ojo (NEI). (2022, 29 agosto). Cataratas. <https://www.nei.nih.gov/espanol/aprenda-sobre-la-salud-ocular/enfermedades-y-afecciones-de-los-ojos/cataratas>
 - ❖ Instituto Nacional para Ciegos (INCI). (2020, marzo). ADULTO MAYOR: Cómo Ayudar al Adulto Mayor con Discapacidad Visual <https://www.inci.gov.co/sites/default/files/cartillas1/AdultoMayor.pdf>
 - ❖ Instituto Oftalmológico Profesor Arentsen (IOPA). (2022, 29 diciembre). ¿Sabes qué es el Glaucoma? <https://www.iopa.cl/paginaweb/public/blog/sabes-que-es-el-glaucoma>
 - ❖ Jürgens, I. (2022, 27 mayo). Glaucoma, Causas, tipos, riesgos y tratamiento. Institut Català de Retina (ICR). <https://icrcat.com/enfermedades-oculares/glaucoma/>
 - ❖ Lenovo. (s.f.). ¿Qué es un Smartphone? <https://www.lenovo.com/cl/es/faqs/pc-vida-faqs/que-es-un-Smartphone/?orgRef=https%253A%252F%252Fwww.google.cl%252F>

- ❖ Ley de Protección Integral al Adulto Mayor de 60 años que son Abandonados por sus Hijos. (s.f.). Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. https://www.bcn.cl/delibera/show_iniciativa?id_colegio=2132&idnac=2&patro=0&nro_torneo=2017#:~:text=%2D%20Se%20entregar%C3%A1n%20m%C3%A1s%20atribuciones%20al,y%20deber%C3%A1n%20asegurar%20sus%20necesidades
- ❖ López, E. M. & Findling, L. (2011). Salud, familias y vínculos: el mundo de los adultos mayores. Eudeba. <https://elibro.net/es/ereader/umce/119917?page=1>
- ❖ Martínez, A. (2021, 02 agosto). Definición de Análisis. <https://conceptodefinicion.de/analisis/>
- ❖ Mayo Clinic. (2023). Glaucoma. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/glaucoma/symptoms-causes/syc-20372839#:~:text=El%20glaucoma%20es%20un%20grupo,presi%C3%B3n%20alta%20en%20los%20ojos>
- ❖ MedlinePlus (2022, 17 febrero). Retinitis pigmentaria. MedlinePlus. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001029.htm>
- ❖ Ministerio de Desarrollo Social y Familia. (s.f.). Servicio Nacional del Adulto Mayor. <https://www.conadi.gob.cl/html/senama.php>
- ❖ Ministerio de Planificación. (2023, 18 febrero). Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1010903&idParte>
- ❖ Ministerio de Salud (MINSAL). (s.f.a). Protección de la Salud: Salud del Adulto Mayor. <https://www.minsal.cl/salud-del-adulto-mayor/>
- ❖ Ministerio de Salud (MINSAL). (s.f.b). Programa Nacional de las Personas Adulto Mayor. <https://diprece.minsal.cl/programas-de-salud/programas-ciclo-vital/programa-nacional-de-las-personas-adulto-mayor/#:~:text=Es%20as%C3%AD%20como%20el%20Programa,una%20buena%20calidad%20de%20vida.>
- ❖ Morales Contreras, M. E. (2001). Los adultos mayores chilenos en el siglo XXI: Un enfoque Politológico. Acta Bioethica, 7(1), 71-95. <https://revistas.uchile.cl/index.php/AB/article/view/16908/17615>
- ❖ Muñoz Márquez, L. D., (2002). Las personas mayores ante las tecnologías de la información y la comunicación. Estudio valorativo. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 6(1-2), 1-9. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56751267017.pdf>

- ❖ Observatorio del Envejecimiento para un Chile con futuro. (s.f.). <https://observatorioenvejecimiento.uc.cl/uso-de-internet-y-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-en-las-personas-mayores-2/>
- ❖ Oftalvist. (s.f.). ¿Qué es la Degeneración Macular (DMAE)? <https://www.oftalvist.es/especialidades/degeneracion-macular>
- ❖ Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). (s. f.). Características de la discapacidad visual y ceguera. <https://www.once.es/dejanos-ayudarte/la-discapacidad-visual>
- ❖ Organización Nacional de Ciegos Españoles. (2011). Discapacidad visual y autonomía personal: Enfoque práctico de la rehabilitación. http://riberdis.cedid.es/bitstream/handle/11181/3279/Discapacidad_visual_y_autonomia_personal.pdf?sequence=2&rd=0031549284427297
- ❖ Organización Mundial de la Salud. (2022, 13 octubre). Ceguera y discapacidad visual. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>
- ❖ Padilla-Muñoz, A., (2010). Discapacidad: contexto, concepto y modelos. International Law: Revista Colombiana de Derecho Internacional, (16), 381-414. <https://www.redalyc.org/pdf/824/82420041012.pdf>
- ❖ Pontificia Universidad Católica de Chile. (s.f.). ¡Este es nuestro equipo! Fundación Conecta Mayor. <https://conectamayor.cl/quienes-somos/>
- ❖ Revista Saber Más. (s.f.). <https://www.sabermas.umich.mx/archivo/tecnologia/57-numero-745/116-Smartphone.html>
- ❖ Rhee, D. (2021, marzo). Generalidades sobre el glaucoma. <https://www.msmanuals.com/es-cl/professional/trastornos-of%C3%A1lmicos/glaucoma/generalidades-sobre-el-glaucoma#:~:text=Los%20glaucomas%20son%20un%20grupo,p%C3%A9rdida%20irreversible%20de%20la%20visi%C3%B3n>
- ❖ Rieger-Reyes, C. & Rubio-Galán, F. J. (2013). Glaucoma: implicaciones farmacológicas. Medicina de Familia SEMERGEN, 39(1), 26-33. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-pdf-S1138359312001438>
- ❖ Roselló Leyva, A., Bernal Reyes, N., Rojas Rondón, I., Roselló Silva, N., & Lázaro Izquierdo, Y. (2015). Caracterización de pacientes adultos mayores con diagnóstico de miopía degenerativa y baja visión, y su rehabilitación visual. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 14(5), 599-610. <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v14n5/rhcm07515.pdf>

- ❖ Salgado Lévano, A. C. (2007, 21 septiembre). Investigación cualitativa: Diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. *Liberabit*, 13(13), 71-78.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v13n13/a09v13n13.pdf>
- ❖ Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA). (2012). Política integral de envejecimiento positivo para Chile 2012-2025.
https://vifadultomayor.files.wordpress.com/2016/12/senamalibropoliticas_.pdf
- ❖ Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA). (2019, 27 mayo). Estudio del Banco Mundial anticipa que en 2015 el 24% de la población chilena serán personas mayores.
<https://www.senama.gob.cl/noticias/estudio-del-banco-mundial-anticipa-que-en-2050-el-24-de-la-poblacion-chilena-seran-personas-mayores>
- ❖ Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA). (2020, 20 enero). Primera dama impulsa “adulto digital”: plan de inclusión de nuevas tecnologías para adultos mayores.
<http://www.senama.gob.cl/noticias/primera-dama-impulsa-adulto-digital-plan-de-inclusion-de-nuevas-tecnologias-para-adultos-mayores>
- ❖ Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA). (s.f.). <https://www.senama.gob.cl/servicio-nacional-del-adulto-mayor#:~:text=La%20Ley%20N%C2%BA%2019.828%20que,las%20personas%20mayores%20del%20pa%C3%ADs>
- ❖ Servicio Nacional de la Discapacidad. (s.f). Programa de Ayudas Técnicas 2022 (Convocatoria Cerrada).
https://www.senadis.gob.cl/pag/641/1950/programa_de_ayudas_tecnicas_2022
- ❖ Stanford Children’s Health. (s. f.). Retinitis Pigmentosa.
<https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=retinitis-pigmentosa-85-P03631>
- ❖ Stake, R. E. (1998). Investigación con estudio de casos. Ediciones Morata, S.L.
https://edmorata.es/wp-content/uploads/2022/06/STAKE.InvestigacionEstudioCasos_prw-1.pdf
- ❖ Stefanacci, R. G. (s.f.). Cambios corporales relacionados con el envejecimiento. Manual MSD versión para público general. <https://www.msdmanuals.com/es-cl/hogar/salud-de-las-personas-de-edad-avanzada/envejecimiento-del-organismo/cambios-corporales-relacionados-con-el-envejecimiento>

- ❖ Sunkel, G. & Ullmann, H. (2019a, abril). Las personas mayores de América Latina en la era digital: superación de la brecha digital. Revista de la CEPAL, 127, 243-268.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44580/1/RVE127_Sunkel.pdf
- ❖ Sunkel, G. & Ullmann, H. (2019b, 23 diciembre). Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC): una clave para la inclusión de las personas mayores en América Latina. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/notas/tecnologias-la-informacion-comunicaciones-tic-clave-la-inclusion-personas-mayores-america>
- ❖ Tesis y Másters. (s.f.). <https://tesisymasters.com.ar/investigacion-descriptiva-ejemplos/>
- ❖ Universidad de Alicante. (2022, 06 octubre). Unidad de Accesibilidad Digital. <https://web.ua.es/es/accesibilidad/educacion-inclusiva/productos-de-apoyo-deficit-visual.html>

ANEXO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Instrumento: Entrevista

Mi nombre es **Fernanda Muratore Foweraker** y mi trabajo consiste en investigar **Manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida**, con el propósito de **Diseñar un manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida**.

Te invitamos a participar de esta investigación. Puedes elegir si participar o no. Si no deseas tomar parte en ella, no tienes que hacerlo, aun cuando tus padres lo hayan aceptado. Incluso, estando ya en la investigación, puedes retirarte en cualquier momento, sin dar ninguna explicación, y sin que esto signifique alguna consecuencia negativa para ti.

En esta investigación te pediremos **responder una entrevista individual, con una duración estipulada para su aplicación de 30 a 45 minutos aproximadamente y en 1 o 2 sesiones**.

Toda la información que nos entregues será confidencial (no será identificado tu nombre), usada únicamente para los fines de esta investigación, y estará protegida **encriptada** y resguardada en **un disco duro**. Solo los investigadores pueden acceder a ella, el custodio de la información **Antonia Castizaga Valle** guardará los datos personales relacionados por 5 años una vez terminada la investigación, posterior se destruirá.

Independiente de la autorización, la participación es libre y voluntaria y puede negarse a participar.

Si tienes alguna duda sobre la investigación o sobre tu participación, tanto el investigador (a) principal, como el Comité de Ética de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, estarán disponibles para aclarar tus consultas.

Para ello puedes contactar al investigador principal **Fernanda Muratore Foweraker**, en el teléfono **+569 8888 7884** y en el correo electrónico fernandamuratore19@gmail.com

Para cualquier duda que se presente o si se vulneran sus derechos puede contactarse con el Dr. Jairo Vanegas López, Presidente del Comité de Ética de la Universidad de Santiago de Chile, CEI-USACH, al teléfono 2-2-7180293 o al correo electrónico comitedeetica@usach.cl. También puede solicitar más información sobre la ética del proyecto con el Dr. Pedro Canales Tapia, representante del Comité UMCE en el teléfono 22-322-9193 y en el correo electrónico evaluacion.etica@umce.cl

Si decides participar recibirás una copia de este documento. Acepto participar en el presente estudio (**Nombre, Firma y/o Huella Digital**)

Fecha: _____/_____/_____

Ciudad

Día

Mes

Año

Nombre y Firma Investigador (a) Principal

Carta de Presentación

Estimada Juez(a)

Presente

Junto con saludar, nos presentamos como estudiantes de décimo semestre de la carrera de Licenciatura y Pedagogía en Educación Diferencial, Especialidad Problemas de la Visión de la Universidad Metropolitana de las Ciencias de la Educación (UMCE).

En la actualidad nos encontramos realizando nuestra memoria de título, la cual es la culminación de la última etapa de la carrera. El título de nuestra memoria es *Manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida*.

El objetivo principal de esta investigación es “*Diseñar un manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida*.”.

El motivo de esta carta es para invitarlo(a) a participar del proceso de validación y evaluación de una entrevista. Esta permitirá indagar en los elementos relevantes de la investigación, está destinada a:

- Personas mayores con discapacidad visual adquirida, que utilicen dispositivos Smartphone.

Y el objetivo de la entrevista es:

- Indagar sobre las diferentes estrategias de aprendizaje del uso de Smartphone de parte de personas mayores con discapacidad visual adquirida.

Agradeceríamos su participación de dicho proceso de evaluación del instrumento adjunto, el cual se utilizará en esta memoria.

Se despiden cordialmente
Antonia Castizaga Valle y Fernanda Muratore Foweraker

VALIDACIÓN JUICIO DE EXPERTO

Estimada Juez(a):

Junto con saludarlo(a) cordialmente, le realizamos la solicitud de llevar a cabo la evaluación y validación del instrumento adjunto, el cual será empleado en nuestra memoria de título “*Manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida*”, para optar al título de Profesora en Educación Diferencial Especialidad en Problemas de la Visión.

Para la realización de la tarea se ha confeccionado una tabla de contingencia donde usted debe emitir su juicio mediante una calificación asociada a categorías para diversos indicadores, así como una serie de temas, que usted deberá asignar una calificación según corresponda.

Identificación del Juez:

NOMBRE COMPLETO	Melanie Scarlett Cadin Herrera
TITULO PROFESIONAL	Educadora diferencial especialista en problemas de la visión
UNIVERSIDAD	Universidad metropolitana de ciencias de la educación
GRADO ACADÉMICO	Licenciatura
INSTITUCIÓN(ES) DONDE SE DESEMPEÑA	
CARGO	
FECHA DE REVISIÓN	03/11/2022
FIRMA	

Entrevista adultos mayores con discapacidad visual adquirida

Marque con una X su preferencia en la siguiente pauta de evaluación:

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<u>SUFICIENCIA</u> Las preguntas que apuntan a las variables o indicadores bastan para obtener la medición de estos.	1.- No cumple con el criterio ☐	El instrumento no es suficiente para medir las variables o indicadores.
	2.- Bajo nivel ☐	El instrumento mide algunos aspectos de las variables o indicadores, pero no corresponden con su dimensión general.
	3.X- Moderado nivel ☐	Se deben incrementar algunas preguntas para poder evaluar el objetivo completamente.
	4.- Alto nivel ☐	El instrumento es suficiente.
<u>CLARIDAD</u> Las preguntas se comprenden fácilmente, es decir, sus sintaxis y	1.- No cumple con el criterio ☐	Las preguntas no son claras.
	2.- Bajo nivel ☐	El instrumento requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo a su significado o por la ordenación de los mismos.

semántica son adecuadas.	3.X- Moderado nivel ☐	Se requiere una modificación muy específica de algunos términos de la encuesta.
	4.- Alto nivel ☐	El instrumento es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<u>COHERENCIA</u> La entrevista tiene relación lógica con el indicador que se está midiendo.	1.- No cumple con el criterio ☐	El instrumento puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición del objetivo.
	2.- Bajo nivel ☐	El instrumento tiene una relación tangencial con el objetivo en estudio.
	3.X- Moderado nivel ☐	El instrumento tiene una relación moderada con el objetivo que está midiendo.
	4.- Alto nivel ☐	El instrumento tiene una relación lógica con el objetivo.
<u>RELEVANCIA</u> La entrevista es esencial e importante, es decir, debe ser incluida.	1.- No cumple con el criterio ☐	El instrumento puede ser eliminado sin que se vea afectada la investigación.
	2.- Bajo nivel ☐	El instrumento tiene alguna relevancia, pero hay otra pregunta que ya incluye la medición de lo que mide este.

	3.- Moderado nivel ☐	El instrumento es relativamente importante
	4.X- Alto nivel ☐	El instrumento es muy relevante y debe ser incluido.
<u>ABORDAJE</u> La entrevista aborda y considera todas las áreas necesarias para realizar el tema.	1.- No cumple con el criterio ☐	El instrumento no considera todas las áreas
	2.- Bajo nivel ☐	El instrumento aborda solo algunas áreas del tema
	3.X- Moderado nivel ☐	El instrumento considera las áreas, sin embargo, no se abordan las suficientes
	4.- Alto nivel ☐	El instrumento considera todas las áreas en las preguntas

Aportes y sugerencias para enriquecer el instrumento:

He escrito bajo cada pregunta la forma en que creo podrían modificarse.

No obstante, hay otras sugerencias que considero importantes.

- **Considerar una entrevista para los usuarios de iPhone y otra para los usuarios de Android, ya que hay funciones, gestos y aplicaciones que son distintas para cada uno**
- **Anticipar al entrevistado de que es necesario que efectúe las acciones solicitadas**
- **Disponer de manera continua las preguntas en las que necesiten que el entrevistado realice las acciones que desean observar.**

Entrevista adultos mayores con discapacidad visual adquirida.

Usted ha sido invitado(a) a participar de una entrevista para una investigación titulada “Manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida” a cargo de las estudiantes de décimo semestre de la carrera de Licenciatura en Educación Pedagogía en Educación Diferencial Especialidad Problemas de la Visión de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Antonia Castizaga Valle y Fernanda Muratore Foweraker.

El objetivo principal de la investigación es “Diseñar un manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida.” y por medio de esta entrevista se espera dar respuesta al objetivo específico: “Indagar sobre las diferentes estrategias de aprendizaje del uso de Smartphone de parte de personas mayores con discapacidad visual adquirida.”.

Es necesario señalar que esta entrevista que implica por un lado el relato de los y las adultas mayores con discapacidad visual adquirida usuarios de Smartphone y por otro lado la ejemplificación de las actividades en el mismo, es necesario contemplar varias sesiones breves para su realización.

Preguntas

Edad:	
Género:	
¿Presenta usted ceguera o baja visión?	
Edad de adquisición de la ceguera o baja visión	

1.- ¿Usted tiene un celular Iphone o Android?

2.- ¿Hace cuánto tiempo aprendió a utilizar el celular?

3.- ¿Cómo aprendió usted a utilizar el celular?

*¿cómo aprendió a utilizar el celular?

4.- ¿Para qué lo utiliza?

*tal vez podrían indicar que “a continuación utilizaremos el celular y sus accesorios para realizar las acciones solicitadas en cada pregunta”; por ejemplo, conectar el celular a la corriente, poner los audífonos, contestar una llamada, etc.”

(lo sugiero con el objetivo de mitigar el sentimiento de estar puesto a prueba por parte del adulto)

5.- Muéstreme cómo conecta su teléfono para cargarlo.

*por favor ¿puede conectar el celular al cable de carga?

6.- ¿Cómo apaga y enciende su teléfono?

*¿qué pasos realiza para apagar y encender su celular?

7. Si quiere bloquear su celular, ¿cómo lo hace? ¿Y si quiere desbloquearlo?

*¿De qué manera bloquea la pantalla de su celular? ¿Y cómo la desbloquea?

8.- Por ejemplo, si está en una llamada y se escucha muy bajo a la otra persona, ¿Cómo sube el volumen del celular? ¿Y si quiere bajarle el volumen?

*Cuando está en una llamada y la otra persona se escucha muy bajo ¿cómo sube el volumen? Y si se escucha muy alto ¿cómo lo baja?

9.- ¿Cómo activa el modo **silencioso** en su celular?

silencio

10.- ¿Cómo es que vuelve a recuperar el sonido habitual del celular?

*¿Cómo vuelve a reactivar el sonido habitual del celular?

11.- Muéstreme cómo utiliza el botón de inicio.

*Accione el botón de inicio, por favor

*tal vez esta quedaría mejor en la posición #7, para así dar continuidad a la observación de las acciones

12.- ¿Para qué utiliza el botón de inicio?

13.- ¿Cómo llama a un número dentro de sus contactos?

*¿De qué manera llama a una persona registrada entre sus contactos?

14.- Por ejemplo, si quiere llamar a un número que no esté agendado en sus contactos, ¿Cómo lo haría?

*si necesita llamar a una persona que no está registrada en sus contactos ¿qué pasos seguiría?

15.- ¿Cómo hace para guardar un contacto en la agenda contactos?

*¿De qué manera guarda entre los contactos del celular el número de una nueva persona?

16.- ¿Cómo contesta una llamada entrante/telefónica?

17.- Para poner en altavoz una llamada entrante, ¿Cómo lo haría?

*¿cómo pone en altavoz una llamada entrante?

18.- Ahora si quiere cortar una llamada, ¿Qué haría?

*¿cómo finaliza/corta las llamadas?

*tal como en las preguntas prácticas previas, se podría poner al entrevistado en contexto. “a continuación le solicitaremos que realice algunas acciones en ciertas aplicaciones de su celular, como: realizar una videollamada, crear un grupo, compartir archivos, entre otros. Si le incomoda, puede señalar los pasos que utiliza para concretar las acciones en cuestión”

*sugiero esto puesto que hay muchos adultos que cuidan celosamente su intimidad y/o pueden ser muy desconfiados

19.- ¿Utiliza WhatsApp? Si la respuesta “SI” muéstreme cómo lo utiliza.

*si la respuesta es sí, ¿qué funciones conoce? ¿cómo las realiza?

20.- Por ejemplo, si quiere buscar un contacto en WhatsApp. ¿Cómo lo hace?

*Cuando necesita encontrar un contacto en WhatsApp, ¿de qué manera lo busca?

21.- Muéstreme cómo escribir un mensaje en WhatsApp.

*¿Puede escribir un mensaje a uno de sus contactos de WhatsApp, por favor?

22.- ¿Cómo graba y envía un audio en WhatsApp?

23.- Si quiere copiar y pegar un mensaje en WhatsApp, ¿Cómo lo haría?

*¿De qué manera copia y pega mensajes en los chats de WhatsApp?

24.- ¿Cómo envía una foto en WhatsApp?

*¿Qué pasos sigue para enviar una foto a través de WhatsApp?

25.- Por ejemplo, si quiere compartir un contacto a otra persona en WhatsApp, ¿Cómo lo hace?

*Cuando necesita compartir un contacto a otra persona por medio de WhatsApp ¿qué pasos sigue?

26.- Muéstreme como realizar una llamada por WhatsApp.

*¿Puede realizar los pasos que utiliza para realizar una llamada de WhatsApp, por favor?

27.- Y para hacer una video llamada por WhatsApp, ¿Cómo lo haría?

*¿puede simular la realización de una videollamada de WhatsApp?

28.- ¿Cómo elimina un chat individual y uno grupal en WhatsApp?

29.- Muéstreme como crear un grupo en WhatsApp.

*¿Puede simular la creación de un grupo de WhatsApp?

30.- Para eliminar los participantes del grupo en WhatsApp, ¿Cómo lo haría?

*¿Cómo elimina participantes de grupos de WhatsApp?

31.- Si quiere eliminar el grupo en WhatsApp, ¿Cómo lo haría?

*¿De qué manera elimina definitivamente los grupos de WhatsApp?

32.- ¿Utiliza Gmail? Si la respuesta es “SI” muéstreme cómo lo utiliza.

*¿Utiliza Gmail? Si la respuesta es “SI” ¿Qué funciones utiliza?

33.- Por ejemplo, si quiere revisar sus correos en Gmail, ¿Cómo lo haría?

*¿De qué manera revisa sus correos en Gmail?

34.- ¿Cómo redacta un correo en Gmail?

35.-Si quiere responder un correo en Gmail, ¿Cómo lo haría?
*¿qué pasos sigue para responder un correo en Gmail?

36.- ¿Cómo reenvía un correo en Gmail?

37.- Muéstreme cómo eliminar un correo en Gmail.

38.- ¿Utiliza YouTube? Si la respuesta “SI” muéstreme cómo lo utiliza.
*¿Utiliza YouTube? Si la respuesta es “SI” ¿qué funciones utiliza?

39.- Si quiere buscar una canción en YouTube, ¿Cómo lo haría?
*¿qué instrucciones sigue para buscar una canción en YouTube?

40.- ¿Cómo reproduce un video en YouTube?

41.- Por ejemplo, si desea avanzar en el video que se está reproduciendo en YouTube, ¿Qué haría?
*¿Cómo avanza o retrocede en un video que se está reproduciendo en YouTube?

42.- ¿Cómo cambia o avanza a un siguiente video en YouTube?

43.- Muéstreme cómo compartir un video de YouTube a alguno de sus contactos.
*¿Puede compartir un video de YouTube a uno de sus contactos, por favor?

44.- ¿Cómo cierra un video en YouTube?

45.- ¿Utiliza Meet? Si la respuesta es “SI” muéstreme cómo lo utiliza.
* Utiliza Meet? Si la respuesta es “SI” ¿qué funciones usa?

46.- ¿Cómo ingresa a una reunión en Meet?

47.- Por ejemplo, si su micrófono está desactivado durante la reunión y quiere comentar algo, ¿Cómo activa su micrófono en Meet? ¿Y si quiere desactivarlo?

*Si está en una reunión a través de Meet y necesita comentar algo ¿de qué manera activa el micrófono para hablar? ¿y cómo vuelve a silenciarlo?

48.- ¿Cómo activa y desactiva la cámara en una reunión en Meet?

49.- Si desea compartir su pantalla en una reunión en Meet, ¿Cómo lo haría?

* Si desea compartir su pantalla en una reunión en Meet ¿qué pasos sigue?

50.- Muéstreme cómo crear una reunión en Meet.

*¿Puede simular la creación de una reunión a través de Meet, por favor?

51.- ¿Utiliza Zoom? Si la respuesta es “SI” muéstreme cómo lo utiliza.

* Utiliza Zoom? Si la respuesta es “SI” ¿qué funciones conoce?

52.- En el caso de que desee ingresar a una reunión en Zoom, ¿Como lo haría?

*¿De qué manera ingresa a las reuniones de Zoom?

53.- Por ejemplo, si su micrófono está desactivado durante la reunión y quiere comentar algo, ¿Cómo activa su micrófono en Zoom? ¿Y si quiere desactivarlo?

*Si está en una reunión mediante Zoom y necesita comentar algo ¿de qué manera activa el micrófono para hablar? ¿y cómo vuelve a silenciarlo?

54.- ¿Cómo activa y desactiva la cámara en una reunión en Zoom?

55.- Muéstreme cómo compartir pantalla en Zoom.

*¿qué pasos sigue para compartir su pantalla en una reunión mediante Zoom?

56.- Si desea crear una reunión en Zoom, ¿Como lo haría? *¿De qué manera crea reuniones mediante Zoom?

57.- A través de su experiencia, cuénteme ¿Cómo le resultó mejor aprender a utilizar su celular?

58.- Señale sugerencias para las y los educadores diferenciales que deseen enseñarle a utilizar los lectores de pantalla que faciliten su aprendizaje.

*Señale sugerencias que faciliten su aprendizaje para las y los educadores diferenciales que deseen enseñar el uso de lectores de pantalla

Carta de Presentación

Estimada Juez(a)

Presente

Junto con saludar, nos presentamos como estudiantes de décimo semestre de la carrera de Licenciatura y Pedagogía en Educación Diferencial, Especialidad Problemas de la Visión de la Universidad Metropolitana de las Ciencias de la Educación (UMCE).

En la actualidad nos encontramos realizando nuestra memoria de título, la cual es la culminación de la última etapa de la carrera. El título de nuestra memoria es *Manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida*.

El objetivo principal de esta investigación es “*Diseñar un manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida*.”.

El motivo de esta carta es para invitarlo(a) a participar del proceso de validación y evaluación de una entrevista. Esta permitirá indagar en los elementos relevantes de la investigación, está destinada a:

- Personas mayores con discapacidad visual adquirida, que utilicen dispositivos Smartphone.

Y el objetivo de la entrevista es:

- Indagar sobre las diferentes estrategias de aprendizaje del uso de Smartphone de parte de personas mayores con discapacidad visual adquirida.

Agradeceríamos su participación de dicho proceso de evaluación del instrumento adjunto, el cual se utilizará en esta memoria.

Se despiden cordialmente
Antonia Castizaga Valle y Fernanda Muratore Foweraker

VALIDACIÓN JUICIO DE EXPERTO

Estimada Juez(a):

Junto con saludarlo(a) cordialmente, le realizamos la solicitud de llevar a cabo la evaluación y validación del instrumento adjunto, el cual será empleado en nuestra memoria de título “*Manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida*”, para optar al título de Profesora en Educación Diferencial Especialidad en Problemas de la Visión.

Para la realización de la tarea se ha confeccionado una tabla de contingencia donde usted debe emitir su juicio mediante una calificación asociada a categorías para diversos indicadores, así como una serie de temas, que usted deberá asignar una calificación según corresponda.

Identificación del Juez:

NOMBRE COMPLETO	Oriana Elizabeth Donoso Araya
TITULO PROFESIONAL	Educadora Diferencial Especialista en Problemas de la Visión
UNIVERSIDAD	U de Chile
GRADO ACADÉMICO	Magister
INSTITUCIÓN(ES) DONDE SE DESEMPEÑA	UMCE
CARGO	Académica jornada completa
FECHA DE REVISIÓN	18 de noviembre
FIRMA	

Entrevista adultos mayores con discapacidad visual adquirida

Marque con una X su preferencia en la siguiente pauta de evaluación:

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<u>SUFICIENCIA</u> Las preguntas que apuntan a las variables o indicadores bastan para obtener la medición de estos.	1.- No cumple con el criterio ☐	El instrumento no es suficiente para medir las variables o indicadores.
	2.-Bajo nivel ☐	El instrumento mide algunos aspectos de las variables o indicadores, pero no corresponden con su dimensión general.
	3.- Moderado nivel ☐	Se deben incrementar algunas preguntas para poder evaluar el objetivo completamente.
	4.- Alto nivel ☒	El instrumento es suficiente.
<u>CLARIDAD</u> Las preguntas se comprenden fácilmente, es decir, sus sintaxis y semántica son adecuadas.	1.- No cumple con el criterio ☐	Las preguntas no son claras.
	2.-Bajo nivel ☐	El instrumento requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo a su significado o por la ordenación de los mismos.
	3.- Moderado nivel ☐	Se requiere una modificación muy específica de algunos términos de la encuesta.

	4.- Alto nivel ☒	El instrumento es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<u>COHERENCIA</u> La entrevista tiene relación lógica con el indicador que se está midiendo.	1.- No cumple con el criterio ☐	El instrumento puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición del objetivo.
	2.-Bajo nivel ☐	El instrumento tiene una relación tangencial con el objetivo en estudio.
	3.- Moderado nivel ☐	El instrumento tiene una relación moderada con el objetivo que está midiendo.
	4.- Alto nivel ☒	El instrumento tiene una relación lógica con el objetivo.
<u>RELEVANCIA</u> La entrevista es esencial e importante, es decir, debe ser incluida.	1.- No cumple con el criterio ☐	El instrumento puede ser eliminado sin que se vea afectada la investigación.
	2.-Bajo nivel ☐	El instrumento tiene alguna relevancia, pero hay otra pregunta que ya incluye la medición de lo que mide este.
	3.- Moderado nivel ☐	El instrumento es relativamente importante
	4.- Alto nivel ☒	El instrumento es muy relevante y debe ser incluido.

<u>ABORDAJE</u> La entrevista aborda y considera todas las áreas necesarias para realizar el tema.	1.- No cumple con el criterio ☐	El instrumento no considera todas las áreas
	2.-Bajo nivel ☐	El instrumento aborda solo algunas áreas del tema
	3.- Moderado nivel ☐	El instrumento considera las áreas, sin embargo, no se abordan las suficientes
	4.- Alto nivel ☒	El instrumento considera todas las áreas en las preguntas

Aportes y sugerencias para enriquecer el instrumento:

Sería importante definir si son ciegos totales o con baja visión y en que rango

Es necesario señalar que esta entrevista que implica por un lado el relato de los y las adultas mayores con discapacidad visual adquirida usuarios de Smartphone y por otro lado la ejemplificación de las actividades en el mismo, es necesario contemplar varias sesiones

¿Especificar 10 minutos? Media hora) breves para su realización.

Entrevista adultos mayores con discapacidad visual adquirida.

Usted ha sido invitado(a) a participar de una entrevista para una investigación titulada “Manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida” a cargo de las estudiantes de décimo semestre de la carrera de Licenciatura en Educación Pedagogía en Educación Diferencial Especialidad Problemas de la Visión de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Antonia Castizaga Valle y Fernanda Muratore Foweraker.

El objetivo principal de la investigación es “Diseñar un manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida.” y por medio de esta entrevista se espera dar respuesta al objetivo específico: “Indagar sobre las diferentes estrategias de aprendizaje del uso de Smartphone de parte de personas mayores con discapacidad visual adquirida.”.

Sería importante definir si son ciegos totales o con baja visión y en que rango

Es necesario señalar que esta entrevista que implica por un lado el relato de los y las adultas mayores con discapacidad visual adquirida usuarios de Smartphone y por otro lado la ejemplificación de las actividades en el mismo, ¿es necesario contemplar varias sesiones Especificar 10 minutos? **Media hora)** breves para su realización.

Preguntas

Edad:	
Género:	
¿Presenta usted ceguera o baja visión?	
Edad de adquisición de la ceguera o baja visión	

1.- ¿Usted tiene un celular iPhone o Android?

2.- ¿Hace cuánto tiempo aprendió a utilizar el celular?

3.- ¿Cómo aprendió usted a utilizar el celular?

4.- ¿Para qué lo utiliza?

5.- Muéstreme cómo conecta su teléfono para cargarlo.

6.- ¿Cómo apaga y enciende su teléfono?

7. Si quiere bloquear su celular, ¿cómo lo hace? ¿Y si quiere desbloquearlo?

8.- Por ejemplo, si está en una llamada y se escucha muy bajo a la otra persona, ¿Cómo sube el volumen del celular? ¿Y si quiere bajarle el volumen?

9.- ¿Cómo activa el modo silencioso en su celular?

10.- ¿Cómo es que vuelve a recuperar el sonido habitual del celular?

11.- Muéstreme cómo utiliza el botón de inicio.

12.- ¿Para qué utiliza el botón de inicio?

13.- ¿Cómo llama a un número dentro de sus contactos?

14.- Por ejemplo, si quiere llamar a un número que no esté agendado en sus contactos, ¿Cómo lo haría?

15.- ¿Cómo hace para guardar un contacto en la agenda contactos?

16.- ¿Cómo contesta una llamada entrante/telefónica?

17.- Para poner en altavoz una llamada entrante, ¿Cómo lo haría?

18.- Ahora si quiere cortar una llamada, ¿Qué haría?

19.- ¿Utiliza WhatsApp? Si la respuesta “SI” muéstreme cómo lo utiliza.

20.- Por ejemplo, si quiere buscar un contacto en WhatsApp. ¿Cómo lo hace?

21.- Muéstreme cómo escribir un mensaje en WhatsApp.

22.- ¿Cómo graba y envía un audio en WhatsApp?

23.- Si quiere copiar y pegar un mensaje en WhatsApp, ¿Cómo lo haría?

24.- ¿Cómo envía una foto en WhatsApp?

25.- Por ejemplo, si quiere compartir un contacto a otra persona en WhatsApp, ¿Cómo lo hace?

26.- Muéstreme como realizar una llamada por WhatsApp.

27.- Y para hacer una video llamada por WhatsApp, ¿Cómo lo haría?

28.- ¿Cómo elimina un chat individual y uno grupal en WhatsApp?

29.- Muéstreme como crear un grupo en WhatsApp.

30.- Para eliminar los participantes del grupo en WhatsApp, ¿Cómo lo haría?

31.- Si quiere eliminar el grupo en WhatsApp, ¿Cómo lo haría?

32.- ¿Utiliza Gmail? Si la respuesta es “SI” muéstreme cómo lo utiliza.

33.- Por ejemplo, si quiere revisar sus correos en Gmail, ¿Cómo lo haría?

34.- ¿Cómo redacta un correo en Gmail?

35.-Si quiere responder un correo en Gmail, ¿Cómo lo haría?

36.- ¿Cómo reenvía un correo en Gmail?

37.- Muéstreme cómo eliminar un correo en Gmail.

38.- ¿Utiliza YouTube? Si la respuesta “SI” muéstreme cómo lo utiliza.

39.- Si quiere buscar una canción en YouTube, ¿Cómo lo haría?

40.- ¿Cómo reproduce un video en YouTube?

41.- Por ejemplo, si desea avanzar en el video que se está reproduciendo en YouTube, ¿Qué haría?

42.- ¿Cómo cambia o avanza a un siguiente video en YouTube?

43.- Muéstreme cómo compartir un video de YouTube a alguno de sus contactos.

44.- ¿Cómo cierra un video en YouTube?

45.- ¿Utiliza Meet? Si la respuesta es “SI” muéstreme cómo lo utiliza.

46.- ¿Cómo ingresa una reunión en Meet?

47.- Por ejemplo, si su micrófono está desactivado durante la reunión y quiere comentar algo, ¿Cómo activa su micrófono en Meet? ¿Y si quiere desactivarlo?

48.- ¿Cómo activa y desactiva la cámara en una reunión en Meet?

49.- Si desea compartir su pantalla en una reunión en Meet, ¿Cómo lo haría?

50.- Muéstreme cómo crear una reunión en Meet.

51.- ¿Utiliza Zoom? Si la respuesta es “SI” muéstreme cómo lo utiliza.

52.- En el caso de que desee ingresar a una reunión en Zoom, ¿Como lo haría?

53.- Por ejemplo, si su micrófono está desactivado durante la reunión y quiere comentar algo, ¿Cómo activa su micrófono en Zoom? ¿Y si quiere desactivarlo?

54.- ¿Cómo activa y desactiva la cámara en una reunión en Zoom?

55.- Muéstreme cómo compartir pantalla en Zoom.

56.- Si desea crear una reunión en Zoom, ¿Como lo haría?

57.- A través de su experiencia, cuénteme ¿Cómo le resultó mejor aprender a utilizar su celular?

58.- Señale sugerencias para las y los educadores diferenciales que deseen enseñarle a utilizar los lectores de pantalla que faciliten su aprendizaje.

Carta de Presentación

Estimada Juez(a)

Presente

Junto con saludar, nos presentamos como estudiantes de décimo semestre de la carrera de Licenciatura y Pedagogía en Educación Diferencial, Especialidad Problemas de la Visión de la Universidad Metropolitana de las Ciencias de la Educación (UMCE).

En la actualidad nos encontramos realizando nuestra memoria de título, la cual es la culminación de la última etapa de la carrera. El título de nuestra memoria es *Manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida*.

El objetivo principal de esta investigación es “*Diseñar un manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida*.”.

El motivo de esta carta es para invitarlo(a) a participar del proceso de validación y evaluación de una entrevista. Esta permitirá indagar en los elementos relevantes de la investigación, está destinada a:

- Personas mayores con discapacidad visual adquirida, que utilicen dispositivos Smartphone.

Y el objetivo de la entrevista es:

- Indagar sobre las diferentes estrategias de aprendizaje del uso de Smartphone de parte de personas mayores con discapacidad visual adquirida.

Agradeceríamos su participación de dicho proceso de evaluación del instrumento adjunto, el cual se utilizará en esta memoria.

Se despiden cordialmente
Antonia Castizaga Valle y Fernanda Muratore Foweraker

VALIDACIÓN JUICIO DE EXPERTO

Estimada Juez(a):

Junto con saludarlo(a) cordialmente, le realizamos la solicitud de llevar a cabo la evaluación y validación del instrumento adjunto, el cual será empleado en nuestra memoria de título “*Manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida*”, para optar al título de Profesora en Educación Diferencial Especialidad en Problemas de la Visión.

Para la realización de la tarea se ha confeccionado una tabla de contingencia donde usted debe emitir su juicio mediante una calificación asociada a categorías para diversos indicadores, así como una serie de temas, que usted deberá asignar una calificación según corresponda.

Identificación del Juez:

NOMBRE COMPLETO	Rodrigo Quintanilla
TITULO PROFESIONAL	
UNIVERSIDAD	
GRADO ACADÉMICO	
INSTITUCIÓN(ES) DONDE SE DESEMPEÑA	CIDEVI
CARGO	Instructor de tiflotecnología
FECHA DE REVISIÓN	5 de noviembre 2022
FIRMA	

Entrevista adultos mayores con discapacidad visual adquirida

Marque con una X su preferencia en la siguiente pauta de evaluación:

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<u>SUFICIENCIA</u> Las preguntas que apuntan a las variables o indicadores bastan para obtener la medición de estos.	1.- No cumple con el criterio	El instrumento no es suficiente para medir las variables o indicadores.
	2.- nivel Bajo	El instrumento mide algunos aspectos de las variables o indicadores, pero no corresponden con su dimensión general.
	3.- Moderado nivel	Se deben incrementar algunas preguntas para poder evaluar el objetivo completamente.
	4.- Alto nivel	El instrumento es suficiente.
<u>CLARIDAD</u> Las preguntas se comprenden fácilmente, es decir, sus sintaxis y	1.- No cumple con el criterio	Las preguntas no son claras.
	2.- nivel Bajo	El instrumento requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo a su significado o por la ordenación de los mismos.

semántica adecuadas.	son	3.- Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos términos de la encuesta.
		4.- Alto nivel	El instrumento es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<u>COHERENCIA</u> La entrevista tiene relación lógica con el indicador que se está midiendo.		1.- No cumple con el criterio	El instrumento puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición del objetivo.
		2.- nivel Bajo	El instrumento tiene una relación tangencial con el objetivo en estudio.
		3.- Moderado nivel	El instrumento tiene una relación moderada con el objetivo que está midiendo.
		4.- Alto nivel	El instrumento tiene una relación lógica con el objetivo.
<u>RELEVANCIA</u> La entrevista es esencial e importante, es decir, debe ser incluida.		1.- No cumple con el criterio	El instrumento puede ser eliminado sin que se vea afectada la investigación.
		2.- nivel Bajo	El instrumento tiene alguna relevancia, pero hay otra pregunta que ya incluye la medición de lo que mide este.

	3.- Moderado nivel ☐	El instrumento es relativamente importante
	4.- Alto nivel ☐	El instrumento es muy relevante y debe ser incluido.
<u>ABORDAJE</u> La entrevista aborda y considera todas las áreas necesarias para realizar el tema.	1.- No cumple con el criterio ☐	El instrumento no considera todas las áreas
	2.- nivel Bajo ☐	El instrumento aborda solo algunas áreas del tema
	3.- Moderado nivel ☐	El instrumento considera las áreas, sin embargo, no se abordan las suficientes
	4.- Alto nivel ☐	El instrumento considera todas las áreas en las preguntas

Aportes y sugerencias para enriquecer el instrumento:

Entrevista adultos mayores con discapacidad visual adquirida.

Usted ha sido invitado(a) a participar de una entrevista para una investigación titulada “Manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida” a cargo de las estudiantes de décimo semestre de la carrera de Licenciatura en Educación Pedagogía en Educación Diferencial Especialidad Problemas de la Visión de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Antonia Castizaga Valle y Fernanda Muratore Foweraker.

El objetivo principal de la investigación es “Diseñar un manual de uso de Smartphone para personas mayores con discapacidad visual adquirida.” y por medio de esta entrevista se espera dar respuesta al objetivo específico: “Indagar sobre las diferentes estrategias de aprendizaje del uso de Smartphone de parte de personas mayores con discapacidad visual adquirida.”.

Es necesario señalar que esta entrevista que implica por un lado el relato de los y las adultas mayores con discapacidad visual adquirida usuarios de Smartphone y por otro lado la ejemplificación de las actividades en el mismo, es necesario contemplar varias sesiones breves para su realización.

Preguntas

Edad:	
Género:	
¿Presenta usted ceguera o baja visión?	
Edad de adquisición de la ceguera o baja visión	

1.- ¿Usted tiene un celular iPhone o Android?

Usted dispone de un celular iPhone, Android, utilizando lector de pantalla.

2.- ¿Hace cuánto tiempo aprendió a utilizar el celular?
Cuanto tiempo usa lector de pantalla TalkBack, VoiceOver.

3.- ¿Cómo aprendió usted a utilizar el celular?

4.- ¿Para qué lo utiliza?

5.- Muéstreme cómo conecta su teléfono para cargarlo.
Pregunta no necesaria

6.- ¿Cómo apaga y enciende su teléfono?

7. Si quiere bloquear su celular, ¿cómo lo hace? ¿Y si quiere desbloquearlo?
Realice los pasos para desbloquear y bloquear el celular.

8.- Por ejemplo, si está en una llamada y se escucha muy bajo a la otra persona, ¿Cómo sube el volumen del celular? ¿Y si quiere bajarle el volumen?

9.- ¿Cómo activa el modo silencioso en su celular?

Active y desactiva el sonido del celular.

10.- ¿Cómo es que vuelve a recuperar el sonido habitual del celular?

Pregunta no necesaria (eliminar)

11.- Muéstreme cómo utiliza el botón de inicio.

Pregunta no necesaria (eliminar)

12.- ¿Para qué utiliza el botón de inicio?

13.- ¿Cómo llama a un número dentro de sus contactos?

Indique paso a paso como realizar una llamada desde la agenda contactos.

14.- Por ejemplo, si quiere llamar a un número que no esté agendado en sus contactos, ¿Cómo lo haría?

15.- ¿Cómo hace para guardar un contacto en la agenda contactos?
Indique como agrega un nuevo contacto.

16.- ¿Cómo contesta una llamada entrante/telefónica?
Como contesta una llamada.

17.- Para poner en altavoz una llamada entrante, ¿Cómo lo haría?

18.- Ahora si quiere cortar una llamada, ¿Qué haría?
Indique como finaliza una llamada.

19.- ¿Utiliza WhatsApp? Si la respuesta “SI” muéstreme cómo lo utiliza.

20.- Por ejemplo, si quiere buscar un contacto en WhatsApp. ¿Cómo lo hace?

21.- Muéstreme cómo escribir un mensaje en WhatsApp.
Indique paso a paso como escribe y envía un mensaje de WhatsApp.

22.- ¿Cómo graba y envía un audio en WhatsApp?

23.- Si quiere copiar y pegar un mensaje en WhatsApp, ¿Cómo lo haría?

24.- ¿Cómo envía una foto en WhatsApp?
Como reenvía una foto en WhatsApp.

25.- Por ejemplo, si quiere compartir un contacto a otra persona en WhatsApp, ¿Cómo lo haría?

26.- Muéstreme como realizar una llamada por WhatsApp.

27.- Y para hacer una video llamada por WhatsApp, ¿Cómo lo haría?

28.- ¿Cómo elimina un chat individual y uno grupal en WhatsApp?

Como vacía la papelera de WhatsApp

29.- Muéstreme como crear un grupo en WhatsApp.

30.- Para eliminar los participantes del grupo en WhatsApp, ¿Cómo lo haría?

31.- Si quiere eliminar el grupo en WhatsApp, ¿Cómo lo haría?

32.- ¿Utiliza Gmail? Si la respuesta es “SI” muéstreme cómo lo utiliza.

33.- Por ejemplo, si quiere revisar sus correos en Gmail, ¿Cómo lo haría?

34.- ¿Cómo redacta un correo en Gmail?

35.-Si quiere responder un correo en Gmail, ¿Cómo lo haría?

36.- ¿Cómo reenvía un correo en Gmail?

37.- Muéstreme cómo eliminar un correo en Gmail.

38.- ¿Utiliza YouTube? Si la respuesta “SI” muéstreme cómo lo utiliza.

39.- Si quiere buscar una canción en YouTube, ¿Cómo lo haría?

40.- ¿Cómo reproduce un video en YouTube?

41.- Por ejemplo, si desea avanzar en el video que se está reproduciendo en YouTube, ¿Qué haría?

42.- ¿Cómo cambia o avanza a un siguiente video en YouTube?

43.- Muéstreme cómo compartir un video de YouTube a alguno de sus contactos.

44.- ¿Cómo cierra un video en YouTube?

Indique como pausa un video en YouTube

45.- ¿Utiliza Meet? Si la respuesta es “SI” muéstreme cómo lo utiliza.

46.- ¿Cómo ingresa una reunión en Meet?

47.- Por ejemplo, si su micrófono está desactivado durante la reunión y quiere comentar algo, ¿Cómo activa su micrófono en Meet? ¿Y si quiere desactivarlo?

48.- ¿Cómo activa y desactiva la cámara en una reunión en Meet?

49.- Si desea compartir su pantalla en una reunión en Meet, ¿Cómo lo haría?

50.- Muéstreme cómo crear una reunión en Meet.

51.- ¿Utiliza Zoom? Si la respuesta es “SI” muéstreme cómo lo utiliza.

52.- En el caso de que desee ingresar a una reunión en Zoom, ¿Como lo haría?

53.- Por ejemplo, si su micrófono está desactivado durante la reunión y quiere comentar algo, ¿Cómo activa su micrófono en Zoom? ¿Y si quiere desactivarlo?

54.- ¿Cómo activa y desactiva la cámara en una reunión en Zoom?

55.- Muéstreme cómo compartir pantalla en Zoom.

56.- Si desea crear una reunión en Zoom, ¿Como lo haría?

57.- A través de su experiencia, cuénteme ¿Cómo le resultó mejor aprender a utilizar su celular?

58.- Señale sugerencias para las y los educadores diferenciales que deseen enseñarle a utilizar los lectores de pantalla que faciliten su aprendizaje.

ENTREVISTA SUJETO 1

Corpus	Codificación
Parte del minuto 00:01:28 Entrevistador (E): Entonces cuéntenos un poco sobre usted, ¿Cuántos años tiene? H: Ya, a ver, (risa), bueno yo, bueno ustedes saben mi nombre es xxxxxxxx, tengo 69 años, eeeh vivo acá en Coquimbo siempre en la cuarta región, eehh, yo soy... bueno me considero profesor de educación general básica. E: Ya H: Trabaje hasta el año 2001 más o menos, yo empecé a trabajar como en el año 78'-77' más o menos la docencia, trabaje hasta el 2001, después por razones de salud especialmente la visión tuve que dejar de trabajar así que me llamaron a retiro, jubilar, jubilación anticipada. E: ¿Usted presenta una ceguera o una baja visión? H: Mmmm no, baja visión E: Cuénteme un poco de eso, ¿qué tiene?, ¿cómo ve?, Como es todo H: Mmmm bueno yo en general siempre tuve problemas de miopía, de nacimiento, congénito, siempre use lentes desde que era... tengo... desde que era chico, de niño siempre use lentes. E: Ya H: Ya cuando estaba en la enseñanza media tuve un desprendimiento de retina, cataratas productos de la misma debilidad también de la retina E: Yaa H: Y con el tiempo empezó... Fue un poco como... bueno la miopía son siempre progresiva E: Claro H: Ya, entonces cuando empecé a trabajar, mm ehh, me costaba mucho leer, leía 10 minutos 15 minutos, y ya los ojos rojos así que ya no podía seguir... leyendo (ruido de fondo). E: Mmmm ya. H: Esas fueron las razones que la doctora, (ruido de fondo herramienta) me propuso me señala que mm renunciara o que buscara una cosa más sencilla. E: Claro H: ¿Y eso, como a qué edad fue? E: Ay, yo tenía... mmm todavía no cumplía los... en 2001 a ver serían 20 años atrás... 70 -60, yo todavía no cumplía los 50 cuando me tuve que retirar, 49 – 50 tendría que haber tenido por ahí.	

H: Y ahí cuando, por ejemplo, cuando empezó a tener problemas para leer, se cansaba mucho, ¿fue al médico? ¿Qué le dijeron que tenía? E: Claro ehh la doctora me decía que todo era producto de la miopía, de la debilidad de la retina porque también me operaron de desprendimiento de retina. H: Mmmm E: Entonces, en... me... cuanto se llama, ahh me pusieron un lente intraocular H: Yaa E: Que funcionó un poquito, un poquito más o menos bien, las molestias pa...para leer, cansancio de ojos eeeh seguían igual po, no había mucho, nada que hacer ahí. ni con toda la tecnología, bueno en esos tiempos la tecnología no era tanto... (inhala) así que no había mucho que hacer ahí... E: Ya, ¿entonces fue como a los 49 años que usted ya dejó de trabajar y todo? H: Tuve que renunciar, claro, en 2000 o 2001 más o menos. E: Ya como en el 2001. (04:59) Ya, vamos a empezar con las preguntas de la investigación, que son todas orientadas claramente como le comenté eehh al celular. Eeeh cuénteme, ¿usted tiene un celular iPhone? Android? ¿Qué celular ocupa? H: Emm (risa)... yo no soy mucho experto en materia tecnológicas, por eso un celular con Android creó, Android (risa) E: ¿Sabe qué modelo es? H: Si, es un Motorola, que es sei play E: ¿Ya y hace cuánto tiempo aprendió a usar el celular? H: Ese celular tiene como... a ver antes... de la pandemia, si un poquito antes, como del 2017 por ahí más o menos E: 2017, aprendió a ocupar el celular H: Si, por el 2017 empecé con el celular E: ¿Ya y se acuerda usted cómo aprendió a utilizar el celular? ¿Lo aprendió a usar solo? ¿Le enseñaron? ¿Cómo fue el proceso? H: (risa) Puro copuchando nomás (risas de ambos) en serio (risa) la verdad es que yo no... no, no soy, eeeh, como adicto a la tecnología ni andar con el cil... con el celular, mm yo tenía unos antiguos nomas E: Mmhh H: Entonces toda mi familia se maneja en toda la tecnología celular, y todo ese tema, me dicen porque no te comprei un celular con Android y todas esas cosas. Ya po me convencieron así que... empecé a usarlo. Eeeh yo participo en una agrupación de personas con discapacidad visual, que se llama Ulibis E: Yaa, ¿de allá en Coquimbo?	
---	--

H: Son... no, eeeestán en la serena E: Ya H: Entonces en ese grupo... hay personas con... que tienen...ehhh... son personas ciegas de nacimiento... ehhh y otras personas con discapacidad visual ehhh... como se dice... eh baja visión, algunos con (no se entiende lo que dice) Ah y con ello, ehhh... e... aprendí con ellos, preguntándole cómo lo hacían esos... son secos pa estas cuestiones si po, noo si se manejan, pero... primera... (no se entiende lo que dice durante 07:06 a 07:08) ... todavía, todavía no aprendo a escribir en el celu, puro audio noma. Entonces con ellos, ellos, bueno mi hijo que él es... eh, eh es el, trabaja estas... en estas (no se entiende la palabra que dice H) de ingeniería computacional, el me lo confi... con... con mi hija me lo con... me lo configuraron más o menos, y me dieron los primeros pasos como... como aprender a manejarlo, y lo otro lo aprendí solo y como le digo con la ayuda de mis amigos de... de la institución E: Tuvo hartó apoyo para aprender ahhh a ocupar el celular H: Ehhh sí, no bastante digo yo E: ¿Y le costó mucho aprender?... ¿Cómo fue un poco el proceso? ¿O lo encontró fácil? H: Bueno aparte, aparte de novedoso... emm... bueno en estos momentos yo se me las funciones básicas del... del... del... del celu, a veces me pongo a hurguetear por ahí, a meter los dedos por todos lados... E: Ya H: Y cuando cometo algún error, bueno mi hijo y mi hija me lo vuelven ahh... ¿cómo se dice?, a normalizar. E: Ya H: Así voy aprendiendo y me hacen bueno... por un curso de computación que hicimos también en la Fundación Luz... ahí con el profesor... eh dentro del curso mismo de computación de repente nos tocaba algún puntito de los celulares y aprendía otras cositas más E: ¿Y esos cursos los hacía online? H: Ehhh si E: ¿En fundación luz? H: Claro E: Ya, súper. Bueno, enseguida le vamos a... pedir que nos muestre y si no nos puede mostrar, que nos diga los pasos... paso a paso que realiza para hacer ciertas acciones con el celular H: A ver mire, aquí lo tengo mano, no sé si usted... (E tose) H: Ahí, ¿se ve o no?	
--	--

E: Un poco más arriba H: Usted me dice a la derecha, a la izquierda, arriba o abajo E: Arriba... un poco más arriba, como a la altura de su cara y se vería. H: ¿Ahí? E: Ahí se ve el celular. ¿Para qué utiliza el celular usted por ejemplo? H: A ver... para que... lo utilizó para... bueno para recibir llamadas, para hacer la llamada... lo utilizo paraaa a ver, leer, entre comillas digo leer ah (risa) porque todo lo lee la... la Pía, se llama, pía le pusimos E: ¿Le pusieron Pía H: Lee la Pía... Sii le puse nombre, se llama Pía (Risas)... entonces para qué... para que la Pía me lea los mensajes, ehhe cuando hay por ejemplo algunas ehhe algunos correos... yo Lo...lo... lee aquí en él, en el celu, pero yo uso, el... el, el computador... en cuanto al correo me manejo un poquito mejor con él... el notebook que está con él... con el celu E: ¿Se le hace más fácil? H: Ehhe sí, más fácil para mi trabajar en el notebook que en él... en el ¿cuánto se llama? en el celu... entonces como ahí aparecen las listas de... de aviso de correo... después yo lo reviso, abro el computador y ahí reviso los correos que me... que me interesan leer porque... ehhe lo uso paraaa... para mandar mensajes por WhatsApp, escuchar música, ya, tengo unos... Tengo uno, ahí en unas cosas que tengo, unas carpetas con... música que me gusta... entonces cuando hago viajes largos a serena, por ejemplo, me voy a serena, son 45 minutos en eso, el viaje de Coquimbo a serena y aprovechó de estudiar un poco... ehhe de escuchar música, tantas cosas puedo hacer... (Cambio de tema desde minuto 11:05 hasta minuto 11: 18) E: Ehhe ¿de casualidad tiene el cargador el celular por ahí cerca o alguien podría traérselo? H: A ver... siiii lo tengo a mano... voy a ver, espérame un segundito (Pausa para buscar el cargador desde minuto 11:29 hasta minuto 11:34) H: Aquí lo tengo, vamos a mostrárselo... este es el... ehhe ¿por ahí? E: Muy bien, si H: Y con el correspondiente... E: El cable H: Cable E: Muy bien, ¿podría mostrarme cómo conecta el celular al cable de carga? Como conecta el celular H: Ya... ya primero... ehhe me agarró el cargador, ¿ya? Con el dedo índice busco donde está la... la entrada del...la entrada del cablecito del plus, del cablecito USB ¿Cómo se llaman esos cables?... y lo inserto en él... en el cargador y después, después estiró la mano	
---	--

y como es un cable corto, le tomó la puntita... y como yo... ehh con el tacto yo sé que tiene un... es liso y el otro tiene como dos puntitos Ah ya, tiene un relieve Claro, tiene... esto... este relieve yo sé que va hacia abajo del celu... y abajo del.... lo inserto y listo. Ahí lo inserto, ahí ve, ahí está Está listo E: Ya, y ahí está listo. ¿No presenta complicaciones al momento de cargarlo, no... no se le hace difícil al tener esos puntitos? H: No, no porque ya lo he visto ya... lo más complicado para mí (risa) es enchufarlo al enchufe sipo (risa) E: Ah claro, a la corriente Cambio de tema desde minuto 13:13 hasta minuto 14:17 H: Entonces yo ya tengo una... tengo una forma, yo, veo dónde está el ... la entrada del enchufe, pongo paralelo el cargador a cómo va el enchufe, con los dos orificios... pongo el primero, bajo el cargador a segunda y ahí entra... entra sin problema E: Muy bien, súper, vamos a pasar con la siguiente pregunta. ¿Qué pasos realiza usted para apagar y encender el celular? ¿Cómo lo prende y apaga? H: ¿Cómo? E: ¿Cómo prende y apaga el celular usted? H: Ah, ya... al costado, bueno en este caso en el costado derecho, eso tiene los botoncitos, que también uno los memoriza, el primer botón de arriba es el volumen, E: Ya H: En que sigue abajo es el botón de... volumen alto y bajo volumen, para subirle y... y el del medio... es el botón de encendido. E: Ya ¿y para apagarlo como lo hace? H: Ehhh para apagarlo... ehhh no, si se apaga solo E: Ah ya, usted deja que el celular por ejemplo se pague solo cuando se le acaba la batería H: Claro, si no... mmm... ¿cuánto se llama?, nunca lo apa... lo apago, solo se... se apaga, después que termino una tarea, por ejemplo, me salgo voy a la... aaal... al... al este principal nomas y lo cierro E: Entonces no suele apagar el... el celular H: No, no, no me acostumbro a apagarlo E: Ya, ¿su celular tiene botón de inicio?, un botón al medio en la parte... inferior de la pantalla	
--	--

H: Eeeeh sí, mire a ver voy... voy a prender aquí, aquí al costado... ve y me dice la hora, y trate de hablar... entonces para desactivar la pantalla... con los dos dedos lo giro hacia arriba y me prende, la pantalla... de desbloqueo me dice ve, me va diciendo... entonces yo después en el medio del teléfono... en la principal tocó dos veces y abajito tiene... bueno mi hija me configuro con algunas que yo uso siempre, que es el teléfono si alguien llama, los contactos, el principal y después no me acuerdo... ahh tiene el WhatsApp... yyy la radio E: Okay H: Esos son los botones que tiene... mire... teléfono, contactos, WhatsApp... y la radio FM entonces con un botón, con un toque yo me... me lee la Pía lo que dice y con dos toques yo lo... yo ¿Cómo se dice? Yo lo habilitó, yo lo abro... así funciona, con dos... con uno lee y con dos... E: Con uno lee y con dos lo abre. Ya, en cuanto por ejemplo a tener un botón, como, por ejemplo, los botones que tiene el celular en la parte de al lado que usted me comentaba recién, que tenía uno para... apagar la pantalla y tenía otros para subir y bajar el volumen, ¿el celular tiene un botón al medio en la pantalla o es todo tátil? H: Nooo todo... mmm... todo tátil... E: Ya H: No tiene más... más botones, esas tres nomas... E: Mmmm ya H: ¿me parece que tiene por el lado para agregarle ma.... como se dice? ese agregado de... de darle más gigas, más capacidad. Ya, ahí me aviso que la pantalla está apagada Claro, súper E: ¿Y de qué manera bloquea la pantalla del celular y cómo la desbloquea? usted me mencionó recién, que la desbloquea presionando el botón de al lado y deslizando con dos dedos, ¿cierto? H: Hacia arriba, claro. E: ¿Hacia arriba y como bloquea la pantalla? H: Es que no, no, no, yo no la bloquea E: espera que la pantalla se apague sola H: Claro, se apaga sola y.... y después si quiero volver a usarlo, presiono el botón del medio que me indique... que la pantalla está bloqueada y yo lo... la desbloqueo de esa manera. E: Ya súper, por ejemplo, cuando está usted en una llamada y escucha muy bajo a la otra persona ¿cómo sube el volumen del celular? H: Con el botón de arriba, el primer botón... ahí dice volumen E: Yaa, y...	
---	--

H: Yo le voy apretando una o dos veces, o depende del.... del volumen que le quiera darle a la... a la voz E: A la voz, ¿y para bajar el volumen? (No se entiende desde minuto 19:28 hasta minuto 19:30) H: Por si quiero bajarlo, igual po... con el botoncito que sigue a continuación abajo, ahí lo... generalmente yo lo tengo entre 45 - 50 de volumen. E: Ya superé por ejemplo el celular puede estar en modo... con sonido, vibración, en silencio. ¿Cómo activar eso? lo hace no lo hace? H: Ah yo lo tengo con ehhe vibración, y el audio, por ejemplo, si suena el teléfono, suena el ring del teléfono y también me vibra E: Pero usted sabe, por ejemplo, poner el celular en silencio para que no suene, por ejemplo, cuando lo están llamando, ¿cuándo llega alguna notificación... o siempre tiene el celular con sonido? H: Siempre lo tengo con sonido E: Ya, siempre lo tiene con sonido. Ya, cuando usted quiere llamar a alguien por ejemplo ehhe que está en sus contactos alguno de... sus hijos, alguien que usted tenga agendado... ¿cómo lo hace para llamarlo por teléfono? H: Ehhe tengo dos formas, la primera, por ejemplo, hay un botón que dice búsqueda por voz... E: Ya H: Entonces yo digo "llamar a" mi hija se llama Lorena o Felipe, y yo digo "llamar a Lorena", así la tengo en los contactos, E: Okay H: O si quiero llamar a otra persona, por ejemplo, de Ulibis, por ejemplo, tengo "llamar a Ulibis Sandra" o "Ulibis Luis", que esos yo los tengo en mis contactos... yyy a veces funciona po (risa) E: Y otras veces, cuando no le funciona ¿cómo lo hace? H: ¿Eeeh, ah? E: Cuando no le funciona... H: Ah cuando no me funciona, voy a mis contactos... voy a mis contactos yyyy ehhe (carraspea) como están por orden alfabético, entonces con los... ehhe (carraspea) igual con los dos dedos voy buscando el contacto que necesito, y una vez para saber quién es y dos veces para hacer la llamada. E: Ya, desliza con dos dedos entonces para buscar a la persona H: Claro, siempre así por, siempre se usa uno y no le responde.	
--	--

E: Y por ejemplo en el caso de que usted necesite llamar a una persona que no está en sus contactos, que no tiene el número registrado. ¿cómo lo hace? H: Ah no, ahí pido ayuda al tiro nomas E: Ah ya, todavía es muy complejo para usted, por ejemplo, anotar los números, ¿eso no lo realiza? H: Nooo, soy muy flojo para esas cosas en realidad, si, no... eh a veces cuando es muy urgente y tengo el número anotado, yo uso un escáner de bolsillo, es como un lector de pantalla, es como... es un lector de pantalla chiquitito y ese sistema digital, ¿cuánto se llama? me puede aumentar, achicar las letras, agrandarlas, tiene varias funciones... poner fondo blanco, fondo negro, azul... tiene varias funciones... Entonces ahí yo alcanzo a ver los números un poco, y abro el... ¿cómo se llama?, el alfanumérico del celu para marcarlo... pero muy rara vez hago esas cosas, no rara vez E: Generalmente si tiene que llamar a alguien que no está en sus contactos, pide ayuda H: Claro E: Ya y por ejemplo para agendar un contacto en el celular, le dan un número, alguien lo llama por ejemplo y usted quiere agendar ese número ¿lo hace? ¿no lo hace? H: Noo esa parte no la se E: Ya... cuénteme un poco ¿cómo contesta y como corta una llamada cuando lo están llamando por teléfono? ¿que aprieta en la pantalla para poder responder una llamada? ¿cómo utiliza los dedos? ¿qué hace? H: Ya, cuando me... hay alguna llamada de las personas que están en mis contactos, me dicen quién me está llamando... entonces hay un botón que ya lo ubica, está en la parte inferior derecha... donde dice "responder llamada" y ahí yo vuelvo apretar dos veces yyy se activa la llamada, y para terminar la llamada hay otro botoncito, uno que parece que fuera rojo... y como yo sabía que está en el centro del celu, en el medio de la parte inferior, dice eh "terminar llamada" parece que me dice... o cerrar llamada, una de las dos, no me acuerdo como es... pero dice cerrar llamada o terminar llamada y apreté dos veces, y se corta la llamada E: Ya, usted por ejemplo ¿ubica más o menos donde están cada uno de esos botones ciertos? H: Claro E: No tiene, por ejemplo, ¿la necesidad de leer los elementos que hay en pantalla para ubicar el botón? H: Es que no alcanzo a verlos po, yo alcanzo a ver las rayitas solamente, así nomas E: Claro, pero con el lector de pantalla me refiero, como no tiene que pasar el dedo por toda la pantalla para que le lea todo sino directamente sabe... H: Nooo, Nooo E: Ya y hace...	
--	--

H: Es que uno ya ubica más o menos donde están los botoncitos... no es toda la... todas las cosas que uno necesita, como el resto de las aplicaciones por ejemplo igual

E: Y por ejemplo si está en esta llamada y quiere ponerla en altavoz ¿cómo lo hace?

H: Ah también tiene un botón, que ese si es más chiquitito si pues y me cuesta más pero también al abrir la llamada tiene varias... varias funciones, si uno quiere hacer... quiere hacerlo telefónicamente o videollamada... ahh y abajo en el lado mmm... inferior izquierdo, ahí me parece que dice altavoz.

E: ¿Y para activar el altavoz como lo hace?

H: Con dos clics iguales, uno lo toca con uno, lee y con dos toques siempre, es siempre el mismo... el mismo esquema, con uno me lee lo que yo... yo voy indicando y con dos toques activa la... lo que yo quiero, siempre para todo, para todas las funciones, para WhatsApp, para teléfono es lo mismo... La secuencia es la misma, un botón para ver donde estoy, dos botones para abrir la aplicación o para responder lo que sea.

E: Ya súper. A continuación, le vamos a solicitar que realice algunas acciones en las aplicaciones de su celular, como, por ejemplo, realizar videollamada, crear un grupo, compartir archivos, dependiendo claramente las que usted sepa realizar y cuáles no, y las aplicaciones que ocupe y cuáles no. Vamos a empezar con WhatsApp, ¿utilizar WhatsApp?

H: Ehh si

E: ¿Para qué lo utiliza?

H: Mmmm ya, para recibir información de los grupos de los cuales participó... ya mmm para mmm... para ver si alguno de mis amigos me está mandando algún mensaje... Yo quiero hacer una consulta a un amigo, una amiga que "necesito tal cosa" eh... para pedirle por audio, por ejemplo, porque yo solo uso... todo con audio, no con escrito todavía... solamente con audio, y cuando me envían por ejemplo un mensaje escrito, eh también la Pía me lee el mensaje escrito, así que no tengo problema ahí si alguien me escribe un mensaje o en audio, las dos formas me lo... yo lo puedo eh escuchar o leer.

¿Ya súper, para algo más utiliza WhatsApp?

¿Para qué más sería? eh a veces cuando me envían por ejemplo cuando los cursos me envían por ejemplo ahora estoy haciendo un curso de inglés con la... subvencionado por la Biblioteca Nacional de Ciegos... entonces cuando me envían los resúmenes de las clases me aparecen en el WhatsApp, pero como yo no sé... descargarlo, yo los leo, pero después a través de notebook, yo conecto el celu al notebook y ahí sí, yo lo descargo después

ahí no tengo problema de descargar fotos, audios, videos que aparecen en el WhatsApp del celu yyy conecto el celu al computador, y ahí voy buscando WhatsApp y yo voy sacando lo que yo necesito.

E: Ehhh cuando necesita encontrar un contacto de WhatsApp ¿cómo lo busca? quiere mandarle un mensaje a alguien, ¿cómo busca a esa persona para poder enviarle un mensaje? Nos puede mostrar o nos puede indicar paso a paso, como a usted se le haga más cómodo

H: De repente uno lo hace como... como... ¿cómo se dice? en forma...

E: ¿Cómo mecánica?

H: No piensa, lo hace nomas po... no sabe lo que tiene que hacer y después "oye ¿cómo lo hiciste?" y si ustedes me preguntan cómo lo hago, explicarle los pasos me es más difícil de repente porque uno lo hace noma, no lo piensa, lo hace nomas...

Por ejemplo, yo igual quiero revisar WhatsApp por ejemplo, ¿ya?, ¿entonces qué hago yo? prendo el celu, me dice la hora, ve... dos teclas hacia arriba, se desbloqueó... Ahí me fui a la radio... ahí me equivoque, me salgo, ya... ahí está el WhatsApp, como ya se dónde esta le hago dos toque... y ahí está el WhatsApp, entonces yo con un dedo voy leyendo quién es la última persona que me mando algo o que yo respondí por ejemplo mire... ahí me equivoque otra vez pero... atrás, cuando me dice atrás, le hago un toque y dos toques me devuelve atrás cuando me equivoco... ve, entonces empiezo a buscar con el dedo por ejemplo, curso de inglés y quiero revisar más antiguo con dedos voy pulsando hacia arriba... y voy leyendo... ve, dice dos mensajes que no he leído, ve... ya entonces, si voy al último mensaje recibido, voy... ya, ahí.. esa es una alumna que tengo del curso de guitarra... ve, entonces yo quiero ver el mensaje que... hago dos toques y me abre el... ese WhatsApp... entonces al abrirlo al hacerle dos toques, por ejemplo, ahí lo abrió... entonces yo quiero... me mando una foto... entonces después por ejemplo en la parte inferior abajo, dice por ejemplo... "botón de mensaje de voz"... ve, entonces yo quiero mandarle un mensaje de audio "ya, recibí tu este y todo" y mantengo apretado donde me dice la Pía que tengo que estar, abro y después lo suelto, y el mensaje se va solo

E: Ya, súper, me respondió justo la próxima pregunta que le iba hacer, que era ¿cómo grababa y enviaba audios de WhatsApp?

H: Entonces ahora para salirse del WhatsApp... atrás ve, dos toques, me volví atrás a donde estaba la lista... atrás, apretó dos veces... y me vuelve a la pantalla principal, entonces yo ya no quiero hacer ninguna cosa más, cierro el celu... cierro, como este tiene tapita, la cierro y espero la llamada, un WhatsApp o si yo quiero llamar.

E: Ya súper, y por ejemplo si alguien le manda un mensaje de WhatsApp y usted quiere compartirlo a otra persona ¿sabe hacerlo? ¿no sabe hacerlo?

H: No, no, no sé hacer esa parte todavía

E: Ya, usted me responde sí o no, ¿ya... para enviar fotos por WhatsApp envía...?

H: No, una vez lo hice, pero después se me olvido el procedimiento, me enseñaron como hacerlo, pero se me olvido... como no lo uso nunca, ahh se me olvidó después como era

E: Cuando necesita, por ejemplo, su amigo, un ejemplo... su amigo Juanito le pidió como... "compárteme el contacto de Sonia", ¿usted sabe compartirle el contacto de una persona a otra por WhatsApp?

H: No, no

E: ¿Realiza llamadas por WhatsApp?

H: Ehhh pocas veces porque no es... no es muy... como decirlo ehhh... no es muy buena la comunicación por WhatsApp, se pierde, se enreda, no se escucha a veces... así que la ocupo muy poco la comunicación de teléfono por WhatsApp... la persona que recibe la llamada siempre reclama que no me escucha bien, que no... no hay buen audio, no se escucha bien... y cuando alguien me llama por WhatsApp también, se... no se escucha bien, se corta, se escucha entrecortada la llamada.

E: ¿Y podría explicarme un poco los paso a paso para llamar por WhatsApp? ¿se acuerda cómo hacerlo?

H: Eeeh sí, es fácil, lo que pasa es que como le digo no lo uso porque no es muy buena la comunicación por WhatsApp... pero arriba en la parte superior derecha, tiene distintas opciones... dice llamada, llamada por WhatsApp, teléfono... Llamada por Z y me parece que la otra era videollamada... para grupal, me parece que es la otra que tiene. Entonces yo busco la opción que me interesa yyy... dos clic y listo

E: Ya, y por ejemplo para realizar una videollamada por WhatsApp... ¿lo sabe hacer? ¿no lo utiliza? ¿no lo ha hecho?

H: Igual po

E: ¿Lo mismo?

H: Es lo mismo, si... lo que pasa es que no lo utilizo porque... a quién voy a ver po (risas)

(Cambio de tema brevemente desde minuto 36:33 hasta minuto 36:46)

E: Y, por ejemplo, si usted está en un chat de WhatsApp con cualquier persona y quiere eliminar esa conversación, ¿sabe cómo eliminarlo... los chats de WhatsApp?

H: ¿Cerrar la conversación?

E: No, eliminar... eliminar para siempre

H: No, eliminar no, no se eliminar... no lo he hecho nunca

E: ¿Y crear un grupo de WhatsApp?

H: Tampoco... no. Yo soy medio a la antigua, si esas cosas no las uso mucho en el fondo ah... no creo que lo haga

E: Claro, aquí yo le voy a preguntar de todo y usted ahí me responde sí o no lo utiliza...

(Cambio de tema desde minuto 37:32 hasta minuto 38:25)

E: Cuénteme un poco acerca del correo, ¿usted utiliza algún tipo de correo? ¿qué correo utiliza? Gmail, Hotmail, que ocupa

H: Si yo ocupo el Gmail, ehheh, pero desde el notebook, no desde el celular

E: ¿No tiene el mail en el teléfono?

H: Si lo tengo, ehheh lo uso para leer los mensajes noma

E: De qué manera revisa los correos que le llegan desde el celular, esto solamente orientado al celular

H: Ya, bueno abro el celular... ehheh ahí con las teclas voy con la... la tecla aplicaciones, ahí están todas las aplicaciones, lo que está en el Gmail, contactos, WhatsApp, pulsar ehheh

fotos, todo eso... entonces en la casilla que me indica Gmail... eh dos clic, con un clic voy leyendo lo que tiene... todas las aplicaciones y como yo sé dónde está ya po, como está por orden alfabético yo sé que a la mitad más o menos de la pantalla está la parte... por ejemplo, el Gmail, lazarillo que uso generalmente... busco el mail, dos clic y ahí aparece la lista de las últimas... eh hh correos que me van llegando, entonces por ejemplo el último que recibí fue el suyo... ya entonces, cuando llegó yo le avise a mi hija que me había llegado el link, entonces prendió el computador... tenía el computador listo...

E: Ah usted reviso, por ejemplo, revisó desde el su celular... le aviso, reviso el mail y después lo abrió en el computador

H: Claro, leí los títulos, porque el celu me lee los títulos... cuando yo abro el mail, no sé si la poca capacidad o el celular que estará un poquito antiguo, pero no me lee los textos completos, me lee los encabezados nomas... Así que ahí cuando aparecen todas estas informaciones recurro al computador, el notebook y ahí sí (tose) puedo revisarlo con detalle, carta, los cursos, todo lo que pueda llegar por correo... correo electrónico

E: Ya, súper. ¿Y redactar correos desde el celular? ¿manda algún correo usted?

H: Mmmm no, solamente el correo desde el celular es para yo saber nomas si me ha llegado algún mensaje o algún correo

E: Ya, y en cuanto por ejemplo a reenviar correos, eliminar correos ¿tampoco lo hace desde el celular?

H: No, todo trato de hacerlo desde el notebook

E: Más fácil

H: Si po más fácil para mí, porque como ya me manejo más con el notebook... ahí con los cursos que he hecho, en los que he participado, entonces para mí se me facilita mucho más la lectura... la ubicación de todos los comandos, ahí utilizamos el JAWS po, el lector de pantalla

E: En cuanto a YouTube, ¿usted utiliza YouTube?

H: Emm si, si

E: ¿Sí? para que lo usa

H: Para piratear películas (risas)

E: Ve películas...

H: Películas, música... esas cosas generalmente

E: Y para buscar, por ejemplo, música en YouTube ¿qué hace?

H: Ya es que, lo que pasa yo... ahora YouTube cuesta mucho descargar... descargar películas o descargar música, entonces yo uso otro programa que se llama el... el "tsa media"... entonces ese programa a mí me permite descargar, películas completas, audios, videos musicales, todas esas cosas... so lo aprendí en el curso de computación del año pasado que hizo la fundación

E: Ya, entonces por ejemplo en cuanto a YouTube si quiere por ejemplo escuchar una canción o ver algo de inmediato ¿lo utiliza o no lo utiliza? H: Si para ver ahí de repente algunas cosas, que uno quiere ver sin descargarlo... yo lo ubicamos ahí E: ¿Y cómo entra a YouTube? ¿cómo busca usted, por ejemplo, algo en específico? ¿Qué pasos hace? H: A ver si me acuerdo, lo que pasa es que hace mucho... Varios meses que no lo he usado. Emm bueno yo abro el internet con el internet Google... bueno yo tengo en el escritorio un acceso directo... E: ¿En el celular? H: No, no, ya estamos mal E: Estamos únicamente en el celular H: Ya, no, no nunca eh usado el YouTube en el celular E: Nunca lo ha usado H: Nunca E: Todas las preguntas que le estoy realizando son... eh específicamente en el uso de celular H: De celular, claro E: Entonces usted solamente usa YouTube en el computador H: Exactamente E: Ya, vamos a pasar a la siguiente aplicación... Meet, para la realización... ¿Dónde estamos ahora, en Meet, usted ocupa Meet en el celular? H: Mmm a ver, si, un poco... por ejemplo durante el tiempo de la pandemia, la institución al inicio hacíamos las reuniones por Meet, ahí aprendí un poco a conectarme con el celu E: Cómo ingresa H: Es muy esporádico E: ¿Desde el celular cómo ingresa usted a una reunión de Meet? H: A ver ehh desde el principio ya... E: Explique paso a paso H: Bueno, siempre me avisa la agrupación que día va estar la reunión, me indican la hora y la fecha y después de esos datos yo, por ejemplo si es mañana me dicen "mañana reunión... a las cinco de la tarde" ¿ya?, ya y yo estoy atento al horario y cinco minutos antes diez minutos antes, la secretaria, la directiva manda el link... en el celu hago dos clic con esas cositas, dos clic y se abre el Meet... después hay una... una teclita que dice ingresar, vuelvo hacer doble clic... "ya está conectado" me dice y listo	
--	--

E: En cuanto, por ejemplo, eh si usted necesita comentar algo en la reunión para abrir el micrófono ¿cómo lo hace? H: Ah no yo siempre me pongo me dejo con el micrófono activado E: Ya y como lo enciende el micrófono si es que quiere... H: También aparece una... una función que dice eh hh "activar audio" E: ¿Y cómo lo activa? H: Igual doble clic... bueno primero lo ubico con un toque, voy buscando con un toque donde me diga "activar micrófono", tiene varias funciones activar micrófono, silenciar, salirse de la reunión, cerrar... eh varios... entonces yo voy buscando con un toque, voy buscando la que yo necesito... cuando yo digo "ah esta es la que necesito" por ejemplo, activar micrófono le hago dos toques con el índice y se activa E: Ya súper ¿y los toques los realiza en cualquier parte de la pantalla o encima de donde pasó? H: No porque yo... uno ya se ubica dónde están las teclas po... ya no ando buscando por la pantalla entera po... porque yo ya sé que por ejemplo todas esas funciones están en la parte inferior del celu po, cuando uno abre el Meet o el Zoom, entonces ya uno se ubica al tiro, sabe que derecha a izquierda, en el medio siempre va estar el... cuanto se llama? ingresar y después en el lado... en el lado derecho va estar cerrar, para cerrar todo... uno ya más menos se ubica, no pierde mucho tiempo... para ubicarse E: Claro ¿y para activar y desactivar la cámara en una reunión de Meet? H: Mmmm yo siempre la dejo activada, siempre no, trato de no meterle más mano a la este porque me puedo ir a otro lado E: Y por ejemplo antes de ingresar a la reunión de Meet, la reunión le pregunta, ¿así como para activar la cámara? H: Nooo, se activa sola E: Automáticamente. Por ejemplo, si desea compartir su pantalla en una reunión H: Nooo, eso no hacerlo E: Ya, ¿y crear reuniones de Meet? H: Ah tampoco (risa) palabras mayores son esas (risas) E: Para finalizar una reunión que está teniendo usted en Meet ¿para cortar la llamada ¿qué es lo que hace? H: Ammm tiene una función que dice "cerrar" no sé si dice "cerrar Meet" o "cerrar"... algo así, lo único que dice cerrar, yo me acuerdo cerrar, no sé si dice "cerrar sesión" parece... no me acuerdo mucho, pero diciendo cerrar yo sé que ahí se va... corto toda la transmisión y me vuelvo a lo... me salgo de la reunión E: Ya... muy bien. En cuanto a Zoom, que es como una aplicación parecida a Meet, ¿la conoce? ¿la utiliza?	
--	--

H: Siii también hemos tenido sesiones viaaa... por las dos, Zoom y Meet, y son parecida, yo diría casi igual

E: Ya, de qué manera ingresa Zoom,

H: Igual, mandan el link... aparece el link, los datos y yo hago doble clic y se abre al tiro la pantalla de Zoom... y aparecen las mismas... los mismos datos, abrir sesión, audio, activar audio... aparecen las mismas... las mismas funciones que uno quiere realizar

E: Y ehhh por donde le mandan el link generalmente ¿por WhatsApp? ¿por mail?

H: Me lo mandan por...a veces por el mail o por WhatsApp... de las dos formas, de las dos maneras

E: Entonces, lo que le pregunte antes sobre Meet, de activar el micrófono y activar, ¿hace lo mismo en Zoom? de buscar en la pantalla, donde esta

H: Ehh claro, es cómo se activa como por... por defecto parece, porque se abre todo al tiro, ¿no sé si mis hijos me lo habrán ehh... cuanto se llama? habilitado de esa manera, pero no tengo que abrir pantalla, ni cerrar pantalla, sino que está como listo...

(Cambio de tema desde minuto 50:24 hasta minuto 50:42)

E: En cuanto a otras preguntas que son más generales... ya terminamos con las preguntas de las aplicaciones en específico... Cuénteme usted, a través de su experiencia, ¿cómo le resultó mejor aprender a utilizar su celular?

H: Cómo me resultó mejor... copiando y escuchando... porque por ejemplo cuando yo no sabía usar el... por decirlo el WhatsApp, ya primero me crearon el WhatsApp, yo no lo cree tampoco (risa) me crearon el WhatsApp, y entonces una vez que ya estaba creado el WhatsApp, me dijeron "tú tienes que hacerlo de esta manera" "si quieres abrir un WhatsApp, tienes que apretar acá" todas las funciones propias de los... de los TalkBack, ¿ya?, donde hay que achuntarle ahí con el dedo para que se abra, donde está la parte para redactar, donde parte... dónde está la parte para enviar mensajes por audio... ehhh como tiene que hacer si quiere leer un mensaje... así si quiere responder y todo eso fue... Amm como se dice por el sistema de error ¿cómo se llama?... error y éxito (risa)

E: Claro

H: Si una vez me equivocaba, después lo volvía hacer de nuevo... practicaba con... con mi hija, yo la molestaba "te voy a enviar un WhatsApp", "ya listo"... después con otro amigo "mándame un WhatsApp, para yo responderte" le decía y me mandaba el WhatsApp y yo le respondía...a veces me equivocaba de... de WhatsApp... de a quién le mandaba y llegaba otro "oye me llego un WhatsApp, que no sé qué..." (risa) "noo, si metí mal el dedo" "estoy practicando", yo le avisaba a toda la gente que estaba probando el WhatsApp, "así que, si le llega algo nuevo no se preocupen porque estoy practicando"

E: Ah usted les decía "estoy aprendiendo" así que no...

H: Claro, "así que no se preocupen si de repente les llego un mensaje extraño, es que estoy practicando" ... y así po, con practica y error nomas pues, ¿me fui... como se dice? me fui interiorizando con el uso del WhatsApp

Muy bien, y por ejemplo ¿alguna sugerencia qué diría usted... para que las personas... ¿Los adultos mayores con discapacidad visual pueden aprender más fácil el celular? o usar el lector de pantalla... ¿Qué sugerencias daría usted?

H: Yo creo que una sugerencia sería que los cursos que se hicieran... fueran más eh... directamente vinculados con las personas de tercera edad, porque hay muchos cursos muy buenos pero lo que nosotros necesitamos son cosas muy específicas... no necesitamos que nos hablen de cómo se fundó el WhatsApp, como abrir cuestiones... no, no, lo que nosotros necesitamos son cosas bien prácticas, y los cursos son muy buenos, o sea no cabe la mayor duda, pero no para lo que una persona eh... de tercera edad, o que no está bien vinculada con la computación, la tecnología necesita.. son cosas bien específicas... ¿Qué es lo que una persona necesita? aprender a prender y apagarlo, que es lo básico eh... tener una lista de contacto, aprender a llamar y recibir contacto, cosas muy muy muy específicas, cursos que no fueran... no fueran más allá de entre 15 o 20 horas pedagógicas por decirlo así, cíclico, orientadas específicamente a personas de tercera edad, porque todos los cursos son muy buenos pero generales. Por ejemplo, en las aplicaciones que tienen el Spotify, esas cosas... el YouTube a muchas personas no les interesa el YouTube, entonces a un curso que vaya a computación... eh... perdón de celular, y le empieza a explicar el YouTube, no tiene sentido, va aprender y, pero no lo va usar nunca... Por ejemplo, en el curso de computación me enseñaron por ejemplo el Google Drive, muy interesante, pero yo no lo voy a usar nunca eso, ¿entiende? yo lo aprendí, pero nunca lo he practicado, no me sirve en el fondo... para mí... para muchas personas no, no nos sirve el Google Drive, ¿me entiende. Entonces ahí se pierde el tiempo y la persona mucho se desanima, porque como es un curso y hay que cumplir con ciertos objetivos, la persona no quiere más guerra con eso... entonces en otros cursos le vuelven a explicar el YouTube, le vuelven a explicar el google drive... le vuelven a explicar cosas muy complicadas, por ejemplo... de los correos, enviar archivos, carpetas, películas... ah nosotros al menos no nos sirven... como conocimiento eh... es importante saberlo pero en la aplicación de la vida diaria no nos sirve, a ustedes los jóvenes les sirven todas esas cosas... que se manejan en eso... pero para nosotros... por eso digo que los cursos deberían ser mucho más específicos para personas de tercera edad.

E: Claro, cree también por ejemplo ¿que las explicaciones o los pasos a seguir deberían ser más simplificados? ¿cómo más corto? ¿oír ejemplo no dar tantas explicaciones, sino que más concreto?

es que eso va depender del contenido, porque a ninguno de ustedes necesariamente hay que explicarlo bien, al YouTube por ejemplo con el celular hay pasos que hay que hacerlos obligatoriamente y eso muchas veces no se puede simplificar po, hay que hacerlo si o si, no se pueden saltar pasos... especialmente con personas con discapacidad, hay pasos que si por ejemplo, para abrir un video de YouTube hay que hacer 5 o 6 pasos, pero uno se olvida de un paso hasta ahí nomás llego... tiene que volver, empezar todo de nuevo... volver a abrirlo, claro, es más complicado para nosotros.. como se dice? los pasos son más largos y eso hay que memorizarlo y si uno no practica mucho, la memoria se va po... yo no practico muchas cosas, entonces claro, “como era esta cuestión” digo yo “en el curso me lo enseñaron”, pero después como 5 meses que no lo he usado, ¿entonces como lo hago? volver a ver los apuntes de nuevo...

Fin de la entrevista. (al minuto 58:11)

ENTREVISTA SUJETO 2

Corpus	Codificación
<i>Entrevista C 2 (Audio)</i> Entrevistadora (E): (...) Cuénteme que celular tiene, ¿Ocupa un iPhone, un Android? Cristina (C): Yo ocupo un iPhone. En este caso es un iPhone 10 E: iPhone 10, ¿Hace cuánto tiempo aprendió a utilizar el celular? C: Emm... unos 10 años. E: ¿10 años? harto tiempo, y ¿cuál fue el primer celular que utilizó? C: iPhone 5 (Interrupción de entrevistadora) no, antes tenía un Nokia, un Nokia, no me acuerdo como se llamaba, pero era de botones y me aprendía los botones de memoria, porque el número 5 como tiene los 2 puntitos entonces... E: Claro, tienes como puntos de referencia que le ayudan a saber dónde está que cosa C: así es E: Bueno entonces usted hace 10 años que ocupa este aparato tecnológico C: Así es E: y después de ese Nokia, usted ¿utilizó iPhone? C: Iphone (Interrupción de entrevistadora) Iphone 5 creo, o 3, no me, no me acuerdo, me pillaste. E: Ya, pero, después de ese Nokia, ¿Utilizó solamente Iphone? C: Solo Iphone, porque supe que el Iphone tenía el VoiceOver, que antes no tenían los Android... E: Claro, es más nuevo el lector de pantalla C: Exactamente E: y cuénteme, ¿Cómo aprendió a utilizar el celular? ¿Sola, le enseñaron? ¿Cómo fue el proceso? C: A ver, en primera con unos amigos a través de Skype, con unos amigos extranjeros, españoles y a través de Skype y con un grupo, así por Skype, nos llamábamos y empezábamos a usar el celular y me iban explicando, y yo soy machaca, yo soy machaca (risas). A mí, a mí me gusta investigar y empecé a... le perdí el miedo a usarlo, en el fondo me dijeron “no te preocupes, porque no le va a pasar nada al celular” ... E: ya, pero usted tenía como por ejemplo miedo de romper el celular, ¿de echarlo a perder? ... o llamar a cualquier persona.	

C: No, no, de cómo se llama, de eliminar cosas, de borrar cosas, de borrar mis contactos que había logrado poner, pero... por que al principio los ponía con otras personas que me iban guiando y después hasta que los aprendí a poner sola E: ya, súper, ya seguimos ehh, para conectar el celular, ¿usted cómo lo hace? ¿para conectarlo a la carga? ¿Tiene problemas con eso? ¿Con el cargador? C: No, gracias a dios, bueno esa es una de las gracias de que cuando uno no ve se maneja todo los de... con el tacto, entonces tus buscas con el enchufe, ahh, ehh, con los dedos más menos donde está la entrada y enchufas E: ya, no tiene mayor complicación. C: No, no tengo problema. E: ¿Qué pasos realiza usted para apagar y encender el celular? ¿Sabe cómo prenderlo y apagarlo? C: Si, si E: ¿Cómo lo hace? Cuénteme un poco, cuénteme el paso a paso de cómo lo realiza. C: En este caso es bien desagradable este celular, te lo digo francamente, porque antes apretaba el botón largo del costado y se apagaba, no y una vez que tú lo, la... te lo explico mejor... E: Explíquemelo mejor, si quiere puede hacerlo también C: Ya, eso, mejor te lo voy a hacer E: y ahí yo grabo, estoy grabando sus manos entonces usted... C: Porque antiguamente, antiguamente apretabas un solo botón, se te aparecía en la pantalla ¿Deseas apagar el iPhone? y tú le dabas dos toque así, ahora, este celular es más pesado, porque tengo que apretar el botón largo del lado derecho y uno de los del lado izquierdo por tres segundos, entonces uno hace *pick*, ahí te aparece llamada SOS, ya, entonces (Comienza a navegar por la pantalla con VoiceOver, hasta que dice “Toca 2 veces para apagar el dispositivo”) entonces ahí, cuando me dice eso... E: toca 2 veces, ya entonces (habla VoiceOver) y se apago C: Y se apago E: Es más largo el proceso, el otro era el otro botón y apagar. C: y apagar E: ahí tiene que buscar, porque hay más elementos en pantalla ¿Cierto? C: Exactamente E: ya, y después ¿Cómo lo prende? C: Ahora como lo prendo, ahí se aprieta solamente el del costado, largo, que es el del costado derecho y tiene que ser una tocada larga y ahí, ahí, tengo que esperar, a ver, si prendió o no (Espera).	
---	--

E: Así ¿Cómo lo verifica usted? C: Le paso el dedo por la pantalla, ahí está prendido, porque sonó *click*, entonces ahora me va, me va, me tiene que, está bloqueado. E: Entonces ahí usted asegura que el celular este prendido C: Este prendido E: Súper C: ahora, como lo desbloqueo E: ¿Cómo lo desbloquea? Justo, esa era la siguiente pregunta (risas) ¿De qué manera bloquea la pantalla del celular y cómo lo desbloquea? C: Bueno, se bloquea con el botón del costado, se aprieta un par de segundos y se bloquea, pero como, como lo desbloqueo (La usuaria muestra como lo realiza y a la vez explica el paso a paso, suena VoiceOver), ya, está bloqueado, entonces yo hago, ya ahora, los iPhone se pueden desbloquear con la cara, con la huella o con número. E: Claro, dependiendo del modelo C: Dependiendo del modelo. Claro, pero cuando uno apaga el iPhone, siempre hay que poner los números, no puede ser la pura cara ni la huella. E: Claro, es como por seguridad que se hace eso C: Exacto, entonces que pasa, yo tengo que hacer (Comienza a tocar la pantalla y VoiceOver lee los números) y ahí me dice los números, no sé si, ya entonces ahí dice uno y yo le digo, después busque el, pero yo puedo encontrar... yo ya me se mas menos donde están E: ¿Se los sabe de memoria? C: Es que tienen la misma forma del teléfono E: Claro C: Entonces después busco, y te dice las letras (Toca algunos números en pantalla y VoiceOver los lee) E: Ya, claro por ejemplo el 1 es ABC, el 2... C: No, el ABC es el 2 E: Ya C: (Habla VoiceOver) ya, entonces, el 0 y el 1 no tienen letras (Introduce la contraseña, mantiene presionado el número y desliza por la pantalla en forma de L), ahora hay otra forma de desbloquearla que es más rápida, o sea para uno cuando ya aprende a usarlo, claro, lo vamos a bloquear de nuevo apretando esta tecla (Apretar tecla del costado derecho), entonces se va a bloquear, ya (VoiceOver empieza a hablar), ya está desbloqueado, no se me bloqueo. E: Esta prendido ahí	
--	--

C: (Aprieta de nuevo el botón del costado) E: ese celular no tiene botón de inicio ¿cierto? C: No E: Entonces usted por ejemplo solamente, hay otros iPhone que se desbloquean con el botón de inicio, usted solamente con el de al lado o ¿Ese tiene reconocimiento facial? C: *Se activa Siri* Cállate, tiene reconocimiento facial. E: Ya súper, ya. Por ejemplo, cuando está en una llamada y escucha muy bajo a la otra persona como sube el volumen del celular y si escucha muy alto ¿Cómo lo baja? C: Los dos botones aquí, en el caso del iPhone, tiene un hoyito que tiene una tecla, que esa tecla es para, uno la mueve con la uña y la baja, se pone en silencio, si una lo pone hacia la pantalla como quien dice, se activa el sonido, ahora para bajar el volumen se aprieta esta tecla y para subirlo la de arriba (Toca las teclas correspondientes ubicadas en el costado izquierdo del celular) (Suenan el teléfono de la casa) ya, esa E: ¿y la aprieta como de a uno o la mantiene apretada? C: No, se aprieta así, largo o más bien puedes apretarla cortito E: ¿La mantiene apretada? ya, de las dos formas le funciona. C: (VoiceOver comienza a hablar mucho) ay ya cállate. Ay chuta ya (Llega alguien a la casa, se le pregunta a la usuaria si paramos la grabación un rato, indica que mientras llegue la persona sigamos) E: ya, si hay que parar, paramos, ya, entonces, también me mostró recién como activa y desactiva el sonido del celular que es con la tecla... C: Del costado izquierdo, la inferior y la superior, que son las dos E: Ya, y cuando está hacia la pantalla, ¿el sonido está activado o desactivado? C: No, cuando está hacia la pantalla, el primero, que es un agujero que cuando está hacia la pantalla está activado el sonido, cuando está hacia la parte posterior del, del está desactivado el sonido, pero el sonido de llamado, de ese tipo de cosas, no del sonido de VoiceOver. E: Claro, el sonido como del celular C: Del celular, de todas las E: Por ejemplo, como para poner vibración, como para que no le suene C: Exacto E: Para que no suene por ejemplo el tono de llamada y vibre el celu C: y vibra no más, pero bueno para eso hay que configurarlo en configuración E: Claro si, por supuesto. Indique usted paso a paso como realiza una llamada desde la	
--	--

agenda de contactos, si quiere llamar a alguien que tiene en sus contactos ¿Lo busca? ¿Llama con Siri? ¿Cómo lo hace? C: Ehh puede llamarse diciendo “Oye Siri” o puede llamarse apretando el botón del costado, del costado derecho, corto y te hace un sonido (Suenan un click) y ahí, ahí te da, ahí le debiera dar la orden, pero E: y si lo hace manualmente, utilizando el VoiceOver, el lector de pantalla para llamar a alguien que está en sus contactos ¿Como lo hace? C: VoiceOver, ósea... E: Sin ocupar el Siri, ¿Cómo llama? C: Es que ocupando el Siri, no se toca nada E: Claro C: No se toca absolutamente nada, cuando quiero sin, sin Siri, apreté el botón (Aprieta el botón del costado derecho) y digo “Llamar a Juan Pérez” (El celular dice: no veo a Juan Pérez en tus contactos ¿a quién quieres llamar?) E: ¿Así llama usted por teléfono? C: Claro E: ya, súper. Si necesita llamar por ejemplo a una persona que no está registrada en sus contactos (Siri empieza a hablar), por ejemplo, usted necesita marcar un número, ¿Lo hace? ¿No lo hace? ¿Pide ayuda? ¿Como? C: Puedo hacerlo si me sé el número, puedo abrir la aplicación teclado, o sea perdón, teléfono, entonces yo aprieto el costado... E: Muy bien C: (Abre Siri y dice “Abrir teléfono”, el iPhone pide que se desbloquee y la usuaria lo desbloquea con ID facial) entonces como este está con la cara ahí desbloqueo, ya, ahí está el teléfono (VoiceOver comienza a decir nombres mientras la usuaria mueve los dedos por la pantalla) acá abajo, en esta barra de abajo, tengo el teclado, tengo los contactos, entonces ya, las recientes, las recientes son las llamadas que me han entrado, que pueden ser las pérdidas o las que yo he hecho también, cuando pongo todas, a ver vámonos al ehhh los contactos, no cierto, los contactos van a estar por orden alfabético, ya (La entrevistadora paciente diciendo “ya y claro en reiteradas ocasiones). Anda preguntándome tu porque si no yo me vuelvo loca. E: Ya, si llama a un contacto ¿Lo busca?, ¿Cómo lo busca? C: Ya, en este caso aprieto contactos, que está en esta barra que te digo abajo y le doy 2 toques y me aparece toda la lista de contactos que yo tengo, y si quiero, no voy a estar aaaah, todos los a que tengo, porque tengo como 50, entonces acá en este costado de acá (posiciona el dedo en el costado derecho de la pantalla), va el índice, entonces, uno toca como por el bordecito así, que eso cuesta, entonces... E: muy pequeño	
---	--

C: sí, mira (VoiceOver dice A mayúscula, F mayúscula y así sucesivamente con diferentes letras, es ubica en el borde y desliza el dedo de izquierda a derecha para bajar entre los contactos y de derecha a izquierda para subir entre los contactos) Ya en la H, listo, entonces quiero buscar a mi hermana, no se cual, la cuca, ya, hermana cuca, ahí está, te fijas, entonces, puedo llamar sin hacer todo esto, todo esto lo estoy haciendo largo

E: claro, si no puede llamarla diciendo “llamar a...” hermana.

C: claro, le puedo decir a la Siri y apretando el botón de al lado, y decir llamar a tal

E: Claro, y, por ejemplo, si usted quiere llamar también, pero a un número que no tiene agendado en sus contactos, entonces tiene que escribir el número ¿Como lo hace?

C: Si tengo que agendarlo, ok, me voy ahí arriba, para ir a botón atrás y le doy dos toques, ya, la lista, botón atrás, entonces me voy a la barra de abajo, contactos, recientes, favoritos, ahí también puedo poner favoritos, viste, me dijiste que si llamaba a alguien...

E: que tiene que anotar el número

C: teclado, entonces ahí le doy teclado, dos toques, ya te anoto el numero tuyo de teléfono, dame el numero tuyo de teléfono

E: 9

C: aquí estoy marcando de otra manera, mantengo el dedo en donde me dijo nueve, ese dedo y el otro hago tocar la pantalla apenitas, después, nueve, que más

E: (Termina de dictar el número de teléfono)

C: eres la 88

E: si, puros 8 mi número (risas)

C: Increíble (risas) te fijas, entonces que pasa, que ahí está marcado, entonces me voy aquí abajo, ahí me dice llamar y le doy dos toques (Realiza la llamada) y corto con dos dedos, doble click (Corta la llamada)

Llega una enfermera a tomarle la presión a la usuaria, por lo que la entrevista y grabación se pauso durante aproximadamente 20 minutos

Fin del audio 2

Entrevista Cristina 3 (Audio)

E: Quedamos en...

C: En que estábamos marcando teléfono

E: Si, me llamó por teléfono a mí, justo lo alcanzamos a hacer antes de que llegaran.

C: Exacto

(Cambio de tema, se comienza a grabar con el celular)

E: Ahora si necesita por ejemplo llamar, ósea, si necesita ya, lo que hicimos recién fue escribir que no estaba dentro de nuestros contactos

C: Correcto E: Si ese número usted desea agendarlo ¿Como lo hace? C: Perfecto E: ¿Cómo agenda entonces en sus contactos? C: (Le pide a Siri “abrir contactos”) y está el texto, entonces me voy acá abajo (parte inferior de la pantalla) recientes, esas son perdidas, entonces tengo que buscar acá arriba, todas, ahí doy dos toques, y aquí me van a aparecer, ahí está la última llamada E: ya, ¿Y para agendarlo dentro de sus contactos? C: Entonces, ¿Qué hago?, paso el dedo hacia abajo así, ya, más información, le doy, le doy activar por omisión, eliminar, más información, con el dedo, con un dedo siempre hacia abajo, entonces más información y le doy dos toques, entonces ahora, compartir contacto, crear nuevo contacto, ahí le doy dos toques, ahí dice nombre, entonces como me dice, le doy dos toques, entonces me voy acá, abajo, ahí están las letras E: y escribe el nombre C: lo puedo escribir o me voy acá más abajo y ahí está, dictar, me voy moviendo, así como si estuviera limpiando, despacito, no, no E: un barrido C: un barrido, pero no así, no largo, si no cortito, como si estuviera sacando una pestañita E: ya C: ya, y entonces ahí me dice dictar y simplemente lo que hago, doy dos toques... Maria Fernanda, y (VoiceOver dice: “Se ha insertado Maria Fernanda y”) le puse “y” entonces acá, ahí le doy suprimir, borre la y E: Mantiene por ejemplo presionando suprimir y le da un toque C: le doy un toque E: ¿Con otro dedo? C: Con otro dedo, siempre uso estos dos dedos en lo posible (índice y dedo medio), ya, son la clave, ahora le quiero poner el apellido, apellidos, le doy dos toques y ahora apellido, entonces busco acá abajo E: Se fue C: Esta con campo de texto E: Todavía no está abierto C: Entonces le doy dos toques, ahí está dictar, ahora ¿Cómo es tu apellido? E: (Menciona el apellido)	
--	--

C: ya, muy raro, porque me va a escribir cualquier cosa, entonces, en vista de lo cual, lo voy a escribir, ahí me dijo la M, le doy doble click (Se dicta el apellido letra por letra y la usuaria lo escribe), entonces reviso (risas) murallatora (risas) entonces lo borro

E: ahí, esta mura está bien

C: Mura... (Se le dicta nuevamente el apellido y la usuaria lo escribe)

E: Ahí debería estar

C: ahí sí, listo, entonces quedó listo, y listo, la empresa, no te voy a poner, te puedo poner empresa no sé, ya (risas), ahí está el teléfono, añadir correo si yo quisiera añadir tu correo, eso en caso de que tú le quieras cambiar el tono de llamada.

E: Claro, como para saber cuándo suena algo me está llamando esta persona.

C: Exacto, bueno puse los nombres, los dos nombres, me asegure que estaba puedo el ehh

E: ¿El número?

C: Ya, teléfono (VoiceOver dicta el numero), yo este teléfono lo puedo cambiar, entonces en vez de que diga teléfono, bah, en vez de que diga teléfono le doy sobre el teléfono, le doy dos toques y me va a decir “celular” y ahí le doy dos toques, entonces ahora me va a decir, celular y me lee el número.

E: ya, y después ¿Cómo lo guarda?

C: Ya, acá arriba me voy, ok, me dijo ok y le di, le doy dos toques y esta, ya está, está guardado

E: Está guardado

C: Entonces, ahí dice ahora en las recientes, ya bueno, viste, ya me voy a las recientes y me va a decir y ahí sales tu

E: ya, muy bien. Por ejemplo, si le entra una llamada, ¿Cómo contesta y corta la llamada? paso a paso

C: Llámame

E: ya

Fin del audio 3. La usuaria contesta la llamada realizando doble click con dos dedos y corta la llamada de la misma forma.

Entrevista Cristina 4 (Audio)

C: yo aconsejo poner un dedo sobre la uña del otro, es que (risas) y logran quedar parejos, porque si uno los pone al lado, los dedos tienen distinto largo, en cambio cuando uno lo pone uno sobre la uña del otro como que la, la como se llama, la yema, te quedan parejitos,

E: y, si llaman por teléfono ¿Cómo pone el altavoz? ¿Sabe poner en altavoz una llamada?

C: Si claro

E: Explíquenme paso a paso

C: Para poner en altavoz, en caso del celular, de este, del iPhone, te pasas la mano (por la pantalla del celular), la dejas ahí un rato y después corres la mano y se pone automáticamente en altavoz E: automáticamente C: eso también se configura en configuración E: ya súper, excelente. A continuación, le voy a solicitar que realice algunas acciones como lo hemos estado haciendo, pero en ciertas aplicaciones del celular, si usted utiliza esta aplicación me dice que sí y vamos a las respectivas preguntas y si no, no las utiliza, no las hacemos, vamos a empezar con la aplicación de WhatsApp... cualquier cosa si usted se cansa, está muy largo, me avisa. C: no, no E: ¿Utiliza WhatsApp? C: si E: ¿Para qué lo usa? Cuénteme un poco. C: Para todo, para llamar, para videollamada, para ehh enviar mensajes, tengo muchos grupos de WhatsApp de hecho, ya E: súper, por ejemplo, cuando necesita encontrar un contacto en WhatsApp, ¿De qué manera lo busca? Muéstreme por favor C: Es que yo todo lo hago con Siri, o con el botón de al lado E: Cómo lo haga, muéstreme cómo a usted más le acomode. C: Bueno (Presiona el botón del costado derecho) Buscar en WhatsApp Hermana Titi (Siri le pide desbloquear el celular) volvemos al desbloqueo, ahora no me sirve la cara ahí, ah no si me hizo caso, no siempre hace caso la cara, ya (abre nuevamente Siri) Buscar en WhatsApp Hermana Titi, me quiere mandar un WhatsApp, ya, entonces, el tema es que (Siri lee lo grabado y la usuaria dice cancelar) E: todo usted lo hace a través de WhatsApp, ¿Porque?, ¿Porque es más rápido? Ósea de Siri ¿Es más rápido? C: Es más fácil, es más fácil porque ehheh como se llama es ehheh, te lo dice, a veces Siri te escribe cualquier cosa, hay que tener mucho cuidado, pero es más rápido y... y hace caso, es obediente E: Por ejemplo, nosotros lo que buscamos también es un poco simplificar el aprendizaje y las cosas que tengan que hacer, por que C: Exacto E: Si nosotros le explicamos a los adultos mayores una explicación muuuy larga o muchos pasos a seguir para poder mandar un mensaje, no van a retener la información, especialmente cuando tienen más años porque empieza a fallar la memoria, lo que buscamos entonces es hacer	
--	--

C: La simplificación E: Claro, estos ahh pequeños tips o pequeñas cosas podemos hacerlo manual con VoiceOver, pero también podemos ocupar eh el Siri y nos manda al tiro el mensaje, que es mucho más fácil C: Exacto E: Entonces la idea es como simplificar C: Ya, si vamos a simplificar, la verdad es que yo le digo “Oye Siri” llamar Fernanda, cancelar, ahí me tiro para cualquier lado, ya “Oye Siri Maria Fernanda”, ya, y corto, vez, entonces o bien le quiero “Oye Siri enviar WhatsApp a Maria Fernanda” y ahí te digo oye Maria Fernanda gracias por venir aquí a hacer esta, este como se llama E: Entrevista C: Entrevista (Siri lee el mensaje de WhatsApp) agregar, “muchas gracias y te deseo lo mejor y que tengas mucha suerte”, y te lo repite, (Siri pregunta ¿Lo envió?) si, si, no me escucho, no me había escuchado, y me llego, viste E: Me llegó el WhatsApp C: Ahora te puedo mandar mensaje, porque yo tengo, si quiero que sea un WhatsApp, te tengo que decir mandar WhatsApp E: Claro, si no son como mensajes de texto C: Si No va a ser un mensaje de texto, entonces yo te puedo decir “Oye Siri enviar un mensaje a Maria Fernanda” parece que no me va a resultar, envíalo, parece que ese no me resulto ¿sí?, si, si, parece que no te... te... te lo E: Ahí me llego como un mensaje de texto C: Ah te llego como mensaje de texto, claro, porque el otro le dije mensaje de WhatsApp E: Si y tiene que siempre eh especificar que C: A dónde va E: A dónde va C: Exacto E: Por ejemplo, si quiere mandar un audio a un grupo de WhatsApp o a un contacto ¿Como lo hace? C: Ahí tengo, no puedo hacerlo así, tengo que a, llamar “Oye Siri abrir WhatsApp” E: Voy a grabar por el lado de acá C: “Oye Siri abrir WhatsApp” ahí abrió WhatsApp, ahí estas tú, entonces mira, mira toda la cantidad de gente que tengo, entonces yo voy para ir viendo, puedo ir haciendo así (desliza de izquierda a derecha), para retroceder voy de izquierda a... de derecha a izquierda perdón, o sea para bajar voy de izquierda a derecha y para subir voy de derecha	
---	--

a izquierda, ya, entonces te voy a mandar un mensaje de voz, me voy, cállate, uno toca la pantalla y se queda callado E: Claro, con 2 dedos C: No, con 1, con 2, da lo mismo. Aquí me voy abajo, siempre la barra está abajo, ahí podría escribirte, si yo te pongo escribir me va a salir la... la, mira, ya si pongo escribir me va a salir todo el, como se llama, el teclado llamémoslo E: Ya, todavía no sale C: Ahí aparece la... la, bueno aquí en esto si quieres también número, mandarte números o que se yo, tengo que buscar aquí, ya, ahí va a decir números, entonces yo le apretó dos veces o sea y aparecen los números, y todos los un...las puntuaciones E: Ya C: Ya, esas son cosas más complicadas si, si quieres hay que trabajarlo más por así decirlo E: Claro, usted sabe hacerlo, pero le toma más tiempo C: Claro, también hay emojis que son los famosos monitos que se usan ahora E: Claro C: Ya, entonces los emojis, me los lee, ya E: Súper C: Y si lo quiero mandar le doy tac, tac (simula un doble click), dos toques E: y ¿Para grabar audio? C: Me voy atrás, me voy atrás, 10, me dijo 10, mira, acá vamos a la barra, si yo apretó chat, me voy a ir al primer chat, al que, ahí estas, te quiero mandar a ti E: Un audio C: Aquí en esta esquina de abajo, derecha siempre está el botón para el audio, que tengo entendido que es un micrófono E: Si C: Ya, entonces que hago yo, le doy 2 toques y empiezo a grabar, va perdón, no, mantengo presionado, me equivoque yo, ya, entonces, uno dos y me quedo pe... ay, no me resultó, espérame, ya, ahí, va E: No resultó parece E: ahí está, ahí me está grabando (pulsa 2 veces y desliza hacia arriba), en este minuto me está grabado y está grabando ehh todo lo que dice el monito, entonces va a salir toda la grabación más lo que estamos hablando ahora, si yo lo quiero mandar, pup, se suelta y se manda, se manda solo, ahora también hay otro sistema para enviarlo que es, se me olvido en este minuto, porque ese es el que uso más común, ah no, ah no es que ya es haciendo grabación por otro lado	
---	--

E: Por otro lado, y después como que lo comparte C: Lo comparto E: Ya, súper. ¿De qué manera usted copia y pega un mensaje en los grupos de WhatsApp o alguna persona en particular? Por ejemplo, alguien le manda un mensaje a usted y usted quiere compartir ese mensaje en otro chat. C: Yo quiero compartir, perfecto E: ¿Cómo lo hace? C: Me voy, ya, vamos a buscar, me voy a la lista de todos los mensajes, entonces (12:56-13:32 busca que mensaje reenviar), ya vamos a poner ese mensaje yo quiero compartir, entonces le doy una bajada con el dedo hacia abajo, me dice destacar, si lo quiero destacar lo apretó y me va a quedar destacado y yo puedo borrar, ya bueno, pero estamos en, responder, reenviar, ahí está lo que quieres, entonces le doy dos toques, ya, me voy acá abajo, me va a decir compartir, doble click. E: doble click y le va a salir la lista de contactos C: Y empiezo ahí, ya y ahí te lo comparto, y...y ahora entonces, abajo, reenviar y le doy 2 toques E: Ahí me llego, excelente, y, por ejemplo, si quiere mandar una foto por WhatsApp C: Sí quiero E: No reenviada, por ejemplo, sacar una foto y enviar o enviar una foto de la carpeta ¿Lo sabe hacer? no lo sabe, o no lo utiliza. C: No lo utilizo, normalmente pido que me manden la foto y yo la reenvió. E: Usted casi no lo utiliza o... C: Es que no me gusta mandar fotos, que como no veo que es lo que sale E: Claro C: Entonces yo digo, si no se si sale bien, sale mal, o que se yo, no la reenvió E: Ya C: Entonces yo le digo, por favor sácame una foto, mándamela y yo la reenvió E: Ya, súper C: Eso es lo que hago normalmente E: Cuando necesita compartir un contacto con otra persona por medio de WhatsApp ¿Qué pasos sigue? Por ejemplo, alguien le dice compárteme el contacto de tal persona C: Para compartir contactos, ok, voy a compartir, ya, vamos a seguir contigo. E: Si, envíeme todo a mí no más C: Entonces yo abro el contacto al cual tú me pediste que te reenviara algún contacto	
---	--

E: Cierta C: Ya, entonces yo abro tu contacto, con dos toques y acá abajo, aquí está, compartir archivos, aquí en compartir archivos doy dos toques fotos y videos, documentos, ubicación, contacto, ahí doy dos toques, ya, entonces (busca el contacto) te quiero enviar un contacto, entonces estoy en la a y quiero mandarte mi hermana, ya, te fijas que volvimos al bordecito acá y empezamos con la E: A buscar la letra C: (Busca el contacto al igual que como lo hizo cuando se le solicitó llamar a alguien que estuviera en su agenda de contactos) la seleccionas, entonces una vez que la seleccionó, espera, ahí me dijo siguiente, le doy dos toques, ya, enviar, y ahí le doy dos toques E: Y está listo, excelente. Ya, para llamar por WhatsApp ¿Qué pasos realiza? ¿Cómo hace una llamada por WhatsApp? C: (Risas) ahí uso de nuevo la Siri E: Ahí usa de nuevo la Siri C: “Oye Siri llamar por WhatsApp” E: Ya, súper, no me tiene que por si acaso demostrar todo... ah y ahí pregunta C: Maria Fernanda (Siri llama por teléfono). Entonces para cortar, los dos dedos o también, espérate, no, no, no en el WhatsApp no E: Dos dedos para cortar en WhatsApp C: En todas partes dos dedos, corto en el teléfono normal, en el WhatsApp, en todos los lugares corto con dos dedos E: Ya, y para realizar una video llamada ¿Como lo hace? C: Se hace lo mismo E: ¿Se hace lo mismo? C: Exactamente lo mismo, se le dice, por ejemplo, simplemente “Oye Siri, llamar por videollamada a Maria Fernanda” (Se realiza una videollamada por FaceTime), ah me dijo por FaceTime, ah claro, porque E: ¿Porque tiene que decir por video llamada de WhatsApp o no? C: Claro, a ver, espérame, eso parece que fue mi error. “Oye Siri, llamar por videollamada de WhatsApp a Maria Fernanda” (Se realiza una videollamada por WhatsApp) ahí esta E: ahí está, ahí si C: ah, sí es obediente, si es uno la que se equivoca, claro y como tú tienes iPhone, me, me, me mando a FaceTime, a FaceTime E: a FaceTime. Claro, por ejemplo, para eliminar una conversación individual o grupal, eliminar los mensajes, ¿Como lo hace? ¿No lo hace?	
---	--

C: ¿Los mensajes de WhatsApp? E: Si C: Ok, “Abrir WhatsApp”, apreté el botón de al lado esta vez (Para activar Siri) (Tocé) E: Ya C: “Abrir WhatsApp” E: Ahí está abierto en mi chat por si acaso C: ya, me dijo nueve, porque son nueve los contactos que tengo ehh con y que no le, no le E: No los ha leído C: No los he leído, exacto E: Que no ha abierto C: Exacto, a ver, tú me pediste, se me olvido E: Cómo elimina una conversación individual o grupal en WhatsApp, como elimina los mensajes C: Ya E: Si los elimina uno por uno, o vacía completamente el chat C: No, voy uno por uno porque normalmente hay chats que yo guardo cosas que me interesa conservar E: Ya C: Entonces yo, por ejemplo, ahí, ya, le hago así (desliza el dedo hacia abajo) y me dice que está leído, aunque no lo haya leído, y le doy dos toques, ahora quiero eliminar todo esto, mira (Comienza a deslizar el dedo por la pantalla mientras tiene alguno de los chats marcados, la manera de deslizar el dedo es suave y corta), me dijo más, le doy dos toques, vacías chat y ahí le doy dos toques E: Ya, y ahí le pregunta si quiere confirmar C: Ya E: Ya, y si quiere por ejemplo vaciar un chat que está con, no un grupo, sino que personal, inténtelo con el mío C: Ya E: ¿Cómo vacía el chat individual? C: Simplemente (Toce) ehh o sea ehh ¿Quiero eliminar tu chat? E: Claro, como los mensajes, vaciar el chat C: ¿Solo tus mensajes?	
---	--

E: Sólo los mensajes C: Bueno igual lo que hice endenante fue eliminar los mensajes E: Claro C: No me elimine el grupo E: Claro C: Ya, espera (Busca el chat) en más, le doy dos toques, ahí donde vaciar chat, le doy dos toques, eliminar mensajes, ya, puedo cancelarlo E: Ya, cancelar o aceptar, súper C: Claro, porque, ponte tú que pase, espérate vamos a hacer una cosa, vamos a gran, vamos a hacer algo, en tu, en el chat, ya, vamos a dejar (23:40-24:07 busca un mensaje) ya, vamos a destacar el mensaje de voz, le doy dos toques al mensaje de voz y lo destaco, en... E: Ya C: Entonces qué voy a hacer, ya te quiero eliminar todos los WhatsApp E: Claro C: Es más, me voy, voy a vaciar el chat (navega por las opciones) muy bien, ahí E: ahh, súper C: Entonces E: Puede eliminar todo menos los mensajes destacados que son los importantes C: ves, le doy ok y listo, y quedó solo el mensaje de voz E: Que fue el que destacó C: Exacto E: Súper. ¿Usted crea grupos de WhatsApp? C: Si E: ¿Cómo crea un grupo de WhatsApp? Puede mostrarme o contarme el paso a paso. C: eehh Como creo un grupo de WhatsApp, mmm... para serte franca en este minuto se me fue E: Ya C: Dejémoslo en otra oportunidad E: Ya, si, no se preocupe, si se cansa o cualquier cosa me avisa, esta entrevista la podemos hacer en dos días así que no se preocupe C: No, dale	
---	--

E: Ya. ¿De qué manera elimina definitivamente los grupos de WhatsApp? Se sale de un grupo de WhatsApp C: ¿Me salgo de un grupo de WhatsApp? Se le dice igual, a ver (busca algún grupo de WhatsApp del cual salirse) mmm, no, estoy pensando E: No es necesario que se salga, me puede decir los paso a paso claramente C: Ya mira espera, ya, le doy más (Navega entre las opciones) ahí me dice salir del grupo E: Ah ya, y ahí claramente lo que hace siempre doble click C: Le doy doble click, y le doy dos toques y no salí del grupo (Marcó la opción cancelar) E: Claro, pero si quisiera salir, ahí usted... C: Le doy a salir E: Ya, súper. En cuanto al correo electrónico, ¿Usted utiliza algún tipo de correo? C: Si E: ¿Si?, ¿Qué correo utiliza? C: Utilizo Gmail, Yahoo! E: Ya, ¿Para qué utiliza el correo? C: (Tose) El correo lo utilizo para estar inscrita en distintos ehhe aplicaciones para ciegos, como tif... tiflolibros, para dar mi correo en la parte médica, para dar mi correo en forma ehhe que se yo, más de internet, ¡que utilizo el Yahoo!, ah y bueno para todo E: ¿De qué manera usted revisa sus correos? C: Vamos para allá "Oye Siri abrir mail". Ese es uno de mis correos que uso para libros E: Ya C: También hay libros E: ¿Así usted revisa sus correos? C: Así, voy con el dedo hacia al lado (VoiceOver lee los encabezados, el dedo va de izquierda a derecha) E: ¿Y para abrirlo por ejemplo? C: Espérame, me voy a ir otro para que sea más, ya ahí vamos, este es el que tengo en todos los las, ya, ahí hay un, entonces para abrirlo, porque para recorrerlo voy haciendo el típico barrido que hago (desliza el dedo de izquierda a derecha en la parte media de la pantalla) sacando una pestañita de un lado a otro, ya entonces, quiero ver ese correo, le doy dos toques E: y lo abre C: y se abre	
--	--

E: y comienza a leerlo. Por ejemplo, ahí va apretando la pantalla, ya. En el caso de que usted necesite redactar un correo ¿Lo ha hecho?, ¿No lo ha hecho? C: Si lo he hecho E: ¿Cómo lo hace? C: Puedo hacerlo, vuelvo con la Siri E: Ya C: Entonces (Vuelve hacia atrás). Yo simplemente puedo hacerlo con el correo cerrado y decirle “Oye Siri enviar correo a...” Roberto Droguett, Roberto José, Hola pelao estoy haciendo una prueba para enseñar a usar el celular punto besitos (Siri menciona que lo enviara por WhatsApp) mmm... no, cancelar, ah me lo envió, no tenía el correo, a ver, como envió un correo (Revisa la carpeta de entrada del mail) es que ninguno de esos me va a... (Navega por la página de inicio de Gmail) ahí me dijo redactar, abajo en la barra de abajo, E: Redactar C: Le doy dos toques, ya vamos a, nuevo mensaje, ahí está el asunto E: Ahí escribe el asunto C: Claro E: Ahí el contenido C: Y él te dice que está, entonces y ahí puedo dictar, y para dictarlo ahí me voy abajo y le doy dos toques “Hola este correo no sé a quién lo estoy enviando, pero no importa, un beso y gracias punto” Lo envié E: Claro, no está para nadie todavía, no es necesario enviarlo ni nada, si no es como una prueba más de los pasos a seguir C: Correcto, entonces le doy dos toques, y deje de grabar, entonces sí quiero el asunto, tengo que escribirlo, entonces donde dijo asunto le tengo que dar dos toques, entonces ahora, le prueba y con dos dedos paro E: Ya, ¿Y lo mismo hace con lo otro? dictar el correo, dictar todo C: Dictar todo, que se yo E: Ya, ¿y después para enviarlo? C: Se tiene, en el caso de que tengo acá, espérame, va, se me desactivo el habla, puede pasar que se desactive el habla, ya, entonces que pasa, con 3 dedos parejito uno golpea la pantalla 2 veces, porque si la golpeo con los 3 dedos 3 veces se me pone oscuro, ya, entonces ahora, va, golpee 2 veces entonces se me desactivo el habla, pero, 1,2,3 active la cortina, 2 veces active el habla E: Ya súper C: Es que eso es muy común que pueda pasarte y la gente se desespera	
--	--

E: Creo que todavía está, todavía está activado el ehhe el micrófono C: Oh, si E: Así se grabó todo lo que estábamos hablando C: Todo, todo, todo, todo, es lo más indiscreto E: Ya C: Ahí dice enviar, pero me dijo atenuado, ¿Porque me dijo atenuado? Porque no lo puede enviar E: Ya, porque no hay correo C: Porque no hay correo E: Ya, pero en el caso de que hubiera un correo, ahí después se manda C: Y se va E: Claro, súper, y por ejemplo si quiere responder un correo, ¿Tiene la necesidad?, ¿Lo hace? C: Vamos <i>Fin del audio 4</i> <i>Entrevista Cristina 5 (Audio)</i> C: Entro al borrador E: Ya C: Con dos toques E: Súper C: Ya, ya (busca mail para responder) quiero responderlo, ya abro el correo E: Ya, abre el correo C: Me voy, me voy abajo (baja en la pantalla deslizando el dedo) me tuve que ir al final del correo E: Al final del correo C: Entonces ahí me, ahí me, trasladarlo si lo quiero enviar a otra carpeta, responder y ahí le doy dos toques y ehhe, en, responder a todos, reenviar, bueno, pero si quiero responder, ya entonces ahí le doy click E: Ah y se le abre automáticamente en el cuerpo del mensaje C: Cuerpo del mensaje E: Increíble	
---	--

C: Y lo puedo dictar nuevamente E: ¿Claro, eh ocupas mucho esa eh función de dictado? C: Si E: Para que sea todo más rápido ¿cierto? C: Para que sea más rápido y a veces escribe cosas que no debe, pero, pero es más rápido y... y escribe sin faltas de ortografía (risas) E: Más rápido, vamos C: Más rápido E: Y si quiere eliminar un correo ¿Como lo hace? C: Si quiero eliminar un correo, súper fácil (Navega por la pantalla) ya E: Para eliminar un correo C: Ya, voy a eliminar un correo, ya ese no lo he leído y no me interesa leerlo, ¿ya? entonces que hago, paso, voy bajando así (hace ruido chick chick) E: Eliminar C: Y le doy dos toques E: Ah y se elimina, listo C: Y se fue E: Muy rápido, muy bien, terminamos con las preguntas de correo, quedan 2 ítems más ¿seguimos? ¿si? ¿todo bien? C: Dale E: Ya, en cuanto a YouTube, ¿Usted utiliza YouTube? ¿Ve videos? C: Veo YouTube, pero me cuesta, no es muy accesible E: Ya, ¿Para qué lo usa? C: Para ver videos, para ver ese tipo de cosas E: Ya, ¿Qué pasos hace para ver un video en YouTube?, ¿Cómo lo busca? Un video. C: Ese es el tema, no lo sé buscar E: No sabe buscar videos C: Entonces, simplemente cuando alguien me ha enviado algo lo abro en YouTube, ya E: ¿Sabe reproducir y pausar un video en YouTube? C: Si, si	
--	--

E: Si, ya, por ejemplo, puede buscar quizás en, cuando alguien le ha mandado algún video de YouTube C: A ver espérame, déjame buscar E: Si, con paciencia, no C: “Abrir WhatsApp” (Desbloquea iPhone con ID, luego comienza a buscar algún link de YouTube) A ver si tengo algún YouTube aquí... a ver... Fin del audio 5 Entrevista Cristina 6 (Audio) E: Entonces para los videos de YouTube usted ve únicamente los que les mandan C: Exacto E: Ya. C: Y ahí abrió el YouTube E: Abrió el YouTube ¿Abre automáticamente y se empieza a reproducir? C: Exacto E: Cómo reproduce, como así lo reproduce, pero ¿Cómo lo pausa? C: (Hace un doble click con 2 dedos) E: Ya, doble click con 2 dedos C: Con dos dedos E: Ya, y así pausa el video de YouTube C: Ya, y lo voy (Hacer doble click con 2 dedos nuevamente) E: Lo reanuda con lo mismo, muy bien. Para avanzar o retroceder en un video que se está reproduciendo, para ir más adelante o ir más atrás C: (La usuaria navega en la pantalla) E: ¿Lo sabe hacer el de avanzar? por ejemplo ¿15 segundos, retroceder 15 segundos? C: No E: Ya. ¿Cómo cambia a otro video de YouTube? C: Ahí le di a cerrar (doble click) E: Ya, páuselo nuevamente, con 2 click con 2 dedos, ahí se, ahí se frena el video de YouTube C: Exacto	
---	--

E: Para cambiar a otro tiene que hacer el mismo, los mismos pasos ¿Cierto? por ejemplo, para ver otro video de YouTube C: Para ver otro video de YouTube, a ver, ah le di me gusta (Navega en la página) siempre te piden valoración E: Si, valorar, ponerle estrellitas C: Aquí empiezo, yo, yo, paso así (realiza un barrido y va leyendo los títulos de los videos de YouTube) E: Ya, ya, ¿Y para entrar a esos videos? C: ¿Para qué? E: Para entrar, para reproducirlos, ¿Como lo hace? C: Para reproducir el video, a ver (doble click con un dedo) E: Doble click y ¿lo frena? C: Y, y, con un dedo, le di doble click, no con dos y para frenarlo (Realiza doble click con 2 dedos y no se pausa el video) ahh, ay, para, ay ya E: Con dos dedos C: ya, no, no, hay que irse arriba no más E: Ya C: A ver, ya le doy volver a WhatsApp y cierra E: Ya C: No sé, no se manejarlo bien E: Ya, YouTube no sabemos utilizarlo bien C: No, no se manejarlo muy bien E: Ya, en cuanto a Meet, ¿utiliza Meet? ¿Sabe lo que es Meet? C: Si, lo uso, pero poco también E: Ya, ¿Lo usa en el celular o computador? C: Ehh, lo uso en el celular cuando lo uso, pero ehh me mandan el enlace y yo simplemente lo abro, no es que lo use así ehh poniendo claves y que se yo, no E: Ya, por ejemplo, ¿Crear una reunión en Meet? C: No, no, no he creado reuniones E: Ya, ¿Cómo ingresa entonces usted a una reunión en Meet? ¿Le mandan el enlace a usted? C: Me mandan el enlace y pincho el enlace, y se abre	
---	--

E: y generalmente ¿Por dónde le mandan el enlace?, ¿Por mail, por WhatsApp, o por dónde? C: Me lo mandan generalmente por WhatsApp, es más fácil, es más rápido E: Claro, si lo mandan por mail es como la creación de la reunión y sale como ehh, los códigos y tiene mucha información C: Exactamente, en cambio por WhatsApp uno pincha no más y se abre E: Claro, y si, está en una reunión de Meet y ne... y necesita comentar algo, ¿Sabe activar y desactivar el micrófono? C: Ehh, a ver, es que eso se maneja con ah, se maneja con su, te habla el celular, y te va a decir activar o desactivar el micrófono E; Ya, y ahí usted lo hace C: Claro, en el, en el computador los micrófonos se activan y se desactivan con teclas Alt a, Alt e, Alt c, etcétera E: ¿Y qué es más fácil? Por ejemplo C: Para las reuniones es más fácil usar el computador, porque es más fácil usar el ehh, el cómo se llama, ese tipo de situaciones, si no quedas expuesto a que te estén escuchando todo el rato E: Claro, ya súper C: Y si quieres silenciar o que se yo, tienes que irte abajo hasta que te diga silenciar o activar micrófono E: Ya, y para activarlo o silenciarlo doble click C: Claro E: Ya C: O no, uno creo, con uno no más, doble click, pero con un dedo E: Doble click con un dedo, y para activar y desactivar la cámara ¿Sabe hacerlo? ¿Sabe identificarlo? o no lo ha tenido que utilizar C: No, es que, la activada de la cámara y desactivada la hago con ehheh, diciéndole a la Siri E: Ya, activar cámara, desactivar cámara C: Claro E: Ya, súper. ¿Ha tenido que compartir la pantalla de su computador? Como... C: No, no sé hacerlo E: No sabe hacerlo, y crear una apli... una reunión tampoco C: A ver, del computador sí, porque del computador, en este minuto no me lo pidas porque se me olvido	
--	--

E: Si no se preocupes, si estamos solamente en el celular C: Pero ehh, en el computador activar la pantalla es con Alt y alguna letra, no me acuerdo E: Ya, pero en el celular ¿No sabe compartir la propia pantalla? C: No sé, no sé, compartir E: Y para finalizar una reunión en Meet, para cortar la llamada, espera a que la otra persona, que el Host, que se le llama, corte la llamada, usted se sale ¿Como lo hace? C: Bueno ahí hay que, si es en el celular tienes que buscarlo ehheh, barriendo con el dedo así (barre con el dedo de derecha a izquierda) hasta que te diga salir de la, de la reunión E: Entonces localiza el botón y... sale de la reunión C: O sea, lo localizas así (hace barrido en la pantalla) y en cualquier parte golpeas, no tiene que ser en el botón E: Ah sí, claro, ya, en cuanto a Zoom ¿Ha utilizado Zoom?, es parecido al Meet C: El Zoom, cuál es el Zoom, espérate, ah, ah, ah ¿Cuál es el Zoom? E: Meet es también de videoconferencia, y el Zoom lo mismo, pero no es de Google C: Ah sí, sí, si E: ¿También lo ha utilizado? C: Si, también, me han llamado por Zoom E: Ya, si, ¿Como lo hace para ingresar? ¿También a través del link? C: También a través de... de, del link que me lo mandan por WhatsApp y lo pincho E: Ya, de la misma manera por ejemplo usted ¿Activa y desactiva el micrófono, y activa y desactiva la cámara, cierto? C: Así es, de hecho, el celular te pide, desea activar la cámara, desea activar el micrófono, cuando tu ingresas E: Ya, excelente, ya, y en cuanto... C: Y siempre con ese barrido que te digo de sacar una pestañita E: Claro, como un barrido corto y muy suave ¿Cierto? que se hace con... C: Exacto E: Ya, ya terminamos con él, las aplicaciones por las cuales le estaba preguntando y en cuanto a otras cosas, que son como las dos preguntas de cierre, A través de su experiencia, cuénteme un poco ¿Cómo le resultó mejor a usted aprender a utilizar el celular? ¿Qué pequeños tips le dieron, cómo la ayudaron? ¿Qué fue como más beneficioso para usted al momento de aprender? C: Al momento de aprender, primero que nada, que esto se aprende con mucha paciencia, no desesperándose con ehh, la velocidad de la voz, porque la velocidad de la voz la tienes	
--	--

que adaptar a ti, no a la persona que te lo integre, y la velocidad de voz se va activando de distintas formas, por ejemplo, tan simple como el rotor que le llama el celular, que es poniendo un dedo en la pantalla (dedo índice) y girando con el otro (dedo medio), así (lo muestra) ahí está la velocidad de habla, yo cada vez que iba, iba soltando abajo, iba haciendo esto, o sea, clac, tick, clac, ticl E: Es como un reloj, es como como si fuera un seguro de puerta C: Una perilla E: ¿Algo así? C: Si, exacto E: Súper C: Como un dial de radio antigua E: Claro C: Ya E: Mmm C: Entonces, entonces aquí estoy en la velocidad de voz, yo la puedo bajar (la baja) si a ti te gusta ese tono de voz, perfecto, pero también puede ser con el (lo sube) con el tiempo tu puedes... a las personas que no están acostumbradas dicen (grito) ahhh que locura apaga ese mono, ah, que me lo dicen normalmente en mi casa, apaga ese mono E: Más lento, claro, claro, suena mucho, habla mucho C: Claro, o muy rápido E: Si (risas) C: Es mareador E: Claro, ¿Qué otras cosas le funcionaron para poder aprender el celular? C: Aprender el celular, ehheh bueno, perderle el miedo, básico, ehheh, experimentar, atreverte a experimentar, ya y lo otro, las formas de tocar, tener bien claro que los dos dedos parejitos o los tres dedos parejos, ya y lo más importante es el barrido que haces, no es un barrido alargado, sino que es cortito, es como sacando una...una pelusita E: Una pelusita C: O una pestañita, o sea algo muy muy simple, y muy fácil, no arrastrando, porque arrastrando no sirve E: Algo así, usted cree que es como importante o le funcionó a usted como prueba y error, equivocarse para aprender C: Si, si mucho, sirve mucho, por eso hay que tener paciencia, ehheh E: Mucha paciencia	
--	--

C: Paciencia, pero, pero no desesperarse, no va a pasar nada, o sea E: Claro C: Y darse el tiempo, hay que darse el tiempo, lo que pasa es que uno, cuando es adulto quiere hacer todo rápido, quiere hacer todo aprenderlo rápido y no, tenemos que volver a ser un poquito niños, que no todos aprendimos a escribir rápido (risas) E: Claro (risas) C: Ni a leer rápido tampoco (risas) E: Claro C: Pero después tu aprendes y puedes leer, por ejemplo, ya eh Se pausa la grabación por que se cambió de tema) E: Grabo de nuevo, y cuente un poco, señáleme quizás algunas sugerencias que faciliten el aprendizaje para las personas con discapacidad visual adquirida, como que quieran aprender el lector de pantalla, que cosas usted hubiera hecho distinto, a qué darle más enfoque, como le gustaría, como, tips C: Qué tips, tips, primero es atreverse, ponerse las pilas porque esta cuestión se puede manejar, es fácil una vez que uno lo aprende, no hay que tenerle miedo y hay que insistir, porque el que insiste, aprende, el que no insiste, no aprende E: Claro (risas) C: Eso es muy claro para gente mayor, uno tiende a desesperarse, no te desesperes, ¿ya?, segundo el, la forma de tocar, aprender a tocar, si no te atreves a golpear, aprende a tocar en la mesa o en él o en alguna parte empieza a practicar tocar con dos dedos juntos E: Claro C: El tips que te doy yo en parte es que pongas la yema del dedo del corazón o del garabato como le dicen los niños, ah lo pongas sobre la uña del dedo ehh índice y ahí entonces prácticas para golpear con los dos dedos juntos E: Ah súper C: y ahí te va a salir más fácil probablemente E: Ya C: Porque los dedos tienen distinto largo E: Claro C: Entonces cuando uno tiene que aprender a tocar por ejemplo con los 3 dedos, cuesta más porque son distintos largos E: Claro C: Y hay que aprender a ponerlos, ya, pero, y los golpes son tac-tac, tac-tac (golpea la mesa) siempre así, tac-tac, no es taaac-taaac (hace el doble golpe más lento), no, es tac-tac	
--	--

E: Es como un click rápido, doble click rápido C: Click rápido, doble click rápido, ya, ese tac-tac se puede enlentecer, pero no se los recomiendo, quédense con el tac-tac (golpea la mesa), el tac-tac es como preciso para golpear sin que sea a velocidad de algunos locos que hacen las cosas muy rápidas E: Claro C: Porque hay gente muy rápida E: Si C: Pero el promedio, el tac-tac es el mejor, que es el que me dijeron a mí y el sacar la pelusita hacia la izquierda o hacia la derecha, depende si quieres subir o bajar en la pantalla E: Claro, hay gente que yo me he dado cuenta, como que le pega al celular cuando tra... es como un barrido más delicado y la gente como que, pasa no más el dedo, y no funciona C: No, no funciona, si tu pasas el dedo, no funciona, no es arrastrar el dedo E: Claro C: Es sacar una pelusita, sacar una miguita de pan (risas) E: Claro, como si uno intentara mover algo muy muy muy chiquitito C: Exacto E: Y qué otras cosas, eh, opiniones, eh, lo que sea que usted crea que sea beneficioso C: Eh, no quieras partir con muchas cosas eh, complejas, eh, hay aplicaciones que no son aptas, tan aptas para, el WhatsApp es muy accesible E: Ya C: El WhatsApp es muy accesible, el correo también es accesible, cuesta más, pero es accesible, muy accesible, no pretendas meterte en... YouTube es un poquito más difícil E: Claro C: El twitter, tu puedes tener Twitter y te va a resultar también, para hacer muchas cosas, pero no la misma dinámica que tiene alguien que ve probablemente E: Claro C: A no ser que te especialices mucho, pero ponte tú hay aplicaciones como el eh, emm, como se llama el mmm, este que es de fotos y eh, ay siempre se me olvida E: Instagram C: Instagram, Instagram es lo más difícil que hay E: Ya C: No es una aplicación muy accesible E: Muy amigable	
--	--

C: No, no es muy amigable, bueno además que son la mayoría fotos, pero en WhatsApp te las lee, hay formas de leer la foto (Cambio de tema desde 17:10- 18:30) Fíjate que, es más, yo discuto mucho este tema, porque no solo somos las personas ehh ciegas, si no que yo digo, todos los mayores de 40, 45 no ven si no usan anteojos, para leer (Cambiar de tema 18:39-19:05) Pero en el fondo es eso, porque hacen cosas que, ehh, entonces, ponte tú, el WhatsApp ¿Porque es amigable? Porque tú le mandas, yo tengo grupos de gente mayor y que se yo, entonces tú le mandas WhatsApp de audio, en vez de escrito porque no (Tose) entre que busquen los anteojos pa leer el texto, en cambio si tú le mandas un WhatsApp de audio, la persona lo pincha y escucha al tiro lo que quieres decir o cuando va manejando, lo mismo.

Fin de la entrevista.

ENTREVISTA SUJETO 3

Corpus	Codificación
Entrevista E 2 (Audio) (Ruido de la televisión de fondo) Entrevistador (E): Bueno, cuénteme ¿usted tiene un celular Iphone o Android? ¿Qué celular ocupa? EV: Ehhh... un celular Android E: ¿Sabe qué modelo es? H: Si, creo que es un Samsung A 20 o 21, no se la verdad... E: ¿Hace cuánto tiempo aprendió usted a utilizar el celular? Le voy a pedir permiso para grabar también. EV: Eeeeh a ver, en FUNDALURP yo estoy hace como cuatro años eeeeh cinco años aproximado. E: Ya, ¿cómo aprendió usted a utilizar el celular? ¿Con clases? ¿Cómo le enseñaron? EV: Siii po, clases de todas maneras con la... partí con la primera niña que llegué era terapeuta ocupacional, la señorita Pía en Fundalurp. (Cambio de tema desde el minuto 00:46 a 01:55) E: Entonces partió con Pía, después... EV: Con ella y después... ehbm bueno después vino... me vino la pandemia porque yo de ahí de Baquedano nos fuimos allá a Prat, no sé, no sé no sé cuánto Prat eh la calle que está por el costado del cementerio. E: Pero está por Manuel Montt o... EV Ehhh ¿O eso es donde están ahora? EV: Ehhh... no, no, no eso fue allá por ehbm Recoleta o Independencia, en Independencia, de Zañartu hacia arriba, chocamos con esa calle, me parece que es Prat, pero tiene un nombre antes de Prat. Ahí fuimos con Pía también yyyyyy bueno ahíii, después se terminó Fundalurp, nuevamente me llaman para ir aaaah Vitacura con la señorita Cecilia, ahí seguí con la señorita Cecilia que ella me enseñó incluso hasta teñirme el pelo E: ahhh de todo EV: Si, de todo me enseñó ella yy, pero eso lo hizo después ya porque, tuvimos un cortito tiempo y después vino la pandemia E: Mmm ya EV: Vino la pandemia o posterior a la pandemia conocí a la señorita pía, pero ella me lo hizo a través, online, estas clases, clases online con ella yyy (silencio) y ahí termine con	

ella y pase con la señorita Antonia, pero con ella estuve poquito tiempo porque yo tenía que cambiar mi día, por razones de... de... del tema de que yo ayudo a mi Renato cierto, a las terapias, entonces no me coincidían y ella amorosamente me cambiaron, pero al cambiarme pase a estar con... la señorita georgette, y la señorita georgette estuvo dos meses nomas me parece y me quede sin terapeuta, nadie más me ha enseñado (risas) E: Ya, cuénteme, ahora a continuación vamos a utilizar el celular, no sé si tiene por aquí cerca el cargador del celular. EV: ¿El cargador? siiii, voy para allá E: La espero (EV se levanta a buscar su cargador – se retoma la entrevista al minuto 05:52) EV: Aquí está mi cargador E: Yaa, necesito que me... si pueden mostrarme cómo conecta el celular al cable de carga EV: Ah ¿cómo lo conecto? Al enchufe me está costando mucho y aquí como lo tengo pintadito, ya sé que por este lado y aquí toco, ah ya es ahí, entonces y lo enchufe. E: Yaa, no le cuesta conectarlo ahí porque lo tiene pintado, pero por el otro lado es un poco... EV: Aaquí cuando tengo que enchufarlo ahí, noo lo meto... yy empiezo a jugar hasta que le achunto a un hoyo y como no le achunte al hoyito, me bajo y ahí era... o me tengo que acercar mucho, en la pared el enchufe ahí sí que quedó... E: Cuénteme qué pasos realiza por ejemplo para apagar u encender el celular EV: Eh en primer lugar, esto ya está cargado cierto, lo guardo porque si no el gato me lo come (risas)... ehh abro (enciende celular) ya ahí yo sé que tengo que, ahí, abrirlo y ahí empiezo a ver... los puntitos verdes los veo bien, entonces yo sé que ahí tengo mensajes, ahí todos esos son mensajes que tengo que leer yyy es esos los mensajes. E: Pero por ejemplo ¿usted apaga el celular o deja que se apague solo? EV: Generalmente se me apaga solo (risa) porque soy muy buena pa hablar, así que no se apaga solo, pero... (Interrupción del gato que se sube a la mesa y cambio de tema entre minuto 07:27 hasta 08:08) E: Ya entonces espera generalmente a que se le apague el celular EV: Nooo...ehh bueno trabajo blablablá, que se yo y como ya empieza a hablar entonces yo voy y lo apago con el botón de al lado, con el botón de al lado, ya tengo todo calculado ahí así que... y de repente quiero ver la hora y ya eso nomas, apago nomas. E: Entonces ¿así usted bloquea y desbloquea el celular? EV: Claro. E: Ya, por ejemplo, cuando está en una llamada y escucha muuy bajo a la otra persona, ¿cómo sube el volumen del celular?	
---	--

EV: (inhala) generalmente lo tengo con todo el volumen E: Yaa EV: Generalmente lo tengo con todo el volumen y cuando yo... y cuando hay personas que sí efectivamente me hablan un poquito bajo... eh... yo lo que hago, lo pongo en mm altavoz, si lo pongo en altavoz porque al ladito deel eh del círculo rojo que se me está mencionando, que estoy en... en comunicación, al ladito yo sé que está el recuadro deehh... altavoz, lo... lo golpeo ahí y como ella todo me habla, entonces no me complica para nada. E: Por ejemplo, usted... ssi... eh... ¿Sabe ocupar eh los botones que están al lado para subir y bajar el volumen? ¿Cómo los utiliza? ¿Me podría mostrar? EV: Si, por ejemplo... a ver cooomo... a ver aquí en esta, ay yo no quiero que hable mucho o que hable fuerte porque a alguien le molesta entonces yo empiezo a bajarlo... o cuando... (Habla TalkBack y se distrae desde minuto 09:40 a 09:43) EV: ... entonces yo voy a estar... (se distrae nuevamente desde 09:44 a 09:52) EV: Yo bajo yyyy... (Se distrae 09:54 y retoma en 10:01) EV: ahí se supone que baje totalmente pareciera, claro (inhala) y entonces, y como yo quiero saber eel nombre de la persona tengo que subirle un poquito, le voy a subir, ahí está subiendo, entonces hasta ahí nomás porque no quiero que nadie escuche por último... E: Por ejemplo, si solamente lo quiere escuchar usted o está con visitas EV: Exacto, y cu... y si yo estoy en... por ejemplo cuando voy en el metro yo generalmente lo bajo, lo bajo un poquito... y como... mmm... eehh siento cuando me llaman porque también este de repente como que un timbre sale entonces con eso yo tengo buen oído todavía meee (inhala) me basta para saber que me están llamando y ahii, pero trato de que no, porque como habla tanto ese el tema también que a mí me... me da lata, me da vergüenza, entonces yo lo mantengo así con ese tono E: Ya y ya usted como está ya acostumbrada al... a la voz, el volumen y todo ya... EV: A mí no me molesta nada. Entonces ahí, porque hay otra forma aquí ah, y que me hacen que lo suba que lo baje, porque... cuando van a buscar algo o me quieren eliminar un número que yo quiero que me lo hagan...ehh porque, lo sé pero se me olvida, ese... por eso digo que la memoria también le falla a uno, entonces como que me enseñaron y lo hice y al otro día lo hice, practique y ya a los 3, 4 días, yy a la semana, ya se me había olvidado entonces, claro entonces me lo apagan y de repente se les ha olvidado dejármelo con volumen y yo le doy, le doy y me dicen que lo haga acá, y mi dedo es tan gordo que pasó a llevar los otros, entonces prefiero... E: Ya entonces mucho mejor con... con los botones de al lado... más fácil, ya. Eso también nos sirve a nosotras para la creación del manual, el saber cómo ahh tenemos que poner instrucciones cortas, no podemos dar por ejemplo tips o decir como cuando tenga el celular tómelo, sino cosas más escuetas y que sean más fáciles las indicaciones, todos nos sirve,	
--	--

todo es muy útil para nosotras... Bueno ahora necesito que me indique paso a paso como realiza una llamada desde la agenda de contactos, donde mismo esta, como realiza una llamada.

EV: Aaa ver, primero...voy a... a ver... emm ... a ver podría llamar a al Dionisio que está aquí también, espero que me conteste, eh

E: ¿Cómo lo realiza?

EV: A ver lo voy hacer por el llamado de celular, con... no por WhatsApp, ah me quedo muy bajo, ya ahí, ahí estoy, entonces a ver voy en la a... en la b... en la c... aaaquí voy.

E: Recuerde, necesito que me vaya indicando paso a paso mientras lo va haciendo

EV: Ahí empecé a buscarlo, mm na... mmm no, sigo corriendo pa abajo el deito, ahí está Dionisio nuevo... ahí, marco con doble clic, con dos, claro, ahí igual me sale... Me sale Dionisio nuevo y marcó dos veces. Y ahí está, el rojito.... Como yo quiero eh... ah se cortó o claro a veces cuando estamos muy cerca suele pasar. Ahhh no, estaa...

E: ¿Y corta con él?

EV: Corto, bueno cortó en él a rojo, corte porque pareciera que está ocupado. Ya calla, calla, lo apago para que no siga hablando

E: Por ejemplo, si usted necesita llamar a una persona que no está registrada en sus contactos, o sea si tiene que marcar un número, ¿cómo lo hace? ¿No lo hace?...

EV: Eh... pido ayuda porque generalmente eh... me dan un numero en un papelito y ya, supongamos que me dieron el número, entonces, ya... hago lo siguiente, me voy... a inicio, acá tengo... ya yo me conozco todo lo... y este teléfono, ahí... entonces empiezo a mirar el número...si está muy chiquitito porque a veces emm...en los hospitales a uno le dicen tome llévese ese papelito y marque en ese número y yy eh... no tengo idea... entonces Renatito, me ayuda por favor... como de repente a él, pobrecito... lo, pa todo lo molesto, el me dicta el número y ahí empiezo...a ver, el nueve... siempre... el siete es como referencia para mí, el siete lo veo... claro digamos, entre el ocho y el siete, el siete para mí por figura lo veo claro y sé que en esa corrida está el nueve, parto con el nueve, ya... nueve, ya después tengo que poner el dos, sé que está en la corrida de arriba, el uno referencia porque veo el uno... el número dos, parto con dos, dos y doble clip, claro... a veces no, este me...marca altiro el número para, a veces no... (Inhala) ya pongamos el tres... y... y me complican un poco cuando me dicen el ocho... mmmm... el ocho, al lado el siete...perfecto, al lado el siete. Ahora yo ya los tengo como referencia y a ratos se me aclara un poquito no sé porque pasa, estará malito este... no se (risa)

E: Ya y, por ejemplo, si ya tiene el número puesto, listo ¿Cómo llama usted? ¿Qué tiene que apretar?

EV: Entonces aquí yo en el verdecito (realizar una llamada voltee), ahí marcó dos veces... El número es incorrecto, ¡oh me equivoque!, eh corto, todo de nuevo, parto de nuevo, eso. O cuando me equivoco borro po, ahí dice borrar... no... ese, retroceso, ahí retrocedo, me avisa que se borró todo... así me manejo.

E: Cuando por ejemplo usted escribe un nuevo número, ¿Cómo hace para guardarlo entre sus contactos?

EV: No, ahí, se... me lo hice... me lo enseñaron, pero se me olvido, se me olvido, de verdad me... me enseñaron que tengo que ir pa arriba no se pa abajo, no sé, pero mnnn... mi memoria yo no la estoy practicando, así como para... para recordar, pa recordar, no porque no tengo tiempo esa es una de las cosas

(Cambio de tema desde minuto 17:03 al minuto 17:40)

E: Ya, usted ya me mostró cómo cortar una llamada, ¿Cómo contesta una llamada entrante cuando la están llamando? puede explicarme paso. Por ejemplo, simulamos que la están llamando por teléfono, ¿Qué ve usted en pantalla?

EV: A ver si usted me llama... mm yo la voy a... llámeme... Ya yo voy apagar... (entra llamada desde 18:06 a 18:12)

E: Yo la estoy llamando ahora por teléfono y usted me explica paso a paso que hace

EV: Me están llamando,

E: Ya, ¿Qué hace?

EV: ¡Oh es número desconocido!, ¿de quién será? Puede ser enfermería digo altiro yo... ya... ya... ya... ya, uno y dos, apretó dos veces... ¿alo?... ahí está

E: ¿Y después para cortar?

EV: ¡Ya hasta luego!, apretó el rojo... el verde, porque este afortunadamente tiene el rojo y el verde, esos

E: ¿Y esos son colores como ya conocidos?

EV: Sii ya muy conocidos, entonces eh... si, si incluso de repente agarro el teléfono chueco, así... patas arriba y veo el verde en el verde po, ahí takatakata y después lo doy vuelta (risas)

E: Si el teléfono al revés

EV: Claro, me ha pasado que a veces agarró el teléfono al revés

(18:41 a 19:04)

E: Y por ejemplo si la llaman, ¿usted sabe poner altavoz? ¿Cómo lo hace? ¿Localiza?

EV: Ayyy claro aquí me están llamando, altavoz, al ladito del... del rojo cuando ya... ¿algo? Y no hablo... no escucho bien... ay no escucho bien, entonces... takata, al lado del rojo está... está el recuadro que dice altavoz.

E: Vamos a pasar a la segunda parte de la entrevista. A continuación, le voy a solicitar que realice igual lo que hemos estado haciendo, cierto, ciertas acciones, pero en diferentes aplicaciones, sino ocupa la aplicación o si no la sabe utilizar, no la tiene, vamos viendo ahí en el camino. Vamos a empezar con WhatsApp, ¿utilizar WhatsApp?

EV: Si

E: ¿Para qué lo utiliza?

EV: Uuuh para llamar, para mandar mensajes... al eh mensajes no, solamente por audio,

E: Ya, manda audios. EV: Si, mando audio yyy eso E: Llamar y mandar audios EV: y.... y videollamada E: Ya, iré anotando todo esto, videollamada (habla para sí misma). Ya cuando necesite encontrar un contacto en WhatsApp, ¿de qué manera lo busca? EV: Lo busco por ehh ... el que E: Necesito que me lo... vaya explicando paso a paso y me lo muestre EV: Ya, tengo que partir con inicio y buscar WhatsApp, E: Ya EV: Ah me salió el teléfono, volver... ahí, ahí está... ahí quiero... a ver, mi hermana, donde está mi hermana, ahí está, entonces empiezo... empiezo a buscarla... corriendo mi dedito... ahí está mi hermana... ahí está mi hermana, marcó a mi hermana... E: Y, por ejemplo, indique paso a paso como escribe o envía un mensaje de WhatsApp, ¿usted no escribe mensaje en WhatsApp, solamente manda audios? EV: Solamente, solamente mando audios. E: ¿Y cómo graba y envía un audio de WhatsApp? EV: Ay ah mi hermana le voy a decir que estamos en clases para que no me moleste. E: Por ejemplo, mándele un audio a su hermana. EV: Parto aquí, de repente lo tengo que hacer muy rápido porque habla tantas cosas que... a nadie le importa. Entonces dos golpecitos y lo tiró para arriba. Le pongo la mano para que no hable. (Graba audio desde minuto 21:36 hasta minuto 21:53) EV: Le mando el audio. E: Ya, ya sabe cómo es la secuencia que tiene que realizar para mandar audios. EV: Eso lo tengo clarito E: Ya, por ejemplo, si le mandan un mensaje de WhatsApp y usted quiere copiar y pegar este mensaje para mandárselo a otra persona, ¿sabe hacerlo? EV: Si E: ¿Cómo lo hace? Necesito que me lo muestre por favor EV: Por ejemplo, a ver, le voy a mandar... le voy hablar a mi hermano también... eh... ahh, pero quiero que mi hermano se entere de este audio. (Cambio de tema desde minuto 22:25 hasta minuto 23:08)	
--	--

E: Entonces ahora ¿de qué manera copia y pega mensajes en los grupos de WhatsApp o a alguna persona en particular?

EV: Voy a mandarle... a mi hermano este audio que me mandó Olfa. Me aparecen unos corazones que no sé por qué... Entonces yo, volver, volaron esos corazones y... ahhh entonces acá arriba... reenviar, ahí tocar dos veces, busco a mi hermano... va, no está mi hermano... a ver se lo voy a mandar a Dionisio, ahí, golpeé dos veces, me apareció la franja verde más el circulito que está acá y le... uno, dos... se lo mandé a Dionisio.

(Cambio de tema brevemente desde minuto 24:25 a 24:37)

E: ¿Envía usted fotos por WhatsApp?

EV: Ehhhhhh... a ver... seee las fotos, por ejemplo, me cuesta...ehhh... tomar la foto me cuesta un poquito, el proceso es muy lento, como siempre dicen "¡ay tómate una foto!" y yo entre que busque y todo, no. Sácale tú una foto por favor.

E: Ah generalmente pide ayuda.

EV: Pido ayuda, sácale una foto y por último... eh... se la mandas a Dionisio, ya y yo después pesco y digo ¡ah aquí está, la foto la tiene Dionisio! Entonces esa foto, yo la puedo enviar a mi hermana, por ejemplo.

E: Ah ya, generalmente para pedir la foto... eh... o sea para que saquen la foto y la envíen, la pide.

EV: Yo la envío a través de... de otra persona, a veces le digo a mi Renato... he ahí lo ocupo a él, de repente "¡mira sácale la foto al gato, que esta bonito! y ya, mándasela a tu mamá" y él mismo la manda. "¡Ya, mándasela al tata!" y el tata me la manda a mí. Entonces yo después veo todas las fotos así, pero en el WhatsApp de Dionisio, por ejemplo.

E: Ya, súper. Por ejemplo, si alguien le dice, ya yo inicio, "¿me puede compartir un contacto por WhatsApp?" ¿Lo puede hacer usted?, como compartir un contacto mediante WhatsApp ¿lo sabe hacer? ¿No lo ha utilizado?

EV: El contacto por ejemplo... a ver nn parece que nunca lo he... he tenido esa posibilidad de mandarle el contacto, lo que si le digo... (inhala)... pero tengo el número, saque el número

E: Ah y él lo dicta

EV: Yo eh... él lo saca, él lo saca porque yo... Me he sentido sola y de repente he querido llamar a la persona... (Inhala)... y... y la busco, la busco ya me sale mi hermano Ángel, y el número eh... me lo dicta ella, me lo está dictando "Ángel Villafaña, número blablablá" y yo alcanzo a anotar los cuatro números y después vuelvo todo de nuevo, y vuelvo has... hasta que termine de anotar el número y así lo hago.

E: Ya, en cuanto a las llamadas por WhatsApp ¿puede realizar los pasos o realizar una llamada por WhatsApp?

EV: Si, si

E: ¿Cómo lo hace?

EV: Ehhh... por ejemplo, voy a llamar a mi hermana por WhatsApp... vamos a ver si me contesta. Dionisio ya no me contestó porque parece que no tiene... (Inhala)... a vers... Lo abro, inicio, WhatsApp... ya a ver... eh... a ver voy a llamar a Dionisio... ¿a ver era

Dionisio?...no... no fue Dionisio porque me equivoque, yo entendí que me había equivocado... ah no era Dionisio... ve, la figura no equivo... hay que brutalidad, a ver... ya a mi hermana la voy a llamar, a ver si me contesta...(inhala)... ya me quedo con mi hermana, eh me aseguro que sea mi hermana porque a veces me equivoco, entonces... llamada... llamada, ahí está, le voy a poner altavoz porque este también es bajito este y... ah está ocupado, no la puedo molestar... corto nomas, ya

E: Ya y ¿para realizar una videollamada?

EV: (Inhala) eh la misma cosa, voy a verss... por favor calla (risa)... videollamada, ahí marque... (Sueno ocupado) ... ahh, pero está ocupada esta niñita, corto de nuevo.

E: Ya, pero nos sirve porque eh estamos viendo los pasos a seguir, así que nos sirve que... no nos conteste (risa).

EV: Mejor

E: No es necesario,

EV: Claro, mejor

(Cambio de tema desde minuto 28:55 a minuto 29:00)

E: Por ejemplo, ¿cómo eliminamos una conversación?

EV: ¿Perdón?

E: ¿Elimina conversaciones, chats? ¿Los elimina? ¿Cómo lo hace?

EV: Sii, si, de repente (carraspea) por ejemplo, yo voy a mandar un... (inhala)... un audio... a ver... ya voy a mandar un audio... a ver, a la Olfa, le... le voy a mandar... la tengo de (no se entiende), mi hermana, le voy a mandar... pero sabe que voy a borrar, noo me equivoque... ihhh... eh... a verss, voy a mandarle el audio, pero primero voy a dejar que esta mujer hable (refiriéndose al lector de pantalla)... ahí... marco... ya, mire se cayó justo, ah pero... tss no quiero que aparezca todo eso que hablo esta mujer, porque... a ver ¿cuánto hablo?... me equivoque. (Reproduce audio) ...eso, todo eso ay no, no me gusta que... que aparezca, entonces yo hago... lo voy a eliminar... ya

E: Salen las caritas...

EV: Eso no sé porque me sale, entonces... ahí... eliminar... si, eliminar para todos, ahí lo elimine.

(EV tose de fondo)

E: Por ejemplo, usted... por ejemplo, vamos a parar el video para que no sean videos tan largos. Ya, por ejemplo, si usted quiere crear un grupo de WhatsApp ¿sabe hacerlo? ¿No lo ha hecho?

EV: Nunca lo he hecho... mmm hace unos días atrás tuve la intención de cómo crear un WhatsApp con cuatro, cinco personas, pero dije no, voy a llamar mejor a ver quién quiere crear el grupo de la gente, llamarlas por teléfono me iba a salir más fácil.

E: No tenía la necesidad

EV: No.... sssi, la he tenido, pero no lo sé hacer E: No lo sabe hacer. Ya, ¿de qué manera elimina definitivamente los grupos de WhatsApp? ¿O tampoco ha tenido que eliminar? EV: No he tenido que eliminar, creo que lo voy a tener que hacer... (Cambio de tema desde minuto 31:24 hasta minuto 31:43) E: Ya, ahora vamos a pasar a otra aplicación. ¿Usted utiliza algún tipo de correo electrónico? EV: Eh si E: Ya, ¿para qué lo utiliza? EV: Lo utilizo por ejemplo para tomar una hora... en el hospital donde yo me atiendo, allá arriba en Colón, hospital Dipreca yyy... pero no lo uso yo, me lo usa mi hija... a ella le pido o a la Stefanny, mi nieta E: Entonces usted no revisa sus propios correos, lo revisa otra persona. EV: Claro, por ejemplo... a mí de repente me aparece el correo y empieza a darme, darme, darme ehh montón de cosas, pero como este tie... parece que tiene un tiempo, se apaga, se apaga solo, como ahora, por ejemplo, entonces no me alcanza a dictar todo lo del correo o lo... lo que yo quisiera E: Ah como que le... le lee como el encabezado y lo primero que... que viene EV: Exacto, claro, entonces no.... no está esa posibilidad... tengo que pedir ayuda, si E: Ya, por ejemplo ¿usted utiliza YouTube? ¿Ve video de YouTube o no lo hace? EV: Ehhh... Nooo, el YouTube no. E: No lo utiliza, nunca lo ha utilizado o no tiene la necesidad, o no.... no le interesa EV: Si, si lo habré... si lo habré, si lo habré usado, a mi todo me interesa (risa) si lo habré usado alguna vez, me tienen que haber ayudado... es lo más probable. Por ejemplo, yo le he dicho a Renato... tiempo atrás yo le decía a mi Renato "Quiero escuchar una música Renato, porque no me ayudas tú" y parece que ahí él lo busca en.... no sé, ¿en YouTube será?, no se... yyy me pone la música y ya la escucho, y termino y eso era. (Cambio de tema desde minuto 33:30 hasta minuto 34:32) EV: Entonces, ah sí me manejo, y cuando quiero una canción, por ejemplo, los villancicos, que estamos ahora en el tema de los villancicos yo... (Inhala)... me los mandaron, pero me los mandaron chiquitos así que, los busco aquí y que me canten la canción... así me manejo cuando quiero una canción, por ejemplo. (Cambio de tema desde minuto 34:53 hasta minuto 35:08) E: Ya, por ejemplo, villancicos y todo cuando le sale algo de YouTube, usted lo busca mediante el asistente de voz y después hace por ejemplo con... como tiene TalkBack hace doble clic y...	
--	--

EV: Todo, hago todo el proceso, si... E: Todo el proceso, pero lo busca a través de la voz. EV: De la voz, lo busco con esto... con el... tengo que trabajar igual, pero eso igual me lo aprendí (risas). Si me lo aprendí, por ejemplo, si yo quiero buscar una canción... a ver... eh... ¿lo hago?... a ver por ejemplo... eh... vamos a poner... ya aquí abro en... y busco... eso... bus... búsqueda por voz... ahí me aparece y yo sé que tengo que... todo de nuevo no era eso, (le dice a Google "villancicos" y navega por los resultados) ... ahí está un villancico... ya... E: Ya, si le salen anunció sabe cómo... EV: Ehhh... ah ahí empiezo a buscarlos, no me gustan los anuncios... omitir anuncio, ya, no quiero anuncio... ahí está, ahí está... ah ya. E: ¿Cómo lo pausa por ejemplo? EV: De repente, claro, de repente... ay no... Como... como empieza, no ha... ¡ay cómo empieza!... ahí... ahí, hasta ahí se. E: Ahí lo retrocede, ¡pero si sabe ocupar YouTube! (risa) ¿Cómo reproduce y pausa...? EV: Ah ¿esto es YouTube? E: Sí pues, esto es YouTube, ve (risa) EV: ¡Ay señor! Ni sabia E: Eso nos sirve también a nosotras para saber el vocabulario que ocupan los adultos mayores, por ejemplo, si uno dice "¡Ah usted si utiliza YouTube!" quedan como "¿Qué es eso?", pero si le dicen "¿Ve videos, escucha música?" "¡Ah, sí!", entonces eso nos sirve a nosotras para poner en el anexo "¡ah no lo reconocen por el nombre, pero si lo saben utilizar" EV: Pero ¿cómo lo apago? E: ¿Sabe apagarlo? EV: Apagarlo si, pero... pero sigue cantando, ahí sí. E: Entonces no lo frena ni lo pausa, solamente lo apaga o term... espera que termine la... EV: Espero que termine la canción E: ¿Y cambiar a otro video en YouTube o para buscar otra cosa usted a través de la asistente pregunta de nuevo? EV: Claro, o sea todo... todo a través de la asistente, porque esto me apareció a través de la asistente E: Ya y, por ejemplo, compartir un video de YouTube a alguno de sus contactos eso no.... todavía no EV: No, eso no lo se	
--	--

E: Ya entonces ahí lo cerramos, usted lo cierra yendo hacia atrás y se cierra o espera que termine EV: Exacto... y después yo ya lo apago. E: En cuanto a Meet, ¿usted utiliza Meet? ¿Sabe qué es el Meet? EV: (deletrea) ¿MIT? E: (deletrea) MEET. Es una aplicación de videoconferencias para hacer videollamadas, cuando tenía las clases online a través... ¿cómo las hacía? ¿Cómo eran? EV: Me llamaban E: Ah ya por videollamada EV: Claro, pero hace muy poco tuve unas clases de enfermería de... de negocio yyy me hacían videollamada... y ahí me tenía que meter al link... que me daban E: ¿Y se acuerda si era Meet o Zoom? EV: Zoom, porque aparecía un tremendo... tremendo Zoom y ahí lo hacía con ayuda de mi Renato E: Ya entonces, ha utilizado Zoom, ¿pero ingresaba a través del link y ese link le llegaba a su correo?, ¿se lo mandaban al WhatsApp? EV: Me lo mandaban al WhatsApp E: Yaa, y como hacia usted para... para ingresar a la reunión EV: (inhala) ehheh cuando me vi en dos oportunidades que no tenía a nadie que me ayudara, empecé a hurguear, porque ya me lo habían enseñado, y empecé a marcar y a marcar y de repente me apareció el... el... la imagen donde está el profesor y nunca pude saber si estaba con el audio ehheh... encendido... como yo estaba solita acá... trabajando no había bulla, pero... porque yo me daba cuenta que en otros estaban con audio y se sentía que otros hablaban, se sentían sonajera de cosas (inhala)... y le decían que apagaran el micrófono o se lo apagaban. E: Ahh ya, sí porque la persona que es como la... ehheh... se dice el host de la reunión... no sé cuál es la palabra en español, pero sé que inglés se dice host ehheh... esa persona como que puede sacar gente y apagarle los micrófonos, las cámaras, entre otras cosas. EV: Claro y yo no sabía, y yo... eh bue... Renatito me decía "si quieres hablar" porque yo de repente, el me ingresaba mi asistencia, por ehheh... eel panel este, ¿cómo se llama?, por el que la persona lo ... E: ¿Por el chat? EV: Ehheh claro, el chat, justamente. El me lo hacía, yo eso no lo supe nunca hacer, aparte que no veo ehheh... el abecedario entonces no podría, no, no. E: Entonces, lo único que usted realiza con Zoom, por ejemplo, le llegaba el link y mediante WhatsApp usted apretaba el link y se abría EV: Y se abría, exacto	
---	--

E: Ya, pero por ejemplo activar y desactivar la cámara, activar y desactivar el micrófono... EV: Mmmm costó mucho, cuando yo la... yo marcaba así, porque me decían, marca ahí uno y el golpecito de los dos, ¡ya lo hacía inhala... y yo le decía "profe!... profe!" o yo levantaba la mano y nunca me respondían, entonces yo debía entender que yo no estaba con él... con la pantalla Estaba con el micrófono apagado... EV: Claro o no estaba activado eso, estaba apagado. E: Ya y de qué manera usted nunca creó una reunión en Zoom ¿No sabe crearla o si sabe? EV: No, no se E: Ya, y.... indique, por ejemplo, cuando estas reuniones en Zoom terminaban, ¿cómo laaa... la cortaba usted? ¿Cómo cortaba esta comunicación? EV: Allá decían "hasta luego, chao, chao" y se apagaba la... la cámara. E: Ya EV: Entonces yo "ah ya, terminaron" y yo, volver... era todo lo que hacía, volver y volvía a... al inicio y ahí me quedaba tranquila que se había apagado todo, pero ellos nos cortaban todo E: Ya EV: Así que yo no tenía la necesidad de... de (inhala)... me aseguraba poniéndolo en inicio y para mí eso era como que ya no.... yo sabía que lo cortaban ellos sí, E: Ya, súper. (Pausa desde minuto 42:32 hasta minuto 44:55) E: Ya, entonces cuando terminaba la reunión de Zoom, usted ¿cómo cortaba la comunicación? EV: Yo no la cortaba, porque ellos... la... los profesores ehh cortaban la... "hasta luego, hasta luego" y se cerraba la sesión sola E: Se cerraba la sesión y usted nunca se tenía que salir EV: Claro, yo no.... tuve... mmm me aseguraba con ponerlo en inicio nomas para... (no se entiende) para... claro, yo lo dejaba en inicio E: Ya y usted ahí se aseguraba y quedaba lista. EV: Exacto, quedaba lista, sí. E: Ya, esas fueron las... eh aplicaciones que vimos. Y ahora viene la última parte de... la entrevista, a través de su experiencia cuénteme, ¿cómo le resultó mejor aprender a utilizar el celular? ¿Qué tips le funcionaron más?... ¿qué cosas le funcionaron mal? momento de... del proceso de... de aprendizaje.	
--	--

EV: Me costó harto, me costooo muchoo, varia... varias clases... eh... porqueee, no me atrevía yo creo mayormente po...era... era como un poquito de miedo... no me atrevía a... a usarlo porque se me imaginaba queee... iba a meter las patas... eh... esto eh... prácticamente comenzó hac... solamente llamados telefónicos, pero cuando ya con el TalkBack incluido,

E: Ya

EV: Con el TalkBack incluido y el proceso que me enseñaron fue fácil, porque he (inhala) como me habla entonces yo voy buscando la persona nomas... y después mme... marcar y después boorrar o apagar... eso fue lo más... lo... lo más fácil y que me duró harto tiempo y después, yo dije "pero y por WhatsApp porque no lo hago también", porque si se supone que ahora dicen eh... el número mío es el más cincuenta y seis, nueve, yy eso yo no lo sé ingresar, pero me lo ingresaban... al ingresarlo eh... mmm... En la segunda o tercera clase ya empecé a trabajar con el WhatsApp, pero siempre me costaba, me costaba por el hecho de que me costaba... eh... escuchar también la voz que me estaba dando las instrucciones yy como no conocía el aparato en sí... todo eso para mí era difícil po... fue difícil todo el proceso, fue difícil no fue tan fácil... y muchas veces, ma... mayormente por el temor

E: Claro, como el tema del temor

EV: Temor a echar a perder el celular... que me... me iba a desviar, eh de hecho cuando he mandado foto he mandado foto y me he equivocado, pero ahí... me equivoco porque, una mi dedo es gordo, entonces cuando marco creo haber marcado eso y marco... otro número

E: Claro, pero por ejemplo le ha ayudado... no sé, por ejemplo, ¿más paciencia?, ¿el acostumbrarse también al... a que le esté hablando todo... en todo momento?

EV: Nooo eso de primera eh... me costaba acostumbrarme... o sea no me costaba acostumbrarme a que me hablara, porque era como un proceso po... me está enseñando, me está ayudando... pero ahora como yo ya lo sé... ahora ya me molesta... ha sido muuuuy... cállate

E: Como "para que me va hablar si yo ya sé lo que me va a decir"

EV: Claro peleo, peleo... ya cállate, cállate, cállate, peero cállate... mi nieto se ríe cuando yo empiezo así, pero no... eh... es eso... esooo mayormente, que ya como yo ya lo sé hacer... pero igual con artaaa... porque igual uno tiene que poner y usar la vista

E: Claro

EV: Entonces ahí, el hecho de que me habla ya, y de repente aquí mismo quiero mandar uuun... hablar por WhatsApp y me sale el video y ya, corto rápido porque me di cuenta que me salió el video... tengo que. cortar rápido y eso como que ya eh es parte de la vista, no es parte de que la mujer no me habla... me está hablando, pero yo por ser acelera me equivoco ahí... no, no quiero videollamada, quiero un WhatsApp, llamado por WhatsApp... ah entonces ahí todo de nuevo... pero ahora ya me molesta, me molesta que me hable

(Cambio de tema desde minuto 49:14 hasta minuto 53:16)

E: Ya, y como pregunta final, quiero que me señale algunas sugerencias que usted crea que faciliten el aprendizaje de celular para personas con... adultos mayores con discapacidad visual adquirida, ¿qué consejos daría usted por ejemplo a alguien que quiera aprender a

ocupar, por ejemplo, el TalkBack? a otro adulto mayor, ¿qué le sugeriría? o que... ¿qué le hubiera gustado a usted como saber antes de aprenderlo?

EV: Ehhh... chuta... no sé, no se me ocurre que aconsejar, de verdad que yo no le aconsejo a nadie ser ciega de primera (risa), pero por ejemplo yo tengo una hermana... pero ella ve, también, ella también tiene problemas de vista, pero mi hermana tiene 76 años y también ella lee... bueno ella usa lentes, pero se saca los lentes para ver (inhala)... y ella sí, lee, puede ver, todo el cuento... y yo le decía "pero mira, se me acabaron los minutos, no te pude llamar, pero tienes que llamarme por WhatsApp" y una vez que estuve con ella le enseñe como usar el WhatsApp para llamar...

(Cambio de tema del minuto 54:23 hasta minuto 54:28)

EV: Peeero... no llegue aconsejarleee ehhh este con TalkBack, no llegue aconsejar esto, no.... no se me ocurre como aconsejarle a alguien, lo que si yo encuentro es queee... como habla la mujer me explica todo, si... peero, vuelvo a insistir, yo podría enseñarles a más personas... pero el tema es, la vista... cuando yo tengo que bajar ahí, cuando yo tengo que... pal lado, y yo si lo hago con un dedo me friega el... el... eel idioma... me aparece el idioma oooh...

se lo cambia

EV: Claro, entonces ahí tengo que estar buscando con el dedito ahí hasta que llegó a.... español España, España español, no sé qué me dice... entonces es aprender con los deditos a correr

E: Claro, ¿sería como una recomendación algo así practicar los gestos que se hacen? por ejemplo, dos dedos, tres dedos, para el lado, para arriba...

EV: Claro, exacto

E: ¿Eso podría ser una recomendación?

EV: Claro, una recomendación claro, aprender eso mayormente porque... ehhh... uno tiene que tener cuidado, yo tengo que tener cuidado cuando la gente me dice "a ver, yo te ayudo" y lo hacen con un dedo, y yo le digo "no, no, no, no, no, porque me lo va fregar" y yo bajo altiro lo que... o sea si se subió, lo bajo porque yo sé que lo que ... lo que sube es el idioma... y me... me cuesta encontrarlo porque en una oportunidad me hablaba en cualquier idioma, y yo ya estaba sola y anduve por Valparaíso y no hallaba cómo hacerlo... hice de todo, de todo pa acá, pa allá, pa acá, pa allá y no, no pude... y de repente no sé qué estaba haciendo y me aparece el idioma solo, "¿qué hice?" no tengo idea... entonces...

E: Pero lo pudo solucionar

EV: Lo solucione, claro, lo solucione, pero después de haber pasado mucha rabia con el celular, que lo quería tirar por... pa fuera

E: Me imagino

EV: Porque me deja incomunicada

E: Claro

EV: Eso... eh... la, los espacios son chiquititos acá cuando uno tiene que bajarle el audio o cuando tiene que... eh... lo último que me enseñaron que yo por último le mandara el audio con audífono E: ya EV: Y como no tenía un audífono adecuado... y además que mandaron un audio, ah lo voy a mandar así, hay que ir a buscar el... el ... el audífono E: Más tiempo EV: Es más tiempo, entonces no es lo mismo que estar rápido, hacerlo rápido, entonces eso son... son los procesos que uno tiene que tener la paciencia. noma E: La paciencia EV: Lo que yo recomiendo es tener la paciencia, noo otra cosa yo no podría recomendar... ¿De qué es bueno el TalkBack? siii, es bueno... es bueno porque... E: es funcional EV: es fuun... muy funcional por las que... queremos... yo que me gusta aprender, todo lo busco, lo busco por el... Google... Okay google y el google me enseña... yy me entretengo en eso (Cambio de tema desde minuto 57:33 hasta minuto 1:01:09) <i>Fin de la entrevista.</i>	
---	--

ENTREVISTA SUJETO 4

Corpus	Codificación
Entrevista A. (Archivo multimedia 1) Entrevistadora (E): (minuto 1:01) Bueno, vamos a comenzar con la entrevista, eh ¿Cuál es su edad? Alicia (A): 61 E: ¿Presenta usted ceguera o baja visión? A: Ceguera E: ¿Cuál es la edad de adquisición de la ceguera? A: Uh, como a los 18 (risas) E: A los 18 años, harto tiempo A: Si, harto E: Y ¿Porque?, ¿Que tiene?, ¿Fue de la noche a la mañana? ¿Cómo fue? A: Si, fue bien rápido, tengo retinitis pigmentosa E: Ya A: Que esos son derrames que se producen dentro de la retina y cada uno de esos derrames te va dejando una cicatriz, la cual te impide ver E: Ya, y eso empezó a la edad de 18 años A: Si, más o menos, por ahí E: Súper, ¿Usted tiene un celular iPhone o Android? A: Iphone E: Iphone, ¿Hace cuánto aprendió a utilizar el celular? más o menos A: mmm... no sé, unos 6 años, será ya E: 6 años ¿Y siempre ha utilizado iPhone? o en algún momento utilizo Android A: No, antes se usaba, el... celulares con el TalkBack, que era una... E: Ah ya A: Era un programa que se le instalaba para que pudiera hablarte el, el celular E: Ah ya, entonces, conoce el TalkBack y también el VoiceOver, que es el del iPhone A: Si, pero el TalkBack, yo en realidad lo use muy poco, no me gusto nunca, no me acostumbre con eso	

E: Ya, cuénteme un poco ¿Cómo aprendió usted a utilizar el celular? ¿Aprendió sola? ¿Le enseñaron? como fue un poco el proceso A: Ehh no, yo aprendí con un amigo que tú lo tiene ahí dentro de tu lista, Alejandro, el me, él lo compro primero, estuvo probando, en fin, y me dijo “Ali cómprate esto porque en realidad te va a solucionar la vida”, y yo había tenido hace a poquito tiempo un accidente, que me, me dañe la mano derecha... E: okey A: Y por lo tanto mí, mi movimiento no era muy bueno, era medio torpe en ese minuto, no había motricidad fina, así que el con harta paciencia me explico los movimientos, como hacerlo, lo repasamos 1000 veces (risas), pero ahí partí yo, con eso E: Ya, muy bien, eh, a continuación, bueno, en esta parte hay que utilizar el celular, me puede mostrar cómo lo utiliza o me puede contar, si esta con el celular ahora, me puede como contar paso a paso, ya... En el caso... ¿Cómo conecta su celular al cable de carga? A: Ehh, bueno, el cable tiene 2 puntas, una que es planita que es la que va directamente al celular, y lo otro es la conexión al enchufe E: Ya, y tiene alguna complicación con conectar el celular ¿Algo? A: No, no E: Nunca ha tenido o fue como costumbre, para poder conectar bien el celular A: Es que no, no es difícil, entonces no tiene mayor dificultad, en los, eh, en los anteriores tampoco, entonces no hay problema en eso E: Ya, súper ¿Qué pasos realiza usted para apagar y encender su celular? A: Bueno yo presiono el botón de arriba, el que está en el extremo (Pausa entre minuto 4:43- 4:48, uso el botón que está a mano izquierda, que eso es donde está el volumen, y el de la derecha, que, con los presiono juntos al mismo tiempo, 10 segundos aproximadamente y ahí ya vuelve E: Ya, presiona el que es para bajar el volumen con el botón del otro lado A: Exacto E: Exacto, ¿y cómo corrobora que está prendido o apagado el celular? A: Por qué me habla po (risas) E: Ya, le habla, le avisa que se enciende ¿Cierto? A: Empieza a hablar altiro y dice inicio, o no sé, lo que esté en el minuto en la pantalla E: Ya, cuando quiere bloquear el celular, la pantalla ¿Como la, como lo hace? A: Lo tengo programado para una cantidad de tiempo, y en ese lapsus se bloquea solito E: Ya, entonces, por ejemplo, usted no lo bloquea, ¿usted sola?, solamente espera que se bloquee el celular automáticamente	
---	--

A: Si, simplemente lo hago así, que ahora lo tengo con ehh 1 minuto, entonces se me bloquea bastante rápido E: Ah ya, súper, y para desbloquear el celular A: Tú te mueves con el “flick” que es el movimiento que nosotros realizamos en pantalla E: mmm... A: Hasta llegar a... presionar y vuelve a encender y quedar habilitado para, tú lo puedas usar como quieras, lo que necesites E: Ya, usted, por ejemplo, ¿Tiene el celular con contraseña, tiene desbloqueo con la cara, huella, algo? A: No, no E: ¿No? ¿Sin contraseña? A: Si E: ¿Entonces usted solamente desliza? A: Si, voy haciéndole el “flick”, que el flick es como un movimiento que tú haces como si tu estuvieras empujando una miguita de pan E: Ya A: Ese movimiento así te, te va ubicando en la pantalla para lo que tu necesites E: Ya, ¿Con cuántos dedos hace ese movimiento? A: Con uno no más po, con el índice E: Con el índice, ya, súper, si ehheh, Cristina también me comentaba, ehheh ocupaba la misma frase de como corriendo una miguita de pan o una pestañita chiquitita A: Claro, es que es como la, es como la explicación más exacta que hay E: Claro, como para saber que es un movimiento delicado y pequeño A: Claro E: Ya, por ejemplo, cuando está en una llamada telefónica y escucha muy bajo a la otra persona ¿Cómo sube el volumen del celular y como lo baja? A: Con los botones del lado izquierdo E: El lado izquierdo, súper, para activar y desactivar el sonido del celular ¿Como lo hace? A: Para activar el ... a ver ¿VoiceOver? E: Para activar el sonido del celular, por ejemplo, hay veces en que el celular está en silencio, que por ejemplo si le entra una llamada no suena, y otras veces que el celular suena cuando la están llamando	
--	--

A: Ah ya, con lo, con el botón de aquí del lado izquierdo que tiene una patita que se sube o se baja y se mueve, eso te queda con sonido o sin sonido E: Ya, el celular ¿El celular le avisa cuando está con sonido y sin sonido, vibra, algo? A: Mira, yo en este momento lo voy a cambiar de ubicación, lo bajé, lo corrí hacia atrás en realidad y ahí quedó silenciado, lo vuelvo hacia adelante y está el sonido activado. E: Ya, súper, podría indicarme por favor como realiza una llamada paso a paso desde la agenda de contactos, si quiere llamar a alguien que tiene en sus contactos ¿Como lo hace? A: “Llama a Juanito Pérez” E: Ya, ¿Ocupa el Siri? para llamar A: Si E: En algunas ocasiones utiliza, ehh, por ejemplo, meter, meterse a contactos, buscar por nombre, como manualmente A: Si, si, le digo... E: ¿Cómo lo hace? A: Abrir contactos y me voy generalmente a la opción donde está el índice para no tener que recorrer todos los contactos, me da por abecedario y ahí cuando lo ubico le doy enter donde dice llamar. E: Ya, entonces como que generalmente hace una combinación entre utilizar Siri y el tal... o sea el VoiceOver A: Si E: Ya, súper. Si necesita llamar a una persona que no tiene registrada en sus contactos, por ejemplo, necesita usted escribir el número de alguien para poder llamarlo ¿Como lo hace? A: Igual, te vas a contactos, bajas a la opción teclado, lo seleccionas, te aparecen los números y tú vas marcando cada número, ósea. ehhh con el flick te ubicas en el número que necesitas y después dos veces lo dejas seleccionado, yo lo tengo con, yo lo tengo seleccionado así, funciona así E: Ya, por ejemplo, había otros adultos que mantenían presionado el número y apretaban con otro dedo en otra parte de la pantalla A: Si, es que esa es otra forma de E: Si ¿Como lo hace exactamente usted? ¿Cuántos dedos pone? Como... A: No, yo me muevo con el flick y me voy ubicando en el número que quiero E: Ya A: Llego ahí y le doy dos, dos golpecitos E: Dos golpecitos	
---	--

A: Encima del número que estoy seleccionando E: Ya, justo encima A: Si E: Ya, muy bien, ¿De qué manera usted guarda entre los contactos de su celular, el nuevo, el número de una nueva persona? Por ejemplo, ya, llamo a este número que recién escribió y quiere guardarlo en sus contactos ¿Como lo hace? A: Bueno, puedo ir a contactos y poner guardar nuevo contacto y voy ingresando los datos E: Ya A: Y después me voy a donde dice listo y hace, está grabado ya, la otra opción es, por ejemplo, cuando tengo un numero supongamos de una llamada que me entró y yo no sabía de quien era, desconocido E: Okey A: Voy al historial de las llamadas, veo ese número y ahí hay una opción que dice agregar contacto E: Ya, y ahí se va moviendo en la pantalla con este mismo como de sacar una miguita de pan, con el mismo A: Exacto E: Con el mismo movimiento se va moviendo y va buscando la opción A: Ese es el movimiento que siempre te va a mover dentro de la pantalla E: Ya, súper. ¿Cómo contesta y corta una llamada? A: Ehh ahí, por ejemplo, de repente entra una llamada y yo le doy dos golpecitos con un dedo (Hace el gesto) y puedo tomar la llamada E: Ya A: Otras veces, no sé porque no me toma al tiro entonces lo pongo, bajo aprieto el pre... la tecla bajar volumen E: Okey A: Deja de sonar y me aparecen las opciones, contestar, te llamo más rato, varias cosas E: Ah ya, como mensajes predeterminados le aparecen A: Exacto E: Ya A: Entonces me ubico ahí, le... doble click y listo E: Ya, si está ya en esta llamada y necesita o quiere poner altavoz ¿Como lo hace? A: Ahh lejos de mi oído, se activa solito	
--	--

E: ¿Si? A: Si E: Ya, también me ha pasado con otros adultos que también me dicen que se les activa solo el, el altavoz (risas) A: Si (risas) E; Ya, bueno a continuación le vamos a solicitar que realice algunas acciones y si no las puede realizar porque está en la videollamada con el celular, nos, lo mismo de antes, nos cuenta un poco como el paso a paso de la manera más detallada posible, estos son por ejemplo que tienen que ver con algunas aplicaciones y si usted la utiliza nos responde las preguntas, pero si usted no utiliza las aplicaciones pasamos a las siguientes A: Okey E: Ya, vamos a empezar con WhatsApp, ¿Utilizar WhatsApp? A: Si E: ¿Para qué lo ocupa? A: Para todo, es mi salvador (risas) E: ¿Si? ¿Hace cuánto aproximadamente ocupa WhatsApp? A: Uh yo creo que desde que comencé con el celular E: Ah ya, fue una de las primeras cosas que aprendió entonces A: Si, porque me es muy práctico E: Ya, cuando necesita encontrar un contacto en WhatsApp ¿De qué manera lo busca? A: Ehh, abro WhatsApp, después ehhh me va a decir WhatsApp activado, le doy doble click y ahí me aparece ya, una serie de lista, pero más abajito los nombres de las personas E: Ya A: Eso es una fórmula, o, por ejemplo, yo me quiero comunicar contigo, entonces le digo “Llama a Fernanda por WhatsApp” E: Ah ya, ahí también hace este como, esta, este complementar Siri con el... VoiceOver A: Si, es que cuando tu aprendes a usar Siri, Siri es muy práctico, es muy bueno E: Si, si, si generalmente me he dado cuenta (Cambio de tema entre minuto 14:07 y minuto 14:51) Ya, cuénteme, indíqueme por favor paso a paso cómo escribe y envía un mensaje en WhatsApp, un mensaje escrito ¿Como lo hace? A: Emm, bueno, te ubicas donde dice escribir mensaje E: Ya, usted para encontrar donde dice escribir mensaje ¿Va de nuevo deslizando por la pantalla? o ya ubica un poco dónde está A: En el fondo, ehh, cuando tú vas a enviar un mensaje, el alfanumérico te aparece abajo	
--	--

E: Ya A: Generalmente está como pegadito abajo, la última, la línea, la Z, X, C, V, toda esa cuestión está pegadito abajo E: Okey A: Entonces no hay necesidad de recorrer tooooda la pantalla, pero eso te lo va, te lo va a dar la experiencia, nada más, la práctica E: La práctica, ¿y se entonces se va a la parte baja y la abre con doble click? el teclado A: No, ya está abierto ya, queda altiro E: ¿Usted lo toca? A: Cuando tuu, llegaste a la parte ahí que dice ehh escribir eh tú, ahí lo seleccionas, en ese minuto ya queda seleccionado E: Ah ya, lo selecciona con doble click y se... A: Eso E: Ya, después escribe el mensaje A: Mmm E: ¿Y para enviarlo? A: Y, bueno esta la opción de “ir a” o simplemente buscar tu a la persona que quieres enviárselo E: Ya A: Te sale enviar, por ejemplo, a ver, es que es más fácil haciéndolo (risas) E: Claro, puede ir haciéndolo mientras estamos en la llamada A: Es que no se si la llamada, si me va a dejar, por eso no te, a ver, déjame ver si me puedo cambiar ¿Ya? E: Ya (Intenta cambiarse a la aplicación WhatsApp entre minuto 16:46 y minuto 16:56) A: Ahí tengo WhatsApp, bueno en este caso estoy en tu WhatsApp E: Ya A: Seguramente si me salgo de ahí, y se me va a caer la llamada, así que no, no me voy a salir ¿Ya?... Vez, ahí me dice “escribir mensaje” “Campo de texto”, tocas dos veces y aquí, acá te sale campo de texto y tú vas escribiendo ahí todo lo que tu necesites po E: Okey A: Ya, está también la otra opción que es muy buena, cuando ya entrenaste a Siri, mensaje de voz, mensaje de voz es muy bueno	
--	--

E: Para enviar audios ¿Cómo enviar audios? Esa era justo la siguiente pregunta, ¿Cómo envía audios por WhatsApp? A: Eso es más fácil, eso es más fácil, porque te dice ehh, a ver que dice, mensaje de voz E: Ya A: Tu, te va indicando que el celular que presiones dos veces para comenzar a grabar y cuando terminas con un dedo perdón, y cuando terminas dos veces con dos dedos E: Ya A: Ya, siempre es bueno, perdón, dime E: No, ¿y se envía automáticamente cuando con dos dedos después de terminar el audio? A: Ehh, cuando tú lo cortas, ya terminas, se, se va, se va E: Ya A: Solito, y siempre es bueno después de que uno termina de dar el mensaje, esperar un segundito para que no te quede cortada la grabación E: Ya, y el celular le avisa con mmm... algún sonido algo que ya se envió el... ¿el audio? A: Te lo envía no más, pum, se va solito E: Lo envía, ya, súper ¿De qué manera copia y pega mensajes en grupos de WhatsApp o alguna persona en particular? por ejemplo, alguien le envió un mensaje y usted quiere copiarlo y pegarlo en otro chat A: A ver, mmmm, supongamos que yo tengo aquí un correo tuyo, algo que yo quiero reenviar, ¿Verdad? E: Si A: Espérate, estoy subiendo, estoy volviendo donde haya algo tuyo, ya “Hola soy Fernanda” (Lee mensaje de WhatsApp), listo, aquí te tengo, yo con mi dedo, y dice responder, reenviar, llego ahí, doble click ¿Ya?, cuando yo ya lo seleccioné esto con doble click ahí, no te asustes si es que te llega de nuevo (risas) E: No se preocupe (risas) A: (Desliza el dedo por la pantalla y va reproduciendo lo que dice) reaccionar, copia, eliminar, activar, y así voy a llegar de nuevo a reenviar, marco nuevamente reenviar y ahora voy a, voy, voy a buscar el nombre a la persona que yo quiero, me sale una lista de contactos ahí y le doy doble click a esa persona cuando te dice seleccionado y tú le das ehhh, enviar, ta listo E: Ya, súper, entonces usted envía mensajes A: Claro E: ¿Qué pasos sigue para enviar una foto a través de WhatsApp? ¿Manda fotos? ¿Lo hace o no?	
---	--

A: De repente, de repente, es el mismo proceso, es igual, para enviar un mensaje, para enviar una foto, todo tiene el mismo procedimiento E: Ya, navegar por la pantalla o buscar exactamente, usted que tiene más experiencia, abajo y después apretar reenviar A: Claro, tú lo envías E: Y se envía A: Ahora por ejemplo si te llega un WhatsApp que ha sido reenviado muchas veces, en vez de ponerle reenviar, le pones compartir E: Ya A: Como nosotros seleccionamos antes dos veces enviar ¿te acuerdas? E: Si A: Bueno, ahora le vas a poner compartir E: Compartir A: Si le pones reenviar, ese mensaje cuando tú lo recibes no lo vas a poder abrir E: Ah ya, no, no tenía idea de eso, que si un, un mensaje había sido reenviado muchas veces había que compartirlo A: Si, hay que compartirlo E: Cambiaba la opción, muy interesante saberlo porque desconocía que eso pasaba (risas) A: Son pequeños, pequeñas trampitas que uno, que te van enseñando (risas) E: Claro, claramente (risas) A: Si a mí también me lo enseñaron, yo no lo descubrí (risas) E: Cuénteme. cuando necesita compartir un contacto con otra persona por medio de WhatsApp ¿Qué pasos sigue? A: Eso me costó más fíjate E: Ya... A: ¿Sabes por qué? E: Cuénteme A: Porque nunca sabía si era, yo tenía que poner ehh, por ejemplo, te voy a reenviar un contacto a ti, pero no sabía si primero te buscaba a ti o empezaba a buscar primero a la, a la otra persona, la seleccionaba E: Ah ya A: Y después te lo enviaba a ti, eso se me armaba un enredo	
---	--

E: Ah claro, como que lo hacía al revés A: Claro, eso lo, pero no po, tú te ubicas la otra persona, te dice, eh... seleccionar o la opción que corresponda según lo que estabas haciendo y te, se lo envías a la otra persona, igual, igual, exactamente, entonces está copiado y tú te ubicas en donde están los contactos y lo envías E: Ya, usted se maneja igual de, para todas las cosas que tiene que hacer en WhatsApp A: Si, si WhatsApp por eso te digo, WhatsApp es muy muy cómodo E: ¿Si? ¿Encuentra que es como accesible WhatsApp? A: Totalmente, totalmente E: Ya, para realizar una llamada por WhatsApp ¿Como lo hace?, ¿En qué parte está de la pantalla? ¿Cómo desliza los dedos? A: Bueno, como yo te dije, una de las opciones es con Siri E: mmh A: “Oye Siri llama a...” ta, ta...ta, no, no llames (Siri llama por teléfono y trata cortarlo entre minuto 23:22 y minuto 23:43) Bueno, entonces le digo a la señora que quiero llamar a Juanito Pérez E: Ya, ya, y ahí tiene que especificar que tiene, que quiere hacer esa llamada por WhatsApp A: Claro, tú le dices “Fulanita, llama a Juanito Pérez por WhatsApp” E: Ya A: Ya, te lo, ahí te comunica, la otra forma igual, bueno es ubicarte en el contacto, ir bajando siempre con el flick hasta donde está el, la opción de llamar E: Ya, ¿y esa opción está en la parte superior o inferior de la pantalla? Cuando esta por ejemplo en el chat de la persona A: No, está más o menos por la mitad, no, ahí tienes que bajar no más, tienes que moverte, no hay un punto como que yo te dijera “Ubícate más o menos en la mitad, que se yo, más a la izquierda”, no, yo al menos no lo tengo así E: Ya, ¿y para realizar una videollamada? A: Es lo mismo E: ¿Lo mismo? A: Lo mismo, porque si tú te fijas en WhatsApp está la opción para hacer una llamada o una videollamada E: Ya, si A: Entonces tu seleccionas la que quieres E: Ya, muy bien	
--	--

A: Fulanita llama a... (risas) no lo voy a decir porque si no se va a volver loca de nuevo E: Se va a activar, de nuevo (risas) A: Claro (risas) E: Si... ¿Cómo elimina usted una conversación individual o grupal en WhatsApp? A: Eliminar una conversación individual o grupal ¿Cómo así eliminarla? E: Por ejemplo, eliminar ehh los mensajes, los mensajes que están en el chat A: Ah ya ¿Eso? eh E: mmh, cuénteme un poco paso a paso como lo hace A: Ya, te ubicas ahí donde está él con... está el mensaje, vas bajando con flick hacia abajo, flick hacia abajo, destacar, responder, reenviar, seleccionar, copiar, eliminar, doble click, pum y se fue E: Ya, y los elimina, cuando elimina los mensajes de WhatsApp ¿Elimina de a 1? A: Es que, en WhatsApp, ehh, es E: O no suele hacerlo mucho A: No, yo lo hago, pero lo hago, eso de uno y cuando estoy muy muy segura me pongo afuera digamos a ver cómo te lo explico, mmmm, déjame ver cómo te, déjame cancelar eso, déjame ver, déjame ver si puedo, no sé si se va a cortar.... ¿Aló? E: Aló, sigo acá (risas) A: Ya, por ejemplo, aquí yo me ubico en un grupo... E: Okey A: Ya, yo ya sé que yo ya revisé todos estos que está aquí, entonces me voy, me ubico por ejemplo en redactar y bajo, fija, más, doy la opción, doble click y aquí me da opciones, silenciar, info del contacto, exportar, vaciar chat. E: Yaa... A: Ahí le doy doble click E: Okey A: Me dice ¿Quieres eliminar los mensajes de este...? E: mmh A: Yo le digo eliminar todos los mensajes, doble click E: Ya A: Y ahí lo elimine E: Ya, súper, Para crear un grupo de WhatsApp ¿Como lo hace? o no lo hace	
--	--

A: Me crees tú que nunca he creado un grupo E: ¿Nunca ha creado un grupo de WhatsApp? A: No, nunca E: Le creo (risas), le creo totalmente A: No lo he hecho nunca, no E: Ya, y, por ejemplo, si quiere eliminar definitivamente un grupo de WhatsApp o salirse de un grupo de WhatsApp A: Ahh, es lo mismo, hasta ahí en donde te puse más E: Mmh A: Y después tú vas buscando hasta que te dice “salir del grupo” E: Y ahí doble click A: Doble click y se va E: Muy bien, en cuanto al correo, ahora vamos a pasar a otra aplicación, el correo ¿Usted utiliza algún tipo de correo? A: Si E: ¿Para qué lo utiliza? A: Para todo E: Para todo A: Me llega todo ahí en mi correo E: Pero, por ejemplo, algunos ejemplos de cosas para que utiliza o actividad para que utiliza el correo A: A ver, me sirve por ejemplo ehhh para que me llegue la información del banco E: Ya A: Para todo lo que es la publicidad de los retails y todas esas cuestiones, también te llega ahí, si necesito una información específica tuya, me la puedes mandar por ahí E: Ya A: Esta todo, está todo ahí E: Todo A: Si E: ¿De qué manera usted revisa sus correos? Como abre la aplicación, como los revisa... A: A ver, yo le puedo decir abre Gmail y me va a activar al tiro esa aplicación	
--	--

E: Ya A: Le doy doble click y vamos a entrar a la página, que es la página principal, que es la que yo tengo seleccionada para ver todo lo importante que llegue E: Ya, que es la entrada creo que se llama A: Claro, es como una cosa así, y... ahí tú vas revisando lo que necesitas E: Ya... ¿Nuevamente se desliza por la pantalla? A: Igual tienes que deslizarte E: Igual, el mismo movimiento A: Y aquí tienes que, a ver, déjame ver si te puedo mostrar acá Gmail, estoy haciendo experimentos contigo (risas) E: No se preocupes (risas) (La usuaria busca entrar a Gmail desde minuto 30:21 hasta minuto 30:41) E: Ya A: Ahí me puso esta la aplicación abierta, cuando yo ya le pedí Gmail, entonces le doy doble click y ahí entre al correo E: Ya A: Ya E: Cuando usted desliza ehh, el dedo, haciendo este, está como sacando la miguita de pan, ehh ¿le lee el encabezado y un poco del cuerpo del correo? A: Claro, hay algunos que vienen con vista previa y te, te da una noción de lo que se trata el correo E: Ya, y para abrirlo ¿Qué hace? A: A ver, en este caso ehhe tú le das doble click y te da una opción para, estoy tratando de acordarme exactamente los nombres que utiliza, no, estoy, no puedo cambiar el mail, mira hay una que te dice, no, no, no, no puedo, no puedo ingresar ahora, ehh, te dice por ejemplo eliminar, abrir, ehh seleccionar E: Ya, le da como por ejemplo cuando le lee el encabezado le da como ciertas opciones A: Te, te da las opciones, que te aparecen al comienzo, an... antes de tu, tú te puedas, empiezas a leer el correo, porque tú haces solamente con lo que viene el, ese como que te digo yo, vista previa E: Okey A: Te dice, no sé, oferta 50 por ciento de... ya, eso no me interesa, esta cuestión, entonces lo abres, le das al tiro eliminar y se... chao E: Okey, súper ¿Cómo redacta un correo?	
--	--

A: Redactar un correo mmm... bueno te ubi...te ubicas en tu contacto y bajas hasta donde te da la opción de, de poder escribir E: Ya... A: Yo soy mala para escribir, así que generalmente lo hago dictando E: Dicta, ya A: Me voy a dictar abajo, doble click con un dedo “Fernanda te quiero contar que blablabla...” doble click con dos dedos y después le doy enviar, eso es todo E: Ya, entonces lo hace manualmente, pero va hasta dictar y ahí dicta lo que quiere decir y después dicta el correo, dicta todo A: Si, si E: Ya súper A: Y cuando no, no me podía meter al correo, me iba al computador E: Ya, va al computador A: Claro, porque ahí tenía yo puesto también la opción para ver mi correo, así que era más facilito para revisar mientras yo aprendía acá (risas) E: Claro, es más fácil y para responder un correo ¿Como lo hace? A: Ah también te sale la opción responder E: ¿La opción responder cuando está en la vista previa del correo? A: No, tu abres el correo, lo abriste, y te, te da las opciones para responder y te ubicas ahí y pones lo que necesitas E: Ya ¿Cómo reenvía un correo? A: Es lo mismo, de todo te va mostrando en las opciones mi niña E: Ya, todo está en las mismas opciones y ¿Para eliminar un correo también? A: También E: todo dentro de las mismas opciones, ya A: Esta todo, todo ahí E: Ya, súper A: Eso es lo fácil del iPhone E: Ya, que está todo, todo junto A: Tú necesitas una cosa y está ahí la opción mmm, y además si es que tú le das el doble click o en un solo click y te deslizas con el dedo, en fin, según sea lo que tu tengas seleccionado para movilizarte dentro del ehh, es muy certero, es muy certero	
---	--

E: Ya A: No te, no se corre, que se te marcó otra opción, otro número, no E: Claro, ya A: Eso no pasa E: Muy bueno, con respecto a YouTube ¿Utiliza YouTube? A: Mmm, no mucho, no E: No mucho A: No, no soy muy de YouTube yo E: No, no lo utiliza entonces A: Lo tengo, pero no, no lo uso E: Ya, si no lo usa pasamos a la siguiente pregunta, las siguientes preguntas de otra aplicación A: mmh E: Ya, en cuanto a Meet ¿Utiliza Meet? claramente sí (risas) A: (risas) Si E: ¿Cómo ingresa a una reunión de Meet? A: Bueno, me mandan el link, yo después de que tengo ya ese enlace le doy doble click, me abre Meet E: mmh A: y me abre también Gmail, las dos cosas me las abre E: Ya A: Y después yo me ubico ahí con él, con el dedito hasta donde está el enlace que yo necesito y antes selecciono por ejemplo si quiero cámara, no quiero o el, el micrófono, todo, todo eso y ya te, me dice unirme y yo doble click y ya estoy comunicándome contigo E: Ya, muy bien, si está en una, en esta reunión a través de Meet y necesita comentar algo ¿De qué manera activa el micrófono para hablar y cómo lo vuelve a silenciar? A: Me devuelvo un poquito y aquí me dice silenciar micrófono o activar micrófono E: Ya, navega por la pantalla buscando el micrófono A: Si, generalmente tengo que subir un poquito para llegar al micrófono nuevamente E: Ya A: Voy haciendo el flick hacia la izquierda, si hacia la izquierda	
--	--

E: Ya, eso era, hacía que lado, flick hacia la izquierda hasta llegar al micrófono y cuando llega doble click A: Claro E: ¿Y con la cámara? A: Es lo mismo, está un poquito más arriba la cámara, tú vuelves a subir un par de flick y ya estás en cámara para activarla o desactivarla E: Muy bien, con respecto si usted ve el celular, claramente desea compartir la pantalla en una reunión de Meet, ¿Qué pasos sigue? o no comparte pantalla, indique... A: No lo he hecho nunca, no lo he hecho nunca E: No lo ha hecho nunca A: No E: Para crear una reunión de Meet ¿Lo ha hecho? A: No, no lo he hecho E: No lo ha hecho, para finalizar una reunión en Meet ¿Cómo lo hace? A: ah... doble click, pum, pum y se acabó la llamada (risas) E: Ya, localiza también el, el botoncito que le dice A: Es que mira, si, no, estoy en Gmail, no, yo le doy doble click y se corta la llamada no más porque es la misma forma en la que uno corta una llamada de teléfono E: Ah yaya, entonces puede ser en cualquier parte de la pantalla doble click A: Cualquier parte E: Y se corta la llamada A: Si E: Ya súper, en cuanto a Zoom ¿Utiliza Zoom? A: Perdón ¿Zoom? E: ¿Zoom? A: No E: No, ya, solamente Meet A: Si E: Ya, ahora le voy a hacer unas preguntas que están en otros que no tiene que ver con las aplicaciones, si no, con otras cosas, a través de su experiencia, cuénteme ¿Cómo le resultó mejor aprender a utilizar el celular? A: ¿Cómo me resultó mejor? ¿Cómo así?	
--	--

E: Como, por ejemplo, la experiencia que tuvo usted aprendió a utilizar el re... el celular, como fue más fácil para usted, como que tips fueron más fáciles, que cosas que le enseñaron o le dijeron cómo “haga esto” fue más beneficioso como para aprender a utilizar el celular A: Ehh, mira, ehh, la, este movimiento de perseguir la miguita, mover la miguita pan, eso es y te va a permitir a ti moverte en cualquier parte del celular, en cualquier parte E: Ya A: Entonces es uno de los movimientos que tu si tienes que aprender, si o si E: Ya A: Hay una opción también en que es como ayuda para que tu aprendas los movimientos que está en configuración, que te dice por ejemplo no sé, golpear con dos dedos corta llamada E: Ya A: Ehh, no sé, por ejemplo, moverse hacia la izquierda, ir a la izquierda, o cortar, ehh no sé, poner el celular, dejarlo sin voz, que también se puede E: Okey A: Esta toda esa información ahí E: Claro, por ejemplo, otros usuarios, otros adultos nos decían que ehh a través de su experiencia era mejor por ejemplo copiarle a otra persona lo que estaba haciendo, como, ehhe intentar, intentar, intentar hartas veces, llamar, mandarles WhatsApp a otras personas, como... A: O sea, en el fondo, es práctica, no es otra cosa E: Ya A: Pero como te digo ehh, ehh este teléfono realmente no es complicado E: Ya, y siente que... A: Y el anterior E: Mmh, ¿siente que es más amigable el iPhone que el Android? A: Si, si E: Si A: Según como yo lo veo, una persona que tiene Android tiene que tener más conocimientos de computación E: Ya A: En cambio aquí no E: Ya, más fácil A: Es más fácil	
--	--

E: Ya, y como la última pregunta, podría usted señalar alguna su, sugerencia que faciliten el aprendizaje para adultos mayores con discapacidad visual, que quieran aprender a usar lectores de pantalla, por ejemplo, qué consejos o que cosas usted le hubiera gustado que, que le hubieran enseñado, que le hubieran mostrado para que, el a, el aprendizaje del lector de pantalla de VoiceOver en este caso hubiera sido más fácil de llevar A: Bueno, el mío como yo te dije era un problema de la mano que yo tenía en ese momento, que ahora gracias a dios ya no y... entonces me, me costó mucho, pero eso es solamente práctica, no hay nada más que la práctica, te lo juro, es así, es práctica E: Ya, práctica, entonces usted sugiere, su, su sugerencia sería que las personas practiquen A: Practiquen, practiquen y practiquen y hagan una y otra vez lo mismo, porque es la única forma de entender y perderle el miedo E: Ya A: Perderle el miedo, porque ahí se (gritó), me voy a meter aquí y voy a dejar la embarrada, bueno si dejaste la embarrada no importa, se, se reinicia y listo E: Claro, muchos tienen el miedo por ejemplo de llamar a una persona o muchos me decían, muchos adultos de también de uti... no querían utilizar el celular en la noche, porque, porque podían llamar a alguien, lo podían despertar sin querer y eso es como algo igual que se repite la, el, el miedo a utilizarlo A: Si, ese, ese miedo hay que perderlo, bueno si lo hiciste mal, por último, pides perdón y listo po, no pasó nada (risas) E: Claro (risas) A: Si yo te llamo a las 5 de la mañana, tú dices lo siento Fernanda, no era mi intención despertarte (risas) E: Claro A: Tú me vas a odiar por el otro lado, pero no importa (risas) E: Son cosas que pasan no más A: Pero por eso te digo, es práctica, nada más que práctica y perder el miedo E: Ya, súper ¿Alguna otra sugerencia, algo que quiera decir? A: Yo creo que es muy bueno que la gente practique el teclado E: Ya A: Porque aquí nosotros no tenemos el teclado como el, como el teclado del computador, que es de mesa ¿verdad? que tú tienes un teclado amplio para moverte, aquí las teclas están chiquititas, son juntitas, entonces a veces cuesta eso, pero tú le puedes poner al compu... perdón, al celular, un teclado anexo que te queda mucho más amplio, eso existe, está E: Conectarlo, por ejemplo, un teclado inalámbrico ¿Algo así? o... A: No, se conecta, se conecta con cable igual al, al celular	
--	--

E: Ya como un, como un cable de cargador, pero para él, que conecta un teclado A: Tu lo conectas al celular pum como quien, no sé cómo cuando conectas el cargador, o el, el audífono, cualquier cosa E: Okey A: Y te queda bastante más amplio E: Súper, ya (Despedida entre minuto 44:21-46:10) <i>Fin de la entrevista.</i>	
--	--