



CAPACITACIÓN TECNOLÓGICA

para Adultos Mayores



María del Pilar Rojas Domínguez

ENTRAR

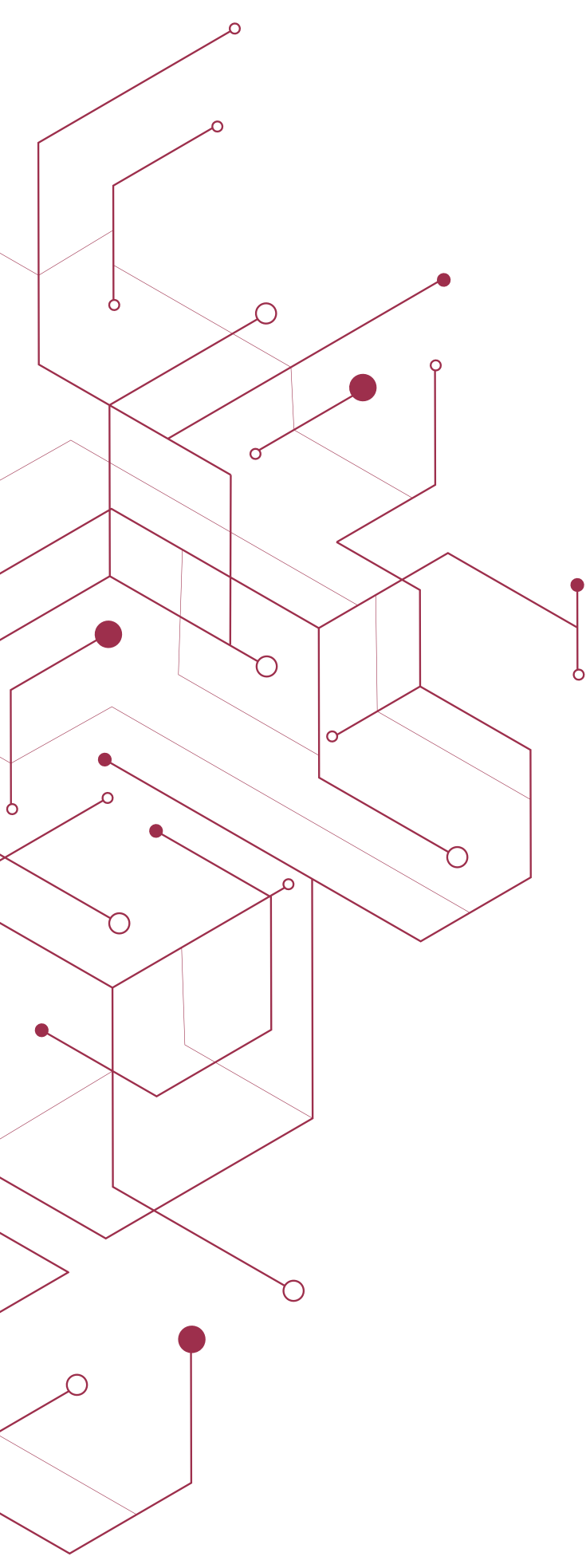


PUEBLA
Un gobierno *presente*



Secretaría
de Educación

CONCYTEP
Consejo de Ciencia
y Tecnología del Estado
de Puebla



CAPACITACIÓN TECNOLÓGICA

para **Adultos Mayores**

María del Pilar Rojas Domínguez

Sergio Salomón Céspedes Peregrina

Gobernador Constitucional del Estado de Puebla

Javier Aquino Limón

Secretario de Gobernación del Estado de Puebla

Gabriela Bonilla Parada

Presidenta del Sistema Estatal para el
Desarrollo Integral de la Familia

María Isabel Merlo Talavera

Secretaría de Educación del Estado de Puebla

Eduardo Castillo López

Presidente de la Junta de Gobierno y Coordinación Política del
H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Puebla

María Belinda Aguilar Díaz

Presidenta del Tribunal Superior de Justicia del Estado de Puebla

Victoriano Gabriel Covarrubias Salvatori

Director General del Consejo de Ciencia y Tecnología
del Estado de Puebla

Luis Gerardo Aguirre Rodríguez

Responsable del Área de Publicaciones

Ruperto Guevara Ayala

Jesús Iglesias Castelán

Corrección de estilo

Cinthia Paola Muñoz Jiménez

Diseño editorial y de portada

Primera edición, México, 2023

Publicado por el Consejo de Ciencia y Tecnología de Puebla
(CONCYTEP) B Poniente de La 16 de Sept. 4511,
Col. Huexotitla, 72534. Puebla, Pue.

ISBN: 978-607-8901-86-9

CÓDIGO IDENTIFICADOR CONCYTEP: C-L-2023-10-34

La información contenida en este documento puede ser reproducida total o
parcialmente por cualquier medio, indicando los créditos
y las fuentes de origen respectivas.

María del Pilar Rojas Domínguez
Autora

CAPACITACIÓN TECNOLÓGICA

para **Adultos Mayores**

María del Pilar Rojas Domínguez

Las opiniones vertidas en el presente documento son responsabilidad única de las y los autores,
y no representa la postura de la institución que edita.

introducción.....	1
Capítulo 1. Planteamiento del Problema	3
Justificación	5
Hipótesis	6
Objetivos.....	6
Capítulo 2. ¿Qué es el Adulto Mayor?	7
La Vejez a Nivel Mundial.....	9
La Vejez en México	11
La Vejez en el Estado de Puebla	15
Capítulo 3. ¿Qué es la Tecnología?	19
Historia de la Tecnología.....	19
Etapas de la Tecnología.....	19
Tecnologías de la Información	22
La Importancia de las TIC en Tiempos de Pandemia	24
Brecha Digital	25
Brecha Digital Mundial	26
Brecha Digital en México	30
Brecha Digital en el Estado de Puebla	33
Capítulo 4. La Tecnología y el Adulto Mayor	37
Analfabetismo Digital en los Adultos Mayores	38
Alfabetización Digital en los Adultos Mayores.....	41
El Aprendizaje en los Adultos Mayores	43
Dificultades de Aprendizaje en el Adulto Mayor	46
Beneficios del Aprendizaje en el Adulto Mayor	47
Acciones para Ayudar a Mejorar el Aprendizaje en el Adulto Mayor.....	48
Observaciones para el Desarrollo del manual de Capacitación	49
Conclusiones	53
Bibliografía	54
ANEXO I.....	55
ANEXO II.....	59
ANEXO III	261



INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la población adulta mayor crece más rápido, se estima que para el 2030 el índice de personas mayores aumente un 34% a diferencia de otros años. Tan solo en México, la población adulta mayor representa el 12%, donde se acepta el inicio de la vejez a los 60 años, sin embargo, en otros países varía hasta los 65 años.

La reducción de la fertilidad, el incremento de la longevidad y la migración son algunos factores para que esta población vaya en aumento. En el 2020, el inicio de la pandemia de COVID-19 generó muchos inconvenientes, pero también oportunidades para acercarse a la tecnología, ya que se volvió en una herramienta indispensable en estos tiempos.

La tecnología ha revolucionado el mundo y ha tomado un papel importante para la humanidad, y más en estos tiempos donde se ha vuelto indispensable para comunicarse, difundir o compartir información. Sin embargo, esto se convirtió en un problema para la mayoría de las y los adultos mayores, quienes carecen de conocimientos sobre su funcionamiento o simplemente no tienen acceso a la misma.

El uso cotidiano entre la población más joven hace que no se les dificulte y puedan tener una mejor comunicación e interacción con la tecnología. En caso contrario, las y los adultos mayores, al no usarla de forma continua, no se han relacionado con dicha tecnología. Esta capacitación busca que esta población pueda saber el manejo de las tecnologías de la información, sus conceptos y características para que puedan dejar de ser analfabetas digitales: la alfabetización permitirá abrir un nuevo panorama de oportunidades para ellos, así mismo incrementar su motivación y mejorar su nivel cognitivo.

La tecnología avanza rápidamente, por lo que es necesario mantenerse actualizados sobre su manejo por lo menos básico. Sin embargo, existen factores que impiden tener acceso a la tecnología, ya sean sociales, económicos o de otra índole. Por ejemplo, en el estado de Puebla (que ocupa el quinto lugar con más población en el país y de esta el 12.2% es de adultos mayores) se han hecho trabajos para disminuir la brecha digital en esta población, sin embargo, aún no son suficientes, por lo que la capacitación puede ayudar a disminuir este problema.

Este proyecto tiene el objetivo de crear una capacitación clara, concisa, sencilla y eficiente, acompañada por el diseño de un manual que servirá de guía fundamental en dicha capacitación, para que la o el adulto mayor pueda tener conocimientos básicos de lo que son las tecnologías de la información y así poder incluirlos en la sociedad de manera productiva, lo que generará seguridad y autoconfianza en ellos y ellas.

Hoy en día la tecnología avanza muy rápido, siendo un factor importante en el mundo entero y volviéndose algo indispensable en la vida cotidiana. Sin embargo, existen diferentes factores por los cuales una persona no puede tener acceso a estos avances.

La razón por la cual es necesario llevar a cabo este proyecto es porque la población de adultos mayores ha ido en aumento los últimos años, además de que los avances tecnológicos cada día avanzan más. Por este motivo, la población adulta mayor se ha quedado rezagada: mientras que la población más joven usan de manera continua este tipo de tecnologías, la o el adulto mayor no se ve en la necesidad de aprender; sin embargo, cuando por razones ajenas se ven obligados a usarla, se encuentran con muchas dificultades; esto también sucede porque las personas cercanas a su entorno no tienen la paciencia para poder enseñar o explicarles, lo cual les genera barreras de comunicación y mucha dependencia. En consecuencia, las personas mayores son vulnerables al robo de información personal, extorsión, entre otros problemas.

Al ser analfabetas tecnológicos, no pueden resolver problemas cotidianos de comunicación que hoy en día se han vuelto más comunes. La tecnología es muy importante para realizar muchas actividades como compras, citas, trámites, temas de comunicación, asuntos de salud, movimientos bancarios, etc. Por lo tanto, es indispensable por lo menos tener un conocimiento básico del manejo de las tecnologías de la información, para poder hacer de la vida algo más sencillo y sin complicaciones.

En 2030, una de cada seis personas en el mundo tendrá 60 años o más. En ese momento, el grupo de población de 60 años o más habrá subido de 1000 millones en 2020 a 1400 millones. En el año 2050, la población mundial de personas en esa franja de edad se habrá duplicado (2100 millones) (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021).

Según el último estudio realizado por el Instituto Nacional de Geografía y Estadística ([INEGI], 2020), el estado de Puebla es una de las entidades federativas con más población, ocupando el 5° lugar, con un porcentaje del 7.8% de la población en México. Los datos reflejan el aumento del 7.6% a 11.3% de la población mayor de 60 años en un periodo del 2010 al 2020, la cual en su mayoría se encuentra en estado de marginación, analfabetismo o sin acceso a la tecnología. Esto demuestra que, conforme pasan los años, la población de adultos mayores crece sustancialmente, por lo que es importante reducir el analfabetismo tecnológico para tener una población más activa y productiva.

El artículo 5 fracción V de la Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores (LDPAM) establece que la población adulta mayor debe tener “igualdad de oportunidades en el acceso al trabajo o de otras opciones que les permitan un ingreso propio y desempeñarse en forma productiva tanto tiempo como lo deseen, así como a recibir protección de las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo y de otros ordenamientos de carácter laboral”.¹

La población de adultos mayores va en aumento cada día, no solo en el país sino en el mundo entero, por eso es importante que el entorno que los rodea sea seguro, tranquilo, tengan actividades tanto físicas como sociales, interactivas y educativas, para que su salud no se deteriore y puedan tener una calidad de vida digna. Es importante tener en cuenta no solo los elementos individuales y ambientales que amortiguan las pérdidas causadas por la vejez, sino también las que puedan reforzar la recuperación, la adaptación y el crecimiento psicosocial.²

¹ INEGI, Estadísticas a propósito del día internacional de las personas adultas mayores (1° de octubre), INEGI, 29 de septiembre de 2021, p. 4 https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_ADULMAYOR_21.pdf

² ONU, Envejecimiento y salud, Organización Mundial de la Salud, 04 de octubre 2021, [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health#:~:text=En%202030%2C%20una%20de%20cada,habr%C3%A1%20duplicado%20\(2100%20 millones\).](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health#:~:text=En%202030%2C%20una%20de%20cada,habr%C3%A1%20duplicado%20(2100%20 millones).)

JUSTIFICACIÓN | Q

En el estado de Puebla se puede encontrar que la mayoría de los DIF municipales cuentan con programas para ayudar a las y los adultos mayores, como apoyo del bienestar, alimentación, casas de asistencia, actividades culturales y recreativas, sin embargo, son pocos los que dan capacitación tecnológica, lo que no es suficiente. También se pueden encontrar algunas instituciones privadas que dan cierta guía tecnológica al adulto mayor, pero al ser algo privado sus costos suelen ser elevados, por lo cual la mayoría no puede tener acceso a los mismos. Aun así, no basta para cubrir la alta demanda de la población de adultos mayores.

Es por ello que con la capacitación se puede cerrar un poco más la brecha digital entre las y los adultos mayores, creando principalmente una capacitación gratuita, sencilla y de fácil acceso para cada una de las personas adultas que estén interesadas a integrarse al mundo digital. Para lograr este objetivo es necesario implementar dicha capacitación a nivel local, municipal y estatal.

Esto también ayudará a reducir los cuadros de depresión o ansiedad causados por no saber manejar las herramientas tecnológicas. Esto también beneficiará el fortalecimiento de la autoconfianza en esta población: el tener una educación tecnológica permitirá que su desarrollo intelectual y cognitivo esté en constante aprendizaje, y evitará el deterioro de la memoria o nivel mental; incluso, el aislamiento social se reducirá.

El manual que propone este trabajo será la principal guía de apoyo que tendrá la o el adulto mayor para que su aprendizaje sea también a su ritmo, ya que tendrá la oportunidad de ver y leer las veces que necesite los temas de su interés y repetirlos las veces que lo requiera. Más allá de la capacitación, tener el manual de forma personal le permitirá avanzar paso a paso y sin presión alguna.

HIPÓTESIS



El analfabetismo tecnológico en las y los adultos mayores se puede reducir en el estado de Puebla a partir de la capacitación tecnológica y del manual de apoyo, de forma gratuita, sencilla y clara.



OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

Identificar cuáles son las consecuencias y limitaciones que tiene la población adulta mayor al no saber usar la tecnología, y demostrar que con la capacitación puede hacer uso de estas tecnologías de forma más eficiente para facilitar su vida diaria.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Crear una capacitación eficiente, clara y concisa sobre el uso y manejo de las tecnologías de la información.
- Elaborar un manual de apoyo para que la o el adulto mayor pueda aplicar sus nuevos conocimientos en su vida diaria, así mismo lograr en ellos y ellas autoconfianza y menor temor por el manejo de la tecnología.
- Elaborar el manual de una forma sencilla y clara de comprender.
- Conocer formas de aprendizaje en la población adulta mayor.
- Analizar las ventajas y desventajas de la capacitación.
- Conocer las limitaciones para poder aprender de las y los adultos mayores.

La ONU establece la edad de 60 años para considerar que una persona es adulto mayor. Aunque cada institución tiene su término para referirse a las personas mayores de 60 años, se pueden encontrar diferentes significados de acuerdo a otros aspectos como: biológico, social y psicológico.³

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) plantea que: “las personas de 64 a 74 años son consideradas de edad avanzada, de 75 a 90 años viejas o ancianas, las que son mayores a 90 años son consideradas longevas, a toda persona mayor de 60 años se la va a considerar de la tercera edad”. Además, desde un punto de vista biológico, la OMS (2022) considera: “Que el envejecimiento es el resultado de la acumulación de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales”.

La población mundial crece cada vez más rápido conforme pasan los años, por lo que se ha puesto más atención al respecto, considerando los derechos de las personas de la tercera edad, para que tengan las mismas oportunidades que el resto de la población. Se estima que entre el 2020 y 2030 el porcentaje de personas mayores habrá aumentado un 34 %, esto supera el número de niñas y niños menores de 5 años; en el 2050 habrá superado el de adolescentes de entre 15 a 24 años de edad.

En este tenor, se debe tener en cuenta que vejez y envejecimiento no significan lo mismo; algunos autores y autoras consideran que el término *vejez* hace referencia a un estado o situación relacionada con la edad cronológica y el estado físico, mientras que *envejecimiento* describe un proceso biológico.⁴ La teoría psicoló

³ ONU, Envejecimiento, Naciones unidas, (s.f.), [Consultado el 03 de junio 2022], <https://www.un.org/es/global-issues/ageing>

⁴ OMS, Envejecimiento y Salud, Organización Mundial de la Salud, 1 de octubre 2022, <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

gica del envejecimiento se caracteriza por los cambios conductuales que se relacionan con las influencias ambientales que influyen y se reflejan positiva o negativamente en las y los adultos mayores. Cada persona mayor es un individuo al cual cada experiencia vital y cada modificación en su entorno ejerce un efecto sobre ella.⁵ De las primeras definiciones sobre el tema que se ofrecieron en la gerontología fue la de Lansing, quien afirmó que: “Envejecimiento es un proceso progresivo, desfavorable, de cambio ordinariamente ligado al paso del tiempo histórico que se vuelve perceptible después de la madurez y concluye invariablemente en la muerte”.

En la sociedad, la vejez se ha relacionado con la jubilación, sin embargo, hay personas que pueden tener 70 años y no sentirse viejos. Por lo tanto, el término *viejo* es ambiguo, ya que en cada persona se presenta de forma distinta y esto hace que lo biológico no constituya más que un factor (Ramos Esquivel Júpiter, 2009).

En México se acepta como inicio de la vejez los 60 años, mientras que en otros países la edad es hasta los 65 años. La vejez también se define como la construcción social tanto individual como colectiva que determina las formas de percibir, apreciar y actuar en ciertos espacios socio-históricos. Además, la vejez es consecuencia de las etapas que le antecedieron y refleja la biología, el contexto social, la visión y la actitud ante la vida de cada persona.⁶

Las y los adultos mayores se pueden definir como aquellas personas con un nivel de madurez más amplio, sabiduría y experiencia de años, lo cual les permite tener un nivel de conciencia mayor. Cada persona cuenta con sus propias vivencias, por lo que cada una tendrá un término diferente para referirse a sí misma.

⁵ Anamelí Monroy, Aspectos psicológicos y psiquiátricos del adulto mayor, Asociación Mexicana de Alternativas en Psicología, diciembre 2005, <http://amapsi.org/web/articulos/aspectos-psicologicos-y-psiquitricos-del-adulto-mayor>

⁶ INGER, Envejecimiento, Instituto Nacional de Geriátria, 13 de noviembre 2017, <http://www.geriatria.salud.gob.mx/contenidos/institucional/envejecimiento.html#:~:text=El%20envejecimiento%20humano%20es%20un,y%20psicol%C3%B3gicas%20propiciadas%20por%20los>

LA VEJEZ A NIVEL MUNDIAL

A nivel mundial, había 703 millones de personas de 65 años o más en 2019. La región de Asia Oriental y Sudoriental albergaba el mayor número de personas mayores (261 millones), seguida de Europa y América del Norte (más de 200 millones). Durante las próximas tres décadas, se estima que el número de personas mayores aumente a más del doble, llegando a más de 1 500 millones en 2050. En otras palabras, todas las regiones verán un aumento en el tamaño de la población mayor entre 2019 y 2050.

El mayor incremento en cifras (312 millones) se producirá en Asia Oriental y Sudoriental, pasando de 261 millones en 2019 a 573 millones en 2050. Por otro lado, el aumento más rápido en el número de personas mayores se espera en África Septentrional y Asia Occidental, pasando de 29 millones en 2019 a 96 millones en 2050 (226% de incremento). El segundo aumento más rápido se prevé para África Subsahariana, donde la población de 65 años o más podría crecer de 32 millones en 2019 a 101 millones en 2050 (218%). Por el contrario, se espera que el incremento sea relativamente pequeño en Australia y Nueva Zelanda (84%), Europa y América del Norte (48%), regiones donde la población ya es significativamente mayor que en otras partes del mundo.

Los países en desarrollo albergarán más de dos tercios de la población de edad avanzada del mundo (1100 millones) en 2050. Sin embargo, se prevé que el aumento más rápido se produzca en la división de los países clasificados como menos adelantados, donde el número de personas de 65 años o más podría pasar de 37 millones en 2019 a 120 millones en 2050 (225%).⁷ En el 2020, la población adulta mayor subió a 1 400 millones, es decir, hubo un aumento del 9%; los países con mayor aumento son los de la región del Centro, Este y Pacífico de Asia, además de los de Europa, América del Norte, Latinoamérica y Caribe, países con ingresos medio alto como Argentina, Brasil, Colombia por mencionar algunos, con un porcentaje desde 12% a 19 %, como se aprecia en la Figura 1.⁸

⁷ ONU, Día internacional de las personas de edad 1 de octubre, Naciones Unidas, (s.f.) [Consultado 03 de junio 2022], [https://www.un.org/es/observances/older-persons-day#:~:text=A%20nivel%20mundial%2C%20hab%C3%ADa%20703,\(m%C3%A1s%20de%20200%20millones\)](https://www.un.org/es/observances/older-persons-day#:~:text=A%20nivel%20mundial%2C%20hab%C3%ADa%20703,(m%C3%A1s%20de%20200%20millones)).

⁸ Banco mundial, Población de 65 años de edad y más (% del total), Datos, Banco Mundial, (s.f.) [consultado 03 de junio 2022], <http://wdi.worldbank.org/table/2.1#>

Figura 1.

Población de 65 años de edad y más a nivel mundial (% del total)



Nota. Mapa demográfico por edad mayor de 65 años por región. Tomada del Banco Mundial de Datos de la ONU, 2020 (https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.65UP.TO.ZS?end=2020&most_recent_value_desc=false&start=1960&type=shaded&view=map&year=2020).

La reducción de fertilidad, el incremento de longevidad, la migración internacional son factores que han contribuido a los cambios vistos en diferentes regiones y países. Por esta razón, en 1982 se hizo la primera “Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento” en la que se elaboró un informe conocido como “Plan de Acción Internacional de Viena sobre el Envejecimiento”. Posteriormente, en 1991, la Asamblea General adoptó los “Principios de las Naciones Unidas en favor de las Personas de Edad”. Más tarde, en 1992 se adoptó la “Proclamación del Envejecimiento” y en 1999 la ONU proclamó como “Día Internacional de las Personas de Edad” el 1 de octubre de cada año.

Por otro lado, en el 2002 se celebró en Madrid la Asamblea y se adoptó una “Declaración Política y el Plan de Acción Internacional sobre el Envejecimiento de Madrid”.⁹ Además, en el 2021, la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró al periodo 2021-2030 como la “Década del Envejecimiento Saludable”, con la finalidad de reducir las desigualdades en materia de salud y mejorar la vida de las personas mayores, sus familias y comunidad, además de fomentar la prestación de servicios de atención integrada y atención primaria de salud.¹⁰

⁹ ONU, Conferencias clave sobre envejecimiento poblacional, Naciones Unidas, (s.f.) [consultado el 03 de junio 2022], <https://www.un.org/es/global-issues/ageing>

¹⁰ OMS, ¿Qué es la década del envejecimiento saludable?, organización mundial de la salud, (s.f.) [consultado 03 de junio 2022] <https://www.who.int/es/initiatives/decade-of-healthy-ageing>

A pesar de que los países de Latinoamérica presentan un alto porcentaje de población envejecida como resultado de la esperanza de vida, existe una caída de la fecundidad; sin embargo, esto difiere en algunos países como: Brasil, Chile, Costa Rica, El Salvador y la mayoría del Caribe. Una población más envejecida demanda mayores recursos fiscales para servicios sociales, asociados con el sistema de salud, con el cuidado a largo plazo y con las pensiones. Aunado a esto, la disminución de población en edad de trabajar puede condicionar el ritmo de actividad económica a largo plazo, ya que implica la reducción del tamaño de la fuerza laboral.

Por lo tanto, es importante que los países tomen medidas que permitan incluir a las y los adultos mayores en las actividades económicas, aparte de reforzar su economía antes de tener una población más envejecida. Es imprescindible empezar a definir estrategias educativas, sociales y económicas para que el desarrollo de esta población sea permanente y continuo para otorgar las habilidades y herramientas necesarias que se requieren hoy en día en un mundo tan cambiante y con nuevos cambios tecnológicos. De esta forma, se podrá facilitar la inclusión social y económica de cada persona de la tercera edad, respetando sus derechos e integridad, sin discriminación.¹¹

LA VEJEZ EN MÉXICO



En México, la población de adultos mayores ha ido en aumento en los últimos años, esto lo ha determinado dos factores importantes. El primero es la disminución de la mortalidad gracias a los avances científicos, tecnológicos, educativos y sociales que han logrado aumentar la esperanza de vida. Sin embargo, el otro factor es la falta de nacimientos, lo cual también tiene que ver con los mismos avances, ya que la población más joven ya no está interesada en tener descendencia.

La esperanza de vida en el país es de 75 años: 78 años para las mujeres y 73 años para los hombres. Además, actualmente 6 de cada 10 personas mayores son mujeres, haciendo una evidente feminización del enve

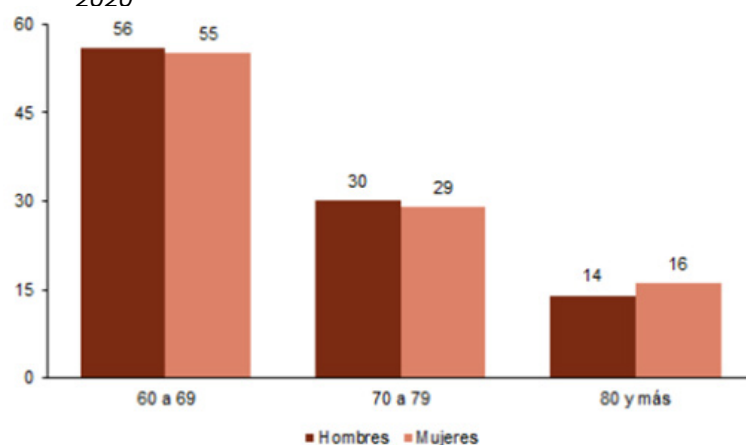
¹¹ Apella Ignacio, Cuando tengamos 64 años ¿será demasiado tarde?, Banco mundial, Blogs, 22 de junio 2021, https://blogs.worldbank.org/es/latinamerica/cuando-tengamos-64-anos-sera-demasiado-tarde?cid=lac_tt_wblac_es_ext

jecimiento.¹² En 2020 residían en México 15.1 millones de personas de 60 años o más, que representan el 12 % de la población total, en el país, por cada 100 niños o niñas menores de 15 años, hay 48 adultos mayores, de los cuales el 20% no cuenta con servicios de salud.

Según el informe censal que realizó en el 2020, el INEGI indica que la población de 60 años y más pasó de 5 a 15.1 millones, lo cual representa el 6 % y 12 % de la población total. Por grupos de edad, en 2020, 56% de las personas mayores se ubican en el grupo de 60 a 69 años; según avanza la edad disminuye el porcentaje: el grupo de 70 a 79 años representa el 29%, mientras que los que tienen 80 años o más son el 15 %, destacando un poco más las mujeres en este grupo de edad (Figura 2).¹³

Figura 2.

Distribución porcentual de 60 años y más por sexo según grupos de edad 2020



Nota. Tomado de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020. Consulta interactiva de datos. Cuestionario básico. SNIEG. Información de interés Nacional.

Las entidades federativas con el índice más bajo de población adulta mayor son: Chiapas, Quintana Roo, Aguascalientes, Baja California Sur y Tabasco; por cada 100 niños o niñas menores de 15 años, hay de 29 a 39 adultos mayores. Por otro lado, la Ciudad de México, Veracruz, Morelos, Sinaloa, Colima y Yucatán tienen los índices más altos de población mayor, por cada 100 niños o niñas menores de 15 años, hay

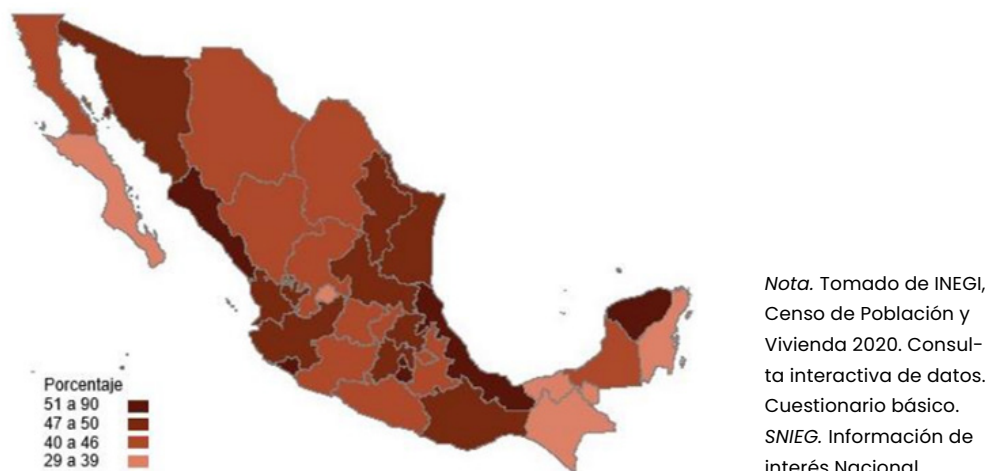
¹² INAPAM, Envejecimiento y vejez, Gobierno de México, 05 de marzo 2019, <https://www.gob.mx/inapam/articulos/envejecimiento-y-vejez?idiom=es#:~:text=M%C3%A9xico%20en%2050%20a%C3%B1os%20ha,personas%20mayores%20de%2060%20a%C3%B1os>.

¹³ INEGI, Estadísticas a propósito del día internacional de las personas adultas mayores (1º de octubre), INEGI 2020, 29 de septiembre 2021, https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_ADULMAYOR_21.pdf

de 51 a 90 adultos mayores, destacando la Ciudad de México, la cual tiene el índice más alto, por cada 100 niños o niñas menores, hay 90 adultos mayores (Figura 3).¹⁴

Figura 3.

Índice de envejecimiento por entidad federativa 2020



De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, durante el primer trimestre del 2021, la tasa de actividad económica de las y los adultos mayores es de 29%: 45% en hombres y 16% en mujeres. Además, la participación económica va disminuyendo conforme va aumentando la edad: pasa de un 39% (60 a 69 años) a un 8% (80 años o más).

El 47% trabaja por cuenta propia, seguido por los que son trabajadores subordinados o remunerados con un 40%, siendo menor el porcentaje entre empleadores y trabajadores no remunerados. Cabe destacar que el porcentaje de hombres activos que trabajan por cuenta propia es mayor (49%) que el de las mujeres (46%), quienes destacan con una mayor participación en trabajo subordinado y remunerado (Figura 4).¹⁵

¹⁴ Ídem

¹⁵ Ídem

Figura 4.

Distribución porcentual de la población ocupada de 60 años y más por sexo según posición en la ocupación, primer trimestre 2021



Nota. Tomado de INEGI, Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Tabulados interactivos. Primer trimestre 2021. SNIEG. Información de interés Nacional.

La diferencia de la esperanza de vida entre los hombres y las mujeres se debe a distintos factores, por ejemplo, diferentes estilos de vida, características físicas, etc. El número de mujeres rebasa al de hombres, debido a que gran parte de ellos están expuestos a trabajos de alto riesgo y mueren por accidentes, lesiones o agresiones, por lo que el índice de mortalidad en los hombres es mayor.

Por cada 100 mujeres de 60 años y más, viven 87 hombres de la misma edad, por lo tanto, entre más es la edad, el índice de mujeres es mayor, es decir, de cada 100 mujeres de 80 años o más hay solo 77 hombres de esas edades. La situación difiere según la localidad: en localidades urbanas se observa que es mayor la sobrevivencia de mujeres que de hombres, sin embargo, en localidades rurales existe un equilibrio entre ambos, lo que indica que por cada 100 mujeres hay 101 hombres.¹⁶

Las y los adultos mayores tienen una contribución social y económica importante, la cual, sin embargo, no es reconocida con el trabajo no remunerado que realizan en sus hogares, un 90.6% de las mujeres adultas y 86.1% de los hombres realizan tareas de producción primaria.

¹⁶ Instituto Nacional de las Mujeres, Situación de las personas adultas mayores en México, México, Gobierno de la república, (s.f.) [Consultado 07 de junio 2022], http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101243_1.pdf

Por otro lado, el 60 % de ambos sexos realizan actividades de cuidado o apoyo para integrantes de su hogar.¹⁷

Es importante tener en cuenta el género al identificar las características de la población mayor, para poder crear medidas que permitan fomentar un envejecimiento activo y saludable en igualdad de condiciones tanto para mujeres como para hombres. Se deben crear las condiciones para que ejerzan su derecho a vivir una vejez digna, así como de tener un trabajo digno y condiciones laborales que les permitan tener autonomía económica.

LA VEJEZ EN EL ESTADO DE PUEBLA

El aumento de la población adulta mayor en el estado ha ido aumentando; el descenso de la fecundidad y el aumento de la esperanza de vida han hecho que la población mayor de 60 años y más vaya en aumento: “El Estado de Puebla cuenta con 6, 583, 278 de habitantes siendo una de las entidades federativas con más población es por ello que ocupa el quinto lugar a nivel nacional, el mismo lugar con respecto al 2010” (INEGI, 2020).

En el 2020 la población adulta mayor representaba 12.2% de la población, el número de adultos mayores en el estado es de 745,419 y se espera que para el 2050 sea el 21%. El panorama de envejecimiento en Puebla no difiere mucho al nacional, la esperanza de vida es ligeramente menor de 74.9 años, si se compara con otros lugares.¹⁸

En Puebla, el porcentaje de mujeres adultas mayores es de 54 % y el de los hombres de 46%; esto explica que la esperanza de vida es de 77.8 años para las mujeres y 71.7 años para los hombres. La mayor parte de la población adulta mayor se centra en los 60 y 64 años, donde alcanza el 27.6%; el 9.3% tiene 85 años y más.¹⁹

¹⁷ Ídem

¹⁸ Gobierno de Puebla, Puebla en cifras, Consejo Estatal de Población, COESPO, (s.f.) [Consultado 09 de junio 2022], <http://coespo.puebla.gob.mx/puebla-en-cifras>

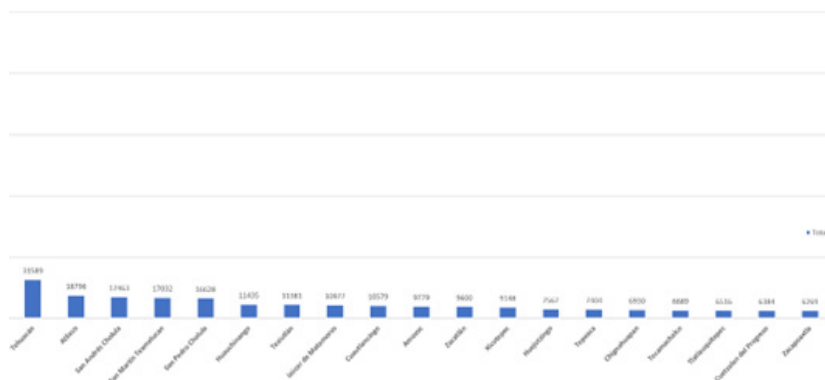
¹⁹ Calderón Miguel y Garay Sagrario, Envejecimiento y Bienestar, Universidad Iberoamericana Puebla, informe 2022[consultado 09 de junio 2022], <https://repo.iberopuebla.mx/pdf/2022/informeEnvejecimiento.pdf>

En el estado de Puebla, el 61% de la población de adultos mayores no trabaja y el 34.1% es activa laboralmente; esto es debido a que la mayoría de la población no cuenta con una pensión. Tanto a nivel nacional como en el estado, la mayoría de las y los adultos mayores trabajan por cuenta propia, ya que por su edad es más difícil encontrar un trabajo remunerado. El 18.6% trabajan sin recibir un pago; este es un factor para que esta población se encuentre en estado de pobreza, siendo el 66.3%.²⁰

El estado de Puebla cuenta con 217 municipios, cada uno de ellos tiene márgenes diferentes de población adulta mayor. El municipio de Puebla cuenta con el mayor porcentaje de adultos mayores con el 49% que representa 215 906 de la población total. De acuerdo al Censo de Población y Vivienda que realizó el INEGI en 2020, se puede observar que los municipios con el índice más alto de adultos mayores son: Puebla, Tehuacán, Atlixco, San Andrés Cholula, San Martín Texmelucan, San Pedro Cholula, Huauchinango, Teziutlán, Izúcar de Matamoros y Cuautlancingo, dentro de los 20 municipios con más adultos mayores, como se muestra en la Figura 5.²¹

Figura 5.

Municipios con mayor índice de población adulta mayor en el estado de Puebla



Nota. Gráfica elaborada con datos del INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del cuestionario básico, 25 de enero 2021 [consultado 09 de junio 2022].

El municipio con menor índice de adultos mayores es La Magdalena Tlatlauquitepec, con el 2% que representa solo 71 del total de la población adulta mayor del municipio; esto de acuerdo al censo de población y vivienda que realizó el INEGI en 2020. Los municipios con menos adultos

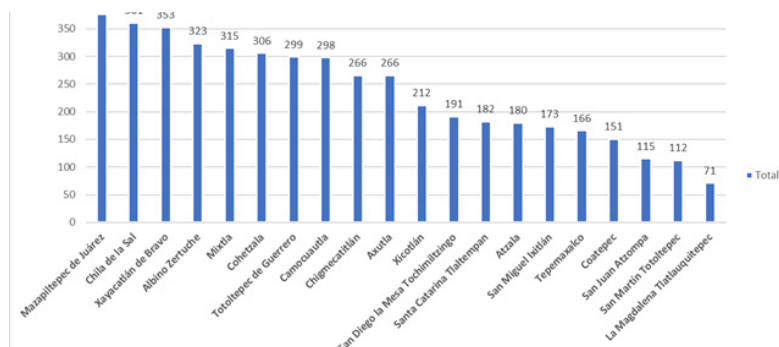
²⁰ Ídem

²¹ INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI, enero 2021[consultado 09 de junio 2022], <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>

mayores en el estado de Puebla son: La Magdalena Tlatlauquitepec, San Martín Totoltepec, San Juan Atzompa, Coatepec, Tepemaxalco, San Miguel Ixtlán, Atzala, Santa Catarina Tlaltempan, San Diego la Mesa Tochimiltzingo y Xicotlán, dentro de los 20 municipios con menos adultos mayores, como se muestra en la Figura 6.²²

Figura 6.

Municipios con menor índice de población adulta mayor en el estado de Puebla



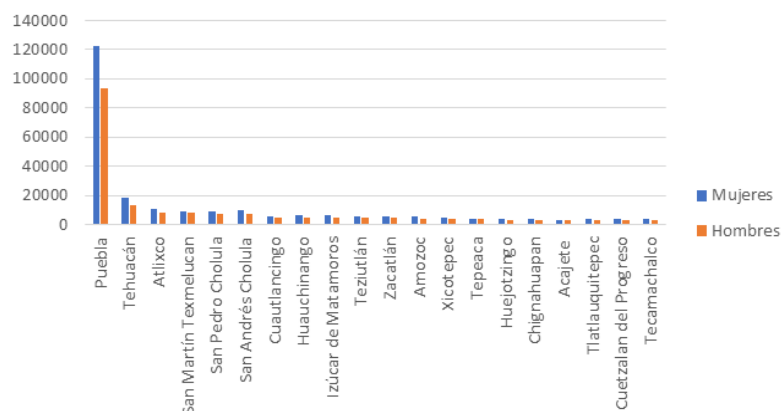
Nota. Gráfica elaborada con datos del INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del cuestionario básico, 25 de enero 2021 [consultado 09 de junio 2022].

En cada uno de los municipios es importante destacar que la población adulta mayor varía de acuerdo a su género, siendo las mujeres quienes predominan en dicha población como se puede observar en la Figura 7. De acuerdo con INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020: “En el Estado de Puebla hay más mujeres con una población de 413 312 a diferencia de los hombres con una población de 332 107 adultos mayores”. En el municipio de Puebla, por ejemplo: hay 122 643 mujeres y 93 263 hombres en la población adulta mayor, siendo una diferencia del 20%; en este municipio es donde se puede observar una diferencia mayor, pues en otros la diferencia es solo del 10% o 5% como: Tehuacán, Atlixco, San Martín Texmelucan, San Pedro Cholula, San Andrés Cholula, etc.²³

²² Ídem

²³ INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, Tabulados del cuestionario básico, 25 de enero 2021, [Consultado 10 de junio 2022] <https://inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Tabulados>

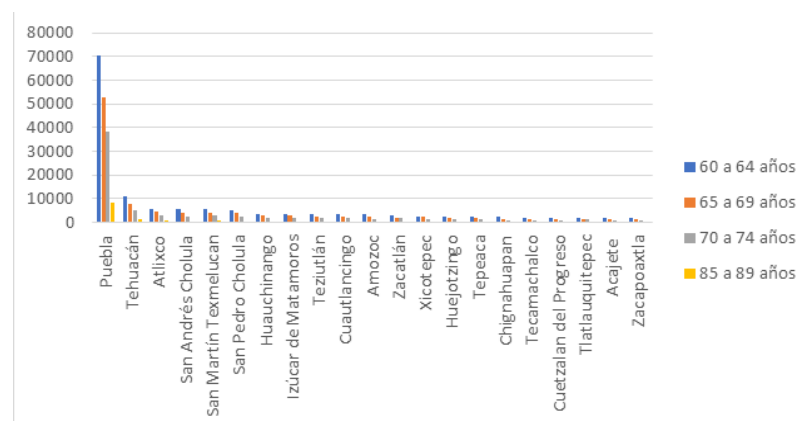
Figura 7.
Población adulta mayor por género



Nota. Gráfica elaborada con datos del INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del cuestionario básico, Población total por municipio, Sexo y grupos quinquenales de edad según tamaño de localidad. 25 de enero 2021 [consultado 10 de junio 2022].

Como se mencionó anteriormente, la edad que predomina en las y los adultos mayores en el estado de Puebla es de 60 a 64 años y así sucesivamente va disminuyendo el índice de población conforme la edad aumenta, en los municipios de Puebla, Atlixco, Tehuacán, San Andrés Cholula, San Martín Texmelucan, San Pedro Cholula, Huauchinango, Izúcar de Matamoros, Teziutlán, entre otra cuenta es donde se concentra más esta población como se observa en la Figura 8.²⁴

Figura 8.
Población adulta mayor por edad



Nota. Gráfica elaborada con datos, INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del cuestionario básico, Población total por municipio, Sexo y grupos quinquenales de edad según tamaño de localidad. 25 de enero 2021 [consultado 10 de junio 2022].

²⁴ Ídem

El término tecnología fue primeramente definido por Bigelow (1829)²⁵ como: “principios, procesos y nomenclaturas de las artes más famosas, particularmente aquellas que involucran aplicaciones de las ciencias y tecnología que pueden ser consideradas útiles, promoviendo el beneficio de la sociedad, junto con el emolumento de aquellos que las persiguen”. El término representa el conjunto de conocimientos con los que la humanidad desarrolla un mejor entorno, más saludable, agradable y sobre todo cómodo para la optimización de la vida.

HISTORIA DE LA TECNOLOGÍA | 🔍

El ser humano ha creado herramientas e instrumentos a medida que fue desarrollando su lenguaje y forma de vida, y fue adaptándose al espacio donde vivía. En los últimos siglos la Revolución Industrial marcó un antes y un después en la tecnología, pues el trabajo pasó de ser manual a involucrar máquinas, desarrollando así una materia prima en mayor cantidad, mejor presupuesto y mejor calidad, con la finalidad de cubrir las necesidades de cada persona para hacer un mayor trabajo, pero en el menor tiempo posible.²⁶

ETAPAS DE LA TECNOLOGÍA | 🔍

Estas etapas suponen la existencia de un mismo proceso con diferencias de grado o nivel, planteando un largo proceso que lleva a un cambio significativo de la tecnología: “El siglo XIX utilizó tecnologías de los siglos precedentes, y no fue hasta finales y principios del XX que aparecen nuevas innovaciones tecnológicas”²⁷

²⁵ Pérez, Mariana, Definición de Tecnología, concepto definición, (18 de noviembre de 2021), [Consultado 11 de junio 2022] <https://conceptodefinicion.de/tecnologia/>

²⁶ Ídem.

²⁷ Lilley, S. (1700-1914). El progreso tecnológico y la revolución industrial.

Primitiva. Inicia con la edad de piedra, cuando los seres humanos eran cazadores y la tecnología estaba relacionada con la supervivencia. Se enfocaron en cazar animales para vestirse y alimentarse, por lo que empezaron a inventar herramientas para poder ayudarse. La capacidad de cambio y la acción intelectual son las principales características del acto tecnológico, aunque lo hacen de forma inconsciente. El ser humano inventa, pero no sabe que puede inventar: surge como un acto al azar por necesidad.²⁸

Artesanal. Esta etapa está definida por el trabajo artesanal o hecho completamente a mano, mediante herramientas muy simples, que, sin embargo, dan un gran salto en la evolución de la tecnología al refinarse las técnicas para realizar diversos productos. Es de anotar que todavía muchos pueblos subsisten gracias a esta forma de vida, pues las técnicas que tienen pasan de una generación a la otra, conservando y manteniendo viva esta forma de vida.²⁹

Mecanizada o Industrial. Mejor conocida como Revolución Industrial, esta etapa marcó la historia de la tecnología. Durante el siglo XVII y XIX se empezó a desarrollar procesos mecánicos, lo cual requirió del avance y sistematización de la ciencia, pues se emplearon principios científicos y técnicos que hicieron posible la aparición de la máquina. En este periodo se crearon varias innovaciones tecnológicas como lo fue: la máquina de vapor, creada por Herón de Alejandría; el motor de combustión interna, inventado por Karl Benz; el teléfono, creado por Alexander Graham Bell, entre otras, con la finalidad de realizar el trabajo más rápida y eficientemente, facilitando la vida cotidiana.³⁰ Durante la Revolución Industrial, el ser humano empezó a desarrollar y crear más formas de automatizar el trabajo, por lo tanto, fue una etapa de gran evolución para la humanidad.

De Automatización o de Punta. Esta tecnología tiene como finalidad mejorar el trabajo, pues reduce el número de trabajadores a un solo operario. Durante esta etapa surgen los robots y computadoras. Gracias a los avan

²⁸ Tecnóloga, Periodos históricos de la tecnología, Tecnóloga, (s.f.) [Consultado 12 de junio 2022], <https://sites.google.com/site/periodosprehistoricos/etapas-de-la-tecnologia>

²⁹ Carvajal Álvaro, Etapas de la evolución tecnológica, Círculo de Cartago, 24 de junio 2018, <http://www.circulodecartago.org/columnas/nuevas-perspectivas/etapas-de-la-evolucion-de-la-tecnologia/>

³⁰ Olivares Andrea, Descubre la historia de la tecnología y conoce los inventos más importantes de la humanidad, Crehana, 5 de diciembre 2021, <https://www.crehana.com/blog/desarrollo-web/historia-de-la-tecnologia/>

ces tecnológicos y de la ciencia ha sido posible adaptar estas tecnologías a la electrónica, la ingeniería, la medicina, los sistemas, programación, entre otros. La necesidad continua de facilitar la vida del ser humano llevó a la creación de procesos de automatización, lo cual redujo costos y aumentó la productividad, disponibilidad, confiabilidad y rendimiento.³¹

Ética o de Sostenimiento. Es la tecnología que se procesa actualmente. Durante siglos, el avance de dichas tecnologías mejoró la vida cotidiana considerablemente, sin embargo, esto genera otro tipo de problemas como: la crisis ambiental, la amenaza que sienten las personas al ser sustituidas por las máquinas y la responsabilidad social. La humanidad ha sido testigo de cambios como las nuevas comunicaciones, los cuales obligan a las personas a encontrar la forma de adaptarse, para no ser solo espectadores, ya que se corre el riesgo de quedar aisladas en un mundo tan cambiante. Esta situación plantea un gran desafío para la sociedad, empresas, instituciones, etc., ya que se abre un mundo de posibilidades para hacer una nueva forma de negocios u otras formas de trabajo, además de la posibilidad de ser ciudadanas y ciudadanos mejor informados y conectados con el mundo actual.

A pesar de las posibilidades, también existen desventajas y aquí es donde entra la ética en la tecnología.³² La ética es una cuestión sobre la cual existen respuestas objetivamente correctas o incorrectas, hay diferentes puntos de vista sobre lo que se debe hacer y cómo se debe vivir. Se pueden distinguir dos enfoques filosóficos:

El primero dice: “En la medida en que los intereses de todos tienen el mismo peso, es tratar de maximizar los intereses de todos para promover el bienestar y reducir el sufrimiento.”³³ El segundo, asociado con el filósofo alemán del siglo XVIII, Immanuel Kant, dice: “La idea de que ciertas cosas son inviolables; son contrarias a la dignidad humana y nunca

³¹ Pat Cameron, Automatización de procesos, helpsystems, (s.f.) [Consultado 14 de junio 2022], <https://www.helpsystems.com/es/resources/guides/automatizacion-de-procesos-5-principales-beneficios-en-empresas>

³² Blogger, Tecnología ética o de sostenimiento, Blogger, 20 de marzo 2019 [consultado 14 de junio 2022], <https://yadirquinteropalmas.blogspot.com/2019/03/tecnologiaetica-o-de-sostenimiento-en.html>

³³ Jeremy Bentham, John Stuart Mill y Peter Singer, Ética, tecnología y el futuro de la humanidad, 2018, https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2018/04/article_0005.html

deben hacerse”. Además: “No deberíamos dar por sentado que la evolución está guiada por algún tipo de providencia para alcanzar los mejores resultados éticos. Podríamos imaginar mejores resultados: humanos más inteligentes, altruistas y compasivos, por ejemplo. Tal vez sea eso lo que necesitamos hacer para proteger el futuro de la humanidad”³⁴

Muchos de los avances tecnológicos han generado varias contradicciones. Por ejemplo, en el área médica, la ley establecía que una persona estaba muerta cuando su corazón, respiración y pulso se detenían; sin embargo, hoy en día con los avances tecnológicos se puede extender esa vida por medio de máquinas, lo cual abre un debate sobre la eutanasia, cambiando la definición de muerte. Otro ejemplo es la genética *in vitro* que da posibilidades a las personas que son incapaces de tener descendencia; en la actualidad existe un gran comercio sobre esto, lo que es éticamente cuestionable.

Finalmente, el desarrollo de la inteligencia artificial ha hecho que cada vez sea más necesario el uso automatizado para los procesos laborales, lo cual significa que se tiene que pensar en cómo desarrollar una sociedad con menor necesidad de trabajo humano, pero que capte los beneficios de la productividad y lo transfiera a la persona. Esto es un reto muy difícil, ya que no se puede permitir que la inteligencia de dichas máquinas supere a las capacidades humanas, generando una situación de ética alarmante porque el futuro de la humanidad se vería en riesgo para la existencia de futuras generaciones.³⁵

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



Son todas las herramientas y soluciones que permiten ordenar y procesar la información; además, son aquellas que utilizan la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones para crear nuevas formas de comunicación, con el fin de facilitar la emisión, el acceso y proceso de la información. Este proceso logra combinar las tecnologías de la comunicación (TC) y las tecnologías de la información (TI), es por ello que se le da el nombre de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC),

³⁴ Ídem

³⁵ Jewell Catherine, Ética, tecnología, y el futuro de la humanidad, OMPI REVISTA, agosto 2018[Consultado 14 de junio 2022], https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2018/04/article_0005.html

las cuales ha logrado que el acceso a la información y la comunicación sea más fácil y eficiente.³⁶ Estas se pueden clasificar en tres categorías:

- Redes: son las que se encargan de conectar varios equipos al mismo tiempo, para compartir información a través de un usuario, *hardware* y *software*.
- Terminales: son los puntos de acceso de las personas a la información; a través de algunos dispositivos, navegadores o sistemas operativos se puede acceder a la información global.
- Servicios de las TIC: son servicios para los consumidores como lo es el correo electrónico, la búsqueda de la información, el gobierno electrónico, aprendizaje electrónico, banca en línea y comercio electrónico.³⁷

Las características más importantes de las TIC son: la velocidad con la que transfiere la información en tiempo real, de forma inmediata a cualquier lugar y a múltiples usuarios; tiene un gran impacto en todas las áreas: económicas, sociales, salud, educación, etc.; su avance va siendo gradual, permitiendo desarrollar más herramientas tecnológicas facilitan la vida cotidiana.

Actualmente, existen muchos recursos en los cuales se utilizan las TIC, por ejemplo: en las tiendas comerciales y plataformas digitales de compra y venta de artículos que permiten una competencia más leal y justa; también en las comunidades digitales como lo son las redes sociales, foros y chats donde se produce un intercambio de comunicación sin barreras de distancia; por consiguiente, la mensajería instantánea y los correos electrónicos optimizan la gestión del tiempo; así, el trato entre personas que sucede diariamente a nivel mundial es más eficiente.³⁸

³⁶ Claro Institucional, ¿Qué son las TIC? Y ¿Por qué son tan importantes?, 23 de mayo 2019, <https://www.claro.com.co/institucional/que-son-las-tic/>

³⁷ Ídem

³⁸ Docusign, Qué son las TICs, sus ventajas y ejemplos para incorporar en tu negocio, 19 de mayo 2021, <https://www.docusign.mx/blog/TICs>

LA IMPORTANCIA DE LAS TIC EN TIEMPOS DE PANDEMIA



Las TIC han revolucionado el mundo contemporáneo y han tomado un papel muy importante para la humanidad, sobre todo en los tiempos de pandemia de COVID-19, la cual fue declarada el 10 de abril del 2020. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) se define una pandemia como la propagación mundial de una nueva enfermedad. Ante esta contingencia se han presentado muchos retos para toda la sociedad a nivel mundial, pues recalcó la importancia de las TIC: su uso y desarrollo se ha vuelto fundamental en el mundo para acceder, producir, almacenar, difundir y transferir información de lo que sucede en el entorno en el mismo momento en que suceden las cosas. La pandemia también hizo que la comunicación a distancia fuera fundamental: debido al aislamiento, este tipo de comunicación se hizo indispensable.³⁹

La sociedad tuvo que adaptarse a esta situación en las diferentes áreas, como la educación, la economía, lo laboral, social, salud, etc. Aquí es donde las TIC toman un papel muy importante, ya que con la contingencia el riesgo de contagio es alto y el aislamiento se hizo necesario, sin embargo, las actividades diarias se pudieron retomar implementando modalidades a distancia por medio de estas tecnologías, para no generar un impacto negativo en la sociedad.

Las TIC ayudan a resolver este tipo de barreras de comunicación al no poder estar en contacto entre personas; un claro ejemplo de esto son las nuevas modalidades de aprendizaje que se han implementado en todas las escuelas a nivel mundial como “las clases en línea”, que han permitido seguir con el aprendizaje: el acceso a la información brinda la oportunidad de adquirir más conocimientos. Otro caso relevante es en el ámbito laboral donde se incrementó el *home office*, es decir, trabajar desde la casa y así poder seguir con las actividades laborales sin afectar a las empresas a nivel económico. Como se ha dicho, la comunicación a través de las redes sociales se ha vuelto un factor muy importante a nivel mundial para poder estar en contacto con amistades y familiares, a pesar de la distancia que provoca la cuarentena.

³⁹ Santillán Alfredo y Cervantes Liliána, La importancia de las tecnologías de información y comunicación en tiempos de COVID- 19, UNAM, abril 2021, https://www.ties.unam.mx/vol2_01/art_01importanciaTIC.html

Aunque las TIC han sido de gran relevancia en los tiempos de pandemia, cabe recalcar que esto ha generado mucho estrés y ansiedad en la sociedad, pues ha exigido pasar más tiempo detrás de las pantallas de las computadoras, celulares, etc. Por lo tanto, tener acceso a las TIC ha sido un problema para algunos, ya que por diferentes razones las personas no tienen acceso a ellas, pues en su región o localidad no tienen acceso a internet ni conocimientos para saber usarlas, por razones económicas, entre otras.

A largo plazo, las TIC pueden afectar la salud o pueden generar dependencia por el uso excesivo de las mismas. Por lo tanto, es importante darles un uso adecuado, poner normas y límites, para convivir en el mundo digital de forma saludable.⁴⁰

BRECHA DIGITAL | 🔍

Como se mencionó anteriormente, la pandemia fue un factor para que el uso de las TIC se haya hecho indispensable y aunque estas ofrecen un número grande de ventajas, también permiten observar la desigualdad en la sociedad para tener acceso a ellas. Aquí es donde se forma la brecha digital.

La brecha digital se refiere a un nuevo factor de inequidad social y económica entre la población, en este caso entre la conectada y no conectada a internet, es decir, usuaria y no usuaria de las TIC. Esta pobreza digital se refiere a tres factores: consumo, demanda y la capacidad de usar las TIC, es decir, por criterios económicos, geográficos, de género, de edad o de diferentes grupos sociales, entre otros.⁴¹

El criterio económico implica el alto costo de la implementación de estas tecnologías, pues no todas las personas pueden tener acceso a estas, ya que se hacen prioritarias las necesidades básicas de la vida diaria. Esto ocurre en países menos desarrollados o en lugares con alta marginación, es decir, surge una brecha digital económica.

⁴⁰ López Elena, Uso de las TIC en tiempos del nuevo coronavirus, Psicología sanitaria, (s.f.) [Consultado 15 de junio 2022], <https://www.copcyt.es/wp-content/uploads/2020/04/USO-DE-LAS-TIC-en-tiempos-de-coronavirus.pdf>

⁴¹ Micheli Jordy y Valle José, La brecha digital y la importancia, UAM, mayo 2018 [Consultado el 15 de junio 2022], http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/sitios/rdebeta/rde_26/RDE25_art04.pdf

La brecha digital geográfica implica que hay zonas que por su ubicación es difícil implementar infraestructuras para tener acceso a las TIC; por ejemplo: entre las áreas urbanas y rurales existe una gran diferencia, pues todavía hay zonas rurales sin cobertura a internet o donde es muy limitado su acceso. La desigualdad laboral entre hombre y mujeres también es otro criterio importante, es decir, la brecha digital por género. Aunque hoy en día la inclusión de las mujeres a dicho campo ha incrementado, aún sufren cierta desigualdad.

La brecha digital por edad se refiere a que las nuevas generaciones conocen y usan diariamente las TIC, por lo que se les facilita su uso. Sin embargo, las personas de edades más avanzadas desconocen completamente estas tecnologías, por lo que se les dificulta su uso y evitan usarlas por falta de conocimiento.⁴² Este problema también se conoce como:

- Brecha de acceso: está relacionada con las diferencias socioeconómicas entre individuos como entre países, ya que las inversiones son muy costosas.
- Brecha de uso: está relacionada con la falta de conocimientos sobre las TIC, cuantas más dificultades para acceder a dichas tecnologías, menos conocimientos y competencias se tienen sobre las mismas.
- Brecha de calidad de uso: se relaciona con la competencia de poder tener acceso a las tecnologías, pero no el conocimiento para poder darles el uso correcto, es decir tener acceso a información de calidad.⁴³

BRECHA DIGITAL MUNDIAL

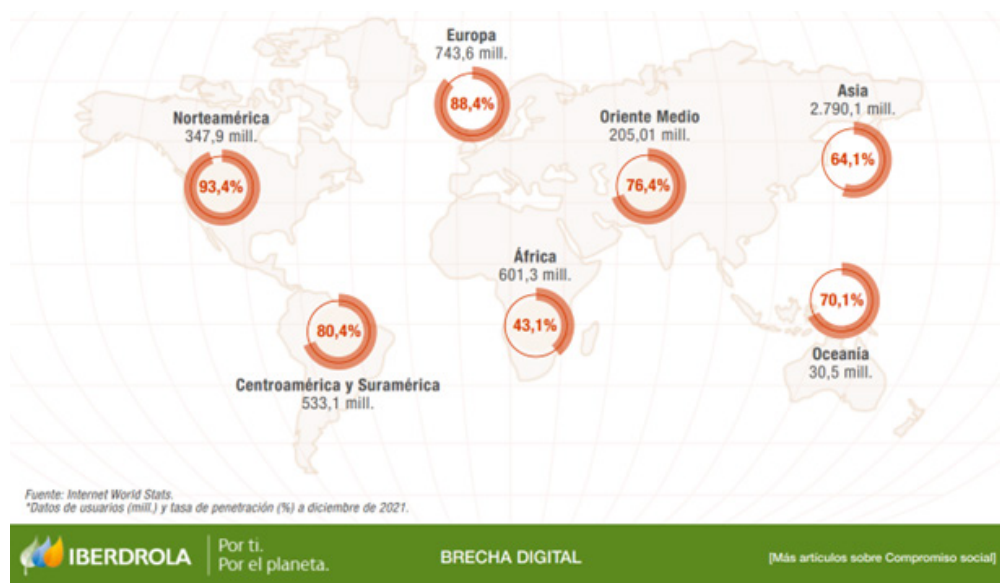


La brecha digital afecta al 52% de las mujeres y al 42% de los hombres del mundo. Según el último estudio realizado por la ONU en el 2021, alrededor de 2.900 millones de personas en el mundo no tienen acceso a internet. La brecha se hace más grande en distintas regiones, por ejemplo, en África, donde solo el 43.1% de su población están conectados a internet, a diferencia del 88.4% de Europa y el 93.4% de Norteamérica, como se observa en la Figura 9.⁴⁴

⁴² Grupo Atico, Brecha digital: Definición, causas y consecuencias, Grupo Atico34, (s.f.) [Consultado 15 de junio 2022], <https://protecciondatos-lopdc.com/empresas/brecha-digital/>

⁴³ Ídem

⁴⁴ Iberdrola, la brecha digital en el mundo y por qué provoca desigualdad, (s.f.) [Consultado 16 de junio 2022], <https://www.iberdrola.com/compromiso-social/que-es-brecha-digital>

Figura 9.*Brecha Digital en el Mundo*

Nota: Mapa demográfico sobre la estimación del uso de internet en el mundo 2021 (Mapa por Internet World Stast, (2021). Fuente: Iberdrola, Brecha digital en el mundo, 2021, https://www.iberdrola.com/documents/20125/40063/Infografia_mapa_mundial_Internet.pdf/e781ebb9-d3b8-3467-b0ce-1c9d1d0f7?t=1626848449645

El 71% de la población más joven de entre 15 a 24 años utilizan internet, en comparación con el 57% de todos los demás grupos etarios. La brecha de género sigue persistiendo a nivel mundial: el 62% de los hombres se conectan a internet, a diferencia de las mujeres con un 57%.

En el año 2019, con el inicio de la pandemia, la brecha digital se hizo más notoria, ya que la mayoría de las personas se vieron en la necesidad de conectarse a internet; a esto se le llamó “impulso de conectividad COVID”, es decir, la necesidad de estar informados sobre los servicios gubernamentales, las actualizaciones sanitarias, el comercio, etc. Esta situación ha aumentado el uso del internet.⁴⁵

⁴⁵ Mena Mónica, Más de un tercio de población mundial no usa internet, 03 diciembre 2021, <https://es.statista.com/grafico/26331/numero-estimado-de-personas-que-utilizan-no-utilizan-internet-en-todo-el-mundo/>

En el 2020, el Grupo Banco Mundial realizó una cumbre virtual llamada “Cerrar la brecha digital”, ya que a partir de la pandemia mundial de COVID-19, esta brecha se hizo más grande, obligando a la mitad de la población mundial a migrar a las reuniones en línea. Sin embargo, esta situación dejó un aprendizaje sobre la conectividad confiable y asequible, la cual es difícil de obtener, pues 36,000 millones de personas en el mundo no están conectados, por ello no tiene oportunidad a esta nueva economía digital.⁴⁶

David Malpass, director del Grupo Banco Mundial, plantea en esta reunión que:

“Hay una correlación entre el crecimiento y las mejoras de la conectividad, si se puede lograr que más gente se conecte, los países mejoraran y, por lo tanto, el ingreso medio aumenta y de eso se trata de poder tener transacciones a menor costo, cabe recalcar que la electricidad es uno de los mayores obstáculos para poder reducir dicha brecha, se necesita una inversión de infraestructura abierta, impulsado por el lado de la transparencia entre reguladores independientes, el monopolio de la electricidad es un obstáculo para varios países, mercados para poder bajar los costos.”⁴⁷

En esta reunión también se contó con la opinión de Sundar Pichai, director ejecutivo de Google, quien afirma:

“Los desafíos son los gastos de inversión en infraestructura y hacerlo en un entorno particular, competitivo, y abierto en el cual las compañías puedan invertir, se trabaja en informes parciales digitales que son informes de calificaciones con datos, por ejemplo: en África solo llega la conectividad a el 18% de los hogares, se hizo una inversión en dicho lugar donde se tendió un cable submarino que empieza desde Europa occidental y corre hasta el Este de la Costa de África, desde Portugal hasta Sudáfrica y tiene ramales, se espera que se pueda usar más de esta infraestructura

⁴⁶ Banco Mundial, Desarrollo Digital, 20 de abril, 2022, <https://www.bancomundial.org/es/topic/digitaldevelopment/overview>

⁴⁷ World Bank, (16 octubre 2020), Cerrar brecha digital, [Archivo de video] YouTube, https://www.youtube.com/watch?v=USCMGYJiyIY&list=PLvblZHMRTCoISa3maXPTwXBYP_TK7Ua6O&index=11&t=2673s&ab_channel=WorldBank

para dar más conectividad en el futuro, sin embargo, la conectividad digital solo es la base, es muy importante considerar a la población y que tengan las habilidades digitales y las habilidades básicas son el siguiente paso importante para cerrar la brecha digital, también las pequeñas y medianas empresas son el motor de cualquier economía por eso que tengan las herramientas necesarias para saber manejarlas debe ser la inversión más importante, debemos asegurar que lo digital sea sustentable e inclusivo.”⁴⁸

En esta cumbre también se habló sobre la brecha digital de género. Reshma Saujani, directora ejecutiva de la fundación Girls who code, opina que:

“Las mujeres representan solo un cuarto de la fuerza laboral tecnológica mundial, las mujeres y las niñas siguen siendo excluidas de los trabajos mejor pagados y con mayor crecimiento en la economía global, tan solo los hombres programadores en EE.UU ganaron el doble de lo que gana una mujer programadora, en los países de ingresos bajos y medianos las mujeres con acceso a internet móvil son 300 millones menos que los hombres. La brecha de género es un problema que se puede resolver, si le damos a las mujeres las habilidades que necesitan para programar, estaríamos resolviendo más que un problema, porque nuestras mujeres no solo serán programadoras, serán inventoras, científicas, astronautas, cirujanas, arquitectas, legisladoras, senadoras, serán líderes, juntos podemos mejorar este mundo para nuestras niñas, nuestras comunidades y nuestro mundo.”⁴⁹

Los desafíos más grandes para mejorar la conectividad en la población en situación de pobreza tienen que ver con la economía. Sigve Brekke, director ejecutivo de TELENOR, dice al respecto:

“Hay una gran relación entre la conectividad y el crecimiento económico por cada 10% de aumento de conectividad móvil y la conectividad de datos hay un impacto directo en el PIB del 1%, esto viene de dos factores: una es las [PYMES] al conectarse toman posiciones importantes en el mercado, la segunda es la plataforma de conectividad para traer servicios como: Servicios financieros, de salud, servicios educativos etc. El problema gira más sobre los objetivos financieros a corto plazo para los gobiernos, algunos de estos mercados se endurecen con los presupuestos, con los impuestos y las tasas de licenciamiento. La desigualdad

⁴⁸ Ídem

⁴⁹ Ídem

de condiciones es lo que se llamaría: “regulaciones conservadoras”, por ejemplo, la apertura del sector bancario, del sector educativo o del sector sanitario, formar alianzas entre lo público y privado para cerrar la brecha digital.”⁵⁰

La pandemia abrió un panorama de posibilidades para poder cerrar la brecha digital, la cual se ha convertido en un gran desafío para todo el mundo, desde la infraestructura, la economía, los gobiernos, el sector privado y público, las habilidades de las personas y las empresas.

BRECHA DIGITAL EN MÉXICO



Al igual que en otras regiones del mundo, la pandemia obligó a las personas a unirse a la comunidad digital, por lo que, en el 2020, el 72% de la población mexicana, es decir, 84 millones de personas usan internet; el 60.6% de los hogares en México tienen acceso a internet (un total de 21.8 millones de hogares); el teléfono inteligente es el dispositivo más frecuente con un 96%; esto según el informe que presentó el INEGI en 2020.⁵¹

En marzo de 2006, la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró que el 17 de mayo sería el Día Mundial de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información. Por lo tanto, el INEGI realiza informes con la finalidad de sensibilizar sobre la necesidad de reducir la brecha digital del país a largo plazo y emplear las TIC como medios de desarrollo integral y humano.

En cuanto al tema de mayor acceso de internet, los grupos más destacados son: de entre 25 y 34 años, con un 19.1%; de entre 35 y 44 años, con un 16.4%; y de entre 18 y 24 años con 15.7%. Por otro lado, el grupo de edad de 55 o más cuenta con tan solo un 10.4%; de hecho, en el grupo último de edad es donde se puede observar una brecha digital por edad, ya que la mayoría no cuenta con acceso por falta de recursos o bien no cuenta con las habilidades para usar dichas tecnologías.

⁵⁰ Ídem

⁵¹ INEGI, Estadísticas a propósito del día mundial del internet (17 de mayo), datos nacionales, INEGI, 16 de mayo 2022, https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP_Inter-net22.pdf

En México, las zonas urbanas cuentan con un mayor acceso a internet, con un 78.3%, es decir, 70.8 millones de usuarios y usuarias, mientras que el 21.7 % no están conectados a internet, con un total de 19,6 millones de personas. Sin embargo, la brecha digital es más evidente en las zonas rurales, con tan solo un 50.4 % que tiene conectividad contra un 49.6% que no tiene acceso.⁵²

En el 2021 hubo un crecimiento del 6.4% en las y los usuarios de internet con respecto al 2020, pues subió a 89.5 millones de personas. Sin embargo, la economía y la edad siguen siendo los factores más importantes que evitan cerrar la brecha digital. En México, el nivel socioeconómico es la principal razón de la falta de conectividad, sin embargo, también parte de la población no le interesa estar conectada, ya que lo consideran al internet inseguro y de difícil acceso a sus viviendas, pues habitan en zonas rurales sin electricidad. Existen partes del país como en Oaxaca o Chiapas donde el problema es mayor, además que la banda ancha del país se encuentra por debajo del promedio mundial.⁵³

Rolando Alamilla, gerente de investigación de mercados en *The CIU*, comentó:

“Ante el avance tecnológico han surgido nuevas formas de desplazar a los usuarios, aunque estén conectados, lo que llamó “Brecha digital 2.0” que se refiere a que hay usuarios con acceso a red fija y red móvil, mientras que otros solo pueden estar conectados a una y a partir de ciertos dispositivos, el 66% de los usuarios utilizan ambas, el 26% solo hacen uso del internet fijo y un 8% a las redes móviles, esta situación genera desigualdad, ya que unos pueden estar conectados todo el tiempo y otros solo por periodos, el 94.5% utiliza el *smartphone*, el 42% computadora y el 22.8% otros dispositivos.”

Las telecomunicaciones desempeñan un papel importante en el país, por lo que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece: “El estado garantizará el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, así como los servicios de radiodifusión y teleco

⁵² Ídem

⁵³ Expansión, Poder adquisitivo y edad, los factores que generan brecha digital en México, Expansión, 17 de mayo 2022, <https://expansion.mx/tecnologia/2022/05/17/poder-adquisitivo-y-edad-los-factores-que-generan-brechas-digitales-en-mexico>

municaciones, incluido el de banda ancha e Internet”. La brecha digital es muy difícil de erradicar en el país. El aislamiento, la incomunicación y las barreras relacionadas con el desconocimiento de estas tecnologías podrían atacarse a través de la alfabetización digital; la alianza entre el gobierno y la iniciativa privada podrían disminuir este problema.⁵⁴

México es un país con grandes diferencias económicas y sociales entre sus entidades federativas. El indicador más básico es la brecha digital de género; por ejemplo, en Oaxaca y Chiapas, las usuarias de internet son tan solo de un 47% y 53%, mientras que la diferencia entre hombre y mujeres es mayor de 6 puntos en entidades como Guerrero, Veracruz y Puebla.

En localidades rurales del país, las mujeres utilizan más el internet que los hombres, sin embargo, son tan solo el 52%, comparadas con el 77% de las zonas urbanas. La mayoría de ellas se conecta por medio del celular con un 74% y el 36% con otros dispositivos; esto se debe al factor económico, ya que el teléfono más económico representa el 23% de los ingresos de los hogares con jefa de hogar, los cuales gastan solo el 15% menos en banda ancha móvil y 3% menos en banda ancha fija.

La brecha digital entre competencias de género en el país también es otro factor fundamental, ya que los hombres cuentan con más competencias digitales que las mujeres, desde las más básicas como mandar un correo hasta saber programación. Las mujeres de entre 16 y 25 años cuentan con más habilidades tecnológicas que los hombres, sin embargo, a partir de los 36 años se revierte esta tendencia, pues son más los hombres que cuentan con estas habilidades. Las entidades con mayor brecha de género en competencias digitales son: Nuevo León, Querétaro, Ciudad de México, Aguascalientes y Baja California, con brechas promedio de 9.0, 6.5, 5.8, 5.8 y 5.7, respectivamente.⁵⁵

⁵⁴ Romero Laura, La brecha digital: el horizonte de las desigualdades, Gaceta UNAM, 19 de mayo 2022, <https://www.gaceta.unam.mx/la-brecha-digital-el-horizonte-de-las-desigualdades/>

⁵⁵ Centro México digital, Panorama de la brecha de género en el acceso, asequibilidad y uso de la banda ancha y las competencias digitales en México, Centro México Digital (CMD), (s.f.) [Consultado 18 de junio 2022], <https://centromexico.digital/reporte-de-genero.pdf>

BRECHA DIGITAL EN EL ESTADO DE PUEBLA

Aunque las desigualdades son las mismas en las distintas entidades federativas, los estados del sur de México mantienen un mayor rezago de las TIC, a diferencia de los estados del norte donde persisten los beneficios sociales y económicos que trae la tecnología. El estado de Puebla es una de las cuatro entidades federativas con solo el 65.5% de personas usuarias conectadas a internet; en el 2020 se ubicó en el sexto lugar con menor porcentaje de usuarios, 62.7% de la población mayor de seis años, casi 10 puntos por debajo de la media nacional. De los 3.68 millones de poblanas y poblanos que tuvieron acceso a internet durante el 2020, el 19.4% pertenece al grupo de 25 a 34 años. Asimismo, Puebla es el único estado del país donde la brecha digital de género tiene un acceso equitativo, es decir, 1.841 millones de hombres y 1.842 millones de mujeres cuentan con acceso a la red.⁵⁶

En Puebla solo el 48.5% de los hogares tenían acceso a internet. El índice de desarrollo de las TIC en Puebla es del 4.32, donde 0 es nulo acceso y 10 es el mayor; con esto el estado se posiciona en el octavo lugar con más brecha digital, es decir, 24 personas superan a una persona poblana en acceso a las nuevas tecnologías. La distancia entre Puebla y la Ciudad de México es de tres puntos, mientras que con el estado con mayor rezago digital que es Chiapas es de solo un punto.⁵⁷

La pandemia de COVID-19 acentuó la brecha digital que se tiene en el estado de Puebla. Un ejemplo de esto se vio reflejado en el rezago educativo: no todo el estudiantado tuvo acceso a estas tecnologías ni a internet, que representa el 21.7% en el 2020; la cifra en las zonas urbanas es de 78.3%, es decir, 70.8 millones cuentan con acceso a internet, mientras que en las zonas rurales es solo del 50.4%, es decir, 13.3 millones; esto representó una pérdida de inscripciones en Puebla de 89 mil 444 alumnos y alumnas que se inscribieron en el ciclo escolar 2019-2020 y que dejaron de asistir a la escuela en el ciclo 2020-2021.⁵⁸

⁵⁶ Poblannerías, Puebla: sexto estado con menor acceso a internet según INEGI, Poblannerías, 23 de junio 2021, <https://www.poblannerias.com/2021/06/sociedad-puebla-acceso-internet/#:~:text=3.68%20millones%20de%20poblanos%20tuvieron,por%20ciento%20de%20la%20poblaci%C3%B3n>.

⁵⁷ Hernández Lucero, Puebla, brecha digital a favor del covid-19, e-consulta, 13 de julio 2020, <https://www.e-consulta.com/opinion/2020-07-13/puebla-brecha-digital-favor-del-covid-19>

⁵⁸ Juárez Guadalupe, Pandemia acentúa rezago educativo en Puebla: solo 48.5% de hogares tienen internet, manatí, 23 de junio 2021, <https://manati.mx/2021/06/23/acceso-a-internet-rezago-educativo-puebla/>

Durante años, el estado de Puebla ha luchado contra la brecha digital para contar con una infraestructura en materia de TIC, para proporcionar acceso a internet en todos los municipios. En el año 2009 se realizó el programa “Conexión a tiempo” con el objetivo de promocionar el uso de la tecnología en espacios públicos y comunitarios, en puntos estratégicos del municipio de Puebla, el cual en 2009 contaba con 41 zonas de internet inalámbrico gratuito en parques, unidades habitacionales y juntas auxiliares; en 2010 se amplió a 103 puntos, en ese año se realizaron 676 mil conexiones a internet, lo cual redujo la brecha al cubrir en un 70% con la red *Radio Bases WiMax*.⁵⁹

Tiempo después se realizó el programa “Red Incluyente Digital” en el 2018-2021. Se trata de la conexión gratuita a internet en el municipio de Puebla, con 500 zonas de acceso en parques, unidades habitacionales, etc. Sin embargo, carece de funcionalidad al ser muy lenta, además de que el acceso resulta muy complicado.⁶⁰

A pesar de esto, la educación a distancia, así como el teletrabajo, se han visto afectados por los problemas de conectividad y la falta de dispositivos, debido a que el 60% de los hogares no cuenta con acceso a internet. El 70.4% de los hogares poblanos carece de conexión a internet, asimismo, 1 millón 204 mil 718 hogares no cuentan con ningún dispositivo. Aunque aumentó el acceso a internet, la falta de un dispositivo, debido en la mayoría a razones económicas, multiplicó la brecha digital en la entidad, incluso cuando la pandemia obligó a emigrar a dichas tecnologías.

Asimismo, en el 2010 el INEGI señaló que el 21% de los hogares contaba con algún dispositivo digital, mientras que en el 2020 fue de 29.6% y por lo menos un integrante del hogar contaba con teléfono celular. Este índice aumentó del 49.3% en 2010 al 84.4% en 2020; además se redujo el número de hogares que contaban con telefonía fija en un 28.7%, en cambio el dispositivo con mayor alcance fue la televisión con 91.1% de los hogares.⁶¹

⁵⁹ Gobierno del Estado de Puebla, Agenda digital del gobierno del estado de Puebla, (s.f.) [consultado 18 de junio 2022], http://dgge.puebla.gob.mx/images/agenda-digital/Agenda_Digital.pdf

⁶⁰ El Sol de Puebla, Internet gratis en Puebla es deficiente: usuarios, 23 de agosto 2021, <https://www.elsoldepuebla.com.mx/local/internet-gratis-en-puebla-es-deficiente-usuarios-7119346.html#!#>

⁶¹ Ruiz, Sofía, Sin computadora, 70% de viviendas en Puebla, el sol de puebla, 31 de enero 2021, <https://www.elsoldepuebla.com.mx/local/sin-computadora-70-de-viviendas-en-puebla-inter-net-tecnologia-6307903.html>

La brecha digital por edad también es un factor importante en el estado de Puebla, ya que como se ha mencionado las y los adultos mayores representan el 12.2% de su población y para el 2050 será del 21%. La pandemia acentuó la discriminación en este sector de la población y aumentó la brecha porque la gran mayoría de las y los adultos mayores se quedaron rezagados, pues la pandemia obligó a realizar trámites por internet: la tecnología en lugar de facilitarles la vida solo los limitó más, lo cual incluso se intensificó con servicios de internet ineficientes, falta de acceso a dispositivos, discriminación y desinterés gubernamental para atender la problemática. Aunado a este problema, se encuentra la situación de pobreza de este sector, pues en el 2018, previo a la pandemia, siete de cada diez personas de 65 años recibían ingresos por pensión, jubilación o apoyo por programas sociales; sin embargo, no fue suficiente para erradicar la pobreza en este sector de la población.

Mayeli Sánchez Martínez, integrante de la organización Técnicas Rudas, dice:

“La accesibilidad no se limita solo a la posibilidad de navegar por internet, también son la diversidad de idiomas entre las comunidades rurales, el tamaño de letra, la redacción, los recursos gráficos, entre otras variables operativas y cualitativas, la discriminación a este sector poblacional muchas veces replicado en espacios familiares, en el que se señala y recrimina a los adultos mayores por no ser capaces o desconocer la forma en cómo resolver una tarea basada en la tecnología. Esta misma discriminación es replicada por el Estado, agrega, quien condiciona a la ciudadanía a través de sus ventanillas de trámites digitales a utilizar dispositivos electrónicos y también a registrarse en servicios de correo electrónico, cuyos ingresos provienen de los datos que uno otorga, reclama. Esto debería llevar al Estado a implementar una serie de medidas para disminuir esa brecha en personas adultas mayores y repensar los procesos digitales, para no presionarles a usar dispositivos que tampoco se les ha enseñado cómo usar, agrega.”⁶²

⁶² Cruz Daniel, Pandemia y discriminación acentúan brecha digital en personas mayores, Lado B, 06 de diciembre 2021, <https://www.ladobe.com.mx/2021/12/pandemia-y-discriminacion-acentuan-brecha-digital-en-personas-adultas-mayores/>

Además, propuso que dependencias como el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) deberían enfocar esfuerzos en crear mecanismos que pudieran facilitar a las y los adultos mayores aprender a utilizar estos dispositivos y, a su vez, puedan desempeñar tareas de aprendizaje, entretenimiento, comunicación con sus seres queridos, intervención política y hasta puedan ingresar a espacios seguros de interacción afectiva, como lo son los chats de citas.

En el INAPAM del estado de Puebla imparten cursos de computación básica a adultos mayores. Sin embargo, no capacitan para la realización de trámites electrónicos como el Acta de nacimiento y CURP, por mencionar algunos; los talleres cuentan solo con 10 equipos proporcionados por ICATEP (Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Puebla).⁶³ Aunque en el estado de Puebla se siguen creando programas para disminuir la brecha digital, son muchos los retos a enfrentar: la infraestructura, el factor económico, la falta de habilidades tecnológicas en los diferentes sectores poblacionales, etc. Aunque se tenga el acceso a internet otros factores siguen creando una brecha digital amplia.

⁶³ Ídem

Hoy en día el uso de las TIC se ha hecho indispensable en el mundo, sobre todo a raíz de la pandemia de COVID-19, la cual evidenció la vulnerabilidad de la población adulta mayor, ya que quedaron limitados al desconocer la tecnología de los dispositivos. Esta situación les genera miedo o ansiedad al tratar de hacer uso de las herramientas tecnológicas, pero la pandemia también limitó a esta población en otros factores como la comunicación con sus familias, agendar una cita o pagar un servicio. Los avances tecnológicos avanzan cada día más, por ende, es importante poder incluir a este sector de población, ya que, como se ha mencionado anteriormente, el índice de población adulta mayor también aumenta con los años en todo el mundo.

El envejecimiento no es solo una realidad personal sino social, el cual siempre está relacionado con un impacto negativo, asociándolo con la falta de ímpetu, la aparición de dolencias físicas, la disminución de la capacidad mental y la habilidad de aprender. Sin embargo, las personas adultas mayores son capaces de aprender. Estudios recientes de Psicología y Neurociencia muestran que el cerebro es capaz de adquirir habilidades nuevas a los 30, 50 e incluso a los 90 años. Aunque el esfuerzo es un poco mayor en edades avanzadas, el resultado es muy significativo para las personas adultas mayores porque les ayuda a mantener una salud cognitiva estable.⁶⁴

Las tecnologías permitirán a esta población tener muchas más posibilidades de interactuar con los cambios que se generan cada día e irse adaptando a los mismos, pues les ofrecen más interacción social, entretenimiento, actividad laboral, habilidades cognitivas, entre otros. Su inclusión traerá consigo muchos beneficios tanto para la misma población como para el ámbito social, sobre

⁶⁴ Fuerte Karina, ¿cómo afecta la brecha digital a los adultos mayores?, Tecnológico de Monterrey, 17 de abril 2020, <https://observatorio.tec.mx/edu-news/brecha-digital-adultos-mayores-exclusion-social>

todo en el aspecto laboral, ya que puede ser una población económicamente activa. Es necesario reflexionar sobre este tema debido a que para el año 2050 la población mundial será aproximadamente de 1 500 millones de personas, por lo que el impacto económico será mucho mayor.

La unión de las distintas organizaciones tanto públicas y privadas puede lograr este cambio significativo, al ser un problema no solo a nivel regional sino mundial. Es importante recalcar la importancia de la inclusión digital de las y los adultos mayores, y enfocarse en reducir las brechas digitales que existen en todo el mundo. Además, se debe poner atención no solo en las poblaciones más jóvenes que son nativos por excelencia en las tecnologías, sino en la población más vulnerable, para que juntos, jóvenes y adultos mayores, compartan su experiencia entre ellos, creando una población más inclusiva.

ANALFABETISMO DIGITAL EN LOS ADULTOS MAYORES



La palabra “analfabeto” se remonta a 1580, después cayó en desuso y volvió a aparecer a fines del siglo XIX; “analfabetismo” data de 1922 y se considera a menudo que “alfabetización” es un neologismo. En 1958, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) define analfabeto como: “La persona que no es capaz de leer y escribir, comprendiendo una breve y sencilla exposición de hechos relativos a su vida cotidiana”. En 1978, la UNESCO reafirma que: “Es analfabeto funcional la persona que no puede emprender aquellas actividades en que la alfabetización es necesaria para la actuación eficaz en su grupo y comunidad que le permitan asimismo seguir valiéndose de la lectura, la escritura, y la aritmética al servicio de su propio desarrollo de la comunidad”.⁶⁵

En el siglo XIX se consolidó la creencia de que las personas y la sociedad en conjunto se benefician de la adquisición generalizada de las competencias de lectura y escritura, debido a la Revolución Francesa. Según el historiador Lawrence Stone, antes del siglo, “Las clases dominantes tendían a tener poca certeza y, al estar divididas en sus actitudes a la

⁶⁵ André Lestage, *Analfabetismo y alfabetización*, UNESCO, (s.f.) [consultado 25 de junio 2022], pág. 5, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000133942/PDF/133942spao.pdf.multi>

educación popular, en ciertos momentos, propiciándola para alimentar sus aspiraciones nacionales o religiosas, en otros suprimiéndola por miedo a la rebelión social”. Sin embargo, la idea específica del analfabetismo como un hecho social perceptible e identificable comenzó hasta finales del siglo XIX y principios del XX.⁶⁶

Si bien persiste el uso de alfabetismo como sinónimo de un estado de ignorancia en el que no se tiene los conocimientos básicos para pertenecer al mundo moderno, surge el término de “analfabetos digitales”, para referirse específicamente al mundo de la tecnología. Para el siglo XXI, la UNESCO define el analfabetismo digital como: “El desconocimiento de los avances tecnológicos o nuevas tecnologías, debido que los individuos no tienen cómo interactuar con este tipo de herramientas y obtener mayores estudios de las mismas, lo cual se traduce al no manejo del ordenador, *software*, internet y demás herramientas informáticas factor que influye en el ámbito profesional, personal y social de cada persona”.⁶⁷

La UNESCO afirma que las tecnologías están cambiando la forma de vida de las personas, cómo trabajan, socializan, se instruyen, etc., lo que aumenta el analfabetismo digital, el cual excluye completamente a quien no puede desenvolverse de una manera elemental en un mundo digitalizado. Este condicionamiento es tan fundamental que se ocupa ya en actividades diarias como pedir un taxi, comunicarse con la familia e incluso pedir alimentos a domicilio.

Si bien el analfabetismo se presenta generalmente por los aspectos cuantitativos de su distribución geográfica, en relación con la demografía o el desarrollo económico, por grupos de edad y género, y las perspectivas de evolución de cada país y región, la alfabetización exige un compromiso activo y autónomo con lo gráfico y acentúa el rol del individuo no solo en la generación y recepción del mensaje, sino también en la atribución de una interpretación independiente de cada mensaje. El estar alfabetizado implica poseer una competencia básica que alcanza todas las capacidades básicas de comunicación y cálculo requeridas para existir en una sociedad moderna. En el uso actual, el término alfabetización implica

⁶⁶ Miranda Marino, El surgimiento del analfabetismo como problema educativo, nexos, 22 de julio 2020, <https://educacion.nexos.com.mx/el-surgimiento-del-analfabetismo-como-problema-educativo/>

⁶⁷ Simón Vargas, La brecha y el analfabetismo digital afecta la calidad educativa, ejecentral, 2 de septiembre 2020, <https://www.ejecentral.com.mx/la-brecha-y-el-analfabetismo-digital-afectan-la-calidad-educativa/#:~:text=De%20acuerdo%20a%20la%20misma,al%20no%20manejo%20de%20un>

una interacción entre las exigencias sociales y la capacidad individual que pueden variar, por lo tanto, los términos de alfabetización pueden variar de acuerdo a la cultura, la lengua, la región, la edad, etc.⁶⁸

El analfabetismo digital en las y los adultos mayores es a partir de los 60 años y más. Uno de los factores es el cambio en el que reciben la información, ya que anteriormente era por medios impresos y la comunicación se hacía por radio, televisión y telefonía fija; si requieren hacer uso de las nuevas tecnologías se apoyan siempre en las y los nativos digitales, es decir, en personas que por su edad nacieron en la etapa digital. Sin embargo, también existen personas mayores que han aprendido adaptarse a estos cambios.⁶⁹ Lobato (2022) dice al respecto: “No tener conocimiento de estas nuevas tecnologías puede significar una barrera importante para las personas mayores. Las sitúa como personas no integradas en la sociedad de la información y de la comunicación, y, por tanto, en situación de aislamiento social”.

Por su parte, Gisella Marina Torres Limache, en su tesis doctoral *Alfabetización digital y actitudes hacia las TIC*, señala otro componente de la alfabetización digital:

“Para que el aprendizaje de las TIC sea provechoso y significativo es necesario que las personas tengan una actitud favorable hacia las mismas. La disposición más o menos favorable se relaciona con la significación que le otorguen al aprendizaje de los contenidos relacionados. Esto quiere decir que es esencial que las personas posean un movimiento afectivo personal por aprender, ya que resulta insuficiente la motivación guiada por recompensas externas al propio aprendizaje y más aún en personas adultas que a diferencia de los niños han desarrollado las estructuras cognoscitivas para pensar y su afectividad no se reduce simplemente a una manifestación fisiológica de la emoción”.⁷⁰

⁶⁸ Lectura y Vida, ¿Qué es la alfabetización?, Lectura y vida, (s.f.) [consultado 25 de junio 2022], http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a26n1/26_01_Asociacion.pdf

⁶⁹ D. Enrique Pozón, Alfabetización digital y envejecimiento activo online”, Revista digital Seniors universitarios, marzo 2022 [consultado 25 de junio 2022], <https://caumas.org/revista/alfabetizacion-digital-y-envejecimiento-activo-online/>

⁷⁰ Sociedad en movimiento, Analfabetismo digital, otra brecha social, Sociedad en movimiento, 23 de junio 2021, <https://www.sociedadennmovimiento.com/es/analfabetismo-digital-otra-brecha-social-EV952>

Generalmente, la o el adulto mayor tiene una percepción negativa sobre el uso de estas tecnologías; un ejemplo es que algunos tienden a decir: “ya estoy viejo para seguir aprendiendo”. El miedo y rechazo de usar estas tecnologías se puede llamar “tecnofobia”.

La tecnofobia se define como: “la carencia de habilidades, aptitudes y gusto por hacer uso de la tecnología, pero también como una dificultad para adaptarse a innovaciones tecnológicas y carencia de deseo por hacerlo”. Algunas de las características de esta es la resistencia al cambio, la ausencia de tecnología en su entorno, bajo interés por aprender, incapacidad para retener información, desconocimiento parcial o total de la tecnología, etc.⁷¹

ALFABETIZACIÓN DIGITAL EN LOS ADULTOS MAYORES



La alfabetización digital debe buscar que la o el adulto mayor pueda ser autónomo, que tenga libertad de decidir y avanzar en sus actividades virtuales, como poder socializar, fomentar el sentimiento de utilidad, etc. Para mejorar la calidad de vida de esta población es importante que el uso de las TIC le dé nuevas posibilidades de evolucionar su vida a partir de esta nueva etapa.

La alfabetización en las y los adultos mayores está pensada en aquellos que no cuentan con un conocimiento mínimo sobre el uso de las tecnologías; en este caso es hablar de una realfabetización en la que se renuevan nuevos conceptos y competencias relacionados con el mundo digital. Sin embargo, hay personas adultas mayores que también son analfabetas, es decir, no saben leer ni escribir; en consecuencia, aparece una barrera más para poder alfabetizar a esta población en el uso de estas tecnologías; por lo tanto, será importante llevar a la par ambas alfabetizaciones.⁷²

Diego Sánchez, director de *Vértice e-Learning*, en su trabajo *¿Cuál es la importancia de la ‘alfabetización digital’ en el siglo XXI?*, señala que las

⁷¹ Diego Álvarez, Tecnofobia; los desafíos del cambio tecnológico entre adultos mayores y el avance los “perennials”, 18 de mayo 2021, <https://750.am/2021/05/18/tecnofobia-los-desafios-del-cambio-tecnologico-entre-adultos-mayores-y-el-avance-de-los-perennials>

⁷² Gobierno del Estado de México, Día internacional de la Alfabetización, edomex, (s.f.) [consultado 26 de junio 2022], https://edomex.gob.mx/dia_alfabetizacion_2021

destrezas claves para una efectiva alfabetización digital se engloban en torno a cuatro líneas de actuación:

- Instrumental: orientada a adquirir las habilidades necesarias para el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).
- Cognitiva-Intelectual: la capacidad para transformar la información en conocimiento. En este punto es fundamental contar con una capacidad crítica que permita discernir entre lo que es y no información veraz.
- Socio-Comunicacional: no solo leer y escribir de forma tradicional, sino saber adaptar el lenguaje a los nuevos códigos de interacción social como la participación en las redes sociales. Tener la capacidad de crear documentos textuales, hipertextuales y audiovisuales es clave para evitar la exclusión digital.
- Ética: la necesidad de trabajar en valores positivos y prácticas éticas en las interacciones digitales. Un claro ejemplo se encuentra en las redes sociales, cuando se inician debates polémicos y las y los usuarios dejan comentarios negativos que una conversación cara a cara ni se plantearían compartirlos. Por ello, trabajar el 'civismo digital' es un gran reto para todos los profesionales del sector.⁷³

Otro factor que hace difícil la alfabetización en las y los adultos mayores puede ser por problemas relacionados con su estado físico o cognitivo, por ejemplo: la disminución de la capacidad visual, la pérdida de memoria a corto plazo, enfermedades crónico-degenerativas, etc.

Por un lado, las dificultades físicas están relacionadas con lo que la persona puede o no puede hacer, es lo que las identifica como funcionales o independientes; estos problemas pueden afectar principalmente a la visión, la audición, el tacto, la postura y la movilidad. Por otro lado, las dificultades cognitivas son aquellas que engloban las alteraciones de una o más de las funciones cognitivas para procesar y recordar información, que incluyen las áreas de percepción, la atención, la memoria o el lenguaje.⁷⁴

73 Sociedad en Movimiento, Analfabetismo digital, otra brecha, 23 de junio 2021, <https://www.sociedadennmovimiento.com/es/analfabetismo-digital-otra-brecha-social-EV952>

74 Alejandra Moreno, María Adelaida, Aprendizaje de Tic por parte del adulto mayor, Universidad Pontificia Bolivariana, 2016 (s.f.) [consultado 26 de junio 2022], https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/3313/Monograf%C3%ADa_Aprendizaje%20de%20TIC%20por%20parte%20del%20adulto%20mayor.pdf?sequence=1

Según Ursula Lehr, existen factores que alteran el aprendizaje de la población adulta mayor, tales como:

- Aprenden fácilmente cuando el material tiene una conexión con lo que se les enseña y cuando se hacen conexiones individuales con lo que se aprende.
- Carecen de conocimientos previos y técnicas de aprendizaje o estudio.
- Cuando se les presenta un material de aprendizaje rápido y limitado por un tiempo, la retención de este es mínima.
- La repetición constante de una lección incrementa la posibilidad de retención del material.
- La inseguridad evita la reproducción de ejercicios para el aprendizaje.
- Si se tiene la percepción de que lo que se va a aprender es fácil, la o el adulto mayor suele recordar lo aprendido.
- Largos tiempos sin práctica significan, muchas veces, olvidarse de lo aprendido.
- El aprendizaje global se les hace más fácil.
- Los quebrantos de salud propios de la etapa de envejecimiento no permiten una buena concentración para la retención de las lecciones.
- La motivación de las personas adultas mayores es uno de los principales factores para tener un buen aprendizaje.⁷⁵

EL APRENDIZAJE EN LOS ADULTOS MAYORES



Uno de los elementos más importantes en el desarrollo humano es el aprendizaje, pues permite la autonomía en cada una de las personas. Las personas adultas mayores aún buscan sentirse integradas, buscan formas de mantenerse ocupadas y demostrarse a sí mismas que aún tienen la capacidad de hacer muchas cosas.

La capacidad de aprendizaje que tiene cada individuo está relacionada con su capacidad intelectual, pero también existen el factor motivacional y el entorno facilitador, los cuales son agentes fundamentales para el desarrollo del aprendizaje. Las y los adultos mayores pueden tener motivación si buscan iniciar aprender temas de interés, por ejemplo, sobre arte, tecnología, música, etc., pero, ¿qué es la motivación?

⁷⁵ Ídem

Ana María Ajello (2003) señala que: “la motivación debe ser concebida como aquello que sostiene las actividades significativas para la persona y en las que esta toma parte. En el ámbito de la educación, la motivación debe ser razonada como la habilidad positiva de aprender y continuar aprendiendo autónomamente”.⁷⁶ En el caso de esta población, la motivación para aprender debe ser intrínseca, es decir, su interés por realizar una actividad debe ser por placer, logrando satisfacción mientras aprende, explora o trata de entender algo nuevo.

Ajello (2003) señala que la motivación intrínseca se refiere a aquellas situaciones donde la persona realiza actividades por el gusto de hacerlas, independientemente de si obtiene un reconocimiento o no. La motivación extrínseca, por su parte, obedece a situaciones donde la persona se implica en actividades principalmente con fines instrumentales o por motivos externos a la actividad misma, como podría ser obtener una recompensa.⁷⁷

Diversos estudios han comprobado que las y los adultos mayores son capaces de obtener niveles iguales o mayores de aprendizaje si disponen de una alta motivación, ya que ahora aprenden por saber y porque el interés es personal. La participación activa en actividades culturales es fundamental para mantener una buena capacidad intelectual; la mente debe ser ejercitada igual que el cuerpo, con la finalidad de mejorar sus facultades cognitivas, aumentando la satisfacción personal y su calidad vida. La educación y formación no debe tener un límite de edad, debe ser permanente, ya que es una realidad que el humano a cualquier edad se siente gratificado por el conocimiento adquirido y por el propio enriquecimiento personal.⁷⁸

Continuar aprendiendo a lo largo de la vida permite a las y los adultos mayores adaptarse mejor a esta nueva etapa de la vida e incluirse en la comunidad, lo que les ayuda a ser más independientes y depender menos de sus familiares, gozando de mejor salud y bienestar. Para mejorar las oportunidades educativas en las y los adultos mayores es necesario que las metodologías y modelos de aprendizaje se adecuen a esta población.

⁷⁶ Naranjo Pereira, Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo, *Revista Educación*, 2009 [consultado 15 de julio 2022], <https://www.redalyc.org/pdf/440/44012058010.pdf>

⁷⁷ Ídem

⁷⁸ Macarena Maciel, El aprendizaje en la tercera edad, la importancia de la motivación, *Gerontología*, (s.f.) [consultado el 15 de julio 2022],

Dadas estas características, se presentan modelos de aprendizaje que dotarán de mayores efectos positivos a los aprendizajes en esta población, como el aprendizaje vivencial que “implica la vivencia de una experiencia en la que el alumno puede sentir o hacer cosas que fortalecen sus aprendizajes” (Fuerte, 2018). También se puede entender al aprendizaje a lo largo de la vida como “la educación que se cursa a la par y posteriormente de los grados académicos” (García-Bullé, 2019, párr. 1). En este sentido, es evidente que en ninguna de las etapas de la vida se deja de aprender y, al contrario, existe una oferta importante de mecanismos formales, auto-dirigidos, profesionales, personales, indirectos e informales que apoyan al aprendizaje constante de las personas.⁷⁹

La educación en la etapa adulta se conoce como “andragogía”, es decir, la ciencia que ayuda a organizar los conocimientos de las personas adultas. De esta forma, la formación andragógica es un modelo de estudio basado en técnicas de enseñanza que fomentan el aprendizaje en adultos mayores, con el fin de mejorar su desempeño personal, profesional y social.⁸⁰ Este modelo de aprendizaje se basa en el análisis de las necesidades, motivaciones, prioridades y metas educativas de las y los adultos mayores, ya que su forma de aprender es diferente a la de los niños y niñas.

Félix Adam define andragogía como: “La ciencia y el arte de instruir y educar permanentemente al hombre, en cualquier período de su desarrollo psico-biológico y en función de su vida natural, ergológica y social” (1977). A finales de la década de los 80, se dedicó a estudiar los procesos educativos de la tercera edad, fundando en 1986 en Venezuela, la primera Universidad de la Tercera Edad de América Latina. Posteriormente, en 1989 en la República Dominicana apoyó la creación de la Universidad de la Tercera Edad de Santo Domingo y posteriormente en Perú contribuyó con la creación de la “Fundación Peruana de Ayuda para la Tercera Edad”.⁸¹

79 Rosa Isela Aguilar y Nora Druet, aprendizaje vivencial en la tercera edad, observatorio.tec, 24 de febrero 2020, <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/aprendizaje-vivencial-tercera-edad>

80 Vida Utel, El aprendizaje en adultos mayores, UTEL BLOG, 15 de octubre 2021, <https://utel.mx/blog/vida-utel/el-aprendizaje-en-adultos-mayores/#:~:text=Los%20adultos%20mayores%20pueden%20tener,ser%20un%20ejemplo%20para%20su>

81 Ernesto Yturralde, Andragogía: Educación del ser humano en la etapa adulta, Andragogía.net, (s.f.) [consultado 20 de julio 2022], <https://andragogia.net/andragogia.html>

Los tres principios de la andragogía son:

- **Participación:** fundamenta que no solo la o el adulto sea receptor del aprendizaje, sino que comparta sus experiencias, interactuando con el aprendizaje e intercambiando puntos de vista que ayuden a asimilar mejor el conocimiento aprendido.
- **Horizontalidad:** promueve un entorno de participación, donde el Facilitador es parte de esta comunidad de aprendizaje, sin que ello lleve a que el Facilitador “pierda su autoridad”.
- **Flexibilidad:** implica entender que, al ser diferentes, las y los adultos necesitan tiempos diferentes para los procesos de “Asimilación” y “Acomodación” de sus aprendizajes, relacionados con sus aptitudes, capacidades y destrezas.⁸²

La gerontagogía es una nueva disciplina que se encarga de la formación de las y los adultos mayores; además es una rama de la Gerontología o de las Ciencias de la Educación. El término fue utilizado por primera vez por el profesor Almerindo Lessa en 1978 en la Universidad de Évora y en Estados Unidos por el C.R. Bolton, para explicar la educación enfocada en personas de edad avanzada. El profesor A. Lemieux de la Universidad de Quebec, en 1986, la define como la ciencia aplicada cuyo objeto de estudio se basa en el conjunto de métodos y técnicas seleccionadas y reagrupadas en un *corpus* de conocimiento orientado en función del desarrollo del discente mayor.⁸³

DIFICULTADES DE APRENDIZAJE EN EL ADULTO MAYOR



Esto se refiere a un conjunto heterogéneo de trastornos que, de una manera u otra afecta al aprendizaje, los cuales se manifiestan en dificultades para realizar actividades básicas relacionadas con la adquisición de conocimiento como son: leer, escribir, hablar, realizar cálculos e incluso razonar. Estas dificultades se encuentran en los procesos psicológicos básicos como la memoria, la atención, el lenguaje, la percepción y la autorregulación, así como también en factores motivacionales y emocionales.

⁸² Ídem

⁸³ Cristina Fernández, La Gerontagogía: una nueva disciplina, (s.f.) [consultado 20 de julio 2022], http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_62/nr_670/a_9032/9032.pdf

Otros factores relacionados con la dificultad del aprendizaje son:⁸⁴

- Aprendizaje y memoria: la pérdida de habilidad de retención para hechos recientes suele ser considerada como síntoma precoz de senilidad, sin embargo, hoy se le da más importancia a la pérdida de habilidad de retención por periodos prolongados, especialmente si han ocurrido mucho tiempo desde el momento del aprendizaje al momento de la evocación. Se ha demostrado que las y los adultos tienden a olvidar si hay una distracción después del aprendizaje, también los aprendizajes anteriores son motivo de dificultad en la retención.
- Aprendizaje y rigidez: se refiere a la rigidez de deshacer lo aprendido. Se ha demostrado la tendencia de las personas adultas mayores a repetir en etapas posteriores los errores cometidos en etapas tempranas del aprendizaje, es decir, no pueden abandonar o descartar respuestas que han sido aprendidas previamente.
- Aprendizaje y motivación: como se ha dicho, las y los adultos mayores deben estar adecuadamente motivados para poder llevar a cabo cualquier tarea de forma eficiente. En caso contrario, la falta de interés, de práctica, de expectativa y de confianza será una dificultad para el aprendizaje.
- Aprendizaje e inteligencia: la habilidad de aprender está estrechamente ligada con la inteligencia. Aunque dicha capacidad intelectual se mantiene muy bien a lo largo de la vida, también tiende a declinar con la edad, lo que causa una deficiencia en varias funciones psicomotoras y la pérdida de células cerebrales.⁸⁵

BENEFICIOS DEL APRENDIZAJE EN EL ADULTO MAYOR



El aprendizaje en adultos mayores es un proceso que va fortaleciendo algunos factores, como la disminución del deterioro cognitivo, la capacidad de decisión, organización y planificación de nuevos proyectos. Además, las personas adultas mayores fortalecen los vínculos sociales con nuevas personas, mantienen su mente activa y crean confianza en sí mismos, pues se proponen nuevas metas. También otros beneficios son:⁸⁶

84 Manuel A. Bobenrieth, Problemas de aprendizaje en el adulto mayor, binass, (s.f.) [consultado 20 de julio 2022], <https://www.binasss.sa.cr/revistas/hcr/n12-131977/art4.pdf>

85 Ídem

86 Marisol Jara, La estimulación cognitiva en personas mayores, Revista cúpula, psicología, (s.f.) [consultado 25 de julio 2022], <https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/cupula/v22n2/art1.pdf>

- Se mejoran las habilidades intelectuales (atención, memoria, praxias, funciones ejecutivas, cálculo), conservadas el máximo tiempo posible con la finalidad de preservar su autonomía.
- Se crea un entorno rico en estímulos que facilita el razonamiento y la actividad motora.
- Mejoran las relaciones interpersonales de las y los adultos mayores.
- Se previene el aislamiento social.
- Se mejora la inclusión social.
- La estimulación y el entrenamiento de habilidades cognitivas mejoran el estado de ánimo y prolongan un período de autonomía, consiguiendo un aumento de su autoestima y asertividad.
- Tienen más capacidad individual para crear o elegir ambientes favorables para satisfacer los deseos y necesidades propias.
- Pueden generar un propósito en la vida y definir sus objetivos, lo que les permite dotar a su vida de un cierto sentido.
- Mejoran su crecimiento personal y desarrollan sus potencialidades para seguir creciendo como persona.⁸⁷
- Se convierten en un incentivo, motivación y ejemplo para futuras generaciones.⁸⁸

ACCIONES PARA AYUDAR A MEJORAR EL APRENDIZAJE EN EL ADULTO MAYOR



De acuerdo a lo visto anteriormente, se pueden sugerir algunas acciones para mejorar el ámbito educativo y para que el aprendizaje sea más claro y sencillo:

- Ayudar a la persona estudiante a descubrir y confiar en sus capacidades y habilidades, eliminando ideas erróneas que pueda tener respecto de su autoeficacia.
- Analizar la importancia de las actividades educativas y del aprendizaje en general para la vida.
- Facilitar experiencias de logro académico que favorezcan el autoconcepto y la autoestima.

⁸⁷ Juana Ortiz, Bienestar psicológico en los adultos mayores, su relación con la autoestima y la autoeficacia, contribución de enfermería, Universidad Concepción Chile, (2009), [consultado 25 de julio 2022], https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532009000100004

⁸⁸ Lazos_comfenalco, Beneficios de estudiar, para los adultos mayores, lazosdelagente, 18 de julio 2020, <https://lazosdelagente.com/beneficios-de-estudiar-para-los-adultos-mayores/>

- Promover ambientes educativos que beneficien la dimensión afectiva, para evitar el aburrimiento, el estrés o la ansiedad que aumentan los sentimientos e ideas de fracaso y que menoscaban la valoración personal y el rendimiento académico.
- Permitir la expresión de emociones que se viven cuando se enfrentan situaciones de fracaso y ayudar a eliminar aquellas ideas negativas o irracionales que podrían estar sustentándolas, de modo que la autoestima no se lesione.
- Eliminar las amenazas, castigos y humillaciones; por el contrario, brindar espacios para la atención personal que permitan experimentar aceptación y respeto.
- Propiciar situaciones placenteras de tranquilidad y éxito, de modo que la persona se sienta segura y valiosa.⁸⁹
- Desarrollar procesos de enseñanza aprendizaje que despierten el deseo de descubrir, conocer, experimentar y crear.
- Promover experiencias propicias para el desarrollo de la independencia, la resolución adecuada de problemas y la toma de decisiones autónomas.

OBSERVACIONES PARA EL DESARROLLO DEL MANUAL DE CAPACITACIÓN



Debido a la pandemia de COVID-19, los contagios afectaron a la población adulta mayor, volviéndola más vulnerable; por lo tanto, tomando más medidas de prevención, evitan salir de sus casas e incluso dejaron de visitar lugares de asistencia para personas adultas mayores. Para el desarrollo de esta investigación se realizaron encuestas a este tipo de población; este método se utiliza como instrumento indispensable para conocer el grupo de interés y tomar decisiones.

Con base en dichas encuestas, se puede desarrollar un manual de acuerdo a las necesidades y prioridades de esta población. Se tomaron en cuenta los siguientes factores:

89 Ma. Luisa Naranjo, Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo, universidad de Costa rica, (2009), [consultado 25 de julio 2022], <https://www.redalyc.org/pdf/440/44012058010.pdf>

- Introducción: se pidieron datos como nombre, sexo, municipio y nivel de estudios, con la finalidad de conocer un poco sobre la persona encuestada y también para definir el grupo de edad que tienen acceso a la tecnología.
- Inicio: se pregunta sobre el conocimiento básico del uso de las tecnologías y si tienen acceso a las mismas.
- Segunda parte: se busca conocer qué tanto saben usar los dispositivos digitales y si tienen conocimiento de lo que son las redes sociales.
- Tercera parte: se pregunta sobre su estado de ánimo al no saber usar las tecnologías o bien si pudieran tomar una capacitación cómo se sentirían y qué temas les gustaría aprender.

El levantamiento de dichas encuestas se realizó tanto de forma presencial como por teléfono o vía *WhatsApp*, ya que por la pandemia las y los adultos mayores son una población de riesgo; para salvaguardar su integridad y salud se evitó que fueran cara a cara a menos que lo permitirían.

La mayoría de estas encuestas se realizaron en el municipio de Puebla, a 101 adultos mayores de diferentes edades; el grupo de edad que más predomina es el de entre 60 y 69 años, con un 64%, mientras que el grupo de 70 a 79 años representó un 28%; y el grupo de 80 años y más tan solo cuenta con un 9%. La mayoría de las y los adultos mayores se informan de las noticias del mundo a través de la televisión con un 55%, un 21% por internet, 16% por medio del radio y 9 % por revista o periódico. De estos mismos, la mayoría se comunica por medio del celular, con un 48 %, mientras que otros se comunican por teléfono fijo, con un 32%, el 11% por medio de redes sociales y el 10% por otros medios.

El 86% saben o tienen una leve noción de lo que es internet; solo el 15% desconoce completamente el término. De estos mismos, el 79% cuentan con acceso a internet en su domicilio o cuenta con datos móviles en su celular; el 22% no cuenta con ningún tipo de acceso. Sin embargo, a pesar de que cuentan con acceso a internet algunos de ellos nunca se conectan (42%), mientras que el 59% se conecta por una hora o más a internet. El dispositivo que más utilizan es el celular (60%) y la computadora (30%); el resto sabe usar otros dispositivos (10%).

Algunas de las razones por las cuales las personas adultas mayores no asisten a una capacitación o bien no tienen acceso a la tecnología son las siguientes:

- Principalmente económico, ya que no pueden adquirir algún dispositivo tecnológico y menos pagar una capacitación.
- Falta de tiempo, pues trabajan.
- No se pueden trasladar al lugar de la capacitación o bien no hay quien los lleve.
- Falta de interés por aprender.
- Falta de accesibilidad en el lugar donde viven.
- Inseguridad o miedo.
- Limitaciones cognitivas o físicas.
- Falta de motivación y decisión.
- Dificultad para aprender.
- No lo creen necesario.
- Creencias de que una persona adulta mayor no necesita aprender.

Por otro lado, manifiestan que si pudieran aprender o tener acceso a la tecnología se sentirían de la siguiente manera:

- Menos frustración cuando algo se les dificulta.
- Serían más independientes al no depender tanto de sus familiares.
- Estar actualizados y seguir aprendiendo.
- Sentirse capaces de aprender y con seguridad.
- Más agilidad para manejar los dispositivos, para un mejor provecho de ellos.
- Poder interactuar con las personas más jóvenes.
- Sentirse más eficientes, felices y entretenidos.
- Sentir menos ansiedad o depresión.

Los temas en los que mostraron interés son los siguientes:

- Características de los dispositivos
- Manejo de internet
- Manejo de correo electrónico
- Manejo de Office
- Manejo de Apps
- Manejo de redes sociales

A partir de todo lo anterior se desarrolló el Manual de Capacitación, buscando que sea sencillo de comprender. Este producto tiene la finalidad de que la o el adulto mayor pueda aprender a su ritmo sin necesidad de presiones; por lo tanto, el manual está destinado a ser una guía de apoyo para que la alfabetización tecnológica pueda ser posible.

La importancia de este manual radica en que pueda ser un complemento para que la capacitación sea más eficiente. Así, se compone por 6 módulos, que son los siguientes: Módulo 1: Conceptos Básicos, Módulo 2: Aprende a manejar la computadora, Módulo 3: Manejo de internet, Módulo 4: Manejo de *Smartphone*, Módulo 5: Manejo de *Office* Básico y Módulo 6: Trámites *online*.

CONCLUSIONES

A partir de esta investigación se puede concluir que la vejez no solo es un estado físico o biológico, pues cada persona de acuerdo a sus capacidades e intelectos puede sentirse incluso más joven y activa. Debido a que es una etapa a la que todo ser humano puede llegar, actualmente a nivel mundial se busca brindar apoyo y calidad de vida a las y los adultos mayores, no solo en ámbito de salud, sino también protegiendo cada uno de sus derechos, para que se logre un ambiente incluyente y activo.

La vejez aumenta en el mundo al igual que la tecnología cada día avanza más en todas las áreas sociales, económicas, de salud, de comunicación, laboral, etc. Por lo tanto, es importante incluir a las y los adultos mayores en esta nueva era tecnológica. A partir de este estudio se ha demostrado que no importa la edad cuando se quiere aprender y adquirir nuevos conocimientos. A pesar de las limitaciones físicas y cognitivas, con la motivación necesaria las personas adultas mayores pueden aprender a su ritmo, paso a paso, de una forma sencilla y clara.

Las y los adultos mayores demuestran entusiasmo por vivir, por sentirse incluidos y respetados. Toda su experiencia fusionada con nuevos conocimientos puede ayudar a las nuevas generaciones, siendo un incentivo de perseverancia y constancia. Las personas adultas mayores son un ejemplo, pues a pesar de la edad y de todas las limitantes todavía luchan para alcanzar sus metas y propósitos.

Se puede decir que, gracias a la capacitación que se propone, la población adulta mayor podrá integrarse a las actividades sociales, laborales, educativas, de comunicación, institucionales, pero sobre todo tecnológicas. Si se logra conseguir una sociedad más activa e incluyente, el estado de Puebla podrá ser el pionero en capacitación para las personas adultas mayores en materia tecnológica.

- Alcas, I. (2014). *Tecnología* <https://sites.google.com/site/periodosprehistoricos/etapas-de-la-tecnologia>
- INEGI. (2020). *Censo de Población 2020*. https://inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Datos_abiertos
- Lilley, S. (1700-1914). *El progreso tecnológico y la revolución industrial*.
- Lobato, D. E. (2022). *Alfabetización digital y envejecimiento activo*. Revista digital, seniors universitarios.
- OMS. (01 de octubre de 2022). *Organización Mundial de la Salud*. [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health#:~:text=En%202030%2C%20una%20de%20cada,ha-br%C3%A1%20duplicado%20\(2100%20millones\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health#:~:text=En%202030%2C%20una%20de%20cada,ha-br%C3%A1%20duplicado%20(2100%20millones)).
- Pérez, M. (18 de noviembre de 2021). *ConceptoDefinición*. <https://concepto-definicion.de/tecnologia/>
- Ramírez, J. C. (2003). *La vejez: El grito de los olvidados*. Plaza y Valdés.
- Ramos Esquivel Júpiter, M. M. (2009). *Aportes para una conceptualización de la vejez*. *Revista de Educación y Desarrollo*, 50-53.
- Álvaro Carvajal Villaplana, *Etapas de la evolución de la tecnología* (24 de Junio de 2018). *Círculo de cartago*. <http://www.circulodecartago.org/columnas/nuevas-perspectivas/etapas-de-la-evolucion-de-la-tecnologia/>

Esta encuesta tiene como finalidad recolectar, analizar y cuantificar información sobre el uso y manejo de las Tecnologías de Información y la Comunicación, para poder implementar la información obtenida en un proyecto de investigación que tiene como nombre “Capacitación Tecnológica para Personas Adultas Mayores”, el cual se propondrá al CONCYTEP para ver si es viable su implementación.

Nota: Favor de contestar con tinta azul.

Fecha:	Municipio:
Sexo:	Edad:
Nombre:	
Nivel de estudios:	

1. ¿Sabe qué es internet?

Si	No
----	----

2. ¿Tiene acceso a internet en su domicilio?

Si	No (pase a la pregunta 4)
----	---------------------------

3. ¿Cuánto tiempo se conecta a internet?

Nunca

Nunca	Una hora	Más de dos horas	Casi siempre	Todo el tiempo
-------	----------	------------------	--------------	----------------

4. ¿Cómo se comunica con sus amigos o familiares?

Personalmente	Teléfono de casa	Cartas	Celular	E-mail
---------------	------------------	--------	---------	--------

5. ¿Por qué medio se mantiene comunicado de lo que pasa en el mundo?

Periódico o Revista	Radio	Televisión	Internet
---------------------	-------	------------	----------

6. De los siguientes dispositivos, ¿cuál o cuáles sabe usar?

Celular	<i>Tablet</i>	<i>Laptop o PC</i>	Impresora
<i>Smart TV</i>	Cajeros	Asistentes de voz	Ninguno (pase a la pregunta 9)
Otro, ¿cuál?			

7. ¿Qué tanto sabe usar los siguientes dispositivos?

Dispositivo	Trabajo	Educación	Comunicación	Entretenimiento	Salud	Trámites y servicios
Celular						
<i>Tablet</i>						
<i>Laptop o PC</i>						
Impresora						
<i>Smart TV</i>						
Cajeros						
Asistente de voz						
Otros						

8. ¿Para qué utiliza estos dispositivos?

Dispositivo	Trabajo	Educación	Comunicación	Entretenimiento	Salud	Trámites y servicios
Celular						
<i>Tablet</i>						
<i>Laptop o PC</i>						
Impresora						
<i>Smart TV</i>						
Cajeros						
Asistente de voz						

9. ¿Le gustaría aprender a usar estos dispositivos de manera correcta?

Sí, ¿por qué?	
No, ¿por qué?	

10. ¿Sabe qué son las redes sociales? 11. ¿Maneja alguna red social como: Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, WhatsApp, TikTok, Zoom, etc.?

Sí	No (pase a la pregunta 13)
----	----------------------------

11. ¿Maneja alguna red social como: Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, WhatsApp, TikTok, Zoom, etc.?

Sí, ¿cuál o cuáles?	
---------------------	--

12. ¿Qué tanto sabe usar las redes sociales?

Red social	Nada	Muy poco	Más o menos	Básico	Intermedio	Avanzado
<i>Facebook</i>						
<i>Twitter</i>						
<i>Instagram</i>						
<i>YouTube</i>						
<i>WhatsApp</i>						
<i>TikTok</i>						
<i>Zoom</i>						
<i>Google Meet</i>						
<i>Pinterest</i>						
<i>Telegram</i>						
<i>LinkedIn</i>						

13. Durante la pandemia el uso de la tecnología se incrementó, ¿cómo se sintió al respecto?

Tranquilo, no se me dificulta su manejo	
Estresado, porque se me complica	
Depresivo, por no saber usarlo	
Ansioso, me desespero muy rápido	
Asilado, prefiero no involucrarme	
Otro, ¿cuál?	

14. ¿Participa o asiste a alguna institución de adultos mayores? Si es así, ¿a cuál asiste y qué curso toma?

--

15. ¿Ha tomado algún curso de computación?

Sí (pase a la pregunta 17)	No
----------------------------	----

16. ¿Cuál es el motivo por el que no ha tomado algún curso de computación?

Que esté lejos de donde vivo	Me da miedo salir	No tengo quien me lleve	Económico	No me interesa	Otro, ¿cuál?
------------------------------	-------------------	-------------------------	-----------	----------------	--------------

17. Si tuviera la oportunidad de aprender algún curso de computación gratuito, ¿cuál de estos temas le interesaría aprender?

Tema	Sí	No
Características de los dispositivos.		
Manejo de internet		
Manejo de <i>Office</i> Básico		
Manejo de redes sociales		
Manejo de <i>Apps</i>		
Manejo de sistemas operativos (Windows, Mac, Android, iOS)		
Manejo de correo electrónico		
Cómo realizar trámites o pago de servicios en línea		
Otro, ¿cuál?		

18. Finalmente, ¿cómo se sentiría si pudiera aprender e integrarse al uso de la tecnología? Resumen

Este manual tiene como objetivo ser una guía de apoyo sencilla, clara y

Este manual tiene como objetivo ser una guía de apoyo sencilla, clara y concisa para aprender a manejar las TIC que en conjunto con la capacitación brindarán nuevos conocimientos que le serán de utilidad al adulto mayor en sus actividades diarias, asimismo, lograr en ellos autoconfianza y menos temor por el manejo de la tecnología.

El manual también tiene como finalidad ayudar a reforzar su nivel cognitivo para que al estar en actividad cerebral podamos ayudar a reducir su deterioro. El aprendizaje podrá ser de una manera sencilla y clara, al tener acceso al mismo, podrán consultarlo las veces que sean necesarias y reforzar su aprendizaje, volviéndose así algo de uso común que va permitir que la interacción entre ambos sea más eficiente.

Mientras se vaya trabajando con el manual se va encontrar que su diseño es más visual, para que su aprendizaje sea más sencillo, así como la explicación de conceptos básicos sobre lo que son las TIC, sus componentes y otras formas de usarse. Dentro de este mismo hay enlaces a videos para reforzar el tema que se esté aprendiendo. También se invita a que puedan interactuar con el internet y buscar cada uno de estos temas, e implementar su aprendizaje.

Dicho manual está conformado por seis módulos que son los siguientes:

- **En el módulo 1, Conceptos Básicos:** aquí se va encontrar qué son las TIC, sus características, qué es *software*, hardware, sistemas operativos y dispositivos.
- **En el módulo 2, Aprende a Manejar la Computadora:** aquí se va encontrar las características de una computadora, sus componentes tanto externos como internos y el uso más común que se le da al equipo.
- **En el módulo 3, Manejo de Internet:** aquí se va encontrar los conceptos de internet, cómo conectarse, así como las funciones más básicas del mismo y otras opciones.

- **En el módulo 4, Manejo de Smartphone:** aquí vamos a encontrar las características de un celular externas e internas, así como las funciones básicas del mismo y otras opciones para su uso.
- **En el módulo 5, Manejo de Office:** aquí vamos a encontrar el funcionamiento básico de los programas de uso común como lo son: Word, PowerPoint, Excel.
- **En el módulo 6, Trámites Online:** aquí vamos a encontrar algunos trámites que se realizan por medio de internet.

¿QUÉ SON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN?



La expresión “TIC” corresponden a las siglas en español de Tecnologías de la Información y la Comunicación, siendo en inglés “ICT” (Information and Communications Technology).

Graells (2000) define las TIC como:

Término compuesto por una sigla y lexicalizado como las TIC, parte integral de la sociedad de la información, en continuo crecimiento; constituyen el andamiaje de la sociedad del conocimiento, enfatizando así la importancia de la elaboración de conocimiento funcional a partir de la información disponible; asimismo aportan a la sociedad del aprendizaje, pues satisfacen la necesidad de una formación continua para poder afrontar los constantes cambios sociales.

Las TIC se han vuelto una herramienta muy importante en el mundo entero, para poder interactuar entre unos y otros. Nos facilita de forma muy sencilla nuestras actividades diarias: educativas, laborales, salud, económicas, etc. El acceso a dicha tecnología cada día es más cercano e innovador.

CARACTERÍSTICAS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

- Al ser más accesibles y dinámicas, son la herramienta perfecta para sectores como el de la educación, donde tienen una mayor influencia.
- Son un perfecto acceso a una nueva forma de comunicarse. Destacan por su creatividad e innovación.
- La interconexión es una de sus características, lo cual posibilita la creación de nuevas tecnologías.

- Interactividad: una de sus características más importante y representa un intercambio de información entre la o el usuario y el ordenador.
- La inmaterialidad es algo que también caracteriza a este tipo de tecnología. Tiene que ver con que realizan el proceso y comunicación de la información, lo cual es algo totalmente intangible. Otra de las características de las TIC es que influyen más sobre los procesos que sobre los productos.⁹⁰

● ● ●
CONSEJO:
□ □ ×

Puedes ver el siguiente video:

Camille Helgueros (12 de junio 2020). El uso de las TIC en la vida cotidiana [Archivo de video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=jwszLPOFFPM>



¿QUÉ ES SOFTWARE? | 🔍

Estos son los programas informáticos que hacen posible la ejecución de tareas específicas dentro de un computador; por ejemplo: los sistemas operativos, aplicaciones, navegadores webs, juegos o programas.⁹¹

¿QUÉ ES HARDWARE? | 🔍

Es la parte que puedes ver y tocar de los dispositivos, es decir, todos los componentes de su estructura física como pantallas, teclados, *mouse*, impresoras, etc. Estas características siempre trabajan de la mano. Mientras el *software* aporta las operaciones, el hardware es el canal físico por el cual dichas funciones pueden realizarse. Aunque aún no tengamos idea de cómo evolucionarán las cosas, esta combinación seguirá funcionando como la base del desarrollo tecnológico.⁹²

⁹⁰ Computing. (2022). <https://www.computing.es/mundo-digital/noticias/1125453046601/descubre-cuales-principales-tipos-de-tecnologias-de-informacion.1.html>

⁹¹ Santana, M.A (1996) Microsoft Windows 3.1. México: MC Graw Hill

⁹² GCFAprendeLibre. (2022). <https://edu.gcfglobal.org/es/informatica-basica/que-es-hardware-y-software/1/>

EJEMPLO:

Si nosotros fuéramos **Software** y Hardware:

- Nuestro Cerebro es el **Software**(programas) es el que nos mandan las órdenes para ejecutar.
- Nuestro Cuerpo es el Hardware (Dispositivos) es decir, lo físico, lo tangible.
- No podemos funcionar sin uno ni otro, ambos deben estar en conjunto y trabajar a la par.

¿QUÉ ES UN SISTEMA OPERATIVO?

Un Sistema Operativo (SO) es un programa (*software*) que, cuando arrancamos o iniciamos el ordenador, se encarga de gestionar todos los recursos del sistema informático, permitiendo así la comunicación entre la o el usuario y el ordenador. Los recursos que gestiona son tanto del hardware (partes físicas, disco duro, pantalla, teclado, etc.) como del *software* (programas e instrucciones).

Todas las PC, portátiles, *tablet*, *smartphone* (celulares) y servidores tienen y necesitan un sistema operativo.⁹³ Tenemos diferentes sistemas operativos de acuerdo al dispositivo que estemos utilizando, por ejemplo:

En los equipos de cómputo encontramos sistemas operativos más comunes como: Windows (Microsoft) y MacOS (Apple)

En los equipos celulares encontramos sistemas operativos más comunes como: Android e IOS.



Nota. Imagen elaborada con material obtenido desde Freepng.es (s.f.) <https://www.freepng.es/> [elaborada en mayo 2022]

⁹³ Areatecnologia. (2022). <https://www.areatecnologia.com/sistemas-operativos.htm>

MICROSOFT WINDOWS

Es un sistema operativo para el uso de computadoras, celulares y otros sistemas informáticos. Pertenece a la familia Microsoft. Su función básica es proveer al núcleo del sistema operativo a un entorno visual y atractivo, ameno e intuitivo, en donde permite que las operaciones básicas estén representadas gráficamente por medio de iconos. Así, la o el usuario puede acceder a todas las funciones, es decir, es un mediador entre el usuario y el sistema operativo.⁹⁴

Su logotipo está representado por una ventana que en inglés es *window*. Durante años han existido diferentes versiones de Windows, desde la primera que fue creada en 1985 por Bill Gates, conocida como MS-DOS⁹⁵, hasta la versión más reciente en el 2021: Windows 11 que nos trae muchas novedades, nuevos diseños y más eficiencia. Por esto y más, es uno de los sistemas operativos más utilizados alrededor del mundo.

MACOS

Es un sistema operativo diseñado por la compañía de Apple. A diferencia de Windows que podemos usarlo en diferentes equipos como HP, Lenovo, Dell etc., este solo funciona con equipos fabricados por Apple como MacBook Pro, MacBook Air, etc, al igual que su hardware es también exclusivo, por lo que su rendimiento es muy compatible.⁹⁶

Su logotipo se identifica por una manzana que en inglés es *apple*. Durante años han existido diferentes versiones de MacOS, desde la primera que fue creada en 1984 por Steve Jobs, conocida como Macintosh, hasta la versión más reciente: MacOS 12, en junio del 2021. También es uno de los sistemas operativos más utilizados a nivel mundial, pero con costos más elevados,⁹⁷ ya que el diseño de sus equipos es atractivo, elegante e icónico, y su rendimiento es muy eficiente, por lo que son utilizados para diversas tareas como: diseño, edición, música etc., solo por mencionar algunas.

⁹⁴ Editorial Etecé, Windows, Argentina, concepto, 5 de agosto 2021, <https://concepto.de/windows-2/>

⁹⁵ Microsoft, Momentos destacados por la historia de Microsoft, Microsoft, 4 de abril 2015, <https://news.microsoft.com/es-es/2015/04/06/historia-microsoft-40-aniversario/>

⁹⁶ Goodwill Community, ¿Qué es MacOS?, GCFaPrendeLibre, (s.f.) [consultado 11 del mayo 2022], <https://edu.gcfglobal.org/es/curso-de-mac-os/que-es-macos/1/>

⁹⁷ Piquer Sara, Lista completa de todas las versiones de Mac Os X y MacOS, Macworld, 25 de enero 2022, <https://www.macworld.es/articulos/software-mac/nombres-versiones-mac-os-x-macos-3685567/>

ANDROID

Es un sistema operativo para dispositivos móviles, como *tabletas* y *celulares* de última generación. En 2005 fue adquirido por la compañía de Google. Está compuesto por apps (aplicaciones), por ejemplo: correo electrónico, navegador, calendario, reloj, calculadora, *Play Store*, etc.

Una de sus principales ventajas es que dicho sistema se puede instalar en diversos dispositivos móviles muy independiente de la marca del mismo, por ejemplo: Samsung, LG, Motorola, Xiaomi, etc.⁹⁸ Su logotipo se identifica como un robot, de ahí su nombre, Android.

IOS

Es el sistema operativo de los dispositivos móviles exclusivos de Apple como: iPhone, iPad, etc. A diferencia de Android, este solo funciona con marcas Apple. Se creó en 2007 por la misma empresa.

Una de sus ventajas es que es más seguro y rápido, por su función de multitareas entre aplicaciones las cuales pueden ser: App Store, calendario, reloj, correo electrónico etc. Su logotipo está representado por una manzana, de ahí su nombre, Apple.⁹⁹

Ambos sistemas operativos nos ofrecen muchas novedades e interfaces sencillas para su manejo. Al final, la o el usuario puede adquirir el que se adapte a sus necesidades personales.

¿QUÉ ES UN DISPOSITIVO?

Es una unidad de hardware o equipo físico que proporciona funciones informáticas a través de un sistema. Puede ser de entrada, salida, almacenamiento y móviles, por ejemplo: computadoras, impresoras, micrófonos, bocinas, teclado, *mouse*, USB, *tabletas*, etc.¹⁰⁰ Son aquellos que funcionan de forma externa a un equipo que permite la comunicación entre la o el usuario y el equipo.

⁹⁸ Moes Tibor, ¿Qué es iOS y Android?, *softwareLab*, (s.f.) [consultado 12 de mayo 2022], <https://softwarelab.org/es/android-ios/>

⁹⁹ dem

¹⁰⁰ ¿Qué es un dispositivo? – definición de techopedia, *theastrologypage*, (s.f.) [consultado 13 de mayo 2022], <https://es.theastrologypage.com/device>

DISPOSITIVOS DE ENTRADA

Son cualquier dispositivo de hardware que **envía datos**, es decir, información al equipo, por ejemplo: texto, video, gráficos, audio, tacto, etc.¹⁰¹

POR EJEMPLO:



Micrófono



Cámara Web



Mouse



Escáner



Teclado

Nota. Imagen elaborada con material obtenido desde Freepng.es (s.f.) <https://www.freepng.es/> [elaborada en mayo 2022]

DISPOSITIVOS DE SALIDA

Son dispositivos de hardware que **reciben los datos**, es decir, información que se muestra en el equipo, por ejemplo: informar, comunicar, proyectar, reproducir, etc.¹⁰²

POR EJEMPLO:



Micrófono



Cámara Web



Mouse



Escáner



Teclado

Nota. Imagen elaborada con material obtenido desde Freepng.es (s.f.) <https://www.freepng.es/> [elaborada en mayo 2022]

¹⁰¹ Escuela de postgrado Industrial, Dispositivos periféricos: qué son y cómo se clasifican, postgradoindustrial, 06 de octubre 2020, <https://postgradoindustrial.com/dispositivos-perifericos-que-son-y-como-se-clasifican/>

¹⁰² ídem

DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO

Estos se utilizan para **almacenar información y datos**. Pueden ser también de entrada y salida, ya que nos permiten extraer información, pero también nos ayudan a guardarla y pasarla a otros equipos.¹⁰³

POR EJEMPLO:



CD o DVD



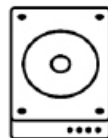
Memoria USB



Disco Duro Externo



Micro SD



Disco Duro

Nota. Imagen elaborada con material obtenido desde Freepng.es, Flaticon y Adobe Stock (s.f.) <https://www.freepng.es/>, <https://www.flaticon.es/>, <https://stock.adobe.com/es> [elaborada en mayo 2022]

DISPOSITIVOS MÓVILES

Son dispositivos pequeños con la finalidad de poder ser transportados o movidos con frecuencia de un lugar a otro, de ahí su nombre, móvil. Tienen capacidad inalámbrica para poder recibir información y datos, sin la necesidad de un enlace cableado.¹⁰⁴

POR EJEMPLO:



Celular



Tableta



Computadora portátil

Nota. Imagen elaborada con material obtenido desde Freepng.es (s.f.) <https://www.freepng.es/> [elaborada en mayo 2022]

¹⁰³ Ídem

¹⁰⁴ Ceupe magazine, ¿Qué son los dispositivos móviles?, Blogceupe, (s.f.) [Consultado 13 de mayo 2022], <https://www.ceupe.com/blog/que-son-los-dispositivos-moviles.html>

Ahora vamos a conocer las características principales de una computadora, así como sus funciones más básicas de una manera sencilla y clara, paso a paso.

La computadora es un dispositivo que permite procesar información y datos. Ayuda a realizar diversas tareas como: escribir, editar textos e imágenes, realizar videos, escuchar y bajar música, etc. Es común encontrar dos tipos de computadoras:

- Computadora de escritorio, conocida como PC, diseñada para ser usada en una ubicación fija.
- Computadora portátil, conocida como laptop, diseñada para ser usada en diferentes ubicaciones.¹⁰⁵

CARACTERÍSTICAS DE UNA COMPUTADORA



Tenemos que tener en cuenta que algunas características cambian de acuerdo al equipo que estemos utilizando, por ejemplo: en las computadoras de escritorio podemos encontrar todavía la unidad de CD o DVD, así como algunas entradas de VGA para conectarse a un proyector o una pantalla externa; también en diseño anteriores encontramos la unidad CPU y pantalla aparte.

Sin embargo, en algunas computadoras más recientes podemos ver que ya viene todo integrado, es decir, las computadoras *All In One*. Otra diferencia que podemos encontrar en las computadoras portátiles es que ya no cuentan con unidad de CD o DVD, por lo cual se debe utilizar una unidad externa, así como también cambian sus entradas e incluso ya no usan cables, lo que nos permite conectarnos a otros dispositivos de forma inalámbrica, es decir, por medio de una Red o Bluetooth.

¹⁰⁵ Editorial Etecé, ¿Qué es una computadora?, Concepto, (s.f.) [Consultado 13 de mayo 2022], <https://concepto.de/computadora/>

PARTES EXTERNAS DE UNA COMPUTADORA



Computadora All In One



Computadora Portátil

Fuente: Computadora de escritorio y portátil, (s.f.), hp, [Imágenes] recuperado de: www.hp.com

Entradas externas que podemos encontrar en computadoras de escritorio y portátiles.		
Botón Encendido/ Apagado	 Fuente: Icono de encendido/ apagado, (s.f.) [imagen] https://www.freepng.es/	Este botón lo podemos encontrar en la parte trasera del equipo, enfrente o en las laterales. Su función es encender y apagar el equipo o ponerlo en suspensión.
Puerto de HDMI	 HDMI (tipo A) Fuente: Puerto HDMI, (s.f.) [imagen] https://www.profesionalreview.com/?s=hdm	HDMI, abreviatura de Interfaz Multimedia de Alta Definición, permite que la computadora transmita audio y video a través de un solo cable. Se encuentra en la parte lateral izquierda, derecha o trasera de la computadora.¹⁰⁶
Puerto USB 3.0	 Fuente: Puerto USB 3.0 (s.f.) [imagen] https://www.islabit.com/87236/comprueba-que-tu-dispositivo-usb-es-3-0-o-2-0.html	USB, abreviatura de Bus de Serie Universal, a través de su interfaz nos permite comunicarnos con otros dispositivos de entrada y salida. Los puertos USB 3.0 se identifican por su color azul, en caso contrario pueden ser una versión anterior. Se encuentran en la parte lateral izquierda, derecha o trasera de la computadora.¹⁰⁷

¹⁰⁶ Estos son los puertos que se necesita en su próxima computadora portátil, reviewsexpert.net, (s.f.) [consultado 14 de mayo 2022] <https://reviewsexpert.net/12204991-these-are-the-ports-you-need-on-your-next-laptop>

¹⁰⁷ Roca Josep, conoce la velocidad de los diferentes puertos USB para PC, HZ hard zone, 22 de junio 2021. <https://hardzone.es/tutoriales/componentes/usb-ancho-banda-versiones/>

Puerto de Ethernet	 <i>Fuente:</i> Puertos y conectores (s.f.) [imagen] https://www.google.com	Nos permite conectar el equipo a una red de área local (LAN) o red de área amplia (WAN) por cable. Es decir, conectarnos a internet por cable. Se encuentra en la parte lateral izquierda, derecha o trasera del equipo.¹⁰⁸
Puerto HDMI Tipo C	 Mini HDMI (tipo C) <i>Fuente:</i> Puerto HDMI, (s.f.) [imagen] https://www.profesionalreview.com/?s=hdm	Nos permite transferir datos a gran velocidad y sirve también para cargar computadoras portátiles o celulares de última generación. Se encuentran en la parte lateral del equipo. No todos los equipos tienen esta entrada, solo los de última generación.¹⁰⁹
Puerto VGA	 <i>Fuente:</i> Puerto VGA (s.f.) [imagen] https://sites.google.com/site/rosapobleteaceituno/home/puerto-vga	Esta entrada permite conectarse a una pantalla externa en Full HD, sin embargo, en los equipos más actuales ya no se encuentra, ya que fue reemplazado por el puerto HDMI. Se encuentra en la parte trasera o lateral de la computadora.
Audífonos o Auriculares	 <i>Fuente:</i> Puerto de entrada de audio (s.f.) [imagen] https://es.dreamstime.com/	Nos permite una conexión a través de audio, para conectar auriculares, altavoces o micrófono. Se encuentra en la parte lateral izquierda, derecha o trasera.¹¹⁰
Puerto Micro SD	 <i>Fuente:</i> Puerto SD (s.f.) [imagen] https://sites.google.com	Nos permite conectar memorias SD para poder transferir y almacenar información. No todos los equipos tienen esta entrada, por lo que en ocasiones necesitamos un adaptador.
Fuente de alimentación	 <i>Fuente:</i> Power (s.f.) [imagen] https://sites.google.com	Entrada de alimentación de corriente eléctrica para conectar nuestro equipo. Este se encuentra en la parte trasera o lateral del mismo.

¹⁰⁸ Burke Jhon, Ethernet, computerweekly.es, (s.f.) [consultado 14 de mayo de 2022], <https://www.computerweekly.com/es/definicion/Ethernet#:~:text=Ethernet%20es%20la%20tecnolog%C3%ADa%20tradicional,o%20lenguaje%20de%20red%20com%C3%BA>.

¹⁰⁹ ídem

¹¹⁰ ídem

Unidad de CD o DVD	 Fuente: Ordenador portátil con unidad DVD (s.f.) [imagen] https://www.gettyimages.com.mx/	Lector o quemador de CD o DVD. Se encuentra en la parte lateral del equipo. Los nuevos diseños ya no cuentan con dicha unidad, por lo que se necesita una externa.
----------------------------------	--	---

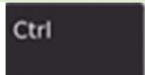
FUNCIONES DEL TECLADO

El teclado es una de las principales herramientas que usamos para interactuar e introducir datos en la computadora. Podemos encontrar algunos que se conectan por medio de cable USB o bien por medio de conexión inalámbrica vía Bluetooth o USB; en las portátiles ya viene integrado. El teclado es alfanumérico, es decir, contiene números y letras. Las teclas que más utilizamos son:



Fuente: Computer keyboard Laptop (s.f.) [Imagen] <https://www.pngwing.com/en/free-png-yqmbly>

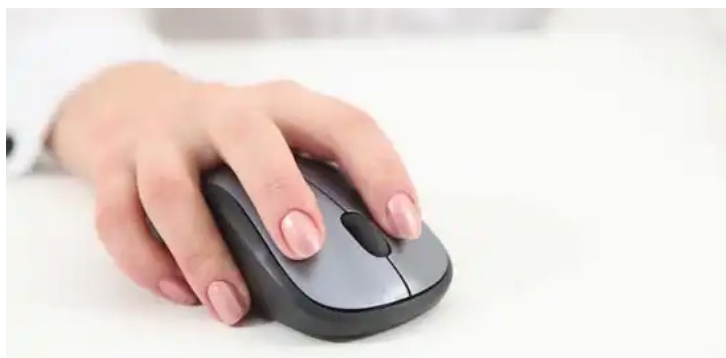
Tecla	Descripción
	Esc: Salir de una tarea o ventana.
	Tab: Tabulación, nos permite interactuar de una ventana a otra y pasar entre menús
	Bloq Mayús (Caps Lock): Se utiliza para activar las mayúsculas.

Tecla	Descripción
	Shift: Se emplea para escribir en mayúsculas y minúsculas manteniendo oprimido shift y la letra, se pueden escribir los símbolos que están en los números, por ejemplo: ¡, ¨, #, \$, %, &, /, (), =, ?, ¡
	Ctrl: Combinada con otras teclas, ejecutan funciones especiales, por ejemplo: Ctrl + c nos da la opción de copiar.
	Inicio (Logotipo de Windows): Accede rápidamente al menú de inicio.
	Alt: Combinada con otras teclas, ejecuta funciones especiales, por ejemplo: Alt + F4 nos da la opción de apagar el equipo o cerrar ventanas.
	Barra espaciadora: Añade espacios entre palabras.
	Alt Gr: Permite escribir el tercer carácter de algunas teclas, por ejemplo; Alt gr + Q o Alt gr + 2 nos da el símbolo @.
	Clic derecho: Muestra menús y opciones.
	Teclas de desplazamiento: Permiten moverse a través de un texto o ventanas (derecha, izquierda, arriba o abajo).
	Intro (Enter): Acepta una opción. En los procesadores de texto permite ir a la siguiente línea
	Retroceso (Backspace): Borra el carácter a la izquierda del cursor y elimina archivos, iconos, etc.
	Suprimir (Del): Borra el carácter ubicado a la derecha del cursor y elimina archivos, iconos, etc.
	Teclas de función: Permiten ejecutar acciones de manera rápida desde la tecla F1 hasta la tecla F12, junto con la tecla Fn.

Nota. Tabla elaborada con material obtenido de [pngwing](https://www.pngwing.com/en/free-png-yqmb) (s.f.) <https://www.pngwing.com/en/free-png-yqmb> [elaborada en mayo 2022]

FUNCIONES DEL MOUSE

El *mouse*, como ya lo habíamos mencionado, es un dispositivo de entrada. Su sensor nos va permitir movernos dentro del entorno gráfico de la computadora. Podemos encontrar algunos que se utilizan por medio de cable a una conexión USB o también inalámbricos por medio de Bluetooth o USB. En las computadoras portátiles ya lo encontramos integrado y lo conocemos como *mouse* óptico, pero igual podemos usar un *mouse* externo.



Fuente: Shutterstock, (s.f.) [Imagen] <https://www.shutterstock.com/es/video/clip-3666854-woman-click-on-wireless-mouse>



Nota. Imagen elaborada con material obtenido de PCEL, (s.f.) <https://pcel.com/index.php?route=common/home> [elaborada mayo 2022]

Estas son algunas sugerencias de cómo usar el *mouse* de una manera sencilla y práctica. Es importante tomar en cuenta la posición para evitar molestias en nuestra mano.

- Ponga la mano sobre el *mouse* con el dedo índice arriba del lado izquierdo y el dedo medio arriba del lado derecho.
- Para controlar el *mouse* muévelo en forma de círculo hasta que la flecha o el cursor esté donde lo desea.
- El cursor marca su posición y aparece como una flecha blanca.
- El cursor aparece como I dentro de un documento o cuadro de texto, indicando que al dar clic izquierdo podemos comenzar a escribir.

- Para hacer clic oprima suavemente con el dedo índice y suelte.
- Para hacer doble clic oprima rápidamente dos veces con el dedo índice.
- Para hacer clic y arrastra, oprima con el dedo índice y no lo suelte. Esta acción permite seleccionar un elemento o mover un icono, archivo, etc.
- Al hacer clic derecho se muestran opciones de los menús.
- Use el dedo índice para mover el *scroll* (ruedita en medio del *mouse*). Esta acción permite moverse dentro de una ventana hacia arriba y abajo.
- Cuando vea una ruedita dando vueltas quiere decir que la computadora está trabajando o buscando lo que le pidió. Hay que darle tiempo para evitar que el equipo deje de responder.

● ● ●
CONSEJO:

☐
☐
☐

Puedes ver el siguiente video:

Hacks español, (16 de abril 2019), cómo usar correctamente el teclado y el *mouse* de tu computadora, [Archivo de video] YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=_yz34GH-tAU

RECOMENDACIONES ANTES DE EMPEZAR

Antes de comenzar a usar la computadora es importante tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

01

Nuestra área de trabajo debe ser cómoda, con espacio suficiente para poder trabajar y que cuente con suficiente luz, es decir, evitar trabajar a oscuras.

02

Preferentemente, la silla debe ser cómoda, acojinada, con bordes y esquinas redondeadas y con reposabrazos.

03

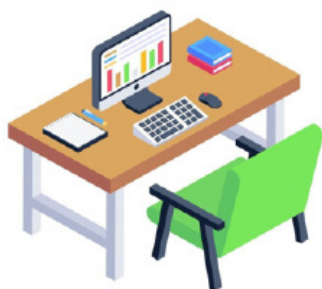
La mesa debe estar a la altura de los codos, ajustada a la altura de la silla.¹¹¹

¹¹¹ Ibercenter, Ergonomía en la oficina: cómo preparamos los espacios de trabajo, ibercenter, (s.f.) [consultado 16 de mayo 2022], <https://ibercenter.com/ergonomia-en-la-oficina/#:~:text=De%20esta%20forma%2C%20la%20ergonom%C3%ADa%20en%20la%20oficina%20centra%20su,la%20comodidad%20y%20productividad%20de>

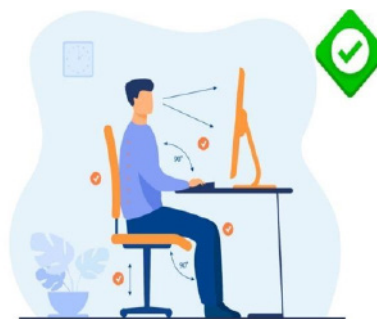
04

Procure tener una buena postura frente a la computadora, mantener la espalda recta con las rodillas formando un ángulo de 90°, manteniendo siempre las muñecas ligeramente apoyadas en la mesa. Nuestra espalda siempre debe estar apoyada en el respaldo de la silla.¹¹² Hay que tomar tiempos de descanso en caso de pasar mucho tiempo frente al equipo; de lo contrario, se recomienda estar solo el tiempo necesario. Actualmente con la pandemia de COVID-19, también es recomendable desinfectar el área en que vamos a trabajar y los equipos, además de procurar una buena ventilación.

Estas recomendaciones tienen la finalidad de enseñarnos a estar cómodos y evitar tener alguna molestia visual o dolor en nuestro cuerpo por malas posturas.



Fuente: Mesa de trabajo (s.f.) [Imagen] <https://es.vecteezy.com arte-vectorial/2925385-mesa-de-trabajo-de-oficina>



Fuente: Ejemplo de ergonomía en el trabajo (2021) [Imagen] <https://www.oficinasmontiel.com/blog/ejemplo-de-ergonomia-en-el-trabajo/>

CÓMO ENCENDER LA COMPUTADORA

Bueno, ahora estamos listos ya sabemos los conceptos básicos y las características.

Ahora, ¿cómo encendemos la computadora?

¹¹² Blog oficinas Montiel, Ejemplo de ergonomía en el trabajo, Montiel, 2021, <https://www.oficinasmontiel.com/blog/ejemplo-de-ergonomia-en-el-trabajo/>

01

En caso de ser una computadora de escritorio verificamos que esté conectada a la corriente, así como sus componentes. Por el contrario, si es una computadora portátil es necesario que cuente con batería o igual la conectamos a la corriente.



Fuente: Support.com Tech Pro (s.f.) [Imagen] <https://www.techsolutions.support.com/how-to/how-to-set-up-external-and-dual-monitors-on-a-mac-11642>

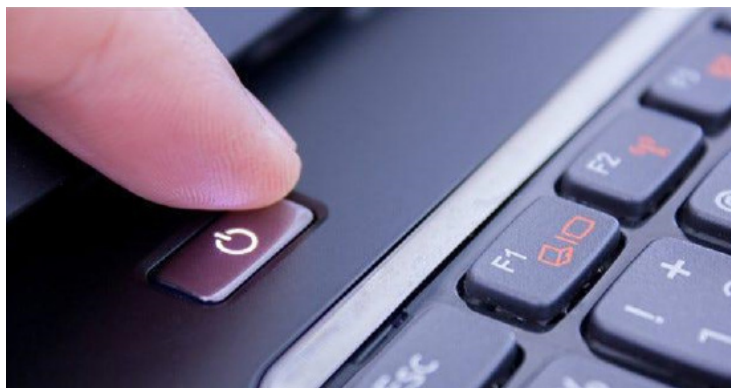
Fuente: Daniel kravtsov, (2021) [Imagen] <https://anout.ru/mozhno-li-postoyanno-derzhat-noutbuk-na-zaryadke/>

**NOTA:**

Si estamos usando una computadora portátil es recomendable que una vez que se cargue la batería se desconecte de la corriente.

02

Ubicamos el botón de encendido y apagado, el cual se puede encontrar en la parte trasera, enfrente o lateral de la computadora; después, lo oprimimos ligeramente e inmediatamente va encender la computadora.



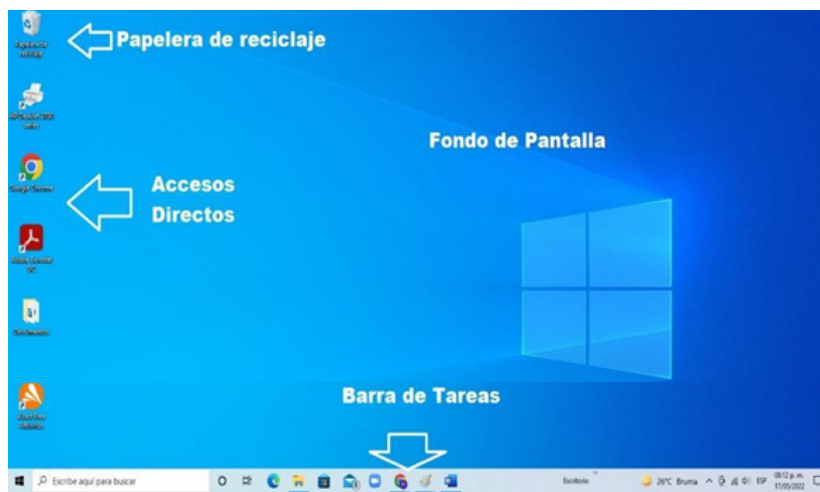
Fuente: ThinkBig (s.f.) [Imagen] <https://blogthinkbig.com/ventajas-desventajas-mantener-ordenador-encendido-tiempo>

03

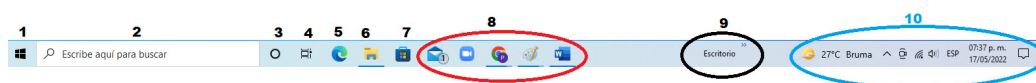
Aparecerá la pantalla de inicio de la computadora, primero el logotipo de la marca que estamos utilizando, por ejemplo: HP, Lenovo, Dell, etc. Esperamos unos minutos y nos muestra el escritorio.

¿QUÉ ES EL ESCRITORIO?

El escritorio es el área de la pantalla principal que se ve después de encender el equipo e iniciar sesión en Windows. Al igual que la parte superior de un escritorio real, sirve de superficie de trabajo. Al abrir los programas o las carpetas, estos elementos aparecen en el escritorio. También puede colocar elementos en el escritorio, por ejemplo, archivos y carpetas, y organizarlos como desee.



CARACTERÍSTICAS DEL ESCRITORIO



Barra de Tareas. Aparece en la parte inferior de la pantalla. Se compone del botón inicio, barra de búsqueda, Cortana, de izquierda a derecha, una zona de programas abiertos y anclados, y el área de notificación.

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Menú inicio | 7. Store |
| 2. Barra de búsqueda | 8. Zona de programas anclados o abiertos. |
| 3. Cortana | 9. Acceso directo a escritorio |
| 4. Vista de tareas | 10. Área de notificaciones |
| 5. Microsoft Edge | |
| 6. Explorador de archivos | |

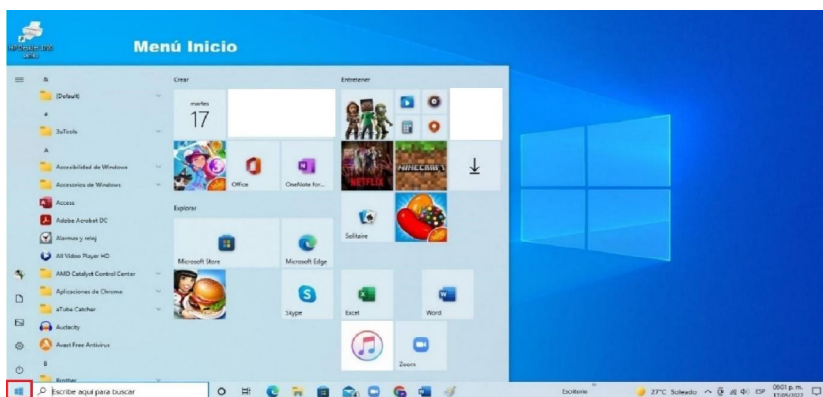
Menú Inicio. Para acceder a el menú inicio podemos hacer lo siguiente:

01

Para desplegar el menú, se debe dar clic izquierdo en el icono de Windows, que se encuentra en la parte inferior izquierda, o bien podemos oprimir en nuestro teclado la tecla con el símbolo de Windows.

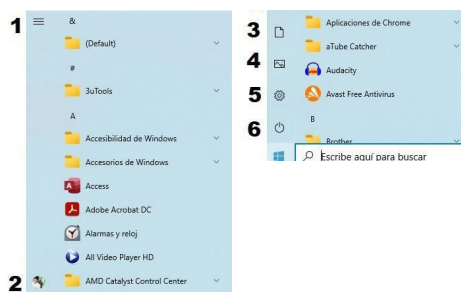
¿Qué es el menú inicio?

Es la puerta de entrada principal a los programas, las carpetas y la configuración del equipo. Se denomina menú porque ofrece una lista de opciones, igual que el menú de un restaurante. Y como implica la palabra “Inicio”, a menudo es el lugar al que se dirigirá para iniciar o abrir elementos.¹¹³



Aquí en el menú inicio podemos observar distintas opciones que van desde entrar a un juego, un programa o archivo, pero también podemos ver que en la parte lateral izquierda nos muestra unos pequeños iconos como:

11. Menú (se expande para mostrar todos los elementos)
12. Cuenta de usuario
13. Documentos
14. Imágenes
15. Configuración
16. Encendido/Apagado



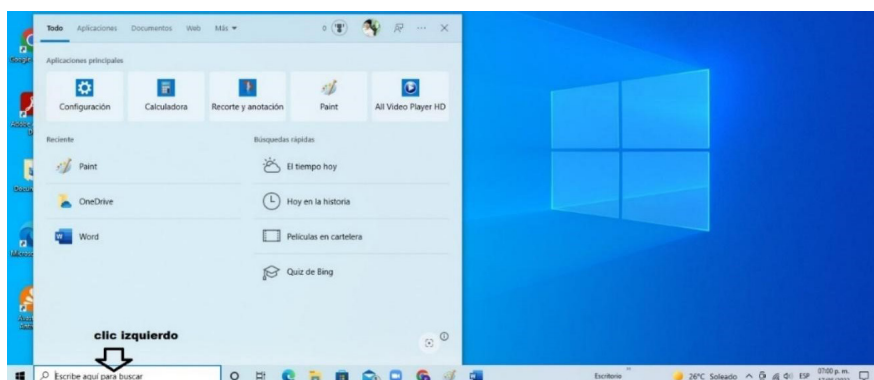
¹¹³ Microsoft, Ver el contenido del menú inicio, soporte Microsoft, (s.f.) [Consultado 17 de mayo 2022]
<https://support.microsoft.com/es-es/windows/ver-el-contenido-del-men%C3%BA-inicio-a8c-cb400-ad49-962b-d2b1-93f453785a13>

Barra de Búsqueda. Como su nombre lo indica nos sirve para buscar archivos, carpetas, programas y aplicaciones en la computadora; también realiza búsquedas por internet.¹¹⁴ Por ejemplo:

¿Cómo realizamos una búsqueda con esta opción?

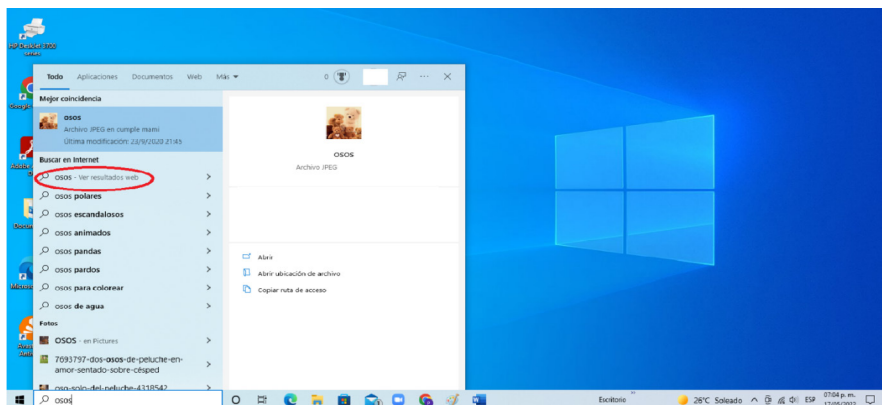
01

Dar un clic izquierdo en la barra de búsqueda que se encuentra en la parte inferior izquierda.



02

Escribir lo que deseamos buscar, por ejemplo, el nombre de algún documento o bien algo de internet. En este caso buscaremos la palabra "osos".



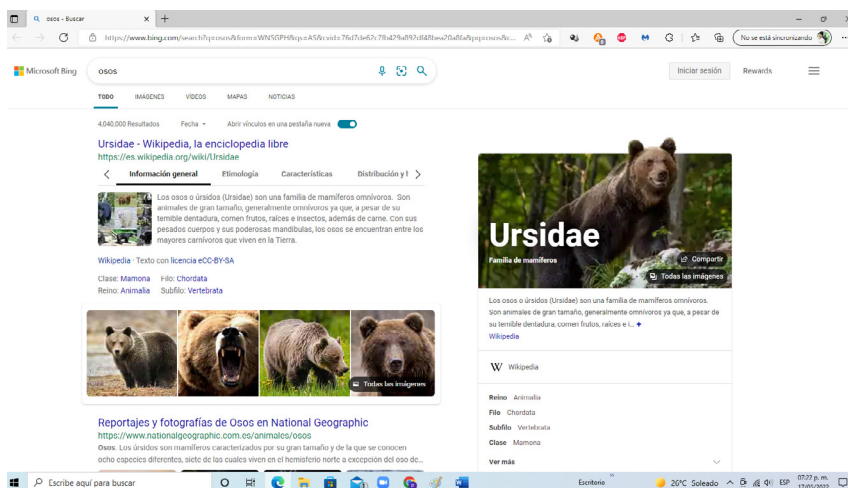
¹¹⁴ Editions ENI, Efectuar una búsqueda en el escritorio, ediciones eni, 2018, <https://www.ediciones-eni.com/open/mediabook.aspx?idR=1c6d5596ae0aa34b1f4c34f103efdae>

03

Una vez que nos muestre las opciones elegimos la que más nos interese y le damos clic izquierdo. En este caso vamos a elegir que nos realice una búsqueda por internet.

04

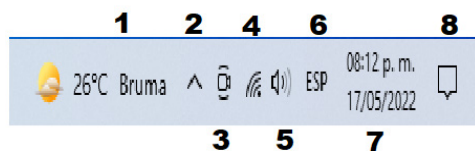
Esperamos que nos muestre el resultado.



Área de notificaciones. Contiene iconos que representan los programas residentes (programas que se cargan automáticamente al encender el computador), como los programas antivirus o programas que se están ejecutando, pero permiten minimizarse y quitar su botón de la barra de tareas para ganar espacio, como la fecha y hora, el idioma, el estado de la conexión a Internet o el sonido. Los iconos menos usados se ocultan automáticamente y para verlos debemos pulsar el botón con forma de triángulo.¹¹⁵

1. Estado del tiempo
2. Mostrar iconos ocultos
3. Videollamada
4. Conexión Wi-Fi
5. Altavoces
6. Idioma

7. Fecha y hora
8. Notificaciones

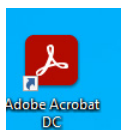


¹¹⁵ Microsoft, Personalizar el área de notificación de la barra de tareas, soporte Microsoft, (s.f.) [Consultado 17 de mayo 2022] <https://support.microsoft.com/es-es/windows/personalizar-el-%C3%A1rea-de-notificaci%C3%B3n-de-la-barra-de-tareas-e159e8d2-9ac5-b2bd-61c5-bb63cid-437c3#:~:text=El%20C3%A1rea%20de%20notificaci%C3%B3n%20se,Calendario%20y%20centro%20de%20actividades.>

Accesos directos. Los accesos directos permiten acceder de manera rápida a un archivo de la computadora. Un acceso directo puede apuntar a cualquier archivo y se ejecutará como si se estuviese ejecutando ese archivo directamente.

En general, en Windows se reconocen porque estos archivos llevan una pequeña flecha en el borde inferior izquierdo del icono correspondiente

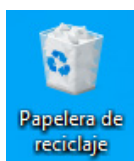
¿cómo creamos un acceso directo?



- 01 Clic izquierdo en menú inicio.
- 02 Elegir el programa, archivo o carpeta.
- 03 Mantener oprimido el clic izquierdo y arrastrar al escritorio.
- 04 Soltar el clic para crear el acceso directo con el icono del programa, etc.

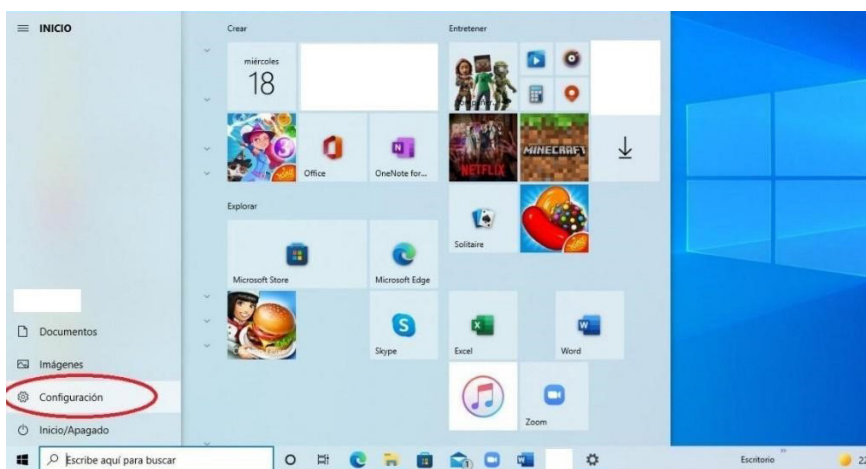
Si ingresa a las Propiedades de un acceso directo (clic derecho, Propiedades), se pueden ver las características del acceso: dirección, fecha de creación, nombre, atributos, etc.

Papelera de reciclaje. Es un área de almacenamiento donde se guardan archivos y carpetas previos a su eliminación definitiva de un medio de almacenamiento. Al hacer clic derecho sobre ella podemos eliminar archivos definitivamente o podemos restaurar archivos eliminados previamente.

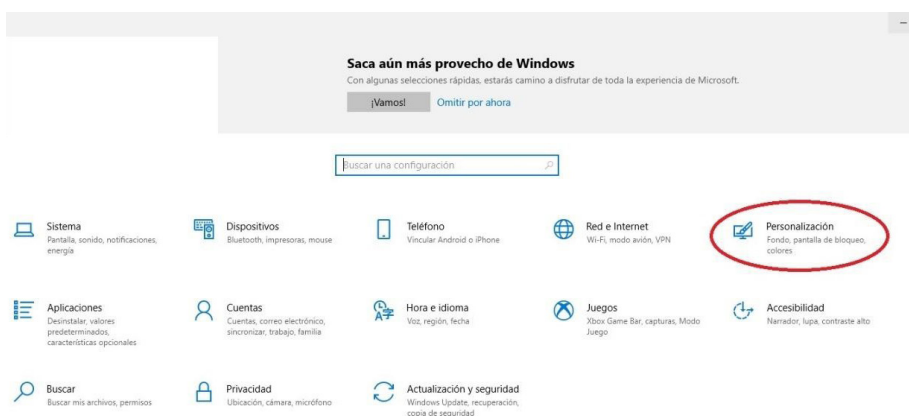


Fondo de pantalla. Es la imagen que se muestra como fondo en la ventana principal y la podemos personalizar a nuestro gusto. Para personalizar el fondo realizamos los siguientes pasos:

- 01 Clic izquierdo en el menú inicio.
- 02 Clic en configuración (icono que parece una tuerca).

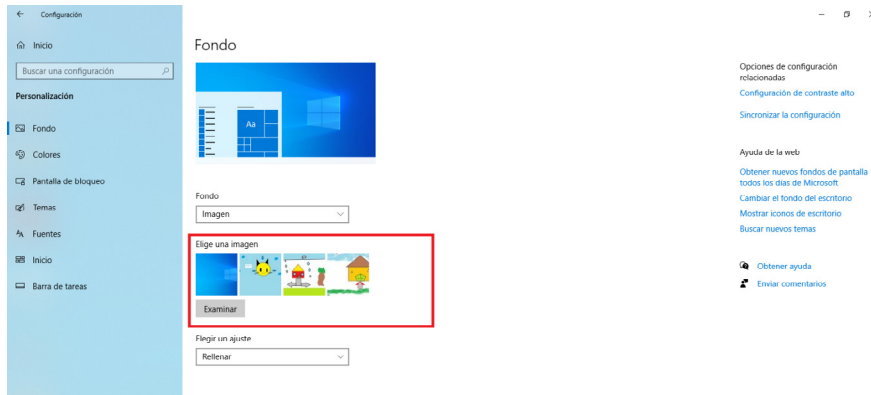


- 03 Se abre la pantalla de configuración y le damos clic izquierdo en personalización.



04

Nos muestra las opciones de fondo, elegimos la imagen que más nos guste y listo.



Antes de continuar, es importante saber la manera correcta de apagar nuestro equipo.

CÓMO APAGAR LA COMPUTADORA

Hay que verificar que nada esté abierto y si no es así cerrar todas las ventanas.

01

Primer paso: dar clic izquierdo en el menú inicio.

02

Segundo paso: dar clic izquierdo en el icono Inicio /Apagado.



03

Muestra las opciones Suspender, Apagar y Reiniciar, en este caso elegimos la opción Apagar.



04

Esperar que el equipo se apague.

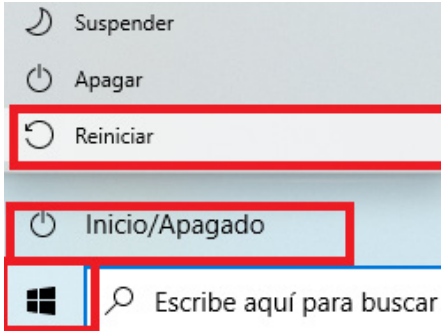


También podemos apagar nuestro equipo con el teclado, oprimiendo las teclas Alt + F4 nos muestra la opción de Apagar, le damos clic izquierdo en Aceptar.



Aparte de apagar nos muestra opciones que son Suspender y Reiniciar.

REINICIAR LA COMPUTADORA



Esta acción nos permite hacer un apagado intermedio y volver a encender el equipo; se usa cuando necesitamos actualizar el sistema o algún componente o instalación de algún programa; también por si presenta algún fallo el equipo. Lo único que tenemos que hacer es:

- 01 Dar clic izquierdo en el menú inicio y oprimir la tecla Inicio.
- 02 Dar clic izquierdo en el icono de Inicio /Apagado.
- 03 Dar clic izquierdo en la opción Reiniciar.

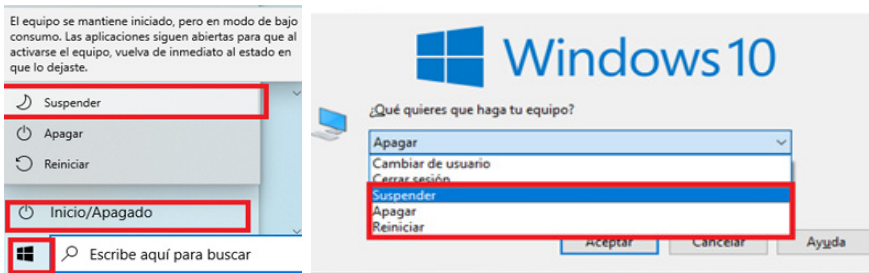
Antes de reiniciar es importante cerrar todas las ventanas abiertas o guardar lo que estemos trabajando.

SUSPENDER LA COMPUTADORA

Esta acción nos permite poner la computadora en estado suspendido, es decir, en estado de descanso. No es necesario cerrar ninguna ventana o programa. Por lo tanto, podemos dejarla y después regresar a trabajar donde nos quedamos. Lo único que debemos hacer es:

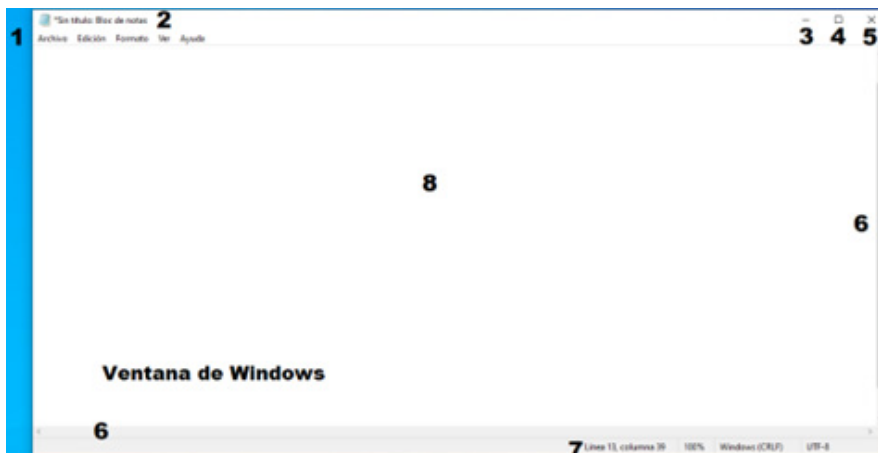
- 01 Dar clic izquierdo en el menú Inicio u oprimir la tecla inicio.
- 02 Dar clic izquierdo en Inicio /Apagado.
- 03 Dar clic izquierdo en Suspender.

También podemos Reiniciar y Suspender, oprimiendo las teclas Alt+F4 y elegir la opción que necesitemos.



¿QUÉ SON LAS VENTANAS DE WINDOWS?

Conocida también como ventana de aplicación o ventana principal, tiene elementos dentro de la interfaz para que pueda manejarse dentro del sistema. Ocupa una parte determinada de la pantalla.¹¹⁶ Por ejemplo:



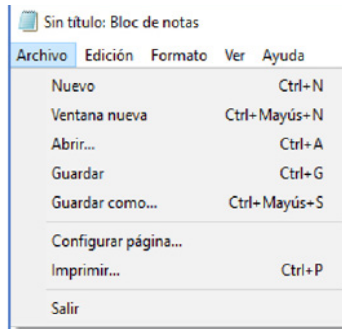
CARACTERÍSTICAS DE LAS VENTANAS DE WINDOWS

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1.-Barra de menús | 5.-Cerrar |
| 2.-Barra de títulos | 6.-Barra de desplazamiento |
| 3.-Minimizar | 7.-Bordes y esquinas |
| 4.-Maximizar o Restaurar | 8.-Contenido de la ventana |

¹¹⁶ Microsoft, ¿Qué es una ventana?, Microsoft Windows, (s.f.) [Consultado 18 de mayo 2022] <https://docs.microsoft.com/es-es/windows/win32/learnwin32/what-is-a-window->

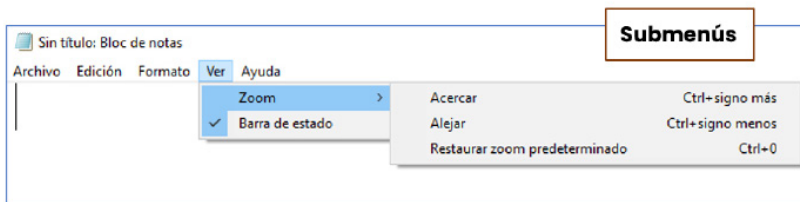
Barra de Menús. La mayoría de los programas contienen docenas o incluso cientos de comandos (acciones) que se utilizan para trabajar con el programa. Muchos de estos comandos están organizados como menús. Como en el menú de un restaurante, un menú de programa proporciona una lista de opciones para mantener la pantalla despejada.

Por ejemplo, los menús están ocultos hasta que haga clic izquierdo en sus títulos en la barra de menús situada debajo de la barra de título.

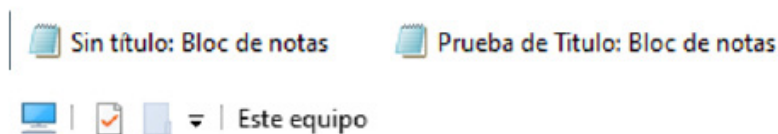


Dentro de los menús encontramos los submenús: mueva el puntero del mouse por la barra de menús y los menús se abrirán automáticamente. Para cerrar un menú sin seleccionar ningún comando, haga clic en cualquier otra parte de la ventana o bien oprima la tecla ESC.

También podemos abrir los menús con el teclado, realizando algunas combinaciones de teclas; por ejemplo: Ctrl + P para imprimir.



Barra de Título. Muestra el nombre del documento y del programa con el que estemos trabajando, o el nombre que se le asigne al archivo cuando se guarde.



Botones Minimizar, Maximizar y Cerrar. Al poner el cursor sobre alguno de estos botones nos muestra las acciones que realizan.

Minimizar: esta acción nos oculta la ventana en la barra de tareas, también la podemos hacer con el teclado combinando las teclas:



Maximizar: esta acción nos restaura o regresa a tu tamaño original o personalizado, también lo podemos hacer con el teclado combinando las teclas:



Cerrar: esta acción cierra la ventana abierta, también lo podemos hacer con el teclado combinando las teclas:



Barra de desplazamiento. Le permite desplazar el contenido de la ventana para ver información que actualmente no es visible, es decir, cuando un documento, una página web o una imagen superan el tamaño de la ventana, aparecen las barras de desplazamiento vertical y horizontal.

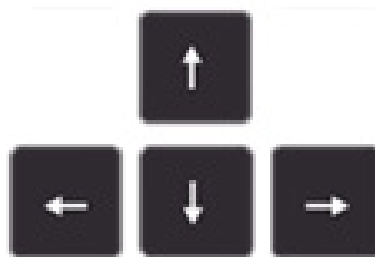


Para usar la barra de desplazamiento:

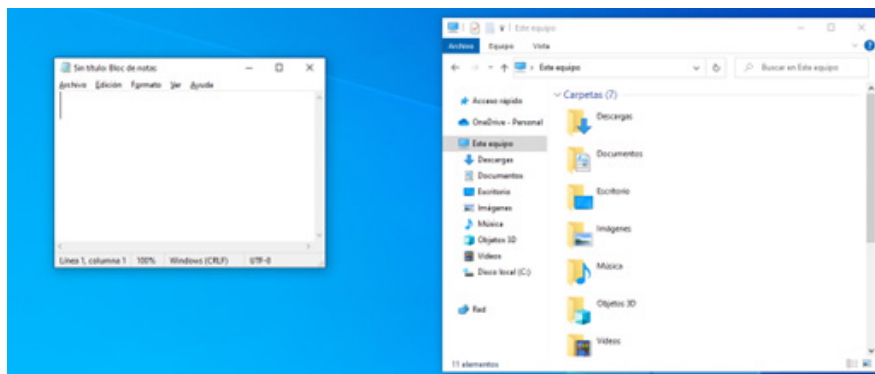
- Haga clic en las flechas de desplazamiento arriba o abajo en el caso de la barra vertical, o de izquierda a derecha en el caso de la barra horizontal, para desplazarse por el contenido de la ventana.
- Mantenga presionado el botón del mouse (scroll) para desplazarse de manera continua.
- Haga clic en un área vacía de la barra de desplazamiento situada encima o debajo del cuadro de desplazamiento para mover una página hacia arriba o hacia abajo.

También podemos desplazarnos dentro de una ventana con las flechas de dirección que se encuentran en el teclado.

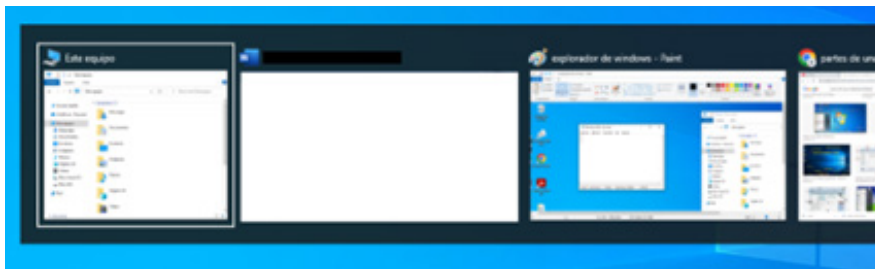
Arrastre un cuadro de desplazamiento hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda o hacia la derecha para desplazarse por la ventana en la dirección correspondiente



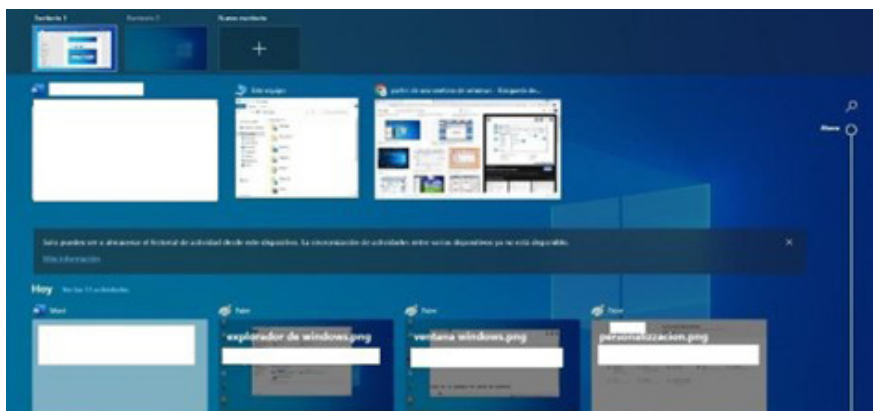
Bordes y esquinas. Al posicionarnos en las esquinas, el cursor cambia a forma de flecha con ambas direcciones; esto nos indica que si mantene-mos oprimido el clic izquierdo podemos hacer la ventana al tamaño que nosotros deseamos o moverla de lugar, pudiendo trabajar con dos o más ventanas al mismo tiempo.



Para poder pasar de una ventana a otra de una forma más rápida se puede utilizar el teclado combinando las teclas Alt + Tabulador



Otra forma que nos muestra las ventanas con las que estamos trabajando, incluso un historial de las ventanas con las que trabajamos días anteriores es la acción que se llama multitareas, para esto vamos a combinar las teclas Inicio + Tabulador



¿QUÉ ES UN EXPLORADOR DE WINDOWS O ARCHIVOS?

Un administrador de archivos es una aplicación que provee acceso a archivos y facilita realizar operaciones con ellos, como copiar, mover o eliminar archivos, y crear carpetas para almacenar. También nos permite visualizar las unidades de almacenamiento de nuestro equipo, así como las unidades externas que conectemos para poder compartir información.¹¹⁷

¹¹⁷ Pérez Porto Julián y Merino Mariana, Definición de explorador de Windows, definicion.de, publicado en 2011, Actualizado 2021, <https://definicion.de/explorador-de-windows/>

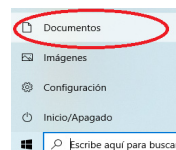
POR EJEMPLO:

Imagina que en tu casa tienes un archivero o un cajón donde guardas todos tus documentos en folders y con nombres, con el orden que tu deseas, esto mismo es la función que cumple el Explorador de archivos.

Tenemos tres formas para abrir el explorador:

01

La primera es hacer clic izquierdo en el menú inicio y luego clic en documentos.



02

La segunda es dar clic izquierdo en el icono de la carpeta amarilla que se encuentra en la barra de tareas. Esta carpeta es el explorador de archivos.

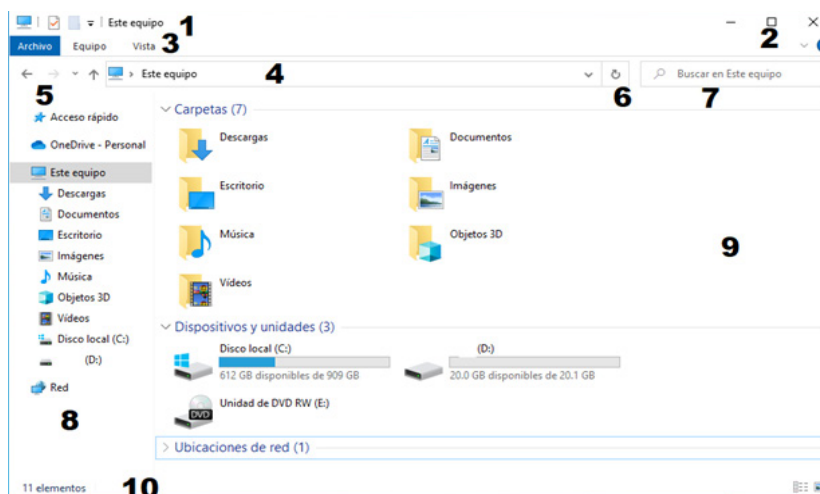


03

La tercera se realiza a través del teclado, combinando las teclas Inicio + E

CARACTERÍSTICAS DEL EXPLORADOR DE ARCHIVOS

Como podemos observar, el explorador es una ventana de Windows, por lo tanto, cuenta con las mismas características mencionadas anteriormente, pero también tiene otros elementos.



1.-Barra de títulos

2.-Botones de minimizar, maximizar, cerrar

3.-Barra de menús

4.-Barra de dirección

5.-Flechas de dirección

6.-Actualizar

7.-Barra de búsqueda

8.-Panel de navegación

9.-Contenido

10.-Barra de estado.

Barra de Dirección. Es la que nos indica en dónde se encuentra ubicado nuestro archivo o carpeta con la que estemos trabajando.



Flechas de dirección. Estas me sirven para ir atrás o adelante de un archivo.

Actualizar. Esta acción nos permite volver a cargar los archivos del explorador. Se identifica como un semicírculo.

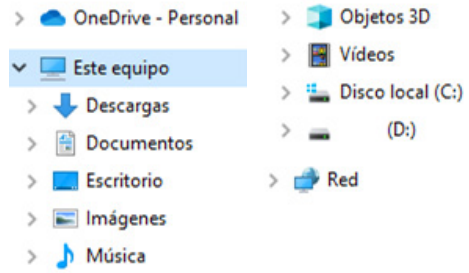
Barra de búsqueda. Esta nos permite buscar archivos, carpetas, etc., en nuestro equipo; por ejemplo: si al guardar un archivo no recuerda con qué nombre lo puso o bien en qué carpeta está ubicado. Este elemento es una manera eficiente y rápida de localizarlo. Otra forma que nos muestra las ventanas con las que estamos trabajando, incluso un historial de las ventanas con las que trabajamos días anteriores es la acción que se llama multitareas, para esto vamos a combinar las teclas Inicio + Tabulador

¿CÓMO HACEMOS ESTA BÚSQUEDA?

- 01 Dar clic izquierdo en la barra de búsqueda y escribimos lo que deseamos buscar.
- 02 Si fuera una imagen y no sabe el nombre, coloque (.JPG), es decir, la extensión del archivo y nos mostrará todas las imágenes con este tipo de extensión.

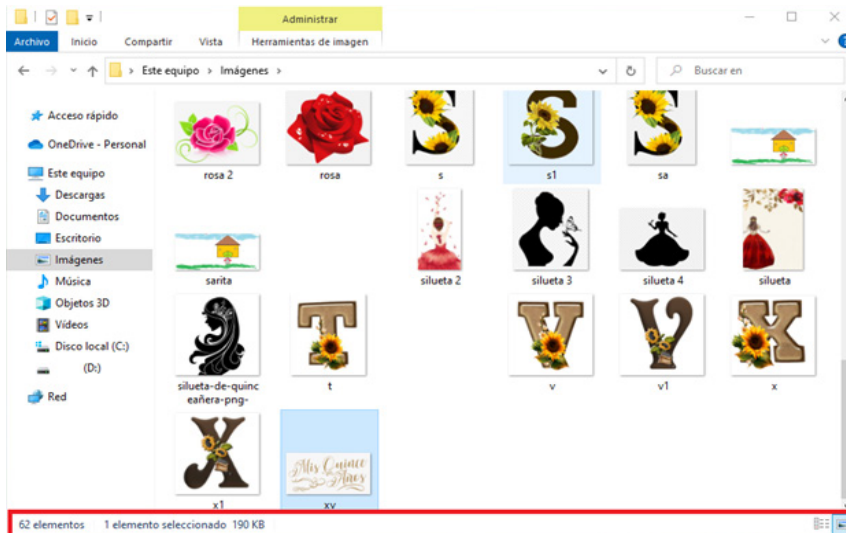


Panel de navegación. Este panel nos muestra todas las carpetas que tenemos en nuestro explorador de archivos, así como las unidades de almacenamiento internas y externas que se conectan al equipo; también la red y la sincronización en la nube (OneDrive).



Las flechas que se encuentran de lado izquierdo significan que esas mismas carpetas cuentan con subcarpetas y así sucesivamente.

Contenido. Nos muestra la vista previa de la carpeta o archivo que estamos seleccionando, así como su contenido.



Barra de Estado. Nos indica cuántos elementos estamos seleccionando o bien las propiedades del archivo que estamos visualizando o seleccionando. Se encuentra en la parte inferior de la ventana; en la parte del lado derecho nos da opciones para visualizar el listado con sus propiedades o en vista miniatura.

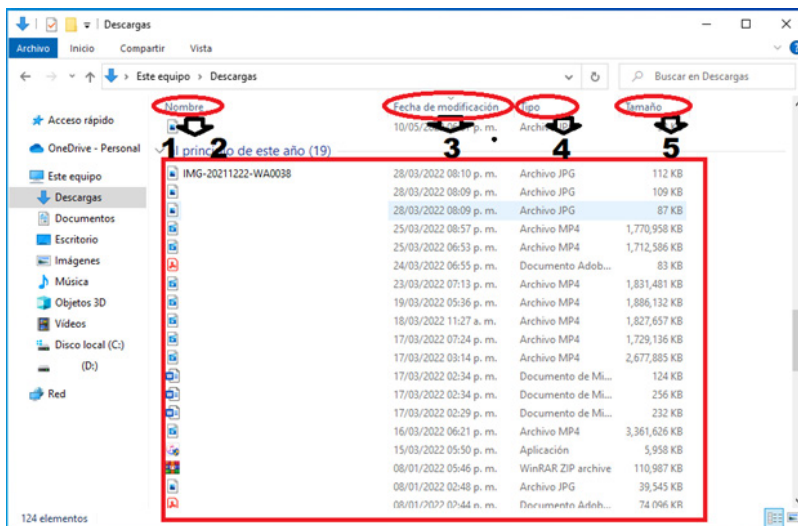
MANEJO DE ARCHIVOS

¿Qué es un archivo?

Un archivo es la información que almacenamos en nuestro equipo, por ejemplo: imágenes, documentos, videos, audios, etc. Estos archivos los podemos organizar dentro de carpetas, cada uno de estos cuenta con un icono y una extensión que nos indica qué tipo de archivo es.¹¹⁸

En este ejemplo podemos observar en el recuadro en rojo los archivos que se encuentran en el explorador de archivos. Cada archivo se identifica por:

- 1.-Icono
- 2.-Nombre
- 3.-Fecha de creación o modificación
- 4.-Tipo o extensión
- 5.- Tamaño del archivo



Tipos de Archivos. Se dividen en archivos ejecutables y no ejecutables. Se diferencian en que el primero está hecho para funcionar por sí mismo y los segundos almacenan información que tendrá que ser utilizada con un programa.¹¹⁹ Los archivos más comunes son:

¹¹⁸ Archivo informático, EcuRed, (s.f.) [consultado 19 de mayo 2022] [https://www.ecured.cu/Archivo_\(inform%C3%A1tica\)](https://www.ecured.cu/Archivo_(inform%C3%A1tica))

¹¹⁹ Naive, Los archivos: tipos, extensiones y programas para su uso, Geeknetic, 21 de junio 2003, <https://www.geeknetic.es/Guia/91/Los-archivos-tipos-extensiones-y-programas-para-su-uso.html>

¿Cómo identifico que tipo de archivo es?

Tipo de archivo:		
Archivo		Extensión
	Notas	.TXT
	Word	.DOC / .DOCX
	Excel	.XLS / .XLSX
	PowerPoint	.PPT / .PPTX
	Adobe Reader	.PDF
	Fotos	.JPG / .PNG / GIF
	Audio	.MP3 / .WAV / WMA
	Video	.MP4 / .AVI / WMV / MPEG
	Carpeta	.ZIP / .RAR / TAR
	Ejecución	.EXE / .SYS / DLL
	Internet	.XML / .HTML / WEP

Nota. Tabla elaborada con material obtenido de pngwing (s.f.) <https://www.pngwing.com/en/free-png-yqmb>

¿CÓMO VEMOS LAS PROPIEDADES DE UN ARCHIVO?

01

Dar clic izquierdo en el explorador de archivos (la carpeta amarilla en la barra de tareas).

02

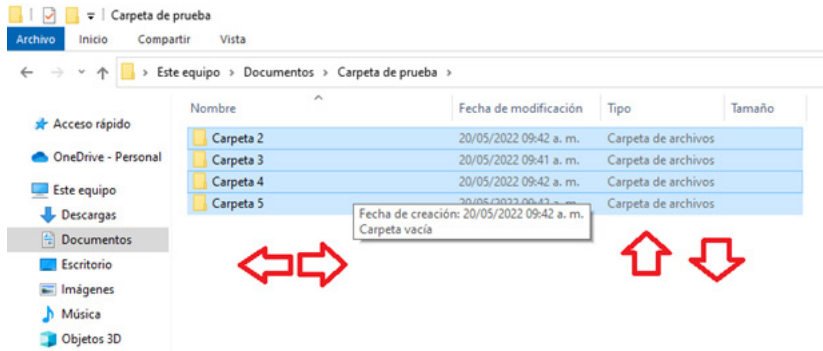
Seleccionar el archivo, es decir, le damos un clic izquierdo (cuando se pone en azul significa que está seleccionado).



Muestra todas las propiedades del archivo.

02

Segunda opción: ubicamos nuestro cursor en una parte en blanco, mantenemos clic izquierdo oprimido y arrastramos hacia donde deseamos, puede ser izquierda o derecha, también de arriba hacia abajo o viceversa. Esta acción nos permite seleccionar varios al mismo tiempo.



03

Tercera opción: si quiero seleccionar todo, entonces podemos oprimir las teclas:



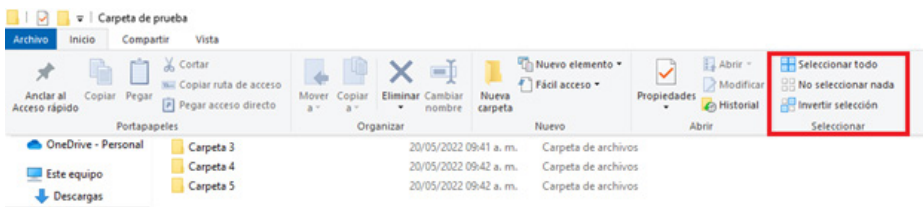
04

Cuarta opción: las teclas Shift y flechas nos permiten seleccionar uno o más archivos o carpetas, hacia arriba, abajo, izquierda o derecha.



05

Quinta opción: dar clic izquierdo en el menú Inicio y elegimos la opción Seleccionar todo, No seleccionar nada o Invertir selección.



06

Sexta opción: para seleccionar uno o varios archivos de forma saltada podemos mantener la tecla Ctrl oprimida y dando clic izquierdo sobre cada uno de los archivos o carpetas que quiera seleccionar.

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
Carpeta 2	20/05/2022 09:42 a. m.	Carpeta de archivos	
Carpeta 3	20/05/2022 09:41 a. m.	Carpeta de archivos	
Carpeta 4	20/05/2022 09:42 a. m.	Carpeta de archivos	
Carpeta 5	20/05/2022 09:42 a. m.	Carpeta de archivos	

Crear una carpeta. Las carpetas son elementos que se utilizan para organizar la información almacenada en el equipo o en una unidad externa. Tenemos diferentes opciones para crear una carpeta. La primera puede ser:



01

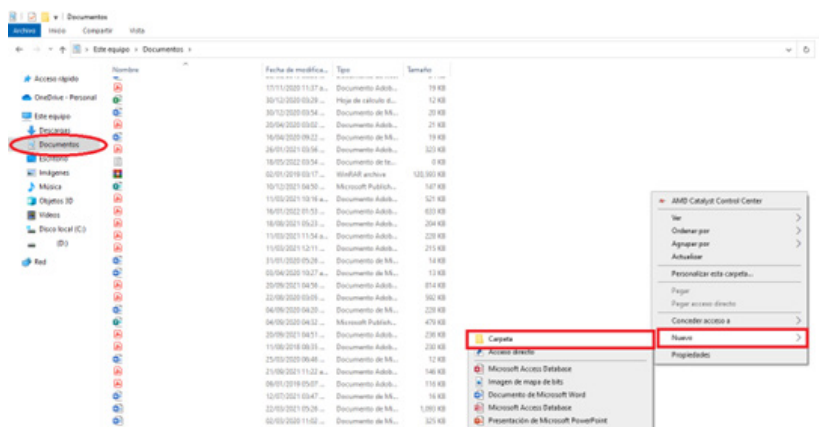
Entramos a la ubicación donde deseamos crear nuestra carpeta. En este caso lo haremos en el explorador de archivos; también puede ser en el escritorio o dispositivo externo de almacenamiento, etc.

02

Elegimos la ubicación: documentos/imágenes/videos/unidades externas, etc., damos clic izquierdo o seleccionamos con Enter.

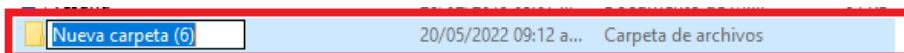
03

En alguna parte vacía damos un clic derecho/ Nuevo/ carpeta y clic izquierdo.



04

Muestra la carpeta y le asignamos un nombre, borramos el nombre que nos muestra oprimiendo la tecla Supr o *Backspace*, o bien solo comenzamos a escribir.



05

Una vez que le pusimos el nombre solo damos Enter o bien clic izquierdo.



06

Para abrir nuestra carpeta solo le damos doble clic izquierdo al icono y nos va a aparecer así.



Podemos crear más carpetas dentro de la misma.

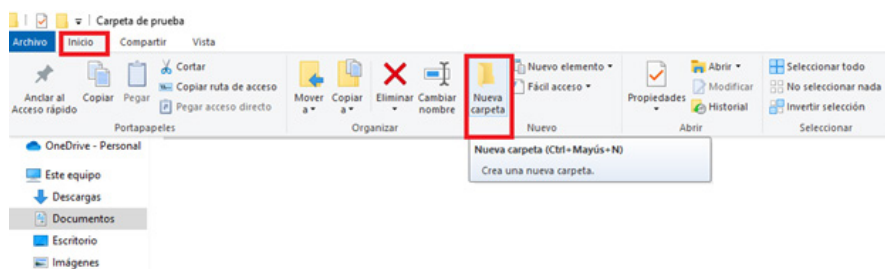
Es importante saber que para organizar mejor nuestra información es mejor tener varias carpetas para cada elemento. Tener una buena organización de nuestros archivos nos va facilitar poder encontrarlos sin perder alguno. Ahora vamos a crear otra carpeta dentro de esta misma, pero con otra opción:

01

Verificar que estemos en la ubicación correcta, en este caso dentro de la misma carpeta creada anteriormente.

02

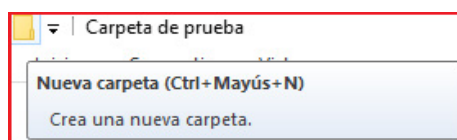
Ir a la barra de menús del explorador de archivos y damos clic izquierdo en Inicio, luego en Nueva Carpeta y clic izquierdo.



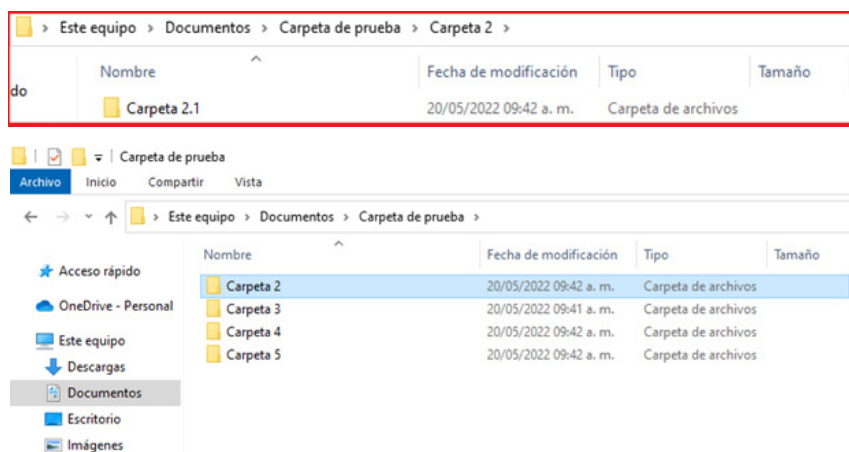
03

Repetir los pasos del nombre y Enter.

También podemos crear una nueva carpeta con las teclas Ctrl + Mayús + N o bien con el icono que se muestra en la parte superior izquierda de la barra de título.



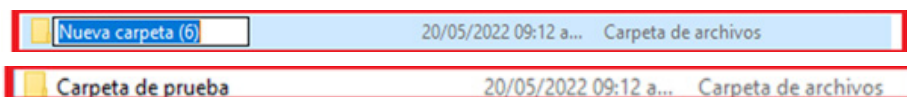
Finalmente, nos va a mostrar todas las carpetas que fuimos haciendo. Es importante ver que en la barra de dirección muestra el nombre de la carpeta que está abriendo; así sucesivamente nos indica en dónde estamos ubicados.



Cambiar Nombre a una Carpeta o Archivo. Existen diferentes opciones:

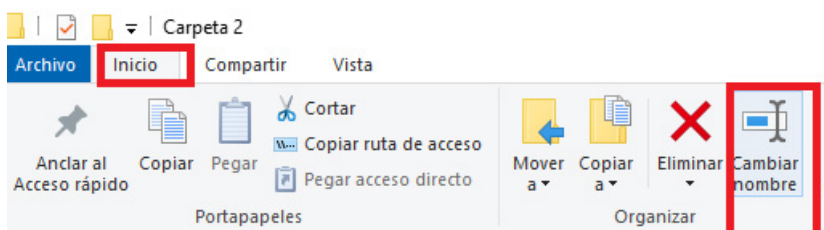
01

La primera es solo dando doble clic izquierdo en el nombre de la carpeta o archivo, borramos con las teclas Supr o *Backspace*, escribimos el nuevo nombre y por último damos Enter.



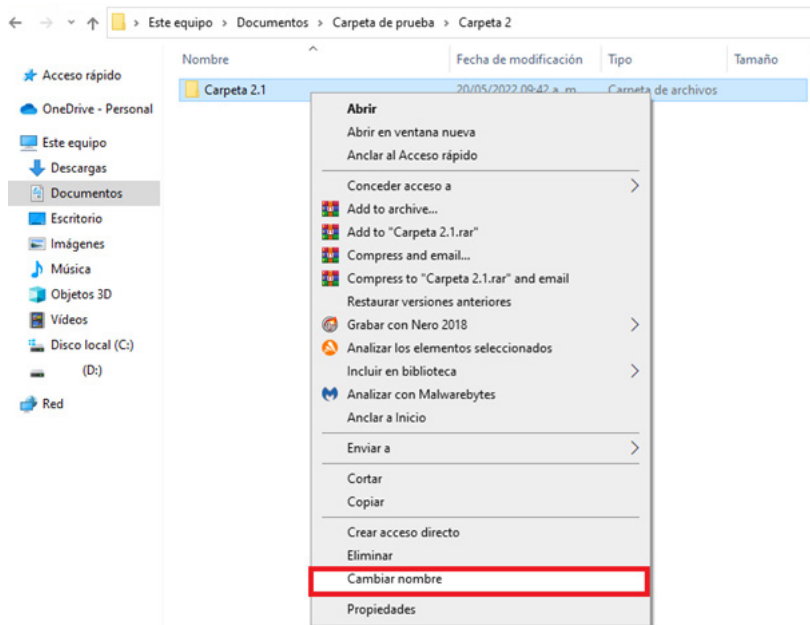
02

La segunda opción es dar clic izquierdo en Menú Inicio / clic izquierdo en la opción “Cambiar nombre”.



03

La tercera es dar clic derecho a la carpeta o archivo, y elegir la opción “Cambiar nombre”.



04

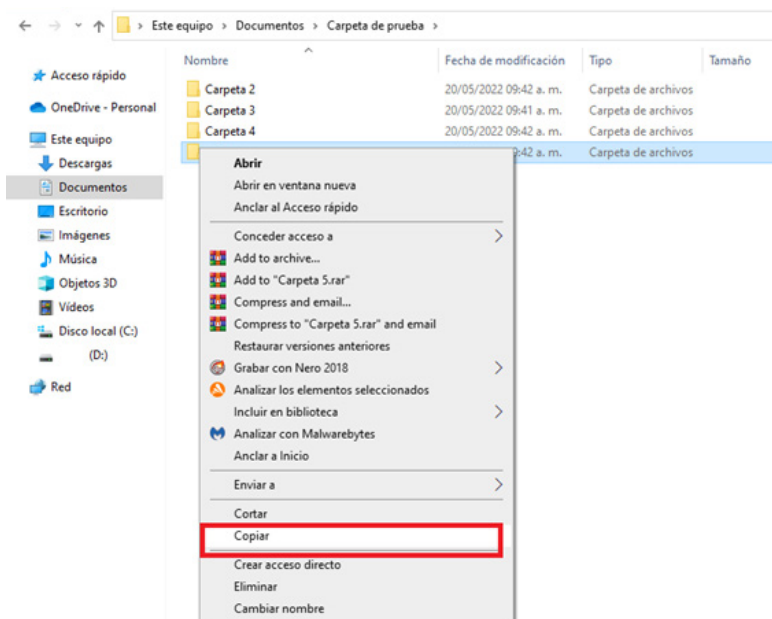
La cuarta opción es seleccionar la carpeta o archivo, y oprimir la tecla F2, que nos va a dar la opción de cambiar el nombre.

CÓMO COPIAR UNA CARPETA O ARCHIVO.

Es importante saber que esta opción nos va a permitir pasar el archivo o carpeta a otra ubicación, conservando ambos archivos; por ejemplo: cuando se usaba el papel calca, nos permitía copiar el dibujo o lo escrito a otra hoja de papel: esa misma acción es la que nos ofrece la opción de Copiar. Tenemos diferentes opciones para copiar una carpeta o archivo:

01

La primera es dar clic derecho a la carpeta o archivo, y elegir la opción “Copiar”.

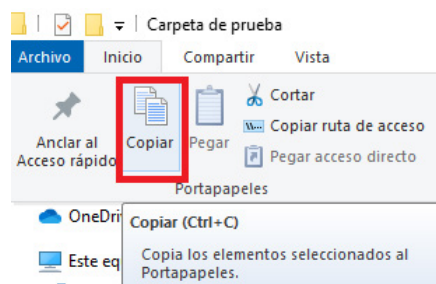


02

La segunda opción es seleccionar el archivo o carpeta con las teclas Ctrl + C, que significa copiar.

03

La tercera opción es seleccionar la carpeta o archivo, posteriormente damos clic izquierdo en el menú inicio y elegimos la opción de copiar.



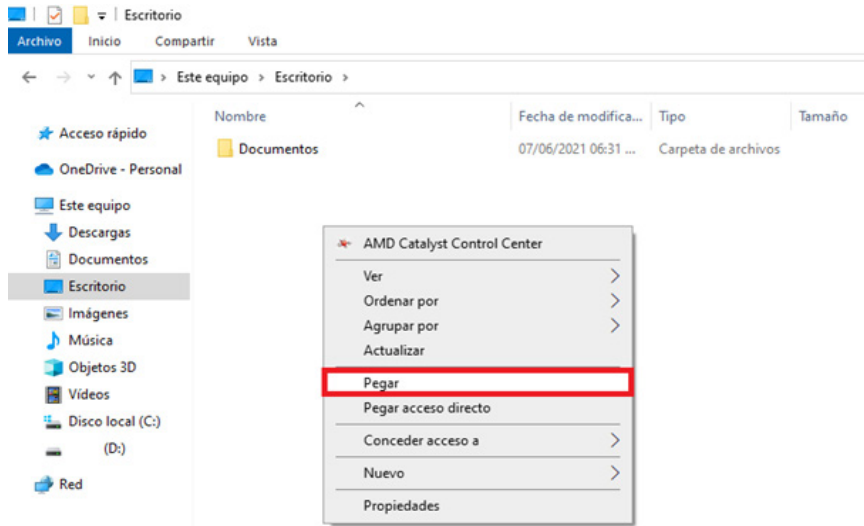
CÓMO PEGAR UNA CARPETA O ARCHIVO.

La opción pegar es la continuación de copiar. Una vez que nosotros copiamos nuestro archivo ahora vamos a ir a la ubicación donde deseamos pasar el mismo, por ejemplo: si tenía el archivo en documentos y ahora lo quiero pasar a otra carpeta entonces selecciono dicha carpeta. Una vez confirmada la nueva ubicación se procede a pegar. La primera opción es:

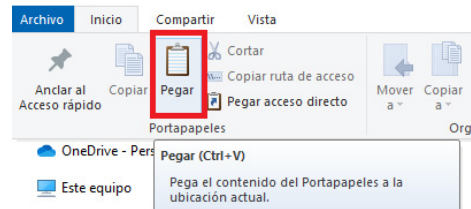
01

Se selecciona la carpeta o archivo, y damos copiar con alguna opción de las antes mencionadas.

- 02 Se selecciona la nueva ubicación donde lo vamos a pasar; por ejemplo: Escritorio
- 03 En una aparte en vacía, dar clic derecho y elegimos la opción “Pegar”.



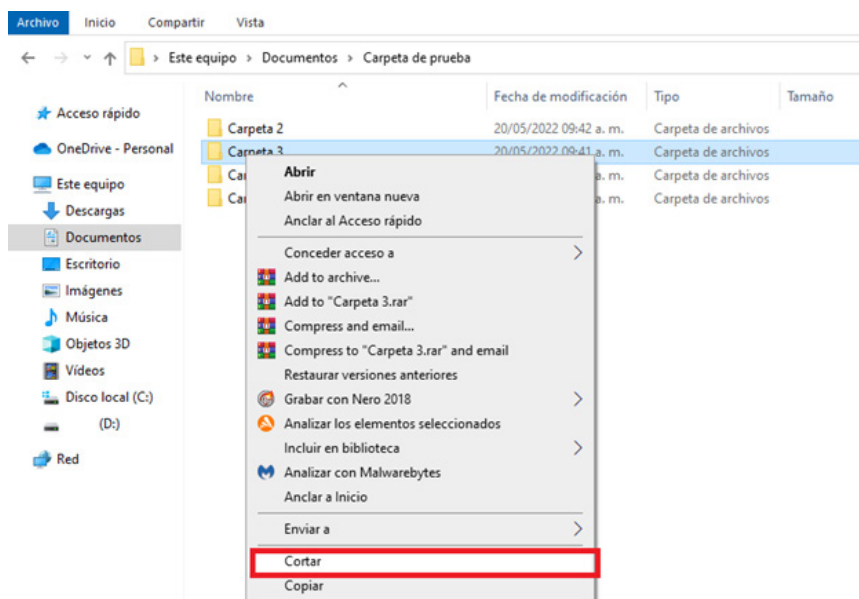
- 02 La segunda opción es oprimir las teclas Ctrl + V, que significa pegar.
- 03 La tercera opción es ir al menú Inicio y elegir la opción de pegar.



CÓMO CORTAR UNA CARPETA O ARCHIVO.

Esta acción permite pasar el archivo o carpeta a otra ubicación, pero sin que permanezca en el mismo sitio, es decir, la vamos a mover de su lugar de origen a otro.

- 01 Primera opción: dar clic derecho en el archivo o carpeta, y elegimos la opción “Cortar”.

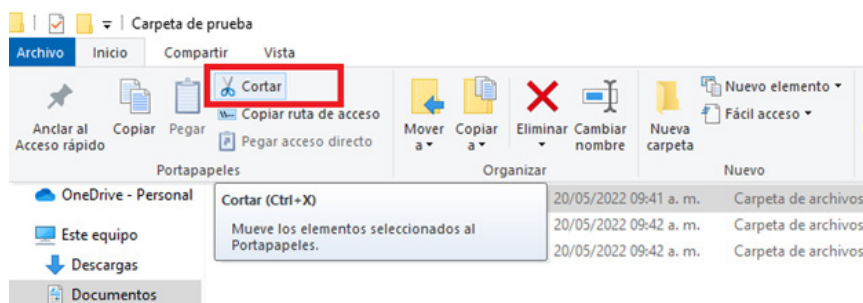


02

Segunda opción: seleccionar el archivo o carpeta, y oprimimos las teclas Ctrl + X, que significa cortar.

03

Tercera opción: dar clic izquierdo en el menú Inicio y elegir la opción Cortar.

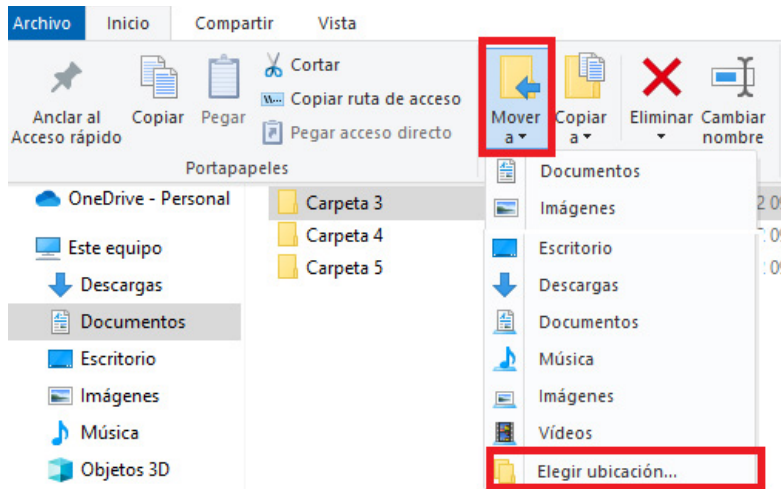


Después de realizar alguna de estas acciones, solo nos queda ir a la nueva ubicación y pegar el archivo o carpeta.

Cómo Mover un Archivo o Carpeta a otra ubicación. Aunque las opciones anteriores también cumplen con esta función, hay otras formas para mover un archivo de su lugar de origen. Vamos a ver cuáles son.

01

Primera opción: es ir al menú Inicio y elegir la opción Mover un archivo, y escogemos la nueva ubicación.

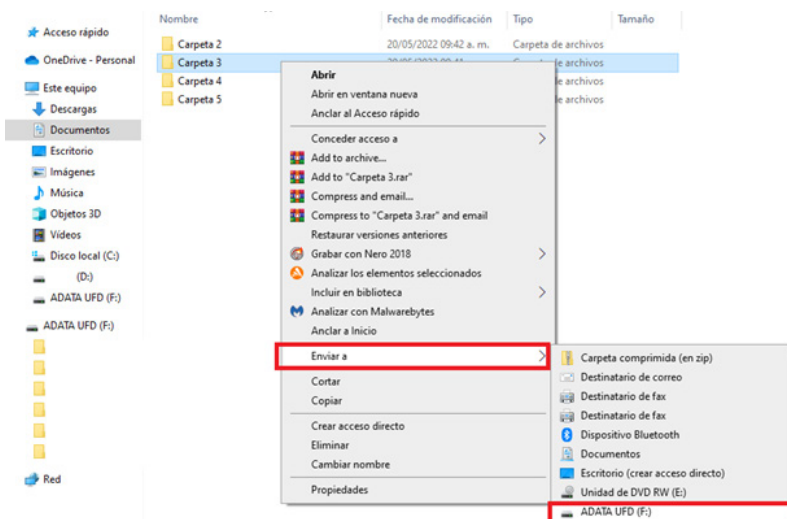


POR EJEMPLO:

Si queremos pasar un archivo o carpeta a una unidad de almacenamiento externo como una memoria USB

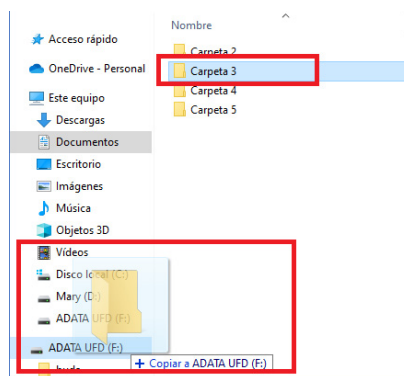
02

Segunda opción: se selecciona el archivo, damos clic derecho, después colocamos el cursor en “Enviar a” y elegimos la unidad Extraíble, que se identifica por el nombre de fábrica o personalizado, o bien por la letra de su unidad que por lo general es “F”. Esto dependerá de qué tantos dispositivos tengan conectados, los cuales se organizarán alfabéticamente.



03

Tercera opción: se selecciona el archivo o carpeta, y con clic izquierdo oprimido arrastramos hacia la ubicación nueva, en este caso a la memoria USB



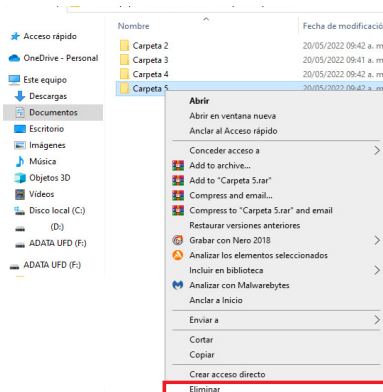
Cómo Eliminar un Archivo o Carpeta. Esta acción nos permite borrar archivos, carpetas, programas, accesos directos, etc., de nuestro equipo, unidad externa, etc. También tenemos distintas formas de hacerlo como las siguientes:

01

Primera opción: se selecciona el archivo o carpeta, uno o más, y se oprime la tecla Suprimir (Supr), automáticamente se borra el archivo.

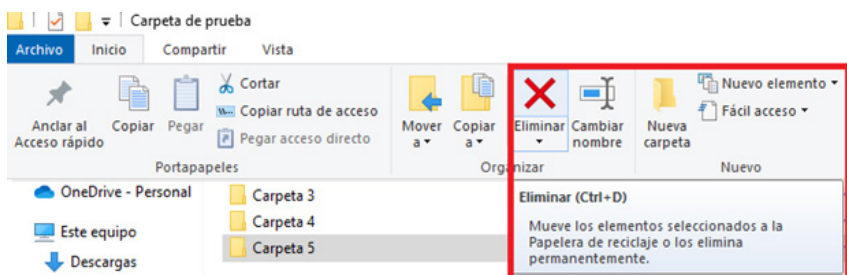
02

Segunda opción: se selecciona el archivo o carpeta, y damos clic derecho Eliminar.



03

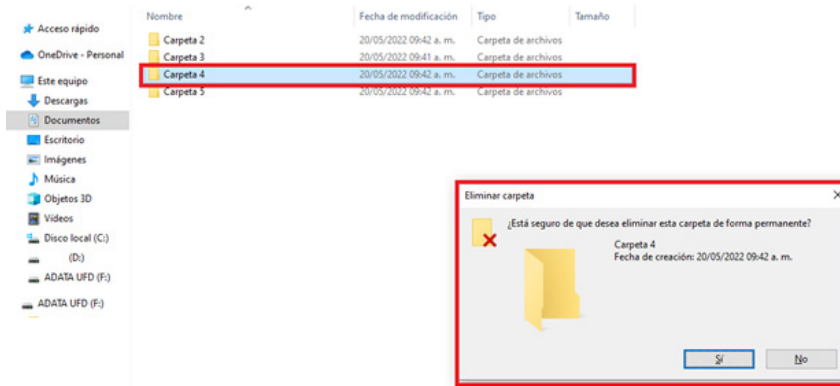
Tercera opción: se selecciona el archivo o carpeta, y dar clic izquierdo en menú Inicio y elegimos la opción de “Eliminar”.



04

Cuarta opción: se selecciona el archivo y se oprimen las teclas Ctrl + D, que significa eliminar.

Ahora, ¿qué pasa si deseo eliminar un archivo de forma permanente? Solo se oprimen las teclas Shift y Suprimir al mismo tiempo. El sistema nos va a preguntar si estamos seguros de eliminar de forma permanente y le damos aceptar.



¿Qué hago si elimino por error un archivo que no quería borrar?

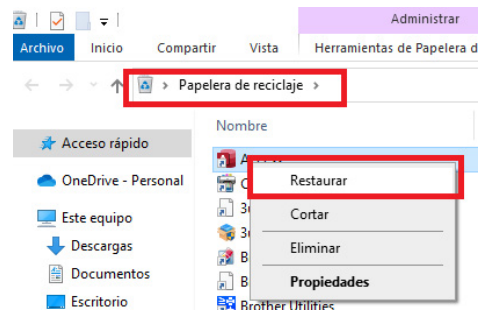
En caso de eliminar un archivo o carpeta podemos recuperarlo siempre y cuando no se haya eliminado de forma permanente, para esto podemos hacer las siguientes acciones:

01

Primera opción: luego de eliminar oprimimos las teclas Ctrl + Z, que significa deshacer la última acción, lo cual recupera el archivo eliminado.

02

Segunda opción: ir a la papelera de reciclaje, le damos doble clic izquierdo y nos va a mostrar todos los archivos que han sido eliminados. Se selecciona el archivo que deseamos recuperar y le damos clic derecho Recuperar.



Cómo Organizar los Archivos o Carpetas. Conforme vamos trabajando y conociendo más nuestro equipo y la forma de trabajar, vamos creando más archivos, carpetas, etc. Por lo tanto, es recomendable siempre tener una organización de los mismos para hacer nuestra búsqueda más fácil y eficiente, además de un hacer más sencillo el manejo de nuestros archivos. Entonces, vamos a seguir las siguientes recomendaciones.

01

Primero: de preferencia el nombre del archivo debe ser uno que identifique el contenido del mismo; por ejemplo: si creamos un archivo de texto, una carta, por decir algo, lo recomendable es ponerle “carta”.

02

Segundo: si creamos varios archivos del mismo tema, entonces, lo recomendable es crear una carpeta para cada elemento, por ejemplo, para un álbum de fotos sería bueno colocarlo por fechas.

03

Tercero: guardar cada archivo de acuerdo al tipo del mismo, es decir, si es una imagen deberá ir en la carpeta imágenes, si es un texto se colocará en documentos y así sucesivamente.

04

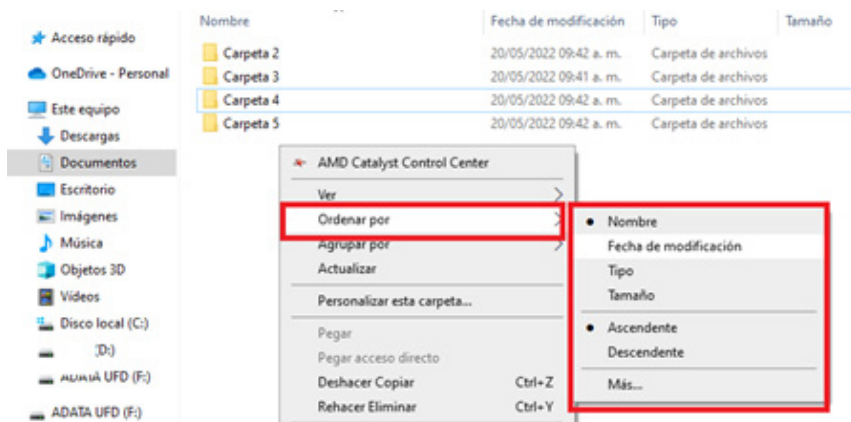
Cuarto: ordenar por fecha de modificación, ya sea por los últimos creados o los más antiguos, para poder encontrarlos de forma rápida. Para ello es necesario realizar los siguientes pasos.

01

Dar clic izquierdo en el explorador de Windows.

02

Ir a la ubicación del archivo; en una parte en blanco damos clic derecho y le damos “ordenar por”; nos dará varias opciones y elegimos la de nuestra preferencia.



NOTA:

podemos organizar nuestros archivos de acuerdo a nuestra preferencia, pero siempre es recomendable llevar un orden para evitar la pérdida de los mismos.

MANEJO DE MEMORIA USB O MICRO SD

Como se ha mencionado anteriormente, sabemos que la memoria USB es un dispositivo de almacenamiento externo, el cual nos va a permitir compartir información en diferentes equipos.

Existen diferentes formas y colores. Su capacidad de almacenamiento es diferente, las que encontramos son:

Unidades de medidas de almacenamiento

Medida	Simbología	Equivalente en Bytes
byte	b	8 bits
kilobyte	KB	1024 bytes
megabyte	MB	1024 KB
gigabyte	GB	1024 MB
terabyte	TB	1024 GB
Petabyte	PB	1024 TB
Exabyte	EB	1024 PB
Zettabyte	ZB	1024 EB
Yottabyte	YB	1024 ZB
Brontobyte	BB	1024 YB
Geopbyte	GB	1024 BB

Fuente: Embou, unidades de medida de almacenamiento (junio, 2020) [imagen] <https://www.embou.com/blog/unidades-de-medi-da-de-almacena-miento>

Una vez que identificamos la memoria que más se adapte a nuestras necesidades, entonces vamos a conectarla al equipo.



Fuente: pngwing, USB (s.f.) [imagen] <https://www.pngwing.com/es/free-png-zqqds>

01

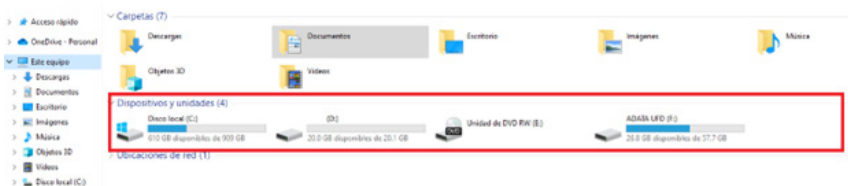
Conectar directamente la USB o Micro SD en el puerto que le corresponde en el equipo.

02

Dar clic izquierdo en el explorador de Windows y luego damos clic izquierdo en “Este equipo”.

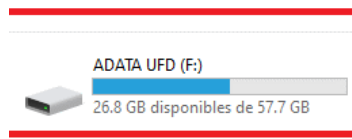
03

Muestra las unidades de almacenamiento en el equipo y también las que están conectadas de forma externa. Cada unidad se identifica por una letra del abecedario. Por lo general, las unidades de almacenamiento interno que es el disco duro de la computadora se identifican por unidad “C” o unidad “D”, en caso de que esté dividido en dos particiones. Por lo tanto, al conectar una unidad externa la puede identificar como unidad “E” o “F” y así sucesivamente, dependiendo cuantas unidades estén conectadas en el equipo.



04

Identificar la memoria USB o Micro SD que generalmente aparece con el nombre de la marca de la misma: Adata o Kingston, por mencionar algunos ejemplos, que son las más comunes. Podemos cambiar el nombre, si así lo queremos.



05

Dar doble clic izquierdo en la misma y nos va a mostrar el contenido de la memoria.

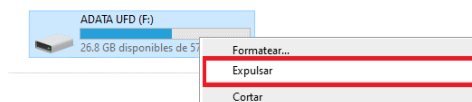
06

Una vez que compartimos información u otra acción, procedemos a desconectar. Es importante desconectarla de forma correcta, no se puede solo quitar, ya que se podría dañar y perder nuestra información.

Para desconectar tenemos diferentes opciones:

01

La primera es solo dar clic derecho en la unidad USB y elegir la opción “Expulsar”.

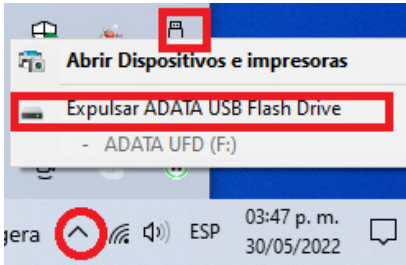


02

La segunda opción es dar clic en Menú Inicio y luego en “Herramientas de Unidad” y elegimos la opción “Expulsar”.

03

La tercera opción consiste en ir a la Barra de Tareas, en la parte inferior derecha damos clic izquierdo en el icono de la flecha y nos despliega los iconos ocultos. Nos muestra el icono de la USB, le damos clic izquierdo y elegimos la opción “Expulsar ADATA”. En este caso aparece con el nombre de la marca.



CONSEJO:



- Evita dejar la memoria expuesta al sol.
- Evita que le entre líquido.
- Mantenla en un lugar seguro y fresco.

Conéctala a equipos seguros, es decir de preferencia de uso personal, de no ser así entonces analiza con antivirus cada que la conectes para evitar se contamine con algún virus. Mantén tu información respaldada en tu equipo.



Para formatear una memoria USB o Micro SD solo damos clic derecho en la unidad y elegimos la opción “Formatear”. Esto significa que queremos borrar todo el contenido de la memoria para dejarla totalmente vacía. Antes de esto hay que estar seguros de que si deseamos borrar todo; en caso contrario, se debe respaldar la información que se desea guardar.

Una vez que le damos la opción formatear, nos abre un menú para iniciar el formateo. Damos clic izquierdo en Iniciar y eso es todo, la memoria debe quedar en blanco.

Hoy en día es muy común escuchar la palabra “Internet”, pero ¿Qué es Internet?

Actualmente, internet es parte de nuestra vida cotidiana, lo usamos para consultar, aprender, entretenernos, etc., incluso como fuente de trabajo. Pero, ¿sabes qué es? Imagina que tienes una computadora con mucha información y quieres compartirla con muchas personas en el mundo, para eso es necesario que la computadora pueda conectarse con distintos equipos alrededor del mundo, esto se logra a través de una gran Red Global que nos va a permitir dicha conexión y así poder enviar y recibir información en tiempo real, es decir, de forma inmediata. Este se maneja por medio de protocolos conocidos como TCP/IP.

El internet inicia en la década de los sesenta como un medio de comunicación entre los ejércitos de Estados Unidos, inventado por Joseph Carl Robnett Licklider y conocida en ese entonces como “ARPANET” (Advanced Research Project Agency), más tarde conocido como “INTERNET”. Este nombre fue dado por Vinton Cerf, que significa “red de redes”.¹²⁰

Con los años, el internet ha evolucionado, así como los equipos donde lo utilizamos. Se ha vuelto una herramienta indispensable para la vida cotidiana y ha permitido la comunicación, la salud, economía, educación, etc. Hoy en día no necesitamos estar presentes en lugar para poder comunicarnos o intercambiar información, podemos encontrar varias ventajas con su uso, pero también encontramos algunas desventajas. Una de ellas es que la información personal se ha vuelto más vulnerable al robo, entre otras cosas. Es importante darle un uso adecuado y responsable.

¹²⁰ Materano, Eli, Definición de Internet, ConceptoDefinición, 19 de abril 2022, <https://conceptodefinicion.de/internet/>. Consultado el 31 de mayo del 2022

¿QUÉ ES WWW?



World Wide Web es el significado del término “www” que, como antes mencionamos, es Internet (red de redes), por la cual se puede difundir información como datos, imágenes, videos, audio, etc., a todos aquellos dispositivos que estén conectados a la Red.

Para poder acceder a internet necesitamos un navegador, que nos va permitir navegar dentro de la red y por medio de enlaces que cada página web contiene. Para lograr todo este impresionante flujo de datos que interconecta el planeta, la WWW hace uso de los llamados estándares web, sin los cuales todo este movimiento de información sería imposible. Los estándares básicos para que todo funcione correctamente son:

- URL. Identificador de Recurso Uniforme, el cual básicamente es un sistema que permite referenciar recursos como páginas web y darles un valor único que impida confusiones en su ubicación.
- HTTP. Protocolo de Transferencia de Hipertexto; este estándar especifica cómo se comunican todos los elementos de *software* involucrados en la comunicación, es decir, navegador y servidor.
- HTML. Lenguaje de Marcado de Hipertexto, lenguaje usado para definir la estructura y el contenido de los documentos de hipertexto a los que accedemos a través de la web.¹²¹

POR EJEMPLO:

www.google.com nos hace referencia a una página web dentro de la red global que nos va permitir encontrar información de cualquier tipo. Dentro del mundo del internet vamos a conocer varios elementos que nos van a permitir entender un poco más su función y sus características. Actualmente, la información ya no solo se almacena por medio de dispositivos, sino también la podemos almacenar a través de lo que se conoce como nube.

¹²¹ ¿Qué es www?, Tecnología fácil, (s.f) [Consultado 31 de mayo 2022], <https://tecnologia-facil.com/que-es/que-es-www/>

¿QUÉ ES LA NUBE?

Conocida como Cloud Computing o mejor dicho “La nube” es aquella que nos permite almacenar información sin un medio físico, sino que podemos tener acceso a la misma desde cualquier dispositivo y en cualquier lugar, ya que está almacenada en lugares remotos que nosotros no podemos ver.¹²²

La nube e Internet van de la mano, ya que sin este último, la nube no podría trabajar. Aunque los avances tecnológicos van a una velocidad impresionante para algunos es difícil ir al mismo ritmo. La nube nos da la ventaja de que en cualquier lugar del mundo podemos ver nuestra información, pero también nos da la desventaja de que nuestra privacidad sea vulnerable.



CONSEJO:



Para entender mejor estos conceptos puedes ver este video:

Educar Portal (11 de julio 2019). Microaprendizaje: ¿Qué es Internet? [Archivo de video]. YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=-JVdH8ne-2s>



CÓMO CONECTARSE A INTERNET

Conectarse a internet es un proceso muy sencillo. Tenemos diferentes opciones para hacerlo; esto va depender del equipo que estemos manejando y sus características, es decir, podemos conectarnos por medio de conexión por cable o la más usada actualmente por medio de Wi-Fi que es la conexión vía inalámbrica, es decir, sin cables. Hay que elegir la que más se adapte a nuestras necesidades. Entonces la primera opción es:

CONEXIÓN POR CABLE

Esta conexión era la más común en los hogares u oficinas, ya que al trabajar con una computadora de escritorio es más recomendable para tener una mejor conexión, además de que los equipos anteriores no contaban con Wi-Fi, por lo que la conexión era necesariamente por cable.

¹²² PUCV, ¿Qué es la nube de internet?, sus usos peligros y ventajas, Chile, pucv.cl, (s.f) [Consultado 31 de mayo 2022], <https://www.pucv.cl/pucv/noticias/destacadas/que-es-la-nube-de-internet-sus-usos-peligros-y-ventajas#:~:text=En%20t%C3%A9rminos%20sencillos%2C%20cuando%20hablamos,ellas%20a%20trav%C3%A9s%20de%20internet>

De hecho, hoy en día nuestro proveedor de Internet siempre nos proporciona nuestro modem y los cables necesarios; en este caso, el cable de ethernet para usarlo en nuestro equipo en caso de no contar con una conexión inalámbrica. El módem es el dispositivo que captura la señal de internet y la transmite a las unidades conectadas a él a través de cables de red o mediante conexión inalámbrica.

¿Cómo nos conectamos por medio del cable de ethernet?

- 01 Identificar el cable de ethernet, generalmente viene de color amarillo o azul. Se parece al cable del teléfono.
- 02 Conectarlo a nuestro modem en la parte trasera del mismo en el puerto que le corresponde.
- 03 Conectar el otro extremo del cable a nuestra computadora, en el puerto que le corresponde.
- 04 Una vez conectado en la barra de tareas, nos muestra la conexión por medio de Ethernet.
- 05 Acceder a internet por medio de un navegador.

Esta conexión nos permite conectar varios equipos al mismo tiempo, creando una red de trabajo, por lo que actualmente podemos ver este tipo de conexiones en áreas de trabajo.

CONEXIÓN WIFI

Actualmente, esta es la conexión más usada en todas las áreas. Es la mejor opción para no estar sentados siempre en el mismo lugar, es decir, podemos conectarnos en la sala de nuestro hogar, en la recámara, etc., ya que no necesitamos estar conectados por un cable, lo que nos permite movernos libremente por el área de cobertura y acceder desde un dispositivo móvil.

De hecho, este tipo de conexión la vamos a encontrar en lugares públicos, como parques, restaurantes, hospitales, hoteles, oficinas, etc., siempre y cuando la red esté abierta al público o nos proporcionen el nombre de la red y su contraseña para poder acceder. El wifi es la señal que se manda desde el módem y es transmitida a la computadora o dispositivo móvil.

Cómo nos conectamos a una red wifi:

01

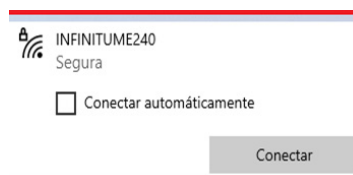
Ubicarnos en la parte inferior derecha de nuestra barra de tareas y vamos a dar clic izquierdo en el icono de wifi.

Cuando aparece este icono  nos indica que no estamos conectados a internet.

Cuando aparece este icono  nos indica que estamos conectados a una red, pero podemos conectarnos a otra.

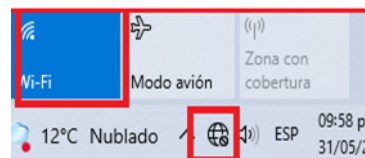
02

Nos va a desplegar una lista con el nombre de las redes disponibles en nuestra área y le vamos a dar clic izquierdo en la red de nuestra preferencia.



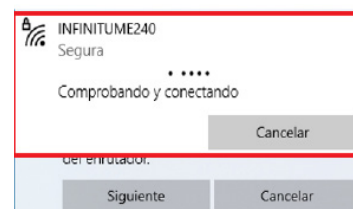
03

Dar clic izquierdo en Conectar, si la red es confiable, es decir, de nuestro domicilio, oficina, etc., entonces vamos a seleccionar la opción "Conectar automáticamente".



04

Ingresa la contraseña que nos proporciona nuestro proveedor de internet, generalmente se encuentra en la parte de abajo del módem. Esta contraseña siempre se compone por números y letras, si es una red de acceso público entonces se va conectar sin contraseña. Para verificar que estamos escribiendo de forma correcta podemos dar clic izquierdo en el icono que parece un ojo y nos va mostrar la contraseña.



05

Dar clic izquierdo en Siguiente y esperamos que se conecte la computadora a la red.

Algunas recomendaciones:

- Anotar su contraseña en una libreta o guardarla en un lugar seguro en caso de que se borre del módem por su uso u otra razón.
- Mantener su módem en un lugar donde no tenga interferencias como teléfonos de casa, ya que interrumpirá la señal; si este es el caso, se debe usar filtros para el teléfono.
- Mantener el módem en lugar seguro y fresco, no expuesto al sol.
- Conectar el módem de preferencia en un regulador, para evitar que, si hay descargas eléctricas, se queme.
- Poner el módem en un área que nos permita tener una buena señal, un punto intermedio para que pueda tener una buena cobertura; incluso, podemos anexar un *router* para aumentar la señal.

¿QUÉ ES UN NAVEGADOR? | 🔍

Para poder ver sitios en internet necesitas tener un programa que pueda mostrarlos. Estos programas se conocen como navegadores de internet. Un navegador te permite visualizar imágenes, videos, texto y otros recursos. La información está disponible para los usuarios por medio de un lenguaje llamado HTML, para transformar dicho lenguaje en páginas web visibles, son necesarios los navegadores que proviene del inglés *browser* que significa explorar. Cada sitio web tiene una identificación que es el llamado URL, a partir de esto el navegador interpreta el contenido y lo representa de forma que lo podamos visualizar.¹²³

¹²³ IONOS, ¿Qué son los navegadores?, Digital guide IONOS, 13 de mayo 2020, <https://www.ionos.mx/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/que-es-un-navegador/>

NAVEGADORES MÁS USADOS

Google Chrome. Es el navegador creado por Google y publicado en 2008. Se caracteriza por ser minimalista, es decir, posee las funciones básicas, por lo que es ideal para personas que buscan una navegación web más simple y fácil de usar; es por ello que ocupa el primer lugar en los navegadores más populares actualmente, además de ser compatible con varios sistemas operativos como Android, Chrome OS, iOS, Linux, MacOS y Windows. Ofrece una excelente velocidad y un sistema de búsqueda mucho más sencillo que el que ofrecen los demás.¹²⁴



Fuente: Google, (s.f.)
[Imagen] <https://www.google.com>

Safari. Es el navegador creado por Apple y publicado en 2003. Se caracteriza por su diseño exclusivo para dispositivos Apple y para su sistema operativo iOS, iPad iOS y MacOS. Es un navegador que ofrece más personalización y privacidad; ofrece también una excelente velocidad y sincroniza toda tu información en todos los dispositivos Apple que se usen. Actualmente ocupa el segundo lugar dentro de los navegadores más usados.¹²⁵



Fuente: Safari, (s.f.)
[Imagen] <https://www.apple.com/mx/safari/>

Microsoft Edge. Es el navegador creado por Microsoft y fue publicado en 2015 como reemplazo del antiguo Internet Explorer. Este navegador viene instalado en todas las computadoras con sistema operativo Windows, ya que viene incorporado en este sistema. Es más práctico para usar, por lo que ocupa el tercer lugar entre los navegadores más usados actualmente. Aunque su velocidad ha sido superada por otros navegadores aún es muy eficiente y fácil de usar. También es compatible con otros sistemas operativos como Android, iOS, Linux y MacOS.



Fuente: Microsoft Edge, (s.f.) [Imagen]
<https://www.microsoft.com/es-es/edge?form=MA13FJ>

¹²⁴ StackScale, Navegadores más usados: características, comparativa y estadísticas (2022), StackScale, 12 de abril 2022, <https://www.stackscale.com/es/blog/top-navegadores-caracteristicas-comparativa-estadisticas/>

¹²⁵ Ídem.

Mozilla Firefox. Es el navegador creado por la fundación Mozilla y publicado en 2002. Se caracteriza por ser un navegador de fácil manejo y de código libre, por lo que no invade nuestra privacidad. Permite bloquear más los anuncios publicitarios, lo que permite una navegación menos tediosa y sin muchas distracciones. Está disponible en diferentes idiomas e igual es compatible con diferentes sistemas operativos como: Android, iOS, Linux, MacOS y Windows, por lo que ocupa el cuarto lugar entre los navegadores más usados actualmente en el 2022. Una de sus grandes ventajas es la capacidad que tiene para cargar rápidamente los contenidos de los diferentes sitios de internet.¹²⁶



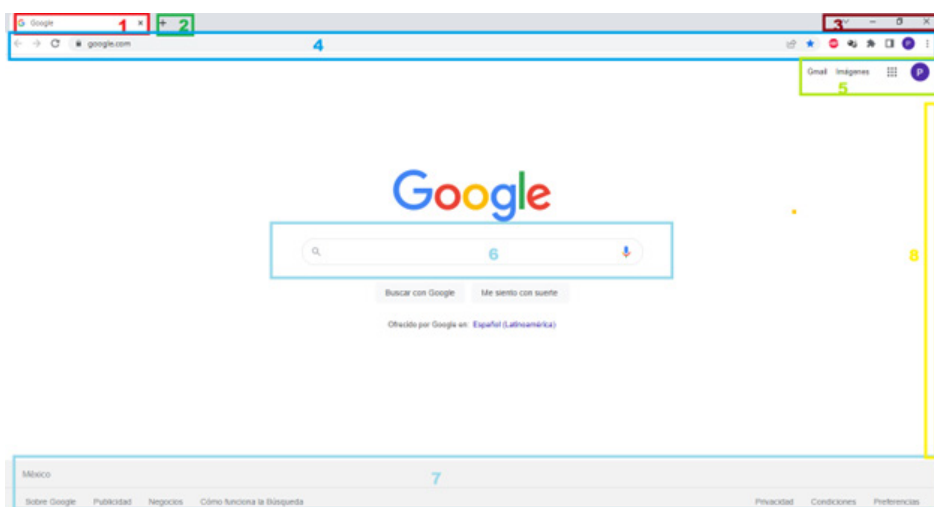
Fuente: Mozilla Firefox, (s.f.) [Imagen] <https://www.mozilla.org/es-MX/firefox/new/>

Imagina que vas por el mar en tu barco a explorar el mundo y conocer cada rincón y buscar un tesoro perdido, eso es lo que hace el navegador por nosotros en el mundo del internet.

Ahora que sabemos la función de un navegador, es necesario decir que este no puede funcionar por sí solo, pues se ayuda de una interfaz que nos va permitir interactuar a través de los sitios que se encuentran en internet. Entonces, vamos a ver sus características y la forma de manejarlo, en este caso nos vamos a basar el navegador más usado que es el de Google Chrome, sin embargo, no cambia mucho las características del navegador, solo su diseño puede variar un poco y otras características que vamos a ir viendo más adelante, pero en sí todos cumplen con la misma función que es ayudarnos a explorar el mundo del internet a través de los sitios web.

¹²⁶ Idem

¿CÓMO ES LA INTERFAZ DE UN NAVEGADOR?



Como ya hemos visto esto es una ventana, por lo que vamos a encontrar algunas características ya conocidas como lo es: barra de título, minimizar, maximizar, restaurar, cerrar, etc. Las características principales de la interfaz del navegador son:

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1.- Pestaña | 5.- Opciones de Google |
| 2.- Nueva pestaña | 6.- Barra de Búsqueda |
| 3.- Botones Minimizar, Restaurar, Cerrar | 7.- Barra de estado |
| 4.- Barra de direcciones | 8.- Barra de desplazamiento |

Pestaña. Su función principal es indicarnos el nombre del sitio web que estamos visitando, es decir, el título de la página web, por lo tanto, nunca va a ser el mismo. Es importante notarlo para movernos entre pestañas. Otro detalle es que siempre va a aparecer el símbolo de “x” de lado izquierdo del nombre, lo cual significa que al dar clic izquierdo podemos cerrar dicha pestaña. Podemos abrir una nueva venta web con las teclas Ctrl + N

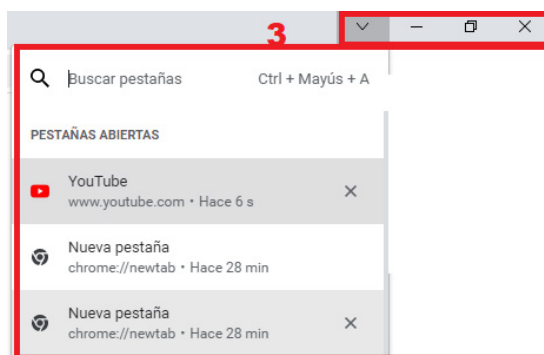


Nueva pestaña. Se caracteriza por el símbolo de “+” que nos indica una nueva pestaña. Esta acción nos va a permitir tener varias pestañas abiertas al mismo tiempo, es decir, podemos visitar varios sitios web. Para abrir más pestañas podemos oprimir las teclas Ctrl + T



Cuando aún no abrimos un sitio web solo nos va mostrar “Nueva pestaña”, una vez que entremos al sitio web, va a aparecer el nombre del mismo.

Botones de Minimizar, Maximizar o Restaurar, Cerrar. Como ya hemos visto, en las ventanas de Windows, cada uno de estos botones cumple una acción, en este caso vamos a agregar otro botón de acción: es una flecha hacia abajo, la cual nos indica el historial de navegación. Nos va a mostrar las últimas pestañas abiertas, así como la opción para buscar en el mismo historial algún sitio en específico.



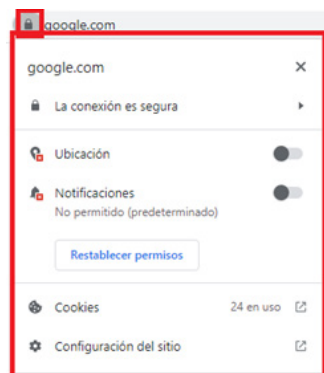
Barra de Direcciones. En esta sección aparte de encontrar la barra de direcciones vamos a ver otros elementos que cumplen con diferentes acciones. Su función principal es escribir la URL o dirección de la página web que vamos a visitar. Por ejemplo: www.google.com, esto se conoce como URL que es la dirección del sitio web. Por medio de esto, el navegador va a encontrarlo.

El “www” nos indica el término de la red global, “Google” nos indica el nombre del sitio web y “.com” es la extensión que se le da a las compañías.

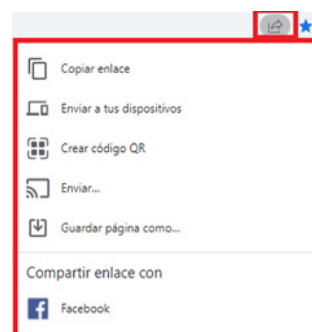


Podemos observar que cuenta también con otros iconos dentro de la barra de direcciones:

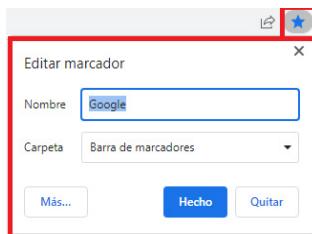
El **candado** nos indica la seguridad del sitio. Si no es seguro acceder nos va a bloquear la página. También nos muestra la ubicación siempre y cuando tenga acceso a su ubicación y las notificaciones, y estén configurados, los permisos de cookies.



El siguiente icono que parece una **flecha** hacia la derecha, la cual nos va a permitir varias opciones como: copiar el enlace para poder compartir el sitio con otros dispositivos, correo, sitios web, etc., guardar la página web, transmitir por wifi a otros dispositivos, etc.



El otro icono que se encuentra dentro de la barra de direcciones es una **estrella**, la cual nos va a servir para marcar como favorito las páginas que sean de nuestro interés, para poder guardarlas y visitarlas posteriormente las veces que sean necesarias.



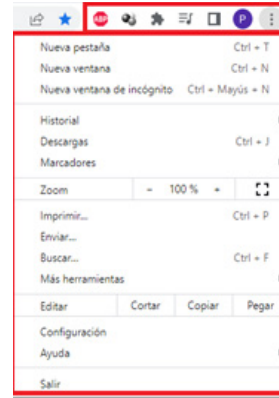
Otros que encontramos del lado izquierdo de la barra de direcciones son **los botones de navegación**. Se caracterizan por ser dos flechas apuntando una a la derecha y la otra a la izquierda, también conocidas como retroceder (izquierda) y avanzar (derecha), cada una te llevará hacia los sitios que visitaste. Si las mantienes pulsadas, te mostrarán el historial de los sitios que has visitado.



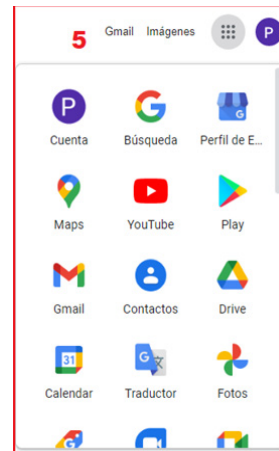
El siguiente icono que parece un **semicírculo** igual de lado izquierdo de la barra de direcciones es el que se conoce como Actualizar. Su función principal es volver a cargar la página si es que tiene alguna falla o se le agrega nueva información.



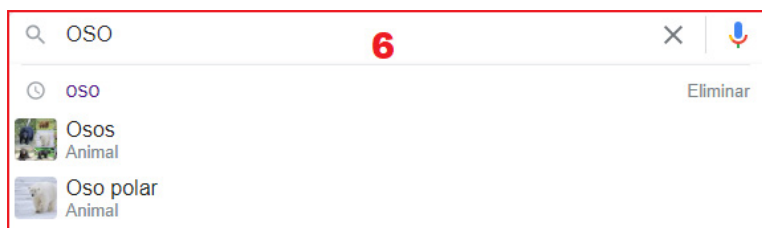
Del lado derecho de la barra de direcciones vamos a encontrar otros iconos que se refieren a las **extensiones** instaladas en el navegador, aparte del **nombre de usuario**. Nos van a permitir desplegar un **menú** con diferentes opciones para poder trabajar con el navegador.



Opciones de Google. En esta sección de nuestro navegador debemos tener en cuenta que no la vamos a encontrar en otros navegadores, donde aparecen estas opciones porque son de la misma compañía de Google y de Google Chrome. Por lo tanto, van a aparecer todos los sitios de Google, así como el acceso directo a Gmail (correo de Google), Imágenes (Google), Cuenta (usuario de Google).



Barra de Búsqueda. La mayoría de los navegadores tienen una barra de búsqueda integrada, cuya función principal es realizar búsquedas del tema de tu preferencia dentro de la red y así poder obtener la información que necesites o bien del sitio de tu interés. Además, nos muestra un micrófono por si queremos hacer la búsqueda por voz.



Barra de estado. Esta barra nos muestra la ubicación del país donde estamos radicando, así como otras opciones propias del navegador.



Barra de Desplazamiento. Como ya lo hemos mencionado, estas barras nos permiten desplazarnos de arriba hacia abajo o viceversa, igual de derecha a izquierda dentro del navegador para poder ver toda la información completa.

¿QUÉ ES UN BUSCADOR DE INTERNET?

En términos generales, un buscador es un programa especializado que te ayudará a encontrar diferente tipo de información en la red, pues van de una página a otra, leyendo y buscando los datos existentes dentro de los sitios web, hasta formar un catálogo o índice con cada una de las URL de los sitios web que nos va a permitir acceder a la información. Existen diferentes buscadores, entre los más populares se encuentran Google, Bing, Yahoo, Yandex, etc.¹²⁷

¿CÓMO REALIZAR UNA BÚSQUEDA CON GOOGLE?

Ahora que conocemos los conceptos básicos de Internet repasemos un poco:

Imagina que estas en una Biblioteca que sería nuestro “Navegador”, dentro de ella encontramos a la bibliotecaria que nos va ayudar a buscar, ella sería nuestro “Buscador”, una vez que le decimos el tema de nuestro interés ella nos muestra las fichas bibliográficas con el contenido de los diferentes libros y nos indica en donde se encuentran dentro de la biblioteca, esto último es lo que sería nuestra URL.

Google es el motor de búsqueda más usado a nivel mundial, creado en 1998 por Larry Page y Sergey Brin, su objetivo principal es recopilar información en forma de artículos, imágenes, videos, libros, mapas, noticias, entre otros. Esta búsqueda se realiza por medio de palabras clave relacionadas con el tema de interés.

¹²⁷ Seo en México, Buscadores de Internet, Seo en México, (s.f.) [Consultado 02 de junio 2022] <https://www.seoenmexico.com.mx/buscadores-de-internet/>

El sistema de búsqueda se divide en tres fases que son:

- Rastreo: durante este proceso se buscan, identifican y almacenan una lista de páginas web que coincidan con la búsqueda.
- Indexación: este proceso realiza una evaluación profunda para verificar la relevancia y el tipo de contenido de cada página para ser clasificado y almacenado.
- Publicación de resultados: este proceso muestra los resultados de acuerdo a la calidad de los mismos, basándose en criterios de idioma, consultas de otros usuarios, etc.¹²⁸

Pasos para realizar una búsqueda en Google.

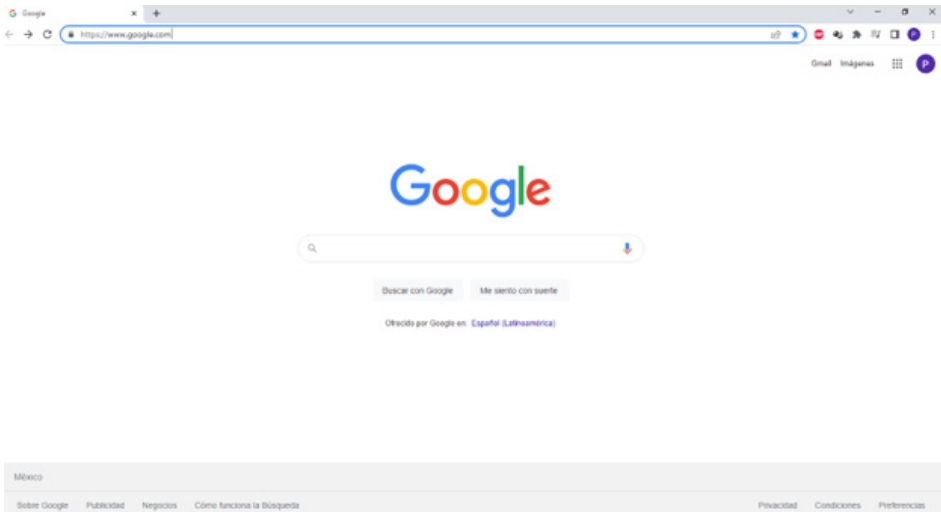
01

Dar un clic izquierdo o doble en el icono del navegador de nuestra preferencia, por ejemplo: Google Chrome, Edge, etc.



02

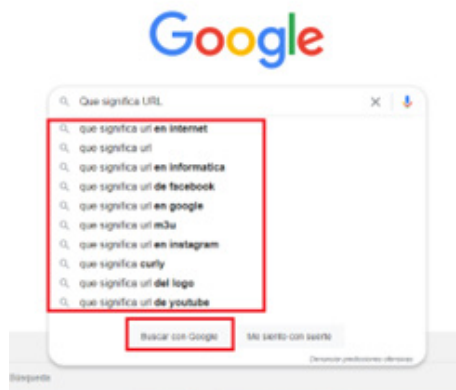
Muestra el buscador que tenga uno predeterminado, si no es así, en la barra de direcciones se pone la dirección del sitio, por ejemplo: www.google.com.



¹²⁸ Rodríguez Dangeolo, Definición de Google, 19 de julio 2021 [consultado 08 de junio 2022], <https://conceptodefinicion.de/google/>

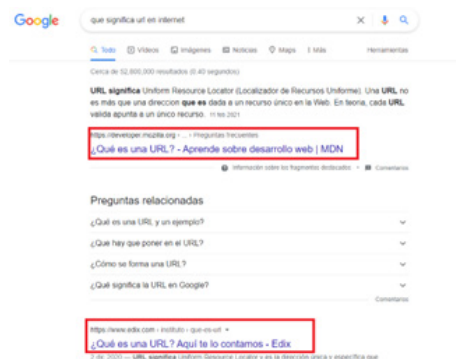
03

En la barra de búsqueda se pone el tema de interés, dando clic izquierdo en el botón **Buscar con Google** o presionando la tecla **Enter**. Van a aparecer diferentes opciones de búsqueda. Si hay alguna de nuestro interés, entonces le damos clic izquierdo para seleccionar esa opción.



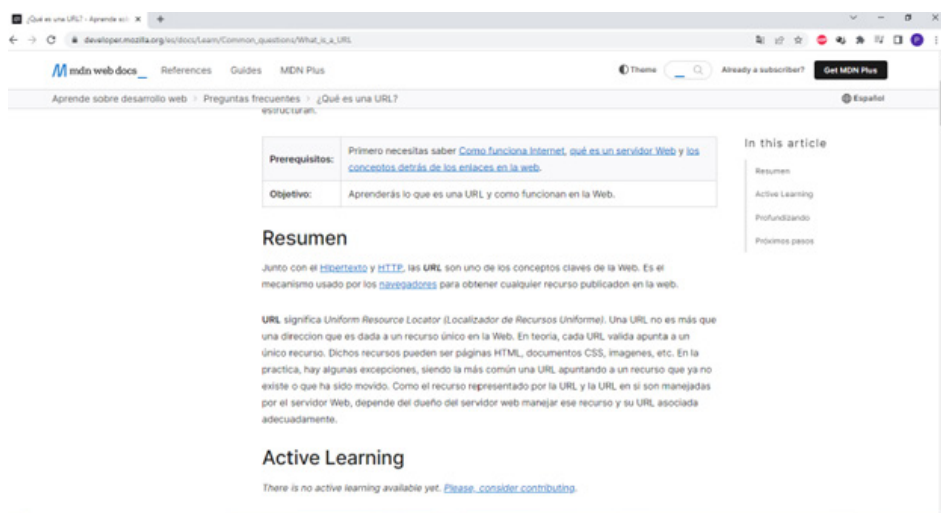
04

Una vez que elegimos la opción de nuestra preferencia, nos va a mostrar todas las URL que encontró de los diferentes sitios web con la información relacionada con el tema que estás buscando.



05

Una vez que damos clic a la URL que más nos interesa, va a acceder al sitio web, es decir, a la página web y nos va a mostrar la información relacionada con el tema.

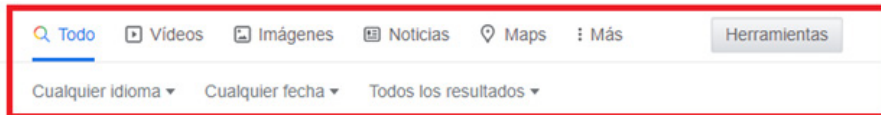


06

Ahora podemos navegar entre pestañas, seguir buscando toda la información que sea, tener abiertas las pestañas que se necesiten y utilizar los botones de navegación para retroceder y avanzar.

07

Si lo que se desea es una búsqueda más específica, entonces se puede elegir de acuerdo al elemento, por ejemplo: imágenes, noticias, mapas, etc., o también con las herramientas más avanzadas, es decir, por fecha, idioma, tamaño de imagen, color, foto, etc.



POR EJEMPLO.

vamos a realizar una búsqueda avanzada de una imagen.

01

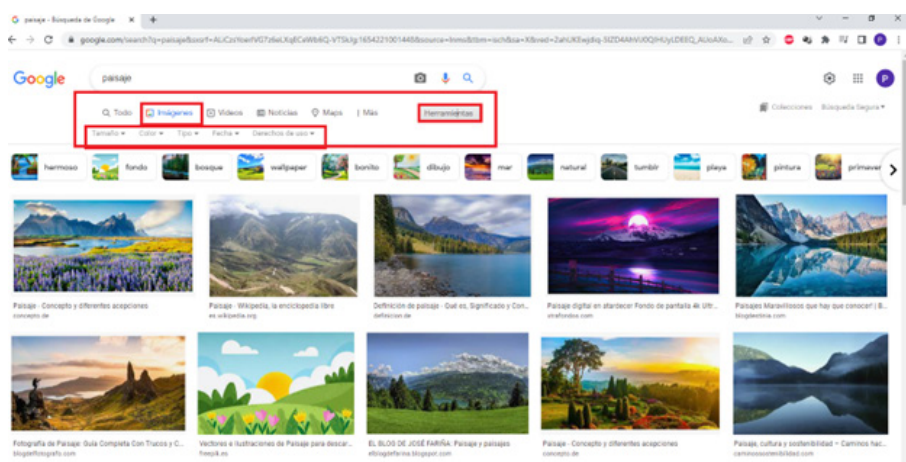
Escribimos en la barra de búsqueda "paisaje"

02

Dar clic izquierdo en la opción "Imágenes"

03

Dar clic izquierdo en Herramientas y en esta opción nos despliega otro menú con distintas opciones para elegir el tamaño, color, etc.



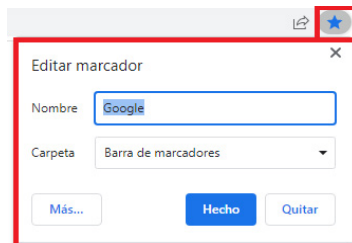
¿CÓMO AGREGAR UNA PÁGINA WEB A UN MARCADOR?

Nuestro navegador nos da la opción de crear marcadores para tener fácil acceso a las páginas que más frecuentamos o de importancia para nosotros, de hecho nos va a mostrar una barra de marcadores.

Para marcar una página como favorita sigamos los siguientes pasos:

01

Dar clic izquierdo en el icono de la estrella que se encuentra dentro de la barra de direcciones.



02

Asignar un nombre o bien le dejamos el nombre que está designado para la página.

03

Elegir que se guarde en la barra de marcadores o bien también podemos elegir otros marcadores, etc.

04

Dar clic izquierdo en “Hecho”; automáticamente va a parecer en la barra de marcadores, entonces la siguiente vez que se quiera acceder ya solo nos vamos directo al marcador.

CÓMO MOSTRAR LOS MARCADORES.

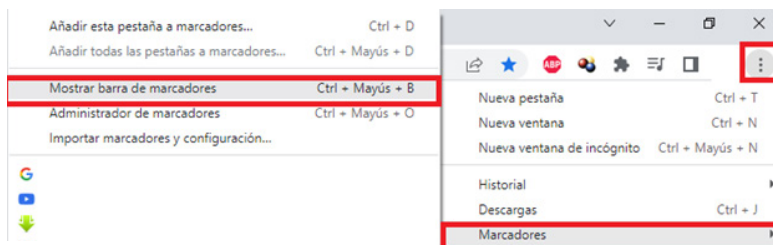


01

Dar clic izquierdo en los tres puntos que se encuentran en la parte superior derecha de nuestro navegador.

02

Se despliega el menú, eligiendo la opción “Marcadores”; posteriormente se da clic izquierdo en “Mostrar marcadores”.



CÓMO ELIMINAR UN MARCADOR

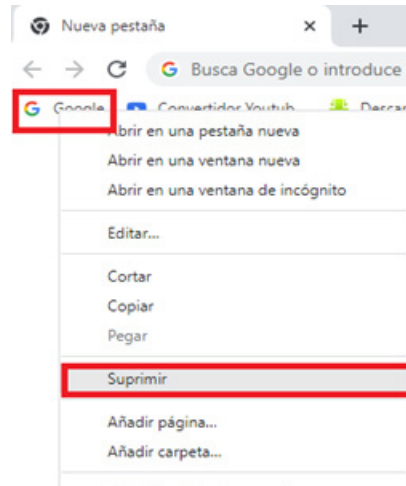


01

Identificar cuál es el marcador que se quiere eliminar, es decir, la página que ya no es de nuestro interés.

02

Dar clic derecho sobre el marcador; se despliega un menú, eligiendo la opción “Suprimir”.



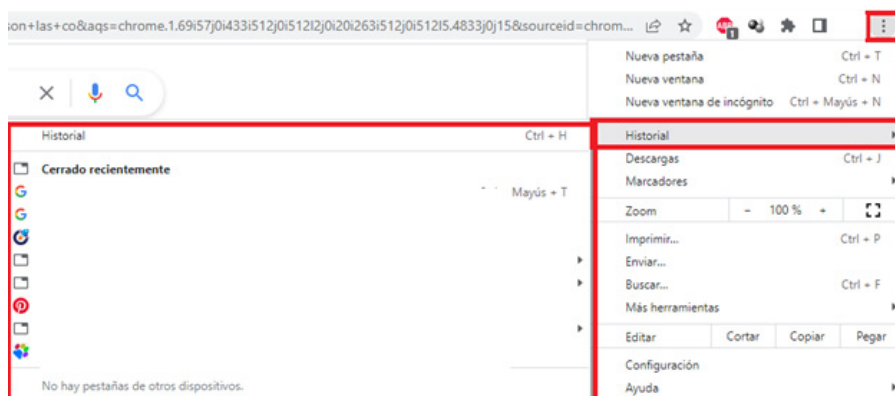
HISTORIAL DE NAVEGACIÓN

El historial de navegación nos muestra todos los sitios web que se han visitado por fechas, desde los más recientes hasta los más antiguos. Este historial se guarda para llevar un seguimiento de los sitios que se visitan, por si en algún momento se necesita volver a consultar.

Es recomendable cada cierto tiempo eliminar ese historial para evitar tener almacenamiento lleno y además también por posibles fallas con el navegador. Esto se puede hacer directamente con el mismo navegador o bien con algún programa externo que nos permita hacer una limpieza. Es importante señalar que un sitio web cuenta con sus propias cookies que son aquellas que almacenan información de la información que consultas y las mandan automáticamente al navegador; incluso algunos sitios cuentan con publicidad, por lo que el historial se hace más extenso y a la larga nos puede causar inconvenientes.

CÓMO CONSULTAR EL HISTORIAL DE NAVEGACIÓN.

Primer paso: clic izquierdo en los tres puntos que se encuentran en la parte superior derecha del navegador. Se despliega el menú y elegimos la opción “Historial”. También lo podemos hacer oprimiendo las teclas Ctrl + H

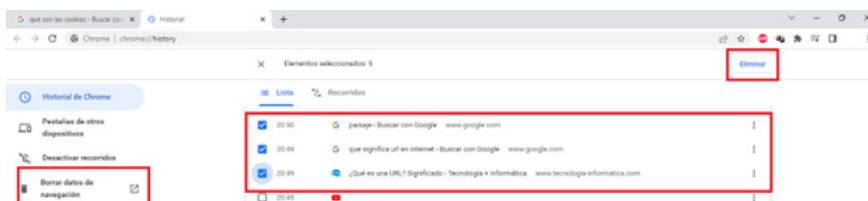


Cómo eliminar el historial de navegación.

Lo que tenemos que hacer es entrar en el historial de navegación. Una vez ahí nos va a mostrar todo el historial por fechas; podemos eliminar solo un sitio, varios o todo completo. Para eso sigamos los siguientes pasos:

01 Entrar al historial de navegación.

02 Seleccionar el sitio o sitios que se desea eliminar; damos clic izquierdo en el icono que es un cuadrado que se encuentra del lado izquierdo del nombre del sitio web. Puede ser uno o más. Después damos clic izquierdo en donde dice “Eliminar”.



En caso de querer eliminar todo entonces hacemos lo siguiente:

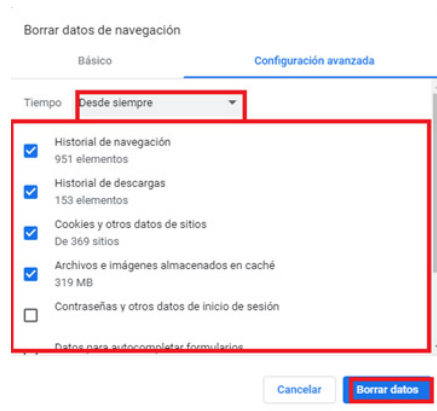
01 En lugar de seleccionar uno por uno o varios, vamos a dar clic izquierdo donde dice “Borrar datos de navegación”.

02

Nos va a aparecer una ventana pequeña donde nos indica las opciones de lo que se quiere borrar, el tiempo y lo que contiene el navegador. Aquí es recomendable que si estamos seguros de eliminar “desde siempre” y borrar todos los sitios.

03

Dar clic izquierdo en “Borrar datos”.



En este caso podemos observar que no se ha eliminado por un largo tiempo el historial, por eso tiene almacenado muchos sitios.

MANEJO DE YOUTUBE



YouTube es un sitio web que permite a sus usuarios subir y visualizar videos. Fue creado en 2005 por Chad Hurley, Steven Chen y Jawed Karim. Tiempo después fue adquirido por la compañía de Google. Es uno de los sitios de videos más populares a nivel mundial, pues hoy en día se ha vuelto una plataforma para aquellos que quieren impulsar sus carreras por cuenta propia; esto a hecho que muchos creen contenido de acuerdo a las y los usuarios a los que quieren llegar; por ejemplo con la música: hay quienes a raíz de subir un video a dicha plataforma se convirtieron en cantantes.

YouTube cuenta con contenido no solo de entretenimiento sino de muchas opciones como educación, noticias, política, economía, salud, etc. Dicho sitio nos va permitir realizar una búsqueda en video de acuerdo al tema de nuestro interés.

No solo nos permite realizar búsqueda sino de subir contenido propio para compartirlo y difundirlo a nivel mundial, es por ello que hoy en día muchos usuarios se convierten en influencers, que son aquellos usuarios que publican contenido periódicamente y generan que muchas personas los sigan en dichos canales.¹²⁹

¹²⁹ Pérez Julián y Merino María, Definición de YouTube, publicado en 2010, actualizado en 2022 [consultado 08 de junio 2022], <https://definicion.de/youtube/>

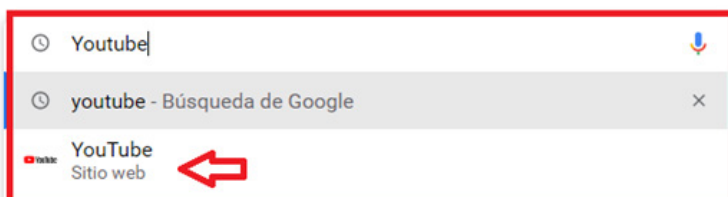
Pasos para realizar una búsqueda en YouTube:

01

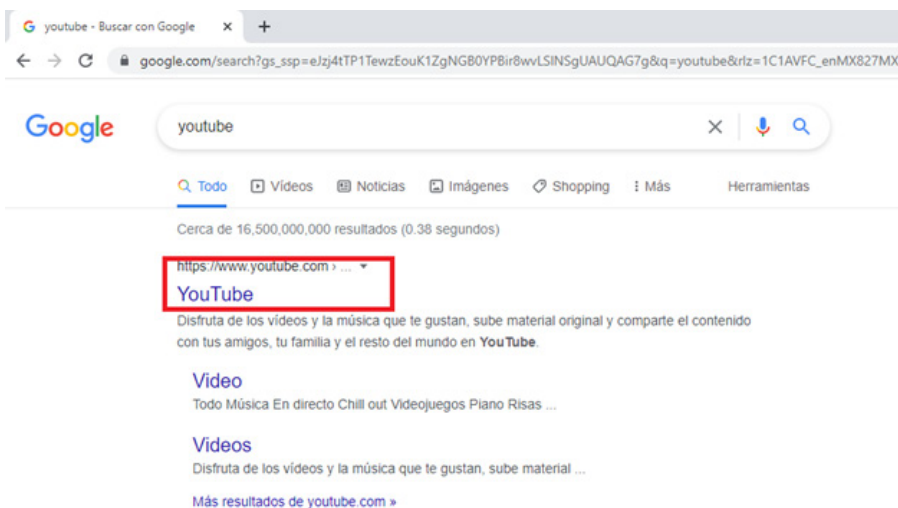
Doble clic Izquierdo en nuestro navegador (Google Chrome, Microsoft Edge, etc.). Segundo paso: acceder al sitio de YouTube. Para este paso podemos hacerlo de distintas formas como:

01

La primera es que una vez que entramos a nuestro buscador predeterminado en la barra de búsqueda se escribe la palabra “YouTube”, lo cual nos va mostrar una lista de opciones. Elegimos el sitio web y le damos clic izquierdo o Enter.

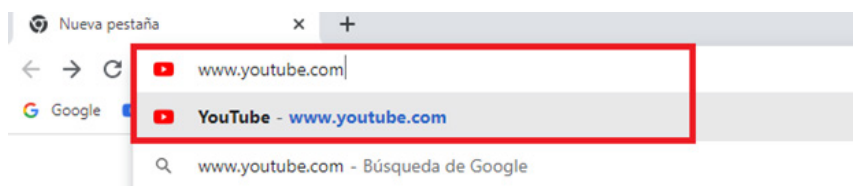


Después nos va mostrar la URL del sitio web de YouTube, damos clic izquierdo en la primera opción “YouTube”.



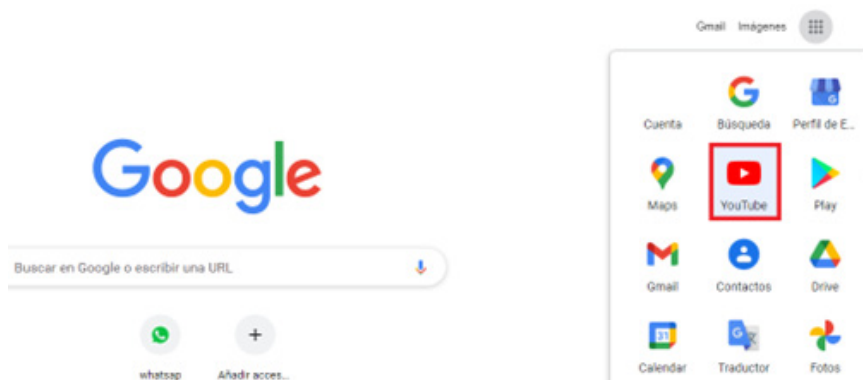
02

La segunda consiste en ir a la barra de dirección de nuestro navegador, donde escribimos directamente la URL que en este caso sería “www.youtube.com” y oprimimos la tecla Enter.



03

La tercera es entrando por el buscador de Google, en el recuadro donde se encuentran las Apps de Google que se encuentra ubicado en la parte lateral derecha. Damos clic izquierdo en la App de YouTube.

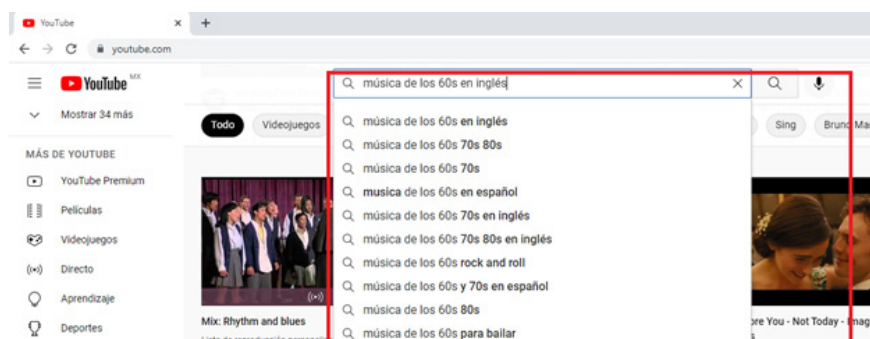


02

Una vez que accedimos nos va mostrar el sitio web de YouTube.

03

En la barra de búsqueda vamos a escribir lo que deseamos ver, puede ser nuestro artista favorito, una canción, una película, etc. Por ejemplo: “Música de los 60”.



04

Una vez que elegimos la opción de nuestra preferencia, nos va a desplegar varias opciones; elegimos dando clic izquierdo en la que nos guste.



OPCIONES DE YOUTUBE

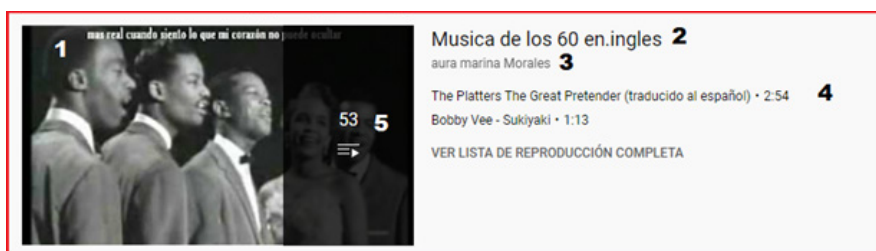
Video. Una vez que nos muestra las opciones de acuerdo a nuestra búsqueda, nos va a mostrar una lista de videos, cada uno tiene sus propias características, como son:

- 1.- Vista miniatura del video.
- 2.- Título del video.
- 3.- Número de visualizaciones y cuándo fue publicado.
- 4.- Nombre del usuario que lo subió o nombre del canal.
- 5.- Descripción del video.
- 6.- Tiempo de duración del video.



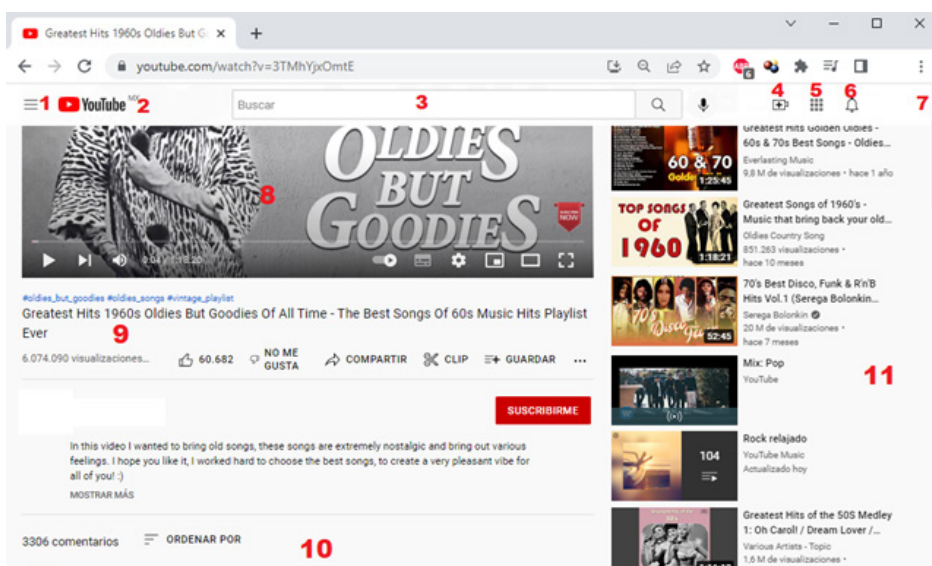
Listas de reproducción. Al realizar nuestra búsqueda nos va a mostrar también esta opción que se conoce como “listas de reproducción”, las cuales son hechas por las y los usuarios, o algunas por el mismo sitio. Se caracterizan por ser un conjunto de videos relacionados con el tema de búsqueda, mostrando distintas opciones de video, pero de acuerdo al mismo tema.

Se identifican por las siguientes características:



- 1.- Vista en miniaturas de los videos.
- 2.-El título de la lista de reproducción.
- 3.- Nombre del usuario o canal que la creó.
- 4.- Lista de los nombres de cada uno de los videos, con el tiempo de duración de cada uno.
- 5.- Número total de los videos que contiene la lista de reproducción.

CARACTERÍSTICAS DEL SITIO WEB



- 1.- Menú de YouTube
- 2.-Icono de YouTube
- 3.-Barra de búsqueda
- 4.- Icono para crear o subir videos
- 5.- Apps de YouTube
- 6.- Notificaciones
- 7.- Cuenta de usuario
- 8.- Reproductor de video
- 9.- Área de información del video
- 10.- Área de comentarios
- 11.- Área de más opciones de video

REPRODUCTOR DE VIDEO

Se muestra cuando el video empieza a reproducirse. Al dar clic izquierdo en medio de la pantalla podemos poner Pausa y Play. En la parte inferior del video que se está visualizando aparecen unos iconos pequeños, cada uno de ellos cuenta con una función diferente; estos son:



1.-Línea de tiempo: es aquella que nos muestra la duración del video, se pone en rojo conforme se va reproduciendo el video.

2.- Botones de acción: nos permite regresar (flecha hacia la izquierda), adelantar (flecha hacia la derecha) o poner pausa o play (las líneas en vertical) al video.

3.- Volumen: nos permite subir y bajar el volumen del video.

4.- Tiempo: nos indica la duración del video cuando se está reproduciendo y el total del mismo.

5.- Subtítulos: en caso de que el video cuente con subtítulos de otro idioma se pueden activar.

6.- Configuración: aquí nos da otras opciones como calidad del video, velocidad de reproducción y traducción automática.

7.- Mini reproductor: esta opción nos permite reducir la pantalla y se muestra en la parte lateral derecha.

8.-Modo cine: expande la pantalla a las laterales.

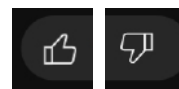
9.-Pantalla completa: expande la pantalla completamente, cubriendo todo el espacio de la misma.

Cada una de estas opciones se activa al dar clic izquierdo y se desactivan de la misma manera.

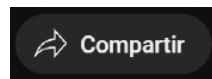
ÁREA DE INFORMACIÓN DEL VIDEO

En esta zona nos muestra el nombre del video, cuándo fue publicado, el tiempo que dura, el nombre del usuario o canal que lo subió, así como el número de reproducciones del video. Nos muestra otras opciones como:

El “**Me gusta**” (pulgar hacia arriba) y el “No me gusta” (pulgar hacia abajo).



Compartir: indicado por la flecha hacia la derecha; nos permite compartir el video en otros sitios web.



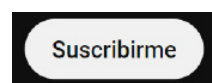
Clip: esta opción solo es para usuarios que cuentan con un canal en YouTube para editar.



Guardar: nos sirve para crear listas de reproducción con nuestros videos favoritos. Para esta opción debemos tener una cuenta en YouTube.



Suscribirse: es para seguir al canal o usuario y nos llegue todos los videos nuevos que vayan creando.

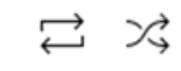


Si elegimos una lista de reproducción nos van a aparecer las siguientes opciones:

Reproducción automática: disponible cuando estás viendo un video que pertenece a una lista de reproducción. Indica que al terminar los videos de la lista se volverá a empezar.



Reproducción aleatoria o bucle: disponible cuando estás viendo un video que pertenece a una lista de reproducción.



Para poder hacer uso de estas opciones en algunas ocasiones es necesario contar con una cuenta en YouTube. Como este sitio es parte de Google lo recomendable es crear un correo electrónico de Gmail.



CONSEJO:



Si quieres saber más trucos de YouTube ve el siguiente video:

Youtuber's Channel (03 de junio 2020), Trucos YouTube 2022- en reproducción de videos [Archivo de video], YouTube

https://www.youtube.com/watch?v=LLtqD18QKWE&ab_channel=CanalparaYoutuber



CORREO ELECTRÓNICO | Q

¿Qué es el correo electrónico?

También conocido como E-mail es un servicio de red que permite mandar y recibir mensajes a varios destinatarios en cualquier parte del mundo, estos mensajes pueden incluir documentos, imágenes, video, audio, etc.

POR EJEMPLO:

Antes se mandaban cartas por correspondencia para comunicarnos entre nosotros, pero a veces tardaban en llegar por la distancia, hoy esas cartas son digitales y llegan en solo minutos no importa la distancia en la que estemos.

Podemos encontrar distintos servidores de E-mail, pero los más usados son: Gmail (pertenece a la compañía de Google), Outlook (antes conocido como Hotmail, pertenece a Microsoft), Yahoo (de la misma compañía Yahoo), iCloud (pertenece a la compañía de Apple), etc.

En 1965 se creó la plataforma del e-mail, pero no fue hasta 1971 cuando el Ingeniero Ray Tomlison logró mandar el primer correo e incorporar la famosa “@”, como método para separar la computadora del usuario, además de identificar la empresa de correos a la que estaba registrado el usuario.¹³⁰

La estructura del correo electrónico está compuesta por el nombre que la o el usuario le asigna al correo; el servidor de red que puede ser Gmail, Outlook, Yahoo! o iCloud; el dominio que puede ser diferente dependiendo a lo que se refiera, por ejemplo: “.com” es igual a compañía, “.edu” es igual a educación, “.org” es igual a organización, “.gob” es igual a gobierno, etc.; la región se refiere a un territorio o país determinado están conformado por

¹³⁰ Pérez Marina, Definición de correo electrónico, conceptodefinicion, (s.f.) [consultado 21 de junio 2022], <https://conceptodefinicion.de/correo-electronico/>

dos letras, por ejemplo: “.mx” se refiere a México, “.es” es igual a España, “.ar” es igual a Argentina y así sucesivamente.¹³¹

UN EJEMPLO

prueba@gmail.com.mx

Nombre de usuario"@servidor de red.dominio.región

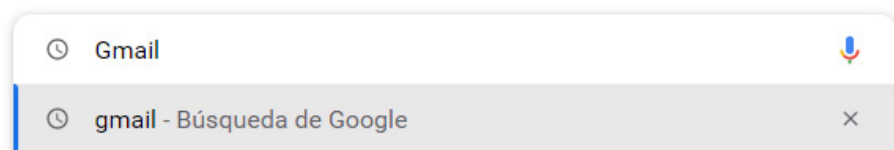
GMAIL

Este correo electrónico es uno de los más usados, pues es fácil y sencillo de manejar. Para poder hacer usos de todas sus funciones, lo primero que se debe de hacer es crear una cuenta de correo.

Crear cuenta Gmail

Entonces, ¿cómo creamos una cuenta de correo Gmail?

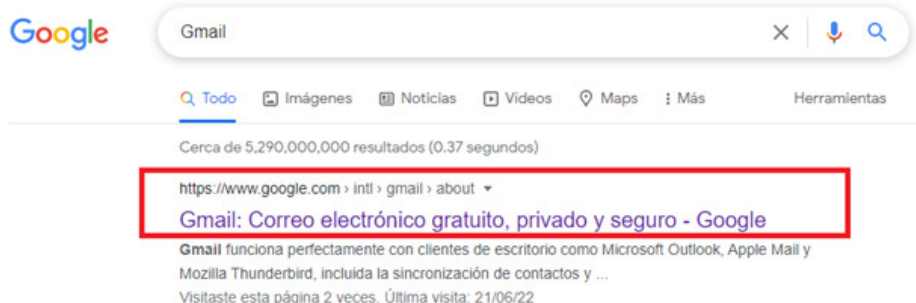
- 01 Entrar al navegador, dando doble clic izquierdo en el icono del mismo.
- 02 En el buscador o barra de dirección se escribe “Gmail” y damos Enter.



¹³¹ Torres Ángel, Conoce los 6 tipos de dominios de internet, Godaddy, 05 de junio 2020, <https://mx.godaddy.com/blog/conoce-tipos-dominios-de-internet/>

03

Elegir la primera URL.



04

Elegir "Crear una cuenta".

Correo electrónico seguro, inteligente y fácil de usar

Mejora tu productividad con Gmail, que ahora se integra con Google Chat, Google Meet y otros servicios, todos en un mismo lugar.

[Crear una cuenta](#)
[Para el trabajo](#)

05

Llenar todos los datos que se nos pide.

Google

Crea una cuenta de Google

Ir a Gmail

Nombre

Apellidos

Nombre de usuario @gmail.com

Puedes utilizar letras, números y puntos

Contraseña

Confirmación

Utiliza ocho caracteres como mínimo con una combinación de letras, números y símbolos

☐ Mostrar contraseña

[Prefiero iniciar sesión](#) [Siguiente](#)

Una cuenta. Todo Google a tu disposición.

CONSEJO:

Busca un nombre de usuario que te guste, que no sea muy largo, corto y sencillo para que sea más fácil de recordar.

Tu contraseña debe contener números, letras y símbolos de preferencia por lo menos una mayúscula.

Anota tu contraseña y correo en una libreta, por si se te olvida.



06

Una vez que terminamos de llenar los datos, hay que dar clic en Siguiente; va a parecer esta ventana y llenamos los datos que nos pide. Una vez que se termine, se debe dar clic izquierdo en Siguiente.

Te damos la bienvenida a Google

Google solo usará este número para mantener la seguridad de la cuenta. No lo mostrará a otros usuarios. Más tarde podrás elegir si quieres que se use con otros fines.

Google

Privacidad y Términos

Para crear una cuenta de Google, debes aceptar las [Condiciones del Servicio](#) más abajo.

Además, cuando creas una cuenta, tratamos tus datos de acuerdo con lo estipulado en nuestra [Política de Privacidad](#), incluidos estos aspectos clave:

Datos que procesamos cuando usas Google

- Cuando creas una cuenta de Google, almacenamos la información que nos proporcionas, como tu nombre, dirección de correo electrónico y número de teléfono.
- Cuando usas servicios de Google para escribir un mensaje en Gmail o un comentario en un video de YouTube, por ejemplo, almacenamos la información que creas.
- Cuando buscas un restaurante en Google Maps o ves un video en YouTube, por ejemplo, procesamos información sobre esa actividad, como el video que has visto, los ID de los dispositivos, las direcciones IP, los datos de las cookies y la ubicación.



[Por qué pedimos esta información](#)

[Atrás](#)

[Siguiente](#)

07

Muestra los términos y condiciones, damos clic izquierdo

Google

Privacidad y Términos

Para crear una cuenta de Google, debes aceptar las [Condiciones del Servicio](#) más abajo.

Además, cuando creas una cuenta, tratamos tus datos de acuerdo con lo estipulado en nuestra [Política de Privacidad](#), incluidos estos aspectos clave:

Datos que procesamos cuando usas Google

- Cuando creas una cuenta de Google, almacenamos la información que nos proporcionas, como tu nombre, dirección de correo electrónico y número de teléfono.
- Cuando usas servicios de Google para escribir un mensaje en Gmail o un comentario en un video de YouTube, por ejemplo, almacenamos la información que creas.
- Cuando buscas un restaurante en Google Maps o ves un video en YouTube, por ejemplo, procesamos información sobre esa actividad, como el video que has visto, los ID de los dispositivos, las direcciones IP, los datos de las cookies y la ubicación.

08

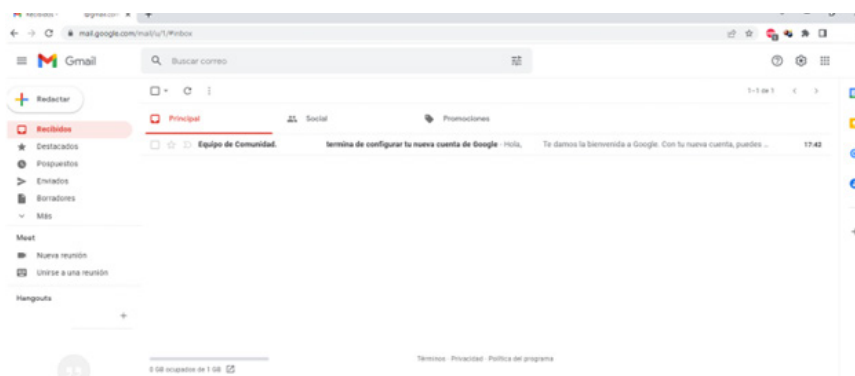
Esperar que cargue el correo de Gmail. en "Acepto".



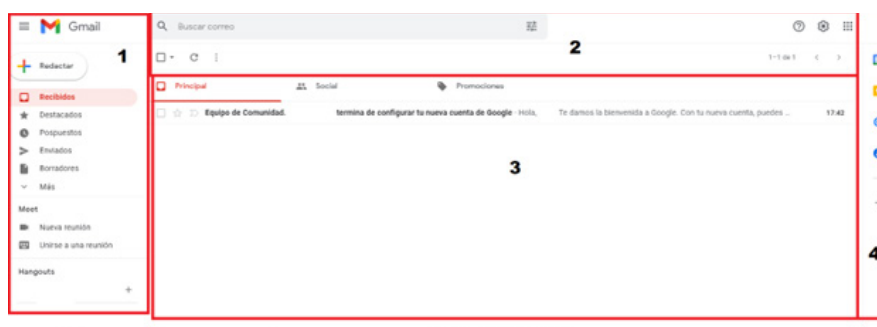
Google Workspace

09

Muestra la bandeja de entrada del correo Gmail. Listo, podemos comenzar.



Bandeja de Entrada. La bandeja de entrada es donde vamos a encontrar los mensajes recibidos, enviados, reenviados, etc., así como la opción para redactar un mensaje. Tiene una interfaz muy limpia, pues cuenta con cuatro principales áreas que son: la barra izquierda, la barra superior, contenido y la barra derecha.



1.- Barra Izquierda: encontramos las carpetas de emails: recibidos, destacados, pospuestos, enviados, borradores, etc., la sección de Meet para realizar una reunión por videollamada, también tenemos Google Hangouts para comunicarnos con nuestros contactos por medio de chat.

2.- Barra superior: aquí se muestra la barra de búsqueda, opciones de selección y acciones como borrar, archivar, marcar como spam, actualizar, Configuración, Apps de Google, etc.

3.- Contenido: aquí se muestran los correos que Google filtra como: Principal, Social y Promociones.

4.- Barra derecha: aquí se muestra la inicial del usuario, es decir, su cuenta, aparte de otros elementos como el calendario, contactos, etc.¹³²

¹³² Vázquez Sergio, Email- lo mínimo que debes saber sobre tu correo electrónico, digital-editorial, (s.f.) [consultado 21 de junio 2022], <https://digital-editorial.com/email-lo-minimo-que-debes-saber-sobre-tu-correo-electronico/>

CREAR NUEVO MENSAJE.



01

Dar clic izquierdo en la opción “Redactar”.



02

Se abre una ventana para redactar el mensaje. Esta ventana cuenta con distintas opciones para completar el mensaje, es decir, si queremos añadir otro tipo de archivo como un documento, una imagen, video, etc. También se usa para añadir el destinatario, el asunto, etc.

03

Llenar todos los datos

POR EJEMPLO:

Para: el correo de la persona a la que le vamos a escribir, es decir, el destinatario, por ejemplo: juanita@gmail.com

Asunto: “Hola” o bien algo que haga referencia al contenido del mensaje.
En la parte en **blanco** se redacta el mensaje.

04

Los botones de acción nos permiten añadir archivos, URL, imágenes, etc. Si solo es un mensaje sencillo simplemente le damos clic izquierdo en “Enviar”.

Mensaje nuevo

Para **Destinatario**

Cc CCO

Asunto **Nombre del asunto**

Redacción del mensaje

Enviar



Botones de acción:



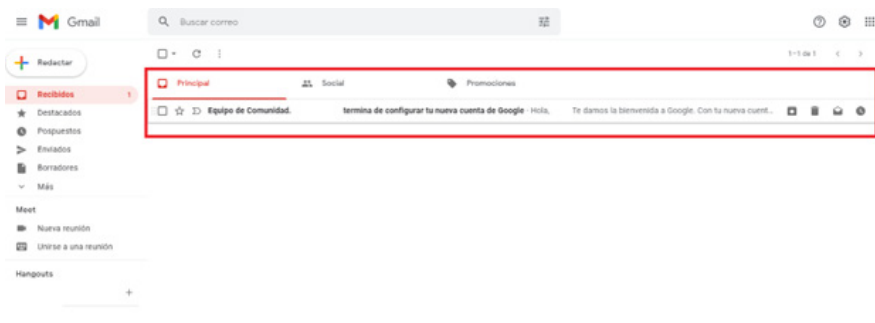
RECIBIR UN NUEVO MENSAJE.

01

Ingresar al correo electrónico. Una vez que creamos nuestra cuenta, en el buscador ponemos Gmail o bien en las apps de Google que se encuentran en la lateral derecha, es decir, iniciamos sesión. Si nos lo pide, ingresamos nuestro correo y contraseña, solo en caso de que esté cerrada la sesión; si se encuentra abierta, automáticamente va a acceder.

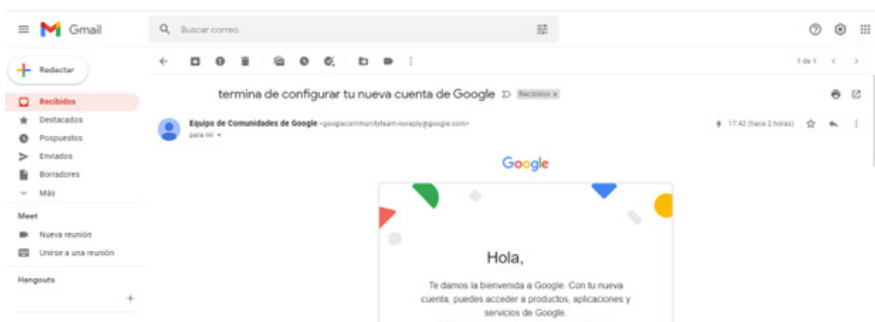
02

Una vez que accedemos, nos muestra la bandeja de entrada. Todos los mensajes nuevos están marcados en **negrita**; le damos clic izquierdo en el nombre del mensaje para que nos muestre el contenido del mismo.



03

Se muestra el contenido del mensaje.



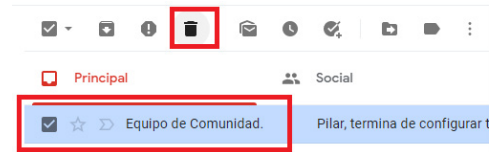
ELIMINAR UN MENSAJE.

01

Se selecciona el mensaje que se desea eliminar, para eso solo se marca el cuadro que se encuentra del lado izquierdo del mismo y se pondrá una palomita, indicando que se ha seleccionado.

02

Una vez seleccionado el o los mensajes, damos clic izquierdo en el bote de basura que aparece en la barra superior.



RESPONDER Y REENVIAR UN MENSAJE.



01

Se abre el contenido del mensaje.

02

En la parte final del mensaje se muestran las opciones “responder” y “reenviar”.

03

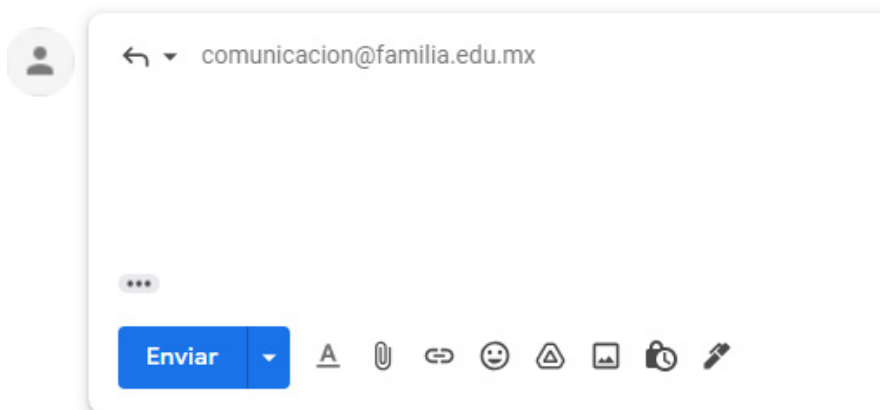
Dar clic izquierdo en la opción de nuestra preferencia. Si elegimos “responder”, nos va a dar la opción de escribir una respuesta al mensaje y, si se elige “reenviar”, se manda el mensaje tal y como está, solo escribimos el nuevo destinatario.

← Responder

➡ Reenviar

04

Si se elige “Responder”, solo escribimos la respuesta al mensaje que recibimos. Damos clic izquierdo en “Enviar”.



Si se elige “Reenviar”, nos muestra nuevamente el mensaje, solo asignamos al nuevo destinatario y damos clic izquierdo en “Enviar”.

ADJUNTAR UN ARCHIVO. | 🔍

01 Dar clic en “Redactar”, nos va a abrir Nuevo mensaje.

02 Añadir destinatario, asunto y mensaje.

03 Dar clic izquierdo en el botón de acción que parece un clip.

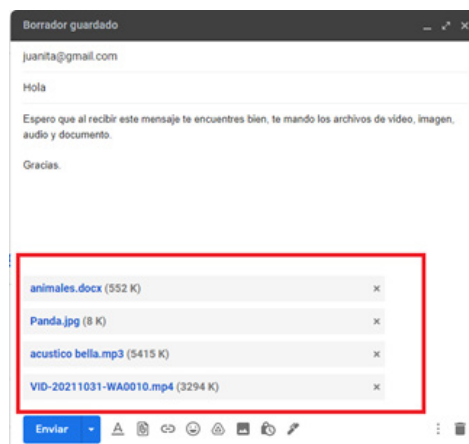
04 Nos va a abrir la biblioteca para elegir el archivo que se desea adjuntar; puede ser un documento, una imagen, audio, video, etc.

05 Se selecciona el archivo o archivos, puede ser más de uno, y damos en “Abrir”.

06 Una vez que carguen todos los archivos, van a aparecer. Si hay alguno que no queremos, solo le damos clic izquierdo en la cruz que aparece del lado derecho del mismo.

07 Séptimo paso: dar clic en “Enviar”.

📎 📎 🔗 🗑️ 📎 📎 📎 📎 **Botones de acción:**



CONSEJO:

Si deseas saber más sobre el funcionamiento del correo Gmail puedes ver el siguiente video:

Saber Programas, (22 de febrero 2021), cómo usar Gmail 2022 (guía completa), [Archivo de video] YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=2AHXar82iL0>



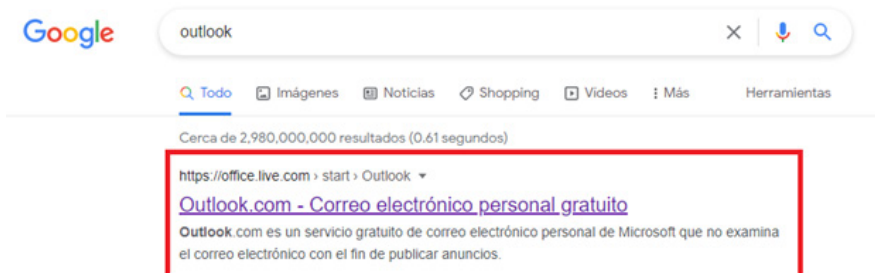
OUTLOOK (HOTMAIL)

Este correo electrónico es por parte de la compañía de Microsoft. Al igual que Gmail, es uno de los más usados. Una de sus funciones es poder interactuar con su propio sistema operativo que es Windows, por eso cuando se llega a adquirir un equipo con este sistema es importante crear una cuenta de Microsoft.

CREAR CUENTA OUTLOOK.



- 01 Entrar al navegador, dando doble clic izquierdo en el icono del mismo.
- 02 En el buscador o barra de dirección se escribe “Outlook” y damos Enter.
- 03 Tercer paso: elegir la primera URL.



- 04 Elegir “Crear cuenta gratuita”.

Correo electrónico y calendario gratuitos de Outlook
 Todo lo que necesita para ser más productivo y estar siempre
 conectado: en casa o en cualquier otro lugar.

Crear cuenta gratuita

- 05 Escribir la sugerencia de correo que nos guste más; se elige Outlook o Hotmail, no afecta el término, ya que es el mismo, y damos clic en siguiente.¹³³

¹³³ GCFGlobal, Aprenda a crear tu cuenta Outlook, GCFAprendeLibre, (s.f), [consultado 22 de junio 2022], <https://edu.gcfglobal.org/es/crear-un-correo-electronico/aprende-a-crear-tu-cuenta-en-outlook/1/>

06

Se escribe la contraseña que debe contener números y letras (deben ser mínimo 8 caracteres)

07

Se ingresan los datos que se nos piden, dando clic en Siguiente.

08

En algunos casos nos pide verificar que no seamos un robot y le damos clic en siguiente.

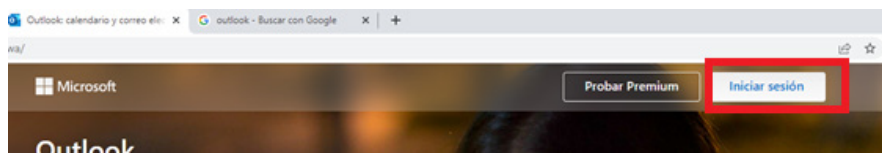
09

Nos pregunta si deseamos mantener la sesión abierta; si es así, le damos clic en “SÍ”, en caso contrario damos clic en “NO”.

INICIAR SESIÓN.

01

En el buscador o la barra de dirección escribimos Outlook y después damos clic izquierdo en Iniciar sesión, que se encuentra en la parte superior derecha.



02

Escribir la dirección de correo electrónico y contraseña. Si quieres ingresar a tu bandeja de entrada sin tener que iniciar sesión cada vez, selecciona “Mantener mi sesión iniciada”.

03

Dar clic izquierdo en Iniciar sesión.



Escribir contraseña

Como vas a acceder a información confidencial, es necesario que confirmes tu contraseña.

.....

[¿Olvidó su contraseña?](#)

[Otras formas de iniciar sesión](#)

[Inicia sesión con una cuenta Microsoft diferente](#)

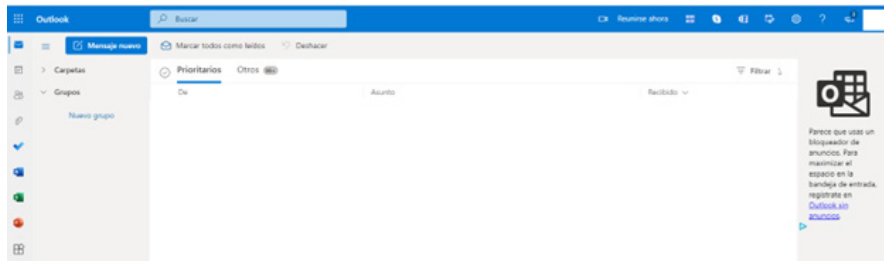
[Iniciar sesión](#)

04

Esperar que se cargue el sitio web.

05

Se abre la bandeja de entrada.

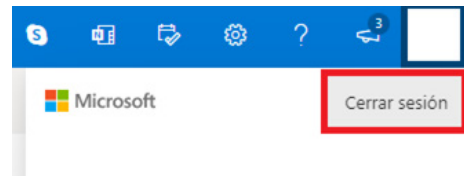


CERRAR SESIÓN.

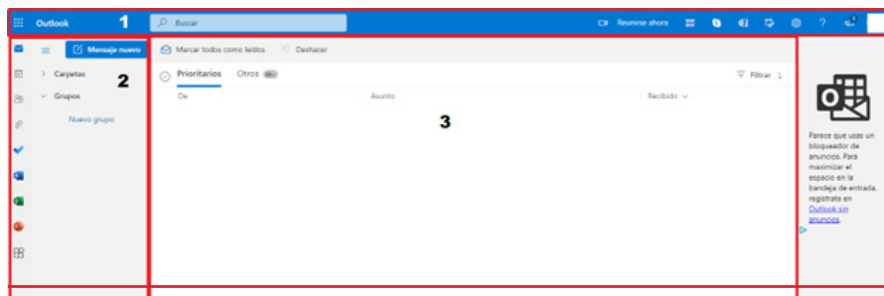


01

Se debe dar clic en el icono donde se muestran nuestras iniciales o nuestra imagen de perfil, en la parte superior derecha, dando clic izquierdo en Cerrar sesión.



Bandeja de Entrada. Al igual que el correo electrónico de Gmail, en la bandeja de entrada de Outlook vamos a encontrar los mensajes recibidos, enviados, reenviados, etc., así como la opción para redactar un mensaje. Tiene una interfaz muy ordenada, pues cuenta con tres principales áreas que son: la barra izquierda, la barra superior y contenido.



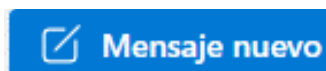
1.- **Barra superior:** aquí tenemos la barra de búsqueda y acciones como: nuevo, responder, enviar, eliminar, archivar, etc. También del lado superior izquierdo se encuentra el icono que muestra todas las aplicaciones de Microsoft y del lado superior derecho aparecen los ajustes de la cuenta.

2.-**Barra izquierda:** aquí se muestran todas las carpetas como: Nuevo mensaje, Bandeja de entrada, Correo no deseado, Spam, etc.; también aparecen los grupos. Los iconos de lateral izquierda son: acceso directo para el calendario, contactos, archivos, etc.

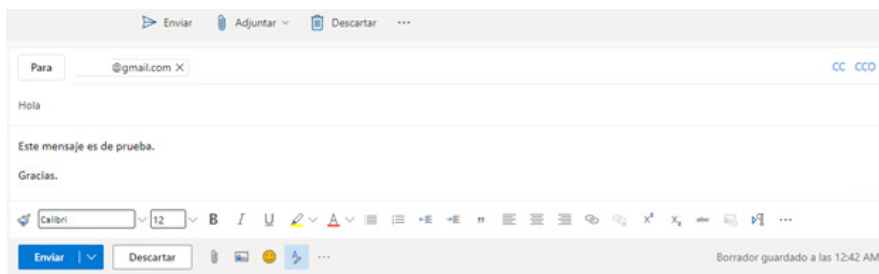
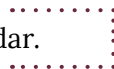
3.-**Contenido:** aquí es donde se muestran todos los correos que nos llegan a nuestra bandeja de entrada.

CREAR NUEVO MENSAJE.

01 Dar clic izquierdo en Nuevo mensaje.



02 Escribir el destinatario, el asunto y el mensaje que se quiera mandar.



03 Dar clic izquierdo en enviar.

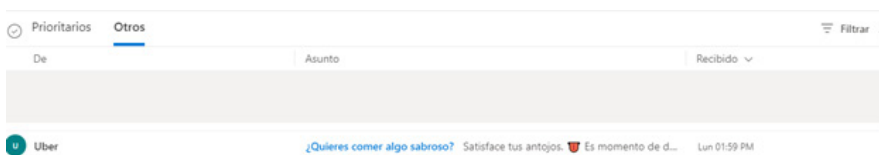
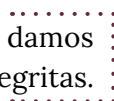


RECIBIR UN NUEVO MENSAJE

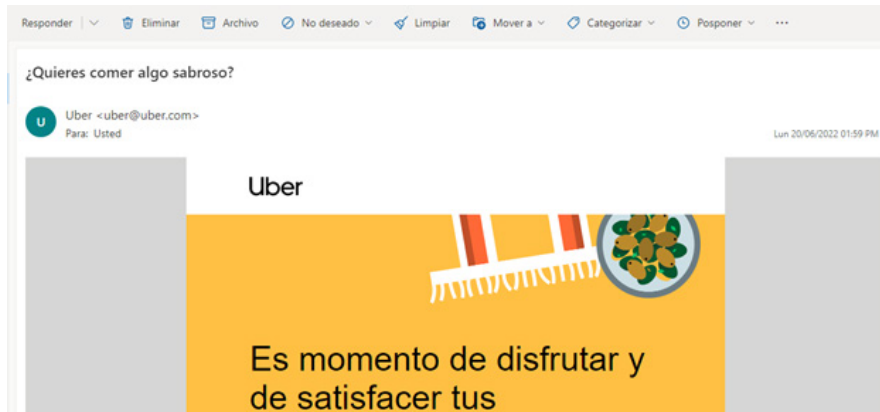
01 Acceder a nuestro correo electrónico Outlook



02 En la bandeja de entrada se muestran los correos recibidos, solo damos clic izquierdo sobre el título del mensaje que está remarcado en negritas.

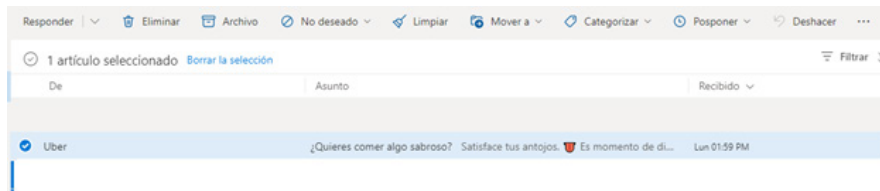


03 Se muestra el contenido del mensaje.



ELIMINAR UN MENSAJE.

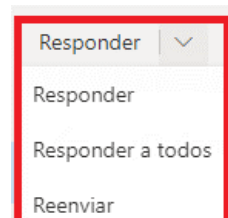
- 01 Dar clic izquierdo en el círculo que aparece cuando ponemos el cursor sobre el título del mensaje. Una vez que se selecciona, se pone en azul y en la parte superior aparece la opción “Eliminar”, o bien el icono del bote de basura.

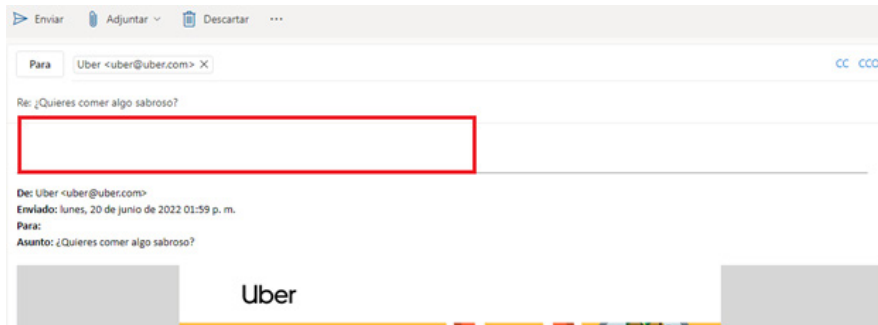


RESPONDER Y REENVIAR UN MENSAJE.

- 01 Al abrir el mensaje, en la parte superior nos muestra la opción de Responder y a lado de la palabra se encuentra una flecha hacia abajo que nos indica que hay otras opciones como Reenviar.

- 02 Elegir la opción de nuestra preferencia. Si se elige “Responder”, nos va a abrir la opción para agregar la respuesta al mensaje y le damos enviar.



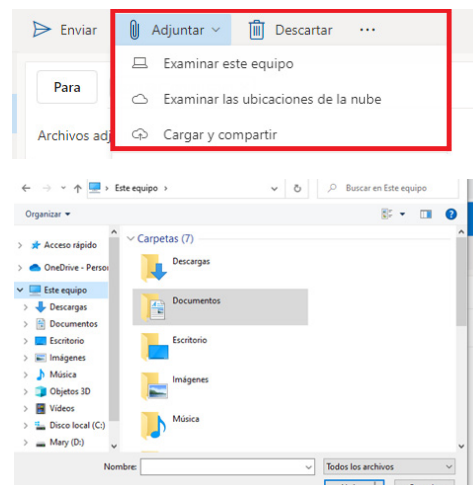


Si se elige la opción “Reenviar”, entonces solo nos va a pedir agregar al nuevo destinatario, dando clic izquierdo en “Enviar”.



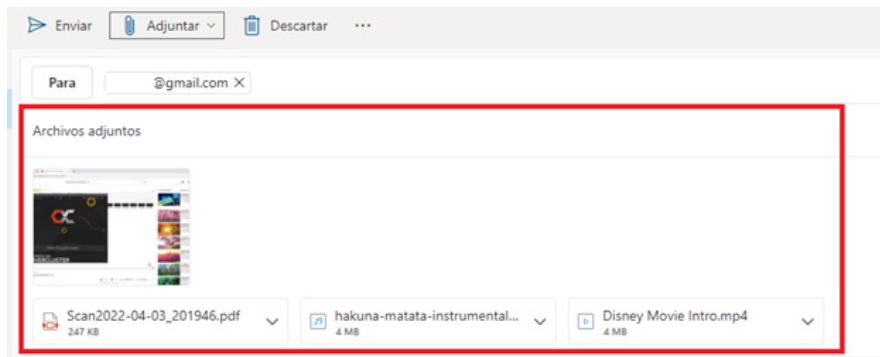
ADJUNTAR UN ARCHIVO.

- 01 Dar clic en “Nuevo mensaje”.
- 02 Agregar destinatario, asunto y mensaje.
- 03 Dar clic izquierdo en el icono que parece un clip y elegimos “Examinar en este equipo”.
- 04 Se abre la biblioteca y elegimos los archivos que queremos añadir, que pueden ser documentos, imágenes, audio, video, etc.



05

Se seleccionan los archivos y damos clic en “Abrir”. Se van cargando los archivos.



06

Una vez que ya están todos los archivos que necesitamos, simplemente damos clic izquierdo en “Enviar”.



CONSEJO:



Si deseas saber más sobre el funcionamiento del correo Outlook puedes ver el siguiente video:

Easy Programming, SEO and Marketing, (02 de febrero 2019), cómo usar Outlook 2022 (Hotmail), [Archivo de video] YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=HJQzXXDmCCY>



Ahora vamos a conocer las características principales de un Celular, así como sus funciones más básicas de una manera sencilla y clara, paso a paso.

El celular es un dispositivo móvil, también conocido como *smartphone*. Una de sus características principales es su tamaño y su portabilidad que lo hace muy eficiente, siendo uno de los dispositivos más usados a nivel mundial. Funcionan como reproductores multimedia portátiles, cámaras digitales, videocámaras y dispositivos de navegación GPS. El sistema operativo equipa el dispositivo con capacidades informáticas avanzadas, ejecuta aplicaciones y permite que el dispositivo realice las siguientes funciones básicas:¹³⁴

- Acceder a Internet, utilizando redes de datos 4G y 3G, y soporte wifi, junto con banda ancha móvil y comunicación de campo cercano.
- Conexión Bluetooth con otros dispositivos para compartir información.
- Enviar correos electrónicos y sincronizar con múltiples cuentas de correo electrónico.
- Ver, editar y compartir documentos, imágenes, videos, etc.
- Escuchar y crear listas de música.
- Tomar fotos y grabar videos.
- Entretenimiento como juegos y ver películas.
- Comunicarse con amistades y familiares a través de mensajes de texto y videochats, aparte de la comunicación tradicional.
- Agenda, despertador, calculadora, cronómetro, etc.

El sistema operativo más utilizado en los *smartphones* es Android de la compañía de Google, sin embargo, también encontramos los que cuentan con un sistema operativo IOS de la compañía de Apple. Además, pode

¹³⁴ Lenovo, ¿Qué es un *smartphone*?, Lenovo, (s.f.) [consultado 28 de junio 2022], <https://www.lenovo.com/mx/es/faqs/pc-vida-faqs/que-es-un-smartphone/?orgRef=https%253A%252F%252Fwww.google.com%252F>

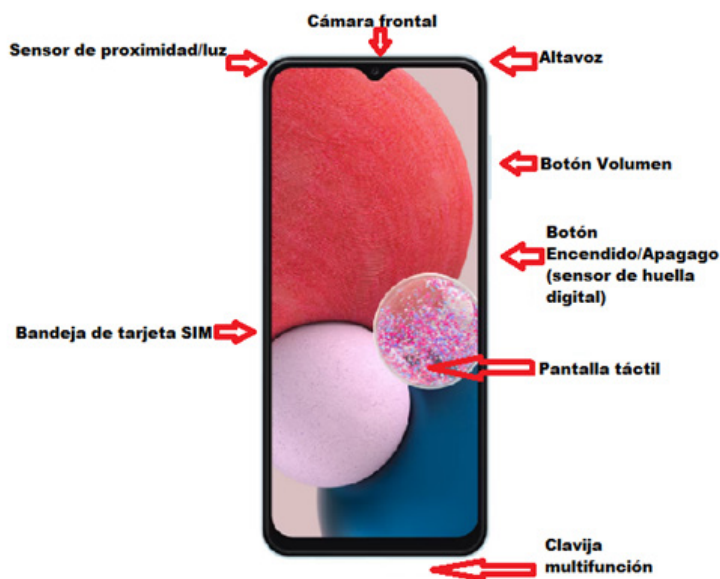
mos encontrar distintas marcas como: Samsung, Motorola, Xiaomi, Oppo, (todos estos con sistema Android), iPhone (IOS), etc. Podemos encontrar diferentes versiones de Android dependiendo en qué año adquirimos nuestro equipo, la última versión es Android 13 que será lanzada en agosto y septiembre del 2022.

CARACTERÍSTICAS DE UN SMARTPHONE

Cada uno de estos dispositivos cuenta con características similares, sin embargo, pueden variar de acuerdo al modelo, marca y precio. Entre mayor sean sus características o más avanzadas el costo será mucho mayor.

Características externas.

Parte frontal



Nota. Imagen elaborada con material obtenido de Samsung, (s.f.) <https://www.samsung.com/mx/> [elaborada junio 2022]

Pantalla táctil: es aquella que nos permite interactuar con el sistema a través de un toque directo sobre su superficie.¹³⁵

¹³⁵ Tecno Accesible, Pantalla táctil, TecnoAccesible, (s.f.) [consultado 30 de junio 2022], <https://www.tecnoaccesible.net/pantalla-tactil#:~:text=Una%20pantalla%20t%C3%A1ctil%20es%20una,l%C3%A-lpiz%20u%20otras%20herramientas%20similares.>

Cámara frontal: su objetivo principal es conseguir un aspecto “toda pantalla”, es decir, que el usuario pueda usar todo el frontal sin que ningún elemento que interfiera. Se usa principalmente para las *selfies*. Podemos encontrar desde 2 a 8 megapíxeles que se refiere a resolución.¹³⁶

Botones de volumen: su función principal es subir o bajar el volumen del dispositivo, o ponerlo en vibrador o silencio.

Sensor de luz: su función es detectar la intensidad de la luz del ambiente para poder ajustar el nivel de brillo de la pantalla del terminal.¹³⁷

Bandeja de SIM y Micro SD: esta entrada nos permite insertar la SIM de la compañía que nos va a brindar el servicio de cobertura. Además, nos permite insertar una Micro SD para tener más almacenamiento en el celular, pero de forma externa.

Botón de encendido/apagado: su función principal, como su nombre lo indica, es encender, apagar o reiniciar el celular.

Sensor de huella dactilar: el lector identifica los surcos del dedo, realizando una captura de la huella para que después al plantar el dedo sobre el lector lo identifique y nos de acceso al dispositivo. Este lector se puede encontrar en el mismo botón de encendido o en la parte frontal o trasera del celular.

Altavoz: nos permite escuchar el audio de forma que no sea necesario poner nuestro oído junto al teléfono y tener nuestras manos libres en caso de estar realizando otra actividad.

Clavija multifuncional: su función principal es conectar el celular a la corriente para poder recargar la batería del mismo o para poder conectarlo a un PC para poder compartir información de un dispositivo a otro por medio de una conexión USB.

¹³⁶ David Girao, Todos los tipos de cámara frontal disponibles en los móviles, Móvil zona, 31 de octubre 2019, <https://www.movilzona.es/2019/10/31/tipos-camara-frontal-moviles/>

¹³⁷ Euronics, Sensor de luz para móvil, Euronics, (s.f.) [consultado 30 de junio 2022], <https://www.euronics.es/blog/sensor-de-luz/>

Parte trasera



Nota. Imagen elaborada con material obtenido de Samsung, (s.f.) <https://www.samsung.com/mx/> [elaborada junio 2022]

Cámara trasera: en algunos modelos solo se cuenta con la cámara estándar, sin embargo, podemos encontrar modelos con dos o hasta cinco cámaras entre las frontales y traseras. Estas cámaras secundarias nos sirven para ampliar o reducir el ángulo de visión, y acercar el zoom en las fotos o videos.¹³⁸

Flash: es un destello de luz puntual que ilumina la escena durante un instante (se puede encontrar enfrente o atrás).

Antena GPS: su función principal es indicar la ubicación del dispositivo geográficamente, para así poder compartir información relacionada con este mismo.

Antena NFC: permite conectar dispositivos de manera inalámbrica para poder compartir información de una manera sencilla y práctica (no todos cuentan con esta antena).¹³⁹

¹³⁸ OCU, Cámaras del móvil: cuántas, por qué y para qué, OCU,09 de septiembre 2019, <https://www.ocu.org/tecnologia/telefono/informe/guia-camaras-telefonos-moviles>

¹³⁹ BBVA, Como aprovechar la tecnología NFC de tu celular, BBVA, 22 de septiembre 2022, <https://www.bbva.com/es/ar/como-aprovechar-la-tecnologia-nfc-de-tu-celular/>

Antena principal: es la que se conoce comúnmente como “señal celular”, la cual posibilita la comunicación entre los teléfonos, así como el acceso a internet móvil.¹⁴⁰

Conector para auriculares: este nos permite conectar de forma externa unos auriculares. Sin embargo, podemos encontrar audífonos por conexión bluetooth o NFC.

Altavoz: nos permite escuchar el audio de forma que no sea necesario poner nuestro oído junto al teléfono y tener nuestras manos libres en caso de estar realizando otra actividad (también lo podemos encontrar en la parte de abajo o arriba del celular).

Micrófono: generalmente no solo cuenta con uno sino hasta dos o más micrófonos, con la finalidad de mejorar la detección del asistente, reducir el ruido de las llamadas y ofrecer distintos registros de audio en las grabaciones de video (se pueden encontrar arriba o abajo del celular).¹⁴¹

COMPLEMENTOS DEL CELULAR

Cargador: hay tres tipos de cargadores: El estándar por medio de USB suele tener un voltaje de salida de 5v. El de carga rápida por medio de entrada tipo C tiene un el voltaje de salida desde 9v hasta 20v. El de carga inalámbrica se realiza por medio de carga electromagnética, sin necesidad de cables (pocos celulares cuentan con este tipo de carga).

Cable de conexión: este nos permite la conexión entre el celular y la corriente eléctrica, así como también para conectar a una PC por USB o Tipo C.

¹⁴⁰ Telecomunicaciones, ¿Que son las antenas celulares?, Gobierno del encuentro, (s.f.) [consultado 30 de junio 2022], <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/mitos-y-verdades-sobre-las-antenas-celulares/>

¹⁴¹ Iván Linares, Por qué tu móvil no tiene solo un micrófono, lo normal son dos o cuatro, Xataka Android, 13 de enero 2022, <https://www.xatakandroid.com/sistema-operativo/que-tu-movil-no-tiene-solo-microfono-normal-dos-cuatro>

Llave: su función principal es poder extraer la bandeja del SIM y Micro SD del celular (es importante guardarla en un lugar seguro para evitar que se pierda).

Audífonos: estos pueden ser alámbricos o inalámbricos.



Nota. Imagen elaborada con material obtenido de Samsung, (s.f) <https://www.samsung.com/mx/> [elaborada junio 2022]



CONSEJO:



Para poder mantener nuestro celular en buen estado se recomienda lo siguiente:

- Nunca usar productos químicos para la limpieza de este, de preferencia un poco de agua y un paño que no raye la pantalla o se puede usar el líquido o paño de los lentes.
- En caso de guardarlo en el bolsillo que sea con la pantalla apagada y su superficie mirando hacia nuestro cuerpo para evitar golpes accidentales.
- De preferencia colocar protector de pantalla de mica o cristal, así como una funda.
- Nunca usar el celular mientras esté conectado a la corriente eléctrica.
- Evitar la exposición al sol o agua para no dañar el celular.
- Evitar usar un cargador diferente o que no sea del mismo voltaje puede causar daños al celular.
- No usar cables rotos, dañados o demasiado enroscados.



CARACTERÍSTICAS INTERNAS:

Internamente lo principal es la interfaz del sistema operativo con el que trabaja el *smartphone* que como ya hemos mencionado puede ser Android, IOS u otro, sin embargo, uno de los más usados a nivel mundial es Android por lo que se trabajara bajo este mismo.



Fuente: Freepng.es (s.f.)
[Imagen] <https://www.freepng.es/>

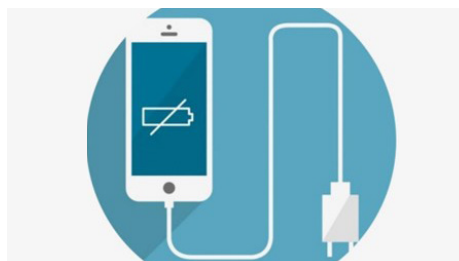
CONFIGURACIÓN DE INICIO | 🔍

Ahora que ya sabemos las características externas vamos a configurar el celular por primera vez.

01

Insertar el cable en el cubo del cargador y al otro extremo conectar en el puerto de carga del celular.

Fuente: Stores.outletsales (s.f.) [Imagen]
<https://stores.outletsales2023.com/content?c=dibujo%20cargador%20movil&id=25>



02

Conectar a la toma de corriente y esperar a que cargue su batería al 100%.

Fuente: Shutterstock (s.f.) [Imagen] <https://www.shutterstock.com/es/image-vector/human-hand-hold-mobile-phone-doing-289142924>



03

Una vez que la carga esté completa, se desconecta de la toma de corriente. Antes de encender el celular por primera vez, se debe insertar la tarjeta SIM que brinda el operador, para esto se debe hacer lo siguiente.¹⁴²

¹⁴² Samsung, Guía de configuración paso a paso de tu *smartphone*, Samsung, 08 de abril 2022, <https://www.samsung.com/latin/support/mobile-devices/smartphone-initial-configuration/>

01

Lo primero es localizar la Bandeja del SIM, luego con la llave que viene incluida se inserta en el orificio que se encuentra en la bandeja, suavemente hasta que salga por sí misma.



Fuente: Samsung (s.f.) [Imagen] <https://www.samsung.com/latin/support/mobile-devices/smartphone-initial-configuration/>

02

Lo segundo se trata de insertar el SIM en la bandeja; si se cuenta con Micro SD, se inserta también, verificando que la posición sea correcta; presionamos suavemente para volver a insertar la bandeja.

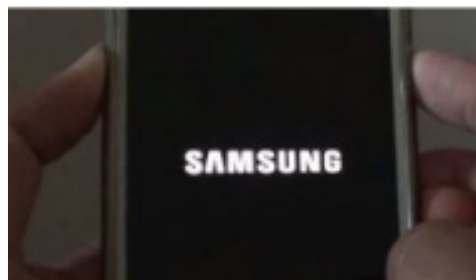


Fuente: Samsung (s.f.) [Imagen] <https://www.samsung.com/latin/support/mobile-devices/smartphone-initial-configuration/>

Volviendo a lo anterior, ahora sí vamos a proceder a encender el celular.

04

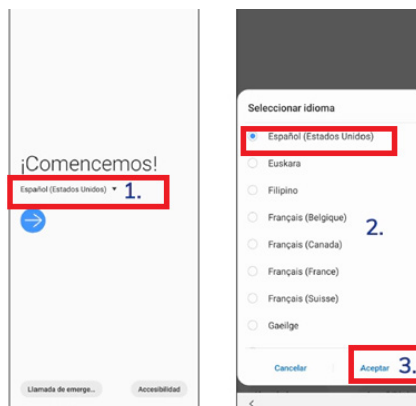
Presionar suavemente el botón de encendido, hasta que aparezca el logo del equipo puede ser Samsung, Motorola, Oppo, LG, etc.



Fuente: Samsung (s.f.) [Imagen] <https://www.samsung.com/latin/support/mobile-devices/smartphone-initial-configuration/>

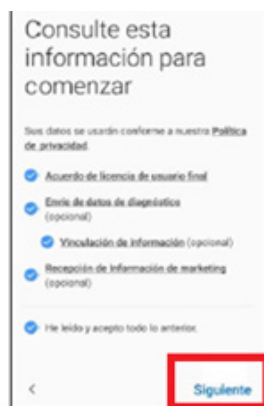
05

Dar un toque en la flecha del idioma, se despliegan las opciones y se elige el idioma de preferencia; por último, se da Aceptar o Siguiente.



06

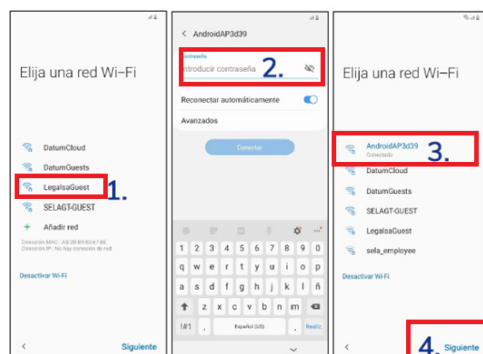
Se aceptan los términos y condiciones, dando un toque en Siguiente.



07

Elegir una red; posteriormente poner la contraseña y conectar. En caso de no contar con acceso a internet en ese momento, omitimos este paso y damos Siguiente.

Nota. Imágenes elaboradas con material obtenido de Samsung, (s.f.) <https://www.samsung.com/latin/support/mobile-devices/smartphone-initial-configuration/>



08

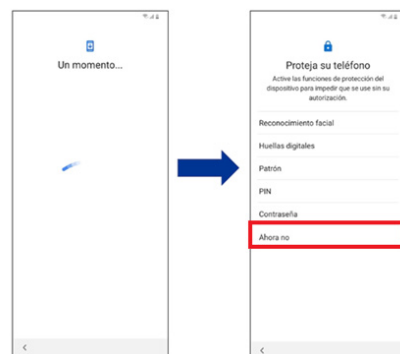
Ingresar una cuenta de correo Gmail y su contraseña (en caso de no contar con uno, damos un toque en crear cuenta).

Nota. Imágenes elaboradas con material obtenido de Samsung, (s.f.) <https://www.samsung.com/latin/support/mobile-devices/smartphone-initial-configuration/>



09

Esperar un momento. Si nos salen otras opciones, solo damos Aceptar y Siguiente. Nos va a pedir ingresar un código de seguridad, por el momento le damos "Ahora no" u "Omitir".



10

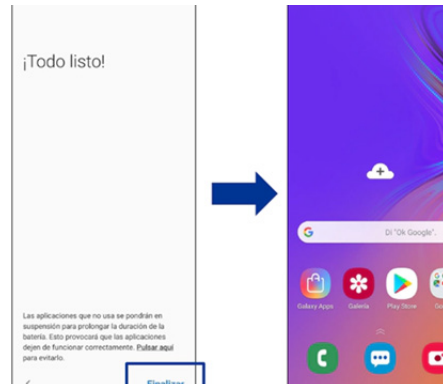
Nos muestras las políticas y seguridad de Google; elegimos la copia de seguridad para poder tener un respaldo de nuestra información y por último presionamos “Aceptar”.

Nota. Imágenes elaboradas con material obtenido de Samsung, (s.f.) <https://www.samsung.com/latin/support/mobile-devices/smartphone-initial-configuration/>



Por último, se finaliza. Listo, ya está configurado el celular para usarse.

Fuente: Samsung (s.f.) [Imagen] <https://www.samsung.com/latin/support/mobile-devices/smartphone-initial-configuration/>



PANTALLA INICIO (INTERFAZ ANDROID)



Todo aquello que ves en la pantalla del dispositivo se le conoce como: “interfaz”. Es aquella que permite la interacción entre el sistema y la o el usuario. Dependiendo del modelo, puede variar el orden y las herramientas, es decir, una pantalla de inicio de Samsung es diferente a una pantalla de inicio de Motorola. Sin embargo, ambos utilizan el mismo sistema operativo que es Android en igual o diferente versión.

La interfaz de un celular es igual a un escritorio donde encontramos todas las herramientas disponibles para trabajar.

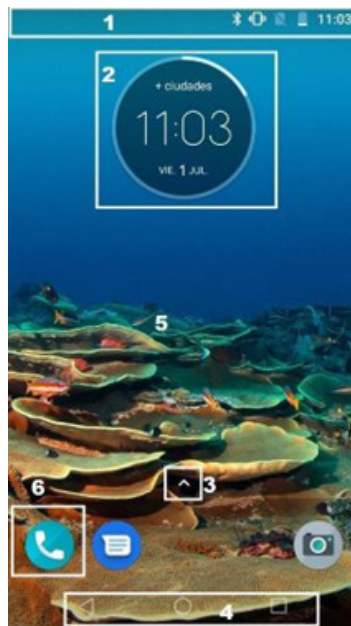
Pantalla de inicio: se muestra después de encender el celular. Pueden ser diferentes sus características, dependiendo del modelo; por ejemplo, en la siguiente imagen se observa del lado izquierdo la pantalla de inicio de un celular LG y del lado derecho la pantalla de inicio de un Motorola.



LAS CARACTERÍSTICAS DE LA PANTALLA INICIO SON:

- 1.- Panel de notificaciones y ajustes rápidos de Android
- 2.- Widgets
- 3.- Menú de aplicaciones
- 4.- Barra de navegación de Android
- 5.- Fondo de pantalla
- 6.- Aplicaciones de Android

Panel de notificaciones y ajustes rápidos de Android. La función principal del panel de notificaciones es mostrarnos los avisos de las aplicaciones cuando hay algo pendiente de consultar, por ejemplo: si hay mensajes sin leer, llamadas perdidas, nuevos mensajes de WhatsApp, etc.¹⁴³ Para mostrar este panel hay que realizar los siguientes pasos:



01

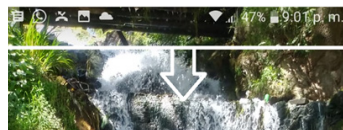
Cuando hay notificaciones pendientes, en la parte superior de la pantalla aparecen unos iconos de acuerdo a la aplicación que nos está avisando que hay un pendiente; en las mismas aplicaciones aparece un número en la parte superior del icono en rojo o naranja.



¹⁴³ Iván Ramírez, Todo sobre el panel de notificaciones y ajustes rápidos de Android, xataka Android, 23 de abril 2019, <https://www.xatakandroid.com/tutoriales/todo-panel-notificaciones-ajustes-rapidos-android>

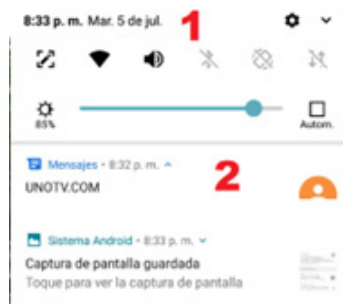
02

En la parte superior de la pantalla con el dedo índice deslizamos hacia abajo para que nos muestre el panel de notificaciones y ajustes rápidos.



Al deslizar nos muestra:

- 1.- Ajustes de rápidos de Android
- 2.- Panel de notificaciones.



Las notificaciones se caracterizan por los siguientes puntos:

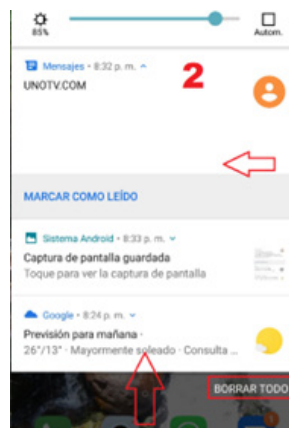
- 1.- Icono, nombre de la aplicación y hora; la flecha es para desplegar más opciones.
- 2.- Contenido de la notificación.
- 3.- Más opciones.



Para quitar las notificaciones:

01

Deslizar la notificación hacia la izquierda, una por una o bien en la parte inferior derecha hay una opción que dice “BORRAR TODO”. Si queremos verlas después solo deslizamos hacia arriba.



Los ajustes rápidos de Android son interruptores para activar o desactivar las funciones fácilmente, por ejemplo: activar el Wi-Fi, datos móviles o bluetooth (el orden y vista de los iconos puede variar de acuerdo al modelo del celular).¹⁴⁴

¹⁴⁴ Ídem

Se caracteriza por lo siguiente:

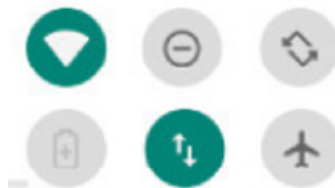
- 1.- Hora y fecha.
- 2.- Acceso rápido a los ajustes del celular (icono en forma de rueda) y la flecha para compactar los iconos o mostrar más de ellos.
- 3.- Iconos de acceso rápido.
- 4.- Panel para mostrar más iconos a la derecha o izquierda.
- 5.- Opción para editar los iconos de acceso rápido.



Para utilizar los accesos rápidos se realiza lo siguiente:

- 01 En la parte superior de la pantalla, deslizar hacia abajo para mostrar los accesos rápidos.

- 02 Dar un toque sobre el icono para activar o desactivar el mismo; por ejemplo, cuando está activo se puede mostrar de distinto color y cuando está desactivado se muestra de forma tenue.



Para cambiar el orden de los iconos:

- 01 Una vez que se muestran los iconos de acceso rápido en la parte inferior derecha, está la opción “Editar” o bien es un icono en forma de “lápiz”; le damos un toque.

- 02 Se mantiene oprimido el icono y se desliza al área donde se desea poner. También se puede quitar.

EDITAR



Widgets. Es una pequeña aplicación o programa diseñado para facilitar el acceso a las funciones más usadas de un dispositivo. Su principal característica es que se integran en la pantalla principal del celular y nos ofrecen información visual sin necesidad de ejecutar nada más, por ejemplo: un widget de la hora y fecha.¹⁴⁵



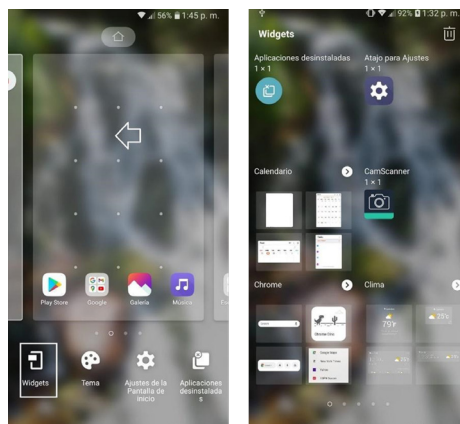
Para agregar un widget:

01

En la pantalla de inicio manténmosla oprimida hasta que nos aparece la opción widget en la parte inferior derecha o izquierda.

02

Dar un toque en el icono de widget; nos muestra sugerencias de widgets que se pueden agregar a la pantalla de inicio.



03

Se mantiene oprimido el widget, se desplaza a la pantalla de inicio y soltamos; por ejemplo: podemos agregar widgets del tiempo, hora, calendario, ajustes, barra de búsqueda de Google, etc.

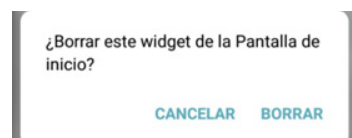
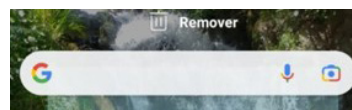
Para eliminar un widget:

01

Se mantiene oprimido el widget, se desplaza en la parte superior de la pantalla y se suelta en la opción "Remover".

02

Una vez que soltamos el widget en remover, aparece la opción "¿Borrar este widget de la Pantalla de inicio?", entonces, se da un toque en "Borrar".

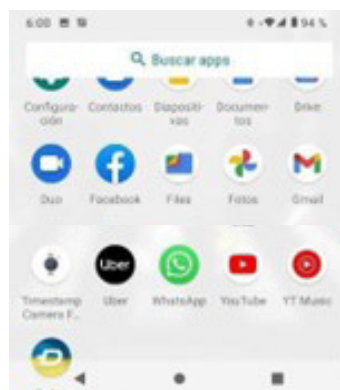


¹⁴⁵ Arimetrics Qué es un Widget, Arimetrics, (s.f.) [consultado 06 de julio 2022], <https://www.arimetrics.com/glosario-digital/widget>

Menú de Aplicaciones. Nos muestra todas las aplicaciones instaladas en el sistema operativo de Android. Generalmente se encuentra en la parte inferior en el centro de la pantalla de inicio, depende también de la versión del Android y del modelo del dispositivo. Se puede mostrar de las siguientes formas:



Si se muestra como la imagen de la izquierda, entonces solo deslizando de izquierda a derecha nos va a mostrar todas las aplicaciones instaladas; sin embargo, si se muestra como la imagen de la derecha, entonces solo hay que deslizar hacia arriba para que nos muestre todas las aplicaciones. En algunas versiones se muestra como un círculo. 



Barra de navegación de Android. En los inicios, los móviles Android contaban con botones de llamada, menú, volver, colgar, búsqueda, etc. Con el paso del tiempo, dejaron de ser físicos y se simplificaron solo a tres opciones: inicio, recientes y volver, donde ya son parte de la pantalla de inicio, que es lo que se conoce actualmente como barra de navegación. El diseño y la ubicación pueden variar de acuerdo al modelo del celular.¹⁴⁶



¿Para qué sirve cada botón?

Volver: este botón lo podemos encontrar a la derecha o izquierda dependiendo el modelo del celular. Su objetivo es llevarte de regreso a la pantalla en que estabas antes.

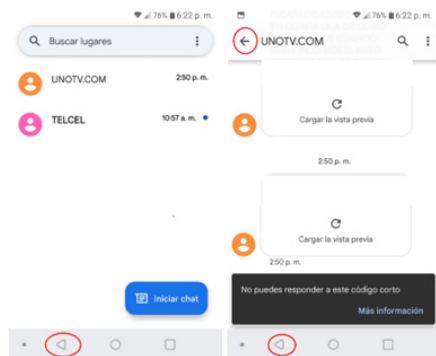


¹⁴⁶ Iván Ramírez, Cómo usar los botones o barra de navegación de Android, Xataka Android, 27 de mayo 2022, <https://www.xatakandroid.com/tutoriales/como-usar-botones-barra-navegacion-android>

¿Cómo se usa el botón volver?

POR EJEMPLO:

Se abre la aplicación de mensajes, damos un toque en el mensaje para leerlo y para regresar donde se encuentran todos los mensajes o a la pantalla inicio se puede utilizar el botón volver.



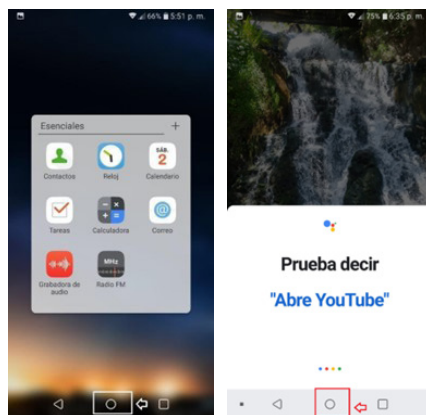
Inicio: este botón lo encontramos siempre en el centro de la barra de navegación. Su objetivo principal es abrir la pantalla de inicio, es decir, nos sirve para salir de cualquier aplicación. En los modelos más actuales este mismo botón sirve como el asistente de voz de Google u otro que esté disponible en el teléfono; por ejemplo, en el iPhone, este botón aparte de ser inicio sirve para activar lo que se conoce como “Siri” que es el asistente de voz de Apple.



Cómo usar el botón inicio:

POR EJEMPLO:

Se abre cualquier aplicación, damos un toque en el botón inicio y nos va a mostrar la pantalla de inicio. Si mantienes oprimido el botón de inicio se activa el asistente de voz de Google, en ese momento le podemos pedir que nos abra otra aplicación como YouTube, por decir algo.

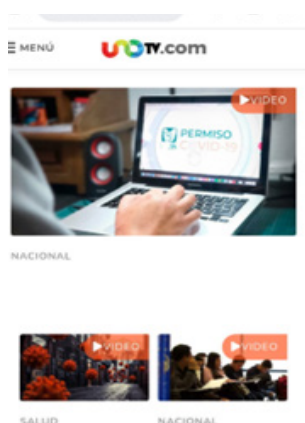
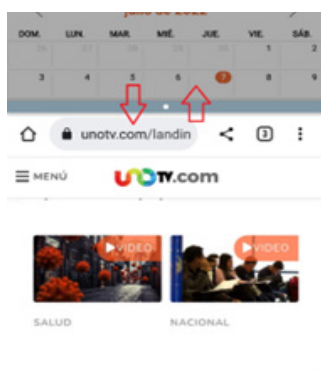
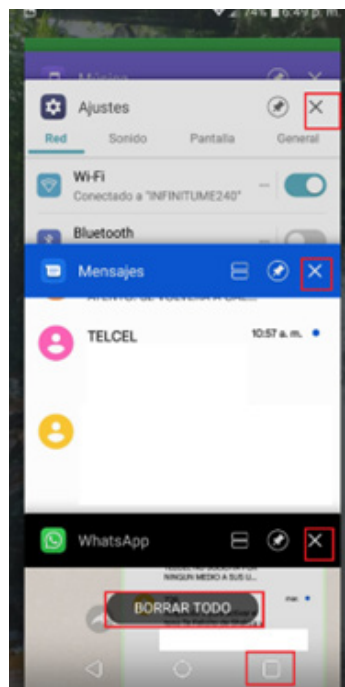


Recientes: este botón lo podemos encontrar a la izquierda o derecha, dependiendo el modelo del celular, su objetivo es abrir una vista previa de todas las aplicaciones que se están usando en ese momento. También permite cambiar de una aplicación a otra.



Cómo usar el botón de recientes:

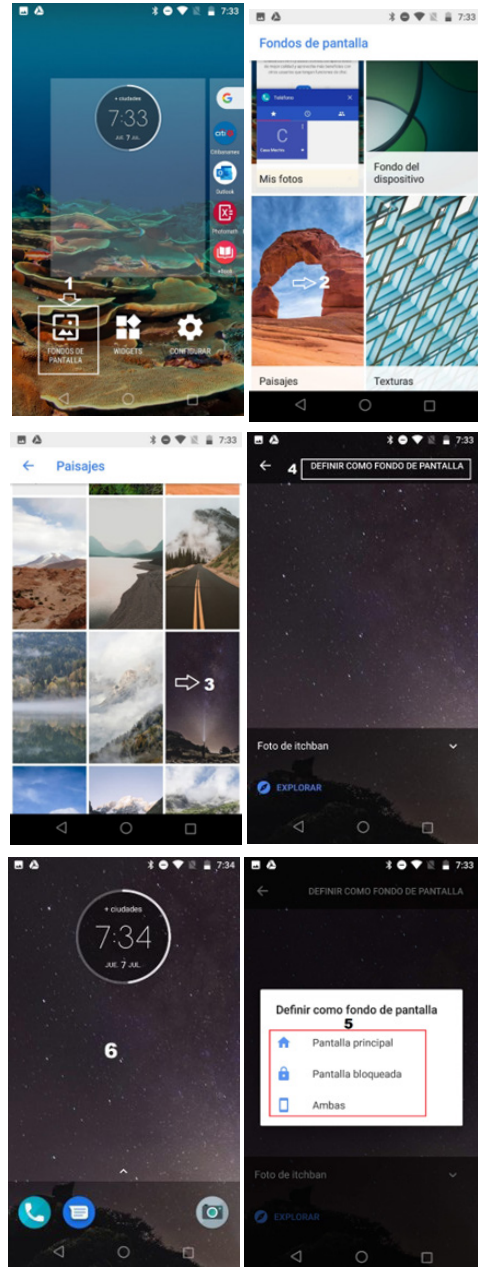
- Se utiliza para la vista previa de las aplicaciones que han sido abiertas durante su uso.
- Se utiliza para cerrar las aplicaciones, se da un toque en la “X”, o bien en la opción que dice “borrar todo”, o bien se desplazan las aplicaciones hacia la derecha o izquierda para cerrarlas.
- Se utiliza para abrir la opción de multitarea, es decir, que se puede trabajar con dos aplicaciones al mismo tiempo. Para activar esta opción solo se mantiene oprimido el botón de recientes; este cambia de forma por dos rectángulos (solo algunos cuentan con esta opción). Para cerrar la opción multitarea solo se desplaza hacia arriba o abajo, dependiendo cuál aplicación se desea dejar abierta, y se suelta; automáticamente, el botón de recientes cambia a un cuadrado.



Fondo de Pantalla. Es la imagen que se muestra en la pantalla de inicio del celular; también puede ser en la pantalla de bloqueo. Existen diferentes formas de colocarla.

Cómo cambiar el fondo de pantalla:

- 01 Se mantiene oprimida la pantalla de inicio, sale la opción “fondos de pantalla” y ahí damos un toque.
- 02 Muestra distintas opciones para elegir la imagen; puede ser de fondos de pantalla que vienen predeterminados del sistema o de la galería que son fotos o imágenes del usuario.
- 03 Se da un toque en la imagen de nuestra preferencia.
- 04 Dar un toque en establecer como fondo de pantalla o definir como fondo de pantalla.
- 05 Dar un toque si queremos la imagen para la pantalla principal, pantalla bloqueada o para ambas.
- 06 Esperar a que se realice y nos muestre el cambio de fondo de pantalla.



Aplicaciones de Android. El término “app” es la abreviatura de la palabra inglesa *application*. La app es una aplicación de *software* diseñada para ejecutarse en los *smartphones*, *tabletas* y otros dispositivos móviles. El objetivo de una app es facilitarnos en cualquier momento la resolución de una tarea determinada. Existen multitud de aplicaciones para diferentes fines: comunicación, entretenimiento, redes sociales, de venta o comercio, etc.¹⁴⁷

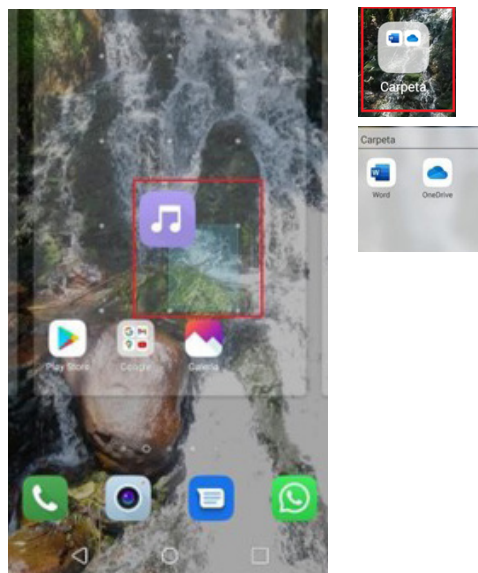
Cada dispositivo tiene de forma predeterminada algunas aplicaciones, por ejemplo: llamadas, contactos, calendario, reloj, calculadora, grabadora, cámara, etc. Sin embargo, también podemos instalar nuevas aplicaciones a través de la tienda de Google, mejor conocida como “Play Store”, que nos permite buscar aplicaciones de diferentes ámbitos; algunas de ellas son gratuitas y otras tiene un costo por instalarlas en nuestro dispositivo.

Cómo mover una aplicación de lugar:

01

Se mantiene oprimida la App que se desea mover, se arrastra al lugar donde se desea, ya sea hacia arriba, abajo, izquierda o derecha, incluso en una nueva pantalla de inicio, y se suelta.

Si se quiere hacer una carpeta se arrastra la aplicación encima de otra para crear la carpeta.

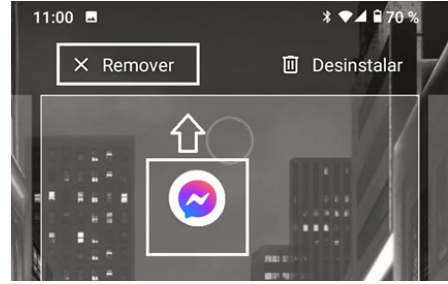


¹⁴⁷ Línea verde, ¿Qué es una app?, línea verde Ceuta, (s.f.) [consultado 07 de julio 2022], <http://www.lineaverdeceutatrace.com/lv/consejos-ambientales/apps-ambientales/que-es-una-app.asp#:~:text=El%20t%C3%A9rmino%20E2%80%9Capp%E2%80%9D%20es%20la,tabletas%20y%20otros%20dispositivos%20m%C3%B3viles>.

Cómo eliminar una aplicación de la pantalla de inicio:

01

Se mantiene oprimida la App, se desliza hacia la parte superior de la pantalla y soltamos donde dice "Remove".



FUNCIONES BÁSICAS DE UN SMARTPHONE



Ahora ya sabemos las características externas e internas de un *smartphone* es decir de un celular, entonces vamos a practicar con sus funciones.

CONTACTOS

El objetivo principal de esta aplicación es crear un directorio de todos nuestros contactos con diferentes datos, principalmente nombre y teléfono. Sin embargo, también nos da la opción de agregar más información al contacto como email, dirección, apodo, etc.

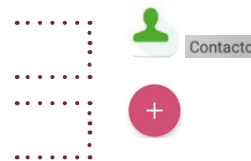
Cómo agregar un contacto:

01

Dar un toque en la App de Contactos.

02

Dar un toque en el símbolo de "+".



NOTA:

El teclado que nos muestra el *smartphone* es parecido al de una computadora, *tablet* u otro dispositivo.



03

Dar un toque en donde dice “Nombre” y, cuando comienza a parpadear el cursor, se escribe el nombre del contacto.

04

Dar toque en “Teléfono”, escribiendo el número. Del lado derecho hay una opción que dice Móvil, la cual se puede cambiar por casa, trabajo, oficina, etc. Si se quiere agregar otro número, se da un toque en “Agregar teléfono”.

05

Quinto paso: una vez que se han escrito todos los datos, se da un toque en “Guardar”.

Cómo eliminar un contacto:

01

Dar un toque en la app de contactos.

02

Buscar el contacto que se desea eliminar.

03

Se mantiene oprimido en el nombre del contacto y nos da la opción “Borrar contacto”, o bien dar un toque en el contacto, se abren todos los datos del mismo y en la parte superior se da un toque en el “bote de basura”.

04

Si estamos seguros de eliminar, dar un toque en “Borrar”.



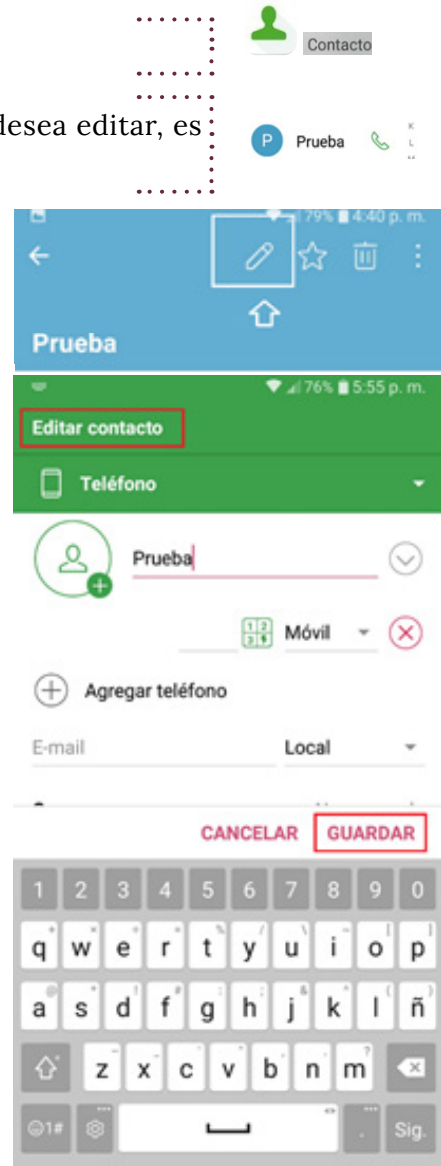
Cómo editar un contacto:

- 01 Dar un toque en la App de contactos.
- 02 Dar un toque en el contacto que se desea editar, es decir, corregir o agregar información.
- 03 Dar un toque en el icono que parece un lápiz que es “Editar contacto”.
- 04 Se cambia el nombre o teléfono.

NOTA

Para borrar en el teclado se usa la tecla *backspace* que borra a la izquierda del cursor.

- 05 Una vez que se agregaron o corrigieron los datos del contacto, se da un toque en “Guardar”.



LLAMADAS

Su objetivo principal es poder realizar llamadas con los contactos guardados en el dispositivo, pero igual se pueden realizar llamadas incluso sin guardar el número. Esta aplicación se encarga de guardar un historial de llamadas entrantes o perdidas.

Cómo realizar una llamada con un contacto:

01

Dar un toque en la App contactos o bien en la app de llamadas solo se desliza hacia la opción de contactos.

02

Dar un toque en el contacto.

03

Dar un toque en el icono del teléfono de color verde.

04

Esperar los tonos que indican que la llamada se está realizando.



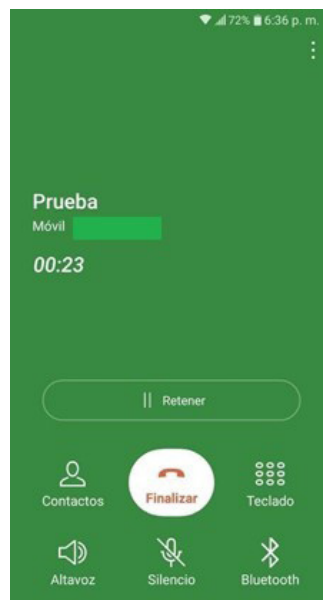
NOTA



La pantalla nos muestra el nombre del contacto, el número, así como el tiempo de llamada.

Los iconos que nos muestra son los siguientes:

- **Contactos:** por si se quiere añadir a otro contacto a la conversación o bien solo para ver algún contacto para compartir.
- **Teclado:** nos muestra el teclado numérico por si se necesita usar.
- **Altavoz:** para escuchar la conversación en altavoz y así poder usar otras aplicaciones al mismo tiempo.
- **Silencio:** para que el otro usuario no pueda escuchar si no se desea.
- **Bluetooth:** para conectarse a un dispositivo externo, por ejemplo, unos manos libres.
- **Retener:** para pausar la conversación.
- **Finalizar:** para terminar con la llamada.



05

Una vez terminada la conversación, se da un toque en Colgar.

NOTA:

Para contestar una llamada, solo hay que deslizar el icono del teléfono en verde hacia la izquierda o derecha, dependiendo el modelo del celular, en algunos es deslizando hacia arriba; el icono en rojo es para colgar.

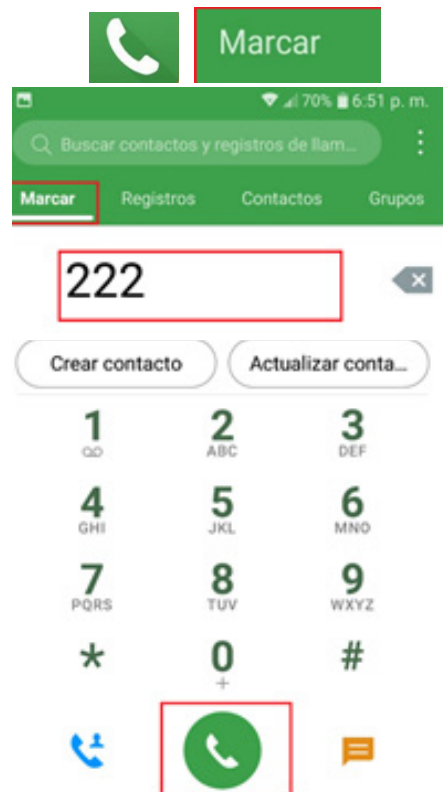
Móvil: 221 687 5056
Llamada recibida

Deslice un icono en cualquier dirección

Responder Rechazar

Cómo realizar una llamada sin contacto:

- 01 Un toque en la App de llamadas.
- 02 Un toque en la opción “Marcar”.
- 03 Ingresar el número telefónico.
- 04 Dar un toque en el icono del teléfono verde para llamar.



NOTA:

Si se activa el botón de Altavoz, la llamada entrante se oculta en la parte superior de la pantalla; para revertir esta acción, se desliza hacia abajo el panel de notificaciones y nos muestra la llamada.

6:37 p. m. Vie. 8 de jul.

54% Autom.

Llamada 01:17
Prueba
Llamada actual

- 05** Una vez terminada la conversación, se debe dar un toque en el icono del teléfono en rojo, para finalizar la llamada.

Cómo ver el historial de llamadas:

- 01** Dar un toque en la App de llamadas.

- 02** Dar un toque en la opción “Registro”.

- 03** Se muestran las llamadas entrantes en texto remarcado y con una flecha en verde, y las llamadas perdidas en rojo.

NOTA:

Si se quiere regresar la llamada, solo se da un toque en el icono del teléfono en verde del contacto.

Para bajar o subir el volumen de la llamada solo se oprimen los botones de volumen, según lo que se quiera en ese momento.

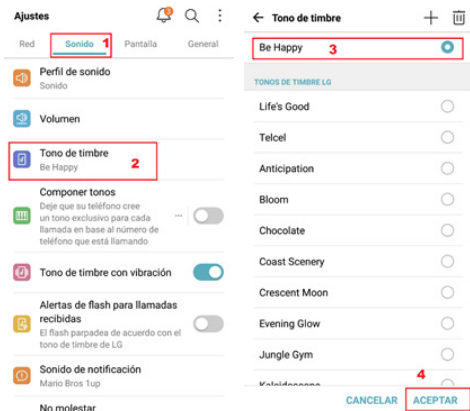


Cómo cambiar el tono de llamada:

- 01** Dar un toque en la App de configuración o ajustes.



- 02 Dar un toque en “Sonido” o “Tono de timbre”.
- 03 Dar un toque en cada uno de los tonos, eligiendo el que más te guste.
- 04 Dar un toque en “Aceptar”.

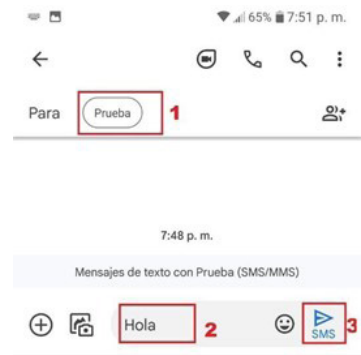


MENSAJES SMS

El objetivo principal de esta aplicación es poder realizar mensajes de texto en lugar de llamadas. Aunque en la actualidad es poco usado, sin embargo, sigue siendo indispensable.

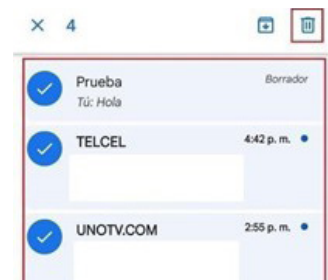
Cómo crear un mensaje SMS:

- 01 Dar un toque en la App de mensajes.
- 02 Dar un toque en “Iniciar chat” o “Nuevo mensaje”.
- 03 Se escribe el contacto o el teléfono del destinatario.
- 04 Dar un toque en la barra que dice “Mensaje de texto” para comenzar a escribir el mensaje.
- 05 Dar un toque en la flecha que se encuentra en la parte inferior derecha, para enviar.



Cómo eliminar un mensaje SMS:

- 01 Dar un toque en la App de Mensajes.
- 02 Se muestran los mensajes entrantes y se selecciona oprimiendo el mensaje o mensajes.



03 Dar un toque en el icono del “bote de basura”.

04 Dar un toque en “Borrar”.

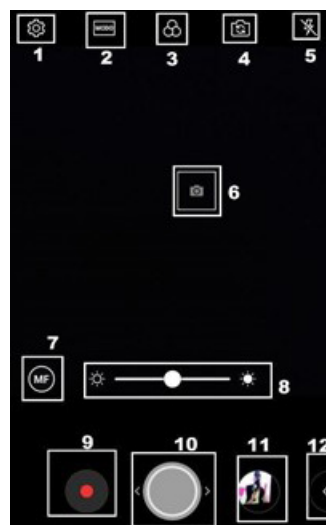


CÁMARA

Su objetivo principal es tomar fotos o videos para poder guardarlos en el dispositivo y posteriormente poder compartirlos, si así se desea.

Las características de la cámara son:

- 1.- Ajustes de la cámara
- 2.- Modo de toma, por ejemplo: automático, instantánea, panorámica, etc.
- 3.- Filtros
- 4.- Activar la cámara frontal
- 5.- Flash
- 6.- Enfoque de cámara
- 7.- Modo de enfoque automático
- 8.- Brillo de la foto
- 9.- Opción para toma de Video
- 10.- Opción para toma de Foto
- 11.- Galería
- 12.- Opciones para enviar o compartir



NOTA:

Las características cambian de acuerdo al modelo de celular que se esté utilizando, pues puede contar con más o menos características o similares.

Cómo tomar una foto sencilla:

01 Dar un toque en la App de fotos.

02 Enfocar a la persona, lugar u objeto.



03

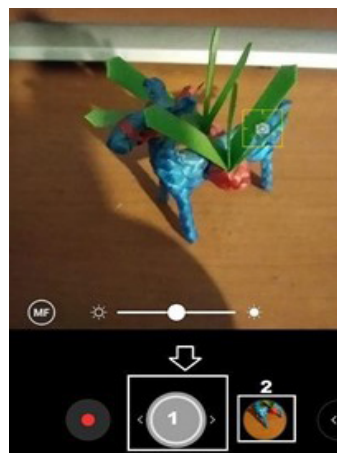
Dar un toque en el círculo blanco que aparece en medio de la pantalla y tomar la foto.

04

Dar un toque en la vista previa que aparece del lado derecho o izquierdo del botón para tomar la foto.

05

Ver la foto tomada.



Cómo tomar un video sencillo:

01

Dar un toque en la App de cámara.

02

Dar un toque en la opción video que es el círculo en rojo para comenzar a grabar.

03

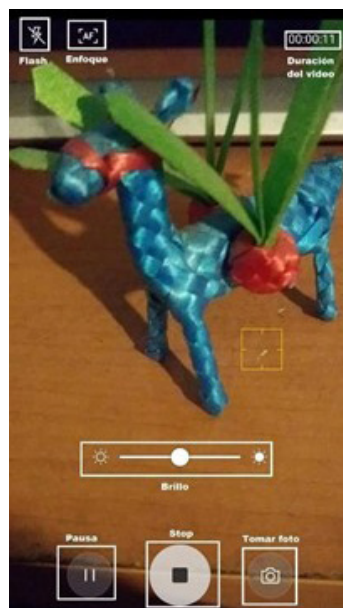
En caso de querer poner pausa, hay que dar un toque en las dos líneas paralelas que significan pausa.

04

Una vez que se termina de grabar, hay que dar un toque en el cuadrado que significa detener.

05

Para ver el video solo se da un toque en galería o archivos de video.



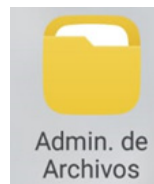
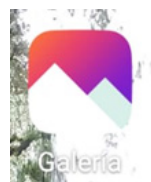
NOTA:



Mientras se está grabando el video también nos da la opción de tomar fotos.

GALERÍA O ARCHIVO

La galería es donde se guardan las fotos o videos tomados con la cámara, pero también aquellas imágenes o videos que nos comparten de otras aplicaciones. En caso de que el dispositivo no cuente con esta aplicación, entonces se almacenan en el archivo del dispositivo.

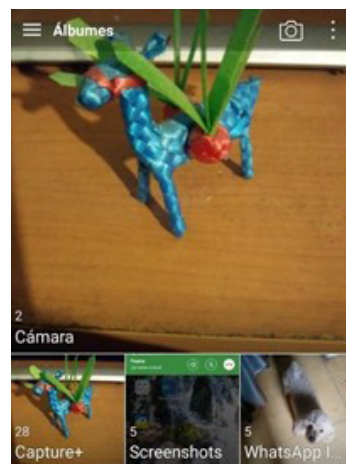
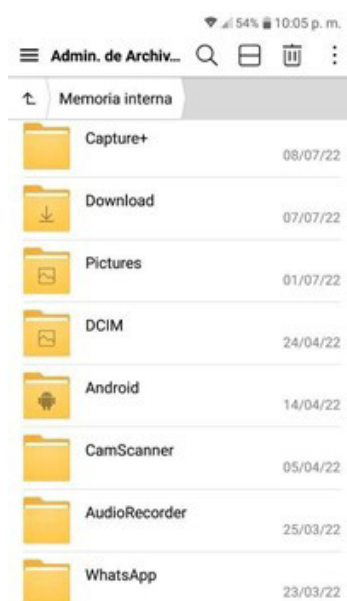


Cómo ver el contenido de la galería o archivos:

01 Dar un toque en galería o archivo según sea el caso.

02 La galería se muestra por álbumes, por ejemplo: cámara, descargas, WhatsApp, etc. En los archivos se muestra una lista de lo que se encuentra almacenado en el dispositivo, por ejemplo: imágenes, videos, documentos, descargas, etc.

03 Dar un toque en la foto o video para verlo.

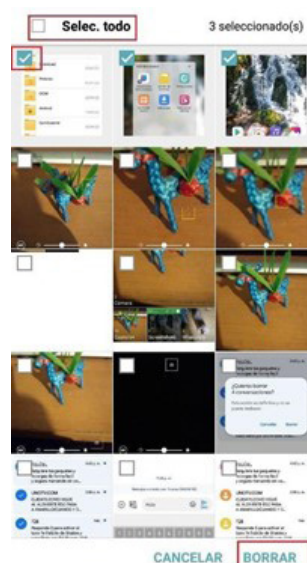


NOTA:

Esto puede cambiar de acuerdo al modelo del celular o versión del sistema Android.

Cómo eliminar una foto o video:

- 01 Dar un toque en la App de galería o archivo.
- 02 Localizar en el álbum o carpeta de archivo la foto o video a eliminar.
- 03 Dar un toque en el icono del bote de basura y seleccionar las fotos o videos que se desean borrar (si solo es una foto o video, se da un toque en el bote de basura para borrar).
- 04 Dar un toque en “Borrar”.

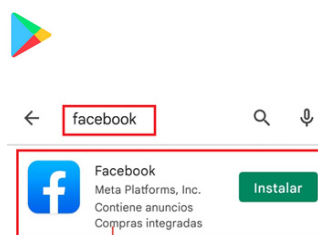


PLAY STORE

Fue creada por Google para el sistema operativo Android. Su objetivo principal es que la o el usuario pueda descargar aplicaciones de diversos ámbitos, brindando acceso a aplicaciones gratuitas y de pago.¹⁴⁸

Cómo instalar una aplicación por *Play Store*:

- 01 Dar un toque en la App de *Play Store*.
- 02 En la barra de búsqueda escribir el nombre de la aplicación que se desea instalar, por ejemplo: Facebook.
- 03 Dar un toque en “Instalar”.
- 04 Esperar a que se descargue.
- 05 Una vez que se descargó, dar un toque en “Abrir”.
- 06 Esperar a que abra la aplicación y listo.



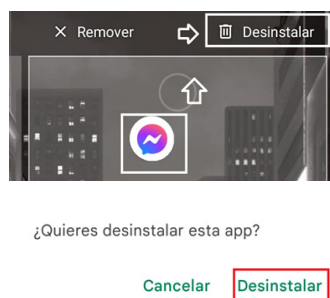
¹⁴⁸ Julián Pérez Porto y Ana Gardey, definición de *play store*, definición, Actualizado: 2020, [consultado 08 de julio 2022], <https://definicion.de/play-store/>

Cómo desinstalar una aplicación:

01 Deslizar la aplicación hacia la parte superior de la pantalla y damos en “Desinstalar”.

02 Dar un toque en Desinstalar.

03 Dar un toque en Desinstalar.



Otra forma de desinstalar es:

01 Dar un toque en *Play Store*.

02 Dar un toque en la inicial del usuario.

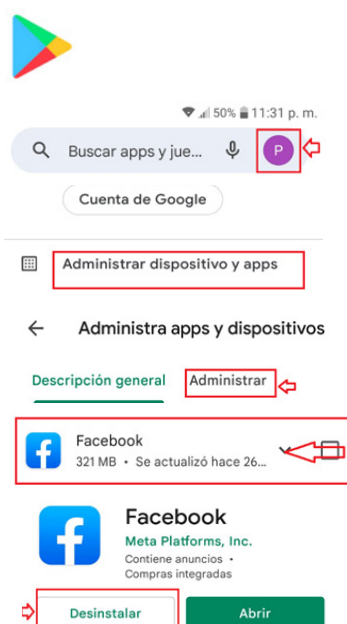
03 Dar un toque en “Administrar dispositivos y apps”.

04 Dar un toque en “Administrar”.

05 Deleccionar la App que se quiere desinstalar.

06 Dar un toque en “Desinstalar”.

07 Se confirma y se da un toque en “Desinstalar”.



Ahora vamos a ver otros ajustes que nos van a permitir darle un mejor uso a nuestro celular.

OTROS AJUSTES

Cómo conectarse a Wi-Fi o Datos móviles:

01 Desplazar hacia abajo los ajustes de acceso rápido y dar un toque en el icono de Wi-Fi.



02

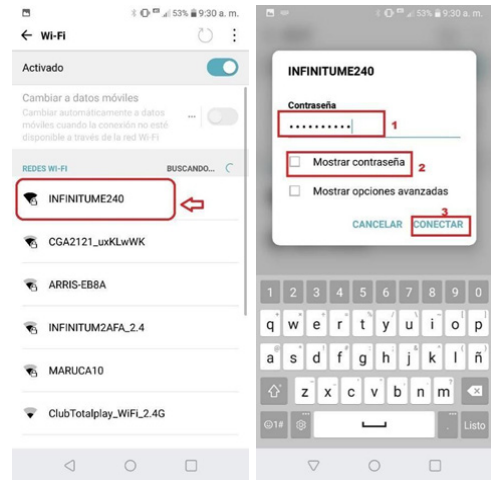
Se muestran las opciones de Red para conectarse y dar un toque en el nombre de la red a la que deseamos conectarnos.

03

Escribir la contraseña (activar la opción mostrar contraseña para no equivocarse en el momento de escribir y para evitar que nos marque error).

04

Dar en conectar y esperar a que muestre "Conectado".



En el caso de los datos móviles, estos se activan si en lugar en el que estamos no se cuenta con acceso a una red Wi-Fi. Para esto se debe contar con un servicio de telefonía que nos dé el servicio de datos móviles, es decir, si no se cuenta con saldo esta opción no se puede utilizar.

Para esto solo se hace lo siguiente:

01

Deslizar los ajustes rápidos.

02

Dar un toque en Datos móviles para activarlos.



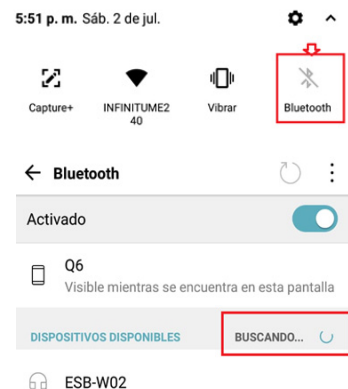
Cómo conectarse a un dispositivo bluetooth:

01

Desplazar hacia abajo los ajustes de acceso rápido e identificamos el icono del bluetooth, dando un toque para activarlo.

02

Dar un toque en buscar dispositivos disponibles, si es que no empieza a buscar automáticamente.



NOTA

En este paso es importante que el otro dispositivo también esté encendido y activo el bluetooth, por ejemplo: una bocina de audio, audífonos, celular, *tablet*, etc.

03

Dar un toque al dispositivo al que se desea conectar, generalmente aparece con el nombre de la marca del dispositivo, y esperar a que se conecte el dispositivo.



Cómo configurar un bloqueo de pantalla:

01

Dar un toque en Ajustes o Configuración.



02

Pantalla de bloqueo y seguridad.



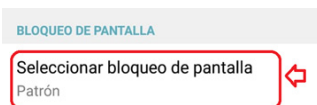
03

Dar un toque en “Seleccionar bloqueo de pantalla”.



04

Dar un toque en alguna de las siguientes opciones:



Ninguno: es el predeterminado, sin ninguna seguridad.

Deslizar: solo deslizando hacia arriba se desbloquea y nos muestra la pantalla de inicio.

Patrón: esta opción bloquea la pantalla con alguna forma de dibujo.



PIN: esta opción bloquea la pantalla por medio de un número.

Contraseña: esta opción bloquea la pantalla por medio de números y letras.



05 Una vez que se elige la opción, se vuelve a verificar el mismo y listo.

Ahora, algunos modelos cuentan con la opción de Huella digital para desbloquear la pantalla, para que sea más seguro. Para esta opción se hace lo siguiente:

01 Elegir Huella digital.

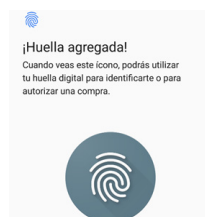
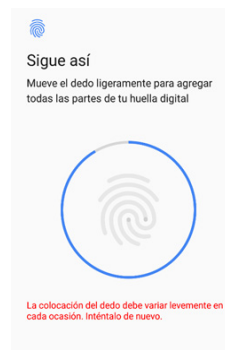
02 Dar un toque en “Desbloqueo con huella” y “Siguiente”.



03 Buscar el sensor de huella, este puede venir en el frente, atrás o en las laterales del celular según sea el modelo.

04 Seguir las instrucciones, colocando el dedo en el sensor para que tome la huella, de preferencia que sea el dedo índice o pulgar.

05 También nos puede pedir otra opción de bloqueo para más seguridad. Si el sensor no funciona entonces se agrega cualquier opción de las anteriores.



OTRAS APLICACIONES

En *Play* Store encontramos un sinnúmero de aplicaciones de diversos ámbitos, sin embargo, vamos a ver algunas que son de uso más común.

WhatsApp. Su objetivo principal es enviar mensajes de texto y multimedia entre usuarios, lo que se conoce como “chat”. Cada usuario se identifica con su número de teléfono móvil. Los mensajes se envían a través de la red hasta el teléfono de destino; además, la aplicación permite enviar fotografías, audio, video, documentos, realizar videollamadas y llamadas, etc.¹⁴⁹ La descarga es gratuita, sin embargo, en algunos modelos de celular no se permite su instalación; la razón puede ser por la versión del sistema operativo.



Lo primero que se debe hacer antes de comenzar a usar *WhatsApp* es:

01 Instalar *WhatsApp* desde la *Play* Store.

02 Dar un toque en el icono de la aplicación de *WhatsApp* para abrirla.

03 Dar un toque en “Aceptar y continuar”.

04 Ingresar el número telefónico del móvil.



**WhatsApp
Messenger**
WhatsApp LLC

Instalar

Te damos la bienvenida a WhatsApp



Lee nuestra Política de privacidad. Toca “Aceptar y continuar” para aceptar las Condiciones del servicio.

ACEPTAR Y CONTINUAR

Ingresa tu número de teléfono

WhatsApp necesitará verificar tu número de teléfono. ¿Cuál es mi número?

México

+ 52 número de tel.

Es posible que el proveedor aplique cargos por SMS.

SIG.

1	2 ABC	3 DEF	
4 GHI	5 JKL	6 MNO	.- (
7 PQRS	8 TUV	9 WXYZ	
*	0+	#	Listo

¹⁴⁹ Fotonostra, ¿Qué es *WhatsApp*?, Fotonostra, (s.f.) [consultado 11 de julio 2022], <https://www.fotonostra.com/digital/whatsapp.htm>

- 05 La aplicación nos pide permisos de acceso a nuestra información, entonces damos un toque en “Permitir”.
- 06 Ingresar el número telefónico del celular y dar un toque en Siguiente.
- 07 Séptimo: ingresar el nombre con el que nos vamos a identificar en WhatsApp, agregar foto u omitir.
- 08 Nos muestra el inicio de WhatsApp.



Características de WhatsApp:

1.- Cámara: esta opción permite abrir la cámara para compartir una foto con un contacto o bien añadir en el estado.

2.- Chats: nos muestra todas las conversaciones en WhatsApp, es decir, los chats con nuestros contactos.

3.- Estados: son aquellos en los que se comparte una imagen, texto, video, etc., sobre nuestro estado de ánimo, por decir algo.

4.- Llamadas: en esta opción muestra el historial de llamadas hechas desde WhatsApp.

5.- Búsqueda: esta opción nos permite buscar contactos y chats dentro de WhatsApp.

6.- Menú (tres puntos): esta opción nos despliega más opciones de WhatsApp, por ejemplo: vaciar un chat o vincular un dispositivo.

7.- Contactos: este icono nos muestra la lista de contactos almacenados en nuestro celular para poder iniciar un chat, es decir, escribir un nuevo mensaje.



Cómo iniciar un chat:

01 Dar un toque en la aplicación de *WhatsApp* para que se abra.



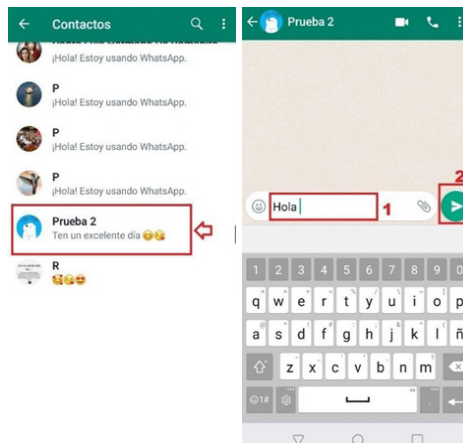
02 Dar un toque en el icono de contactos de *WhatsApp*.



03 Se muestra la lista de contactos y dar un toque en el contacto con el que se desea iniciar un chat.

04 Se abre el chat, en la parte inferior se muestra una barra blanca, dar un toque en esa barra y escribir el mensaje.

05 Una vez terminado el mensaje, dar un toque en el icono de enviar, que es la flecha en verde (se puede agregar al mensaje *stickers* o *emojis*, solo dando un toque en el símbolo de "carita").

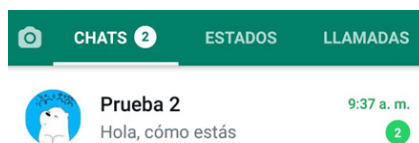


Cómo ver un chat nuevo:

01 Dar un toque en la aplicación de *WhatsApp* (cuando hay nuevos mensajes aparece un número a lado del mismo icono y en el panel de notificaciones también aparece el icono de *WhatsApp*).



02 Los chats nuevos muestran un número en verde a lado de ellos, dar un toque en el chat y ver el mensaje.



NOTA



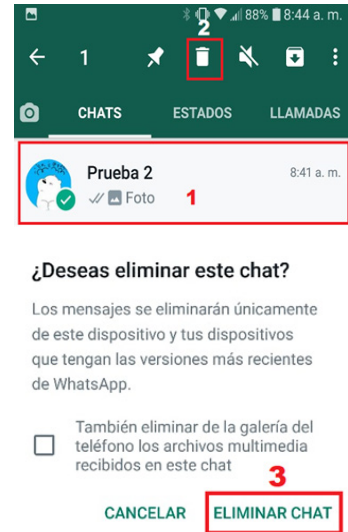
Responder el mensaje repitiendo los pasos 4 y 5 de cómo mandar un mensaje nuevo.



Cómo eliminar o vaciar un chat:

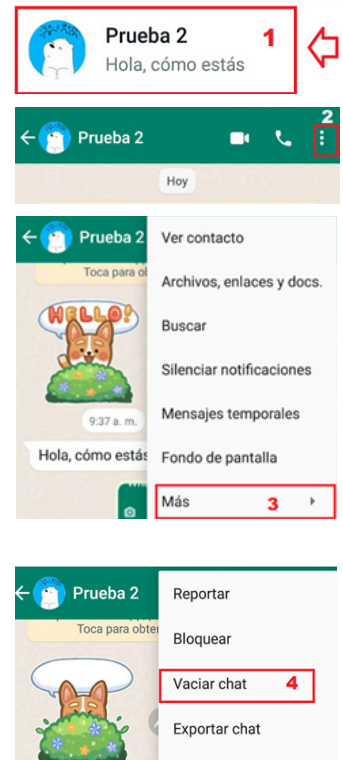
Para eliminar el chat:

- 01 Mantener oprimido el chat que se desea eliminar, va a aparecer una palomita en verde que indica que el chat está seleccionado (se puede seleccionar más de un chat).
- 02 Dar un toque en el bote de basura.
- 03 Dar un toque en “Eliminar chat” (si se desea eliminar también los archivos del chat, es decir, imágenes, videos, audio, etc., se da un toque en el recuadro).



Para vaciar un chat:

- 01 Dar un toque en el chat que se desea vaciar.
- 02 Se abre el chat y en la parte superior derecha en los tres puntos dar un toque.
- 03 Dar un toque en “Más”.
- 04 Dar un toque en “Vaciar chat”.



05

Dar un toque en el recuadro para vaciar todo el contenido del chat y por último dar un toque en “Vaciar chat”.

La diferencia entre eliminar y vaciar es que “eliminar chat” lo quita de la lista de chats recientes y vaciar deja el chat en la lista solo que sin contenido.

¿Deseas vaciar este chat?

Los mensajes se eliminarán únicamente de este dispositivo y tus dispositivos que tengan las versiones más recientes de WhatsApp.



También eliminar de la galería del teléfono los archivos multimedia recibidos en este chat

5

CANCELAR

VACIAR CHAT

Cómo agregar un contacto desde WhatsApp:

Cuando en la lista de chat aparece un chat solo con número de teléfono significa que este contacto no está guardado en el celular, por lo tanto, para guardarlo se hace lo siguiente:

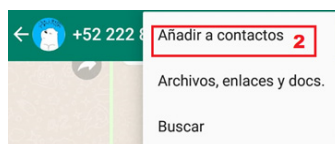
01

Dar un toque en el chat con número desconocido.



02

Una vez que se abre el chat, dar un toque en los tres puntos y dar toque en “Añadir a contactos”.



03

Dar un toque en “Crear nuevo contacto”.

Crear nuevo contacto 3

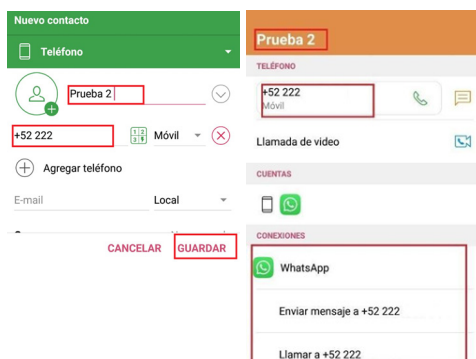
Añadir a contacto existente

04

Se abre la opción de contactos y se escriben todos los datos.

05

Una vez que se llenaron todos los datos de contacto, dar un toque en guardar.



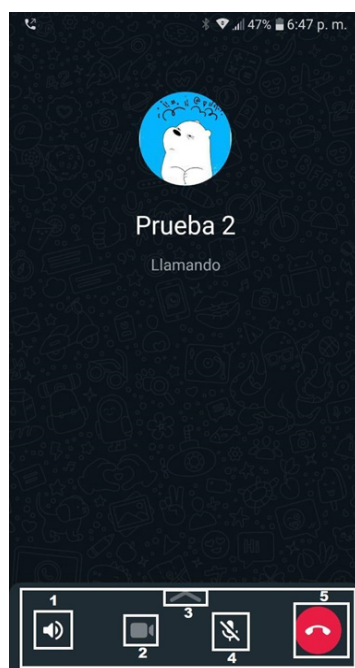
06

Aparece el contacto ya con su nombre y datos.

Cómo hacer una llamada o videollamada:

Para llamada:

- 01 Dar un toque en el chat o en el contacto al cual deseamos llamar.
- 02 Dar un toque en el icono del teléfono para hacer la llamada.
- 03 Dar un toque en “Llamar”.
- 04 Esperar a que inicie la llamada.
- 05 Dar un toque en el icono del teléfono en rojo para finalizar.



Las características de la llamada son:

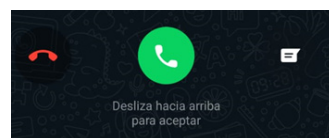
- 1.- **Altavoz:** esta opción permite escuchar en altavoz la conversación.
- 2.- **Videocámara:** esta opción permite cambiar la llamada por videollamada.
- 3.- **Panel:** esta opción permite ocultar la llamada y utilizar otras aplicaciones.
- 4.- **Micrófono:** esta opción es para activar o desactivar el micrófono, el cual se muestra tachado.
- 5.- **Colgar:** esta opción es para finalizar la llamada.



NOTA:



Para contestar una llamada de *WhatsApp* solo se desliza el icono del teléfono en verde hacia arriba.



Para video llamada:

01 Dar un toque en el chat o contacto al cual deseamos hacer la videollamada.

02 Dar un toque en el icono de la cámara.

03 Dar un toque en “Llamar”.

04 Para este caso es importante activar la cámara frontal y esperar a que respondan la llamada.



¿Hacer videollamada?

CANCELAR

LLAMAR

Las características de la videollamada son:

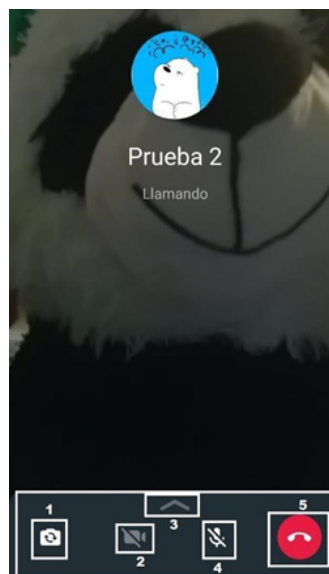
1.- Cámara: esta opción permite activar la cámara frontal o la cámara trasera.

2.- Video: esta opción permite activar o desactivar la cámara.

3.- Panel: esta opción es para ocultar la videollamada.

4.- Micrófono: para activar o desactivar.

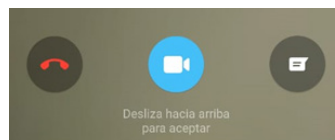
5.- Colgar: esta opción es para finalizar la videollamada.



NOTA:



Para responder una videollamada solo se desplaza el icono de video hacia arriba.

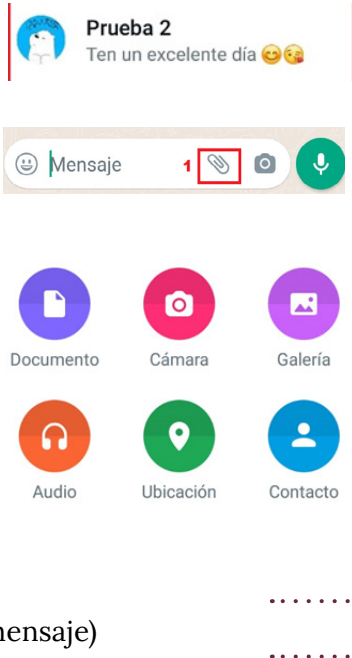


05 Para finalizar solo damos un toque en el icono del teléfono en rojo.

Cómo crear un grupo:

- 01 Dar un toque en los tres puntos (menú).
 - 02 Dar un toque en "Nuevo grupo".
 - 03 Elegir los contactos que se quieren en el grupo, dando un toque en cada uno.
 - 04 Asignar un nombre al grupo y foto; esto último es opcional.
 - 05 Dar un toque en el grupo e iniciar un chat.
- 

Cómo compartir en WhatsApp:

- 01 Dar un toque en el chat que deseo compartir alguna información.
 - 02 Dar un toque en el clip que aparece en la parte inferior izquierda del chat.
 - 03 Muestra distintas opciones para compartir, por ejemplo: documentos, imágenes, audio, video, etc.
 - 04 Dependiendo lo que elija, se abre el almacenamiento y da la opción de seleccionar el archivo, por ejemplo: una imagen; entonces se da un toque en galería o bien en cámara.
 - 05 Elegir el archivo y enviar (se puede añadir un mensaje)
- 

Cómo usar *WhatsApp Web*:

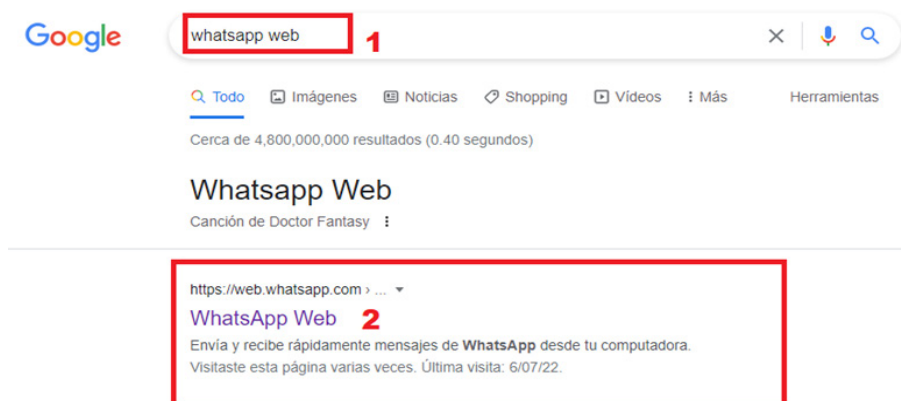
Esta opción permite conectar *WhatsApp* a una computadora para poder compartir información de un dispositivo a otro. Entonces se hace lo siguiente:

En la computadora:

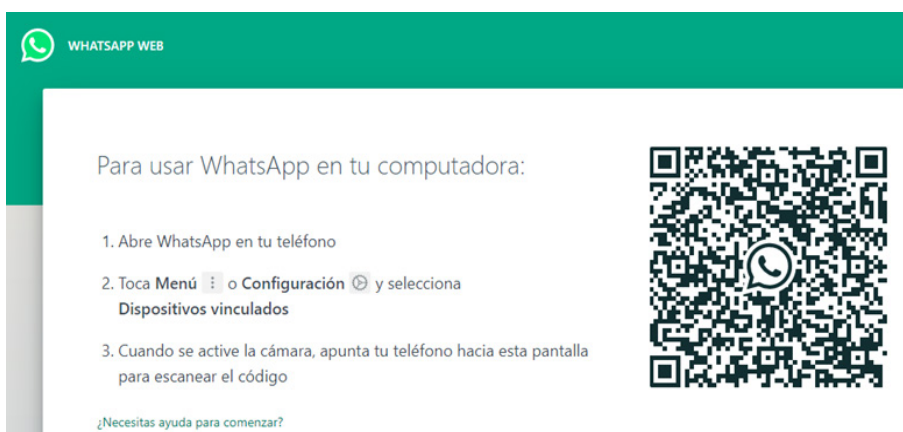
01 Doble clic izquierdo en el navegador, en este caso usaremos Google Chrome.

02 En la página de Google buscamos la opción “*WhatsApp web*”.

03 Dar clic izquierdo en el primer enlace de *WhatsApp web*.

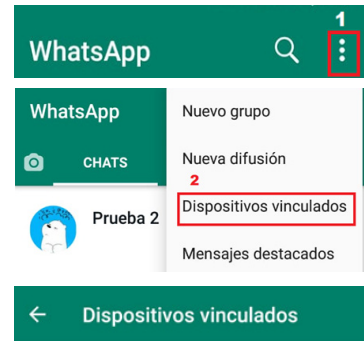


04 Esperar a que abra la página y muestre el código QR (este código cambia continuamente para mayor seguridad).



En el celular hacer lo siguiente:

- 01 Dar un toque en la aplicación de *WhatsApp* para abrirla.
- 02 Dar un toque en los tres puntos (menú).
- 03 Dar un toque en “Dispositivos vinculados”



- 04 Dar un toque en “Vincular un dispositivo”.



Usa WhatsApp en otros dispositivos

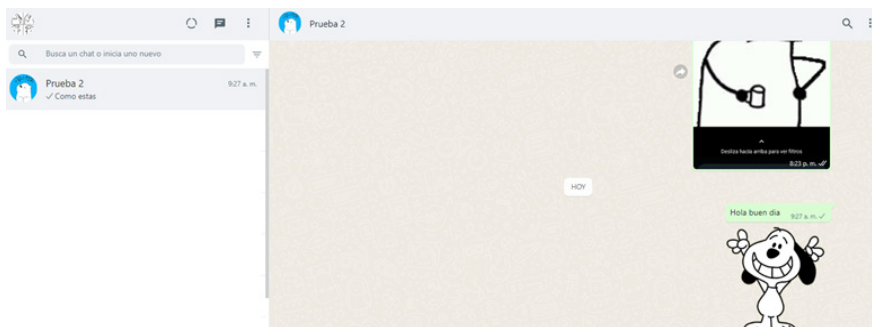
VINCULAR UN DISPOSITIVO 3

- 05 Escanear el código QR que aparece en la pantalla de la computadora, es decir, como si quisiéramos tomar una foto del mismo.
- 06 Esperar a que acceda a *WhatsApp* web.
- 07 Trabajar en *WhatsApp* web.



NOTA

Esta opción no permite hacer video o llamadas desde la computadora al igual que otras características del mismo. Puedes dejar abierta tu sesión; para cerrar tu sesión solo basta dar clic izquierdo en los tres puntos (menú) y dar clic izquierdo en “Cerrar sesión”.



CONSEJO

Si quieres saber más Trucos de *WhatsApp* puedes ver los siguientes videos:

Mobile Counselor, (13 de marzo 2022), Trucos de *WhatsApp* que harán su manejo, seguridad y privacidad más fácil (formas de usarla) 2022, [Archivo de video] YouTube

https://www.youtube.com/watch?v=rDD--auLpcA&t=6s&ab_channel=OrientadorMovil

Pro Android, (26 de abril 2022), 17 Trucos que debes conocer, nivel pro 2020, [Archivo de video], YouTube

https://www.youtube.com/watch?v=ewslsX_o-mM&t=264s&ab_channel=ProAndroid



Google. Para acceder a Google podemos utilizar la app de Google o bien el navegador Google Chrome.

01 Dar un toque en la app de Google.

02 Se abre la aplicación y nos muestra su pantalla de inicio con las siguientes características:

1.- Tiempo: muestra el estado del tiempo de tu localidad.

2.- Usuario: muestra la cuenta de Google, así como sus ajustes.



3.- Barra de búsqueda: esta opción es para buscar la información que se necesita.

4.- Micrófono: esta opción sirve para realizar la búsqueda a través de voz.

5.- Google Lens: es para realizar la búsqueda por medio de imágenes, texto, traducir, compras, etc.

6.- Descubre: muestra sugerencias de noticias o publicaciones.

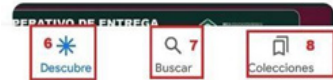
7. Buscar: es la misma opción de la barra de búsqueda.

8.-Colecciones: muestra un historial de las imágenes buscadas en Google.



Esta será la nueva edad de jubilación en 2023

65Ymás · 3 d



Cómo realizar una búsqueda:

01 Dar un toque en la app de Google.

02 Dar un toque en la barra de búsqueda y escribir lo que se desea buscar, por ejemplo: "día del abuelo".

03 Dar un toque en el enlace de nuestra preferencia.

04 Nos muestra la información de la página que se eligió, además de las siguientes características:

03 Nos muestra la información de la página que se eligió, además de las siguientes



1.- Cerrar: esta opción nos permite cerrar las páginas que se visualizan.

2.- Compartir: esta opción nos permite compartir con diferentes aplicaciones, por ejemplo: WhatsApp, Facebook, Gmail, etc.

3.-Favoritos: esta opción nos permite agregar la página a favoritos para poder visualizarla cuando se desee sin perder el enlace.

4.- Menú: esta opción despliega un menú con diferentes opciones.



Día del Abuelo: ¿cuándo y por qué lo celebramos en México?

En nuestro país, desde hace algunas décadas celebramos a los abuelos cada 28 de agosto; ¿cuál es el origen de esta celebración y por qué es distinta en otros países?

Cómo realizar una búsqueda con asistente de Google:

01

Dar un toque en el micrófono que se muestra en la barra de búsqueda o bien se mantiene oprimido el botón de inicio para activar el asistente de Google.

02

Por medio de voz decir lo que se desea buscar.

03

Muestra las diferentes opciones, elegir la de preferencia.



Cómo realizar una búsqueda con Lens:

01

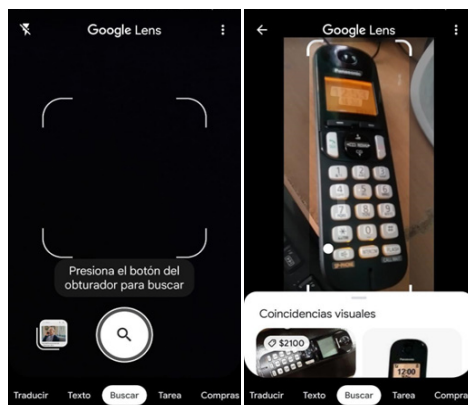
Dar un toque en el icono de Lens.

02

Nos muestra las diferentes opciones de búsqueda de Lens.

03

Tomar una foto de una imagen, texto, etc., por ejemplo: le tomamos foto a algún objeto para saber qué es.



YouTube. Para acceder a YouTube podemos utilizar la app de YouTube o también desde Google Chrome.

01 Dar un toque en la app de YouTube.



02 Se abre la aplicación y nos muestra su pantalla de inicio con las siguientes características:

1.- Logo de YouTube: al dar un toque en este símbolo nos regresa a la pantalla de inicio de YouTube.

2.- Transmitir: esta opción nos permite sincronizar lo que se está viendo en la aplicación a otro dispositivo con acceso a YouTube.

3.- Notificaciones: esta opción nos muestra las notificaciones de la aplicación, por ejemplo: si se suscribe a un canal de YouTube nos llegan notificaciones cuando se sube nuevo contenido.

4.- Buscar: esta opción nos permite hacer la búsqueda de cualquier contenido en video.

5.- Cuenta: esta opción muestra las opciones de la cuenta sincronizada a YouTube que es la misma de Google.

6.-Inicio: esta opción nos permite regresar a la pantalla de inicio de YouTube.

7.- Shorts: esta opción nos muestra videos cortos de diversas cosas que son tendencia en internet.

8.- Crear: esta opción está representada por un símbolo de “+” y sirve para subir, crear y transmitir un video.

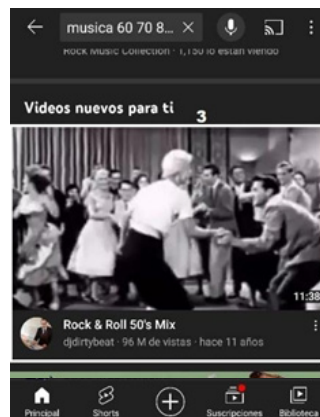
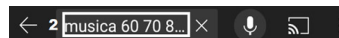
9.- Suscripciones: esta opción nos muestra el nuevo contenido de los canales a los que se suscribe.

10.-Biblioteca: esta opción nos muestra el historial de búsqueda de YouTube, así como las listas de reproducción creadas o “ver más tarde”.



CÓMO REALIZAR UNA BÚSQUEDA EN YOUTUBE

- 01 Dar un toque en la app de YouTube.
- 02 Dar un toque en el icono de la lupa para iniciar la búsqueda.
- 03 Escribir lo que se desea buscar o bien con el micrófono se hace la búsqueda por voz.
- 04 Nos muestra las diferentes opciones de acuerdo a la búsqueda, desplazar de arriba hacia abajo o viceversa, y dar un toque en el de preferencia.
- 05 Antes de iniciar el video muestra comerciales, dar un toque en “omitir anuncio”.
- 06 Inicia el video, en la pantalla se muestra las siguientes características:



1.- Minimizar: esta opción permite minimizar la pantalla en la parte inferior de la aplicación para poder hacer otra búsqueda; para cerrar el video se da un toque en la “X” que aparece de lado derecho del mismo.

2.- Reproducción automática: esta opción permite activar o desactivar la reproducción.

3.- Transmitir: esta opción nos permite sincronizar lo que se está viendo en la aplicación a otro dispositivo con acceso a YouTube.

4.- Subtítulos: esta opción permite activar o desactivar los mismos, en caso de que el video cuente con ellos.

5.- Configuración: esta opción muestra la configuración del video como la calidad, etc.

6.- Opciones de video: esta nos permite iniciar, poner pausa o continuar el video, así como ir al anterior o siguiente video.

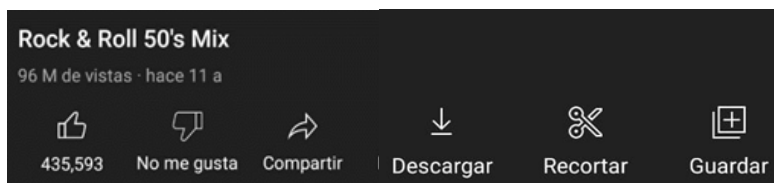
7.- Tiempo: esta opción nos muestra la duración del video.



8.- Barra de tiempo: nos muestra conforme va avanzando el video, también permite regresar o adelantar el mismo.

9.- Pantalla completa: esta opción permite ver el video en toda la pantalla.

En la parte inferior del video se muestra las siguientes características:

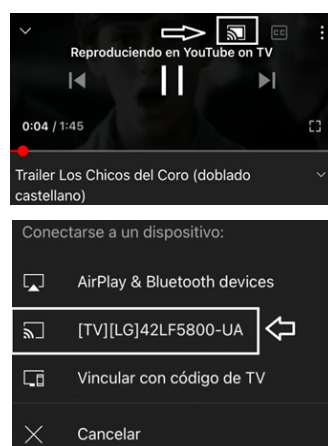


Cómo transmitir YouTube otro dispositivo:

01 Acceder a YouTube y buscar el video.

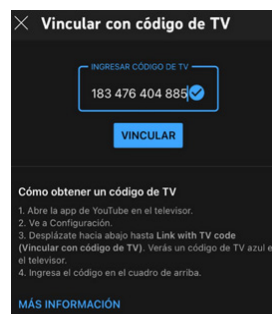
02 Dar un toque en el icono de transmitir.

03 Nos muestra los dispositivos disponibles, dar un toque en el nombre del dispositivo.



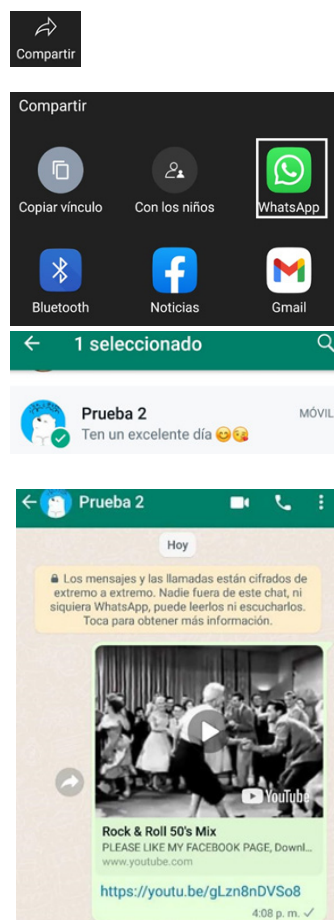
04 Esperar a que se reproduzca el contenido, mientras el celular va a mostrar que se está reproduciendo el contenido del mismo en otro dispositivo. También se puede vincular con código de TV.

1.- ir a configuración (YouTube Tv) / en el celular ir a vincular con código de TV y se ingresa el código y por último dar en vincular.



Cómo compartir un video de YouTube:

- 01 Dar un toque al icono de compartir.
- 02 Elegir la opción donde se desea compartir, por ejemplo: *WhatsApp*.
- 03 Se abre la aplicación y se elige el contacto con quien se desea compartir; también se puede colocar como estado de *WhatsApp*.
- 04 Se muestra en la barra de mensajes el video y se envía dando un toque en la flecha en verde.



Facebook. Es una red social que fue creada para mantener en contacto a personas de cualquier parte del mundo y poder compartir información, noticias, contenidos audiovisuales, etc. Es la más utilizada a nivel mundial.¹⁵⁰ Para utilizar Facebook se hace lo siguiente:

- 01 Instalar Facebook desde la aplicación de *Play Store* (solo en caso de no tenerla instalada en nuestro dispositivo).
- 02 Dar un toque en la app de Facebook o en “Abrir”.



¹⁵⁰ José Facchin, ¿Qué es Facebook, para que sirve y cómo funciona la mayor plataforma social del mundo, (s.f.) [consultado 14 de julio 2022], <https://josefacchin.com/facebook-que-es-como-funciona/>

03

Una vez que se abre la aplicación, se inicia sesión; para eso hay que ingresar el correo y contraseña de nuestra cuenta de Facebook.

English • Português • Más...

Teléfono o correo electrónico

Contraseña

Iniciar sesión

¿Olvidaste tu contraseña?

0

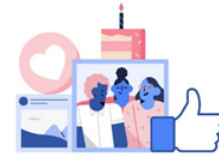
Crear cuenta de Facebook

NOTA

En caso de no contar con una cuenta de Facebook entonces dar un toque en "Crear cuenta de Facebook" y seguir todos los pasos que nos piden. En general son datos como nombre, fecha de nacimiento, teléfono y email.

Una vez que se llenan todos los datos se crea tu cuenta de perfil de Facebook.

← Crear cuenta



Únete a Facebook

Te ayudaremos a crear una cuenta en pocos pasos.

Siguiente

04

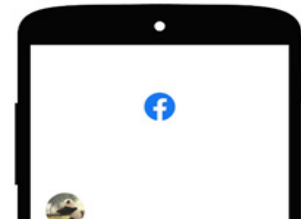
Una vez que se inicia sesión en Facebook nos señala si deseamos dejar abierta la sesión para que entre automáticamente sin necesidad de escribir nuevamente contraseña.

05

Muestra la pantalla de inicio de Facebook, la cual cuenta con las siguientes características:

Guardar tu información de inicio de sesión

La próxima vez que inicies sesión en este teléfono, toca tu foto del perfil en lugar de escribir la contraseña.



1.- Buscar: esta opción permite buscar sitios y contactos en Facebook.

2.-Messenger: esta opción es el chat de Facebook; sirve para interactuar entre contactos.

3.-Inicio: esta opción nos regresa a la pantalla de inicio de Facebook.



4.- Solicitudes o sugerencias de amistad:

esta opción muestra las solicitudes de amistad de usuarios que quieren añadirnos a sus contactos; además, Facebook muestra sugerencias de personas que quizás conozcamos.

5.- Watch: esta opción muestra publicaciones con sugerencias para ti, así como transmisiones en vivo, música, videojuegos, etc.

6.- Feeds: es la lista de historias en constante actualización de fotos, videos, enlaces, etc.

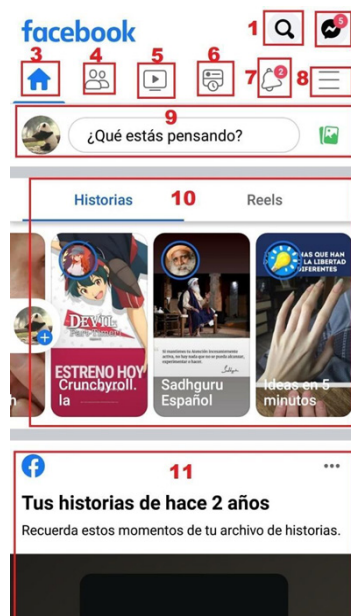
7.-Notificaciones: esta opción muestra los avisos que manda Facebook cuando una persona nos menciona, nuevas publicaciones de amigos, reacciones, etc.

8.-Menú: esta opción muestra la configuración de la cuenta de Facebook, es decir, el perfil del usuario, páginas, grupos, Marketplace, guardado, etc.

9.- Crear publicación: esta opción nos sirve para subir una publicación de video, imagen, texto, ubicación, etc.

10.-Historias o Reels: esta opción muestra videos de corta duración; asimismo, permite crear una historia o un reel.

11.- Área de publicaciones: esta opción muestra todas las publicaciones de las páginas, usuarios o contactos que se siguen.



Características de una publicación:

1.-Nombre de perfil: muestra quién realizó dicha publicación.

2.- Tiempo de publicación y privacidad: cuándo fue publicado y si es público o privado.

3.-Menú de opciones: nos muestra diferentes opciones para hacer con la publicación, por ejemplo: reportar, ocultar, guardar, etc.

4.-Cerrar: esta opción permite ocultar la publicación por cierto tiempo.

5.- Descripción: muestra de qué trata dicha publicación.



6.-Contenido: es donde se muestra la publicación que puede ser una imagen, un video, un enlace, texto, etc.

7.- Enlace: esta opción nos redirecciona al enlace de dicha página para leer el artículo completo, si fuera el caso.

8.- Reacciones: muestra las reacciones de las y los usuarios, y el total de las mismas; por ejemplo: me gusta, me encanta, etc.

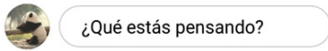
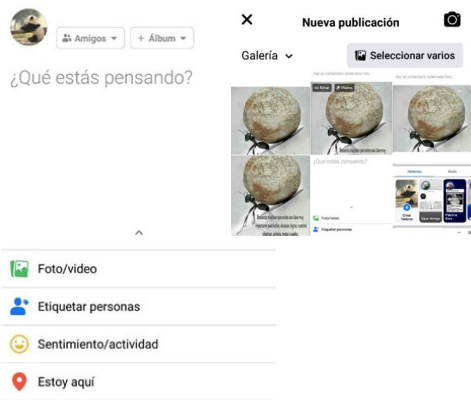
9.- Comentarios y compartidos: muestra el total de comentarios de las y los usuarios, y cuántas veces ha sido compartido dicho contenido en la misma red social u otra.

10.- Me gusta: esta opción nos permite reaccionar favorablemente a la publicación.

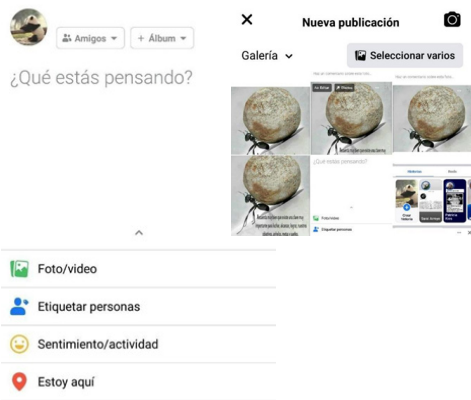
11.- Comentar: esta opción permite hacer un comentario sobre la publicación.

12.- Compartir: esta opción permite compartir la publicación, por ejemplo, en WhatsApp, en un grupo, historia, etc.

Cómo crear una publicación en Facebook:

- 01** Dar un toque en la App de Facebook. 
- 02** Dar un toque en “¿Qué estás pensando?” 
- 03** Se abre la opción de crear publicación, mostrando diferentes opciones para publicar, por ejemplo: una foto/video, video en vivo, sentimiento, etc. 

En este caso vamos a publicar una foto:

- 01** Dar un toque en foto/video, se abre la galería y dar un toque en la imagen de nuestra preferencia. 

Después de elegir la imagen, podemos escribir una descripción y por último dar un toque en “Publicar”.



NOTA:

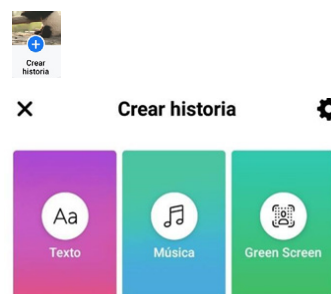
Para eliminar una publicación solo basta dar un toque en los tres puntos y elegir “Eliminar publicación”.

Cómo crear una historia en Facebook:

01 Dar un toque en “Crear historia”.

02 Nos muestra opciones para crear una historia, por ejemplo: música, *selfie*, texto, imagen, etc., dando un toque en el de preferencia.

03 Una vez elegida la opción, por ejemplo, una imagen nos permite editar, una vez finalizado si es el caso dar un toque en “Compartir”.

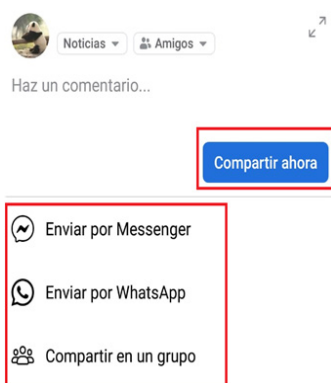


Cómo compartir una publicación de Facebook:

01 Elegir la publicación que se quiere compartir.

02 Dar un toque en “Compartir o Compartir ahora”.

02 Nos muestra distintas opciones, elegir la de preferencia, por ejemplo: compartir en el mismo perfil, WhatsApp, Messenger, etc.



- 04** Si es por WhatsApp o Messenger, entonces elegir el contacto y enviar.

CONSEJO:

Tener cuidado con lo que se publica, hay que recordar que toda la información se queda en la red, también se recomienda revisar la configuración de privacidad si queremos que el contenido solo sea para nuestros contactos.

Si quieres saber más de cómo usar Facebook puedes ver el siguiente video: CheznaTV, (25 de abril 2022), 15 Trucos que debes conocer, Secretos de Facebook, [Archivo de video], YouTube

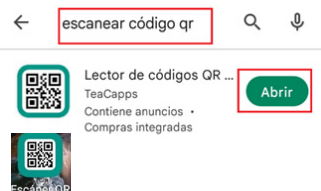
https://www.youtube.com/watch?v=pKuMvn-T46o&t=38s&ab_channel=-CheznaTV



Códigos QR (Quick Response). Son códigos de barras capaces de almacenar información como una URL para redireccionar a un sitio web, SMS, texto, video, red, etc. Se caracteriza por los tres cuadrados que se encuentran en las esquinas y permiten detectar la posición del código al lector, para que el contenido sea más accesible.¹⁵¹ Para hacer uso de esta aplicación se debe hacer lo siguiente:

- 01** Instalar la aplicación desde la Play Store.

- 02** Una vez instalada, dar un toque en “Abrir” o bien el icono de la App de QR.



- 03** Dar permisos a la aplicación para que pueda acceder a la cámara.

- 04** Se abre la pantalla de inicio de la aplicación con las siguientes características:

¹⁵¹ Biblioguías-Biblioteca de Cepal, ¿Qué es el código QR?, Biblioguías, 06 de julio 2020, <https://biblioguías.cepal.org/QR>

1.- Escanear: esta opción permite abrir la cámara para poder leer el código QR.

2.- Crear: esta opción permite crear un código QR, por ejemplo: un sitio web, contacto, ubicación, etc.

3.- Historial: esta opción muestra todos los sitios que se han visitado a través del código QR.

4.- Configuración: esta opción muestra la configuración de la aplicación para un mejor rendimiento.

5.- Luz: esta opción activa el flash de la cámara.

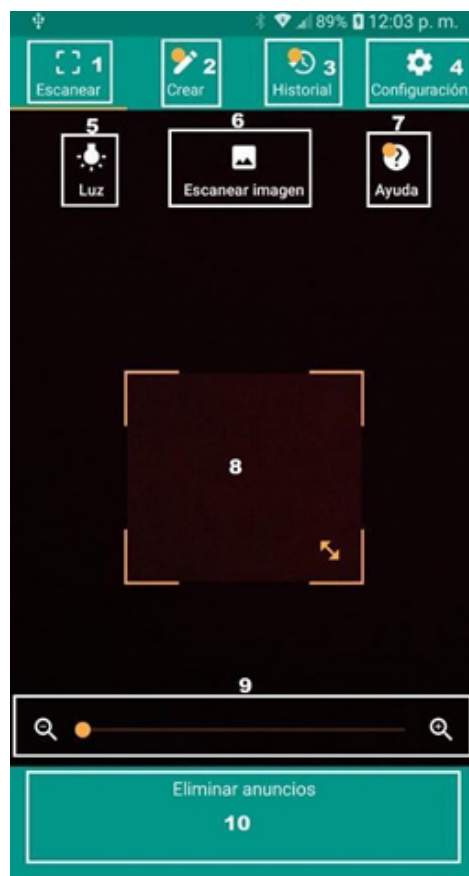
6.- Escanear imagen: esta opción permite escanear una imagen con QR en el almacenamiento del dispositivo.

7.- Ayuda: esta opción nos da una guía de cómo usar la aplicación.

8.- Lector QR: se encarga de leer el código QR a través de la cámara del dispositivo.

9.- Zoom: permite acercar o alejar la cámara con la finalidad de tomar una buena toma del código QR.

10.- Área de anuncios: muestra los anuncios publicitarios, ya que este tipo de aplicaciones funcionan con los mismos y si no se quieren los anuncios se tiene que pagar el uso de la aplicación.



Cómo usar el código QR:

01

Tener a la mano el código QR que se desea escanear, por ejemplo: puede ser el QR de una carta de menú de un restaurante.

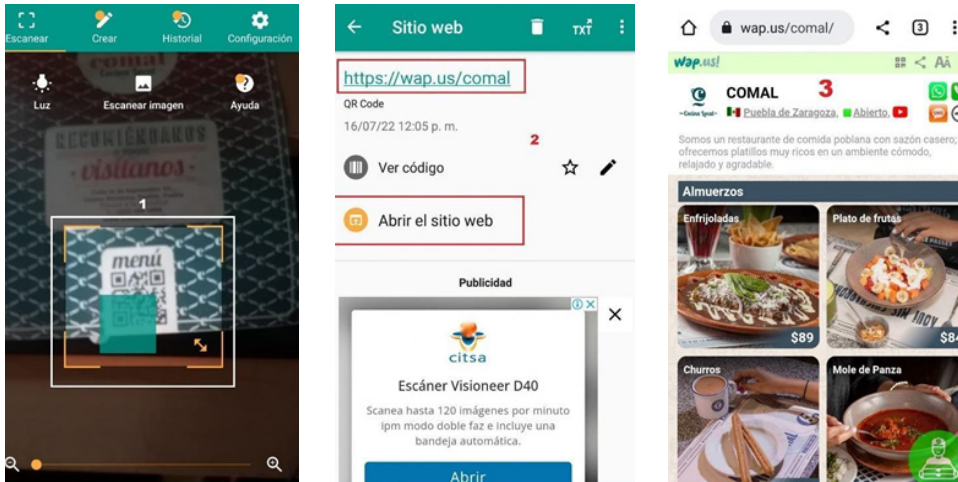


02

Dar un toque en la App de QR.



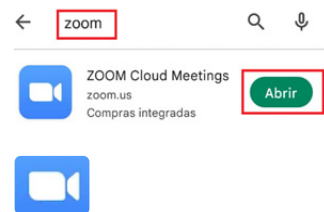
- 03 Se abre el lector y se coloca la cámara de para que pueda leer el código QR.
- 04 Una vez que detecta el sitio, dar un toque en la URL que se muestra.
- 05 Muestra el contenido del sitio web.



Zoom. Es un servicio de videoconferencia basado en la nube que se utiliza para reunirse de forma virtual con varias personas al mismo tiempo, por video o solo audio; asimismo, la aplicación permite grabar dichas reuniones para verlas posteriormente; se puede usar en diferentes dispositivos.¹⁵²

Para usar esta aplicación se debe hacer lo siguiente:

- 01 Instalar la aplicación de Zoom desde la Play Store.
- 02 Una vez instalada la aplicación dar un toque en “Abrir” o en la App de Zoom.



¹⁵² Maggie Tilman, ¿Qué es el zoom y cómo funciona?, Pocket-lint, 19 de abril 2022, <https://www.pocket-lint.com/es-es/aplicaciones/noticias/151426-que-es-zoom-y-como-functiona-mas-consejos-y-trucos>

03

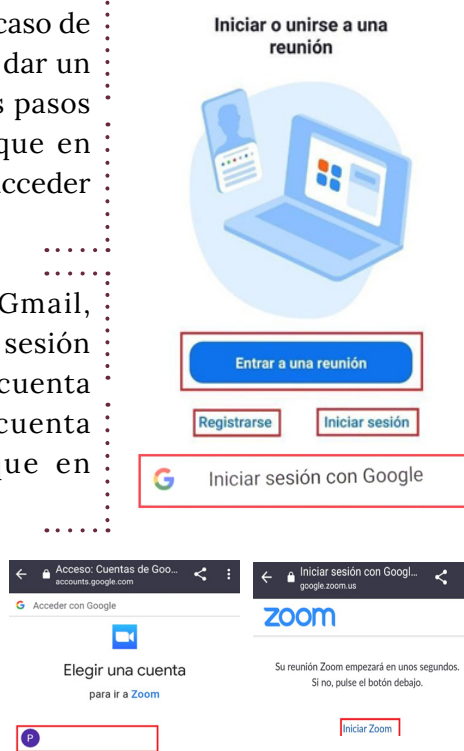
Dar un toque en “Iniciar sesión”, en caso de no contar con una cuenta de zoom dar un toque en “Registrarse” y seguir los pasos que nos indica o bien dar un toque en “Entrar a una reunión”, si se quiere acceder sin necesidad de una cuenta.

04

Si cuentas con una cuenta de Gmail, entonces dar un toque en “Iniciar sesión con Google” y después elegir la cuenta de Google. Dar un toque en la cuenta de Google y luego dar un toque en “Iniciar Zoom”.

05

Se muestra la pantalla de inicio de Zoom.



Cómo entrar a una reunión por Zoom:

01

Dar un toque en la app de Zoom.

02

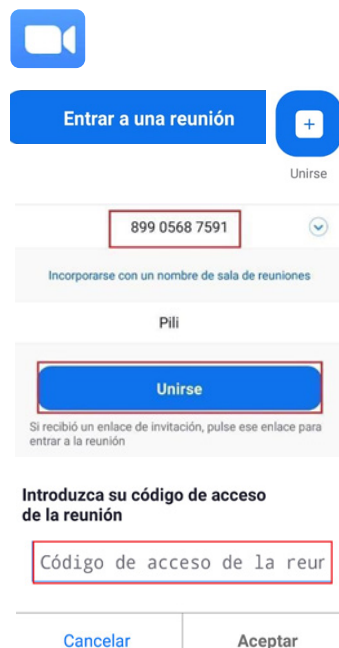
Dar un toque en “Entrar a una reunión” o “Unirse”.

03

Ingresar el ID de la reunión que previamente tienen que compartírnos y luego un toque en “Unirse”; este ID siempre es diferente en cada reunión.

03

Ingresar el código de acceso a la reunión que está compuesto por números, letras en minúscula y mayúsculas.



Se muestra la pantalla de ambos usuarios con las siguientes características:

1.- Zoom: es donde se muestran las características de la reunión como el código ID, código de acceso, enlace, etc.

2.-Salir: este botón nos permite salir o finalizar la reunión.

3.-Cámara del anfitrión: es decir, de quien inicia la reunión o bien del usuario del celular.

4.- Cámara del contacto: aquí muestra al contacto o contactos de la reunión.

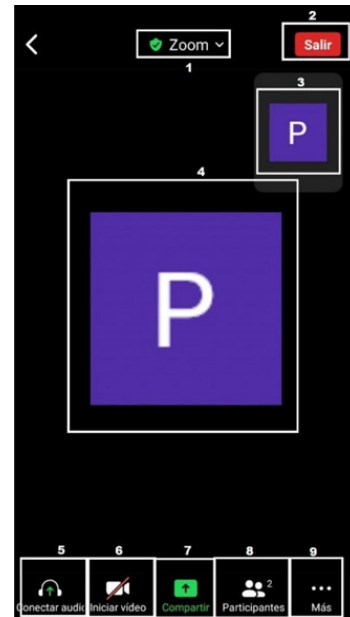
5.-Audio: sirve para activar o desactivar el audio del micrófono.

6.-Cámara: permite activar o desactivar la cámara.

7.- Compartir: esta opción permite compartir una foto, pantalla, sitio web, etc.

8.- Participantes: muestra el número de contactos de la reunión, así como su información.

9.- Más: esta opción permite abrir el chat, pizarra, configuración, etc.

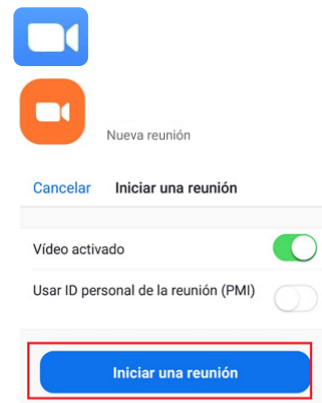


- 06** Una vez finalizada la reunión dar un toque en el botón salir y luego dar un toque en "Salir de la reunión".

Salir de la reunión

Cómo crear una reunión de Zoom:

- 01** Dar un toque en la App de Zoom.
- 02** Dar un toque en "Nueva reunión".
- 03** Dar un toque en "Iniciar una reunión".



04

Se abre la cámara, dar un toque en Zoom para que muestre el ID o enlace para compartir.

05

Se comparte el ID y la contraseña con las personas que se quieren reunir. Para compartir la reunión se hace lo siguiente:

Lo primero es mandar por mensaje de WhatsApp o Email, etc., el enlace de la reunión o bien los datos del ID y código de acceso. Para mandar el enlace se mantiene oprimido, mostrando el mensaje “Enlace copiado en portapapeles”.

Posteriormente, en caso de WhatsApp, abrir y elegir el contacto; en la barra de mensaje mantenemos oprimido y seleccionamos la opción “pegar”.

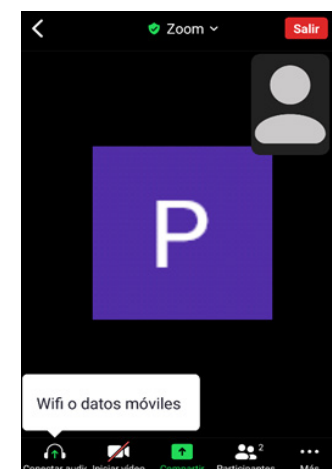
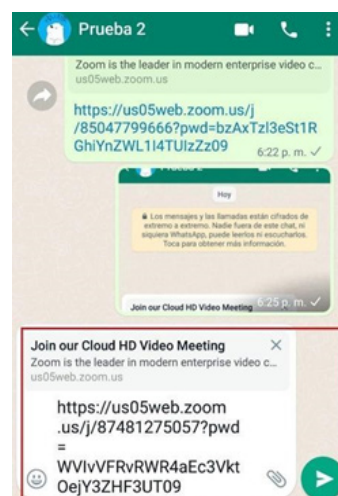
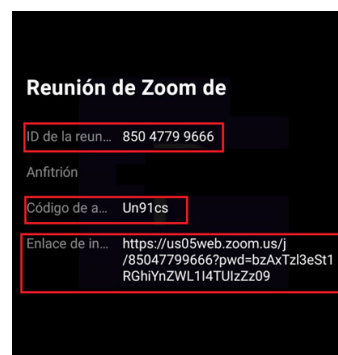
Finalmente se da un toque en “Enviar”, que es la flecha en verde. Después de compartir seguimos con el siguiente paso.

06

Esperar que la persona se conecte, una vez que acceda, hay que dar un toque en “Admitir” en caso de que lo pida.

07

Una vez que finalice la llamada, hay que dar un toque en “Salir” y luego en dar un toque en “Finalizar la reunión para todos” o “Salir de la reunión”, en caso de se quiera salir antes de que termine. Esta opción se puede compartir con más de un contacto.



**CONSEJO:**

Ahora ya sabemos lo básico de cómo usar un *Smartphone* es decir el celular, solo hay que practicar a nuestro ritmo poco apoco.

Si quieres saber más de cómo usar *Zoom* puedes ver el siguiente video:

Apps.phone (17 de marzo 2021), Cómo usar *Zoom* para celular, Trucos que debes saber 2021, [Archivo de video], YouTube

https://www.youtube.com/watch?v=k7CxkjVLYGA&ab_channel=Apps.Phone



¿Qué es Microsoft Office?

Es un paquete de programas informáticos para oficina, donde podemos encontrar diferentes versiones que incluyen Word, Excel, Power Point estos son los más usados, sin embargo, también cuenta con programas como Access, Outlook, One Note, etc.

WORD | 🔍

Es un procesador de textos que incluye corrector ortográfico, diccionario de sinónimos y la posibilidad de trabajar con diferentes fuentes. Es uno de los más utilizados para diferentes ámbitos, por ejemplo: escolares, laborales, empresariales, etc.¹⁵³

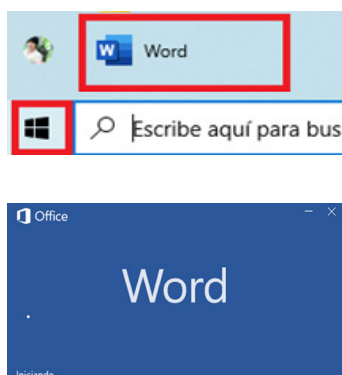
Para utilizar este programa debe estar instalado previamente en la computadora, sin embargo, también está la aplicación de Word para Android e IOS para utilizarlo en dispositivos móviles, incluso existe una versión web. Para acceder a Word se debe hacer lo siguiente:

01 Clic izquierdo en Menú Inicio.

02 Buscar Word.

03 Doble clic izquierdo en el icono de Word para abrir el programa.

04 Esperar a que abra, para que nos muestre la pantalla de inicio de Word.



¹⁵³ Julián Pérez y Ana Gardey, Definición de Microsoft office, Definición. De, 2009, Actualizado 2020, <https://definicion.de/microsoft-office/>

CÓMO CREAR UN DOCUMENTO DE WORD

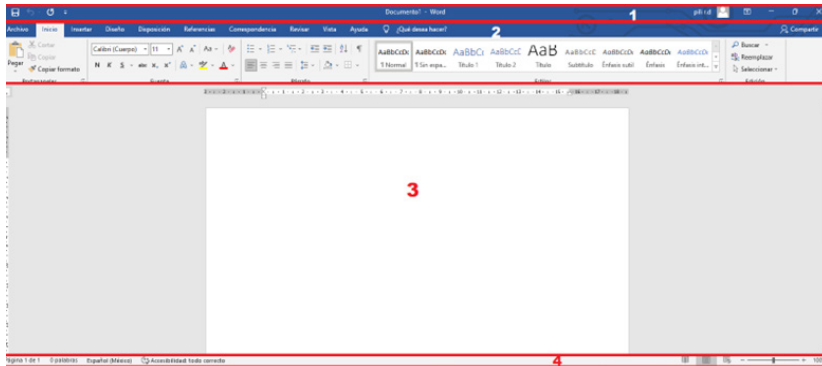
01

Dar un clic izquierdo en “Documento en blanco”.



02

Se muestra un documento en blanco para comenzar a editar, con las siguientes características:



1.- Barra de título: es el nombre que aparece en el documento después de guardar, de lado izquierdo se muestran los iconos de acceso directo como guardar, actualizar, etc., y del lado derecho los botones de minimizar, maximizar y cerrar.

2.- Barra de menú: muestra los menús más importantes y los que el usuario constantemente utiliza. Cada uno representa una tarea básica, por ejemplo: inicio, insertar, disposición, etc., y a su vez estos tienen cada uno su propio grupo de recursos.

3.- Área de trabajo: aquí se muestra la hoja en blanco en la cual se va a editar, en la parte superior, izquierda y lateral se encuentra la regla, y en lateral derecha la barra de desplazamiento.

4.- Barra de estado: muestra el número de páginas, el número de palabras escritas, idioma, modo de lectura, diseño de impresión, diseño web y zoom.

03

Se comienza a escribir, por ejemplo: “Hola, ¿cómo te llamas?”.

Hola, ¿cómo te llamas?

04

Para editar el texto, se selecciona el mismo oprimiendo clic izquierdo y deslizando al inicio o final del texto.

05

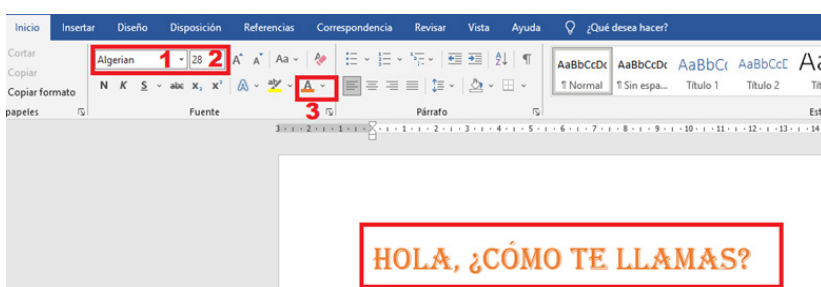
Para editar la fuente (texto), es decir, cambiar el tamaño de letra, color y tipo de letra, se va a utilizar el menú inicio (el texto siempre debe estar seleccionado para hacer las modificaciones).

En este paso, una vez seleccionado el texto, vamos a hacer lo siguiente:

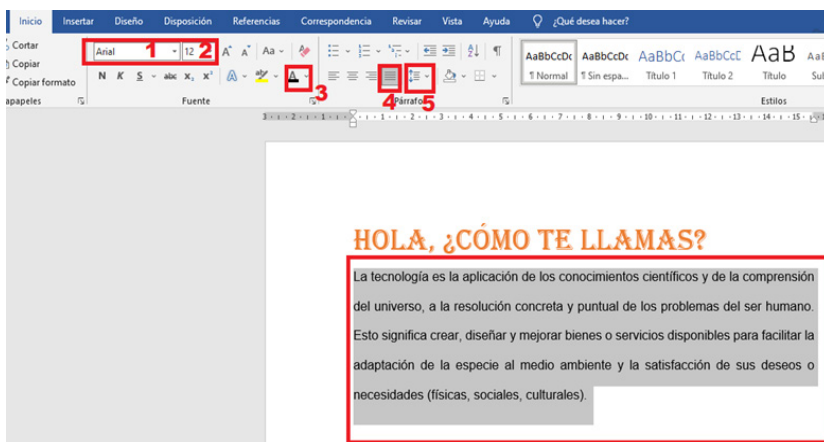
- 1.-Dar un clic izquierdo en **Calibri para cambiar el tipo de letra.**
- 2.-Dar un clic izquierdo en el **número para cambiar el tamaño de letra.**
- 3.-Dar clic izquierdo en **color para cambiar el color del texto.**

06

Terminar de escribir el texto, por ejemplo: un párrafo; entonces hacer lo siguiente:



- 1.-Cambiar **tipo de letra**
- 2.- Cambiar **tamaño de letra**
- 3.-Cambiar **color**
- 4.- Cambiar **alineación justificada** (esta opción se encuentra en el grupo de párrafo y tenemos alineación izquierda, centrada, derecha y justificar)
- 5.-Cambiar **interlineado a doble** (esta opción se encuentra en el grupo de párrafo)



INSERTAR UNA IMAGEN

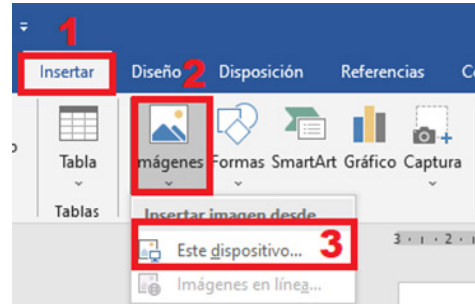
01 Dar un clic izquierdo en el menú de “Insertar”.

02 Dar un clic izquierdo en “Imágenes”.

03 Dar clic izquierdo en “Este dispositivo”.

04 Se abre la biblioteca y se busca el archivo de imagen, dándole un clic izquierdo para seleccionar.

05 Dar clic izquierdo en “Insertar”.

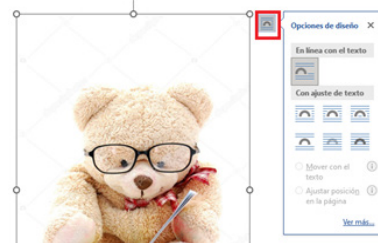


06 Se muestra la imagen en el documento. En la parte superior derecha se muestra un icono en forma de curva, el cual indica la posición, dar un clic izquierdo y elegir “Delante del texto”.

07 Para mover la imagen se mantiene oprimido el clic izquierdo y se desplaza hacia cualquier dirección: izquierda, derecha, arriba o abajo. Para hacer la imagen más grande o más pequeña, desde las esquinas o lados donde aparecen los puntos blancos se mantiene oprimido el clic izquierdo y se desplaza hacia arriba o abajo, según sea el caso.



adaptación de la especie al medio ambiente y la satisfacción de sus deseos o necesidades (físicas, sociales, culturales).



GUARDAR UN DOCUMENTO

Esta opción se puede hacer antes, durante o después de terminar el documento, para eso se hace lo siguiente:

01 Clic izquierdo en “Archivo”.

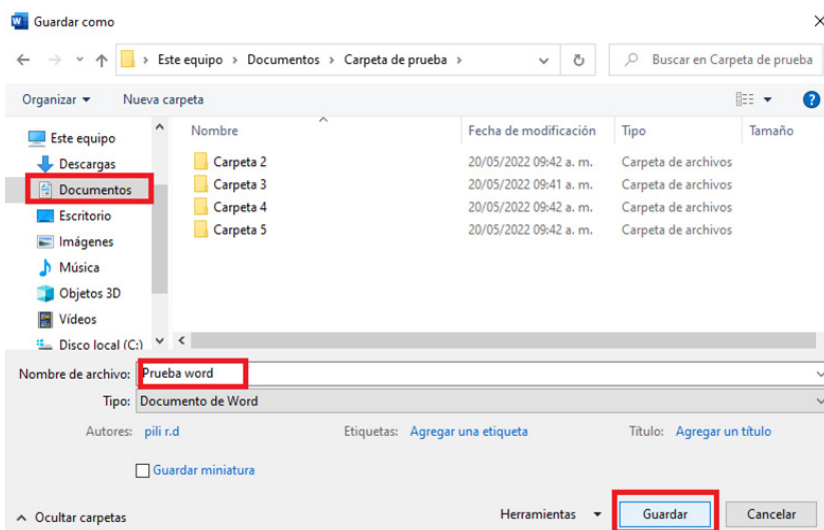
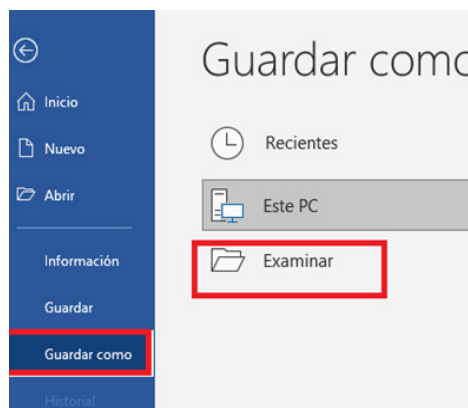
02 Dar clic izquierdo en “Guardar como”.

03 Dar clic izquierdo en “Examinar”.

04 Se abre la biblioteca y se elige la carpeta donde va a guardar el documento, por ejemplo: Este equipo / Documentos.

05 Asignar nombre al documento, de preferencia uno que se refiera a su contenido.

06 Dar clic izquierdo en “Guardar”.



NOTA:

Una vez que al documento se le asigna un nombre, se da clic a la opción “Guardar”, para que los cambios que se realicen en el mismo. También se puede oprimir las teclas Ctrl + G que significa guardar.

ABRIR UN DOCUMENTO

Una vez que se guarda nuestro archivo y se quiere trabajar posteriormente con el mismo se hace lo siguiente:

01 Dar un clic izquierdo en bibliotecas.

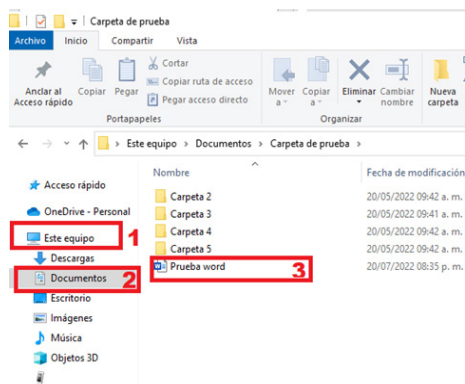


02 Dar clic izquierdo en este equipo.

03 Dar clic izquierdo en Documentos.

04 Buscar el documento (todos estos se ordenan alfabéticamente).

05 Dar doble clic izquierdo para abrir el documento.



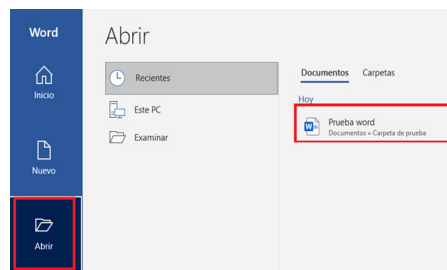
Otra forma para abrir un documento de Word es la siguiente:

01 Primer paso: entrar a Word.

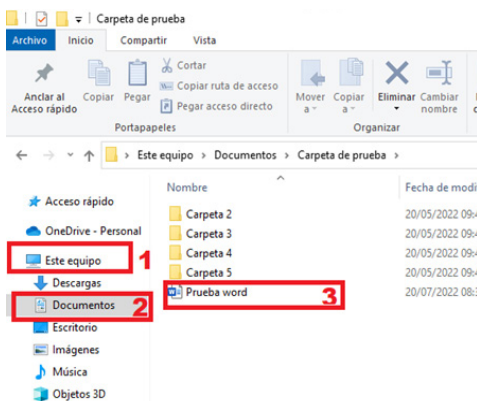


02 Dar clic izquierdo en “Abrir”, del lado derecho se muestran los documentos recientes.

03 Dar clic izquierdo en el documento en el que se estaba trabajando en caso de ser reciente.



04 En caso de no estar en los recientes, dar un clic en la opción “Abrir”, luego en “Examinar”; se abre la biblioteca y se busca el documento/ dar clic en “Abrir”



IMPRIMIR UN DOCUMENTO

Se puede imprimir después de terminar el documento o posteriormente a esto, entonces se hace lo siguiente:

- 01 Dar clic izquierdo en “Archivo”.
- 02 Dar clic izquierdo en “Imprimir”.
- 03 Se abren las opciones de impresión con las siguientes características:

1.- Imprimir: esta opción despliega el menú del mismo.

2.- Impresora: esta opción permite elegir la impresora que esté instalada en nuestro equipo.

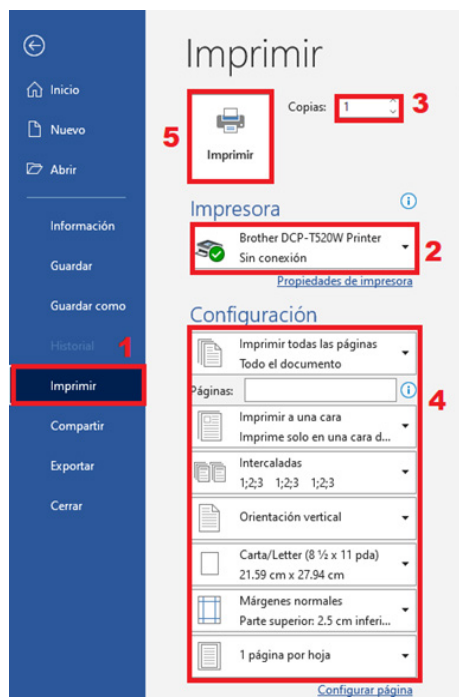
3.- Copias: esta opción se refiere al número de copias que se desean imprimir.

4.- Configuración: esta opción muestra más opciones de impresión personalizada.

5.-Imprimir: esta opción realiza la acción de imprimir.

04 Se elige la impresora y el número de copias.

05 Dar clic izquierdo en “Imprimir”.



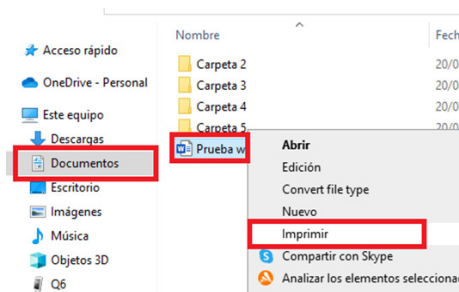
NOTA:

Para imprimir un documento se puede oprimir las teclas Ctrl + P que significa imprimir.

Otra forma de imprimir.

01 Dar clic izquierdo en bibliotecas.

01 Buscar el archivo; una vez localizado, dar un clic derecho en el mismo.



03 Dar clic izquierdo en “imprimir”.

04 Repetir las opciones de impresión.

CONSEJO:

Se recomienda primero guardar el documento para evitar se pierda la información y posteriormente guardar los cambios de preferencia cada 10 minutos.

Si quieres saber más de cómo usar Word puedes ver el siguiente video:

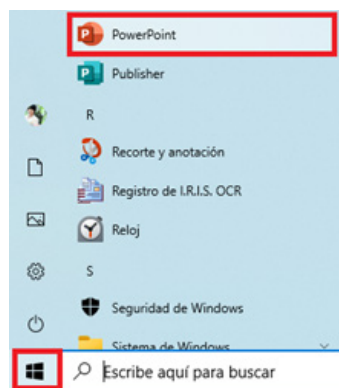
Informática en la web, (18 de enero 2021), Curso de Word básico, tutorial completo 2022, empieza desde cero y termina en un nivel avanzado. [Archivo de video], YouTube

https://www.youtube.com/watch?v=pKuMvn-T46o&t=38s&ab_channel=CheznaTV



POWERPOINT | 🔍

Microsoft PowerPoint es un *software* de ofimática, diseñado para realizar presentación de diapositivas. Se puede utilizar en diferentes sistemas operativos como Windows y MacOS, también para aplicaciones móviles como Android o IOS; incluso cuenta con una versión web.¹⁵⁴ Para acceder a PowerPoint hacer lo siguiente:



01 Dar un clic izquierdo en Menú Inicio.

02 Buscar PowerPoint.

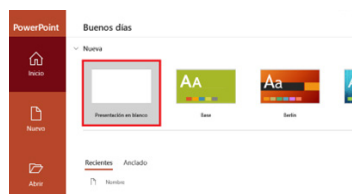
03 Dble clic izquierdo en el icono de PowerPoint para abrir el programa.

04 Esperar a que abra el programa y nos muestre la pantalla de inicio de PowerPoint.

CÓMO CREAR UNA PRESENTACIÓN

01 Dar clic izquierdo en presentación en blanco.

02 Segundo paso: muestra una presentación en blanco con las siguientes características:



1.- Barra de título: es el nombre que aparece el documento después de guardarlo. Del lado izquierdo se muestran iconos de acceso directo como guardar, actualizar, vista de presentación (F5), etc., y del lado derecho los botones de minimizar, maximizar y cerrar.

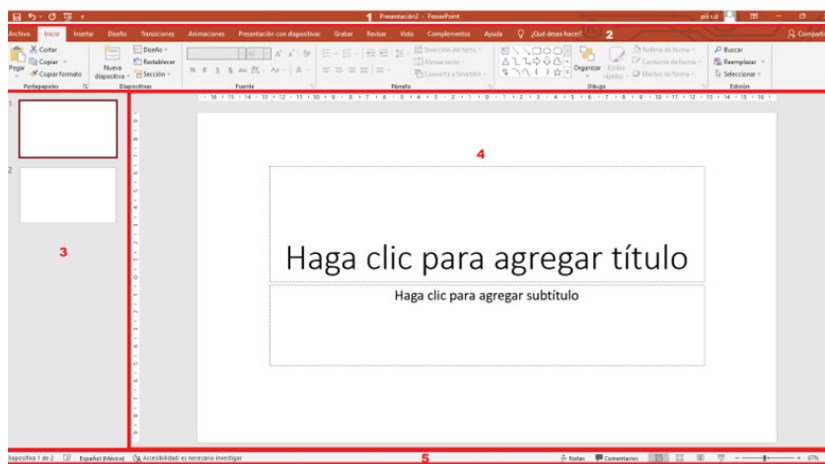
¹⁵⁴ EDX, ¿Qué es Microsoft PowerPoint?, edx, (s.f.) [consultado 20 julio 2022], <https://www.edx.org/es/aprende/microsoft-powerpoint>

2.- Barra de menú: muestra los menús más importantes y los que la o el usuario constantemente utiliza. Cada uno representa una tarea básica, por ejemplo: inicio, insertar, diseño, etc., y a su vez estos tienen cada uno su propio grupo de recursos.

3.- Área de trabajo lateral: aquí se muestra el número de diapositivas del trabajo realizado.

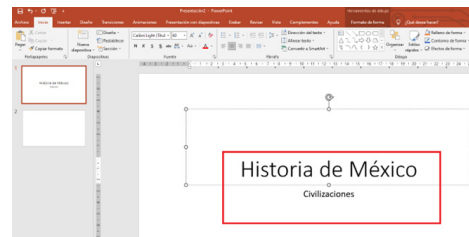
4.- Área de trabajo: aquí se muestra la presentación en blanco, la cual se va a editar; en la parte superior, izquierda y lateral se encuentra la regla, mientras que en la lateral derecha la barra de desplazamiento.

5.- Barra de estado: muestra el número de páginas, el número de palabras escritas, idioma, notas, comentarios, clasificador de diapositivas, vista de lectura, presentación con diapositivas, zoom, etc.



03

Dar un clic izquierdo para agregar el título, por ejemplo: “Historia de México” y como subtítulo “Civilizaciones”.



04

Para editar el texto, se selecciona el mismo, oprimiendo clic izquierdo y deslizando al inicio o final del texto.



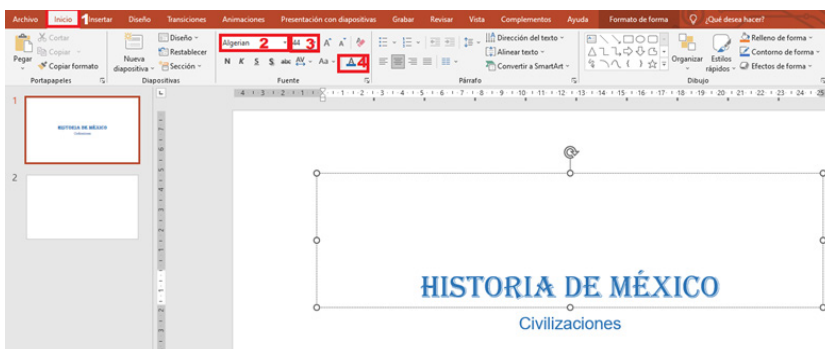
05

Para editar la fuente (texto), es decir, cambiar el tamaño de letra, color y tipo de letra se va a utilizar el menú inicio (el texto siempre debe estar seleccionado para hacer las modificaciones).



En este paso, una vez seleccionado el texto, vamos a hacer lo siguiente:

- 1.-Dar un clic izquierdo en Arial para cambiar el tipo de letra.
- 2.-Dar un clic izquierdo en el número para cambiar el tamaño de letra.
- 3.-Dar clic izquierdo en color para cambiar el color del texto.



NOTA:

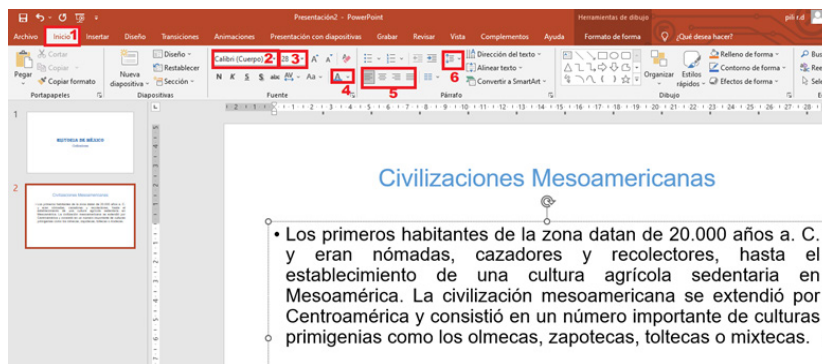
En este caso de preferencia se debe ir seleccionando cada uno de los títulos, subtítulos o párrafos aparte si se quieren mostrar con diferente tipo de letra, color, etc.

Dar clic izquierdo para agregar título o un párrafo; entonces, se debe hacer lo siguiente:

- 1.-Cambiar tipo de letra.
2. Cambiar tamaño de letra.
- 3.-Cambiar color.

4.- Cambiar la alineación de cada uno, por ejemplo: el título puede ir centrado y el párrafo justificado.

5.-Cambiar interlineado sencillo o doble al párrafo.



NOTA:



La parte donde se escribe se le conoce como "Forma", por lo tanto, aparece un menú nuevo con el nombre de "Formato de Forma", el cual nos va a permitir hacer otro tipo de modificaciones en dicha forma, por ejemplo: cambiar el color del contorno o poner fondo a la forma, cambiar la letra, es decir, nos da diferentes opciones para personalizar más la presentación (debe estar seleccionada la forma para que lo cambios se realicen).

07

Dar clic izquierdo en nueva diapositiva (las veces que se crean necesarias); en este caso vamos a insertar una imagen.

INSERTAR UNA IMAGEN

01

Dar un clic izquierdo en el menú de "Insertar".

02

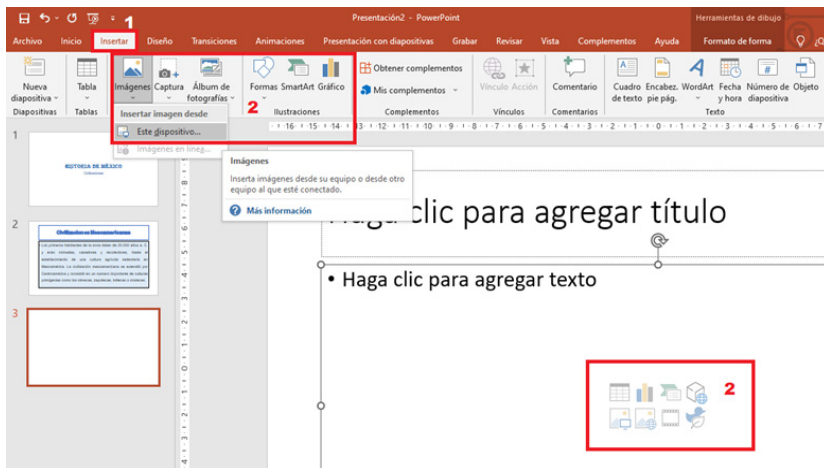
Dar un clic izquierdo en "Imagen"

03

Dar clic izquierdo en "Este dispositivo" o bien en la forma aparecen unos iconos que nos permite también insertar una imagen, gráfico, tabla, etc.

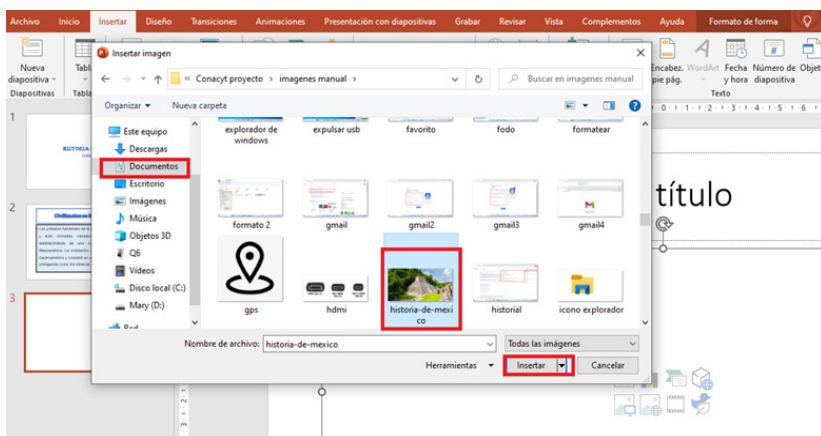
04

Se abre la biblioteca y se busca el archivo de imagen, dándole un clic izquierdo para seleccionar y dar clic izquierdo en "Insertar".

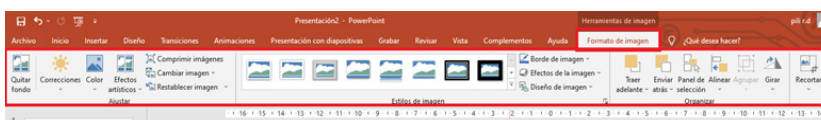


05

Para mover la imagen se mantiene oprimido el clic izquierdo y se desplaza hacia cualquier dirección: izquierda, derecha, arriba o abajo. Para hacer la imagen más grande o más pequeña, desde las esquinas o lados donde aparecen los puntos blancos se mantiene oprimido el clic izquierdo, desplazando hacia arriba o abajo, según sea el caso.

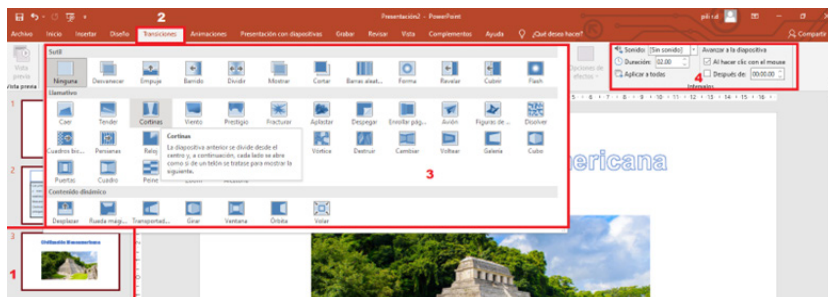


Al seleccionar la imagen aparece el menú “Formato de imagen” que nos despliega varias opciones para modificar la imagen de una forma más personalizada.



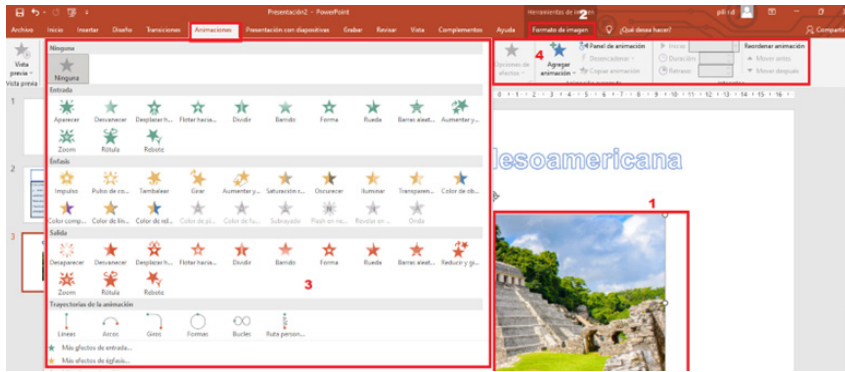
AGREGAR TRANSICIÓN A UNA DIAPOSITIVA

- 01 Seleccionar una o más diapositivas.
- 02 Dar clic izquierdo en el menú transición.
- 03 Dar clic izquierdo en la transición que nos guste, poner solo el cursor encima de la misma para una vista previa; para confirmar solo dar un clic izquierdo.
- 04 Cambiar la configuración de la transición, por ejemplo: aplicar a todas las diapositivas, tiempo, con qué acción va a entrar cada transición, ya sea con un clic o automáticamente, agregar sonido, etc.



AGREGAR ANIMACIÓN

- 01 Seleccionar una o más imágenes, forma, tabla, etc.
- 02 Dar clic izquierdo en el menú animación.
- 03 Dar clic izquierdo en la animación que nos guste, poner solo el cursor encima de la misma para una vista previa; para confirmar solo dar un clic izquierdo.
- 04 Cambiar la configuración de la animación, por ejemplo: opciones de efectos, tiempo, vista previa, etc.



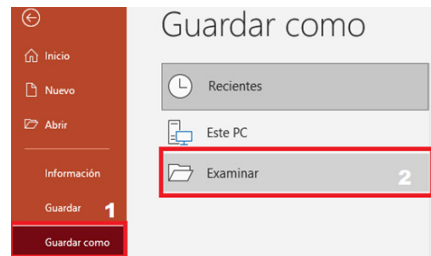
GUARDAR UNA PRESENTACIÓN

Esta opción se puede hacer antes, durante o después de terminar la presentación, para eso se hace lo siguiente:

01 Clic izquierdo en “Archivo”.

02 Dar clic izquierdo en “Guardar como”.

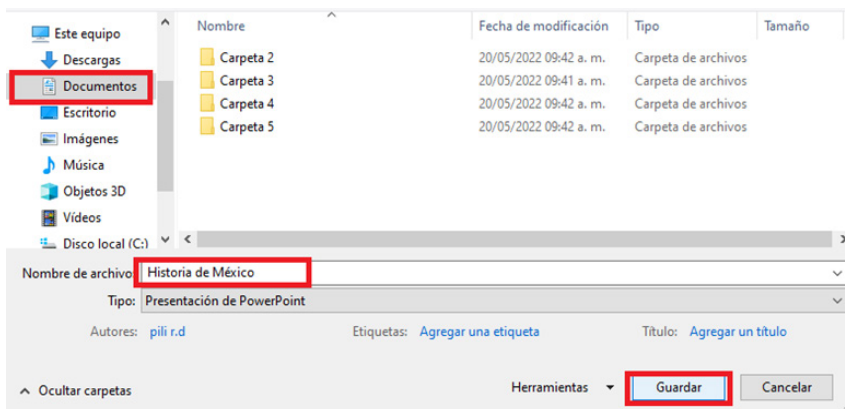
03 Dar clic izquierdo en “Examinar”.



04 Se abre la biblioteca y se elige la carpeta donde se va a guardar el documento, por ejemplo: Este equipo /Documentos.

05 Asignar nombre a la presentación, de preferencia uno que se refiera a su contenido.

06 Dar clic izquierdo en “Guardar”.



NOTA:

Una vez que a la presentación se le asigna un nombre, se elige la opción "Guardar" para preservar los cambios que se realicen en el mismo. También se puede imprimir utilizando las teclas Ctrl + G que significa guardar.

ABRIR UNA PRESENTACIÓN

Una vez que se guarda nuestro archivo y se quiere trabajar posteriormente con el mismo se hace lo siguiente:

01 Dar un clic izquierdo en bibliotecas.

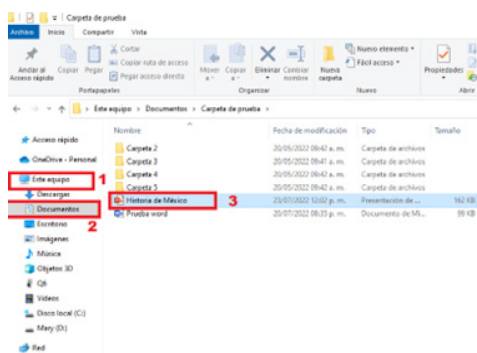


02 Dar clic izquierdo en "Este equipo".

03 Dar clic izquierdo en "Documentos".

04 Buscar el documento (todos estos se ordenan alfabéticamente).

05 Dar doble clic izquierdo para abrir la presentación.



Otra forma para abrir un documento de PowerPoint es la siguiente:

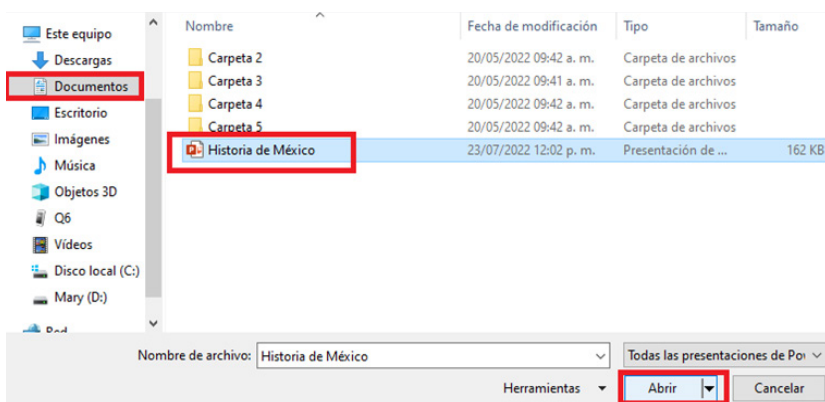
01 Entrar a PowerPoint.



02 Dar clic izquierdo en "Abrir"; del lado derecho se muestran los documentos recientes.



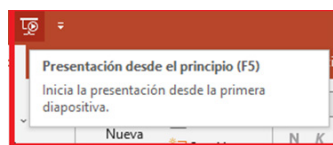
- 03 Dar clic izquierdo en la presentación en la que se estaba trabajando, en caso de ser reciente.
- 04 En caso de no estar en los recientes, dar un clic en la opción “Abrir”, luego en “Examinar”; se abre la biblioteca y se busca el documento.
- 05 Dar clic izquierdo en “Abrir”.



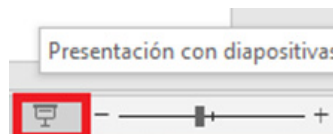
INICIAR PRESENTACIÓN

Una vez que la presentación se terminó, entonces se procede a presentarla; para esto se hace lo siguiente:

- 01 Dar un clic izquierdo en el icono que se muestra en la barra de título, para iniciar la presentación. También se puede oprimir F5 o bien en el menú de presentación con diapositivas.



También se puede dar un clic izquierdo en el icono que se muestra en la barra de estado, en la parte inferior de la presentación, para iniciar la presentación.



- 02 Inicia la presentación; en la parte inferior derecha se muestra un panel de opciones con las siguientes características:

1.- Botones de acción: permiten ir atrás o adelante entre las diapositivas.



2.- Marcador: este botón permite marcar o anotar durante la presentación.

3.- Mosaico: muestra todas las diapositivas.

4.- Zoom: este botón permite acercar la presentación en cierta área determinada.

5.- Menú: despliega más opciones para la presentación, por ejemplo: finalizar la presentación, pausa, etc. También para finalizar la presentación se puede oprimir la tecla ESC.

● ● ●
CONSEJO:
□ □ ×

Sí quieres saber más de cómo usar PowerPoint puedes ver el siguiente video:

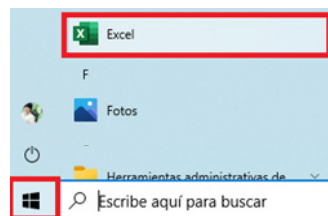
Informática en la web, (12 de abril 2021), PowerPoint curso completo paso a paso, aprende desde cero, haz las mejores diapositivas. [Archivo de video], YouTube

[https://www.youtube.com/watch?v=vZTPOsVzGWs&ab_channel=Inform%C3%A-IticaenlaWeb](https://www.youtube.com/watch?v=vZTPOsVzGWs&ab_channel=Inform%C3%A9ticaenlaWeb)



Microsoft Excel es un *software* de ofimática diseñado para realizar hojas de cálculo. Está formado por columnas y filas que dan forma a las celdas donde se ingresan los datos, para realizar cálculos, estadísticas, tablas, etc. Se puede utilizar en diferentes sistemas operativos como Windows y MacOS. También funciona en aplicaciones móviles como Android o IOS; incluso cuenta con una versión web.¹⁵⁵ Para acceder a Excel hacer lo siguiente:

- 01 Clic izquierdo en Menú Inicio.
- 02 Buscar Excel.
- 03 Doble clic izquierdo en el icono de Excel para abrir el programa.
- 04 Esperar a que abra y nos muestre la pantalla de inicio de Excel.



CÓMO CREAR UNA HOJA DE CÁLCULO

- 01 Dar un clic izquierdo en “Libro en blanco”.



- 02 Se muestra el libro en blanco para comenzar a trabajar, con las siguientes características:

1.- Barra de título: es el nombre que aparece en el libro después de guardarlo; del lado izquierdo se muestran iconos de acceso directo como guardar, actualizar, etc., y del lado derecho los botones de minimizar, maximizar y cerrar.

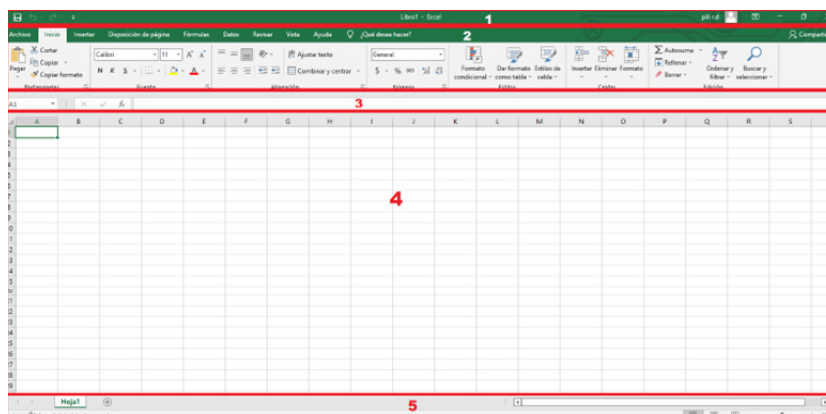
¹⁵⁵ Exceltotal, Qué es Excel y para qué sirve, Exceltotal, (s.f.) [consultado 22 de julio 2022], <https://exceltotal.com/que-es-excel/>

2.- Barra de menú: muestra los menús más importantes y los que la o el usuario constantemente utiliza. Cada uno representa una tarea básica, por ejemplo: inicio, insertar, disposición de página, fórmulas, etc., y a su vez estos tienen cada uno su propio grupo de recursos.

3.- Barra de fórmulas o función: muestra la columna y fila seleccionada, por ejemplo: A1 se refiere a la columna "A" y la fila "1", y posteriormente la barra para ingresar las fórmulas.

4.- Hoja de trabajo: muestra una cuadrícula formada por 256 columnas y 65,536 filas. Una columna es el conjunto de celdas verticales y se nombran por letras del abecedario. Una fila son celdas horizontales que se muestran desde 1 hasta 65,536.

5.- Barra de estado: aquí muestra el número de hojas, opción para agregar hoja nueva, botones para moverse entre diferentes hojas en el mismo libro, el número de palabras escritas, idioma, diseño de página, vista previa de salto de página y zoom.



03

Ingresar datos, por ejemplo: dar clic en la primera celda A1 y poner "1", o dar clic en la segunda celda A2 y poner "2".

Un "Rango" es la selección de una o más celdas; entonces se van a seleccionar ambas celdas, en la parte inferior de la última se coloca el cursor y se arrastra hacia abajo hasta la fila 10; automáticamente va a rellenar el rango, el cual se puede hacer con números pares o impares, etc.



04

Ahora vamos a ingresar datos en la segunda columna. Dar clic en la celda B1 y poner "2". Luego se seleccionan ambas celdas y se arrastran hacia abajo para completar el rango en pares, hasta la fila 10; se observa cómo se rellenan automáticamente.

	A	B	C
1	1	2	
2	2	4	
3	3		
4	4		
5	5		
6	6		
7	7		
8	8		
9	9		
10	10		

	A	B	C
1	1	2	
2	2	4	
3	3	6	
4	4	8	
5	5	10	
6	6	12	
7	7	14	
8	8	16	
9	9	18	
10	10	20	
11			

CÓMO HACER UN CÁLCULO SENCILLO

Una vez que se ingresan los datos se pueden hacer desde cálculos sencillos hasta complejos. Una fórmula calcula los valores para dar un resultado. Las operaciones básicas son:

- **Suma, por ejemplo:** $=A1+B1$
- **Resta, por ejemplo:** $=A1-B1$
- **Producto, por ejemplo:** $=A1*B1$
- **División, por ejemplo:** $=A1/B1$

Con los valores ingresados, ahora se hace lo siguiente: dar un clic izquierdo en la celda C1 e ingresar la siguiente fórmula ($=A1+B1$). Es importante siempre llevar el símbolo del igual antes de comenzar la fórmula y luego dar un Enter para que realice la operación; se hace lo mismo en las siguientes celdas.

	A	B	C
1	1	2	$=A1+B1$
2	2	4	$=A2-B2$
3	3	6	$=A3*B3$
4	4	8	$=A4/B4$

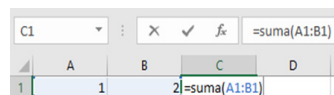
	A	B	C
1	1	2	3
2	2	4	-2
3	3	6	18
4	4	8	0.5

NOTA:

Excel permite hacer diferentes tipos de fórmulas a través de funciones, por ejemplo: la función suma, la cual nos permite seleccionar un rango amplio de valores y hacer la suma.

01

Dar clic izquierdo en la celda C1, escribir =suma (se seleccionan las celdas que se van a sumar) y se oprime Enter.

**CÓMO HACER UN DIRECTORIO SENCILLO****01**

Abrir Excel.

**02**

Dar clic en el libro en blanco.

**03**

Ingresar los datos correspondientes, por ejemplo:

- En la Fila 1 poner “Directorio” (A1).
- En la Fila 2 poner en cada celda los datos principales como: Nombre(A2), Dirección(B2), Teléfono(C2), E-mail(D2), Cumpleaños(F2).
- En la Fila 3 poner todos los datos del contacto y así sucesivamente.

A1	B	C	D	E	F
1	Directorio				
2	Nombre	Dirección	Teléfono	E-mail	Cumpleaños
3	Aranza Flore xxxxx	555-333-5624	floresara@gi	25 de agosto	
4	Gabriela San xxxxx	888-985-894	sanchez@ho	08 de abril	
5	Rodo perez xxxxx	841-8151205	rodo@outlo	16 de febrero	
6	Magy cholua xxxxx	548-9891232	Magy@vaho	19 de octubre	
7	Ana Marque: xxxxx	879-9827856	Ana@live.co	25 de septiembre	
8					
9					
10					

Ahora, para editar el directorio, se hace lo siguiente:

- Para corregir se da doble clic izquierdo en la celda, para borrar se utiliza la tecla *backspace* o Supr. También se puede hacer desde la barra de función.
- Si se quiere escribir en la misma celda, se oprimen las teclas Alt + Enter para dar un salto de renglón.

01

Entre las columnas colocar el curso y dar doble clic izquierdo para ajustar el texto con las celdas, o bien se mantiene el clic izquierdo oprimido y se ajusta manualmente con cada una de las columnas.

1	Directorio				
2	Nombre	Dirección	Télefono	E-mail	Cumpleaños
3	Aranza Flores	xxxxxx	555-333-56	floresara@gn	25 de agosto
4	Gabriela Sánchez	xxxxxx	888-985-89	sanchez@hot	08 de abril
5	Rodo Pérez	xxxxxx	841-815120	rodo@outlook	16 de febrero
6	Magy Cholua	xxxxxx	548-989123	Magy@yahoo	19 de octubre
7	Ana Márquez	xxxxxx	879-982785	Ana@live	25 de septiembre

02

Seleccionar todas las celdas manteniendo oprimido el clic izquierdo y se desliza hacia arriba o abajo dependiendo de cada una. Si es que se quiere poner diferentes opciones, solo se da un clic izquierdo.

- 1.- Dar clic izquierdo en menú inicio.
- 2.- Cambiar el tipo de letra y tamaño.
- 3.- Agregar bordes (todos los bordes).
- 4.- Cambiar color.
- 5.- Cambiar la alineación.

1	Directorio				
2	Nombre	Dirección	Télefono	E-mail	Cumpleaños
3	Aranza Flores	xxxxxx	555-333-5624	floresara@gmail	25 de agosto
4	Gabriela Sánchez	xxxxxx	888-985-8947	sanchez@hotmail	08 de abril
5	Rodo Pérez	xxxxxx	841-8151205	rodo@outlook	16 de febrero
6	Magy Cholua	xxxxxx	548-9891232	Magy@yahoo	19 de octubre
7	Ana Márquez	xxxxxx	879-9827856	Ana@live	25 de septiembre

03

Seleccionar la celda de “Directorio” (A1) hasta la celda (E1) y dar un clic izquierdo en la opción “Combinar y centrar”.

1	Directorio				
2	Nombre	Dirección	Télefono	E-mail	Cumpleaños
3	Aranza Flores	xxxxxx	555-333-5624	floresara@gmail	25 de agosto
4	Gabriela Sánchez	xxxxxx	888-985-8947	sanchez@hotmail	08 de abril
5	Rodo Pérez	xxxxxx	841-8151205	rodo@outlook	16 de febrero
6	Magy Cholua	xxxxxx	548-9891232	Magy@yahoo	19 de octubre

GUARDAR UN DOCUMENTO

Esta opción se puede hacer antes, durante o después de terminar el libro, para eso se hace lo siguiente:

01

Clic izquierdo en “Archivo”.

02

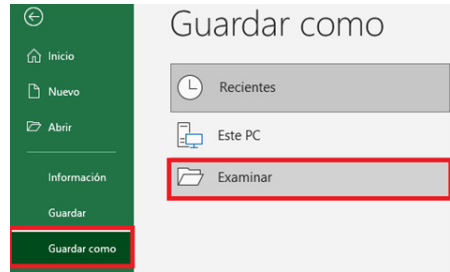
Dar clic izquierdo en “Guardar como”.

03 Dar clic izquierdo en “Examinar”.

04 Se abre la biblioteca y se elige la carpeta donde se va a guardar el documento, por ejemplo: Este equipo/Documentos.

05 Asignar nombre al libro, de preferencia uno que se refiera a su contenido.

06 Dar clic izquierdo en “Guardar”.



NOTA:

Una vez que al documento se le asigna un nombre, se oprime la opción “Guardar” para preservar los cambios que se realicen en el mismo. También se pueden oprimir las teclas Ctrl + G que significa guardar.

ABRIR UN DOCUMENTO

Una vez que se guarda nuestro archivo y se quiere trabajar posteriormente con el mismo se hace lo siguiente:

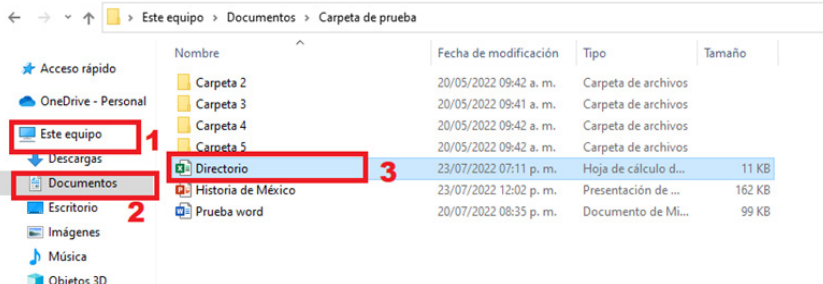
01 Dar un clic izquierdo en bibliotecas.

02 Dar clic izquierdo en “Este equipo”.

03 Dar clic izquierdo en “Documentos”.

04 Buscar el documento (todos estos se ordenan alfabéticamente).

05 Dar doble clic izquierdo para abrir el documento.



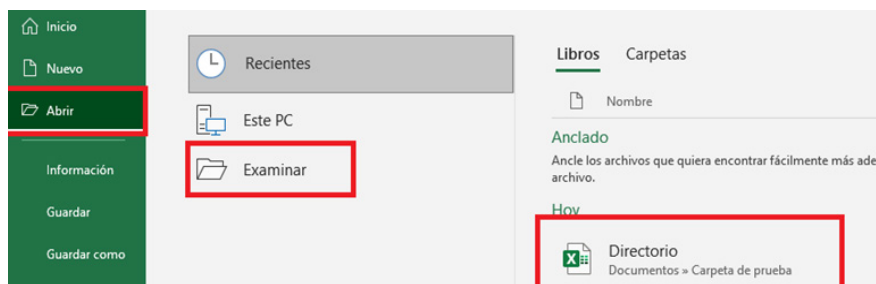
Otra forma para abrir un documento de Excel es la siguiente:

01 Entrar a Excel.



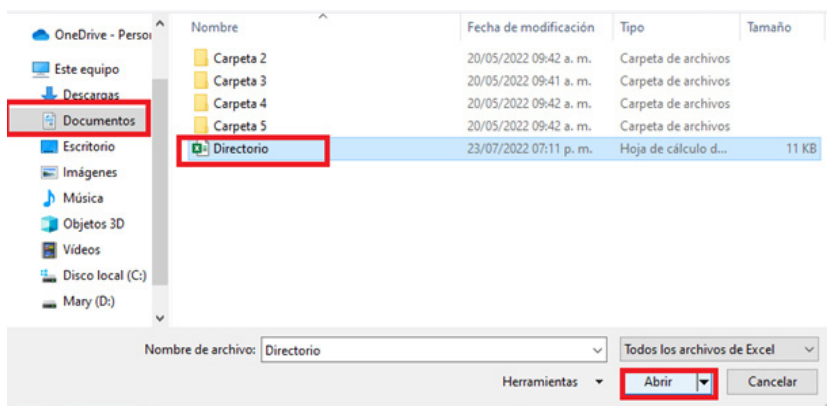
02 Dar clic izquierdo en “Abrir”; del lado derecho se muestran los documentos recientes.

03 Dar clic izquierdo en el documento en el que se estaba trabajando, en caso de ser reciente.



04 En caso de no estar en los recientes, dar un clic en la opción “Abrir”, luego en “Examinar”; se abre la biblioteca y se busca el documento.

05 Dar clic izquierdo en “Abrir”.



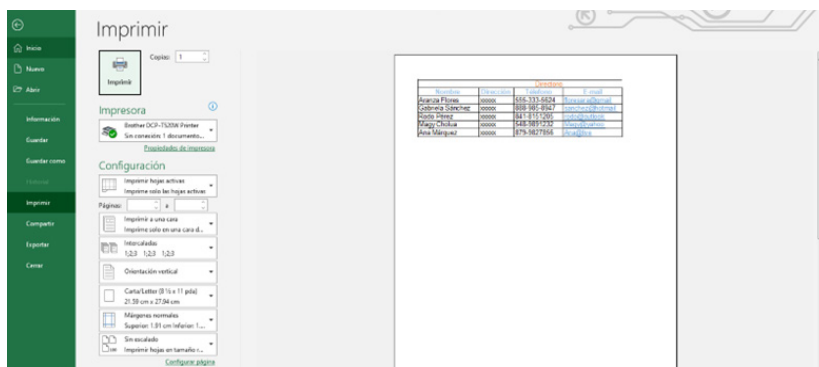
IMPRIMIR EN EXCEL

En Excel se recomienda solo seleccionar los datos que se desean imprimir para ajustarlos en una sola hoja. En caso de ser necesario, sí se puede imprimir todo. En este caso solo se va a imprimir la selección; entonces se debe hacer lo siguiente:

01 Seleccionar el área que se desea imprimir.

	A	B	C	D	E
1	Directorio				
2	Nombre	Dirección	Télefono	E-mail	Cumpleaños
3	Aranza Flores	xxxxx	555-333-5624	floresara@gmail	25 de agosto
4	Gabriela Sánchez	xxxxx	888-985-8947	sanchez@hotmail	08 de abril
5	Rodo Pérez	xxxxx	841-8151205	rodo@outlook	16 de febrero
6	Magy Cholua	xxxxx	548-9891232	Magy@yahoo	19 de octubre
7	Ana Márquez	xxxxx	879-9827856	Ana@live	25 de septiembre

02 Dar clic en “Archivo” y luego imprimir, o bien solo oprimir las teclas Ctrl + P.

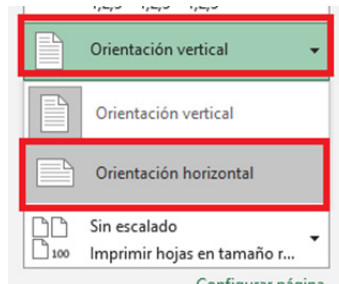


01 Cambiar la configuración de impresión; para esto hacer lo siguiente:

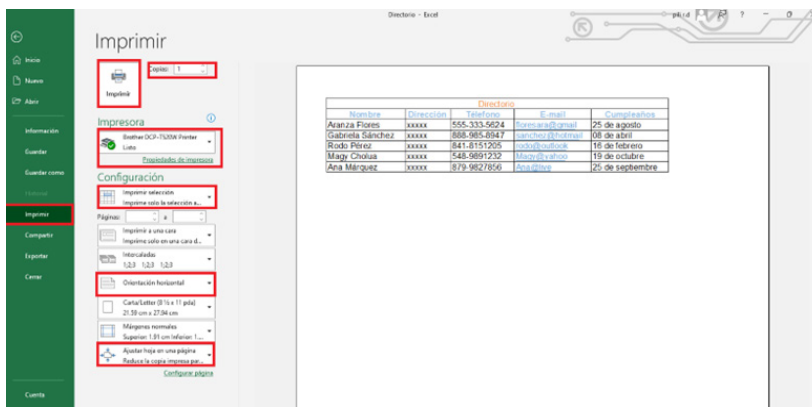
1.- Dar un clic izquierdo en “Imprimir hojas activas” y cambiarlo por “Imprimir selección”.



2.- Dar clic izquierdo en “Orientación vertical” y cambiarlo por “Orientación horizontal”.



Una vez realizados los cambios de configuración, entonces dar en imprimir y poner el número de copias, en caso de ser necesario.



— □ ×

Informática en la web, (06 de junio 2021), Curso de Excel, empieza desde cero y termina en un nivel avanzado, Excel 2022 [Archivo de video], YouTube https://www.youtube.com/watch?v=lwhfZQ1lC4&ab_channel=Inform%C3%AlticaenlaWeb



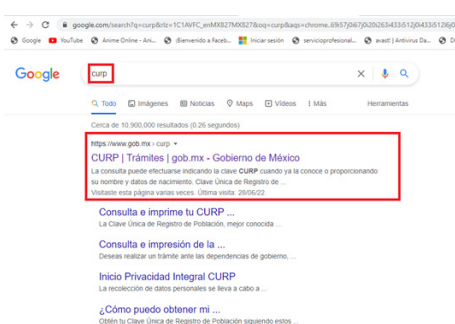
En la actualidad algunos de los trámites han emigrado a los medios digitales, por lo que vamos a ver solo los más básicos.

CÓMO CONSULTAR E IMPRIMIR EL CURP.

Esta opción se puede realizar desde la computadora o en el celular.

01 En Google buscar “CURP”.

02 Dar un clic izquierdo en el enlace que dice “CURP Trámites, gob.mx, Gobierno de México”.



03 Dar un clic izquierdo para ingresar el CURP si lo sabemos; en caso contrario dar un clic izquierdo en “Datos Personales”.



Búsqueda

La consulta puede efectuarse indicando la clave CURP cuando ya la conoce o proporcionando su nombre y datos de nacimiento.

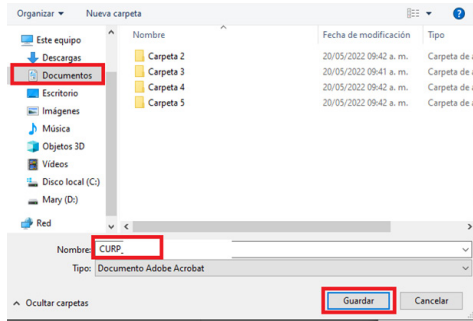
04 En el caso de “Datos personales”, ingresar los datos que se piden, después dar clic izquierdo en “No soy un robot” y se pone una palomita; luego dar clic izquierdo en “Buscar”.

05

Una vez que se ingresan los datos y se da en buscar, nos muestra los datos del usuario y la opción para descargar, hay que dar un clic en esta opción.

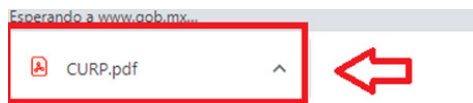
06

En el caso de la computadora, nos pide dónde guardar el documento; entonces se debe dar un clic izquierdo en “Guardar”. En el caso del celular, solamente se realiza una descarga.



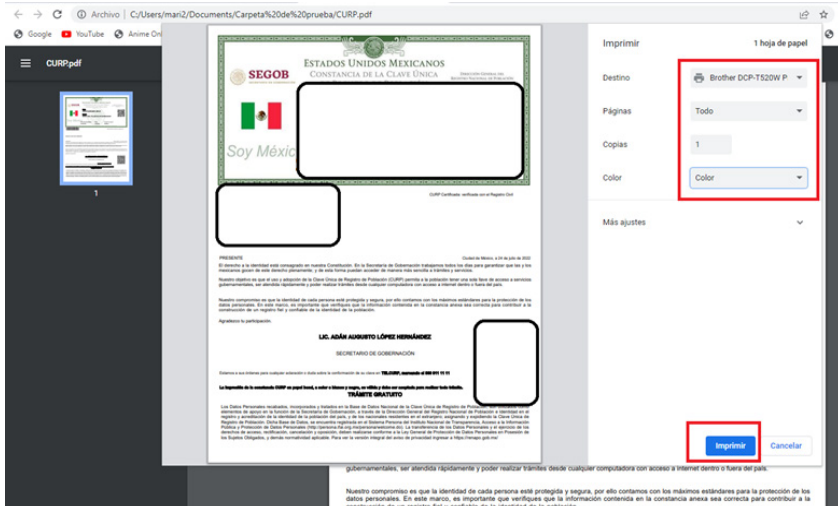
07

Una vez descargado, se muestra el archivo en la parte inferior izquierda; hay que dar un clic izquierdo para la vista previa del mismo.



08

Dar un clic izquierdo en el símbolo de la impresora o bien oprimir las teclas Ctrl + P, para imprimir el documento.

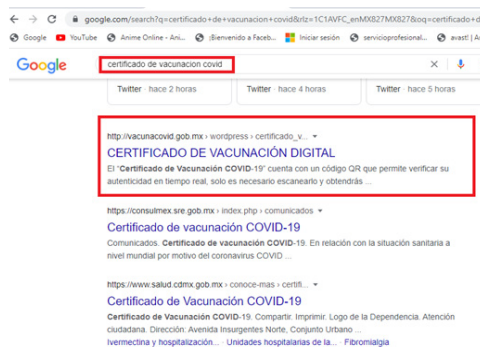


CÓMO CONSULTAR E IMPRIMIR CERTIFICADO DE VACUNACIÓN COVID

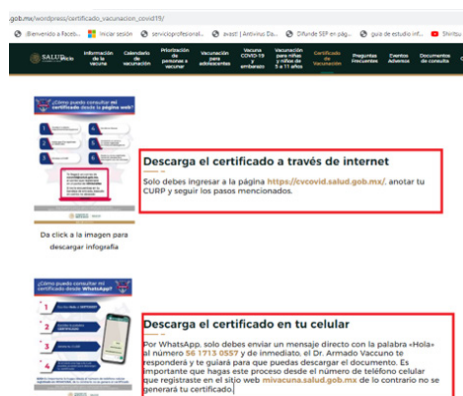
Esta opción se puede realizar desde la computadora o en el celular.

01 En Google buscar “Certificado de vacunación COVID”.

02 Dar un clic izquierdo en el enlace que dice “Certificado de vacunación digital”.



03 Nos muestra dos opciones para descargar el certificado desde la computadora o a través de nuestro número celular que se proporcionó en el registro de vacunación.



04 En este caso se va a hacer por medio de la computadora; entonces se debe dar un clic izquierdo en el enlace <https://cvccovid.salud.gob.mx/>

05 Muestra la ventana de inicio y nos pregunta si nos registramos previamente; en caso de que sí, dar clic izquierdo en esa respuesta.

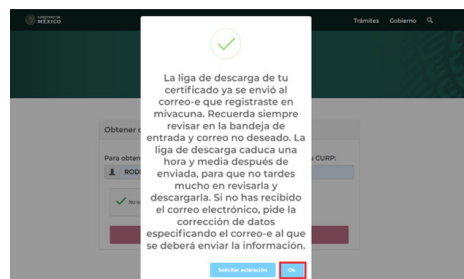


06

Ingresar el CURP, dar clic en “No soy un robot” y por último dar un clic en “Buscar”.

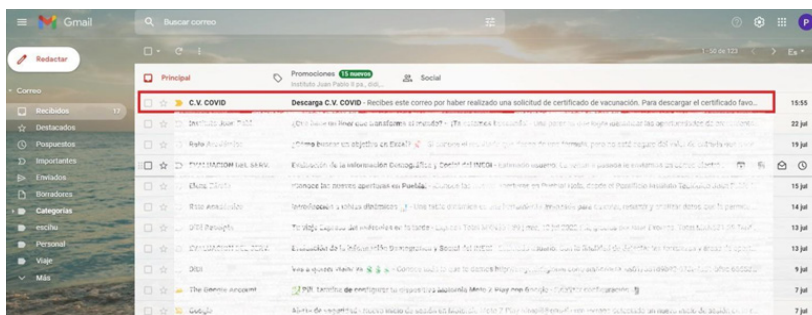
07

Nos muestra que el certificado ha sido enviado al Email que se proporcionó previamente en el registro de vacunación, dar clic en “Ok”.



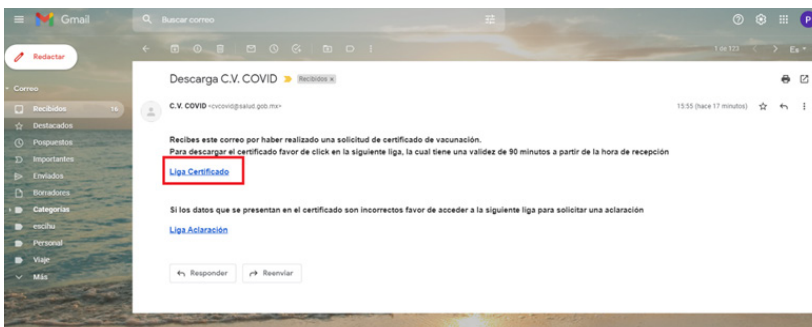
08

Ahora vamos a acceder a nuestro correo electrónico y en la bandeja de entrada va a aparecer “C.V COVID”, entonces hay que dar un clic para abrir el mensaje.



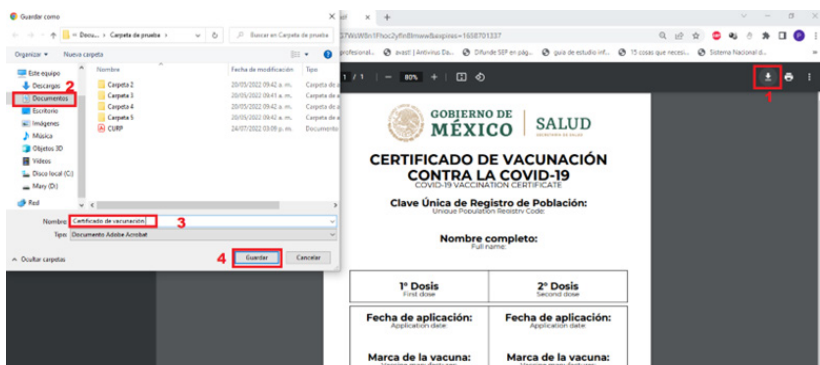
09

Muestra el correo con el enlace para descargar el certificado, dar un clic izquierdo en “Liga certificado”.



10

Dar un clic izquierdo en la flecha que se encuentra en la parte superior derecha para descargar el archivo y guardar el documento en la computadora.



11

Dar un clic en el icono de imprimir o bien oprimir las teclas Ctrl + P para abrir las opciones de impresión.



CONSEJO:

Si tienes dudas de cómo corregir tu certificado de vacunación puedes ver el siguiente video: Serendipia Data (19 de enero 2022), ¿Cómo corregir el certificado de COVID 2022?, o [Archivo de video], YouTube

https://www.youtube.com/watch?v=nsfkgMNNs0E&ab_channel=SerendipiaData



CÓMO CONSULTAR SALDO Y RETIRO EN CAJERO AUTOMÁTICO

Esto puede variar de acuerdo a la compañía bancaria que se maneje, pero en este caso vamos a consultar el *Banco del Bienestar*. Es importante saber que se puede retirar en otros bancos bajo una comisión, la cual depende de cada institución; también tiene una comisión la consulta del saldo.

Consultar el saldo de tu tarjeta Bienestar.

01 Marcar al número 800 900 20000.

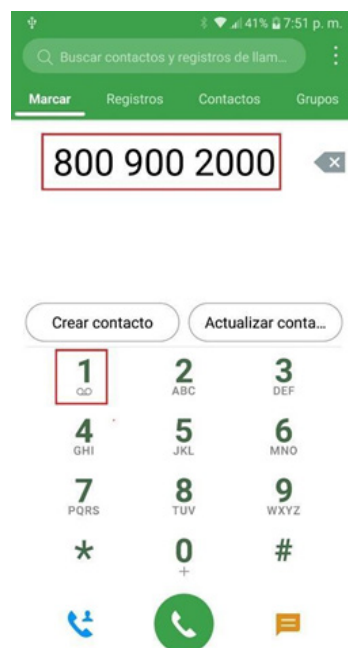
02 Para consultar el saldo se oprime la opción 1.

03 Ingresar los 16 dígitos de su tarjeta bienestar, son los que muestra en la parte frontal.

04 Ingresar su año de nacimiento a 4 dígitos, por ejemplo: 1955.

NOTA:

También se puede consultar en el cajero del *Banco del Bienestar* o de algún otro banco, pero estos cobran comisión.



Retiro en cajero automático Bienestar.

01 Insertar su tarjeta bienestar.¹⁵⁶



Fuente: Banco del bienestar (marzo 2021) [Imagen]
<https://sv-se.facebook.com/bancobienestar/posts/10160402955169918/>

¹⁵⁶ *Banco del Bienestar*, cómo retirar dinero de nuestros cajeros, *Banco del Bienestar*, 02 de marzo 2021, <https://sv-se.facebook.com/bancobienestar/posts/10160402955169918/>

02

Ingresar su NIP que es el código de seguridad de su tarjeta; está compuesto por 4 dígitos.



Fuente: Banco del bienestar (marzo 2021) [Imagen]
<https://sv-se.facebook.com/bancobienestar/posts/10160402955169918/>

03

Elegir la opción “Retiro de efectivo”.



Fuente: Banco del bienestar (marzo 2021) [Imagen]
<https://sv-se.facebook.com/bancobienestar/posts/10160402955169918/>

04

Elegir la cantidad a retirar, puede ser una de las sugeridas o escribir exactamente el monto a retirar.



Fuente: Banco del bienestar (marzo 2021) [Imagen]
<https://sv-se.facebook.com/bancobienestar/posts/10160402955169918/>

05

Retirar la tarjeta cuando indique el cajero.

06

Imprimir el ticket.



NOTA:



Se puede retirar en los cajeros automáticos de otros bancos, sin embargo, cada uno tiene diferente comisión, al igual que en los centros de servicios.

CÓMO ESCANEAR UN DOCUMENTO Y COMPARTIR

El escáner es un dispositivo de entrada que ópticamente lee una imagen física y la convierte en una señal digital.¹⁵⁷ Ahora se ha vuelto más común en la realización de trámites escanear los documentos y compartirlos por algún medio digital. Esto se puede hacer por un escáner desde la computadora o bien a través del celular por medio de una aplicación de escáner.

¹⁵⁷ Mercadotecnia Compucenter, ¿Qué es un escáner y para qué sirve escanear?, Compucenter de México, 30 de julio 2020, <https://compucenter.com.mx/que-es-un-escaner-y-para-que-sirve-escanear/>

Entonces, vamos a ver las dos maneras:

Escanear desde la PC.

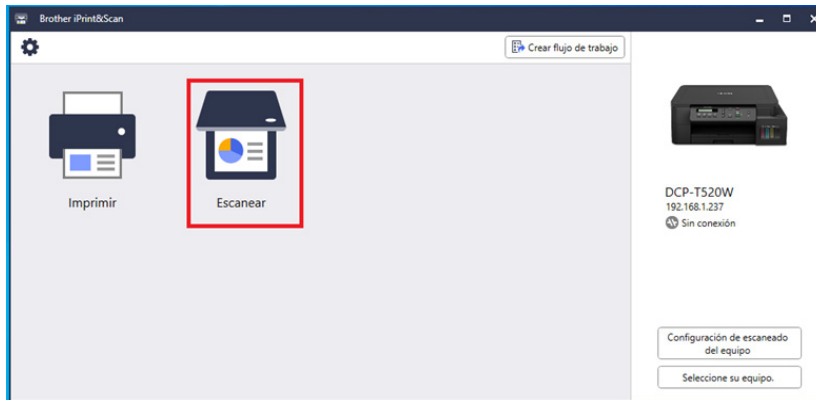
01

Tener instalado el escáner en la computadora. Este icono es diferente de acuerdo al modelo del escáner o impresora multifuncional.



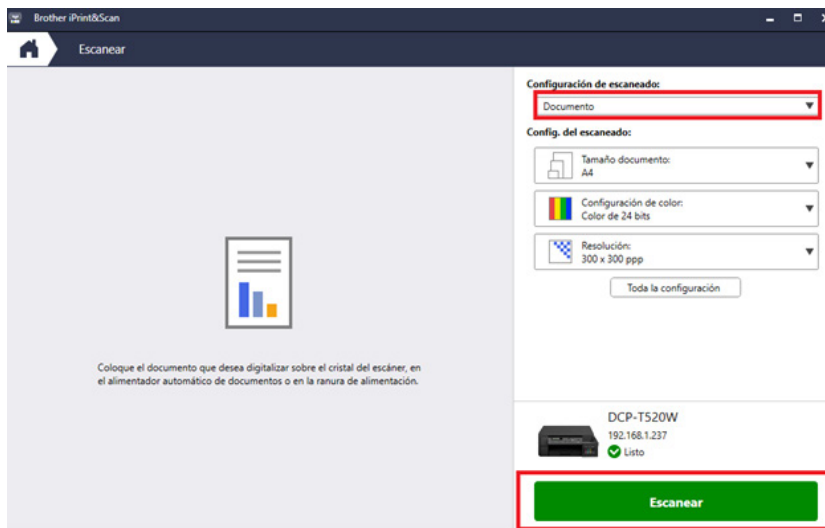
02

Dar doble clic izquierdo en “Escanear”.

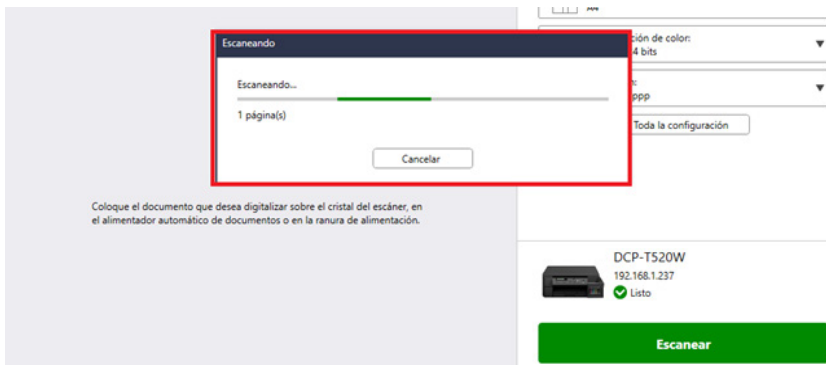


03

Colocar el documento que se desea digitalizar sobre el cristal del escáner, dar la opción de “Documento” y posteriormente dar un clic izquierdo en “Escanear”.



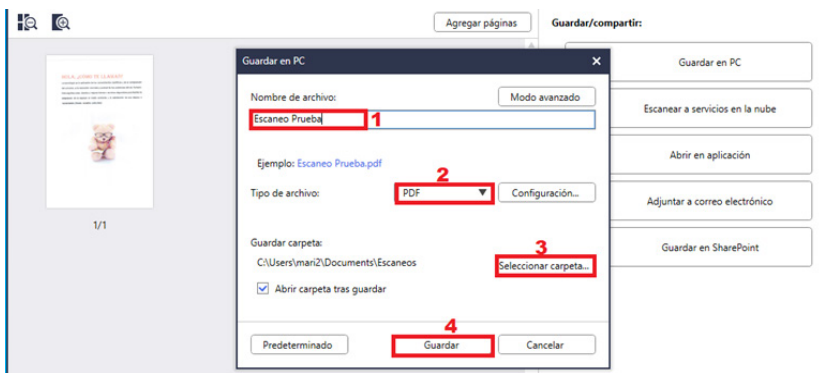
04 Esperar a que se digitalice el documento.



05 Muestra la vista previa, verificar si está correcta y entonces dar clic en “Guardar”. En caso contrario, se elimina la página en el icono del bote de basura. También se pueden agregar más de una página.

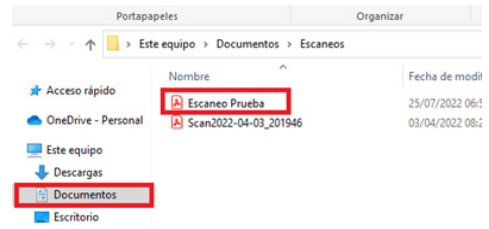


06 Al dar clic en guardar nos muestra las opciones para poner nombre al documento y qué tipo de archivo será; en el caso de documentos, siempre va a ser PDF y en caso de imágenes como fotografías va a ser JPG. Una vez completado los datos, hay que dar un clic en “Guardar”.



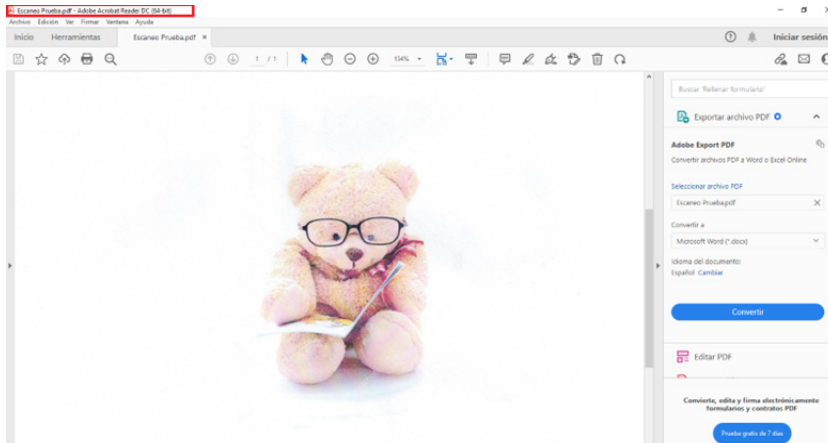
07

Se abre la biblioteca y muestra el documento digitalizado en PDF.



08

Dar doble clic izquierdo en el nombre del documento que se digitalizó, para abrirlo.



Compartir por E-mail.

Una vez escaneado nuestro documento, lo podemos compartir por diferentes medios; en este caso será por medio del E-mail. Entonces hay que hacer lo siguiente:

01

Acceder a nuestro correo electrónico.

02

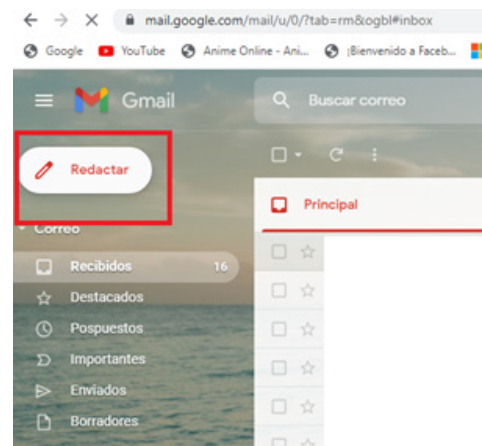
Dar un clic izquierdo en “Nuevo” o “Redactar”.

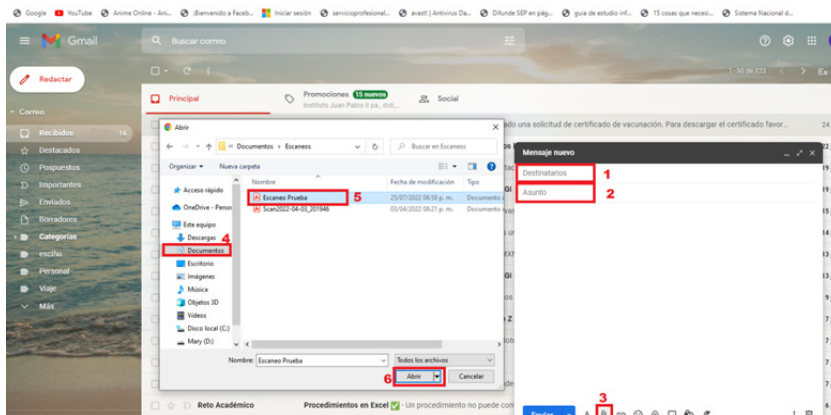
03

Agregar el remitente y el mensaje.

04

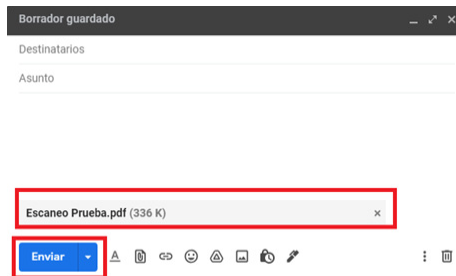
Dar un clic en “Adjuntar”, buscar el documento y dar un clic en “Abrir” para anexar el documento que se digitalizó.





05

Una vez completo el correo, dar un clic izquierdo en “Enviar”.

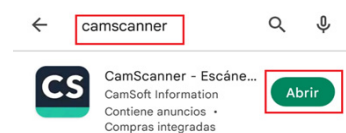


Escanear desde el celular.

Existen diferentes Apps que nos permiten escanear, pero en este caso se va a utilizar “CamScanner”. Hay que recordar que estas aplicaciones manejan publicidad, si no se tendría que pagar para evitar esto.

01

Instalar desde la Play Store la App de “CamScanner” y dar un toque en “Abrir”.



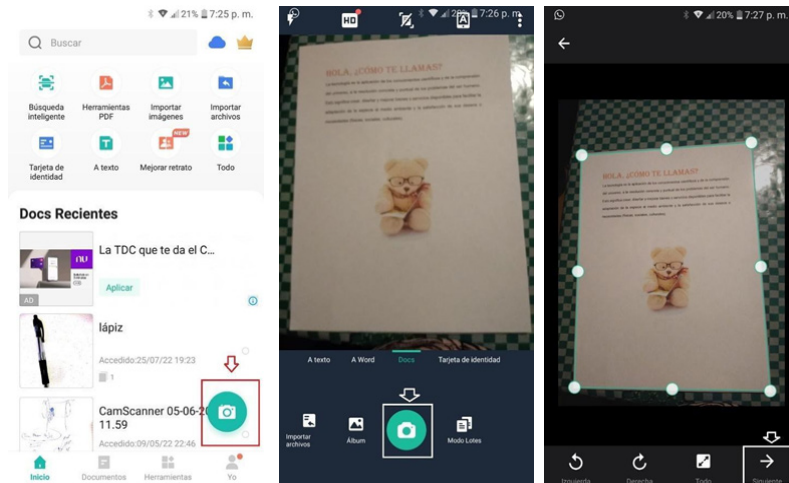
02

Una vez abierta la aplicación, dar un toque en el icono de la cámara.

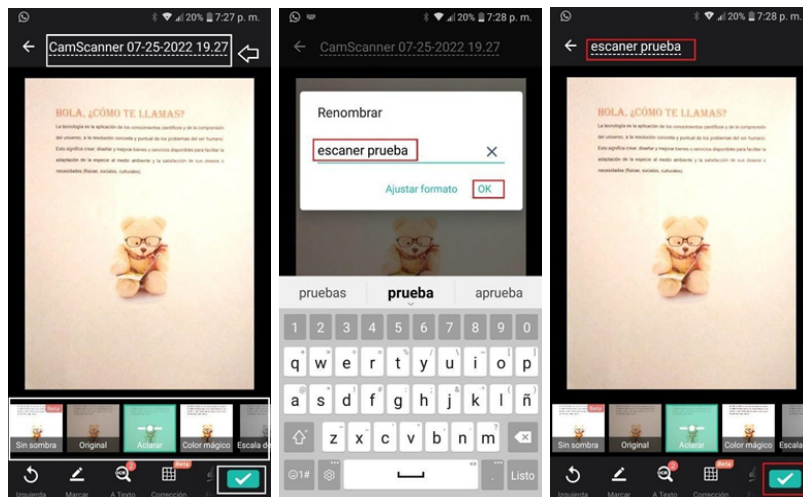
03

Colocar el documento de forma que la cámara pueda capturarlo y dar un toque en el icono de la cámara.

04 Una vez que se hizo la toma, dar un toque en “Siguiente”.



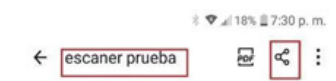
05 Dar un toque para cambiar el nombre del documento y dar un toque en la palomita verde. También se puede cambiar el filtro si se quiere ver mas claro, blanco y negro, etc.



Compartir por *WhatsApp*.

Una vez que nos muestre la vista previa, hay que hacer lo siguiente:

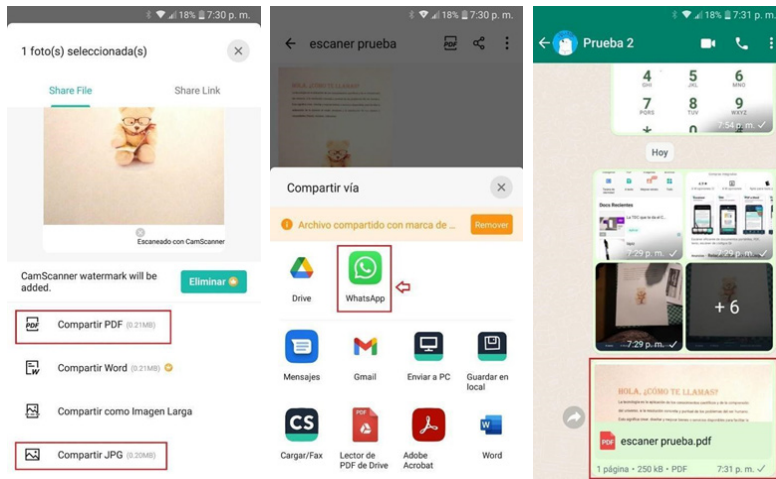
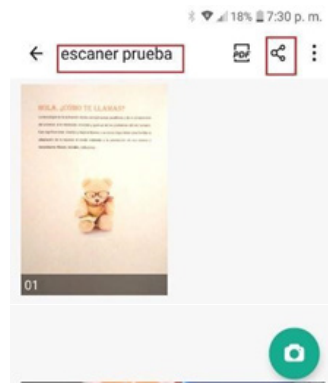
01 Dar un toque en compartir que es el icono que parece una “V” acostada, en la parte superior derecha.



02 Elegir “Compartir PDF”; solo en caso de una imagen entonces se da “Compartir JPG”.

03 Dar un toque en *WhatsApp*.

04 Elegir el contacto y dar un toque en la flecha de enviar.



ÚLTIMOS CONSEJOS:

Practica diario o cada vez que puedas, recuerda que la practica hace al maestro.

No te limites, sigue aprendiendo.

No tengas miedo a los cambios, lo nuevo siempre viene con oportunidades.

Nunca es tarde para lograr tus sueños.





**“La risa no tiene tiempo, la
imaginación no tiene edad, los
sueños son para siempre”**

– Walt Disney

¡FELICIDADES!

BIBLIOGRAFÍA

Areatecnología. (2022). Obtenido de <https://www.areatecnologia.com/sistemas-operativos.htm>

Bigelow, J. (1829). Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/tecnologia/>

computing. (2022). Obtenido de <https://www.computing.es/mundo-digital/noticias/1125453046601/descubre-cuales-principales-tipos-de-tecnologias-de-informacion.1.html>

Equipo Editorial, E. (05 de mayo de 2022). Obtenido de concepto.de: <https://concepto.de/windows-2/>

Graells, M. (2000). ikusi. Obtenido de <https://www.ikusi.com/es/blog/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion/>

GCFaprendeLibre. (2022). Obtenido de <https://edu.gcfglobal.org/es/informatica-basica/que-es-hardware-y-software/1/>

Salinas, J. (2008). Obtenido de <https://www.ikusi.com/es/blog/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion/>

Santana, M. A. (1996). *Microsoft Windows*. México: Mc Graw Hill.

Strickland, Thompson. (2004). Obtenido de <https://www.ikusi.com/es/blog/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion/>



BORRADOR DE PRODUCCIÓN

Datos Generales	
Empresa / Cliente	CONCYTEP
Responsable	Ma. Del Pilar Rojas Domínguez
Fecha	
Título	Capacitación Tecnológica para Personas Adultas mayores
Datos Técnicos	
Escena	5
Día	Noche
x	
Interior	Exterior
x	
Locación	Diversos
Descripción	
El spot va estar dirigido para personas mayores de 60 años con la finalidad de dar a conocer la importancia del uso de la tecnología y las ventajas que se tendrán después de la capacitación para esto se realizarán distintas escenas del antes y el después: 1.- una pareja en su casa aburridos viendo tv y haciendo sus cosas cotidianas. 2.- una persona en su casa, pero no sabe usar su celular. 3.- diferentes escenas de personas usando su celular y su computadora. Se pediría la colaboración de adultos mayores para realizar las escenas.	
Vestuario	
Ninguno.	
Efectos de Sonido	
Ninguno	

Música

Canción: Married Life.

Autor: Mark Northam.

Canción: Don't worry, be happy

Autor: Bobby McFerrin

Material de respaldo

Ninguno

Utilería:

Cámara, celular, luz, micrófono.

Enlace de spot terminado:

https://drive.google.com/file/d/1Cxx3JfxGreOEdUI__LrbdIf1VTMvPGTk/view?usp=sharing

