



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA**  
**PROCESO DE TITULACIÓN**

**NOVIEMBRE 2020 – MAYO 2021**

**EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO O DE FIN DE CARRERA**

**PRUEBA PRÁCTICA**

**INGENIERÍA EN SISTEMAS**

**PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE INGENIERO(A) EN SISTEMAS**

**TEMA:**

**ANÁLISIS SOBRE USO DE LAS TIC EN LOS ADULTOS MAYORES DENTRO DE LA  
CIUDAD DE BABAHOYO**

**EGRESADA:**

**ARIANA LISBETH CABRERA PÉREZ**

**TUTORA:**

**ING. MAROLA BELTRAN**

**AÑO 2021**

## INTRODUCCIÓN

La era digital vista como una revolución tecnológica la cual se ha instalado definitivamente entre nosotros, y genera miedos, fortalece la esperanza y crea industria, la integración de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación a la realidad social ha tenido un profundo impacto y cambio en la forma de operar en todos los ámbitos del desarrollo y ha provocado una serie de cambios en lo económico, lo político y en la comunicación.

Actualmente se vive en una sociedad donde la cantidad de nuevos conocimientos e información está aumentando rápidamente en todos los aspectos de la vida pública. Este hecho contribuye al desarrollo de las denominadas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que desempeñan un papel importante en el suministro y difusión de información, y ayuda a las personas mayores a fortalecer su desarrollo personal y social.

El uso de las TIC en adultos en Babahoyo es muy diferente a lo que está sucediendo en otras áreas. En otras áreas, muchos necesitan ser eludidos, hablados e interactuados, tanto en la familia como en el entorno social. Incapaz de manejar los problemas mentales, la vida diaria y el comportamiento, muchos tienen buenas instrucciones por correo electrónico, saber abrir, adjuntar e imprimir un archivo y usa buscadores de internet para encontrar información.

El objetivo del estudio es conocer los factores que determinan el uso de la tecnología de la comunicación en adultos mayores de 65 años en adelante, entre hombres y mujeres dentro de Babahoyo. Se cree que ampliar el uso de las TIC tiene un impacto positivo en el bienestar de las personas mayores. Entrar en la era digital, traerá muchos beneficios para la salud social y la salud física y mental, y traerá grandes oportunidades.

En la presente investigación se empleó la metodología de campo mediante el tipo de investigación deductivo- inductivo en el cual se realizó un análisis por medio de la técnica de encuesta para la recopilación de datos obtenidos, e instrumento como las preguntas estructuradas para constatar los conocimientos y dificultades de que posean los adultos mayores. La línea de investigación sistemas de información, y comunicación, emprendimiento e innovación basada en la sublínea de investigación de redes y tecnologías inteligentes de software y hardware.

## **DESARROLLO**

El avance y las incorporaciones de nuevas tecnologías llegan a cambiar la visión del mundo, y por ello tienen gran importancia en la formación de opiniones y expectativas sociales. Así la globalización y los cambios provocados por este problema en su conjunto afectan a todos, tanto positiva como negativamente, y más las personas mayores que no están preparadas para estos cambios.

La problemática encontrada en esta investigación se determinó que los adultos mayores han sido uno de los principales sectores relegados en cuanto a su relación con las TIC, ya que al envejecer las capacidades sensoriales y motoras, se ven afectadas. En este caso, las personas mayores tienden a perder su capacidad de detectar sonidos de frecuencias más altas y muchas deben utilizar audífonos. La incidencia y la gravedad de los problemas de visión aumentan con la edad y los cambios en la estructura corporal, lo que lleva a la pérdida de la visión, entre otros trastornos. Por tanto, es necesario diseñar una estrategia que contribuya a la formación de los individuos. Para ello, se han presentado análisis e investigaciones previas que conforman los antecedentes teóricos en otros contextos.

Según (Sunkel, 2008) las personas mayores tienen muchas razones para utilizar la tecnología de la información, pero la más común es comunicarse con familiares que están lejos de usted por alguna razón o en su entorno inmediato. También existe el problema del miedo al uso de tecnología que interfiere con el uso de la tecnología o restringe la comunicación.

Según (Chávez Vescance, 2018) si tenemos en cuenta los datos que analizan el uso de las nuevas tecnologías entre las personas mayores, hay que establecer una diferenciación entre el acceso y su uso. Actualmente la sociedad está inmersa a los cambios vertiginosos, predominado por la globalización y la diversidad. Una de las principales características del progreso tecnológico, la productividad.

En el contexto social actual, las personas mayores son principalmente un grupo de individuos y personas que no cumplen con los requisitos para el suministro de bienes y no tienen la edad suficiente para cubrir sus necesidades.

(Prensky, 2001) menciona que las personas mayores son miembros de la sociedad, disponen de amplio tiempo libre para realizar diversas actividades y destacan en diversos ámbitos sociales y culturales. Una forma de acceder a los datos para enfrentar este desafío es creando oportunidades y mejorando las sesiones mediante la adaptación y el cambio de tecnologías, como el uso de tecnologías de datos y comunicación.

(María Ruiz Dávila, 2018) indica que las TIC han producido cambios que han sido desiguales tanto a nivel de lo global, en lo generacional como en lo individual. Aportan muchos beneficios a la comunidad. Allí, la información y la comunicación son claves para extender las actividades útiles y la diversidad cultural a su cultura. Las TIC también pueden permitir el análisis de eventos raros en simulaciones de la vida real o del mundo real, como las simulaciones de red, que pueden evaluar el potencial para proporcionar soluciones en un entorno funcional desde la perspectiva de la comprensión y el uso de medidas.

En el proyecto empleará el tipo de investigación exploratorio mediante el uso de la encuesta y muestra de población de la ciudad de Babahoyo, especialmente se enfocará en los individuos de la tercera edad que poseen medios tecnológicos. Para el análisis se procederá a recolectar toda la información que se obtendrá por medio de la averiguación exploratoria mediante encuestas la cual está dirigido a un conjunto de adultos mayores originarios de la localidad de Babahoyo relacionado al grado de entendimiento en la tecnología digital e informática, que dejará llegar a conclusiones con los resultados expuestos.

## **ADULTOS MAYORES O TERCERA EDAD**

(Luna-García, Mendoza-González, & Álvarez-Rodríguez, 2015) indica que las personas participan en actividades sociales, muchas de las cuales también están involucradas en entretenimiento, deportes y voluntariado. Son enérgicos, talentosos, lo más importante, tienen las habilidades para continuar su formación y son modernos, es decir, para estar en la comunidad. Ahora bien, los cambios son tan rápidos que marcan un ritmo de vida exigente que en ocasiones es complicado conseguir, más que nada para los adultos mayores.

La edad fisiológica se refiere al proceso de envejecimiento físico que no puede interpretarse como una edad expresada en años, incluso si está relacionada con la historia de la edad. El término terminología relacionada con la edad en matemáticas es una función probada de los sujetos que padecen envejecimiento, es decir, discapacidades físicas y / o mentales, y les impiden mejorar su historial social y emocional. (Gabriela Aldana , 2018)

(Angel4 Full, s.f.) señala que uno de los mayores problemas en el aprendizaje de la lectura para las personas mayores es su falta de confianza en la comprensión y la capacidad porque ellos mismos ponen parámetros en su pensamiento sobre la adolescencia. Es decir, no pueden recordar durante mucho tiempo. Pronto, el término solución deberá reevaluar la actividad que realiza en el dispositivo. También tienes que lidiar con la frustración y las dependencias. Al contrario de lo que ya han hecho, los adultos, los independientes y los alborotadores, según su edad, son diferentes del año anterior, a diferencia de mí y de su sistema de pensamiento lineal, para dejarlos actuar y moverse. Resiste los cambios físicos forzados. Conflictos con la tecnología multifuncional.

Los adultos mayores buscan estar actualizados para usar entender el uso de las herramientas digitales y varias plataformas. Una base para impulsar este desafío es proporcionar integración funcional y simplificar la vida con cambios en tecnologías. Además

es entendible que las novedosas tecnologías lleguen a modificar la perspectiva de todo el mundo que existía antecedente de su aparición, y por esto poseen monumental trascendencia en la formación de opiniones y expectativas sociales. Así la globalización y los cambios que implica esa problemática están afectando a toda la gente generalmente, así sea de manera positiva o negativa, y la población más grande no podría ser ajena a dichos cambios. (Contreras, 2017)

La falta de cultura digital e informática daña directamente a los adultos y los aleja de la comunidad de alta tecnología. Con lectura moderada o nula y sin interés, puede encontrar nuevos cambios que mejorarán su vida y utilizarán la tecnología como herramienta. Se debe resaltar que bastantes personas mayores no han tenido la posibilidad cultural y educativa de la que gozamos hoy; facilitarles esta posibilidad es ayudarles en la habituación a las novedosas situaciones sociales que les toca vivir, ejemplificando, a la adhesión masiva de las TIC en la sociedad.

Proximidad de las TIC para encontrar cursos o talleres de introducción (cursos de introducción a la informática, cursos de estudios de Internet) ofrecidos por varios adultos mayores para el conocimiento de la ciencia digital, la guerra y el sector digital. Debe estar familiarizado sexualmente. La presencia de las TIC en un entorno sin ánimo de lucro centrado en otras disciplinas y entornos como el arte, la fotografía, la historia y el desarrollo del aprendizaje permanente: la enseñanza persistente.

A lo largo de los años se han producido cambios en los proyectos de desarrollo. Las personas que se involucran en la sabiduría poderosa comienzan a declinar a medida que envejecen, mientras que las que reciben inteligencia artificial la rechazan o nunca lo hacen a medida que envejecen. Otra característica clave son los cambios en la memoria, percibidos como la capacidad de registrar, retener o editar y memorizar datos. (Adriana Casamayou; Maria Julia Morales González, 2017)

La incorporación de la tecnología digital tiene un efecto profundo en la vida de las personas a través de la reorganización y recuperación de hábitos. Combinado con la globalización, hay algo nuevo que nunca se logrará a través de la comunicación. Conozca a personas cercanas, no físicamente, y ocúpese de las relaciones emocionales. (Jesús Araya, 2017)

### **APLICACIONES MÓVILES Y TERCERA EDAD**

La pantalla de teléfonos móviles y teléfonos inteligentes se utilizan para comunicarse con diferentes personas todos los días, como se ve en la ciudad de Babahoyo, tiene un conocimiento profundo de cómo se manejan y los jefes de los equipos de procesamiento de las distintas oficinas en Computación para hacerlo. (Jiménez, 2010)

Puesto que existe un elevado porcentaje de personas que utiliza el teléfono móvil, encontramos Apps que tiene una amplia gama de usos, desde entretenimiento y ocio hasta atención médica. Además, existe un servicio de voluntariado llamado Liderazgo Digital para estas personas que ayuda a personas sin educación básica o nuevas tecnologías a aprender a lidiar con las TIC. Solo mencionaré algunas aplicaciones a modo de ejemplo, dedicadas a la salud y al entretenimiento. (Jesús Araya, 2017)

- Medisafe o Pillboxie. Aplicaciones que avisan cuando se ha de tomar los medicamentos, además, informa a los familiares si lo ha hecho.
- Lumosity. Aplicación diseñada para ejercitar la memoria.

### **REDES SOCIALES Y PERSONAS MAYORES**

La forma de estar en contacto con otras personas ha cambiado debido a las redes sociales. Eliminan barreras físicas entre personas, los participantes se convierten en transmisores, emisores y reproductores de información, suponen una producción y transmisión rápida de la información, hacen posible una forma de comunicarse de forma horizontal, rápida.



## POBLACIÓN Y MUESTRA

Para el análisis de información se examina a los pobladores adultos que poseen equipos tecnológicos como primera necesidad en la urbe de Babahoyo para la obtención de la muestra se tomó 525,843 personas correspondientes a la población adulta mayor en la cual se manejó con un 5% ( $e$ ) de margen de error, 95% ( $z$ ) de nivel de confianza, como resultado se alcanzó un tamaño de muestra de 385.

$$n = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N}\right)}$$

$N$  = tamaño de la población

$e$  = margen de error (porcentaje expresado con decimales)

$z$  = nivel de confianza

$p$  = probabilidad de éxito

$n$  = Tamaño de muestra

$N$  = 525843 personas

$e$  = 5%

$z$  = 95%

$n$  = 385

El análisis descriptivo deduce los efectos que producen, ya que no todo el mundo sabe las tecnologías, pero a la mayoría de las personas les gusta crear una falta de cultura digital y cultura informática y entender cómo piensan sobre la tecnología de una manera que se puede descubrir a través de la investigación manual.

## **DIFICULTADES COGNITIVAS**

Reconocer la importancia de la ejercitación de la atención y la percepción en el ambiente cotidiano del adulto mayor, También vale la pena señalar que las dos actividades interrelacionadas están relacionadas con el deterioro de la memoria y que cuando comienzan los déficits de atención, los efectos de estas actividades pueden provocar pérdida, dependencia y discapacidad. La sociedad necesita personas mayores saludables. Los médicos de atención primaria son responsables de la atención social para brindar medidas preventivas y de rehabilitación a las personas mayores, porque la salud y la calidad de vida están estrechamente vinculadas a las buenas prácticas. (Soto-Pérez, Felipe;Martín, Manuel Franco;Gómez,, 2010)

La inteligencia fluida corresponde a los procesos normales y estos se encuentran asociados con el sistema nervioso. Significa controlar las relaciones percibidas, el poder de adaptación, el pensamiento rápido, la imaginación, la lluvia de ideas, etc. La información personal completa se define como el poder de la cultura humana, el sentido común. Esto refleja el nivel de experiencia con la cultura tradicional. (Mauricio N. Boarini; Ernesto P. Cerdá; Susana Rocha)

Cuando se trata de problemas de visión, además de las señales para peatones y las advertencias de movimiento, tenemos un sistema que puede decirle a la gente dónde están, los peligros potenciales de sus carriles y lo que los rodea. También a la hora de tomar medicamentos los sistemas inteligentes pueden «leer» la información de la etiqueta y proporcionar información adicional. De forma parecida, por lo que respecta a los problemas de audición, ya existen numerosos sistemas que traducen voz a texto, o que convierten y reproducen lenguas de signos. (Velthuis, s.f.)

Las personas mayores, al igual que cualquier otro colectivo, poseen diferentes limitaciones, tanto físicas como a nivel formativo para el uso de las TIC, Sin embargo, las

probabilidades eran más fuertes que ellos, ya que la mayoría de ellos deberían aparecer regularmente en este grupo de información. Esta condición ocurre independientemente de que una persona con discapacidad haya alcanzado la edad de 65 años. Como hemos aprendido, es cierto que los diferentes trastornos a menudo presentan características únicas de grupos que están en consonancia con las características específicas. Además, se debe prestar atención a las perspectivas de género. Esto se debe a que también es un factor determinante en el proceso de envejecimiento. (Diaz Ana;Garcia Laura;Rodriguez Mercedes, 2017)

## **RELACIÓN DE USO**

Existen casos que el uso del teléfono móvil, Internet y otras tecnologías produce gratificación al momento de usarlo y a su vez genera una motivación en la vida de las personas mayores garantizando un envejecimiento saludable por la posibilidad que ofrecen de interactuar y comunicarse, acceder a nueva información, desarrollar la autoestima y superar otros círculos y personas importantes en la vida de las personas mayores y las que están lejos o cerca del editor, velar por la salud de las personas mayores. Temiendo la soledad y el aislamiento familiar, aumentando la probabilidad de lidiar con ellos, su control social y mejorando las relaciones familiares a través de:

1. El acceso a informaciones poco accesibles por otros medios tradicionales,
2. La interacción y relaciones sociales entre personas mayores,
3. La relación intergeneracional,
4. El aprender cosas nuevas referidas a saberes, habilidades, actitudes, etc.,
5. El desarrollo de la creatividad,
6. La participación en ámbitos políticos y sociales.

Según (Carolyn Cárdenas , 2014) Hay varios sitios en Internet que ofrecen juegos en línea para ayudar a las personas mayores a crear recuerdos a través de preguntas, fotos, pruebas y más. Envejecer no significa perder la capacidad de adaptación al cambio o querer solidificarlo en el pasado. Por otro lado, la mayoría de los padres quieren mantenerse actualizados y aprender cosas nuevas todos los días, por lo que es posible que quieran disfrutar del nuevo entorno que la tecnología tiene para ofrecer.

Sin embargo, a pesar del interés de las personas mayores en aprender a usar las TIC, muchas actividades que usan dispositivos de entrada, como el mouse, experimentan problemas como arrastrar, tocar, hacer doble clic y mover objetos. Capturas de pantalla, programas o sitios web, uso de paisajes complejos y menús de fondo o páginas web: todas estas barreras se centran en el acceso, las computadoras e Internet.

Las interacciones existentes entre el crecimiento en la producción y el impulso de las nuevas tecnologías y cómo las organizaciones identifican y utilizan Comprender las implicaciones e implicaciones de cambiar la tecnología creativa que una organización puede llevar a entender el proceso creativo como un proceso. Ejemplos de nuevas innovaciones sociales que incorporan estrategias organizativas y ejemplos de ideas estructuradas que reflejan conocimientos renovables en diferentes partes de la empresa de forma dinámica y progresiva. (Gabriela Aldana , 2018)

A pesar de estos beneficios, y la polarización de la tecnología ha incrementado el uso de Internet en muchas áreas de la sociedad, el uso de las personas mayores no es infrecuente. En los países desarrollados, existe una disparidad entre "ricos" y "pobres" y "consumidores" y "no TIC". Esto puede considerarse como una "brecha social digital social". No obstante, pese al enorme interés por los adultos mayores están interesados en aprender a usar las TIC, pero usar un dispositivo similar a un mouse de una profesión diferente causa problemas como

arrastrar, hacer clic, hacer doble clic y mover objetos. Configuraciones de caras, programas o sitios web, usar un menú puede confundir su sitio web. Todas estas barreras se centran en acceder y limitar la actividad informática. (Norris, 2001)

A continuación productos innovadores para del futuro que servirá de ayuda para personas de la tercera edad:

**Farseeing:** Ha construido la base de datos acerca de caídas más enorme de todo el mundo. Permite la aplicación de datos personales y comportamientos relacionados con caídas, así como actividades diarias y eventos matemáticos. Este estudio permite formar un conjunto especial en la identificación de estos elementos. Estos accesorios también pueden complementarse con evaluaciones funcionales y otros procedimientos. (Retina, s.f.)

**Mario:** El resultado de este plan es Kompai Robot, un ayudante personal que detecta caídas, monitoriza la salud, da diversas posibilidades de entretenimiento, sirve de soporte para videollamadas e inclusive ayuda a levantarse a los usuarios que poseen problemas para realizarlo. (Retina, s.f.)

### Figura 1

Mario, ayudante de cuidado para los adultos



**Fuente:** (Mario, s.f.)

**Fate:** Se especializa en detección de caídas , ya está en el mercado bajo. (Retina, s.f.)

### **Figura 2**

El cuidador de caída y actividad físicas para los adultos mayores



**Fuente:** (Angel4 Full, s.f.)

**Kinect:** Permite a los jugadores interactuar libremente con el juego de videojuegos sin necesidad de tener el control a mano, es decir, sólo a través de sus propios movimientos corporales.

### **Figura 3**

Duplica los movimientos realizados por la persona que se vea en la cámara



**Fuente:** (Kinect, s.f.)

## CONCLUSIONES

Luego de haber culminado la presente investigación se concluye que para los adultos mayores es importante el uso de las TIC para interactuar con los familiares y amigos que no se encuentran en su entorno inmediato. Se evidencio el valor de la tecnología en sus vidas por lo que se han preocupado por aprender las funciones y sus respectivos beneficios, y si no lo poseen mucho conocimiento de su uso, buscan la ayuda de sus familiares para adaptarse al mundo digital.

Según los aportes de las personas encuestadas, gran parte de los adultos mayores poseen uno o más dispositivos tecnológicos, pero al momento de realizar el manejo respectivo se les dificulta ya sea un televisor inteligente, el cual posee diferentes opciones para manejar. Mientras se comprobó que hay una parte pequeña de adultos mayores que no tienen acceso a los dispositivos por motivos económicos o si no porque no entiende su manejo y prefieren no adquirir los dispositivos.

Con el resultado obtenido de la investigación se evidencio que las nuevas tecnologías se han vuelto amigables para sus usuarios sin importar la edad, por esta razón se ha incrementado el uso de los dispositivos tecnológicos en los adultos mayores, esto será muy útil para que puedan interactuar en línea a través de varias herramientas de entretenimiento. Uno de los aspectos más importantes es utilizar la tecnología para comunicarse con miembros de la familia que viven en otro lugar.

## BIBLIOGRAFÍA

(s.f.). Obtenido de Concepto definicion.net: <https://concepto definicion.net/kinect/>

(s.f.). Obtenido de Kinect:

data:image/jpeg;base64,/9j/4AAQSkZJRgABAQAAQABAAD/2wCEAAkGBxAQEBUSExIWFRIQEA8PFQ8XFRIXEBAPFRYWFxUVFRUYHSggGBomGxcVITEhJSkrLi4uFx8zODMtNygtLisBCgoKDQ0NFg8PFS0eHR4rLSsrNSstKzctKysrKy0rKy8rKystLSsrMisrLSsrKysrNysrKy03KystLS0tKysyLf/AABEIAIQBfgMBIgACEQEDEQH/

Adriana Casamayou; Maria Julia Morales González. (2017). Ubiobio.cl. Obtenido de

[http://repopib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/1877/1/Cardenas\\_Concha\\_Carolyn.pdf?fbclid=IwAR3oQipu1uAydBmI\\_X37cpa3PI4CwGQK1K\\_Yv6gJxCGxolHF0kDgEAGCir4](http://repopib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/1877/1/Cardenas_Concha_Carolyn.pdf?fbclid=IwAR3oQipu1uAydBmI_X37cpa3PI4CwGQK1K_Yv6gJxCGxolHF0kDgEAGCir4)

Angel4 Full. (s.f.). Obtenido de <https://www.sense4care.com/wp-content/uploads/2013/06/sense4care-angel4-fall-detector-1c-carrito.jpg>

Carolyn Cárdenas . (2014). Ubiobio.cl. Obtenido de

[http://repopib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/1877/1/Cardenas\\_Concha\\_Carolyn.pdf?fbclid=IwAR3oQipu1uAydBmI\\_X37cpa3PI4CwGQK1K\\_Yv6gJxCGxolHF0kDgEAGCir4](http://repopib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/1877/1/Cardenas_Concha_Carolyn.pdf?fbclid=IwAR3oQipu1uAydBmI_X37cpa3PI4CwGQK1K_Yv6gJxCGxolHF0kDgEAGCir4)

Chávez Vescance, J. D. (2018). Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica: Una perspectiva . ESPAÑA. Obtenido de

[https://books.google.com.ec/books?id=rcSWDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=TIC++Y+DIMENSION+COGNITIVA&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi13J\\_hnMPwAhUaac0KHZgTAdwQ6AEwAHoECAAQAq#v=onepage&q=TIC%20%20Y%20DIMENSION%20COGNITIVA&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=rcSWDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=TIC++Y+DIMENSION+COGNITIVA&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi13J_hnMPwAhUaac0KHZgTAdwQ6AEwAHoECAAQAq#v=onepage&q=TIC%20%20Y%20DIMENSION%20COGNITIVA&f=false)

Contreras, F. R. (2017). Sociedad interconectada, cultura desconectada. españa.

Diaz Ana;Garcia Laura;Rodriguez Mercedes. (2017). Copgalicia.gal. Obtenido de

[https://copgalicia.gal/system/files/PDFs/xerais/guia\\_de\\_envejecimento\\_activo.pdf](https://copgalicia.gal/system/files/PDFs/xerais/guia_de_envejecimento_activo.pdf)

Gabriela Aldana . (2018). Org.mx. Obtenido de

[http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area\\_07/2018.pdf](http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_07/2018.pdf)

Jesús Araya. (2017). Obtenido de Uvm.cl:

<https://repositorio.uvm.cl/bitstream/handle/20.500.12536/286/Estudio%20exploratorio%20sobre%20el>



%20uso%20de%20TIC%20como%20medio%20de%20estimulaci%C3%B3n%20de%20los%20procesos%20cognitivos%20y%20socio%20afectivos%20de%20un%20grupo%20espec%C3%ADfico%20de%20

Jiménez, F. (2010). brecha digital. madrid.

Luna-García, H., Mendoza-González, R., & Álvarez-Rodríguez, F. J. (2015). Design patterns to enhance accessibility and use of social applications for older adults. *Comunicar*, 89-95.

María Ruiz Dávila, M. L. (2018). Las TIC, un reto para nuevos aprendizajes: Usar información, comunicarse y ... MADRID. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=P2DBgKWwP9oC&printsec=frontcover&dq=tic&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwidhtb6lcPwAhUWHc0KHTAZDS4Q6AEwAHoECAIQAg#v=onepage&q=tic&f=false>

Mario. (s.f.). Obtenido de [https://rt00.epimg.net/retina/imagenes/2018/04/04/innovacion/1522837263\\_004338\\_1522849862\\_sumario\\_normal.jpg](https://rt00.epimg.net/retina/imagenes/2018/04/04/innovacion/1522837263_004338_1522849862_sumario_normal.jpg)

Mauricio N. Boarini; Ernesto P. Cerdá; Susana Rocha. (s.f.). Edu.ar. Obtenido de [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/19198/Documento\\_completo.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/19198/Documento_completo.pdf?sequence=1)

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1.

Retina. (s.f.). Obtenido de [https://retina.elpais.com/retina/2018/04/04/innovacion/1522837263\\_004338.html](https://retina.elpais.com/retina/2018/04/04/innovacion/1522837263_004338.html)

Soto-Pérez, Felipe;Martín, Manuel Franco;Gómez,. (4 de 12 de 2010). Usal.es. Obtenido de [https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/82604/DPETP\\_JimenezGomez\\_%20Hacia%20una%20ciber-neurpsicolog%EDa.pdf;jsessionid=17E13FDCBD44837AC5B0745B2A0D03F6?sequence=1](https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/82604/DPETP_JimenezGomez_%20Hacia%20una%20ciber-neurpsicolog%EDa.pdf;jsessionid=17E13FDCBD44837AC5B0745B2A0D03F6?sequence=1)

Sunkel, G. (2008). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación en América Latina: una exploración de indicadores, Número 125.

Velthuis, M. P. (s.f.). Lychno. Obtenido de [http://www.fgcsic.es/lychnos/es\\_es/articulos/Papel-de-las-TIC-en-el-envejecimiento](http://www.fgcsic.es/lychnos/es_es/articulos/Papel-de-las-TIC-en-el-envejecimiento)

## ANEXOS

### ENCUESTA

**1. ¿Conoce el significado de la siguiente siglas TIC?**

Si\_\_\_ No\_\_\_ Tal vez\_\_

**2. ¿En su hogar tiene acceso a artefactos electrónicos como celulares, computadores, tv inteligente?**

Si\_\_\_ No\_\_\_ Tal vez\_\_

**3. De ser así ¿se le facilita manipular estos artefactos?**

Si \_\_\_ No \_\_\_

**4. ¿Descarga recursos desde Internet (programas, imágenes, sonidos, texto...) sin dificultades?**

Si\_\_\_ No\_\_\_ Tal vez\_\_

**5. ¿Usted conoce los elementos básicos del ordenador (hardware y software) y sus funciones y utilidad?**

Si\_\_\_ No\_\_\_ Tal vez\_\_

**6. ¿Usted realiza conexiones sin dificultades como los periféricos básicos del ordenador (impresora, ratón...) y realizo su mantenimiento (papel, tinta impresora, etc.)?**

Si\_\_\_ No\_\_\_ Tal vez\_\_

**7. ¿Realiza la organización adecuada de información mediante archivos y carpetas?**

Si\_\_\_ No\_\_\_ Tal vez\_\_

**8. ¿Conoce los elementos básicos de las ventanas de las aplicaciones de escritorio (cerrar, minimizar, etc.)?**

Si\_\_\_ No\_\_\_ Tal vez\_\_

**9. ¿Cree que es beneficio la tic en su vida cotidiana?**

Si\_\_\_ No\_\_\_ Tal vez\_\_

**10. De las siguientes herramientas tecnológicas, ¿Cuál le gustaría aprender a utilizar?**

Celular o Smartphone \_\_\_

Computador \_\_\_

Tablet \_\_\_

## TABULACIÓN

### 1. ¿Conoce el significado de la siguiente siglas TIC?

OPCIONES	Nº PERSONAS	PORCENTAJES
Si	15	15%
No	50	50%
Tal vez	35	35%
<b>TOTAL</b>	100	100%

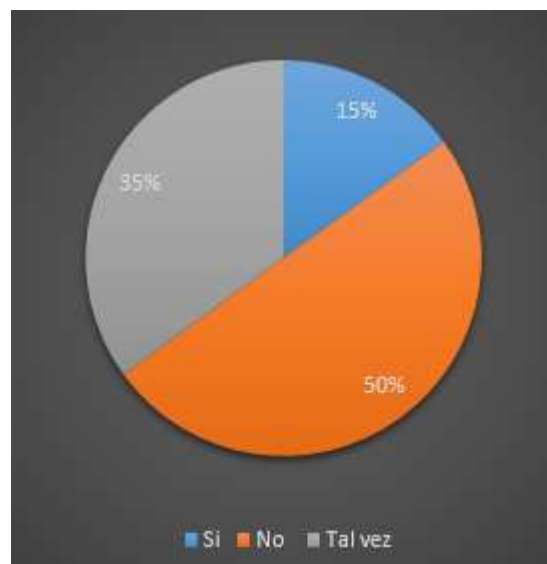


Gráfico 1 Siglas TIC

### Análisis e Interpretación

La investigación refleja que el 50% de los encuestados no tiene conocimiento sobre el significado de las siglas mientras el 15% poseen conocimientos y el 35% tal vez conoce por haber escuchado en las noticias, o sitios web.

2. ¿En su hogar tiene acceso a artefactos electrónicos como celulares, computadores, tv inteligente?

OPCIONES	N° PERSONAS	PORCENTAJES
Si	50	50%
No	49	49%
Tal vez	1	1%
<b>TOTAL</b>	100	100%

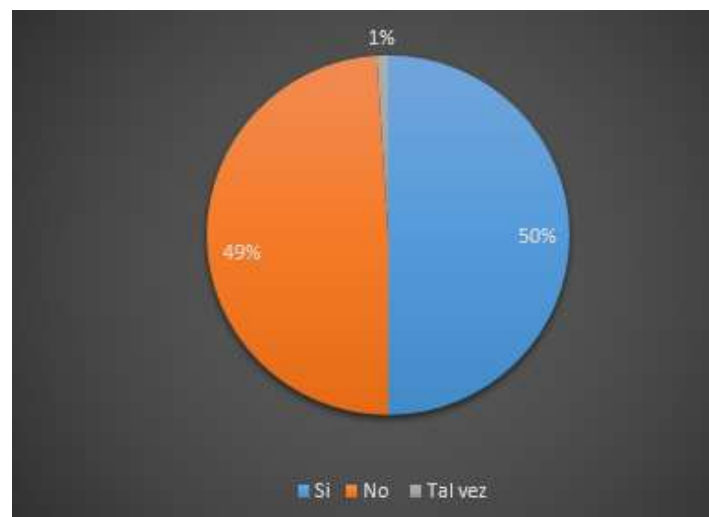


Gráfico 2 Acceso a artefactos electrónicos

### Análisis e Interpretación

La investigación refleja que el 50% de los encuestados posee dispositivos tecnológicos mientras el 49% no posee por motivos económicos, y el 1% tal vez posea, pero es de los miembros de la familia.

### 3. De ser así ¿se le facilita manipular estos artefactos?

OPCIONES	Nº PERSONAS	PORCENTAJES
Si	40	40%
No	60	60%
<b>TOTAL</b>	100	100%

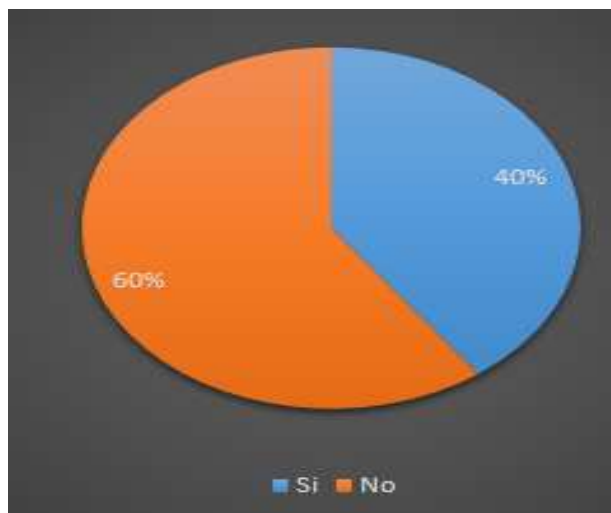


Gráfico 3 Manejo de los artefactos

#### **Análisis e Interpretación**

La investigación refleja que el 60% de los encuestados se les dificulta el manejo o manipulación de los diferentes artefactos mientras el 40% saben manipular correctamente sin ayuda.

**4. ¿Descarga recursos desde Internet (programas, imágenes, sonidos, texto) sin dificultades?**

<b>OPCIONES</b>	<b>Nº PERSONAS</b>	<b>PORCENTAJES</b>
<b>Si</b>	45	45%
<b>No</b>	25	25%
<b>Tal vez</b>	30	30%
<b>TOTAL</b>	100	100%

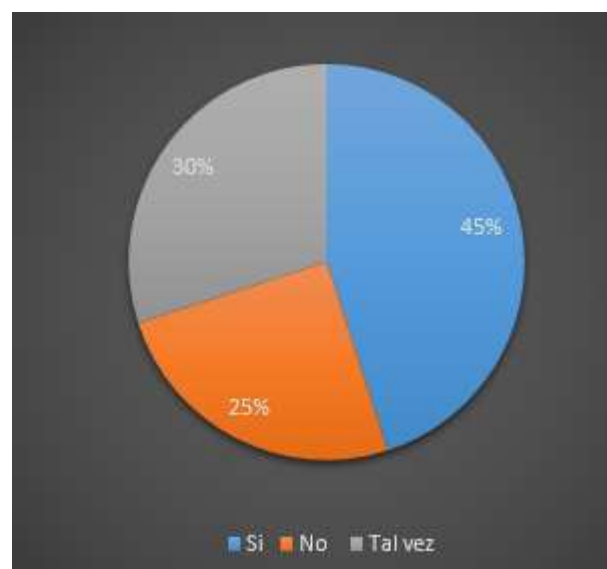


Gráfico 4 Descarga recursos desde el internet

**Análisis e Interpretación**

La investigación refleja que el 45% saben descargas diferentes servicios, aplicaciones, etc. ya desea de su teléfono o computador, mientras el 25% no saben descargar correctamente, y el 30% tal vez lo realizan, pero por curiosidad.

**5. ¿Usted conoce los elementos básicos del ordenador (hardware y software) y sus funciones y utilidad?**

<b>OPCIONES</b>	<b>N° PERSONAS</b>	<b>PORCENTAJES</b>
<b>Si</b>	30	30%
<b>No</b>	45	45%
<b>Tal vez</b>	25	25%
<b>TOTAL</b>	100	100%

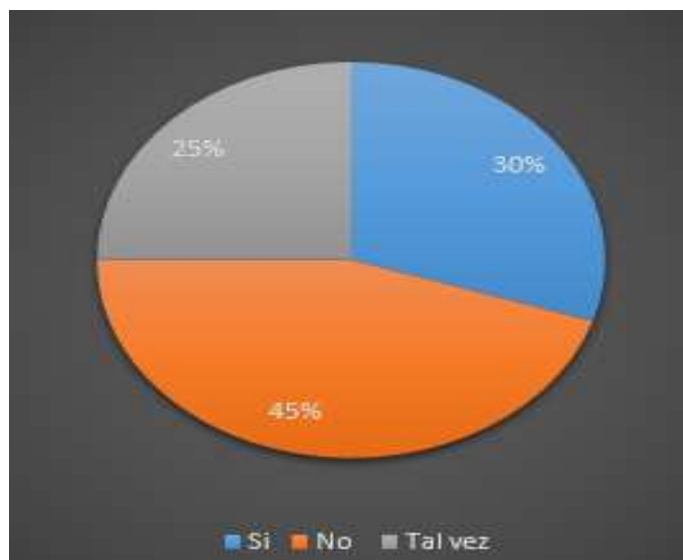


Gráfico 5 Elementos básico del ordenador

### **Análisis e Interpretación**

La investigación refleja que el 30% de los encuestados conocen los elementos básicos del computador mientras 45% no tienen conocimiento, y el 25% tal vez tenga conocimiento por realizar el autoaprendizaje del computador.



6. ¿Usted realiza conexiones sin dificultades como los periféricos básicos del ordenador (impresora, parlantes, ratón) y realizo su mantenimiento (papel, tinta impresora, etc)?

OPCIONES	Nº PERSONAS	PORCENTAJES
Si	45	45%
No	25	25%
Tal vez	30	30%
<b>TOTAL</b>	100	100%

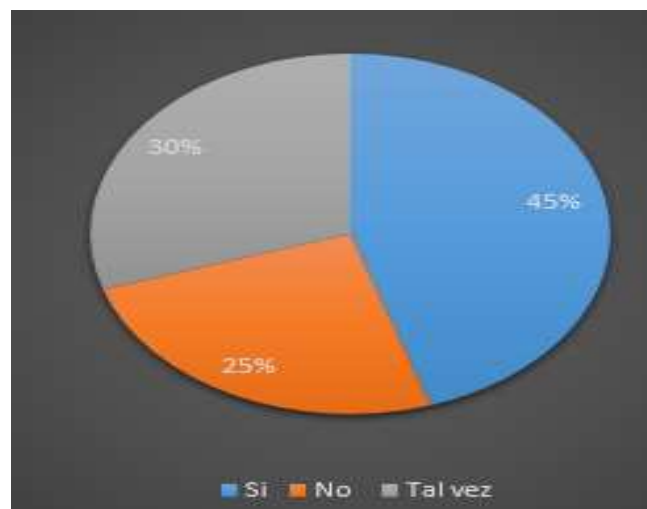


Gráfico 6 Dificultades con los periféricos

### Análisis e Interpretación

La investigación refleja que el 45% de los encuestados se encargan de realizar las conexiones necesarias de los diferentes periféricos de su computador, mientras el 25% no sabe cómo realizar las conexiones y el 30% tal vez lo realizan, pero con dificultad.

**7. ¿Realiza la organización adecuada de información mediante archivos y carpetas?**

<b>OPCIONES</b>	<b>N° PERSONAS</b>	<b>PORCENTAJES</b>
<b>Si</b>	45	45%
<b>No</b>	25	25%
<b>Tal vez</b>	30	30%
<b>TOTAL</b>	100	100%

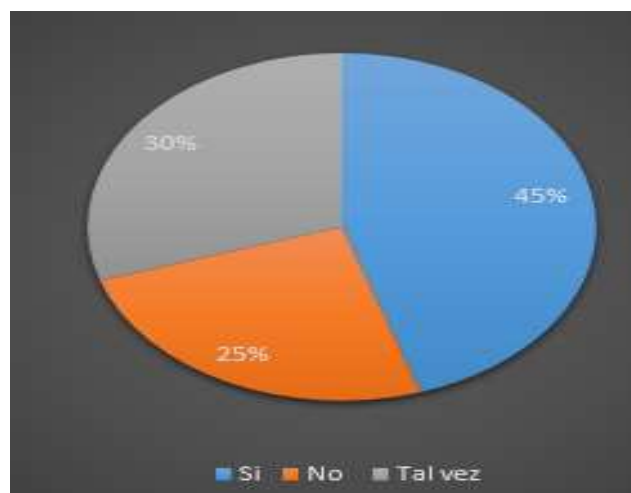


Gráfico 7 Organización de información

### **Análisis e Interpretación**

La investigación refleja que el 45% de los encuestados si realizan la organización de sus diferentes archivos que posee su computador, mientras el 25% solo tienen sus archivos sin organizar, y el 30% tal vez realiza la organización cuando los archivos son importantes.

**8. ¿Conoce los elementos básicos de las ventanas de las aplicaciones de escritorio (cerrar, minimizar, etc.)?**

<b>OPCIONES</b>	<b>Nº PERSONAS</b>	<b>PORCENTAJES</b>
<b>Si</b>	50	50%
<b>No</b>	15	15%
<b>Tal vez</b>	35	35%
<b>TOTAL</b>	100	100%

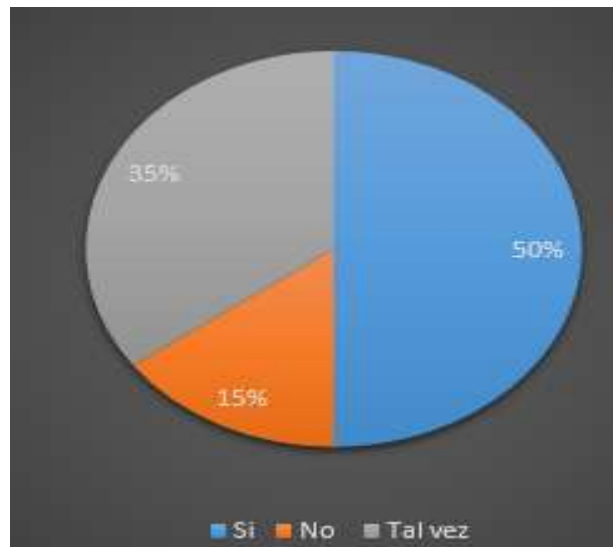


Gráfico 8 Elementos básicos de las ventanas de aplicaciones

### **Análisis e Interpretación**

La investigación refleja que el 50% de los encuestados tienen conocimientos de los elementos básicos que posee las ventanas de las diferentes aplicaciones, mientras el 15% no y solo sabe cerrar, mientras el 35% tal vez tengan conocimiento. pero no saben los nombres de los mismos.

### 9. ¿Cree que es beneficio la tic en su vida cotidiana?

OPCIONES	Nº PERSONAS	PORCENTAJES
Si	50	50%
No	20	20%
Tal vez	25	25%
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>95%</b>

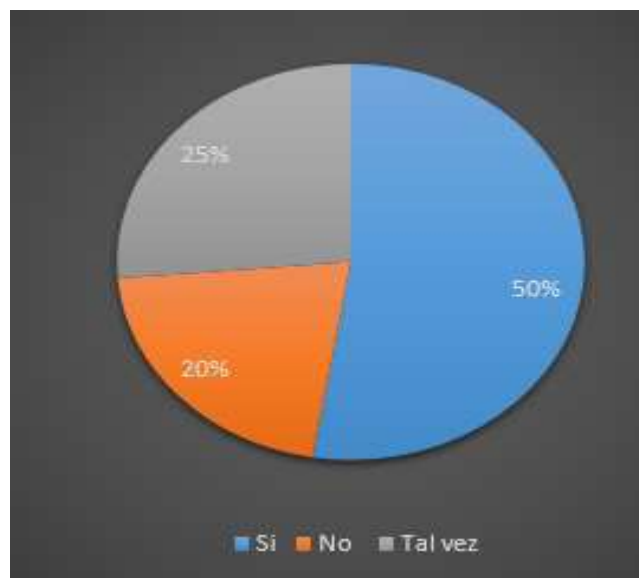


Gráfico 9 Utilización de herramientas tecnológicas en vida cotidiana

#### **Análisis e Interpretación**

La investigación refleja que el 50% de los encuestados mencionan que si beneficioso el manejo de las herramientas tecnológicas en la vida cotidiana, mientras el 20% no les enseñaron que no considera beneficio el uso, y con un 25% hay personas que aún están dudoso su uso.

**10. De las siguientes herramientas tecnológicas, ¿Cuál le gustaría aprender a utilizar?**

<b>OPCIONES</b>	<b>Nº PERSONAS</b>	<b>PORCENTAJES</b>
<b>Celular</b>	20	20%
<b>Computador</b>	50	50%
<b>Tablet</b>	30	30%
<b>TOTAL</b>	100	100%

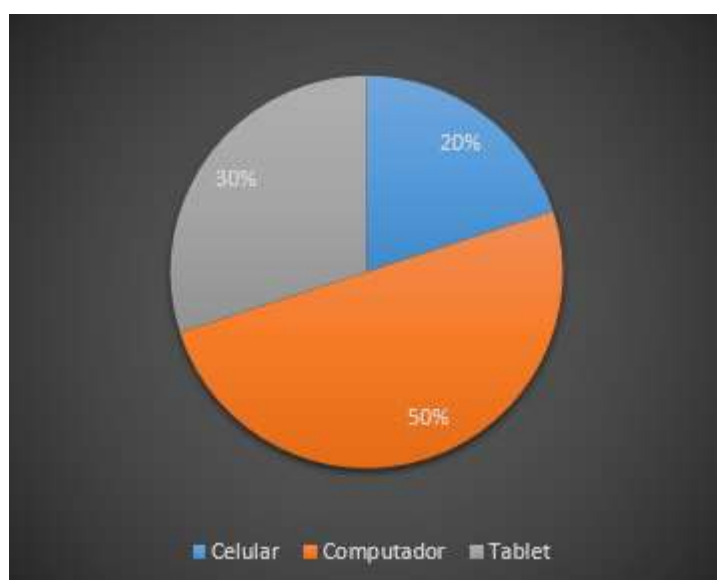


Gráfico 10 Aprendizaje de una herramienta tecnológica

### **Análisis e Interpretación**

La investigación refleja que el 50% de los encuestados desean aprender a manejar correctamente el computador, mientras el 20% desean aprender con profundidad el manejo de celular y el 30% desean aprender a manejar las diferentes funciones de la tablet.