



Pontificia Universidad Católica Argentina

Facultad “Teresa de Ávila”

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y TIC EN ADULTOS MAYORES DE 65 AÑOS

Trabajo Final de Licenciatura presentado en cumplimiento parcial de los requisitos para acceder
al título de Licenciatura en Psicopedagogía

Por:

Dalinger, Agustina y Gonzalez Pacheco, Faustina

Directora:

Mtr. Lic. Giusti, Celia Estela

Asesor metodológico:

Mtr. Sione, César

Paraná, 2022

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE FIGURAS.....	4
LISTA DE TABLAS	5
RECONOCIMIENTOS	6
RESUMEN	7
CAPITULO I: INTRODUCCION.....	9
1.1. Planteamiento del Problema	9
1.2 Objetivos.....	11
1.2.1 Objetivos Generales	11
1.2.2 Objetivos Específicos.....	12
1.3 Hipótesis	12
1.4 Importancia del Estudio	12
CAPITULO II: MARCO TEORICO	14
2.1 Estado del Arte.....	14
2.2 Encuadre Teórico	18
2.2.1 Adulto Mayor.....	18
2.2.2 Envejecimiento	19
2.2.3 Vejez	22
2.2.4 Estilos de Aprendizaje	26
2.2.5 Tecnologías de la Información y la Comunicación	31
2.2.6 Tecnologías de la Información y la Comunicación y Estilos de Aprendizaje	35
CAPITULO III: METODOLOGIA	39
3.1 Tipo de investigación.....	39
3.2 Muestra:	40
3.2.1 Criterios de inclusión y exclusión de la muestra	40
3.2.2 Descripción de la muestra.....	40
3.3 Técnicas de Recolección de Datos.....	43
3.3.1 Cuestionario Honey-Alonso De Estilos De Aprendizaje (CHAEA)	43
3.3.2 Cuestionario para Medir el Uso, Intereses, Creencias y Actitudes de las TIC	44

3.3.3 Cuestionario Sociodemográfico	46
3.4 Procedimientos de Recolección de Datos	46
3.5 Procedimiento de Análisis de Datos	47
CAPITULO IV: RESULTADOS	48
4.1 Estilos de Aprendizaje	48
4.2 Dominio y Conocimientos sobre las TIC.....	50
4.3 Motivaciones y Creencias de las Personas Mayores sobre las TIC	52
4.4 Opinión sobre la Utilidad de las TIC	55
4.5 Razones de las Personas Mayores para no Manejar las TIC	57
4.6 Relación de Estilos de Aprendizaje y TIC	57
CAPITULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES	
.....	64
5. 1 Discusión.....	64
5.2 Conclusiones	68
5.3 Recomendaciones	69
5.4 Limitaciones.....	71
LISTA DE REFERENCIAS	72
ANEXO.....	81
A. INSTRUMENTOS ADMINISTRADOS.....	81
B. MODELO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO UTILIZADO	89
C. MATRIZ DE DATOS	90

LISTA DE FIGURAS

Gráfico N° 1. Distribución de la Muestra por Sexo	41
Gráfico N° 2. Distribución de la Muestra según la Edad	42
Gráfico N° 3. Distribución de la Muestra según Escolaridad	43
Gráfico N° 4. Porcentaje de Sujetos en cada Estilo de Aprendizaje Identificado.....	49

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 <i>Frecuencia y Porcentaje de Sujetos según Estilos de Aprendizaje</i>	48
Tabla 2 <i>Estadístico Descriptivo de Puntajes de la Escala CHAEA</i>	49
Tabla 3 <i>Media y Desviación Estándar de la Escala de Dominio de las TIC</i>	50
Tabla 4 <i>Niveles de Dominio de las TIC</i>	51
Tabla 5 <i>Motivaciones y Creencias sobre las TIC</i>	53
Tabla 6 <i>Estadísticos Descriptivos de los Puntajes Medios de la Escala de Componentes</i>	55
Tabla 7 <i>Opinión sobre la Utilidad de las TIC</i>	56
Tabla 8 <i>Media y Desvío Estándar de la Subescala de Opinión</i>	56
Tabla 9 <i>Razones de las Personas Mayores para no Manejar las TIC</i>	57
Tabla 10 <i>Medias en los Niveles de Dominio de las TIC según Estilo de Aprendizaje</i>	58
Tabla 11 <i>Prueba Anova para Evaluar si las Diferencias son Significativas</i>	58
Tabla 12 <i>Medias en la Escala de Motivaciones y Creencia hacia las TIC según Estilo de Aprendizaje</i>	59
Tabla 13 <i>Prueba Anova para Evaluar si las Diferencias son Significativas</i>	60
Tabla 14 <i>Medias en la Escala de Opinión sobre la Utilidad de las TIC</i>	61
Tabla 15 <i>Prueba Anova para Evaluar si las Diferencias son Significativas</i>	62
Tabla 16 <i>Respuestas por ítem acerca de las Razones para No Manejar las TIC según Estilo de Aprendizaje</i>	62

RECONOCIMIENTOS

En primer lugar, queremos agradecer a nuestras **familias** por el amor y el apoyo incondicional que nos han dado siempre, pero en especial durante este hermoso recorrido.

A **Celia Estela Giusti** y **César Sione** por la ayuda, el compromiso y el acompañamiento que tan generosamente nos han brindado.

También, a los **participantes** de esta investigación, sin los cuales no hubiese sido posible este logro.

Y, por último, a la **Universidad Católica Argentina - Facultad “Teresa de Ávila”**, por ser nuestra casa de estudio durante todos estos años.

“Tarda en llegar y al final, al final... hay recompensa” (G. Cerati, 1993)

RESUMEN

La presente investigación, llevada a cabo para obtener el título de grado de la Licenciatura en Psicopedagogía, consistió en conocer la relación entre los estilos de aprendizaje y las tecnologías de la información y comunicación en adultos mayores de 65 años, de las ciudades de Paraná y Crespo.

Para ello se conformó una muestra intencional no probabilística, con un total de 50 sujetos, de los cuales 25 corresponden a la ciudad de Paraná y 25 a la ciudad de Crespo, 72% correspondían al sexo femenino y el 28% restante al sexo masculino, con una edad cronológica de 65 años o más, siendo la media de ME=72,12%. En cuanto al nivel de escolaridad, el mayor porcentaje se dio en relación al nivel primario con un 42%, el 34% al nivel secundario, 14% al nivel terciario, y por último el porcentaje más bajo se observó en el nivel universitario con un 10%.

Se trata de una investigación de tipo descriptivo correlacional, transversal y de campo.

Para medir las variables estudiadas se utilizaron el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) y el Cuestionario para Medir el Uso, Intereses, Creencias y Aptitudes de las TIC. Respecto al procesamiento y análisis de datos, se utilizaron las pruebas estadísticas Statistical Packge For The Social Science (SPSS) y ANOVA.

Los resultados obtenidos indican que no hay diferencias significativas entre los estilos de aprendizaje y las tecnologías de la información y la comunicación ya que los valores que arrojó la prueba ANOVA fueron mayores a $>0,05$. Es por esto que las hipótesis del estudio no se ratifican totalmente. Sin embargo, a partir de los resultados obtenidos, se comprobó que existe un predominio en relación al dominio de las tecnologías de la información y comunicación de los estilos de aprendizaje activo y pragmático.

Haciendo referencia a las limitaciones que se presentaron, se puede mencionar en primer lugar el tamaño reducido y la selección intencional no probabilística de la muestra, lo cual no permitió generalizar los resultados; también el hecho de que la investigación fuera de tipo descriptivo-correlacional de corte transversal no permite establecer relaciones causales y responden a un momento específico en el tiempo; y por último, la validez del instrumento utilizado para medir el uso, intereses, creencias y actitudes de las TIC se considera una limitación ya que está adaptado a la población española y no se encuentra validado en Argentina.

Desde el punto de vista psicopedagógico y a partir del análisis de los datos obtenidos y sus resultados se recomienda tener en cuenta los estilos de aprendizaje de los adultos mayores para lograr un mejor y mayor acercamiento hacia las tecnologías de la información y la comunicación. Asimismo, pretende ser relevante para las intervenciones, la planificación y selección de estrategias, métodos adecuados y acordes para los procesos de enseñanza y los procesos de aprendizaje en el trabajo con personas mayores. Por último, se destaca la finalidad de esta investigación, la de aportar al rol profesional y a las futuras prácticas educativas.

Palabras claves: estilos de aprendizaje, tecnologías de la información y la comunicación, adultos mayores.

CAPITULO I: INTRODUCCION

1.1. Planteamiento del Problema

A lo largo del tiempo se ha ido incrementando el interés por el estudio del envejecimiento, debido a que las proyecciones demográficas dan como resultado que la población está envejeciendo. Esta transición demográfica se caracteriza por un paulatino aumento de la población mundial, como también de su envejecimiento (Aldana González et al., 2012). En relación a este aumento, la OMS (2015) postula que entre los años 2000 y 2050, la población mayor de 60 años se duplicará pasando del 11% al 22%, produciéndose un aumento de 605 millones a 2000 millones en el transcurso de medio siglo. En este contexto, las personas mayores son cada día más activas.

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (2002) habla del concepto de "envejecimiento activo" que revierte los esfuerzos hacia el mantenimiento de la independencia y la capacidad funcional al máximo posible.

Otra característica relevante de la sociedad actual es el aumento acelerado de los nuevos conocimientos e información en todos los sectores de la vida social. A este hecho contribuye el desarrollo de las llamadas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que tienen un papel muy importante tanto en la creación como en la difusión de la información y que pueden ayudar de forma importante a las personas mayores a lo largo de la vida (Pino Juste et al., 2015).

En este sentido, Rodríguez (2009) considera que las TIC son un conjunto de medios o herramientas tecnológicas de la informática y la comunicación... que podemos utilizar en pro del aprendizaje. Estas han traído consigo la facilidad de crear, procesar, difundir información, ha roto todas las barreras que limita la adquisición del conocimiento, contribuyendo al desarrollo de

habilidades y destrezas comunicativas entre enseñantes y aprendientes (Rodríguez, 2009, citado en Acosta-Castillo, 2016).

Rodríguez Izquierdo (2007) sostiene que las tecnologías de la información y la comunicación son un asunto pendiente entre la población de más de 65 años, pero a pesar de ello, los datos demuestran que las personas mayores se interesan cada vez más por las nuevas tecnologías, y les resultan útiles, fáciles y aporta ventajas a la hora de obtener información. También, la autora hace referencia a que mantienen la mayor calidad de vida dentro del denominado “envejecimiento activo”, constituyendo un medio útil para la realización de actividades de promoción y prevención de salud.

Desde esta perspectiva de Envejecimiento Activo, se ha destacado la participación de las personas mayores en actividades de aprendizaje como estrategia para mejorar su calidad de vida y su integración social (Yuni y Urbano, 2015).

Desde este punto de vista, Yuni (2015) explica que se hace evidente el interés por el aprendizaje en edades avanzadas, debido al aumento de la participación de los adultos en actividades de educación no formal. Por otra parte, también afirma que, se ha ido ampliando el acceso a los diferentes recursos, organizaciones y oportunidades, a partir de la inclusión de la educación como un derecho fundamental para las personas mayores, como así también por la inclusión del concepto de aprendizaje a lo largo de la vida, en las instituciones.

Según Coloma Manrique (2008), el aprender obedece a cierto estilo preferido de hacer uso de las propias habilidades, en otras palabras, obedece a particulares estilos de aprendizaje. Estos estilos, no indican necesariamente una habilidad, pero sí una preferencia. Es por esto que no se pueden clasificar como buenos o malos, sino como diferentes.

Villalba (2014) sintetiza el término ‘estilos de aprendizaje’ planteando que los estilos de aprendizaje aluden a los métodos o estrategias que cada persona utiliza para aprender.

En el presente estudio se tuvo como objetivo general identificar, durante los meses de abril y julio de 2021, los estilos de aprendizaje y su relación con el nivel de uso de las tecnologías de la información y la comunicación en adultos mayores de 65 años de las ciudades de Crespo y Paraná.

Resulta relevante explorar qué estilos de aprendizaje predominan en las personas mayores que utilizan las tecnologías de la información y la comunicación, debido al crecimiento poblacional que se ha generado en los últimos años, en consecuencia, el interés científico que tiene actualmente esta temática. Es por ello, que Klever Paredes (2017) menciona la necesidad de crear nuevos servicios sanitarios, programas y proyectos con el objetivo de alcanzar mejores condiciones de vida en esta etapa.

Pregunta:

¿Cuál es la relación entre los estilos de aprendizaje y el nivel de uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los adultos mayores de 65 años de las ciudades de Crespo y Paraná?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivos Generales

Identificar los estilos de aprendizaje y su relación con el nivel de uso de las tecnologías de la información y la comunicación en adultos mayores de 65 años de las ciudades de Crespo y Paraná.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Conocer los estilos de aprendizaje en los adultos mayores de 65 años
- Medir el nivel de uso de las TIC en los adultos mayores de 65 años
- Relacionar los estilos de aprendizaje con el nivel de uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en adultos mayores de 65 años.

1.3 Hipótesis

- Los diferentes tipos de estilos de aprendizaje influyen sobre el nivel de uso de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Los adultos mayores de 65 años con estilos de aprendizaje pragmático y activo hacen mayor uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación que aquellos con estilos de aprendizaje reflexivo y teórico.

1.4 Importancia del Estudio

La presente investigación intentará realizar un aporte a la Psicopedagogía, teniendo en cuenta que en Latinoamérica y específicamente en Argentina no se encuentran investigaciones que hagan referencia a las variables en estudio relacionadas, es decir a los estilos de aprendizaje y las tecnologías de la información y la comunicación, en personas mayores de 65 años. En general, las investigaciones consultadas tienen como población a adolescentes, jóvenes universitarios y profesores, por ello la relevancia del estudio.

Además, teniendo en cuenta que la Psicopedagogía se encarga del aprendizaje a lo largo de toda la vida, los estudios en relación a la población de personas mayores son escasos y, en general, estas producciones están más ligadas a los aspectos psicológicos y/o psicosociales de las personas.

Si bien es de amplio conocimiento que las personas mayores deberían hacer mayor uso de las TIC, aún son limitados los estudios sobre esta temática (Selwyn, 2004; Agudo et al., 2012; Pereira y Neves, 2011). Por ello resulta imprescindible conocer el dominio que tienen de las diferentes herramientas de las tecnologías de la información y comunicación, así como analizar sus opiniones sobre las ventajas e inconvenientes o sus motivaciones para la utilización de las mismas (Pino Juste et al., 2015). Asimismo, se debe tener en cuenta que las personas tienen diferentes estilos de aprendizaje y que por ello resulta de gran importancia conocerlos a la hora de enfrentarse al manejo de las nuevas herramientas tecnológicas (Acosta-Castillo, 2016).

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 Estado del Arte

García Cué et al. (2009) buscaron identificar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) basadas en las preferencias de los Estilos de Aprendizaje de profesores y alumnos del Colegio de Postgraduados de México.

Para la recogida de datos, los investigadores utilizaron el Cuestionario Honey Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), con el fin de conocer los estilos de aprendizaje tanto de los profesores como de los alumnos. También se utilizó como instrumento un cuestionario para conocer el uso de tecnologías en los profesores, el mismo fue configurado en los siguientes apartados: opiniones sobre aspectos de la tecnología, capacitación y apoyo logístico; la aplicación; la repercusión en la práctica profesional; la dotación tecnológica; el Internet; y el uso académico. Por último, para conocer el uso de tecnologías por parte de los alumnos se seleccionó también el cuestionario como instrumento de recogida de datos y se configuró con base a los siguientes apartados: opiniones sobre aspectos de la tecnología, capacitación y apoyo logístico; la repercusión en la práctica como alumno; la dotación tecnológica; el Internet y el uso académico.

La población en estudio estuvo conformada por 107 profesores del Colegio de postgraduados de México, de los cuales 39 eran de género femenino y 68 de género masculino, con un promedio de edad de 39 años, con 9 años de experiencia, 1 curso impartido en el período de verano y 5 alumnos por curso. Y 142 alumnos del Colegio de Postgraduados de México, de los cuales 57 eran de género femenino y 85 de género masculino, con un promedio de edad de 31 años, una media de 4 cursos matriculados y con 5 años desde la obtención del último grado académico.

De los resultados obtenidos, se derivó que tanto profesores como alumnos estaban capacitados para ser analíticos, receptivos, ponderados además de lógicos, metódicos, objetivos, críticos y estructurados, pero con dificultades para ser arriesgados, espontáneos, animadores, improvisadores y descubridores. También, que los alumnos y los profesores con diferentes preferencias en cuanto a los Estilos de Aprendizaje hacen uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Y por último que los Estilos de Aprendizaje influyen en las respuestas dadas por ambos grupos en la dotación tecnológica y en el uso de Internet.

Acosta-Castillo (2016) realizó una investigación que tuvo como objetivo identificar los estilos de aprendizaje y el uso de las TIC en adultos. La misma tuvo un enfoque cualitativo y su población se conformó por 100 adultos de entre 40 y 59 años de edad.

El inventario VARK fue uno de los instrumentos utilizados para identificar los estilos de aprendizaje que emplean las personas adultas. El inventario se compone por un cuestionario que consta de 16 preguntas; cada una de estas, a su vez, tiene 4 opciones de respuesta que corresponden a cada uno de los estilos de aprendizaje. Para dar solución al cuestionario, la persona debe seleccionar la respuesta que mejor explique su preferencia, y marcar la letra que represente su elección; si siente que alguna de las respuestas que están allí no se relacionan con su actuar, la debe dejar en blanco y al menos debe contestar 12 de las 16 preguntas del cuestionario.

Otro de los instrumentos fue la técnica de observación. El instrumento de observación constó de 26 aspectos a observar, divididos en tres momentos de la sesión como es el inicio, el desarrollo y el cierre. También se utilizó el diario de campo, el cual se aplicó durante el proceso de identificación del problema y la aplicación del inventario de estilos y la observación. En él se fue consignando cada uno de los acontecimientos del trabajo de campo y, permitió ir registrando

las experiencias de los sujetos en el proceso de aprendizaje, en el empleo de las TIC, y las afirmaciones o comentarios de estos en el momento de la realización de algún ejercicio o tarea direccionada por su docente. Los últimos dos instrumentos tuvieron como finalidad conocer el contexto del estudiantado, incluyendo aspectos como relaciones entre pares, relación con su docente y las estrategias empleadas para desarrollar los temas al integrar las TIC.

Como resultado de la investigación, se obtuvo que el 70% de la población estudiada presentó un estilo de aprendizaje multimodal. También, se constató la necesidad de combinar estrategias para integrar más de un estilo de aprendizaje. Y, por último, se evidenció la necesidad de los adultos, de aprender a interactuar a través de las TIC.

Arango Quiroz y Lezcano Rueda (2016) en su trabajo de grado, establecieron como objetivo general de su investigación caracterizar la relación entre estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje y TIC, que establecen los estudiantes del séptimo grado de las instituciones educativas Dolores e Ismael Restrepo y Luis Eduardo Posada del municipio El Retiro, Antioquia. De este participaron 62 alumnos del séptimo grado de ambas instituciones, conformando así la muestra de la investigación. El diseño metodológico fue de tipo cualitativo - descriptivo.

Como instrumento se aplicó el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Honey y Alonso (CHAEA) para diagnosticar los estilos de aprendizaje. El mismo consta de 80 ítems formulados para determinar la predominancia del individuo sobre alguno de los 4 estilos de aprendizaje. Al cuestionario original se le hicieron algunas adecuaciones para establecer el título de la investigación en curso, la universidad, el nombre del estudiante, el correo electrónico, la institución educativa en la cual se encuentran matriculados los jóvenes, el grado y el teléfono. Y también, una de las categorías del cuestionario para la evaluación de estrategias de aprendizaje

en jóvenes universitarios (CEVEAPEU), diseñado por Gargallo, Rodríguez y Pérez, sobre un grupo focal obtenido después de analizar los estilos de aprendizaje predominantes. Este instrumento presenta dos escalas, donde la primera obedece a las estrategias afectivas, de apoyo y control, y la segunda a estrategias relacionadas con el procesamiento de la información, con 6 subescalas, 28 estrategias y 88 ítems.

De los resultados obtenidos, se pudo observar que los estudiantes presentaron una mayor inclinación hacia el estilo de aprendizaje activo, ya que, en relación con las estrategias de aprendizaje y el uso de las TIC, eligen el manejo de dispositivos tecnológicos, la web y recursos de última generación para realizar sus tareas, es decir, son inquietos por explorar nuevos campos del conocimiento.

Por último, una de las investigaciones más reciente, llevada a cabo por Imitola De Alba e Imitola De Alba (2020) tuvo como objetivo general analizar la relación de las mediaciones TIC con los estilos de aprendizaje de los estudiantes del Programa de Formación Complementaria de la Escuela Normal Superior del Distrito de Barranquilla. Su enfoque fue cuantitativo, de tipo correlacional y con un diseño no experimental transversal, con una muestra estratificada de 167 estudiantes en total, distribuidos de la siguiente manera: 93 estudiantes del I semestre y 74 estudiantes del IV semestre.

Para la recolección de datos, se cargaron los instrumentos de investigación en la aplicación en línea Formularios de Google. Uno de los instrumentos utilizados fue el cuestionario CHAEA, con el fin de poder identificar los estilos de aprendizaje. Dicho instrumento fue constituido por 3 partes: La primera, contribuyó a recolectar información personal y socio académica. En la segunda, se describieron las instrucciones de realización, y por último en una tercera parte, se encontraban los 80 ítems, divididos en cuatro secciones

correspondientes a 20 preguntas para cada estilo de aprendizaje. El otro instrumento utilizado fue el cuestionario REATIC (Relación Estilos de Aprendizaje y TIC) con el fin de medir los niveles de conocimiento, uso y valoración de las mediaciones TIC. Del mismo se utilizaron los 44 primeros ítems, agrupados en tres partes: el conozco, referente a la dimensión de conocimiento de la mediación TIC (ítems 1-14), el uso, concerniente a la dimensión del uso de la mediación TIC (ítems 15- 28) y el considero, asociado a la valoración de la mediación TIC (ítems 29- 44). El cuestionario utiliza una escala tipo Likert, de 1 (nada) a 4 (mucho).

Sus hallazgos indicaron que los estudiantes se caracterizan por un uso más recreativo que pedagógico de las mediaciones TIC y una preferencia por un estilo de aprendizaje de tipo pragmático. También, se encontraron correlaciones débiles entre las dimensiones de las variables. El análisis arrojó que el grado de apropiación de mediaciones TIC es similar para los cuatro estilos de aprendizaje.

Se puede concluir afirmando que las investigaciones antes mencionadas son relevantes ya que relacionan las variables en estudio. También porque ninguna de las aquí presentadas, como así tampoco las consultadas, hacen referencia a la población del presente estudio, es decir a la variable ‘Estilos de Aprendizaje’ y la variable ‘Tecnologías de la Información y Comunicación’, en los adultos mayores de 65 años.

2.2 Encuadre Teórico

2.2.1 Adulto Mayor

En la presente investigación, se desarrollarán conceptos relacionados con el proceso de envejecimiento y la etapa de la vejez. Para ello diferenciamos los términos con la finalidad de lograr un mayor entendimiento.

Se utilizará el término “vejez” para hacer referencia al momento, a la etapa del curso vital como tal, y el término “adultos mayores” para nombrar a las personas que atraviesan por esa etapa, teniendo en cuenta la decisión de la Organización Panamericana de Salud en 1994 de emplear este término para designar a las personas mayores de 60 años. Así, hablar de personas mayores nos garantiza la inclusión de los derechos.

2.2.2 Envejecimiento

El envejecimiento puede definirse como un proceso natural, progresivo y universal del ser humano, que comienza con el nacimiento, y se combinan con diferentes procesos de maduración y desarrollo a lo largo de la vida adulta (Cornachione Larrinaga, 2016).

Dentro de las teorías del envejecimiento, se encuentran una multiplicidad de ellas que buscan realizar una mayor comprensión sobre este proceso (Triadó y Villar, 2014).

Baltes et.al (2005), sostienen que la teoría más reconocida es la del enfoque del ciclo vital. Esta comprende al envejecimiento como un proceso multidimensional y multidireccional, que introduce la posibilidad de crecimiento, recuperación y aprendizaje en edades avanzadas.

Por su parte, Pierce y Timonen (2010) expresan que a lo largo del desarrollo evolutivo intervienen procesos biológicos, como así también sociales, los cuales explican las diferencias interindividuales en los adultos mayores.

Ocampo Chaparro y Londoño (2007) manifiestan que la etapa del ciclo vital del adulto mayor, comienza cronológicamente a partir de los 60 o 65 años. Es en esta etapa donde los cambios físicos y psicológicos se vuelven más visibles, por el resultado de las transformaciones y aprendizajes que la persona ha ido acumulando (Izquierdo Martínez, 2007).

A lo largo del tiempo, las personas asociaban el proceso de envejecimiento con la pérdida progresiva de salud física, social y mental. Sin embargo, en las últimas décadas esta imagen negativa ha ido desapareciendo (Sarabia Cobo, 2009).

El interés por el estudio científico sobre el envejecimiento resulta relativamente reciente, debido al aumento de la población de los adultos mayores (Griffa y Moreno, 2011).

El envejecimiento de la población es una de las tendencias demográficas más significativas en nuestras sociedades. Como consecuencia, la población global se enfrenta a un proceso de envejecimiento. La esperanza de vida, es decir, el número promedio de años que se espera que una persona viva, se ha incrementado en gran medida en la población mundial (Triadó y Villar, 2014; Papalia y Feldman, 2012) así como también en nuestro país.

Esta población creciente de adultos mayores representa una situación bio-psico-social nueva y por ello, se necesita conocimientos mayores sobre el proceso de envejecimiento, sus variaciones y sus singularidades debido al sexo o a los estilos de vida (Ocampo Chaparro y Londoño, 2007).

Diversos autores concuerdan en que el envejecimiento no se presenta de la misma manera en todas las personas, de tal modo que es considerado heterogéneo por su gran variabilidad y diversidad (Fernández Ballesteros, 2004; Ocampo Chaparro y Londoño, 2007). A pesar de que existen ciertos patrones de envejecimiento que son propios de los seres humanos, a medida que se va aumentando en edad todos se van haciendo más distintos unos de otros.

Landinez et al. (2012) proponen las siguientes características del envejecimiento:

- Es universal: ya que es propio de las personas.
- Es progresivo: al ir pasando la vida se producen efectos sobre el organismo, que al acumularse forman los cambios que son propios de este proceso.

- Es irreversible: no puede detenerse ni revertirse.
- Es heterogéneo e individual: los cambios varían de persona a persona.
- Es intrínseco: no se debe a factores ambientales modificables.

De este modo, lo adecuado sería hablar de una multidimensionalidad y una multidireccionalidad y de cambios diferenciales al aumentar la edad, es decir, que son las diferencias interindividuales e intraindividuales las que conformarían la base de la gran variabilidad dentro del grupo etario de los adultos mayores (Cornachione Larrinaga, 2016; Izquierdo Martínez, 2007).

Por otra parte, se tiene una mirada amplia con respecto a lo que es el envejecimiento. Tal es así, que la Organización Mundial de la Salud propone hablar del concepto de envejecimiento activo, el cual se define como el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen (Organización Mundial de la Salud, 2002).

Plantear el envejecimiento activo supone reconocer los derechos humanos de las personas mayores, así como también los Principios de las Naciones Unidas de independencia, participación, dignidad, asistencia y realización de los propios deseos. Implica un cambio de paradigma desde un abordaje sustentado en las necesidades, a otro que se sustenta en los derechos de las personas (Bausela Herreras, 2012).

Se debe considerar que el envejecimiento activo depende de múltiples factores. En el documento “Envejecimiento Activo: Un marco político” (OMS, 2002) se plantea que los factores psicológicos como la inteligencia y la capacidad cognoscitiva son potentes predictores del envejecimiento activo y la longevidad (Smits et al. 1999, citado en Bausela Herreras, 2012). Durante esta etapa van disminuyendo algunas capacidades cognitivas, y este declive se produce

por la enfermedad, el desuso, los factores conductuales, psicológicos y sociales, más que por el envejecimiento en sí mismo (Bausela Herreras, 2012).

Por su parte, Cardona y Agudelo (2006), expresan que el envejecimiento es un proceso que parte de todos los cambios de orden biológico, psicológico y social por los que atraviesa cualquier persona y que de forma activa perduran hasta el final de la vida. Estos cambios son inherentes a todo ser humano, pero a su vez son influidos de forma directa por múltiples factores como la situación económica, estilos de vida, satisfacciones personales y entornos sociales.

De acuerdo con Lazarus y Lazarus (2006), el envejecimiento es un proceso continuo, heterogéneo, universal e irreversible que determina una pérdida de la capacidad de adaptación de forma progresiva. De igual forma, se lo considera un fenómeno muy variable, influido por múltiples factores relacionados con el contexto genético, social e histórico de la persona, cargado de afectos y sentimientos que se construyen durante el ciclo vital y están permeados por la cultura y las relaciones sociales, de tal manera que no es claro precisar el estadio de la vida en el cual se ingresa a la vejez. Por ello se considera que este concepto se aleja cada vez más de la edad cronológica y se estructura mayormente desde lo individual y lo social. En ese sentido, el envejecimiento es una construcción social (Sarabia Cobo, 2009).

2.2.3 Vejez

Al hacer referencia al adulto mayor, existen diferentes formas conceptuales a las que se recurren como: vejez, senectud, ancianidad, tercera edad, adultez tardía. Generalmente, la utilización de estos términos refiere a un producto, mientras que términos como envejecimiento o senilidad hacen referencia a la idea de un proceso (Esquivel et al. 2009). Actualmente se puede reivindicar la vejez, desde una perspectiva de derechos, donde toda connotación negativa al respecto se va desdibujando.

Así mismo, se debe considerar que no existe un único concepto de vejez. Esta es una construcción social y es por esto que a lo largo de la historia se pueden identificar diferentes definiciones de vejez debido al intercambio cultural entre las diversas civilizaciones, las cuales fueron dando varios significados a este punto de llegada del desarrollo de la vida. Algunas de estas significaciones resultan de mayor continuidad inter e intra cultural, mientras que otras solo son localizadas en determinados momentos de la historia. Por otro lado, la edad cronológica de los adultos mayores es solo una de las variables a considerar para describirla y delimitarla (Aranda Boyzo y Pérez Felegrino, 2021; Iacub y Acrich, 2008).

Ante todo, debemos comenzar diferenciando el término vejez del término envejecimiento, los cuales muchas veces son considerados sinónimos.

El término “vejez” hace referencia al proceso final del envejecimiento. Se considera que tiene límites imprecisos y dependientes, excepto la muerte. Sin embargo, se plantea que la definición de vejez va a depender del contexto y del grupo de personas a las que se apunta. Por otro lado, se habla de vejez cuando se refiere a la última etapa de la vida del ser humano, en donde por razones de aumento de la edad, se van sufriendo cambios biológicos en el organismo (Ruiz y Valdivieso, 2002). Sin embargo, se debe tener en cuenta que la edad cronológica de las personas es solo una de las variables a considerar para describir y delimitar esta etapa del ciclo de vida (Iacub y Acrich, 2008).

Agar Corbinos (2001) afirma que la vejez es un subconjunto de fenómenos y procesos que forman parte de un concepto más global: el envejecimiento. Considera que nacemos envejeciendo, vivimos envejeciendo, y así morimos.

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, se puede caracterizar el concepto de vejez como un ciclo dentro del curso de la vida. Por otro lado, el envejecimiento es entendido como un

proceso diferencial y progresivo el cual comienza con la vida y concluye con la muerte (Dulcey-Ruiz y Uribe Valdivieso, 2002).

Según Mishara y Riedel (2000), es posible interpretar la vejez desde cuatro puntos de vista: el cronológico, psicobiológico, psicoafectivo y social.

Los autores antes mencionados, expresan que, desde la edad cronológica, se fija la vejez arbitrariamente a los 65 años, coincidiendo frecuentemente con el inicio de la jubilación. Desde la edad física y biológica, suele caracterizarse a la vejez en aquellos síntomas de envejecimiento físico, como ser, pérdida de fuerza, disminución de la coordinación y del dominio del cuerpo, entre otros. A su vez, los autores refieren a la edad psicológica y emotiva; dicha edad, estaría relacionada con los cambios psicológicos experimentados en la vejez. Los mismos, pueden dividirse en dos grupos; por un lado, los cambios cognitivos, aquellos que afectan la manera de pensar y las capacidades. Por otro, los cambios afectivos, que son los que influyen en la personalidad y las emociones. La última edad presentada, es la edad social; según los autores, estaría relacionada con los roles y papeles que la sociedad espera y/o pretende que una persona desempeñe. Algunos de esos roles, con el aumento de la edad cronológica, suelen entrar en conflicto; como, por ejemplo, cuando se llega al rol de jubilado.

2.2.3.1 Características de la Vejez

La vejez no implica enfermedad, dependencia y falta de productividad necesariamente, sin embargo, a medida que se van añadiendo años a la vida también se van incorporando en las personas mayores diversas modificaciones producto del proceso natural de envejecimiento que conllevan cambios en las estructuras internas y externas (Alonso y Moros, 2011). De esta manera la etapa de la vejez, se caracteriza por un periodo de diversos cambios sociales, psicológicos y físicos.

En relación a los cambios físicos, Mishara y Riedel (2000) consideran que nadie envejece de la misma manera, esto se debe a las circunstancias y variaciones personales. Estos cambios físicos son analizados desde la apariencia, estructura y funcionamiento del cuerpo. Los cambios en la apariencia están relacionados principalmente con aquellos aspectos externos y superficiales. Los cambios estructurales son los que se generan a nivel metabólico y celular, como así también, aquellos que se producen en el sistema de los tejidos orgánicos y los huesos. En cuanto al funcionamiento del cuerpo, mencionan los cambios que se desarrollan en los sentidos (disminución de la vista y audición), a la lentificación en cuanto a los movimientos, como así también a las alteraciones que se producen en el sueño (disminución en la capacidad de dormir profundamente y la tendencia a despertarse más a menudo).

Otro de los cambios en esta etapa son los que se producen en los procesos psicológicos cognoscitivos, donde existen modificaciones tanto en la atención, la memoria, la percepción, la orientación y el tiempo de reacción (Bernal y de la Fuente Anuncibay, 2014).

Por otro lado, Yuni (2011) explica que:

Durante el proceso de envejecimiento el trabajo psicosocial que enfrentan las personas mayores pone en conflicto los logros y adquisiciones básicas asimiladas y adquiridas en otros ciclos del curso vital. Este conflicto psicosocial es el que impulsa a los mayores a actualizar sus esquemas de percepción para promover procesos progresivos de maduración que permitan incorporar, asimilar, y significar los cambios que se producen en sus capacidades físicas, psíquicas y sociales (p.166).

Socialmente, uno de los principales cambios que se deben transitar es la jubilación, que implica más que solo dejar de trabajar, es una transición laboral propia de la vejez la cual se aborda en términos de satisfacción y bienestar (Chiesa et al., 2009). Se lo considera un periodo

de cambios significativos, en donde se producen efectos en todos los niveles, ya sean individuales o sociales.

Como señalan Gary Adams y Terry Beerh, la jubilación remite a formas diferentes de abandono de la actividad laboral, con predictores también diferentes. Se piensa la jubilación como la significación del trabajo y sus vínculos identitarios, el paso de la adultez a la vejez (Adams y Beerh, 1998, citados en Padilla et al., 2014).

Cómo mirada positiva de este acontecimiento, se la puede entender en términos de mayor disponibilidad de tiempo libre y ocio (Becchetti et al., 2012). En este sentido, hay adultos mayores que aprovechan el tiempo libre para realizar actividades de interés, siendo éstas de gran relevancia desde el punto de vista de Sirlin (2006), debido a los efectos físicos y mentales que generan. Por ello, la autora sostiene que resulta de gran relevancia que se promuevan actividades culturales, sociales o productivas, ya que estimulan la participación activa, el sentimiento de utilidad e implicancia social, así como también ayuda a posibles situaciones de aislamiento y soledad.

2.2.4 Estilos de Aprendizaje

De acuerdo con Fernández (2007), el aprender consiste en ir desde el saber hasta la apropiación de la información, partiendo de la construcción del conocimiento. Este sería un proceso en el que intervienen la inteligencia y el deseo.

La autora entiende al sujeto aprendiente como “la articulación que se va formando entre el sujeto cognoscente y el sujeto deseante, sobre el organismo heredado, construyendo un cuerpo, siempre en interacción con otro (conocimiento- cultura...) y con otros (padres, maestros, medios de comunicación)” (Fernández, 2008, p. 63).

Según Filidoro (2002) el aprendizaje sería un proceso de construcción y apropiación del conocimiento, que se da por medio de la interacción entre los saberes previos del sujeto que aprende y ciertas particularidades del objeto a aprender.

Se debe tener en cuenta que las personas aprenden de forma continua y a lo largo de toda la vida. El aprendizaje es una facultad en continuo desarrollo y se puede aprender no solo mediante los contenidos académicos, sino que además mediante las actividades de la vida cotidiana. Así se puede decir que lo beneficioso del aprendizaje no está exclusivamente en la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos, sino también en su repercusión en los niveles cognitivos, emocionales, fisiológicos y funcionales, dicho en otras palabras, en la calidad de vida de las personas. Es por esto, que en cualquiera de los ámbitos en donde se lleve a cabo un aprendizaje, es de gran utilidad conocer la forma en que cada persona aprende (Cambero Rivero y Díaz Galván, 2019).

La Teoría de los Estilos de Aprendizaje sostiene la existencia de diversidad entre un individuo y otro, y hace referencia a que el aprendizaje puede ser mejorado mediante la reflexión personal y teniendo en cuenta las peculiaridades que nos diferencian en cuanto a el modo de aprender (Alonso et al., 2007).

2.2.4.1 ¿Qué son los Estilos de Aprendizaje?

Los enfoques de diversos investigadores en cuanto a la llamada ‘teoría de los estilos de aprendizaje’ parten de la existencia de diferencias individuales. Cada persona es única, piensa y aprende de formas diferentes, con un estilo particular de aprendizaje (De Moya Martínez et al. 2009).

Así, existen múltiples concepciones del término ‘estilos de aprendizaje’. Cazau (2004) expresa que los estilos de aprendizaje hacen referencia al método o conjunto de estrategias que

son utilizadas cuando se quiere aprender algo. Aun cuando las estrategias concretas que se utilizan varían de acuerdo a lo que se quiera aprender, cada persona tiende a desarrollar preferencias generales. Estas preferencias, de la mano de determinadas maneras de aprender, constituyen los estilos de aprendizaje

Desde el punto de vista de Alonso et al. (2007) la definición más acertada, y a la cual adhieren, es la de James Keefe (1988) quien los define como “rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje” (James Keefe, 1988, citado en Alonso et al., 2007).

También, los estilos de aprendizaje son definidos por Kolb (1984) como las capacidades de aprendizaje de las personas, que se destacan por sobre otras, como consecuencia de factores hereditarios, experiencias previas y las exigencias del ambiente. Por otro lado, Honey y Mumford (1992) entienden a los estilos de aprendizaje como la descripción de las actitudes y los comportamientos que determinan las formas preferidas de aprender de un individuo (Kolb, 1984; Honey y Mumford, 1992, citado en Cortés, 2017).

2.2.4.2 Clasificación y Características de los Estilos de Aprendizaje

Honey y Mumford (1986) clasifican los estilos de aprendizaje en cuatro tipos:

Estilo Activo: las personas que tienen predominancia en este estilo se implican plenamente y sin prejuicios en nuevas experiencias. Son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas. Llenan de actividades sus días, se nutren con los desafíos de las nuevas experiencias y se aburren fácilmente de lo “a largo plazo”. Consideran que hay que intentarlo todo al menos una vez. Les gusta andar en grupos, involucrarse en los asuntos de los demás y centrar a su alrededor todas las actividades.

Estilo Reflexivo: les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. Reúnen y analizan los datos detenidamente antes de arribar a alguna conclusión. Son prudentes. Disfrutan de observar y escuchar a los demás, y no intervienen a menos que se hayan adueñado de la situación. Crean a su alrededor un aire ligeramente distante y condescendiente.

Estilo Teórico: las personas con este estilo de aprendizaje enfocan los problemas de forma vertical, escalonada, por etapas lógicas. Tienden a ser perfeccionistas. Buscan integrar los hechos en teorías coherentes. Son profundos en su sistema de pensamiento, al momento de establecer teorías, principios y modelos. Les gusta analizar y sintetizar. Buscan la racionalidad y la objetividad. Para ellos lo lógico es sinónimo de bueno.

Estilo Pragmático: el punto fuerte de estas personas es la aplicación práctica de las ideas. Descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la oportunidad para experimentarlas. Actúan rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen. Tienden a ser impacientes cuando hay personas que teorizan. Pisan la tierra cuando hay que tomar una decisión o resolver un problema. Su filosofía es que siempre se puede hacer mejor, si funciona entonces es bueno (Honey y Mumford, 1986, citado en Gallego Gil y Nevot Luna, 2008).

Así mismo, Alonso et al. (2007) añaden a cada uno de los estilos las siguientes características:

Estilo activo

Características principales: Animador, improvisador, descubridor arriesgado y espontáneo.

Otras Características: creativo, novedoso, aventurero, renovador, inventor, vital, vividor de la experiencia, generador de ideas, lanzado, protagonista, chocante, innovador, conversador, líder, voluntarioso, divertido, participativo, competitivo, deseoso de aprender, solucionador de problemas, cambiante.

Estilo reactivo

Características principales: Ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo.

Otras características: observador, recopilador, paciente, cuidadoso, detallista, elaborador de argumentos, previsor de alternativas, estudioso de comportamientos, registrador de datos, investigador, asimilador, escritor de informes y/o declaraciones, lento, distante, prudente, inquisidor, sondeador.

Estilo Teórico

Características principales: Metodológico, lógico, objetivo, crítico y estructurado.

Otras características: disciplinado, planificado, sistemático, ordenado, sintético, razonador, pensador, relacionador, perfeccionista, generalizador, buscador de hipótesis, buscador de teorías, buscador de modelos, buscador de preguntas, buscador de supuestos subyacentes, buscador de conceptos, buscador de finalidad clara, buscador de racionalidad, buscador de “por qué”, buscador de sistema de valores y criterios, inventor de procedimientos para, explorador.

Estilo Pragmático

Características principales: Experimentador, práctico, directo, eficaz y realista.

Otras características: técnico, útil, rápido, decidido, planificador, positivo, concreto, objetivo, claro, seguro de sí, organizador, actual, solucionador de problemas, aplicador de lo aprendido, planificador de acciones (p.71-74).

2.2.5 Tecnologías de la Información y la Comunicación

2.2.5.1 ¿Qué son las Tecnologías de la Información y la Comunicación?

Ayala Ñiquen y Gonzales Sánchez (2015) expresan que el concepto de ‘tecnologías de la información y la comunicación’ “contempla toda forma de tecnología usada para: crear, almacenar, intercambiar y procesar información en sus varias formas, tales como: datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia y otras formas, incluyendo aquellas aún no concebidas” (p. 28).

De acuerdo con los autores, las TIC son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, la producción, el tratamiento y la comunicación de la información que puede ser presentada en diferentes códigos como podrían ser los textos, imágenes, sonido, etc. Uno de los elementos más representativos es el ordenador (computadora), en específico Internet.

Teniendo esto en cuenta, se puede decir que las TIC están presentes en todos los niveles de la sociedad actual; computadoras, teléfonos móviles, internet, entre otros, se han convertido en imprescindibles para la mayoría de las personas.

Al hablar de las tecnologías de la información y la comunicación se incluyen, además de internet, telefonía, y televisión, a los productos electrónicos de consumo que influyen directa o indirectamente en las actividades socioeconómicas, educativas y culturas, al formar parte de la vida diaria en el hogar, el trabajo, la escuela, en las actividades recreativas y de entretenimiento (Salinas y de Benito, 2020).

Grande et al. (2016) entienden las TIC como herramientas tecnológicas digitales que facilitan la información y la comunicación, y que su perfil se define por la omnipresencia, la accesibilidad y la interconexión a las fuentes de conexión online.

También, Katz y Hilbert (2003) consideran que las tecnologías de la información y la comunicación son sistemas tecnológicos por medio de los cuales se recibe, manipula y procesa información, y que a su vez facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores.

2.2.5.2 Características de las Tecnologías de la Información y la Comunicación

De acuerdo con Grande et al. (2016) el almacenamiento, procesamiento y la transformación se consideran características generales de las TIC para la mayoría de los autores.

Además de estas características, se tienen en cuenta las siguientes:

- La inmaterialidad, en el sentido de que la materia prima de la actividad es la información, generar y procesar información en múltiples códigos y formas: visuales, auditivas, audiovisuales, textos.
- La interconexión, ya que, aunque se presenten de forma independiente, estas tecnologías ofrecen la posibilidad de combinarse y ampliarse, como por ejemplo con la combinación de la imagen, el sonido y el texto en la construcción de plataformas multimedia. La unión de diferentes tecnologías conlleva un mayor impacto que las tecnologías individuales.
- La innovación, ya que pretenden el cambio, la mejora y la superación de las tecnologías predecesoras.
- Los elevados parámetros de calidad de imagen y sonido que alcanzan, entendiéndose no solo desde la calidad exclusivamente sino también desde la fiabilidad y fidelidad con que se transfieren de un punto a otro.
- La instantaneidad, la que rompe las barreras espaciales y nos permite ponernos en contacto directo e inmediato con por ejemplo otras personas, banco de datos, etc.

- La digitalización, entendida como la capacidad de transformar la información codificada para facilitar su manipulación y distribución. Favorece la transmisión de todo tipo de información por los mismos canales, lo que facilita compartir archivos, hacer copias idénticas, etc.
- La influencia sobre los procesos que, sobre los productos, es decir que afectan más a los procesos y permiten alcanzar ciertos resultados e incluso un mayor desarrollo en los procesos implicados en dichos resultados. Esto transforma nuestra forma de trabajar, estudiar o de comunicarnos.
- La diversidad de funciones que pueden llevar a cabo, desde almacenar información hasta la interacción con diversos usuarios. También, la incorporación de un nuevo hardware (cámaras, GPS, entre otros) multiplica esta diversidad (Grande et al., 2016; Barroso Osuna et al., 2002)

2.2.5.3 Beneficios de la Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Las utilidades de las tecnologías de la información y la comunicación abarcan aspectos tan diversos como la cultura, la ayuda, la interacción social, el ocio, la actividad laboral, la formación y muchos más. Teniendo esto en cuenta, se considera que su uso ayuda a mejorar la comunicación, puede aumentar la autoestima, facilitar la participación social y favorecer la atención, la concentración y la estimulación de la memoria y la creatividad. También, permiten aumentar y mejorar el desarrollo individual y social, y optimizar la calidad de vida desde puntos de vista técnicos, económicos, políticos y culturales. Asimismo, el uso del teléfono móvil, internet y otras tecnologías puede resultar significativo para garantizar un envejecimiento saludable por las posibilidades que ofrecen de interactuar y comunicarse con otras personas o entornos, de tener acceso a nuevas o diferentes informaciones, de ayuda en situaciones de

soledad o distanciamiento, de aumentar la autonomía personal y social, y de fomentar relaciones intergeneracionales con los más jóvenes (Agudo Prado et al., 2013; Pino Juste et al., 2015; Rodríguez Izquierdo, 2007)

2.2.5.4 La Brecha Digital

Actualmente vivimos inmersos en una sociedad donde el volumen de los nuevos conocimientos y la información crecen de forma acelerada. A este hecho, contribuye el desarrollo alcanzado por las TIC, las cuales juegan un papel muy importante tanto en la creación como en la difusión de la información (Pino Juste et al., 2015).

La irrupción de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación es algo indudable, y su desarrollo supone una auténtica revolución. Tal así, que el acceso mayoritario e igualitario de toda la sociedad a estas tecnologías cobra especial importancia para el desarrollo personal y social de cada individuo (Porrás Moral, 2018).

Aun así, en la sociedad actual, se da lo que se denomina ‘Brecha Digital’. Este concepto expresa las diferencias entre personas, países, y sectores en base a el acceso (existente o no) a los diferentes instrumentos y herramientas de la información. El término de brecha digital es un término amplio, con variantes que dependen del contexto en que se analice, pero que comparte la misma intención, el tratar de explicar el porqué de estas diferencias en relación al acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (Cárdenas Concha y Cutiño López, 2014).

En relación a esto, las personas que actualmente conforman la población denominada adultos mayores, proceden de un estilo de vida en la que las innovaciones tecnológicas, como por ejemplo el teléfono inteligente o smartphone, no estaban extendidas ampliamente a nivel social, como sucede actualmente (Cantarino et al., 2020).

Hoy en día, la revolución de las nuevas tecnologías ha alcanzado todos los espacios de nuestra vida y, se podría decir, que quienes no acceden a las TIC se encuentran en desventaja para acceder al conocimiento, el empleo, la educación y la cultura, entre otros (Martín Martín, 2017).

En estrecha correlación con las TIC se encuentra la educación, ya que no solo es importante tener acceso al conocimiento, sino también saber utilizarlo. Es por esto que no se puede considerarlas sin el aprendizaje y la reeducación permanente, necesarios para dar respuesta a las exigencias que se plantean día a día. También se considera que la educación de las personas mayores en relación a las tecnologías de la información y la comunicación, podrían mejorar su calidad de vida en distintas áreas, como en las relaciones sociales, las comunicaciones, la capacidad de aprendizaje, entre muchas más (Cantarino et al., 2020; Martín Martín, 2017).

De acuerdo con Cantarino et al. (2020) las instituciones privadas y públicas deben potenciar y fomentar el aprendizaje del uso de las tecnologías de la información y la educación en este grupo poblacional.

2.2.6 Tecnologías de la Información y la Comunicación y Estilos de Aprendizaje

Como ya sabemos, las TIC forman parte de la vida cotidiana del ser humano, tal así que se hacen presentes en muchas situaciones comunicativas y permiten un rápido y fácil acceso a gran cantidad de conocimiento. Por ello se considera que constituyen una parte esencial de los procesos de construcción de conocimiento, generación de aprendizajes y de socialización.

Aludiendo a estos procesos y como se mencionó anteriormente, cada persona es única en sus formas de aprender. Es por esto que se tienen en cuenta los estilos de aprendizaje, los cuales hacen referencias a las formas que cada persona tiene de aprender a partir de la utilización de métodos y estrategias particulares (Imitola y Imitola, 2020; De Moya Martínez et al., 2011).

Según Arango Quiroz y Lezcano Rueda (2016) se puede establecer un vínculo consistente entre el uso de dispositivos electrónicos y los estilos de aprendizajes ya que, para que se den ciertos procesos de selección, análisis, procesamiento, transmisión, interacción y comunicación del conocimiento y el saber a través de las TIC, el individuo debe recibir, procesar, reflexionar, seleccionar y extraer aquellos estímulos recibidos del ambiente, conforme a la elaboración cognitiva de sus saberes, y así transmitir la información que se obtuvo de forma clara, rápida y oportuna, como es el caso de la utilización de internet para fines educativos o para producción del conocimiento.

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación de acuerdo a cada uno de los estilos de aprendizaje, ha ido tomando fuerza en las prácticas educativas. Tanto docentes como alumnos deben incorporar la identificación del propio estilo de adquisición del saber, ya que esto facilita la praxis educativa, en la medida en que permite adaptar los métodos, diseños curriculares y planes de estudios a los distintos modos de aprendizaje y enfoques comunicativos. Así, las TIC han renovado las metodologías de enseñanza, permitiendo a los educadores adecuar los contenidos a los diferentes estilos de aprendizaje de los discentes, lo cual presenta una ventaja para aquellos con estilos diferentes al predominante en las metodologías de la enseñanza tradicional. En el escenario actual, resulta de gran importancia conocer los estilos de aprendizaje de cualquier aprendiente, para facilitar su motivación y compromiso. Es fundamental saber adecuar los recursos tecnológicos actuales a los estilos de aprendizaje de las personas en proceso de aprendizaje (Arango Quiroz y Lezcano Rueda, 2016; Hernández Bravo et al., 2010; Martín Martín, 2017).

Martin Martin (2017) postula que, para las personas con un estilo de aprendizaje activo, las tecnologías de la información y la comunicación brindan la característica de ser innovadoras

desde la creatividad y la participación en equipos, rasgo que puede favorecerlas. También, tienen como ventaja la renovación continua y constante, lo que hace que las tareas y el aprendizaje sea menos monótono y rutinario. Por otro lado, pueden ayudar a enriquecer la capacidad para organizar ideas y contenidos desarrollados, ya que por lo general las personas con este estilo de aprendizaje presentan dificultades a la hora de manejar conceptos teóricos o proyectos extensos.

Para aquellos con estilos de aprendizaje reflexivo, las TIC pueden favorecer la búsqueda y exploración de información, lo que facilita su recogida, selección y discriminación, como también, su organización lógica y significativa. Además, la flexibilidad que proporcionan puede ayudar a fomentar la capacidad de liderazgo dentro de los grupos de trabajo, y propiciar cierta flexibilidad cognitiva en la persona, al dar lugar a la realización de multitareas que exijan cambiar el modo de trabajo constantemente.

En cuanto a las personas en las que predomina un estilo de aprendizaje de tipo teórico, tienen la ventaja de permitir diseñar y ejecutar proyectos integrales. Así, permiten planificar aquello que se quiere lograr y establecer metas a alcanzar. Asimismo, al favorecer la creatividad, puede potenciar el surgimiento de nuevas ideas que podrán ser puestas en valor y analizadas consecuentemente. Lo cual también, estimulará la flexibilidad y el manejo de situaciones abiertas o inciertas. Asimismo, en el desarrollo de nuevas ideas, se podrán promover la comunicación y cooperación con otros.

Y, para aquellos con un estilo de aprendizaje pragmático, estas tecnologías tienen la ventaja de ser prácticas y utilizables al mismo tiempo en que se lleva a cabo el aprendizaje. También la comprobación de los contenidos aumenta la motivación y el interés. La flexibilidad de estas herramientas, puede ayudar a que se razone sobre los pasos a seguir en una tarea o a

tener que superar obstáculos, que, en el caso de estas personas, por lo general, les costaría trabajo si no hay instrucciones claras y precisas a seguir.

Finalmente, las tecnologías de la información y la comunicación son una buena forma de estimulación para el discente, ya que por sus características fundamentales como son la adaptabilidad y la flexibilidad, permiten potenciar la motivación y el compromiso de todas las personas en su propio proceso de aprendizaje.

CAPITULO III: METODOLOGIA

3.1 Tipo de investigación

Se trata de un estudio descriptivo, correlacional, transversal y de campo.

Es *descriptivo* porque caracteriza determinadas variables en un grupo de sujetos. La investigación descriptiva:

Tiene como objetivo primordial describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. De esta forma, se puede obtener información sistemática sobre los mismos efectuando una descripción organizada y lo más completa posible de una situación y luego pasar a ofrecer recomendaciones o trazar proyecciones del desenvolvimiento futuro” (Sabino, 1996, p. 63).

Es *correlacional*, porque explora cómo se correlacionan determinadas variables, pero sin inferir causalidad.

La investigación correlacional:

Asocia variables mediante un patrón predecible para un grupo o población. Los estudios correlacionales miden el grado de asociación entre esas dos o más variables (cuantifican relaciones). Es decir, miden cada variable presuntamente relacionada y, después, miden y analizan la correlación (Hernández et al., 2006, pp. 104-105).

En este caso, se refiere a la relación entre las variables estilos de aprendizaje y tecnologías de la información y la comunicación.

Es *transversal* porque realiza una sola medición en el tiempo sin seguir a los sujetos en el tiempo para ver cómo se comporta el fenómeno. Los diseños de investigación transversal “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y

analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (Hernández et al., 2006, p. 208). El tiempo de medición fue desde abril a junio de 2021, en las ciudades de Paraná y Crespo.

Y según las fuentes es un estudio de *campo*, ya que los datos van a ser obtenidos de forma directa.

3.2 Muestra:

La muestra del presente estudio se seleccionó mediante un muestreo intencional no probabilístico, y fue conformado por 50 sujetos de ambos sexos, de edades entre los 65 y 87 años, de las ciudades de Crespo y Paraná.

3.2.1 Criterios de inclusión y exclusión de la muestra

Para ser incluidos en la investigación las personas debieron cumplir con los siguientes criterios:

- Tener 65 años de edad o más.
- Residir en las ciudades de Paraná o Crespo, de la provincia de Entre Ríos.
- No estar institucionalizados en residencias geriátricas o gerontológicas.

Con respecto a los criterios de exclusión, no participaron de la muestra aquellos adultos que estuviera fuera de la franja etaria en estudio.

3.2.2 Descripción de la muestra

La muestra estuvo conformada por un total de 50 adultos mayores, 25 de ellos de la ciudad de Paraná y 25 de la ciudad de Crespo. El 72% correspondía al sexo femenino y 28% restante al sexo masculino. (Ver Gráfico 1).

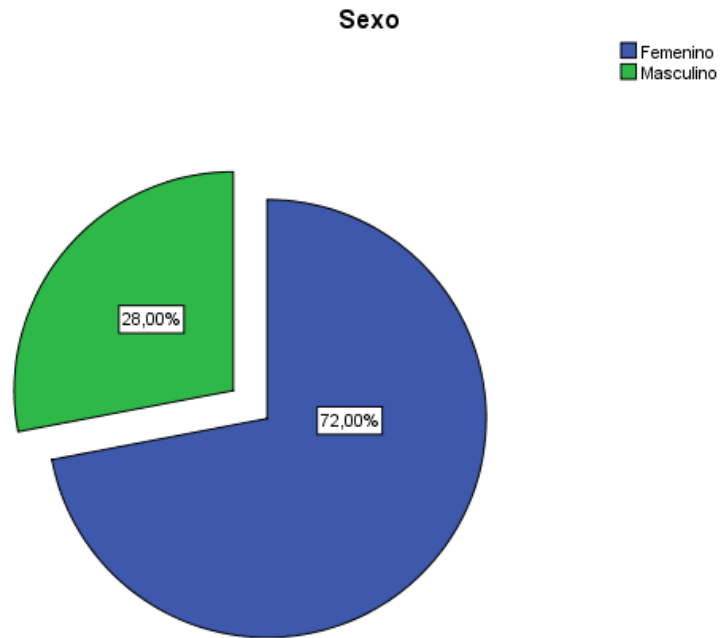


Gráfico N° 1. Distribución de la Muestra por Sexo

El rango de edad de los sujetos adultos mayores fue entre los 65 y los 87 años, con una media de $ME= 72,12$; $DE= 4,758$. La frecuencia de sujetos de la muestra por edades y sexo se presenta en el Gráfico a continuación.

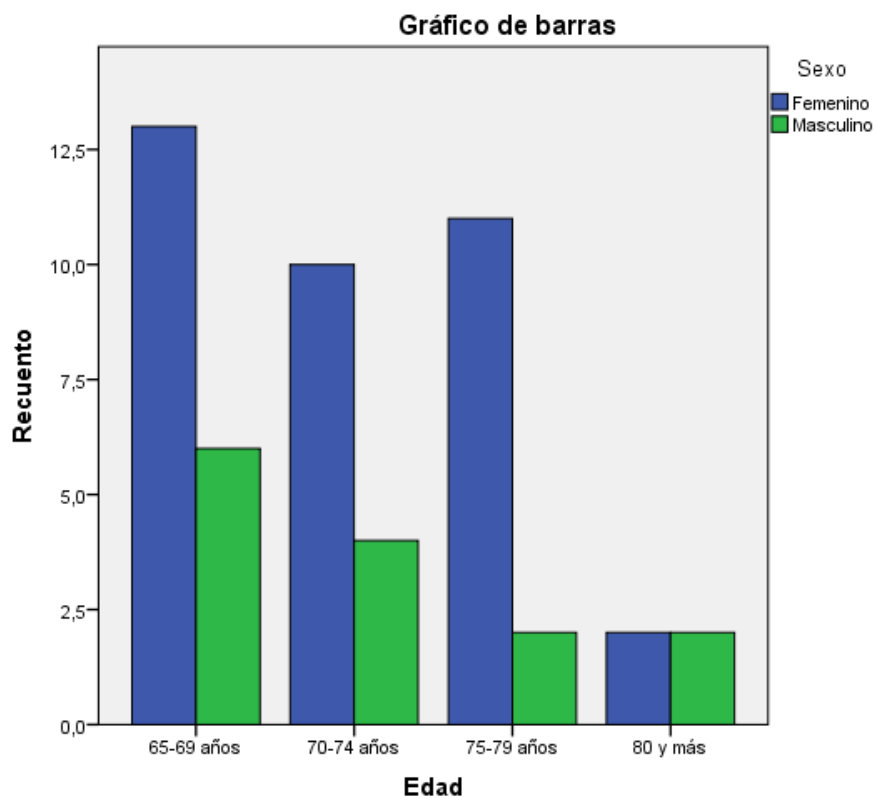


Gráfico N° 2. Distribución de la Muestra según la Edad

El mayor porcentual se dio en relación al nivel primario de escolaridad (42%) y tan solo un 10% tenía nivel universitario (Ver Gráfico 3).

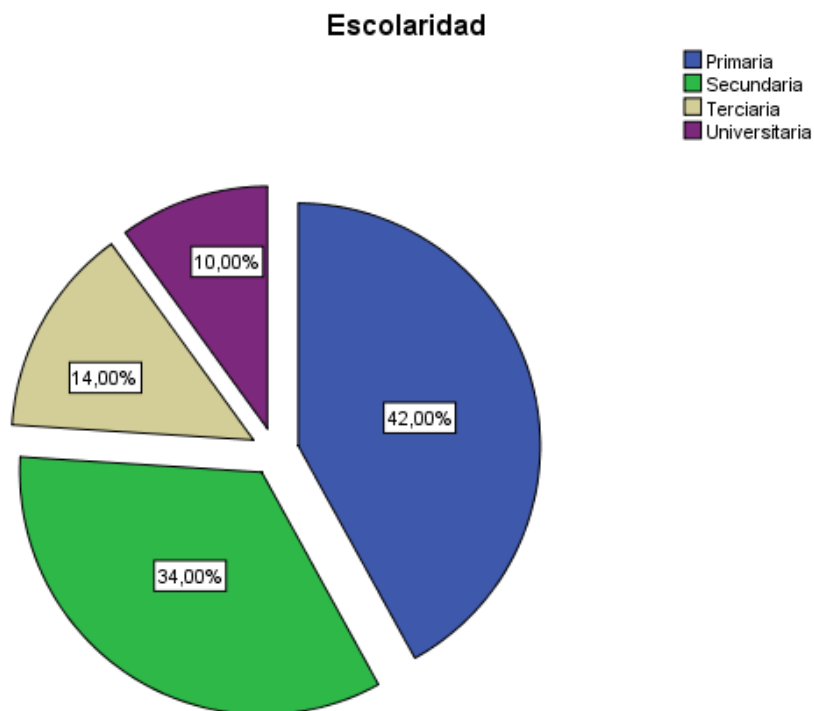


Gráfico N° 3. Distribución de la Muestra según Escolaridad

3.3 Técnicas de Recolección de Datos

Para la recolección de datos dentro del estudio, se utilizaron los siguientes instrumentos:

3.3.1 Cuestionario Honey-Alonso De Estilos De Aprendizaje (CHAEA)

Para evaluar los estilos de aprendizaje se utilizará el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) (Alonso et al., 1994). Este cuestionario es una adaptación realizada por Catalina Alonso en 1992, quien se basó en el cuestionario LSQ de Estilos de Aprendizaje de Honey y Mumford, que lo trasladó al ámbito académico y al idioma español. Esto ha servido como base para la utilización en diferentes países de Latinoamérica como en Argentina, Chile, México, Perú, Costa Rica, entre otros (Cué et al., 2009).

CHAEA está basado en teorías del aprendizaje de tipo cognitivo y coincide con el inventario de Kolb (Kolb, 1984, citado en Cifuentes y Castañeda, 2012) al atender a dos

dimensiones principales durante el proceso de aprendizaje: por un lado, el cómo percibimos la nueva información y, por otro, cómo procesamos lo que percibimos. Según Alonso, Gallego y Honey (Alonso et al., 1994, citados en Cifuentes y Castañeda, 2012), en función de la primera dimensión, el proceso de aprendizaje se presenta bajo el indicador “activo” en un extremo y “teórico” en el otro. En el segundo caso, nos encontramos ante otro indicador en cuyos extremos se encuentran el “reflexivo” y el “pragmático”.

Evalúa 4 estilos de aprendizaje –teórico, reflexivo, activo, pragmático- mediante 80 ítems (20 por cada dimensión) de respuesta dicotómica (+ o -) que el examinado debe responder según su acuerdo o desacuerdo con cada sentencia. Luego se suma el número de círculos que hay en cada columna y por último se colocan los totales en la gráfica. De este modo se comprueba cuál es el estilo o estilos de aprendizaje preferentes (Hoffman y Liporace, 2013).

Las conclusiones de las investigaciones con la aplicación del CHAEA coinciden en que es necesario distinguir y conocer los diferentes Estilos de Aprendizaje para contribuir en los avances del proceso enseñanza-aprendizaje (Cué et al., 2009).

3.3.2 Cuestionario para Medir el Uso, Intereses, Creencias y Actitudes de las TIC

El cuestionario que se utilizó es de origen español y no se encuentra validado en Argentina. Una parte del diseño es de los autores Pino Juste, Carballo y López (2015) y otra parte sobre intereses, creencias y actitudes ante los ordenadores que es una adaptación del cuestionario elaborado por Selwyn (1997) y adaptado y utilizado por Villar (2003) en el contexto español. La incorporación de la escala de actitudes se debe a que demostró tener buenas propiedades psicométricas, distinguiendo cuatro componentes en la medición de las actitudes.

Además de tener buenas cualidades psicométricas, Villar (2003) sostiene que este cuestionario distingue cuatro componentes en la medición de las actitudes, que se describen a continuación:

- Componente afectivo: agrado o desagrado genérico hacia los ordenadores, incluyendo temor hacia algunos de sus aspectos o, por el contrario, sentimientos de diversión y comodidad.
- Componente utilitario: creencias sobre los ordenadores como herramientas eficientes tanto para el trabajo como para la vida cotidiana.
- Componente de control: grado en el que se cree dominar el ordenador y ser capaz de ordenarle que haga lo que uno desea.
- Componente conductual: medida en que la persona se muestra o no proclive a tomar contacto con los ordenadores o a utilizarlos con mayor frecuencia.

Se incluyeron además dos ítems que Morris (1994) identifica como prejuicios frecuentes hacia los ordenadores:

- Hoy por hoy dependemos demasiado de los ordenadores.
- Los ordenadores hacen que muchas personas pierdan su puesto de trabajo.

El cuestionario quedó configurado de la siguiente manera:

- Datos relacionados al dominio y frecuencia de utilización de las diferentes herramientas (5 ítems)
- Datos sobre conocimiento y experiencia sobre las TIC, (16 ítems)
- Datos sobre motivaciones, creencias y actitudes (24 ítems)
- Datos para conocer las diferentes utilidades de las TIC (15 ítem)
- Datos sobre las dificultades de acceso a las TIC (9 ítems)

Con respecto al tipo de respuesta, los ítems se agrupan en tres tipos: de respuesta única, respuesta dicotómica y tipo escala Likert de 1 a 5 para medir las actitudes y de 1 a 4 para medir frecuencia, conocimiento y utilidades. Las escalas de valoración consisten en un conjunto de ítems bajo la forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se solicita la reacción –favorable o desfavorable, positiva o negativa (Pino Juste et al., 2015).

3.3.3 Cuestionario Sociodemográfico

El cuestionario sociodemográfico se elaboró teniendo en cuenta los aspectos necesarios para ser indagados dado los criterios de inclusión para la muestra. Los datos recolectados fueron: sexo, edad, ciudad, fecha de nacimiento y nivel de escolaridad.

3.4 Procedimientos de Recolección de Datos

Las muestras fueron recogidas de manera intencional no probabilística, con la participación voluntaria de los sujetos, los cuales fueron convocados, en su mayoría, a través de redes sociales (principalmente por medio de familiares). También, se concurrió al domicilio de algunas personas para ofrecerles participar voluntariamente del estudio. Así mismo, al igual que en la convocatoria por redes sociales, se explicitaron los requisitos, objetivos y el tiempo estimado de realización.

En primera instancia se procedió contactando los individuos acordando día y horario a convenir para concurrir a sus hogares y administrar los cuestionarios. Para asegurar los derechos de los adultos mayores, se solicitó el consentimiento firmado de cada participante, se les informó cuales son los objetivos de la investigación y de su participación, y se les explicitó la garantía de la confidencialidad y el anonimato de los resultados. Así mismo se consultó si las personas tenían acceso a las tecnologías de la información y comunicación (acceso a celulares, computadoras), lo cual no fue considerado un criterio de exclusión.

Para asegurar una correcta comprensión de los ítems, se orientó a los adultos mayores en cuanto a las consignas de cada cuestionario administrado, además se les explicitó que en caso de necesitarlo podían preguntar las veces que consideren necesaria el significado de las palabras o la consigna, en caso de tener dudas al respecto.

En cuanto a la aplicación de los cuestionarios se consideraron las implicaciones éticas correspondientes para establecer la relación con los participantes y garantizar la confidencialidad y el anonimato. En la investigación solo se expone la edad y ciudad donde residen, resguardando así los datos personales de los participantes.

3.5 Procedimiento de Análisis de Datos

Para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó el Statistical Package for the Social Sciences (S.P.S.S) versión 23.

Para conocer las características de la muestra se utilizaron diferentes estadísticos descriptivos como distribuidores de frecuencias, porcentajes, medias y desvíos estándar.

Para analizar las diferencias entre las medias se utilizó el método estadístico de la prueba ANOVA.

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1 Estilos de Aprendizaje

En relación a los objetivos específicos de la investigación, el primero fue conocer los estilos de aprendizaje en los adultos mayores de 65 años. A propósito de ello la tabla 1 y el grafico 4 indica que la mayor proporción de la muestra tiene un estilo de aprendizaje reflexivo (46%), algo más de un tercio tiene un estilo teórico, y en menor medida el 12% registró un estilo pragmático con un 8% de los sujetos que obtuvieron un estilo de aprendizaje activo.

Tabla 1

Frecuencia y Porcentaje de Sujetos según Estilos de Aprendizaje

Estilos de Aprendizaje	Frecuencia	Porcentaje
Activo	4	8%
Pragmático	6	12%
Reflexivo	23	46%
Teórico	17	34%

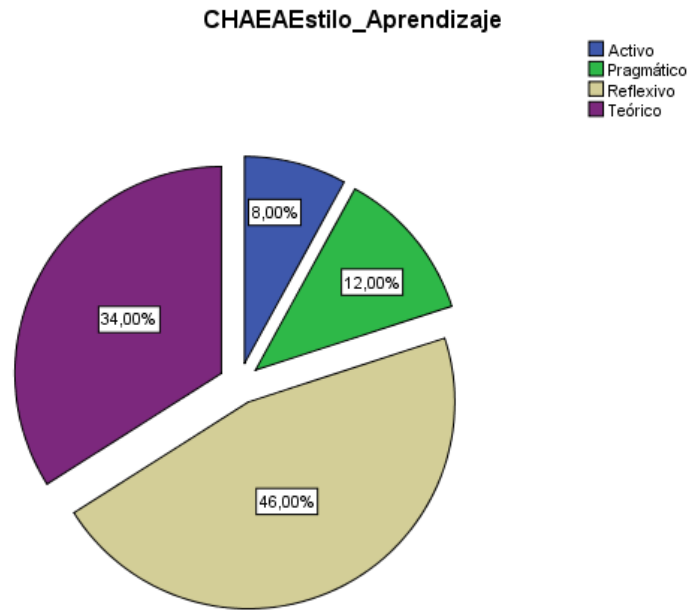


Gráfico N° 4. Porcentaje de Sujetos en cada Estilo de Aprendizaje Identificado

Como se anticipó, se puede observar en la tabla 2 y en los puntajes alcanzados en la Escala CHAEA, que hay predominio de los estilos Reflexivo (ME=16,06 DE=3,229) y Teórico (ME=16,02 DE=2,889), y una menor medida de los estilos de aprendizaje Pragmático (ME=14%; DE= 3,097) y Activo (ME=12,30%; DE= 2,929).

Tabla 2

Estadístico Descriptivo de Puntajes de la Escala CHAEA

Estilos de Aprendizaje	Media	Desviación estándar
Activo	12,30	2,929
Reflexivo	16,06	3,229
Teórico	16,02	2,889
Pragmático	14,00	3,097

Nota. La escala cuantitativa de los estilos de aprendizaje va de 1 a 20 puntos.

4.2 Dominio y Conocimientos sobre las TIC

En respuesta al segundo objetivo específico, se analizaron los ítems en relación a los niveles de dominio de las TIC. La escala de dominio va de 1 a 4 puntos, donde 1 es el más bajo dominio y 4 el máximo dominio posible. La media global obtenida respecto a nivel de dominio que tienen estos adultos mayores sobre las TIC fue de (ME=2,15 DE=0,839) puntos.

Tabla 3

Media y Desviación Estándar de la Escala de Dominio de las TIC

	Media	Desviación Estándar
Niveles de Dominio de las TIC	2,15	0,839

Desglosando puntualmente cada ítem consultado por la escala (Ver Tabla N° 4) los resultados obtenidos arrojan que los sujetos tienen mayor dominio en la utilización de buscadores de internet (66%), comunicación a través de redes sociales (62%) y en la utilización de mensajería instantánea (56%).

Los valores más bajos aparecen en la utilización de paquetes estadísticos ya que el 78% desconoce lo que son o significan. Así mismo se observa el desconocimiento en la creación de una presentación y de una base de datos con un porcentaje del 74% que se encuentra en dicha situación. También, en los ítems de diseñar o modificar una página web se obtuvo que 7 de cada 10 adultos mayores no saben lo que es ni que significa, respuesta que también se expresa en un 68% de desconocimiento en la creación de hojas de cálculo.

De los datos obtenidos, se puede decir que un 46% de las personas no saben lo que es adjuntar un archivo a un correo electrónico, sin embargo, también se observa que el 18% de ellos puede hacerlo con la ayuda de alguien, y un 20% lo puede realizar de forma autónoma.

Por otro lado, en cuanto a instalar o desinstalar un programa, algo más de un tercio de la muestra no sabe lo que es o significa, proporción que se repite en los adultos que saben lo que esto significa, pero no saben hacerlo solos.

Los porcentajes con menos diferencias significativas entre sí se obtuvieron en los ítems referidos a publicar contenido en Internet, habiendo un 38% de los mayores que no saben lo que esto es o significa y un 44% que puede hacerlo por sí solos. Porcentaje similar presentan en relación a la descarga de archivos de internet, con un 42% de la muestra que no sabe que es/significa y un 34% que lo lleva a cabo sin la ayuda de nadie.

Tabla 4

Niveles de Dominio de las TIC

Ítems	1	2	3	4	Media
Abrir un archivo o documento	28%	16%	18%	38%	2,66
Imprimir un documento	34%	34%	16%	16%	2,14
Instalar/desinstalar un programa	38%	28%	24%	10%	2,06
Crear un documento de texto (utilizando Word, Writer, Pager o similar)	58 %	14 %	12 %	16 %	1,86
Crear una presentación (Powerpoint, Impress, Keynote o similar)	74 %	16 %	8 %	2 %	1,38
Crear una hoja de cálculo (Excel, Calc., Lotus 123 o similar)	68 %	18 %	4 %	4 %	1,54
Crear una base de datos (Acces, Base, Oracle o similar)	74 %	18 %	4 %	4 %	1,38
Utilizar paquetes estadísticos (SPSS, SAS...)	78 %	12 %	8 %	2 %	1,34
Utilizar un buscador de Internet para buscar información (Yahoo, Google o similar)	28 %	4 %	2 %	66 %	3,06
Descargar un archivo de Internet	42 %	8 %	16 %	34 %	2,42

Ítems	1	2	3	4	Media
Enviar un correo electrónico	38%	14%	6%	42%	2,52
Adjuntar un archivo en correo electrónico	46 %	16 %	18 %	20 %	2,12
Utilizar un programa de mensajería instantánea (Messenger, Gtalk, Yahoo o similar)	30 %	6 %	8 %	56 %	2,90
Publicar contenidos en Internet (Web, blog,...)	38 %	10%	8%	44 %	2,58
Comunicarse a través de redes sociales (Facebook, Tuenti, etc.)	26 %	8 %	4 %	62 %	3,02
Diseñar o modificar páginas web o blogs	70 %	16 %	12 %	2 %	1,46

Nota. 1: No sé lo que es/qué significa; 2: Sé lo que es pero no sé hacerlo; 3: Puedo hacerlo con ayuda de alguien; 4: Puedo hacerlo yo solo.

4.3 Motivaciones y Creencias de las Personas Mayores sobre las TIC

La escala de motivación y creencias va de 1 a 5 donde 1: nunca, 2: rara vez, 3: de vez en cuando, 4: bastante a menudo, 5: muy a menudo. Sus ítems se agrupan en cinco componentes: afectivo, conductual, control, utilidad e ítems Morris.

Como se presenta en la Tabla Nº 6 en relación al índice promedio más alto, se puede observar que en los ítems Morris, la media es de $ME=3,68$ $DE=1,194$, lo que implica mayores obstáculos motivacionales hacia las TIC. Por el contrario, el índice promedio más bajo lo arrojó el componente conductual con $ME= 2,81$ $DE=0,794$, lo que supone una mejor valoración motivacional hacia el uso de las TIC.

En la diferenciación por ítem de las respuestas obtenidas se evidencia que casi la mitad (48%) temen utilizar un ordenador por sí mismos, y también un 44% creen que el lenguaje que utilizan los expertos en informática es confuso y difícil de entender. Sin embargo, un gran porcentaje está de acuerdo que merece la pena dedicar tiempo y esfuerzo a aprender informática

(70%) y que cualquier persona con paciencia y ganas es capaz de aprender a utilizar un ordenador (68%).

El porcentaje más significativo se observa en la creencia de que hoy en día dependemos demasiado de los ordenadores (72%).

Tabla 5

Motivaciones y Creencias sobre las TIC

Ítems	1	2	3	4	5	Media
Temo que al utilizar el ordenador cometa errores que sea incapaz de corregir por mí mismo	16%	6%	14%	16%	48%	3,74
Tengo miedo de que al usar el ordenador pueda estropearlo sin querer	24%	20%	10%	8%	38%	3,16
Temo que al utilizar el ordenador me sienta como un tonto	48%	8%	8%	4%	32%	2,64
Los ordenadores son máquinas divertidas	30%	12%	18%	10%	30%	2,98
Evitaría dedicarme a algo que tuviera como requisito saber utilizar un ordenador	26%	14%	0%	8%	52%	3,46
He pensado muchas veces en comprarme un ordenador	46%	8%	4%	14%	28%	2,70
Si puedo, prefiero no acercarme a los ordenadores	36%	8%	10%	6%	40%	3,06
Sólo utilizaría un ordenador si me obligaran a hacerlo	36%	16%	6%	6%	36%	2,90
Estoy deseando utilizar más a menudo el ordenador	50%	12%	14%	4%	20%	2,32
Creo que dentro de poco necesitaré tener un ordenador en casa	48%	14%	8%	4%	26%	2,46
Siempre se necesita un experto que te diga la mejor manera de utilizar un ordenador	12%	6%	14%	12%	56%	3,94

Ítems	1	2	3	4	5	Media
Probablemente lo que necesito saber sobre el uso del ordenador podría aprenderlo yo solo si quisiese	38%	14%	18%	10%	20%	2,60
El lenguaje que utilizan los expertos en informática es confuso y difícil de entender	16%	8%	10%	22%	44%	3,70
Es fácil solucionar los problemas que surgen al utilizar los ordenadores	34%	14%	20%	22%	10%	2,60
Nunca utilizaría un ordenador sin tener a una persona experta en informática cerca	28%	14%	4%	10%	44%	3,28
A veces los ordenadores hacen cosas que quien los maneja no les ha indicado que hagan	34%	14%	22%	10%	20%	2,68
Cualquiera que tenga paciencia y ganas puede aprender a utilizar un ordenador	6%	2%	10%	14%	68%	2,40
La mayoría de las cosas que ahora se hacen con ordenadores se podrían hacer igual de bien sin ellos	46%	10%	18%	10%	16%	2,40
Los ordenadores hacen que las personas dejen de pensar	40%	8%	20%	12%	20%	2,64
Los ordenadores permiten que se trabaje de forma más productiva y eficaz	8%	2%	10%	10%	70%	4,32
Merece la pena dedicar tiempo y esfuerzo a aprender informática	12%	-	4%	14%	70%	4,30
Hoy por hoy dependemos demasiado de los ordenadores	12%	2%	2%	12%	72%	4,30
Los ordenadores hacen que muchas personas pierdan su puesto de trabajo	26%	12%	18%	18%	26%	3,06

Nota. 1: Nunca; 2: Rara vez; 3: De vez en cuando; 4: Bastante a menudo; 5: Muy a menudo.

Tabla 6

Estadísticos Descriptivos de los Puntajes Medios de la Escala de Componentes

Ítems	Media	Desviación estándar
Componente Afectivo	3,13	1,227
Componente conductual	2,81	0,794
Componente control	3,30	0,821
Componente utilidad	3,53	0,955
Ítems Morris	3,68	1,194

4.4 Opinión sobre la Utilidad de las TIC

La escala para esta evaluación va de 1 a 4 puntos, donde 1: nada; 2: Poco; 3: Bastante; 4: Mucho.

En relación a los datos estadísticos descriptivos, la media es de ME=3,21; DE=0,503 puntos, como se observa en la tabla 8, la muestra supera al “Bastante” y tiende al “Mucho”.

Disgregando, de acuerdo a las respuestas de los adultos mayores, en su mayoría consideran que las TIC son de “mucho” utilidad para aprender cosas nuevas referidas a saberes, habilidades, actitudes, etc. sin límite de edad (60%). También son porcentajes elevados los referidos a aumentar o desarrollar la creatividad (58%), adquirir mayor formación específica (58%) y realizar actividades cotidianas sin movernos de casa (56%).

Donde las personas mayores opinan que hay menor utilidad es para la participación de ámbitos políticos y sociales (36%).

Tabla 7*Opinión sobre la Utilidad de las TIC*

Ítems	1	2	3	4	Media
Facilitar la integración, comunicación e información entre los mayores	4%	12%	42%	42%	3,22
Mejorar la relación intergeneracional	4%	6%	44%	46%	3,32
Mejora de la autoestima y la aportación creativa	4%	8%	50%	38%	3,22
Fomentar la participación en la sociedad	4%	8%	42%	46%	3,30
Realizar actividades cotidianas sin movernos de casa	2%	8%	34%	56%	3,44
Desarrollar la formación y la creatividad	-	18%	34%	48%	3,30
Sirven para la interacción entre personas	2%	4%	48%	46%	3,38
Adquirir mayor formación específica	2%	6%	34%	58%	3,48
Como control de seguridad	8%	16%	36%	40%	3,08
Para facilitar los cuidados de salud	2%	10%	44%	44%	3,30
Acceso a informaciones poco accesibles por otros medios tradicionales	4%	14%	32%	50%	3,28
Aprender cosas nuevas referidas a saberes, habilidades, actitudes...etc. sin límite de edad	-	2%	38%	60%	3,58
Aumentar o desarrollar la creatividad	-	6%	36%	58%	3,52
La participación en ámbitos políticos y sociales	20%	14%	30%	36%	2,82
Otros...	52%	8%	24%	16%	2,04

Nota. 1: Nada; 2: Poco; 3: Bastante; 4: Mucho

Tabla 8*Media y Desvío Estándar de la Subescala de Opinión*

	Media	Desviación Estándar
Opinión Utilidad Tic	3,21	0,503

4.5 Razones de las Personas Mayores para no Manejar las TIC

En general los porcentajes son superiores en las respuestas afirmativas que en las negativas. Los valores más altos se obtuvieron entre los que afirman tener miedo a estropear algún dispositivo tecnológico del ordenador y que deje de funcionar (76%) y los que sienten que no tienen control sobre el aparato (68%). Asimismo, un 74% no maneja las TIC por el elevado precio de los aparatos.

Tabla 9

Razones de las Personas Mayores para no Manejar las TIC

Ítem	%
Por miedo a estropear algún dispositivo tecnológico y que deje de funcionar el ordenador de forma irreversible	76
Por creer que los ordenadores tienen ‘vida propia’ y se comportan de manera autónoma	36
Por considerar que los ordenadores son aparatos muy técnicos cuyo manejo sólo corresponde a especialistas.	42
Por sentir que no se tiene control sobre el aparato	68
Por temor a sentirse controlado a través de la red y que accedan a sus datos personales	56
Por el elevado precio de los aparatos	74
Por considerar que su aprendizaje es muy complicado y no se tiene capacidad	62
Por creer que ya es muy mayor para aprender cosas nuevas tan complicadas	58
Por qué no tienen mucha utilidad a su edad	46

4.6 Relación de Estilos de Aprendizaje y TIC

En lo que respecta al último objetivo específico planteado sobre establecer la relación entre los estilos de aprendizaje con el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en adultos mayores de 65 años, se realizó el análisis de varianza (ANOVA).

Considerando como variable dependiente el puntaje promedio de la escala que representa el nivel de dominio de las TIC y como variable independiente el estilo de aprendizaje clasificado, encontramos que el estilo de aprendizaje que tiene mayor nivel de dominio es el estilo Activo (ME=2,38; DE=1,014) y luego el Pragmático (ME=2,30; DE=0,874). El estilo reflexivo (ME=2,17; DE=0,791) y teórico (ME=2,01; DE=0,908) son los que menor nivel de dominio poseen.

Tabla 10

Medias en los Niveles de Dominio de las TIC según Estilo de Aprendizaje

Estilo de aprendizaje	N	Media	Desviación estándar
Reflexivo	23	2,17	0,791
Teórico	17	2,02	0,908
Pragmático	6	2,30	0,874
Activo	4	2,38	1,014
Total	50	2,15	0,839

Tabla 11

Prueba Anova para Evaluar si las Diferencias son Significativas

Niveles de Dominio de las Tics	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	,649	3	,216	,294	,830
Dentro de grupos	33,868	46	,736	-	-
Total	34,517	49	-	-	-

A nivel global la tabla Anova indica el estadístico $F(3, 46) = .294$, $p = .830$ donde al ser el valor de Significación p mayor que 0,05 se concluye que las diferencias del nivel de dominio

de las tics según el estilo de aprendizaje no son significativas estadísticamente, no obstante como se mencionó anteriormente los estilos de aprendizaje pragmático y activo tienen mejor dominio.

En referencia a las motivaciones hacia las TIC, las medias evidencian que el estilo pragmático muestra mejores resultados en los componentes afectivo (ME=2,38; DE=1,505) y conductual (ME=2,36; DE=0,356). El estilo de aprendizaje activo presenta mayor motivación en relación al componente control (ME=2,96; DE=0,575). Por su parte el estilo teórico refleja un mejor resultado en el componente de utilidad (ME= 3,67; DE= 0,897), sin embargo, presenta menor motivación hacia las TIC en los ítems Morris (ME= 3,94; DE= 1,184).

Tabla 12

Medias en la Escala de Motivaciones y Creencia hacia las TIC según Estilo de Aprendizaje

	Estilo de aprendizaje	N	Media	Desviación Estándar
Componente Afectivo	Reflexivo	23	3,12	1,167
	Teórico	17	3,22	1,296
	Pragmático	6	2,83	1,506
	Activo	4	3,25	1,275
Componente Conductual	Reflexivo	23	2,80	0,940
	Teórico	17	2,94	0,745
	Pragmático	6	2,36	0,356
	Activo	4	3,04	0,284
Componente Control	Reflexivo	23	3,37	0,947
	Teórico	17	3,37	0,790
	Pragmático	6	3,14	0,550
	Activo	4	2,96	0,576

	Estilo de aprendizaje	N	Media	Desviación Estándar
Componente Utilidad	Reflexivo	23	3,56	0,983
	Teórico	17	3,67	0,897
	Pragmático	6	3,50	0,846
	Activo	4	2,85	1,258
Ítems Morris	Reflexivo	23	3,52	1,266
	Teórico	17	3,94	1,184
	Pragmático	6	3,67	0,606
	Activo	4	3,50	1,683

Tabla 13

Prueba Anova para Evaluar si las Diferencias son Significativas

Componentes	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Componente afectivo	Entre grupos	,728	3	,243	,153 ,927
	Dentro de grupos	73,052	46	1,588	- -
	Total	73,780	49	-	- -
Componente Conductual	Entre grupos	1,715	3	,572	,901 ,448
	Dentro de grupos	29,188	46	,635	- -
	Total	30,903	49	-	- -
Componente Control	Entre grupos	,780	3	,260	,371 ,775
	Dentro de grupos	32,256	46	,701	- -
	Total	33,035	49	-	- -
Componente Utilidad	Entre grupos	2,207	3	,736	,797 ,502
	Dentro de grupos	42,482	46	,924	- -
	Total	44,689	49	-	- -

Componentes		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Ítems Morris	Entre grupos	1,866	3	,622	,421	,739
	Dentro de grupos	68,014	46	1,479	-	-
	Total	69,880	49	-	-	-

A nivel global la tabla N° 13 indica en los estadísticos F, que al ser el valor de Significación p mayor que 0,05, se concluye que las diferencias de los 5 aspectos evaluados según el estilo de aprendizaje no son significativas estadísticamente. Sin embargo, se pudo establecer una diferencia entre los grupos.

En cuanto a la opinión sobre la utilidad de las TIC (puntajes medios de la escala en la Tabla N° 14) no hay una diferenciación significativa (ya que la significación $p=0,596$ fue mayor a 0,05 como se aprecia en la Tabla 15) entre los estilos de aprendizaje, ya que los cuatro estilos opinan que las TIC son útiles.

Tabla 14

Medias en la Escala de Opinión sobre la Utilidad de las TIC

Estilo de aprendizaje	N	Media	Desviación estándar
Reflexivo	23	3,32	,511
Teórico	17	3,10	,513
Pragmático	6	3,16	,300
Activo	4	3,17	,717
Total	50	3,22	,504

Tabla 15*Prueba Anova para Evaluar si las Diferencias son Significativas*

Opinión Utilidad Tics	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	,494	3	,165	,635	,596
Dentro de grupos	11,941	46	,260	-	-
Total	12,436	49	-	-	-

Teniendo en cuenta las razones para no manejar las TIC, los porcentajes reflejan que los estilos reflexivo y teórico son los que más resistencia tienen, es decir más razones para no utilizarlas, contrariamente los estilos pragmático y activo son los que demostraron tener menos razones para manejar las TIC.

Tabla 16

Respuestas por ítem acerca de las Razones para No Manejar las TIC según Estilo de Aprendizaje

Razones para no manejar las TIC	Estilos de aprendizaje			
	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Activo
Por miedo a estropear algún dispositivo tecnológico y que deje de funcionar el ordenador de forma irreversible.	44,7%	36,8%	10,15%	7,9%
Por creer que los ordenadores tienen ‘vida propia’ y se comportan de manera autónoma.	50%	44,4%	5,6%	0%
Por considerar que los ordenadores son aparatos muy técnicos cuyo manejo sólo corresponde a especialistas.	42,9%	38,1%	9,5%	9,5%

Razones para no manejar las TIC	Estilo de aprendizaje			
	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Activo
Por sentir que no se tiene control sobre el aparato	41,2%	35,3%	14,7%	8,8%
Por temor a sentirse controlado a través de la red y que accedan a sus datos personales	39,3%	35,7%	14,3%	10,7%
Por el elevado precio de los aparatos	43,2%	35,1%	10,8%	10,8%
Por considerar que su aprendizaje es muy complicado y no se tiene capacidad	45,2%	32,3%	16,1%	6,5%
Por creer que ya es muy mayor para aprender cosas nuevas tan complicadas	48,3%	31%	17,2%	3,4%
Porque no tienen mucha utilidad a su edad	47,8%	30,4%	17,4%	4,3%

CAPITULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

5. 1 Discusión

El sustento principal para llevar a cabo esta investigación fue la motivación por abordar las variables en relación a la población estudiada, debido a la escasez de estudios sobre la relación entre los estilos de aprendizaje y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en adultos mayores. Como se puede observar en las investigaciones recopiladas como antecedentes, gran parte de ellas se limitan a estudiar las variables en poblaciones de menor edad cronológica.

En virtud de ello, el propósito de esta investigación fue identificar los estilos de aprendizaje y su relación con el nivel de uso de las tecnologías de la información y la comunicación en adultos mayores de 65 años de las ciudades de Crespo y Paraná.

De acuerdo al primer objetivo específico, que tuvo como finalidad conocer los estilos de aprendizaje de los adultos mayores, el 46% de los evaluados presentó un estilo de aprendizaje reflexivo. Esto sugiere que a gran parte de la muestra les complace reunir y analizar minuciosamente todo dato posible para luego tomar una decisión, consideran las experiencias y las observan desde diferentes perspectivas, también disfrutaban de analizar y observar las conductas y expresiones de los demás. En otras palabras, poseen las características de ser ponderados, analíticos, prudentes, detallistas y observadores, entre otras. (Gallego Gil y Nevot Luna, 2008; Alonso et al., 2007; De Moya Martínez et al., 2009).

Resultados similares se obtuvieron en la investigación llevada a cabo por Garcia Cué et al. (2009), en la cual tanto docentes como estudiantes que participaron, mostraron preferencia por el estilo de aprendizaje reflexivo por sobre los estilos restantes.

Contrariamente, Imitola De Alba e Imitola De Alba (2020) mencionan que, en la muestra seleccionada para su estudio, predominó el estilo de aprendizaje pragmático.

El segundo de los objetivos específicos consistió en medir el nivel de uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los adultos mayores. De los resultados se destaca que los sujetos tienen mayor dominio en la utilización de buscadores de internet, comunicación a través de redes sociales y en la utilización de mensajería instantánea. Así mismo, Pino Juste et al. (2015) en su investigación titulada “Las personas mayores y las TIC. Un compromiso para reducir la brecha digital” expresan que hubo un mayor nivel de dominio en el ítem sobre utilización de buscadores de internet, sin embargo, no concuerdan en los resultados de los demás ítems destacados.

Por otra parte, los autores hallaron menor dominio y conocimiento en el uso de paquetes estadísticos, la creación de una base de datos o de una hoja de cálculo, resultados que se replican en la presente investigación.

En referencia a las motivaciones y creencias de las personas mayores sobre las TIC los datos obtenidos reflejan que los mayores obstáculos se encuentran en las respuestas de los ítems Morris, los cuales consistían en opinar sobre la dependencia hacia los ordenadores y sobre la creencia a que las personas pierden sus puestos de trabajo por los ordenadores. Porras Moral (2018) obtuvo resultados similares en su investigación, siendo los ítems Morris los que obtuvieron medias más elevadas.

Cabe destacar que los adultos mayores tienen motivación y creen que merece la pena dedicar tiempo y esfuerzo a aprender informática, así como también que cualquier persona con paciencia y ganas es capaz lograrlo.

Tomando en cuenta las opiniones sobre la utilidad de las tecnologías de la información y la comunicación, podemos afirmar que se pueden utilizar de formas muy diversas, ya que estas abarcan aspectos tan variados como la cultura, el ocio, la interacción social, entre muchas otras (Rodríguez Izquierdo, 2007). En cuanto a esto, los adultos consideran que las TIC son útiles para adquirir formación específica y realizar actividades cotidianas sin moverse de sus hogares. Resultados similares obtuvo Porras Moral (2018) en su investigación, donde las medias más elevadas se hallaron en los mismos ítems. También, en relación a las razones por las cuales no manejan las TIC, el autor encontró un alto porcentaje de personas que afirman ser reacias por miedo a estropear algún dispositivo tecnológico del ordenador y que deje de funcionar, resultado que se comparte en la presente investigación en el 76% de la muestra.

Por último, en referencia al tercer objetivo específico que pretendió relacionar los estilos de aprendizaje con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, los resultados de la prueba ANOVA arrojaron que la correlación entre las variables no es significativa, ya que las puntuaciones superan el valor de 0,05. No obstante, los datos arrojaron que existe una mayor inclinación de los estilos activo y pragmático, por sobre los estilos de aprendizaje reflexivo y teórico, hacia las tecnologías de la información y comunicación.

Esto nos permite repensar las ventajas que ofrecen las TIC a las personas con preferencia del estilo activo:

- Innovar desde la creatividad.
- Trabajar en equipos.
- Renovación continua y constante.
- Enriquecen la capacidad de organizar ideas y contenidos.

Y en cuanto al estilo de aprendizaje pragmático las TIC ofrecen las siguientes ventajas:

- Practicidad
- Simultaneidad en relación al aprendizaje.
- Aumentan la motivación y el interés.
- Son herramientas flexibles (Martin Martin, 2017).

Este hallazgo concuerda con los resultados de la investigación de Arango Quiroz y Lezcano Rueda (2016), en la cual se concluyó que los estudiantes de los grados séptimo de instituciones educativas pertenecientes al municipio de El Retiro Antioquia, presentan mayor predisposición hacia el estilo activo en relación con las estrategias de aprendizaje y uso de las tecnologías de información y comunicación.

Asimismo, los resultados del estudio de Hernández Bravo et al. (2010) indican que, si bien no se encontró un estilo de aprendizaje predominante asociado al uso de las TIC, los estilos que se destacan o están más predispuestos a ellas son los estilos de aprendizaje activo y reflexivo. Concluyendo que las actividades que emplean TIC son las más apropiadas para estos estilos. En coincidencia, De Moya Martínez et al. (2011) afirman que en actividades que utilicen las TIC, sobresalen los estilos de aprendizaje activo y reflexivo.

Finalmente, las autoras Imitola De Alba e Imitola De Alba (2020) en su trabajo de grado titulado “Relación entre la apropiación de mediaciones TIC y los estilos de aprendizaje en la formación inicial de maestros”, mencionan que el grado de apropiación de mediaciones de las tecnologías de la información y comunicación fue homogéneo para los cuatro estilos de aprendizaje. Es decir, que hubo un grado de apropiación que no generó una varianza que permitiera afirmar que alguno de los estilos favoreciera un grado de apropiación más elevado.

A modo de síntesis, los resultados obtenidos se consideran significativos dada la importancia de intervenir para potenciar el desarrollo de las capacidades digitales de los adultos e

incentivar su aprendizaje. Conocer los estilos de aprendizaje favorecería el acercamiento y aprendizaje hacia las tecnologías de la información y la comunicación, mejoraría la calidad de vida de los adultos, desde lo social hasta lo personal. Se destacan los aportes realizados para su aplicación en futuras intervenciones como así también para ampliar su estudio a nivel nacional y local.

5.2 Conclusiones

Los resultados obtenidos en la presente investigación acerca de los Estilos de aprendizaje y Tecnologías de la Información y la Comunicación en adultos mayores de 65 años, han posibilitado arribar a las siguientes conclusiones:

1. En cuanto al primer objetivo, que tuvo como finalidad conocer los estilos de aprendizaje de los adultos mayores, se puede decir que el estilo preponderante es el reflexivo, y por el contrario el de menor prevalencia es el activo.
2. En relación al segundo objetivo, que tuvo el propósito de medir el nivel de uso de las TIC en los adultos mayores, se observa que la mayoría tienen conocimiento sobre las diferentes herramientas de las tecnologías de la información y la comunicación, pero no saben utilizarlas independientemente, necesitan de la ayuda de alguien.
3. Con respecto al tercer objetivo, que consistió en relacionar los estilos de aprendizaje con el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en adultos mayores, se concluye, a partir de los datos obtenidos, que no existen diferencias estadísticas significativas. Es por esto que las hipótesis del estudio no pueden ser ratificadas, lo cual impide realizar una generalización de los resultados. Sin embargo, los estilos de aprendizaje con una tendencia a puntuar mejor en el nivel de uso, intereses, creencias y

actitudes de las TIC fueron el estilo activo y el pragmático. Así mismo se considera relevante destacar que todos los estilos de aprendizaje consideran que las TIC son útiles.

Se considera que este trabajo de indagación es un aporte a la Psicopedagogía, dada la relevancia que tiene el estudio del aprendizaje en este periodo de la vida y por la importancia que actualmente tienen los recursos y herramientas digitales en la sociedad. Como profesionales, debemos aspirar a que a los adultos mayores sean participantes activos de su propio aprendizaje; promover, desde una perspectiva positiva, el desarrollo de las capacidades digitales, como también su acercamiento, desmitificando creencias erróneas sobre el uso de las TIC y considerando los diferentes estilos de aprendizaje de las personas mayores.

Por otra parte, moviliza a seguir indagando sobre la relación entre el aprendizaje y las nuevas tecnologías, especialmente sobre la población de adultos mayores. Así como también, podría propiciar futuras investigaciones ligadas a la temática, contando con esta investigación como antecedente y considerando las recomendaciones a las que se hace referencia en el estudio.

A modo de conclusión, se hace hincapié en que, como profesionales de la Psicopedagogía, el resultado más significativo de este trabajo es el de aportar a la disciplina, al rol profesional y a las futuras investigaciones y prácticas educativas.

5.3 Recomendaciones

Para futuras investigaciones se recomienda en primer lugar, la ampliación de la muestra a estudiar. En específico, se recomienda que sea conformada por la misma cantidad de sujetos por estilo de aprendizaje ya que de esta manera, se podrían generalizar los resultados que se obtengan.

También, se propone la utilización de cuestionarios de medición específicos del dominio de las tecnologías de la información y la comunicación, que se encuentren validados en

Argentina. Asimismo, resultaría enriquecedor considerar otras técnicas de recolección de datos, de tipo cualitativas (como por ejemplo la entrevista), con el fin de poder recabar datos con mayor especificidad.

Por otro lado, para estudios futuros podrían considerarse otras variables a investigar. Algunas de las sugerencias serían indagar sobre las finalidades del uso (recreativo, social, educativo, laboral, etcétera) que los adultos mayores le otorgan a las TIC, realizar comparaciones entre grupos que asistan a talleres para aprender a utilizar las TIC y grupos que no asistan, determinar las motivaciones y/o resistencias para aprender a utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, entre otras.

A partir de los datos obtenidos en la investigación, se considera pertinente realizar ciertas recomendaciones prácticas. Como profesionales de la psicopedagogía, es fundamental que consideremos las implicancias de la inclusión de los adultos mayores en la sociedad digital. Fomentar, incentivar, proponer y llevar a cabo acciones para reducir la brecha digital son intervenciones importantes que desde la psicopedagogía podemos implementar.

Dentro de los espacios de promoción de la salud, una intervención posible es la de proponer proyectos en los que se fomente el acercamiento de las personas mayores al aprendizaje del uso de las TIC, donde en su planificación se tenga en cuenta las formas particulares de aprender, así como también las características propias de la población. Asimismo, considerar abordar estos proyectos desde una perspectiva positiva, centrada en derribar mitos, temores y creencias negativas acerca de las TIC y su utilización. También, plantear talleres con el objetivo de promocionar e incentivar la recreación, participación social y la autonomía a partir del uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

En cuanto a los espacios de educación permanente de adultos, estos plantean una heterogeneidad de edades, de contenidos y aprendizajes. Por esto se considera que tener conocimiento de los estilos de aprendizaje, contribuirá a la tarea de enseñar y a la hora de pensar metodologías y estrategias apropiadas, que se adapten a las características y particularidades de los aprendientes.

Por último, se considera importante mencionar que una de las finalidades más importante de este tipo de investigaciones es la de acercar, aportar y concientizar sobre la temática estudiada, para así incentivar a reflexionar, re-pensar y/o proponer estrategias e intervenciones, con el fin de aportar al rol profesional y a las futuras prácticas educativas.

5.4 Limitaciones

En cuanto a las limitaciones de la investigación cabe destacar en primer lugar, el tamaño de la muestra, ya que se puede considerar reducida y fue seleccionada mediante un muestreo intencional no probabilístico, por lo que no se pueden generalizar los resultados obtenidos.

En segundo lugar, se realizó una investigación de tipo descriptivo-correlacional de corte transversal, lo que resulta una limitación ya que no posibilita determinar la direccionalidad de las variables y los resultados responden a un momento específico en el tiempo y no cuenta con evaluaciones posteriores a modo de seguimiento que permitan observar las transformaciones de las variables en estudio.

La tercera limitación pertenece al instrumento utilizado para medir el uso, intereses, creencias y actitudes de las TIC (Pino Juste et al., 2015), al ser este un cuestionario adaptado a la población española y que no se encuentra validado en Argentina.

LISTA DE REFERENCIAS

- Acosta-Castillo, L. (2016). La relación entre los estilos de aprendizaje y el uso de las tecnologías de información y comunicación en educación de personas adultas. *Revista Electrónica Educare*, 20(3), 1-18. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-3.10>
- Agar Corbinos, L. (2001). Transición demográfica y envejecimiento en América Latina y el Caribe: hechos y reflexiones sociobioéticas. *Acta bioethica*, 7(1), 27-41.
- Agudo Prado, S., Fombona Cadavieco, J. y Pascual Sevillano, M. A. (2013). Ventajas de la incorporación de las TIC en el envejecimiento. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 12(2), 131-142.
- Agudo, S., Pascual, M. Á., y Fombona, J. (2012). Usos de las herramientas digitales entre las personas mayores. *Comunicar*, 20(39), 193-201.
- Aldana González, G., García Gómez, L. y Jacobo Mata, A. (2012). Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como alternativa para la estimulación de los procesos cognitivos en la vejez. CPU-e, *Revista de Investigación Educativa*, 14, 153-166.
- Alonso Jiménez, R. y Moros García, M. T. (2011). Intervención psicomotriz en personas mayores. *Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia, TOG*, 8(14), 1-13.
- Alonso, C. M., Gallego, D. J. y Honey, P. (2007). *Los estilos de aprendizaje: procedimiento de diagnóstico y mejora* (7ma ed.). Bilbao: Editorial Mensajero.
- Aranda Boyzo, B. L. y Pérez Felegrino, V. E. (2021). Exploración del significado de vejez y envejecimiento en el adulto mayor. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 24(2), 675-697.
- Arango Quiroz, L. y Lezcano Rueda, M. (2016). *Estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje y su relación con el uso de las tic en estudiantes de séptimo grado de dos*

- instituciones educativas del municipio del retiro* [Tesis de Maestría, Universidad Pontificia Bolivariana]. <http://hdl.handle.net/20.500.11912/2866>
- Ayala Ñiquen, E. E. y Gonzales Sánchez, S. R. (2015). *Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Fondo Editorial de la UIGV.
<http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/1189>
- Baltes, P. B., Freund, A.L. y Li, S. (2005). The psychological science of human ageing. En V. L. Bengtson, P. G Coleman y T. B. L. Kirkwood (Eds.). *The Cambridge Handbook of Age and Ageing* (pp. 47-71). Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511610714.006>
- Barroso Osuna, J., Cabero Almenara, J. y Romero Ten, R. (2002). Las personas mayores y las nuevas tecnologías: una acción en la sociedad de la información. *Innovación educativa*, 12, 319-337.
- Bausela Herreras, E. (2012). Envejecimiento activo. Contribuciones de la psicología. *Indivisa. Boletín de Estudios e Investigación*, 13, 214-216.
- Becchetti, L., Ricca, E. G., Pelloni, A. (2012). La relación entre ocio social y satisfacción con la vida: causalidad e implicaciones políticas. *Investigación de indicadores sociales*, 108 (3), 453-490.
- Bernal, J. G. y de la Fuente Anuncibay, R. (2014). Desarrollo humano en la vejez: un envejecimiento óptimo desde los cuatro componentes del ser humano. *Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 7(1), 121-130.
- Camero Rivero, S. y Díaz Galván, D. (2019). Aprendizaje a lo largo de la vida como estrategia de envejecimiento activo. Caso de estudio de la Universidad de Mayores de Extremadura.

- Revista de Sociología de la Educación*, 12(1), 104-122.
<http://dx.doi.org/10.7203/RASE.12.1.13227>
- Cantarino, S. G., Gurrutxaga, M. I. U. y Mosquera, M. D. C. B. (2020). Una herramienta para la promoción de la salud en la tercera edad: tecnología de la comunicación e información (tic). *Revista Baiana de Enfermagem*34, .
- Cárdenas Concha, C. y Cutiño López, A. (2014). *Uso de tecnologías de la información y la comunicación en adultos mayores según nivel socioeconómico* [Tesis de grado, Universidad del Bío Bío]. <http://repobib.ubiobio.cl/jspui/handle/123456789/1877>
- Cardona, D. y Agudelo, H. L. (2006). Flor de la vida. Pensemos en el adulto. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 24(2) ,148-148.
- Cazau, P. (2004). *Estilos de aprendizaje: generalidades*. <https://cursa.ihmc.us/rid=1R440PDZR-13G3T80-2W50/4.%25Pautas-para-evaluar-Estilos-de-Aprendizaje.pdf>
- Chiesa, R., Negrini, A., Crego, A. Alcover, C. M. (2009). Il pensionamento come fase della carriera: il ruolo della soddisfazione lavorativa e della volontarietà del ritiro. *Giornale Italiano di Psicologia dell'Orientamento*, 10(2), 3-18.
- Cifuentes, M. F. H. y Castañeda, P. N. Z. (2012). Estudio correlacional de estilos de aprendizaje de estudiantes con modalidad en ciencias naturales. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, 31, 27-43. <https://doi.org/10.17227/ted.num31-1647>
- Coloma Manrique, C. R., Manrique Villavicencio, L., Revilla Figueroa, D. M. y Tafur Puente, R. (2008). Estudio descriptivo de los estilos de aprendizaje de docentes universitarios. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 1(1), 124-142.
- Cornachione Larrinaga, M. A. (2016). *Psicología evolutiva de la vejez* (1ra ed.). Brujas.

Cortés, B. P. L. (2017). *Estilos de aprendizaje*.

https://www.academia.edu/36312532/Estilos_de_aprendizaje

De Moya Martínez, M. d. V., Hernández Bravo, J. A., Hernández Bravo, J. R. y Cózar Gutiérrez, R. (2009). Un estilo de aprendizaje, una actividad. Diseño de un plan de trabajo para cada estilo. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 2(4), 140-152.

De Moya Martínez, M. d. V., Hernández Bravo, J. R., Hernández Bravo, J. A. y Cózar Gutiérrez, R. (2011). Análisis de los estilos de aprendizaje y las TIC en la formación personal del alumnado universitario a través del cuestionario REATIC. *Revista de Investigación Educativa*, 29 (1), 137-156.

Dulcey Ruiz, E. y Uribe Valdivieso, C. (2002). Psicología del ciclo vital: hacia una visión comprehensiva de la vida humana. *Revista latinoamericana de psicología*, 34, (1-2), 17-27.

Esquivel, L. R., Calleja, A. M. M., Hernández, I., Medellín, M. y Paz, M. T. (2009). Aportes para una conceptualización de la vejez. *Revista de educación y desarrollo*, 11, 47-56.

Fernández, A. (2007). *Los idiomas del aprendiente. Análisis de modalidades de enseñanza en familias, escuelas y medios*. Editorial Nueva Visión.

Fernández Ballesteros, R. (2004). La Psicología de la Vejez. *Encuentros Multidisciplinares*, 16, 1-11. https://www.researchgate.net/publication/28085303_La_psicologia_de_la_vejez

Filidoro, N. (2002). *Psicopedagogía: conceptos y problemas*. Biblos Editorial.

Gallego Gil, D. J. y Nevoy Luna, A. (2008). Los estilos de aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas. *Revista Complutense de Educación*, 19(1), 95 - 112.

- García Cué, J. L., Santizo Rincón, J. A. y Alonso García, C. M. (2009). Uso de las TIC de acuerdo a los estilos de aprendizaje de docentes y discentes. *Revista Iberoamericana de Educación*, 48(2).
- Grande, M., Cañón, R. y Cantón, I. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación: Evolución del concepto y características. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 6, 218–230.
- Hernández Bravo, J.A., Hernández Bravo, J.R., De Moya Martínez, M. d. V., García López, F.J. y Bravo Marín, R. (2010). Estilos de aprendizaje y TIC en la formación del alumnado universitario de Magisterio. *A'CiDd: II Congrés Internacional de Didàctiques 2010 Girona: Universitat*. <http://hdl.handle.net/10256/3003>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Hoffman, A. F. y Liporace, M. F. (2013). Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje: Análisis de sus propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. *Summa psicológica UST*, 10(1), 103-117.
- Iacub, R. y Acrich, L. (2008). Módulo 3: Especialización en Gerontología Comunitaria e Institucional. En Ministerio De Desarrollo Social. Presidencia De La Nación. Universidad Nacional De La Plata. *La Psicología de la Mediana Edad y Vejez* (pp. 10-36).
- Imitola De Alba, C. I. y Imitola De Alba, E. I (2020). *Relación entre la apropiación de mediaciones tic y los estilos de aprendizaje en la formación inicial de maestros*. [Trabajo de grado, Universidad De La Costa (CUC)].
<https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/6495>

- Izquierdo Martínez, A. (2007). Psicología del desarrollo de la edad adulta: teorías y contextos. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), 67-86.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3498/349832315005>
- Katz, J. y Hilbert, M. (2003). *Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe*. CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Editores.
- Kléver Paredes, B. (1 de abril de 2017). *Conocimiento científico es prioritario en el envejecimiento. El telégrafo*.
<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/palabra/1/conocimiento-cientifico-esprioritario-en-el-envejecimiento>.
- Landinez Parra, N. S., Contreras Valencia, K., y Castro Villamil, Á. (2012). Proceso de envejecimiento, ejercicio y fisioterapia. *Revista cubana de salud pública*, 38, 562- 580.
- Lazarus, R. S. y Lazarus, B. N. (2006). *Coping with aging*. Oxford University Press.
- Llorente Cejudo, M. D. C., Marín Díaz, V. y Cabero Almenara, J. (2010). Hacia el diseño de un instrumento de diagnóstico de “competencias tecnológicas del profesorado” universitario. *Revista Iberoamericana de Educación*, 52 (7), 1-12.
- Lozano, M. G. Z. (1999). Conceptualización del proceso de envejecimiento. *Papeles de población*, 5(19), 23-41.
- Martín Martín, M. (2017). Aportaciones pedagógicas de las TIC a los estilos de aprendizaje. *Tendencias pedagógicas*, (30), 91-104.
- Moñivas, A. (1998). Representaciones de la vejez (modelos de disminución y de crecimiento). *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 14(1), 13-25.

- Morris, J. M. (1994). Computer training needs of older adults. *Educational Gerontology: An International Quarterly*, 20(6), 541-555.
- Ocampo Chaparro, J. M. y Londoño, I. A. (2007). Ciclo Vital Individual: Vejez. *Revista de la Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria*, 21(3), 1072-1084.
http://acgg.org.co/pdf/pdf_revista_09/23-2.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2002). El envejecimiento activo: Un marco político. *Rev. Esp. Geriatr. Gerontol*, 37(2), 74-105
- Padilla, M. A. S., De la Torre, A. E. H. y Olid, C. S. (2014). La jubilación, hito de la vejez: revisión de aproximaciones psicosociales recientes. *Quaderns de psicologia. International journal of psychology*, 16(2), 27-41.
- Papalia, D. E. y Feldman, R. D. (2012). Desarrollo psicosocial en la adultez tardía. En D. E. Papalia y R. D. Feldman. *Desarrollo humano* (12a. ed., pp. 572-601). Mc Graw Hill.
- Pereira, C. y Neves, R. (2011). La contribución de las TIC a la Calidad de Vida de las personas mayores. *Didáctica, innovación y multimedia*, (20), 1-8.
- Pierce, M. y Timonen, V. (2010). Un documento de debate sobre las teorías del envejecimiento y los enfoques del bienestar en Irlanda, el norte y el sur.
- Pino Juste, M. R., Soto Carballo, J. G. y Rodríguez López, B. (2015). Las personas mayores y las tic. Un compromiso para reducir la brecha digital. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 26(1), 337-359. https://doi.org/10.7179/PSRI_2015.26.13
- Porras Moral, A. J. (2018). *TIC, alfabetización digital y envejecimiento satisfactorio: un estudio longitudinal* [Tesis de Maestría, Universidad de Córdoba].
<http://hdl.handle.net/10396/15902>

- Rodríguez Izquierdo, R. M. (2007). Personas mayores y aprendizaje a lo largo de la vida de las tecnologías de la información y la comunicación. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 30, 41-48.
- Ruiz, E. D. y Valdivieso, C. U. (2002). Psicología del ciclo vital: hacia una visión comprehensiva de la vida humana. *Revista latinoamericana de psicología*, 1(1), 17-27.
- Sabino, C. A. (1996). *Los caminos de la ciencia: una introducción del método científico*. Ed. Panapo.
- Salinas, J. y De Benito, B. (2020). Competencia digital y apropiación de las TIC: claves para la inclusión digital. *Campus Virtuales*, 9(2), 99-111.
- Sarabia Cobo, C. M. (2009). Envejecimiento exitoso y calidad de vida: Su papel en las teorías del envejecimiento. *Gerokomos*, 20(4), 172-174.
- Selwyn, N. (1997). Students attitudes toward computers: Validation of a computer attitude scale for 16–19 education. *Computers y Education*, 28(1), 35-41.
- Selwyn, N. (2004). La información envejecida: un estudio cualitativo del uso de la tecnología de la información y las comunicaciones por parte de los adultos mayores. *Estudios de la Revista de Envejecimiento*, 18 (4), 369-384.
- Sirlin, C. (2006). La jubilación como situación de cambio: La preparación para la jubilación como acción estratégica para su abordaje [Archivo PDF].
<https://www.bps.gub.uy/bps/file/1671/1/la-jubilacion-como-situacion-de-cambio.-c.--sirlin.pdf>
- Triadó, C. y Villar, F. (2014). *Psicología de la Vejez*. Alianza Editorial.
- Urbano, C. A. y Yuni, J. A. (2015). *Psicología del desarrollo. Enfoques y perspectivas del curso vital*. Editorial Brujas.

- Vega, O. A. y Quintero-Romero, S. B. (2019). Persona adulta Mayor y TIC: Un ambiente propicio para consolidar. *Anales en Gerontología*, 11(11), 129-140.
- Villalba, A. B. (2014). Los estilos de aprendizaje. Reflexiones teóricas y metodológicas para contribuir a mejores decisiones en el aula de educación superior. *Revista Aula Universitaria*, 16, 25 - 34.
- Villar, F. (2003). Personas mayores y ordenadores: valoración de una experiencia de formación. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 38(2), 86-94.
[https://doi.org/10.1016/S0211-139X\(03\)74862-8](https://doi.org/10.1016/S0211-139X(03)74862-8)
- Yuni, J. A. (2015). Creencias de adultos mayores sobre las condiciones para el aprendizaje en la vejez. *Olhar de Professor*, 18 (1), 44-62. DOI: 10.5212/OlharProfr.v.18i1.0004
- Yuni, J. A. (2011). *La vejez en el curso de la vida*. Encuentro Grupo Editor.

ANEXO

A. INSTRUMENTOS ADMINISTRADOS

Cuestionario sociodemográfico

Nombre:

Edad:

Sexo: F M

Fecha de nacimiento:

Escolaridad: Primaria Secundaria Terciaria Universitaria

Cuestionario para medir el Uso, Intereses, Creencias y Actitudes de las TIC

Dominio y conocimientos sobre las TIC

1. No sé lo que es/qué significa
2. Sé lo que es pero no sé hacerlo
3. Puedo hacerlo con ayuda de alguien
4. Puedo hacerlo yo solo

	1	2	3	4
Abrir un archivo o documento				
Imprimir un documento				
Instalar/desinstalar un programa				
Crear un documento de texto (utilizando Word, Writer, Pager o similar)				
Crear una presentación (Powerpoint, Impress, Keynote o similar)				
Crear una hoja de cálculo (Excel, Calc., Lotus 123 o similar)				
Crear una base de datos (Acces, Base, Oracle o similar)				
Utilizar paquetes estadísticos (SPSS, SAS...)				
Utilizar un buscador de Internet para buscar información (Yahoo, Google o similar)				
Descargar un archivo de Internet				
Enviar un correo electrónico				
Adjuntar un archivo en correo electrónico				

Utilizar un programa de mensajería instantánea (Messenger, Gtalk, Yahoo o similar)				
Publicar contenidos en Internet (Web, blog,...)				
Comunicarse a través de redes sociales (Facebook, Tuenti, etc.)				
Diseñar o modificar páginas web o blogs				

Motivaciones y creencias de las personas mayores sobre las TIC

1. Nunca
2. Rara vez
3. De vez en cuando
4. Bastante a menudo
5. Muy a menudo

Ítems	1	2	3	4	5
Componente afectivo(4 ítems)					
Temo que al utilizar el ordenador cometa errores que sea incapaz de corregir por mí mismo					
Tengo miedo de que al usar el ordenador pueda estropearlo sin querer					
Temo que al utilizar el ordenador me sienta como un tonto					
Los ordenadores son máquinas divertidas					
Componente conductual (6 ítems)					
Evitaría dedicarme a algo que tuviera como requisito saber utilizar un ordenador					
He pensado muchas veces en comprarme un ordenador					
Si puedo, prefiero no acercarme a los ordenadores					
Sólo utilizaría un ordenador si me obligaran a hacerlo					
Estoy deseando utilizar más a menudo el ordenador					
Creo que dentro de poco necesitaré tener un ordenador en casa					
Componente de control (7 ítems)					
Siempre se necesita un experto que te diga la mejor manera de utilizar un ordenador					
Probablemente lo que necesito saber sobre el uso del ordenador podría aprenderlo yo solo si quisiese					
El lenguaje que utilizan los expertos en informática es confuso y difícil de entender					

Es fácil solucionar los problemas que surgen al utilizar los ordenadores					
Nunca utilizaría un ordenador sin tener a una persona experta en informática cerca					
A veces los ordenadores hacen cosas que quien los maneja no les ha indicado que hagan					
Cualquiera que tenga paciencia y ganas puede aprender a utilizar un ordenador					
Componente de utilidad (5 ítems)					
La mayoría de las cosas que ahora se hacen con ordenadores se podrían hacer igual de bien sin ellos					
Los ordenadores hacen que las personas dejen de pensar					
Con un ordenador podría hacer cosas interesantes e imaginativas					
Los ordenadores permiten que se trabaje de forma más productiva y eficaz					
Merece la pena dedicar tiempo y esfuerzo a aprender informática					
Ítems Morris (2 ítems)					
Hoy por hoy dependemos demasiado de los ordenadores					
Los ordenadores hacen que muchas personas pierdan su puesto de trabajo					

Opinión sobre utilidad de las TIC

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
Facilitar la integración, comunicación e información entre los mayores				
Mejorar la relación intergeneracional				
Mejora de la autoestima y la aportación creativa				
Fomentar la participación en la sociedad				
Realizar actividades cotidianas sin movernos de casa				
Desarrollar la formación y la creatividad				
Sirven para la interacción entre personas				
Adquirir mayor formación específica				
Como control de seguridad				
Para facilitar los cuidados de salud				
Acceso a informaciones poco accesibles por otros medios				

tradicionales				
Aprender cosas nuevas referidas a saberes, habilidades, actitudes...etc. sin límite de edad				
Aumentar o desarrollar la creatividad				
La participación en ámbitos políticos y sociales				
Otros...				

Razones de las personas mayores para no manejar las TIC

¿Por qué cree que las personas mayores son reacias a manejar las tecnologías de la información y comunicación?	Si	No
Por miedo a estropear algún dispositivo tecnológico y que deje de funcionar el ordenador de forma irreversible		
Por creer que los ordenadores tienen ‘vida propia’ y se comportan de manera autónoma		
Por considerar que los ordenadores son aparatos muy técnicos cuyo manejo sólo corresponde a especialistas.		
Por sentir que no se tiene control sobre el aparato		
Por temor a sentirse controlado a través de la red y que accedan a sus datos personales		
Por el elevado precio de los aparatos		
Por considerar que su aprendizaje es muy complicado y no se tiene capacidad		
Por creer que ya es muy mayor para aprender cosas nuevas tan complicadas		
Porque no tienen mucha utilidad a su edad		

CUESTIONARIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE; (CHAEA)

C.M.ALONSO, D.J. GALLEGO Y P.HONEY

- 1.- Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.
- 2.- Estoy segur@ de lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.
- 3.- Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.
- 4.- Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.
- 5.- Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.
- 6.- Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan.
- 7.- Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente.
- 8.- Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.
- 9.- Procuero estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.
- 10.- Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.
- 11.- Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente.
- 12.- Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar como ponerla en práctica.
- 13.- Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.
- 14.- Admito y me ajusto a las normas solo si me sirven para lograr mis objetivos.
- 15.- Normalmente encajo bien con personas reflexivas, y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.
- 16.- Escucho con más frecuencia que hablo.
- 17.- Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.
- 18.- Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.
- 19.- Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
- 20.- Crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.
- 21.- Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.

- 22.- Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
- 23.- Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.
- 24.- Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
- 25.- Me gusta ser creativ@, romper estructuras.
- 26.- Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.
- 27.-La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.
- 28.- Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.
- 29.- Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.
- 30.-Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
- 31.-Soy cautelos@ a la hora de sacar conclusiones.
- 32.-Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.
- 33.-Tiendo a ser perfeccionista.
- 34.-Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.
- 35.-Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.
- 36.-En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.
- 37.-Me siento incómod@ con las personas calladas y demasiado analíticas.
- 38.-Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.
- 39.-Me agobio si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
- 40.-En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.
- 41.-Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.
- 42.-Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.
- 43.-Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.
- 44.-Pienso que son más conscientes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.
- 45.-Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.
- 46.-Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.
- 47.-A menudo caigo en cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.

- 48.-En conjunto hablo más que escucho.
- 49.-Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
- 50.-Estoy convencid@ que debe imponerse la lógica y el razonamiento.
- 51.-Me gusta buscar nuevas experiencias.
- 52.-Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
- 53.-Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.
- 54.-Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.
- 55.-Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.
- 56.-Me impaciento cuando me dan explicaciones irrelevantes e incoherentes.
- 57.-Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.
- 58.-Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.
- 59.-Soy consciente de que en las discusiones ayudo a mantener a los demás centrados en el tema, evitando divagaciones.
- 60.-Observo que, con frecuencia, soy un@ de l@s más objetiv@s y desapasionados en las discusiones.
- 61.- Cuando algo va mal le quito importancia y trato de hacerlo mejor.
- 62.- Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.
- 63.- Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.
- 64.- Con frecuencia miro hacia delante para prever el futuro.
- 65.- En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o el/la que más participa.
- 66.- Me molestan las personas que no actúan con lógica.
- 67.- Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.
- 68.- Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.
- 69.- Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.
- 70.- El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.
- 71.- Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.
- 72.- Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos.
- 73.- No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.
- 74.- Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.

- 75.- Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.
- 76.- La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.
- 77.- Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.
- 78.- Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.
- 79.- Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.
- 80.- Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.

PERFIL DE APRENDIZAJE

- 1.- Rodee con una línea cada uno de los números que ha señalado con un signo más (+)
- 2.- Sume el número de círculos que hay en cada columna.
- 3.- Coloque estos totales en la gráfica. Así comprobará cuál es su estilo o estilos de aprendizaje preferentes.

I	II	III	IV
3	10	2	1
5	16	4	8
7	18	6	12
9	19	11	14
13	28	15	22
20	31	17	24
26	32	21	30
27	34	23	38
35	36	25	40
37	39	29	47
41	42	33	52
43	44	45	53
46	49	50	56
48	55	54	57
51	58	60	59
61	63	64	62
67	65	66	68
74	69	71	72
75	70	78	73
77	79	80	76

Totales:

	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Grupo				

ANEXO

B. MODELO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO UTILIZADO



Consentimiento informado

Acepto participar voluntariamente en la investigación sobre “Estilos de Aprendizaje y TIC en adultos mayores de 65 años”, realizada por Dalinger Agustina y Gonzalez Pacheco Faustina, de la Universidad Católica Argentina para acceder al título de Lic. En Psicopedagogía.

Accedo a completar los cuestionarios que forman parte del estudio, actividad que requerirá aproximadamente 30 minutos de mi tiempo.

Reconozco que la información que provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento.

He sido informado y he entendido que puedo hacer preguntas sobre la investigación en cualquier momento y que puedo retirarme de la misma cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Acepto que los resultados del estudio, sean publicados estando garantizado que la información a difundir sea anónima, por lo que mi identidad se mantendrá siempre en reserva.

FIRMA: _____

ACLARACIÓN: _____

FECHA: _____

ANEXO

C. MATRIZ DE DATOS

MUESTRA

Descriptivos

```
GET
  FILE='E:\UCA 2017-2021\Asesoramiento Metodológico\Proyectos recibidos\2021\Dalinger
  Agustina\Matriz Tesis.sav'.
DATASET NAME Conjunto_de_datos1 WINDOW=FRONT.
DESCRIPTIVES VARIABLES=Edad
  /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Edad	50	65	87	72,12	4,758
N válido (por lista)	50				

Nota: La edad media de la muestra es (ME=72,12; DE=4,758) años.

```
RECODE Edad (65 thru 69=1) (70 thru 74=2) (75 thru 79=3) (80 thru Highest=4) INTO ed_reco.
EXECUTE.
CROSSTABS
  /TABLES=ed_reco BY Sexo
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /CELLS=COUNT
  /COUNT ROUND CELL
  /BARCHART.
```

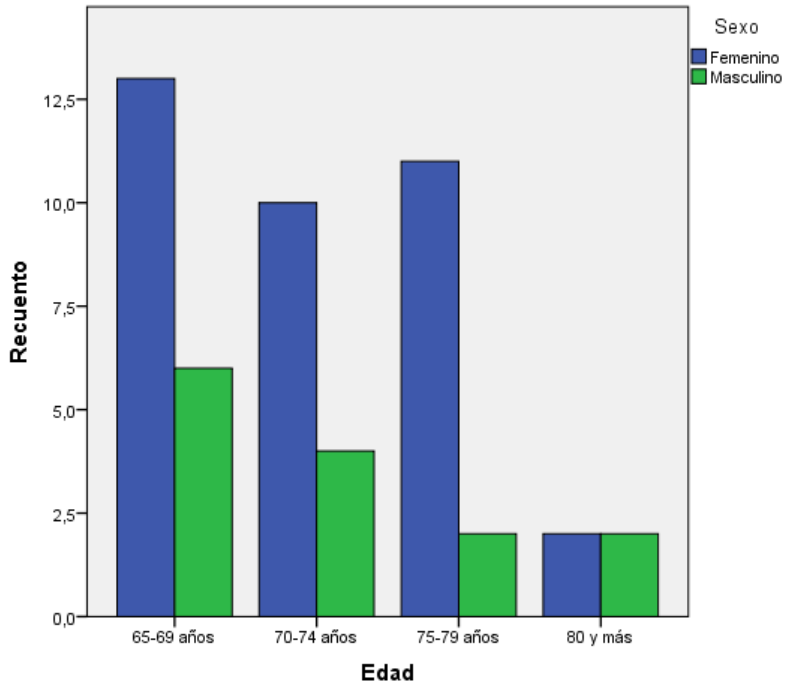
Tablas cruzadas

Edad*Sexo tabulación cruzada

Recuento

		Sexo		Total
		Femenino	Masculino	
Edad	65-69 años	13	6	19
	70-74 años	10	4	14
	75-79 años	11	2	13
	80 y más	2	2	4
Total		36	14	50

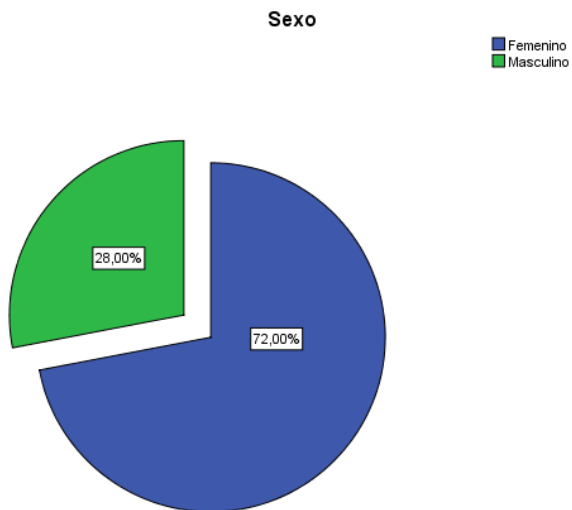
Gráfico de barras



```
FRECUENCIES VARIABLES=Sexo
/PIECHART PERCENT
/ORDER=ANALYSIS.
```

Frecuencias

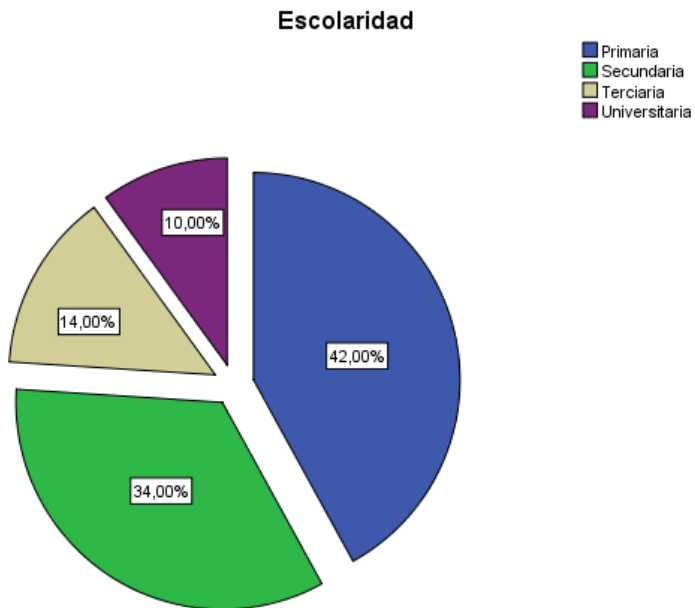
		Sexo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Femenino	36	72,0	72,0	72,0
	Masculino	14	28,0	28,0	100,0
Total		50	100,0	100,0	



```
FRECUENCIES VARIABLES=Escolaridad
/PIECHART PERCENT
/ORDER=ANALYSIS.
```

Frecuencias

		Escolaridad			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Primaria	21	42,0	42,0	42,0
	Secundaria	17	34,0	34,0	76,0
	Terciaria	7	14,0	14,0	90,0
	Universitaria	5	10,0	10,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

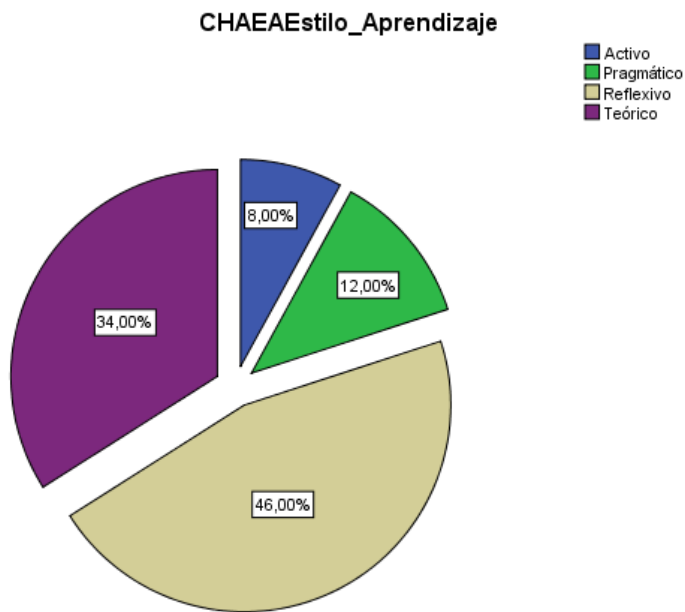


ESTILOS DE APRENDIZAJE

```
FRECUENCIES VARIABLES=CHAEAEstilo_Aprendizaje
/PIECHART PERCENT
/ORDER=ANALYSIS.
```

Frecuencias

		CHAEAEstilo_Aprendizaje			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Activo	4	8,0	8,0	8,0
	Pragmático	6	12,0	12,0	20,0
	Reflexivo	23	46,0	46,0	66,0
	Teórico	17	34,0	34,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	



```
DESCRIPTIVES VARIABLES=CHAEAPje_Activo CHAEAPje_Reflexivo CHAEAPje_Teórico
CHAEAPje_Pragmático
```

```
/STATISTICS=MEAN STDDEV.
```

Descriptivos

	Media	Desviación estándar
CHAEAPje_Activo	12,30	2,929
CHAEAPje_Reflexivo	16,06	3,229

CHAEAPje_Teórico	16,02	2,889
CHAEAPje_Prágmatíco	14,00	3,097
N válido (por lista)		

Nota: la escala de los estilos va de 1 a 20 puntos. En la muestra hay predominio de aprendizaje Reflexivo-Teórico y en menor medida Prágmatíco - Activo.

* Generador de gráficos.

GGRAPH

```
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=MEAN(CHAEAPje_Activo)
MEAN(CHAEAPje_Reflexivo) MEAN(CHAEAPje_Teórico) MEAN(CHAEAPje_Prágmatíco) MISSING=LISTWISE
REPORTMISSING=NO
```

```
TRANSFORM=VARSTOCASES (SUMMARY="#SUMMARY" INDEX="#INDEX")
```

```
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
```

BEGIN GPL

```
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))
```

```
DATA: SUMMARY=col(source(s), name("#SUMMARY"))
```

```
DATA: INDEX=col(source(s), name("#INDEX"), unit.category())
```

```
GUIDE: axis(dim(2), label("Media"))
```

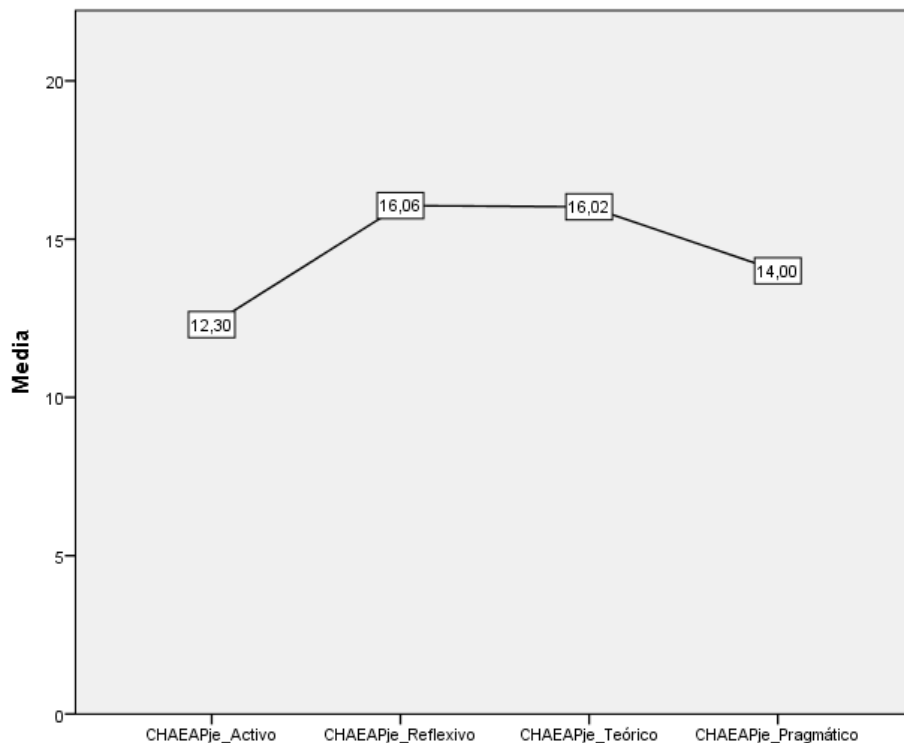
```
SCALE: cat(dim(1), include("0", "1", "2", "3"))
```

```
SCALE: linear(dim(2), include(0))
```

```
ELEMENT: line(position(INDEX*SUMMARY), missing.wings())
```

END GPL.

GGraph



Nota: la escala de los estilos va de 1 a 20.

USO DE LAS TICS

* Tablas personalizadas.

CTABLES

```
/VLABELS VARIABLES=DyCAbrir DyCImprimir DyCInstalar DyCCrear_doc DyCCrear_ppt
DyCCrear_xls DyCCrear_bd DyCPaquetes DyCBuscador DyCDescargar DyCCorreo DyCAdjuntar
DyCMensajería DyCPublicar_Web DyCRedes_sociales DyCDiseñar_Web
```

```
DISPLAY=LABEL
```

```
/TABLE DyCAbrir [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + DyCImprimir [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] +
DyCInstalar [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + DyCCrear_doc [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] +
DyCCrear_ppt [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + DyCCrear_xls [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] +
DyCCrear_bd [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + DyCPaquetes [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] +
DyCBuscador [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + DyCDescargar [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + DyCCorreo
[C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + DyCAdjuntar [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + DyCMensajería
[C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + DyCPublicar_Web [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + DyCRedes_sociales
[C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + DyCDiseñar_Web [C][COLPCT.COUNT PCT40.1]
```

```
/SLABELS POSITION=ROW
```

```
/CATEGORIES VARIABLES=DyCAbrir DyCImprimir DyCInstalar DyCCrear_doc DyCCrear_ppt
DyCCrear_xls DyCCrear_bd DyCPaquetes DyCBuscador DyCDescargar DyCCorreo DyCAdjuntar
DyCMensajería DyCPublicar_Web DyCRedes_sociales DyCDiseñar_Web ORDER=A KEY=VALUE
EMPTY=INCLUDE.
```

Tablas personalizadas: Niveles de dominio de las TIC

Abrir un archivo o documento	No sé lo que es	28,0%
	Sé lo que es pero no sé hacerlo	16,0%
	Puedo hacerlo con ayuda de alguien	18,0%
Imprimir un documento	Puedo hacerlo yo solo	38,0%
	No sé lo que es	34,0%
	Sé lo que es pero no sé hacerlo	34,0%
Instalar/desinstalar un programa	Puedo hacerlo con ayuda de alguien	16,0%
	Puedo hacerlo yo solo	16,0%
	No sé lo que es	38,0%
Crear un documento de texto (utilizando Word, Writer, Pager o similar)	Sé lo que es pero no sé hacerlo	28,0%
	Puedo hacerlo con ayuda de alguien	24,0%
	Puedo hacerlo yo solo	10,0%
Crear una presentación (Powerpoint, Impress, Keynote o similar)	No sé lo que es	58,0%
	Sé lo que es pero no sé hacerlo	14,0%
	Puedo hacerlo con ayuda de alguien	12,0%
Crear una hoja de cálculo (Excel, Calc., Lotus 123 o similar)	Puedo hacerlo yo solo	16,0%
	No sé lo que es	74,0%
	Sé lo que es pero no sé hacerlo	16,0%
Crear una base de datos (Acces, Base, Oracle o similar)	Puedo hacerlo con ayuda de alguien	8,0%
	Puedo hacerlo yo solo	2,0%
	No sé lo que es	68,0%
Utilizas paquetes estadísticos (SPSS, SAS...)	Sé lo que es pero no sé hacerlo	18,0%
	Puedo hacerlo con ayuda de alguien	6,0%
	Puedo hacerlo yo solo	8,0%
Utilizar un buscador de Internet para buscar información (Yahoo, Google o similar)	No sé lo que es	74,0%
	Sé lo que es pero no sé hacerlo	18,0%
	Puedo hacerlo con ayuda de alguien	4,0%
	Puedo hacerlo yo solo	4,0%
	No sé lo que es	78,0%
	Sé lo que es pero no sé hacerlo	12,0%
	Puedo hacerlo con ayuda de alguien	8,0%
	Puedo hacerlo yo solo	2,0%
	No sé lo que es	28,0%
	Sé lo que es pero no sé hacerlo	4,0%

Descargar un archivo de Internet	Puedo hacerlo con ayuda de alguien	2,0%
	Puedo hacerlo yo solo	66,0%
	No sé lo que es	42,0%
	Sé lo que es pero no sé hacerlo	8,0%
Enviar un correo electrónico	Puedo hacerlo con ayuda de alguien	16,0%
	Puedo hacerlo yo solo	34,0%
	No sé lo que es	38,0%
	Sé lo que es pero no sé hacerlo	14,0%
Adjuntar un archivo en correo electrónico	Puedo hacerlo con ayuda de alguien	6,0%
	Puedo hacerlo yo solo	42,0%
	No sé lo que es	46,0%
	Sé lo que es pero no sé hacerlo	16,0%
Utilizar un programa de mensajería instantánea (Messenger, Gtalk, Yahoo o similar)	Puedo hacerlo con ayuda de alguien	18,0%
	Puedo hacerlo yo solo	20,0%
	No sé lo que es	30,0%
	Sé lo que es pero no sé hacerlo	6,0%
Publicar contenidos en Internet (Web, blog,...)	Puedo hacerlo con ayuda de alguien	8,0%
	Puedo hacerlo yo solo	56,0%
	No sé lo que es	38,0%
	Sé lo que es pero no sé hacerlo	10,0%
Comunicarse a través de redes sociales (Facebook, Tuenti, etc.)	Puedo hacerlo con ayuda de alguien	8,0%
	Puedo hacerlo yo solo	44,0%
	No sé lo que es	26,0%
	Sé lo que es pero no sé hacerlo	8,0%
Diseñar o modificar páginas web o blogs	Puedo hacerlo con ayuda de alguien	4,0%
	Puedo hacerlo yo solo	62,0%
	No sé lo que es	70,0%
	Sé lo que es pero no sé hacerlo	16,0%
	Puedo hacerlo con ayuda de alguien	12,0%
	Puedo hacerlo yo solo	2,0%

DESCRIPTIVES VARIABLES=Escala_Dominio_Tics
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

Descriptivos

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Niveles de Dominio de las Tics	50	1,00	3,69	2,1525	,83930
N válido (por lista)	50				

NOTA: la escala de dominio va de 1 a 4 donde 1 es el más bajo dominio y 4 el máximo dominio. La media (ME=2,15; DE=0,839) se interpreta como un predominio del "saben lo que es pero no saben hacerlo".

Tablas personalizadas: Escala de motivación hacia las TIC

Temo que al utilizar el ordenador cometa errores que sea incapaz de corregir por mí mismo	nunca	16,0%
	rara vez	6,0%
	de vez en cuando	14,0%
	bastante a menudo	16,0%

Tengo miedo de que al usar el ordenador pueda estropearlo sin querer	muy a menudo	48,0%
	nunca	24,0%
	rara vez	20,0%
	de vez en cuando	10,0%
	bastante a menudo	8,0%
Temo que al utilizar el ordenador me sienta como un tonto	muy a menudo	38,0%
	nunca	48,0%
	rara vez	8,0%
	de vez en cuando	8,0%
	bastante a menudo	4,0%
Los ordenadores son máquinas divertidas	muy a menudo	32,0%
	nunca	30,0%
	rara vez	12,0%
	de vez en cuando	18,0%
	bastante a menudo	10,0%
Evitaría dedicarme a algo que tuviera como requisito saber utilizar un ordenador	muy a menudo	30,0%
	nunca	26,0%
	rara vez	14,0%
	de vez en cuando	0,0%
	bastante a menudo	8,0%
He pensado muchas veces en comprarme un ordenador	muy a menudo	52,0%
	nunca	46,0%
	rara vez	8,0%
	de vez en cuando	4,0%
	bastante a menudo	14,0%
Si puedo, prefiero no acercarme a los ordenadores	muy a menudo	28,0%
	nunca	36,0%
	rara vez	8,0%
	de vez en cuando	10,0%
	bastante a menudo	6,0%
Sólo utilizaría un ordenador si me obligaran a hacerlo	muy a menudo	40,0%
	nunca	36,0%
	rara vez	16,0%
	de vez en cuando	6,0%
	bastante a menudo	6,0%
Estoy deseando utilizar más a menudo el ordenador	muy a menudo	36,0%
	nunca	50,0%
	rara vez	12,0%
	de vez en cuando	14,0%
	bastante a menudo	4,0%
Creo que dentro de poco necesitaré tener un ordenador en casa	muy a menudo	20,0%
	nunca	48,0%
	rara vez	14,0%

	de vez en cuando	8,0%
	bastante a menudo	4,0%
	muy a menudo	26,0%
Siempre se necesita un experto que te diga la mejor manera de utilizar un ordenador	nunca	12,0%
	rara vez	6,0%
	de vez en cuando	14,0%
	bastante a menudo	12,0%
	muy a menudo	56,0%
Probablemente lo que necesito saber sobre el uso del ordenador podría aprenderlo yo solo si quisiese	nunca	38,0%
	rara vez	14,0%
	de vez en cuando	18,0%
	bastante a menudo	10,0%
	muy a menudo	20,0%
El lenguaje que utilizan los expertos en informática es confuso y difícil de entender	nunca	16,0%
	rara vez	8,0%
	de vez en cuando	10,0%
	bastante a menudo	22,0%
	muy a menudo	44,0%
Es fácil solucionar los problemas que surgen al utilizar los ordenadores	nunca	34,0%
	rara vez	14,0%
	de vez en cuando	20,0%
	bastante a menudo	22,0%
	muy a menudo	10,0%
Nunca utilizaría un ordenador sin tener a una persona experta en informática cerca	nunca	28,0%
	rara vez	14,0%
	de vez en cuando	4,0%
	bastante a menudo	10,0%
	muy a menudo	44,0%
A veces los ordenadores hacen cosas que quien los maneja no les ha indicado que hagan	nunca	34,0%
	rara vez	14,0%
	de vez en cuando	22,0%
	bastante a menudo	10,0%
	muy a menudo	20,0%
Cualquiera que tenga paciencia y ganas puede aprender a utilizar un ordenador	nunca	6,0%
	rara vez	2,0%
	de vez en cuando	10,0%
	bastante a menudo	14,0%
	muy a menudo	68,0%
La mayoría de las cosas que ahora se hacen con ordenadores se podrían hacer igual de bien sin ellos	nunca	46,0%
	rara vez	10,0%
	de vez en cuando	18,0%
	bastante a menudo	10,0%
	muy a menudo	16,0%

Los ordenadores hacen que las personas dejen de pensar	nunca	40,0%
	rara vez	8,0%
	de vez en cuando	20,0%
	bastante a menudo	12,0%
	muy a menudo	20,0%
Con un ordenador podría hacer cosas interesantes e imaginativas	nunca	8,0%
	rara vez	6,0%
	de vez en cuando	16,0%
	bastante a menudo	18,0%
	muy a menudo	52,0%
Los ordenadores permiten que se trabaje de forma más productiva y eficaz	nunca	8,0%
	rara vez	2,0%
	de vez en cuando	10,0%
	bastante a menudo	10,0%
	muy a menudo	70,0%
Merece la pena dedicar tiempo y esfuerzo a aprender informática	nunca	12,0%
	rara vez	0,0%
	de vez en cuando	4,0%
	bastante a menudo	14,0%
	muy a menudo	70,0%
Hoy por hoy dependemos demasiado de los ordenadores	nunca	12,0%
	rara vez	2,0%
	de vez en cuando	2,0%
	bastante a menudo	12,0%
	muy a menudo	72,0%
Los ordenadores hacen que muchas personas pierdan su puesto de trabajo	nunca	26,0%
	rara vez	12,0%
	de vez en cuando	18,0%
	bastante a menudo	18,0%
	muy a menudo	26,0%

```

COMPUTE Afectivo=MEAN(MyCAfectivo1,MyCAfectivo2,MyCAfectivo3,MyCAfectivo4) .
EXECUTE .
COMPUTE
Conductual=MEAN(MyCConductual1,MyCConductual2,MyCConductual3,MyCConductual4,MyCConductual5
,MyCConductual6) .
EXECUTE .
COMPUTE
Control=MEAN(MyCControl1,MyCControl2,MyCControl3,MyCControl4,MyCControl5,MyCControl6,MyCCo
ntrol7) .
EXECUTE .
COMPUTE Utilidad=MEAN(MyCUtilidad1,MyCUtilidad2,MyCUtilidad3,MyCUtilidad4,MyCUtilidad5) .
EXECUTE .
COMPUTE Morris=MEAN(MyCMorris1,MyCMorris2) .
EXECUTE .
DESCRIPTIVES VARIABLES=Afectivo Conductual Control Utilidad Morris

```

Descriptivos

Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación estándar
Componente afectivo	3,1300	1,22708
Componente Conductual	2,8167	,79415
Componente Control	3,3086	,82109
Componente Utilidad	3,5320	,95500
Items Morris	3,6800	1,19420

Legenda: las escalas van de 1 a 5 donde 1: nunca, 2: rara vez, 3: de vez en cuando, 4: bastante a menudo, 5: muy a menudo. Cuanto más alto el valor de la media implica más obstáculos motivacionales. Lo peor ítems Morris, lo mejor componente conductual. Cuanto más bajo implica mejor valoración afectiva, conductual, de control de la utilidad y resistencias, etc. Cuanto más alto implica desafecto, no control, visión negativa.

* Tablas personalizadas.

CTABLES

/VLABELS VARIABLES=OUtilidad1 OUtilidad2 OUtilidad3 OUtilidad4 OUtilidad5 OUtilidad6 OUtilidad7 OUtilidad8 OUtilidad9 OUtilidad10 OUtilidad11 OUtilidad12 OUtilidad13 OUtilidad14 OUtilidad15

DISPLAY=LABEL

/TABLE OUtilidad1 [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + OUtilidad2 [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + OUtilidad3 [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + OUtilidad4 [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + OUtilidad5 [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + OUtilidad6 [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + OUtilidad7 [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + OUtilidad8 [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + OUtilidad9 [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + OUtilidad10 [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + OUtilidad11 [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + OUtilidad12 [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + OUtilidad13 [C][COLPCT.COUNT

PCT40.1] + OUtilidad14 [C][COLPCT.COUNT PCT40.1] + OUtilidad15 [C][COLPCT.COUNT PCT40.1]

/CATEGORIES VARIABLES=OUtilidad1 OUtilidad2 OUtilidad3 OUtilidad4 OUtilidad5 OUtilidad6 OUtilidad7 OUtilidad8 OUtilidad9 OUtilidad10 OUtilidad11 OUtilidad12 OUtilidad13 OUtilidad14 OUtilidad15 ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE.

Tablas personalizadas: opinión sobre la utilidad de las Tics

Facilitar la integración, comunicación e información entre los mayores	Nada	4,0%
	Poco	12,0%
	Bastante	42,0%
	Mucho	42,0%
Mejorar la relación intergeneracional	Nada	4,0%
	Poco	6,0%
	Bastante	44,0%
	Mucho	46,0%
Mejora de la autoestima y la aportación creativa	Nada	4,0%
	Poco	8,0%
	Bastante	50,0%
	Mucho	38,0%
Fomentar la participación en la sociedad	Nada	4,0%

	Poco	8,0%
	Bastante	42,0%
	Mucho	46,0%
Realizar actividades cotidianas sin movernos de casa	Nada	2,0%
	Poco	8,0%
	Bastante	34,0%
	Mucho	56,0%
Desarrollar la formación y la creatividad	Nada	0,0%
	Poco	18,0%
	Bastante	34,0%
	Mucho	48,0%
Sirven para la interacción entre personas	Nada	2,0%
	Poco	4,0%
	Bastante	48,0%
	Mucho	46,0%
Adquirir mayor formación específica	Nada	2,0%
	Poco	6,0%
	Bastante	34,0%
	Mucho	58,0%
Como control de seguridad	Nada	8,0%
	Poco	16,0%
	Bastante	36,0%
	Mucho	40,0%
Para facilitar los cuidados de salud	Nada	2,0%
	Poco	10,0%
	Bastante	44,0%
	Mucho	44,0%
Acceso a informaciones poco accesibles por otros medios tradicionales	Nada	4,0%
	Poco	14,0%
	Bastante	32,0%
	Mucho	50,0%
Aprender cosas nuevas referidas a saberes, habilidades, actitudes...etc. sin límite de edad	Nada	0,0%
	Poco	2,0%
	Bastante	38,0%
	Mucho	60,0%
Aumentar o desarrollar la creatividad	Nada	0,0%
	Poco	6,0%
	Bastante	36,0%
	Mucho	58,0%
La participación en ámbitos políticos y sociales	Nada	20,0%
	Poco	14,0%
	Bastante	30,0%
	Mucho	36,0%

Otros:	Nada	52,0%
	Poco	8,0%
	Bastante	24,0%
	Mucho	16,0%

```

COMPUTE
Opinión_Utilidad=MEAN (OUtilidad1,OUtilidad2,OUtilidad3,OUtilidad4,OUtilidad5,OUtilidad6,OUtilidad7,OUtilidad8,OUtilidad9,OUtilidad10,OUtilidad11,OUtilidad12,OUtilidad13,OUtilidad14,OUtilidad15) .
EXECUTE.
DESCRIPTIVES VARIABLES=Opinión_Utilidad
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

```

Descriptivos

Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación estándar
Opinión Utilidad Tics	3,2187	,50378

Nota: la escala va de 1 a 4, cuanto mayor es indica que opinan que tienen mayor utilidad. En este caso la muestra supera al "Bastante" y tiende al "Mucho"

* Tablas personalizadas.

```

CTABLES
/VLABELS VARIABLES=Razon1 Razon2 Razon3 Razon4 Razon5 Razon6 Razon7 Razon8 Razon9
DISPLAY=LABEL
/TABLE Razon1 [COLPCT.COUNT PCT40.1] + Razon2 [COLPCT.COUNT PCT40.1] + Razon3
[COLPCT.COUNT PCT40.1] + Razon4 [COLPCT.COUNT PCT40.1] + Razon5 [COLPCT.COUNT PCT40.1] +
Razon6 [COLPCT.COUNT PCT40.1] + Razon7 [COLPCT.COUNT PCT40.1] + Razon8 [COLPCT.COUNT
PCT40.1] + Razon9 [COLPCT.COUNT PCT40.1]
/CATEGORIES VARIABLES=Razon1 Razon2 Razon3 Razon4 Razon5 Razon6 Razon7 Razon8 Razon9
ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE.

```

Tablas personalizadas: Razones para no manejar las Tics

Por miedo a estropear algún dispositivo tecnológico y que deje de funcionar el ordenador de forma irreversible	76,0%
Por creer que los ordenadores tienen 'vida propia' y se comportan de manera autónoma.	36,0%
Por considerar que los ordenadores son aparatos muy técnicos cuyo manejo sólo corresponde a especialistas.	42,0%
Por sentir que no se tiene control sobre el aparato	68,0%
Por temor a sentirse controlado a través de la red y que accedan a sus datos personales	56,0%
Por el elevado precio de los aparatos	74,0%
Por considerar que su aprendizaje es muy complicado y no se tiene capacidad	62,0%
Por creer que ya es muy mayor para aprender cosas nuevas tan complicadas	58,0%
Por qué no tienen mucha utilidad a su edad	46,0%

ESTILOS DE APRENDIZAJE & TICS

Dominio de las TICS

```
ONEWAY Escala_Dominio_Tics BY CHAEAEstilo_Aprendizaje  
/STATISTICS DESCRIPTIVES  
/PLOT MEANS  
/MISSING ANALYSIS.
```

Descriptivos

Niveles de Dominio de las Tics

	N	Media	Desviación estándar
Reflexivo	23	2,1739	,79101
Teórico	17	2,0184	,90807
Pragmático	6	2,3021	,87448
Activo	4	2,3750	1,01422
Total	50	2,1525	,83930

Leyenda: la escala va de 1 a 4 donde 1: es el más bajo dominio y 4 el más alto dominio

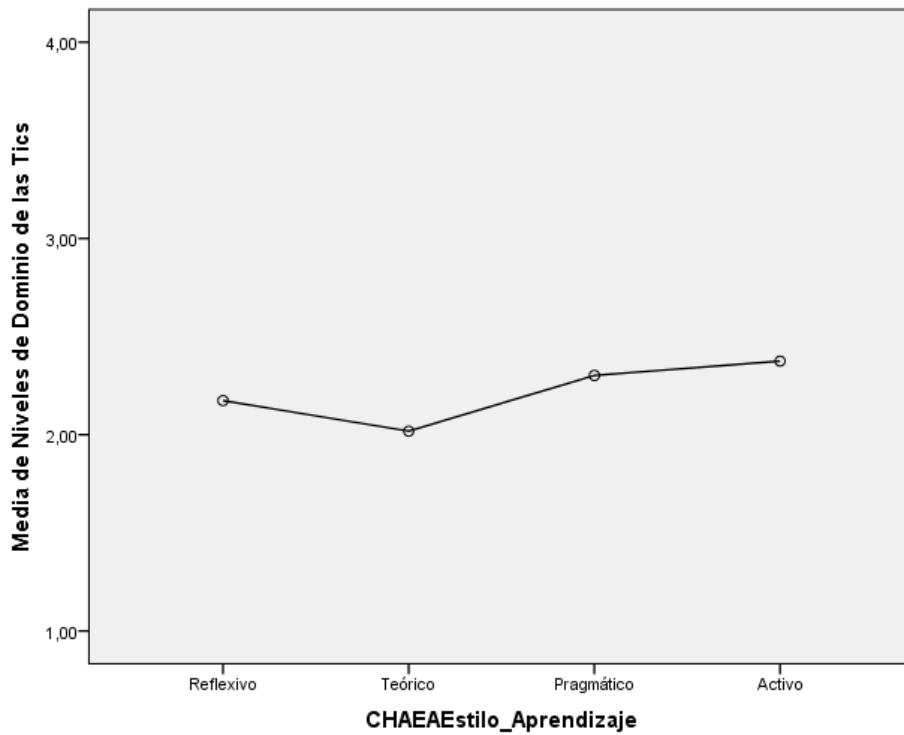
ANOVA

Niveles de Dominio de las Tics

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	,649	3	,216	,294	,830
Dentro de grupos	33,868	46	,736		
Total	34,517	49			

Nota: el que domina las Tics es el Activo (ME=2,38; DE=1,014), luego el Pragmático. Los que menos son el Reflexivo y el peor dominio el Teórico.

Gráficos de medias



Leyenda: la escala va de 1 a 4 donde 1: es el más bajo dominio y 4 el más alto dominio

Motivación hacia las TICS

```

ONEWAY Afectivo Conductual Control Utilidad Morris BY CHAEA Estilo_Aprendizaje
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/PLOT MEANS
/MISSING ANALYSIS.

```

Descriptivos

		N	Media	Desviación estándar
Componente afectivo	Reflexivo	23	3,1196	1,16743
	Teórico	17	3,2206	1,29567
	Pragmático	6	2,8333	1,50555
	Activo	4	3,2500	1,27475
Componente Conductual	Reflexivo	23	2,8043	,93966
	Teórico	17	2,9412	,74522
	Pragmático	6	2,3611	,35616
	Activo	4	3,0417	,28464
Componente Control	Reflexivo	23	3,3665	,94744
	Teórico	17	3,3697	,79066
	Pragmático	6	3,1429	,54958
	Activo	4	2,9643	,57588
Componente Utilidad	Reflexivo	23	3,5565	,98342
	Teórico	17	3,6706	,89705

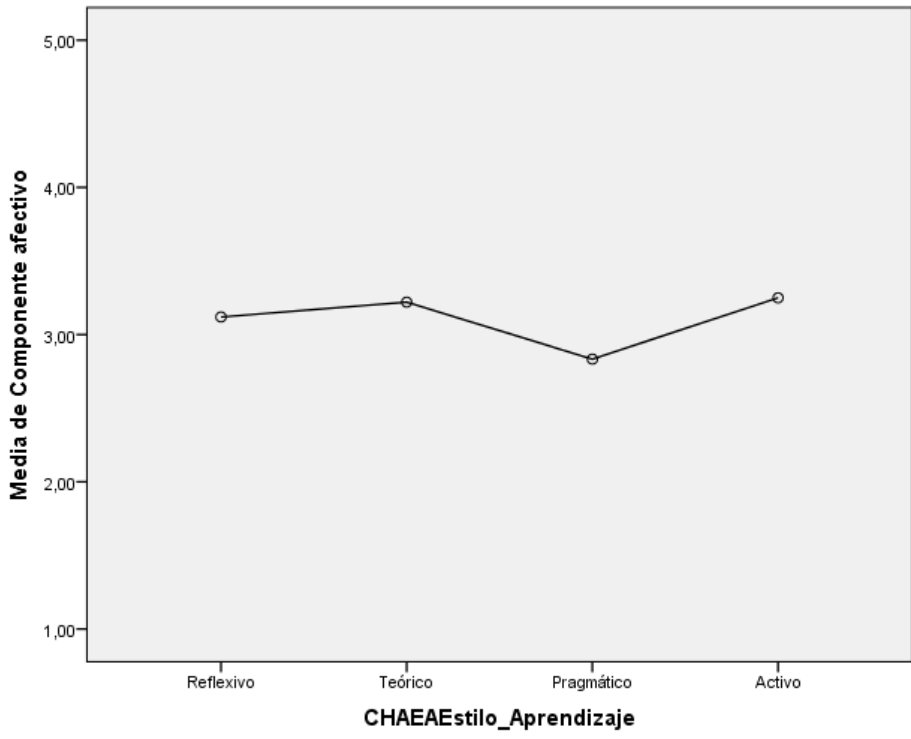
	Pragmático	6	3,5000	,84617
	Activo	4	2,8500	1,25831
Items Morris	Reflexivo	23	3,5217	1,26561
	Teórico	17	3,9412	1,18430
	Pragmático	6	3,6667	,60553
	Activo	4	3,5000	1,68325

ANOVA

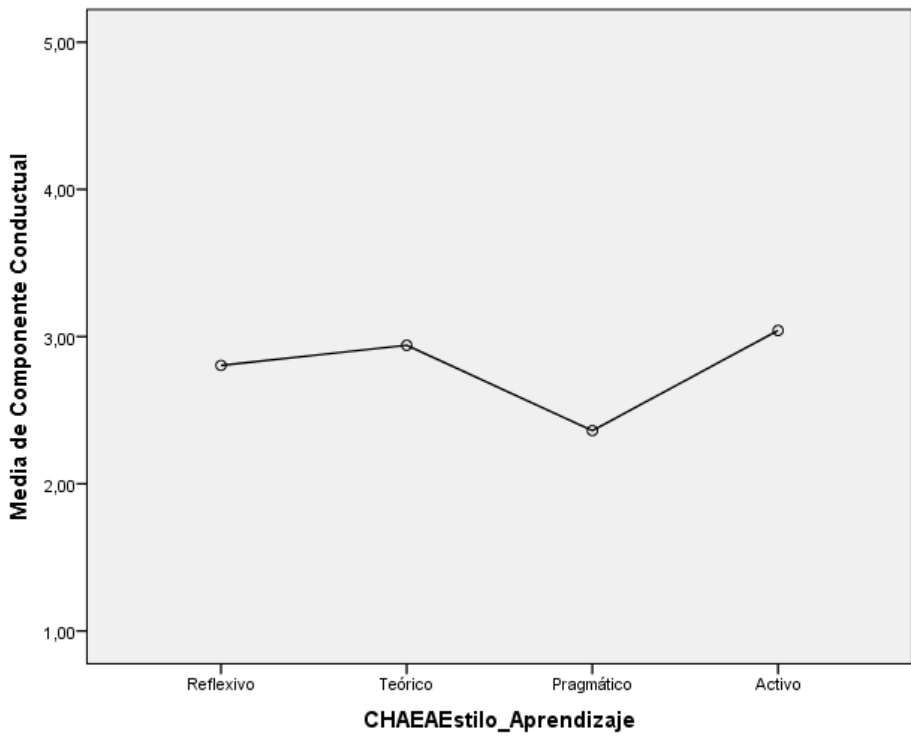
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Componente afectivo	Entre grupos	,728	3	,243	,153	,927
	Dentro de grupos	73,052	46	1,588		
	Total	73,780	49			
Componente Conductual	Entre grupos	1,715	3	,572	,901	,448
	Dentro de grupos	29,188	46	,635		
	Total	30,903	49			
Componente Control	Entre grupos	,780	3	,260	,371	,775
	Dentro de grupos	32,256	46	,701		
	Total	33,035	49			
Componente Utilidad	Entre grupos	2,207	3	,736	,797	,502
	Dentro de grupos	42,482	46	,924		
	Total	44,689	49			
Items Morris	Entre grupos	1,866	3	,622	,421	,739
	Dentro de grupos	68,014	46	1,479		
	Total	69,880	49			

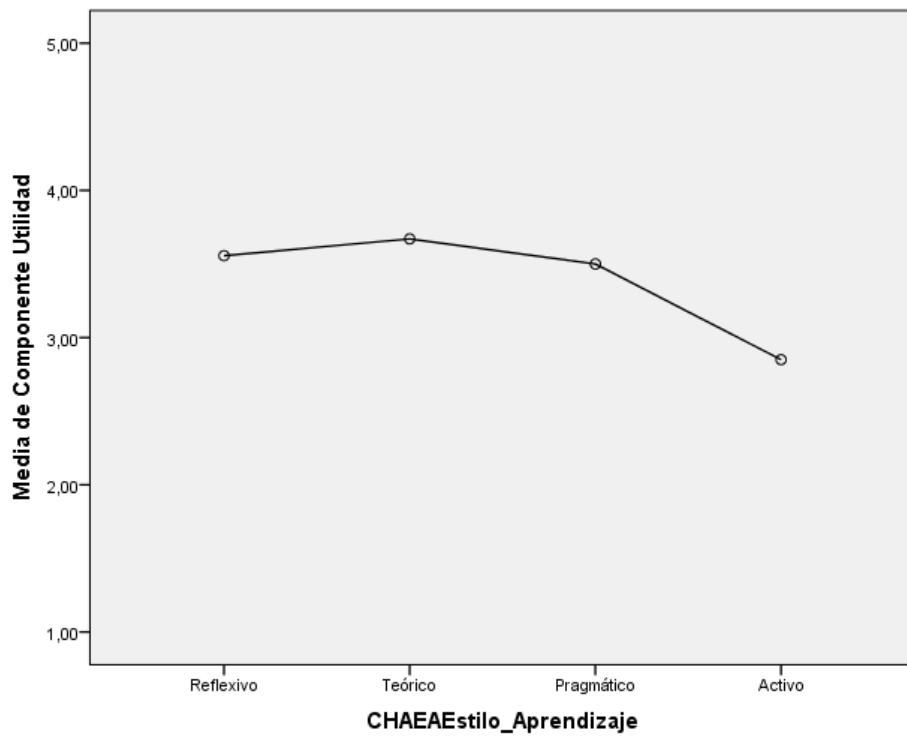
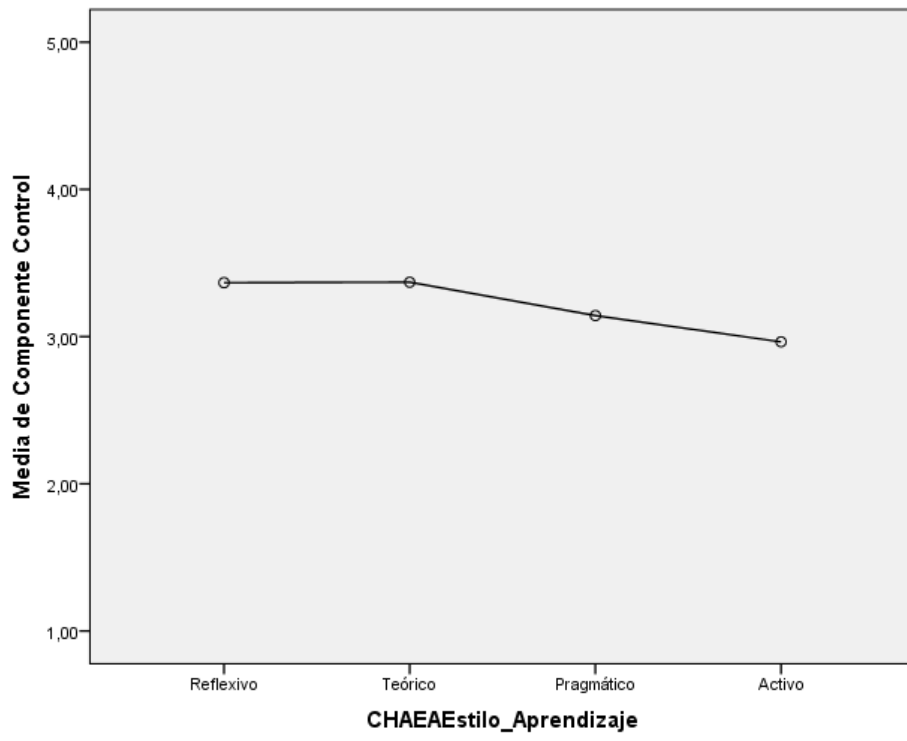
Nota: comparando las medias con Anova Factorial se observa que no hay diferencias significativas en los componentes de motivación en los diferentes EA ya que todos los valores de significación de la prueba Anova fueron mayores a 0,05. Las media muestran que los pragmáticos tienen una mejor afectividad y conductual y los Activos mejor Control y Utilidad.

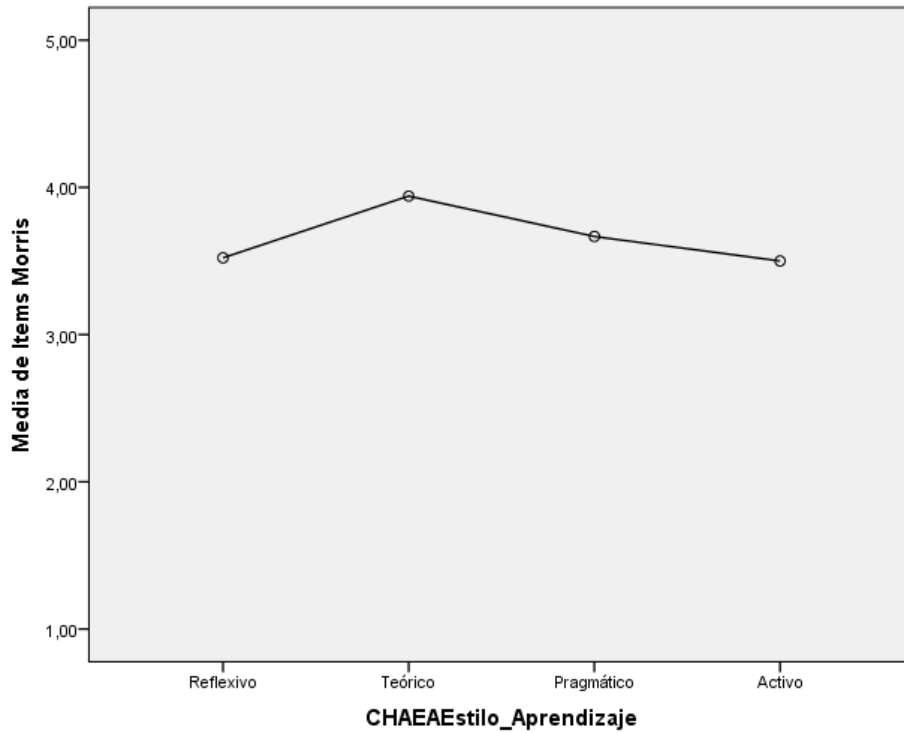
Gráficos de medias



Leyenda: la escala de este y los demás gráficos de motivaciones va de 1 a 5 donde más bajo es mejor y más alto peor.







Opinión sobre utilidad de las Tics.

```

ONEWAY Opinión_Utilidad BY CHAEAEstilo_Aprendizaje
  /STATISTICS DESCRIPTIVES
  /PLOT MEANS
  /MISSING ANALYSIS.

```

Descriptivos

Opinión Utilidad Tics

	N	Media	Desviación estándar
Reflexivo	23	3,3246	,51062
Teórico	17	3,1098	,51313
Pragmático	6	3,1556	,30012
Activo	4	3,1667	,71699
Total	50	3,2187	,50378

Nota: la escala va de 1 a 4. Cuanto mayor implica que opinan que tienen mayor utilidad.

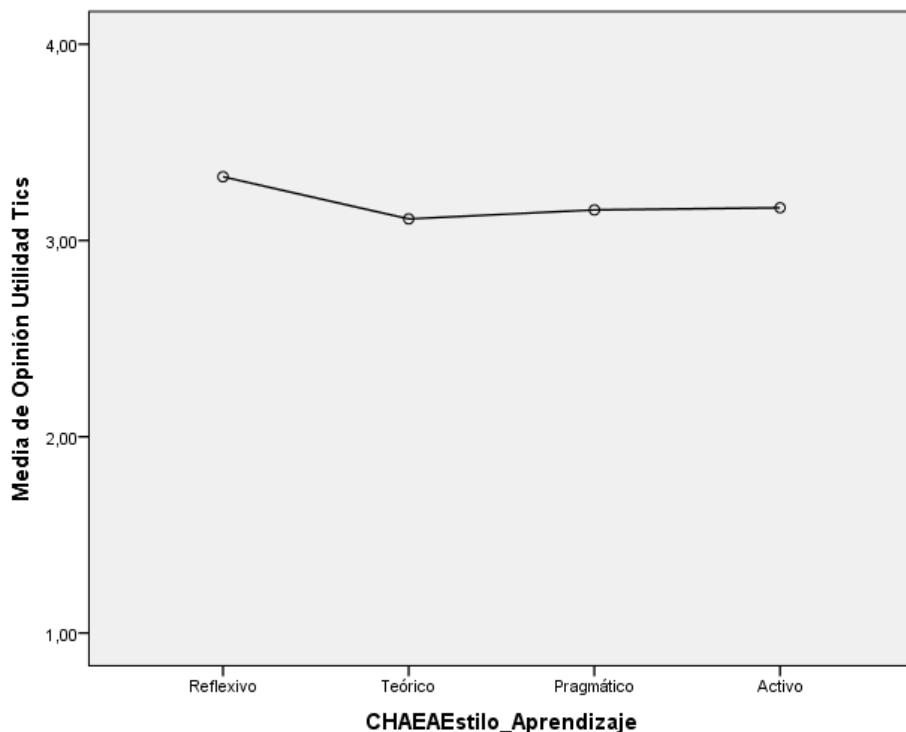
ANOVA

Opinión Utilidad Tics

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	,494	3	,165	,635	,596
Dentro de grupos	11,941	46	,260		
Total	12,436	49			

Nota: la prueba anova muestra que no difieren estadísticamente según estilo de aprendizaje en la escala de opinión sobre utilidad ya que la significación dio mayor que 0,05. Todos tienen una opinión de que las Tics son útiles.

Gráficos de medias



Nota: la escala va de 1 a 4. Cuanto mayor implica que opinan que tienen mayor utilidad.

Razones para no manejar las Tics

* Tablas personalizadas.

CTABLES

/VLABELS VARIABLES=Razon1 Razon2 Razon3 Razon4 Razon5 Razon6 Razon7 Razon8 Razon9

CHAEAEstilo_Aprendizaje

DISPLAY=LABEL

/TABLE Razon1 [C][ROWPCT.COUNT PCT40.1] + Razon2 [C][ROWPCT.COUNT PCT40.1] + Razon3 [C][ROWPCT.COUNT PCT40.1] + Razon4 [C][ROWPCT.COUNT PCT40.1] + Razon5 [C][ROWPCT.COUNT PCT40.1] + Razon6 [C][ROWPCT.COUNT PCT40.1] + Razon7 [C][ROWPCT.COUNT PCT40.1] + Razon8 [C][ROWPCT.COUNT PCT40.1] + Razon9 [C][ROWPCT.COUNT PCT40.1] BY CHAEAEstilo_Aprendizaje [C]

/SLABELS POSITION=ROW

/CATEGORIES VARIABLES=Razon1 Razon2 Razon3 Razon4 Razon5 Razon6 Razon7 Razon8 Razon9 ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE

/CATEGORIES VARIABLES=CHAEAEstilo_Aprendizaje ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE.

Tablas personalizadas

	CHAEAEstilo_Aprendizaje			
	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Activo
Por miedo a estropear algún dispositivo tecnológico y que deje de funcionar el ordenador de forma irreversible	44,7%	36,8%	10,5%	7,9%
Por creer que los ordenadores tienen 'vida propia' y se comportan de manera autónoma.	50,0%	44,4%	5,6%	0,0%
Por considerar que los ordenadores son aparatos muy técnicos cuyo manejo sólo corresponde a especialistas.	42,9%	38,1%	9,5%	9,5%
Por sentir que no se tiene control sobre el aparato	41,2%	35,3%	14,7%	8,8%
Por temor a sentirse controlado a través de la red y que accedan a sus datos personales	39,3%	35,7%	14,3%	10,7%
Por el elevado precio de los aparatos	43,2%	35,1%	10,8%	10,8%
Por considerar que su aprendizaje es muy complicado y no se tiene capacidad	45,2%	32,3%	16,1%	6,5%
Por creer que ya es muy mayor para aprender cosas nuevas tan complicadas	48,3%	31,0%	17,2%	3,4%
Por qué no tienen mucha utilidad a su edad	47,8%	30,4%	17,4%	4,3%

Nota: en los porcentuales se ve que los estilos Pragmático y Activo son los que tienen menos razones para no utilizar las tics, el porcentaje más alto de resistencia se da en Reflexivos y Teóricos.

ANEXO MEDIAS POR CADA ÍTEM RESPUESTA POR SI QUIEREN REPLICAR CÓMO ANALIZA LOS RESULTADOS LA REVISTA *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 2015, 26, pp. 337-359.

```
GET
FILE='E:\UCA 2017-2021\Asesoramiento Metodológico\Proyectos recibidos\2021\Dalinger
Agostina\Matriz Tesis.sav'.
DATASET NAME Conjunto_de_datos1 WINDOW=FRONT.
DESCRIPTIVES VARIABLES=DyCAbrir DyCImprimir DyCInstalar DyCCrear_doc DyCCrear_ppt
DyCCrear_xls DyCCrear_bd DyCPaquetes DyCBuscador DyCDescargar DyCCorreo DyCA adjuntar
DyCMensajería DyCPublicar_Web DyCRedes_sociales DyCDiseñar_Web
/STATISTICS=MEAN.
```

Descriptivos

Estadísticos descriptivos

Niveles de dominio de las TIC (Escala de 1 a 4) donde más alto implica mayor dominio	N	Media
Abrir un archivo o documento	50	2,66
Imprimir un documento	50	2,14
Instalar/desinstalar un programa	50	2,06
Crear un documento de texto (utilizando Word, Writer, Pager o similar)	50	1,86
Crear una presentación (Powerpoint, Impress, Keynote o similar)	50	1,38
Crear una hoja de cálculo (Excel, Calc., Lotus 123 o similar)	50	1,54
Crear una base de datos (Acces, Base, Oracle o similar)	50	1,38
Utilizas paquetes estadísticos (SPSS, SAS...)	50	1,34
Utilizar un buscador de Internet para buscar información (Yahoo, Google o similar)	50	3,06
Descargar un archivo de Internet	50	2,42

Enviar un correo electrónico	50	2,52
Adjuntar un archivo en correo electrónico	50	2,12
Utilizar un programa de mensajería instantánea (Messenger, Gtalk, Yahoo o similar)	50	2,90
Publicar contenidos en Internet (Web, blog,...)	50	2,58
Comunicarse a través de redes sociales (Facebook, Tuenti, etc.)	50	3,02
Diseñar o modificar páginas web o blogs	50	1,46

DESCRIPTIVES VARIABLES=MyCAfectivo1 MyCAfectivo2 MyCAfectivo3 MyCAfectivo4 MyCConductual1 MyCConductual2 MyCConductual3 MyCConductual4 MyCConductual5 MyCConductual6 MyCControl1 MyCControl2 MyCControl3 MyCControl4 MyCControl5 MyCControl6 MyCControl7 MyCUtilidad1 MyCUtilidad2 MyCUtilidad3 MyCUtilidad4 MyCUtilidad5 MyCMorris1 MyCMorris2
/STATISTICS=MEAN.

Descriptivos

Estadísticos descriptivos

Escala de motivación hacia las TIC (Escala de 1 a 5) donde más alto implica más miedo, resistencia, negatividad, etc.	N	Media
Temo que al utilizar el ordenador cometa errores que sea incapaz de corregir por mí mismo	50	3,74
Tengo miedo de que al usar el ordenador pueda estropearlo sin querer	50	3,16
Temo que al utilizar el ordenador me sienta como un tonto	50	2,64
Los ordenadores son máquinas divertidas	50	2,98
Evitaría dedicarme a algo que tuviera como requisito saber utilizar un ordenador	50	3,46
He pensado muchas veces en comprarme un ordenador	50	2,70
Si puedo, prefiero no acercarme a los ordenadores	50	3,06
Sólo utilizaría un ordenador si me obligaran a hacerlo	50	2,90
Estoy deseando utilizar más a menudo el ordenador	50	2,32
Creo que dentro de poco necesitaré tener un ordenador en casa	50	2,46
Siempre se necesita un experto que te diga la mejor manera de utilizar un ordenador	50	3,94
Probablemente lo que necesito saber sobre el uso del ordenador podría aprenderlo yo solo si quisiese	50	2,60
El lenguaje que utilizan los expertos en informática es confuso y difícil de entender	50	3,70
Es fácil solucionar los problemas que surgen al utilizar los ordenadores	50	2,60
Nunca utilizaría un ordenador sin tener a una persona experta en informática cerca	50	3,28
A veces los ordenadores hacen cosas que quien los maneja no les ha indicado que hagan	50	2,68
Cualquiera que tenga paciencia y ganas puede aprender a utilizar un ordenador	50	4,36
La mayoría de las cosas que ahora se hacen con ordenadores se podrían hacer igual de bien sin ellos	50	2,40
Los ordenadores hacen que las personas dejen de pensar	50	2,64
Con un ordenador podría hacer cosas interesantes e imaginativas	50	4,00
Los ordenadores permiten que se trabaje de forma más productiva y eficaz	50	4,32
Merece la pena dedicar tiempo y esfuerzo a aprender informática	50	4,30
Hoy por hoy dependemos demasiado de los ordenadores	50	4,30
Los ordenadores hacen que muchas personas pierdan su puesto de trabajo	50	3,06

DESCRIPTIVES VARIABLES=OUtilidad1 OUtilidad2 OUtilidad3 OUtilidad4 OUtilidad5 OUtilidad6 OUtilidad7 OUtilidad8 OUtilidad9 OUtilidad10 OUtilidad11 OUtilidad12 OUtilidad13 OUtilidad14 OUtilidad15

Descriptivos

Estadísticos descriptivos

Opinión sobre utilidad de las TIC (Escala de 1 a 4) donde más alto significa que opinan que es más útil.	N	Media
Facilitar la integración, comunicación e información entre los mayores	50	3,22
Mejorar la relación intergeneracional	50	3,32
Mejora de la autoestima y la aportación creativa	50	3,22
Fomentar la participación en la sociedad	50	3,30
Realizar actividades cotidianas sin movernos de casa	50	3,44
Desarrollar la formación y la creatividad	50	3,30
Sirven para la interacción entre personas	50	3,38
Adquirir mayor formación específica	50	3,48
Como control de seguridad	50	3,08
Para facilitar los cuidados de salud	50	3,30
Acceso a informaciones poco accesibles por otros medios tradicionales	50	3,28
Aprender cosas nuevas referidas a saberes, habilidades, actitudes...etc. sin límite de edad	50	3,58
Aumentar o desarrollar la creatividad	50	3,52
La participación en ámbitos políticos y sociales	50	2,82
Otros:	50	2,04