UNIVERSIDAD CATÓLICA ARGENTINA

Facultad “Teresa de Ávila”

“Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en las diferentes orientaciones de la escuela secundaria del departamento de Paraná”.

Tesistas:

Senger, Clementina

Richard, Florencia

Directora: Lic. Cordero, Mariela

Asesor metodológico: Lic. Sione, Cesar

Tesis de la Licenciatura en Psicopedagogía

2020

Agradecimientos

Agradecemos a Dios quién nos guió, nos dió fortaleza y sabiduría, para seguir adelante y permitirnos llegar a este momento tan especial en nuestras vidas.

A nuestros padres por habernos dado la oportunidad de estudiar esta carrera que tanto nos apasiona, por sus permanentes consejos, ánimo y apoyo en el logro de nuestros objetivos.

A nuestra directora y asesor metodológico por su apoyo constante, enseñanzas en el desarrollo de este trabajo y por su asesoría permanente para culminar satisfactoriamente el trabajo de investigación.

A nuestras compañeras de cursado y amigas quienes nos acompañaron todos estos años en este hermoso trayecto.

Resumen

La presente investigación pretende analizar si existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, en alumnos de sexto año de la educación secundaria del departamento de Paraná, según las distintas orientaciones. Se tomó como referencia la caracterización propuesta por Alonso, Gallego y Honey, quienes establecen la existencia de cuatro estilos de aprendizaje: Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático.

Los objetivos que se plantearon en este estudio fueron, en primer lugar, identificar los estilos de aprendizaje de los adolescentes en las diferentes orientaciones de la escuela secundaria, determinar si existían diferencias de estilos de aprendizaje según las distintas orientaciones. En segundo lugar, identificar el rendimiento académico de los adolescentes en las diferentes orientaciones de la escuela secundaria y determinar si existía relación entre el estilo de aprendizaje y su rendimiento académico.

El instrumento utilizado para conocer el estilo de aprendizaje de los alumnos fue el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje CHAEA junto a un cuestionario sociodemográfico. Los mismos se aplicaron a una población de 175 estudiantes de entre 17 y 18 años pertenecientes a sexto año, del Ciclo Orientado, provenientes de cuatro escuelas ubicadas dentro del departamento de Paraná: Escuela Secundaria N° 74 “Profesor Walter Heinze” (Crespo), Escuela Secundaria Nº 85 "José Gervasio Artigas" (Colonia Avellaneda), Escuela Secundaria N° 48 “Domingo Faustino Sarmiento” (Paraná) y el Instituto Cristo Redentor (Paraná); encontrándose dentro de cada una de estas instituciones, las diferentes orientaciones de la escuela secundaria (Arte, Comunicación, Ciencias Naturales, Economía y Administración, Ciencias Sociales y Humanidades, Turismo y Educación Física).

Por otro lado, para determinar el rendimiento académico se utilizó el promedio anual de los alumnos, que fue recolectado en cada institución al finalizar el ciclo lectivo 2019.

En los resultados obtenidos se hallaron diferencias significativas entre los estilos de aprendizaje con respecto a las diferentes orientaciones. Se pudo observar que el estilo **activo** prevalece en los estudiantes de Ciencias Sociales y Humanidades, el estilo **pragmático** prevalece en los estudiantes de Artes, el estilo **reflexivo** prevalece en los estudiantes de Comunicación Social, de Ciencias Naturales y de Turismo, y el estilo **teórico** prevalece en los estudiantes de Economía y Educación Física. Asimismo, se puede afirmar que, existe una correlación positiva y significativa entre el estilo Teórico y el rendimiento académico.

Los datos obtenidos fueron procesados y analizados con el programa estadístico para Ciencias Sociales (SPSS) versión 25 a través de la elaboración de una matriz donde se procesaron los datos obtenidos por los cuestionarios y las libretas de calificaciones.

Los Estilos de Aprendizaje se constituyen en un amplio campo de estudio de la Psicopedagogía, los mismos dan cuenta de esas diferencias personales (actitudinales, motivacionales, cognitivas, entre otras) que se ponen en juego cuando tienen lugar las experiencias de aprendizaje y que de alguna manera se relacionan con los resultados académicos de los estudiantes, su desenvolvimiento en el aula y su disposición para aprender.

Por lo tanto resulta de importancia que los docentes conozcan el estilo de aprendizaje de los estudiantes lo cual servirá para estimular y favorecer su proceso de aprendizaje y por ende, puedan obtener un elevado rendimiento académico.

Por otra parte, cabe destacar ciertas limitaciones del estudio, en cuanto al tiempo, ya que se trata de un tipo de investigación transversal, por lo tanto no permite establecer causalidad entre las variables; y en cuanto al tipo y tamaño de la muestra, que fue no aleatoria, ya que se seleccionaron solo los alumnos de sexto año de manera intencional, lo que no permite generalizar los resultados.

Palabras Claves: Estilos de Aprendizaje, Rendimiento Académico, Adolescentes, Orientaciones del nivel secundario.

Índice de Contenido

CAPÍTULO I: 9
INTRODUCCIÓN 9
1. Introducción 10
1.1. Planteamiento y Formulación del problema 10
1.2 Pregunta de Investigación 13
1.3 Objetivos de la investigación 13
1.3.1. Objetivo general 13
1.3.2. Objetivos específicos 13
1.4 Hipótesis de trabajo 13
1.5 Justificación del estudio 14
1.6 Factibilidad de la investigación 15
CAPÍTULO II: 16
MARCO TEÓRICO 16
2. Marco Teórico 17
2.1 Estado del Arte 17
2.2 Encuadre teórico 25
2.2.1 Aprendizaje 25
2.2.1.1 Definición 25
2.2.2 Estilos de Aprendizaje 26
2.2.2.1 Definición 26
2.2.2.2 Tipos 27
2.2.2.3 Comparación de los Estilos de Aprendizaje 31
2.2.2.4 Mejorar los estilos de aprendizaje 32
2.2.3 Rendimiento Académico 35
2.2.3.1 Definición 35
2.2.3.2 Factores 36
2.2.4 Escuela secundaria 38
2.2.5 Relación entre variables 44
2.2.5.1 Relación entre Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico 44
2.2.5.2 Relación entre Estilos de Aprendizaje y las diferentes orientaciones de la educación secundaria 44
CAPÍTULO III: 46

MARCO METODOLÓGICO 46
3. Encuadre metodológico 47
3.1 Tipo de Investigación 47
3.2 Muestra 47
3.3 Técnicas de recolección de datos 47
3.4. Procedimientos de la recolección de datos 49
3.5. Plan de tratamiento y análisis de datos 49
CAPÍTULO IV: 51
RESULTADOS 51
4. 1 Resultados obtenidos del procesamiento de datos 52
CAPÍTULO V: 62
DISCUSIÓN, CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES 62
Discusión 63
Conclusión 65
Limitaciones de la investigación 67
Recomendaciones 68
CAPÍTULO VI: 69
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 69
5. Referencias bibliográficas 70
ANEXOS 72
FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO 73
CUESTIONARIO SOCIO-DEMOGRÁFICO: 74
CUESTIONARIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE; CHAEA
C. M. ALONSO, D. J. GALLEGO Y P. HONEY 74
ANEXO: SALIDAS SPSS 80

Índice de Figuras

Ilustración 1. Proceso cíclico de aprendizaje..... 30
Ilustración 2. Comparación de los estilos de aprendizaje..... 31
Ilustración 3. Estilos de Aprendizaje y orientaciones. Frecuencias 53
Ilustración 4. Promedios anuales según orientaciones 56
Ilustración 5. Comparaciones de promedios según estilo de aprendizaje 58

Índice de Tablas

Tabla 1. Estilos de Aprendizaje según las orientaciones. Frecuencias y Porcentajes 52
Tabla 2. Diferencias entre orientaciones y estilos. Chi cuadrado..... 54
Tabla 3. Promedio anual y estadísticos descriptivos según orientaciones 55
Tabla 4. Análisis de varianza de los promedios según las orientaciones 56
Tabla 5. Promedios anuales según estilo de aprendizaje..... 57
Tabla 6. Análisis de varianza (ANOVA) de las notas promedio según estilo de aprendizaje..... 57
Tabla 7. Comparaciones múltiples de promedios según orientaciones..... 58
Tabla 8. Análisis multivariado. Estilos, orientación y promedio. 59
Tabla 9. Prueba de significación estadística entre promedios según orientación y estilos de aprendizaje..... 60

CAPÍTULO I:
INTRODUCCIÓN

1. Introducción

1.1. Planteamiento y Formulación del problema

Desde la Educación Secundaria resulta imprescindible que, el adolescente adquiera herramientas para adaptarse a los constantes cambios que surgen día a día en la sociedad actual, como así también puedan generar aprendizajes significativos para la vida, lo cual requiere tener en cuenta que todas las personas aprendemos de manera diversa, contamos con distintos ritmos, y usamos diferentes estrategias a la hora de aprender, es decir, tendemos a desarrollar un estilo de aprendizaje predominante.

Para definir los Estilos de Aprendizaje, se hará referencia a Alonso, Gallego y Honey (1995), quienes sostienen que el concepto de estilo, en el lenguaje pedagógico, suele utilizarse para señalar una serie de distintos comportamientos reunidos bajo una sola etiqueta. Los estilos son conclusiones a las que se llega acerca de la forma cómo actúan las personas; además resultan útiles para clasificar y analizar los comportamientos.

El concepto de estilo de aprendizaje no es definido de igual manera por todos los autores, ya que lo definen de distintas maneras en sus investigaciones. La mayoría sostiene que se trata de cómo se lleva a cabo el procesamiento de la información en la mente o cómo es influida por las percepciones de cada individuo.

Keefe (1988, citado en Alonso, Gallego y Honey, 1995) sostiene que los estilos de aprendizaje son rasgos cognitivos, afectivos, y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los alumnos perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

Los cuatro Estilos de Aprendizaje que proponen estos autores son:

- Estilo Activo, estos poseerán algunas de estas características o manifestaciones: animador, improvisador, descubridor, arriesgado, espontáneo.
- Estilo Reflexivo, estos poseerán muchas de estas características o manifestaciones: ponderado, concienzudo, receptivo, analítico, exhaustivo.
- Estilo Teórico, tendrán características o manifestaciones como éstas: metódico, lógico, objetivo, crítico, estructurado.
- Estilo Pragmático, tendrán características o manifestaciones como éstas: experimentador, práctico, directo, eficaz, realista.

En cuanto al Rendimiento Académico, el mismo se ha convertido en un medio de control de las escuelas y centros de educación secundaria; y, en este sentido, cuando se trata de definirlo, Paba, Lara y Palmezano (2008), refieren a las calificaciones obtenidas por los estudiantes a través de las evaluaciones, lo que indica la calidad y cantidad de conocimientos.

Pizarro (1985, citado en Paba, Lara y Palmezano, 2008) por un lado, define al Rendimiento Académico como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación; y, por otro, desde una perspectiva del alumno, define el Rendimiento Académico como la capacidad respondiente de éste frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre-establecidos.

Con respecto a las orientaciones de la escuela secundaria, la Ley de Educación Provincial (Ley N° 9.890, 2008), en su artículo 38°, establece que la propuesta curricular de la Educación Secundaria se integra por un campo de conocimientos de formación general en el Ciclo Básico, y en el Ciclo Orientado por un campo de formación específica vinculada a determinadas áreas del conocimiento. Según el Diseño Curricular de Educación Secundaria del Consejo General de Educación del gobierno de Entre Ríos (2010), las orientaciones son: Arte, Comunicación, Ciencias Naturales, Economía y Administración, Ciencias Sociales y Humanidades, Turismo y Educación Física. Las diferentes orientaciones formarán capacidades, competencias y habilidades de aplicación en el medio social, cultural, tecnológico y productivo de modo que posibiliten la inserción laboral de los egresados o la prosecución de estudios superiores.

Santos y Santos (2013) sostienen que la elección de la orientación constituye un eslabón más en la cadena de decisiones vocacionales que adopta el estudiante a lo largo de su carrera académica, y condiciona el desarrollo posterior de la trayectoria académica y profesional del alumno. El alumno, elige una de las orientaciones previstas, lo cual implica que va a cursar materias específicas a la orientación elegida además de una serie de materias comunes. González, Álvarez, Cabrera y Bethencourt (2002, citado en Santos y Santos, 2013) sostienen que en esta elección intervienen un amplio abanico de factores en el que convergen razones formativas, organizativas y académicas. No obstante, sin

duda, son los propios intereses, preferencias y habilidades personales del estudiante los elementos protagonistas de la elección.

Asimismo los individuos muestran capacidades desiguales ante el proceso de aprendizaje y, por ende, tienen más desarrollados unos estilos que otros. Por ello los estudiantes aprenden mejor cuando se les proporciona situaciones de aprendizaje conforme a su estilo de aprendizaje preferente o cuando se combinan varios estilos de manera complementaria.

Por esto, afirman en su investigación que los alumnos de diferentes orientaciones van a mostrar distintos estilos (Santos y Santos, 2013).

Resulta de gran importancia que los alumnos que cursan las diferentes orientaciones estén en conocimiento acerca de cuál es su estilo de aprendizaje predominante, asimismo, es fundamental que los docentes estén en conocimiento del estilo predominante en las aulas, para así poder potenciar las capacidades y habilidades de los alumnos en términos de aprendizaje. Esto muchas veces no se da en las aulas por lo que puede suceder que la manera de enseñar de los docentes no se articule con la manera de aprender de sus alumnos, lo cual se vería reflejado en el rendimiento académico de los mismos.

En estudios realizados por Prieto (2003, citado en Paba, Lara y Palmezano 2008), el autor afirma que para garantizar un óptimo rendimiento en los estudiantes es necesaria la evaluación de los estilos de aprendizaje como elemento de trabajo al inicio de un curso para optimizar el tipo de interacciones académicas que habitualmente se mantienen entre estudiantes y profesores, teniendo en cuenta que dichas interacciones favorecen o no el desempeño de los aprendices a partir de si son positivas o negativas. Colunga y García (2007, citado en Paba, Lara y Palmezano 2008) plantean que una dirección del aprendizaje efectivo supone, entre otros elementos, tomar en consideración los estilos de aprendizaje de los educandos y, por supuesto, los del maestro; y si se tiene un aprendizaje eficaz, los resultados de la evaluación de los contenidos tratados van a ser favorables y satisfactorios.

1.2 Pregunta de Investigación

Por todo lo dicho anteriormente surge el siguiente interrogante: "¿Existe relación entre los Estilos de Aprendizaje y el rendimiento académico de los adolescentes de sexto año de educación secundaria, del departamento de Paraná, en el año 2019, según las diferentes orientaciones?".

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

- Analizar si existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en alumnos de sexto año de educación secundaria del departamento de Paraná, en el año 2019, según las distintas orientaciones.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar los estilos de aprendizaje en los adolescentes de las diferentes orientaciones de la escuela secundaria.
- Determinar si existen diferencias de estilos de aprendizaje según las distintas orientaciones.
- Identificar el rendimiento académico en los adolescentes de las diferentes orientaciones de la escuela secundaria.
- Determinar si existe relación entre el estilo de aprendizaje y el rendimiento académico.

1.4 Hipótesis de trabajo

Según las diferentes orientaciones de la escuela secundaria, los alumnos muestran distintos estilos de aprendizaje.

En los alumnos de Humanidades y Ciencias Sociales prevalece el estilo Activo, Reflexivo y Pragmático, ya que esta orientación plantea la construcción de nuevos sistemas sociales y económicos que incluyan a "todos", así como también el "cuidado del otro", que descubran su rol protagónico para la transformación de la sociedad, que construyan una mirada holística sobre la vida, el mundo, la cultura, la historia y la sociedad. Se muestran predispuestos a participar en nuevas experiencias, a aplicar las ideas, a la reflexión y al trabajo en grupo. Su punto más frágil se sitúa en la solución

escalonada y estructurada de los problemas. Así, aquellas metodologías docentes que utilicen materiales densos y que provoquen el pensamiento seguramente serán las menos preferidas.

Los alumnos de Ciencias Naturales desarrollan el estilo Reflexivo por encima de los demás. ya que esta orientación está dirigida a la construcción de conocimientos científicos, que incluyen planteos de situaciones problemáticas, formulación de hipótesis, diseño y realización de experiencias, razonamientos rigurosos y se ponen de manifiesto aspectos como el rigor, la racionalidad, la seriedad, la neutralidad y la objetividad. Por tanto, son alumnos analíticos, exhaustivos y estructurados. En este caso aquellos materiales docentes que despiertan el interés y la utilización de diferentes perspectivas de análisis seguramente serán sus preferidos.

A su vez, existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico. Y estos a su vez, con las diferentes orientaciones. Los estudiantes de Ciencias Naturales con preferencia del estilo Teórico tienen mayores posibilidades de obtener mejores promedios académicos. Mientras que los estudiantes 14 de Humanidades y Ciencias Sociales, que muestran un estilo Reflexivo tienen mayores posibilidades de obtener mejor rendimiento académico.

1.5 Justificación del estudio

La existencia de gran variedad de investigaciones referidas a los Estilos de Aprendizaje, permiten destacar la importancia de sus diferentes supuestos teóricos y a la vez se plantea la necesidad de obtener conocimientos sobre este constructo en una edad determinante, como lo es la adolescencia, y como este puede variar en las diferentes orientaciones de la escuela secundaria.

Por otro lado, es importante que los docentes conozcan el perfil de estilos de aprendizaje de los estudiantes, lo cual facilitará que realicen un diseño metodológico y lleven a cabo un sistema de evaluación en función de los estilos preferentes, que estimulen y favorezcan dicho proceso de aprendizaje, y por ende puedan obtener un elevado rendimiento académico.

Al mismo tiempo, desde la disciplina, conocer los estilos aprendizaje de los alumnos, hace posible proponer estrategias de enseñanza que estimulen aquellas habilidades que no son las preferidas.

1.6 Factibilidad de la investigación

Se contó con acceso a la muestra la cual se obtuvo de diferentes institutos de nivel secundario donde se recogió la información de los alumnos de sexto año que cursaban las distintas orientaciones propuestas por el Consejo General de Educación.

Se contó con acceso a los instrumentos de recolección de datos, el Cuestionario CHAEA de Alonso, Gallego Y Honey y acceso a la libreta de calificaciones de los alumnos.

CAPÍTULO II:
MARCO TEÓRICO

2. Marco Teórico

2.1 Estado del Arte

Los estilos de aprendizaje han servido para realizar cambios significativos en el proceso educativo. Han ayudado a comprender tanto a estudiantes como docentes que cada ser humano aprendemos de diferente forma, y que no existe una manera correcta o errónea de aprendizaje; por otro lado el rendimiento académico es una parte fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje, porque nos permite identificar si el estudiante cumple con los estándares de aprendizaje que dispone el currículo de educación para ser promovido de nivel. En este sentido, Estrada (2018) llevó a cabo una investigación que tuvo como objetivo identificar los estilos de aprendizajes preferidos por los estudiantes y analizar la influencia de los mismos en el rendimiento académico. La misma tuvo un enfoque cualitativo, porque permitió analizar los estilos de aprendizajes preferidos por cada estudiante ayudando a determinar los rasgos predominantes. Se trabajó con una población de 46 estudiantes correspondientes a los paralelos A y B del Tercer Año de Bachillerato General Unificado, adscritos a la Unidad Educativa Alfredo Pérez Guerrero la cual pertenece al Distrito de Educación 14D01Morona. Para la recolección de información se les aplicó el Test de Honey y Alonso, el cual, está estructurado por 86 preguntas. Los datos obtenidos fueron debidamente tabulados e interpretados, utilizando el razonamiento inductivo y dando respuesta al problema. El estilo dominante fue el reflexivo el cual correspondía al 42,30% de la población, por ende existe una relación significativa entre el estilo reflexivo y el rendimiento académico, estos datos ponen en evidencia que los estudiantes que poseen el estilo reflexivo tienden a obtener mejores calificaciones. Concluyó que los estilos de aprendizaje influyen en el rendimiento académico, pero que además existen una diversidad de factores que contribuyen al bajo rendimiento de los estudiantes.

Por su parte, Ros, Cacheiro y Gallego (2017) realizaron una investigación que tuvo como objetivo verificar las posibles diferencias entre los diferentes estilos de aprendizaje, en cada una de las modalidades de Bachillerato, en función del sexo y del tipo de centro educativo. Para ello llevaron a cabo un estudio descriptivo y relacional, desde un enfoque metodológico cuantitativo y transversal. El muestreo fue incidental, participando 823 alumnos, distribuidos entre 5 de los 13 institutos de Educación Secundaria de Murcia capital, 2 centros concertados de la ciudad que imparten Bachillerato y 7 centros de Bachillerato de las localidades de Alcantarilla, Alhama, Ceutí y Molina de Segura. Las variables dependientes son cada uno de los estilos de

aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático. Y las variables independientes que se analizan en este artículo son: la modalidad de Bachillerato (Artes, Tecnología, Humanidades y Ciencias Sociales y Ciencias de la Naturaleza y de la Salud,) y el sexo (varón, mujer). Los análisis estadísticos realizados han sido univariados (frecuencias y medias) para cada estilo, y bivariado para las relaciones entre las variables dependientes e independientes (ANOVA y prueba t de student). Como técnica de recogida de datos se ha utilizado el Cuestionario Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) compuesto por 80 ítems que miden los estilos activo, reflexivo, teórico y pragmático. En cuanto a los resultados obtenidos se destaca que el estilo predominante es el reflexivo, encontrándose la media de todos los estilos en el nivel moderado del baremo construido con los datos obtenidos en el estudio. Con respecto al análisis de diferencias en el estilo de aprendizaje en función del sexo, se encontraron diferencias entre alumnos y alumnas del mismo curso y modalidad. El análisis de la relación entre la preferencia por un estilo de aprendizaje en función de la modalidad de Bachillerato ha mostrado diferencias estadísticamente significativas siendo los Estilos Activo y Pragmático los predominantes en Arte y HH.CC.SS y los estilos de aprendizaje reflexivo y teórico son los que priman en las modalidades de Bachillerato Tecnológico y Ciencias de la Naturaleza y de la Salud. Se destaca la necesidad de continuar promoviendo propuestas pedagógicas que tengan en cuenta las preferencias de los estilos de aprendizaje para modularlos en función de las necesidades educativas y profesionales.

Otros autores, como Santos y Santos (2013) llevaron a cabo una investigación sobre Estilos de aprendizaje, autoconcepto académico y diferencias entre modalidades en alumnos de Bachillerato. En la misma analizaron si la modalidad de bachillerato elegida por el alumno mantiene relación con sus estrategias de aprendizaje. Estudiaron si entre alumnos de distintas modalidades se aprecian diferencias en sus estilos de aprendizaje y su auto concepto académico. Para el estudio se utilizó una muestra no probabilística compuesta por 143 alumnos de 1º de Bachillerato de dos modalidades: Humanidades y Ciencias Sociales y Ciencias y Tecnología pertenecientes al centro IES “Jorge Manrique” de Palencia (España). El instrumento utilizado fue el cuestionario C.H.A.E.A. para identificar los estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático). Asimismo, utilizaron como variable de control el género de los alumnos para comprobar si ejerce alguna influencia en la utilización de determinados estilos. Los resultados indicaron que los alumnos de las dos modalidades obtienen puntuaciones coincidentes en el estilo pragmático y reflexivo pero dispares en teórico y, sobre todo, en activo. Las diferencias

más notables se deben a la jerarquía que se establece entre las fases del ciclo de aprendizaje, por ello van a mostrar unas preferencias metodológicas distintas. Esto es, los alumnos de diferentes modalidades de bachillerato muestran un progreso desigual de los distintos estilos que conforman el ciclo. Así mientras los de HCS desarrollan el estilo activo, reflexivo y pragmático en niveles similares a consta de un menor avance en el estilo teórico, los alumnos de CYT desarrollan el estilo reflexivo por encima de los demás. Por tanto mientras que en los alumnos de HCS destaca el estilo teórico como el de menor nivel de desarrollo respecto al resto, en los alumnos de CYT destaca el estilo reflexivo como el más desarrollado y el activo como el más limitado. En lo que respecta al autoconcepto académico, los datos obtenidos apuntan que los alumnos muestran un elevado concepto de sus posibilidades académicas, mayor incluso que la valoración que perciben de sus padres. Además se comprueba que los alumnos de humanidades muestran niveles significativamente superiores a los alumnos de ciencias. Estos resultados nos permiten deducir que los alumnos de diferentes modalidades van a mostrar unas preferencias metodológicas distintas. Por lo tanto, el estudio realizado permite realizar una valoración detallada del perfil de aprendizaje de los alumnos. Así, por un lado, los resultados obtenidos permiten valorar el grado de desarrollo del proceso de aprendizaje de los alumnos en las diferentes modalidades y detectar los puntos críticos del ciclo. Por otro lado, sirven como referencia a la hora de diseñar la metodología docente y planificar actividades que permitan un proceso de enseñanza más efectivo.

Esguerra y Guerrero (2009) realizaron una investigación que tuvo como propósito describir los estilos de aprendizaje e identificar si existe correlación entre éstos y el rendimiento académico de estudiantes de Psicología provenientes de la Facultad de Psicología de la Universidad Santo Tomás de Bogotá. El alcance del estudio, es descriptivo correlacional. La muestra empleada fue establecida probabilísticamente, es decir, que todos los pertenecientes a la población de estudiantes de psicología de la Universidad Santo Tomás matriculados en el segundo semestre de 2008, tuvieron la misma probabilidad de ser elegidos. Además, la muestra se obtuvo de manera estratificada simple, que consistió en obtener el subgrupo de una división en segmentos representados por el semestre de la carrera que se encontraban cursando. La población/ universo constó de 497 estudiantes de primero a décimo semestre de la Facultad. Se aplicó un cuestionario para obtención de datos sociodemográfico y una ficha con preguntas específicas referidas al rendimiento académico y el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA). Los resultados evidenciaron que todos los estilos de

aprendizaje se encuentran presentes en el grupo de estudiantes de Psicología de la USTA evaluados, y que al corroborar las características individuales, no todos los participantes enfrentan de la misma manera el proceso de formación y adquisición de habilidades y competencias. Con respecto a la edad se encuentra que no está asociada directamente con un estilo en particular, los estudiantes tienen un estilo desde antes de iniciar estudios universitarios, independiente de la edad. Asimismo afirma que este grupo tiene mayor tendencia al estilo reflexivo. Se observó también que existe relación significativa entre los modos de aprendizaje y el rendimiento académico, especialmente, en los estudiantes que muestran estilo activo y en los que expresan estilo reflexivo. Estudiar una carrera profesional y desarrollar aprendizajes, habilidades y destrezas que van a estar dirigidas a la solución de problemas relevantes en una sociedad, involucra muchos aspectos y condiciones para que esto se logre con un nivel de calidad satisfactorio. Entre esos aspectos se encuentran: las formas y características del aprendizaje, así como el alcance y el aprovechamiento de los recursos y características personales, que en general se ven representadas en el rendimiento académico, propio de cada estudiante.

Por otro lado, Paba, Lara y Palmezano (2008) desarrollaron un artículo que pretende identificar, describir y determinar la relación existente entre los estilos de aprendizaje y los promedios académicos de estudiantes de quinto semestre de los diversos programas académicos de la Universidad del Magdalena. Para el logro de los objetivos se utilizó un diseño de tipo descriptivo-correlacional, que no pretendió en ningún momento manipular las variables de estudio sino identificar el grado de relación existente entre ellas; en este sentido, se contó con el "consentimiento informado" de los estudiantes. Los participantes del estudio fueron estudiantes pertenecientes al quinto semestre de la Universidad del Magdalena del período 2006-II, escogidos a través de una selección no probabilística. La muestra estuvo conformada por 122 estudiantes, distribuidos así: género femenino, 64% y masculino, 36%, de edades comprendidas entre 19 y 39 años. El instrumento para la recolección de la información fue el "Inventario de Estilos de Aprendizaje y Orientación Motivacional" (EDAOM) de Castañeda,3 el cual identifica, de manera rápida y sistemática, las autovaloraciones que los estudiantes de educación media superior y superior realizan sobre sus estrategias de aprendizaje y orientaciones motivacionales al estudio. Los datos obtenidos fueron procesados y analizados con el software: Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versión español 11, 5, 1 y Microsoft Excel-Office XP. Las medias académicas se obtuvieron del promedio semestral y acumulado de los estudiantes que cursaban quinto semestre

en la Universidad del Magdalena. Esta información fue suministrada por la División de Admisiones, Registro y Control Académico de la Universidad del Magdalena en el año 2007. Al evaluar la Frecuencia, Facilidad y Calidad de las estrategias utilizadas por los estudiantes, los resultados obtenidos indican que el Estilo de Aprendizaje de éstos se caracteriza por la Adquisición de la Información de carácter constructivo, la Retención y la Recuperación de la Información de manera predominante ante los exámenes; y el Procesamiento de la Información con mayor Frecuencia se orienta hacia la reproducción de la información adquirida, pero con una mayor Facilidad y Calidad al utilizar estrategias creativas y críticas sobre lo aprendido. Igualmente, se encontró que no existe una correlación significativa entre las dos variables de estudio. (Duazary 2008; 99-106)

Los autores Ruiz, Trillos y Morales (2006) llevaron a cabo una investigación que pretende explorar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de segundo semestre de los programas académicos de la Universidad Tecnológica de Bolívar y la posible relación de esta variable con el rendimiento académico. Los estilos de aprendizaje se constituyen en un amplio campo de estudio de la psicología aplicada a la educación que ha permitido contar con diversos instrumentos que dan cuenta de esas diferencias actitudinales, motivacionales, cognitivas, entre otras, que se ponen en juego cuando tienen lugar las experiencias de aprendizaje y que de alguna manera se relacionan con los resultados académicos de los estudiantes, su desenvolvimiento en el aula y su disposición para el aprender. La población estuvo constituida por los estudiantes de segundo semestre de todos los programas de la universidad Tecnológica de Bolívar, 414 estudiantes (214 hombres y 194 mujeres). Inicialmente se realizó un muestreo aleatorio estratificado que mostró corno tamaño muestral un total de 204 estudiantes. Sin embargo factores externos influyeron en el tamaño muestral definitivo, por lo que finalmente se trabajó con 101 sujetos. El instrumento de recolección de datos que se aplicó fue el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje CHAEA. Una vez realizado el muestreo se organizó un cronograma para la aplicación del instrumento. La aplicación se realizó, una vez dadas las instrucciones del cuestionario, a quienes voluntariamente deseaban participar en el proyecto. Los datos fueron procesados en el software SPSS versión 11.0. Los resultados reflejaron un mayor nivel de preferencia por los estilos Activo, Teórico, Pragmático y una menor preferencia por el estilo Reflexivo. Asimismo, se encontró una correlación positiva y significativa entre el estilo Teórico y el rendimiento académico. Estos estudios nos permiten conocer aún más al estudiante en cuanto a sus preferencias, sus necesidades y sus limitaciones; nos permite reconceptualizar su papel en este nuevo modelo de

enseñanza y aprendizaje, mientras nos señala pautas para diseñar experiencias de aprendizaje que movilicen el desarrollo de sus potencialidades.

Continuando con Estilos de Aprendizaje, Lovos y Gibelli (2016) realizaron una investigación donde buscaron identificar los estilos de aprendizaje que predominan en los alumnos que ingresan a la Licenciatura en Sistemas de la Universidad Nacional de Río Negro, siguiendo el modelo propuesto por Felder y Silverman. Asimismo, analizaron la relación entre el rendimiento académico de los mismos en dos asignaturas del primer año, con la intención de diseñar estrategias docentes que posibiliten acompañar a los alumnos a lo largo de la cursada. El proceso de indagación propuesto estuvo dirigido a los alumnos que cursan el primer año de la Licenciatura en Sistemas de la Sede Atlántica de la UNRN. Para conocer los estilos de aprendizaje de los alumnos se optó por el cuestionario de Felder y Silverman, y se adicionó una encuesta que permitía conocer para cada alumno aspectos relacionados con su edad, género, situación académica al momento de ingresar, procedencia, etc. Para llevar adelante el seguimiento de los alumnos, el cuestionario no es totalmente anónimo. El mismo se aplicó al inició del primer cuatrimestre, en formato papel durante una clase práctica de la asignatura PCI. El tiempo para responder al mismo fue de 30 minutos. Con los datos recogidos se realizó un análisis cuantitativo. Para la mayoría de las variables se aplicó un análisis estadístico de tipo descriptivo (cálculo de frecuencias absolutas y relativas). Asimismo, para el caso de los estilos de aprendizaje se aplicó un análisis de correlación lineal (con cálculo del coeficiente de r de Pearson y su respectivo valor de probabilidad p). Del análisis de los resultados, se puede concluir respecto a los estilos de aprendizaje de los alumnos, que existe un predominio de los estilos: activo, sensorial, visual y secuencial. Asimismo, se observa en los alumnos de primer año de las asignaturas analizadas, que la preferencia de lo visual por sobre lo verbal, no afecta el rendimiento académico. Esto permite continuar avanzando en la inclusión de recursos TIC como simuladores y animaciones que complementen el proceso de enseñanza y aprendizaje. Resulta importante reforzar aquellos estilos de aprendizaje vinculados a un mejor rendimiento académico, sin que ello implique descuidar los demás. Conocer los estilos de aprendizajes de los alumnos, puede ayudar a generar estrategias de enseñanza que permitan mantener el interés de los alumnos.

Por otro lado, Malacaria (2010) realizó una investigación no experimental llevada a cabo en el Nivel Polimodal de dos instituciones privadas de la ciudad de Mar del Plata, con dos objetivos generales: comprender la interacción entre los Estilos de Enseñanza de los docentes y su influencia en el desempeño académico de aquellos alumnos que no

logran alcanzar los objetivos mínimos establecidos en la planificación anual y analizar si existe relación entre el rendimiento de los alumnos y sus Estilos de Aprendizaje. Se trata de un estudio cualitativo, donde la población estudiada es de dos casos aislados, se centraron más en los procesos que en los resultados. La población está conformada por alumnos y docentes de ambos sexos del nivel polimodal de dos Instituciones privadas de clase media de la ciudad de Mar del Plata que cursaban el segundo cuatrimestre del año 2007. La muestra está constituida por nueve cursos del nivel Polimodal: 278 alumnos y 9 docentes. El instrumento utilizado para conocer el estilo de aprendizaje de los sujetos investigados es el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA). El instrumento utilizado para conocer el Estilo de Enseñanza fue la Observación Participante de clases y entrevista con cada uno de los docentes. La Observación participante es la técnica por excelencia de recogida de información en la investigación cualitativa. En este tipo de investigaciones donde el objetivo es comprender la situación de estudio, participaron y se integraron en el grupo, tomaron notas de las situaciones, grabaron y transcribieron textualmente las clases, para posteriormente poder recrearlas en el proceso del estudio. El diseño de investigación es No Experimental, ya que no existe manipulación activa de alguna variable. Se trata de un diseño descriptivo, correlacional. Los resultados indicaron que, en la muestra estudiada, no existiría una relación significativa entre el estilo de aprender del alumno que no promociona la materia y el estilo de enseñar del docente. Además pudieron inferir que el estilo de Aprender que predomina en los estudiantes es el Activo, de un total de 278 alumnos, 196 obtienen buenos resultados académicos y de estos 90 son activos puros y combinados. A su vez, tomando el 100% de la muestra, el 35% posee este estilo. Mientras que el Estilo de Aprendizaje menos predominante general fue el Teórico con el 11,15%. Cinco de los Nueve docentes poseen un Estilo de Enseñanza Reflexivo y notamos que ningún docente tiene un Estilo Teórico de Enseñanza. Los docentes no utilizarían ningún instrumento diagnóstico con la finalidad de conocer las características particulares de sus alumnos. En el aula predominan las actividades de tipo expositivas. Es imprescindible el conocimiento de los alumnos para potencializar su desempeño académico. Aprenderán mejor si se tiene en cuenta su estilo de aprender, aunque el hecho de no hacerlo no lleve a que tengan un mal desempeño. Se debería enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje con actividades que le permitan al alumno el autoconocimiento. Proporcionar tareas que le faciliten el desarrollo de sus estilos, que puedan conocer en qué situaciones y condiciones podrán

aprender mejor y en cuáles les costará más trabajo. Valorar el manejo de los estilos de aprendizaje para diseñar actividades.

A su vez, se destaca la investigación de Schifelbein (2017), realizada en la Pontificia Universidad Católica Argentina "Facultad Teresa de Ávila", la cual llevó a cabo un estudio comparativo cuyo propósito fue evaluar si existen diferencias en los Estilos de Aprendizaje en función del género y la Modalidad de Bachillerato cursada por los estudiantes de Nivel Medio. El instrumento utilizado fue el Cuestionario Estilos de Aprendizaje de Honey – Alonso (CHAEA) junto a un cuestionario sociodemográfico, ambos aplicados a una muestra total de 143 estudiantes de entre 14 y 20 años de Nivel Medio, Ciclo Orientado (4°, 5° y 6° año) provenientes de tres escuelas con diferente Modalidad de Bachiller: Ciencias Naturales – Ciencias Sociales y Humanidades – Economía y Administración. Los resultados de la investigación reflejan la preponderancia de los estilos Reflexivos y Teóricos en las Mujeres; y según los niveles de preferencia los Varones tienen mayor tendencia por los estilos Activo y Pragmático. A su vez, a nivel general se detectaron diferencias significativas en los estilos en función de la Modalidad de Bachillerato principalmente en el estilo Teórico; de acuerdo a los niveles de preferencias las diferencias se presentaron en los estilos Activo y Pragmático, hubo coincidencias en la preferencia baja por el Reflexivo y moderada en el Teórico. Concluye en que cada modalidad favorece un estilo sobre el resto, a su vez, los resultados revelan que mujeres y varones muestran preferencias metodológicas distintas a la hora de aprender.

2.2 Encuadre teórico

2.2.1 Aprendizaje

2.2.1.1 Definición

Según Alonso, Gallego y Honey (1995) el aprendizaje puede ser entendido como "producto", es decir, el resultado de una experiencia o el cambio que acompaña la práctica, como "proceso", en el que el comportamiento se cambia, perfecciona o controla y como "función", como el cambio que se origina cuando el sujeto interacciona con la información (materiales, actividades y experiencias).

El concepto de aprendizaje desde el punto de vista de la didáctica incluye:

- Adquirir informaciones y conocimientos, aumentar el propio patrimonio cultural (dimensión cognitiva).

- Modificar las actitudes, las modalidades de comportamiento y de relación con los otros y con las cosas (dimensión comportamental).

- Enriquecer las propias expectativas existentes y las capacidades operativas, acumular experiencias, extraer informaciones del ambiente, en el que se vive y se actúa, asimilar y hacer propias determinadas formas de influencia, etc.

Beltran (1990) define el aprendizaje como un cambio más o menos permanente de la conducta que se produce como resultado de la práctica.

Hilgard (1979) entiende por aprendizaje el proceso en virtud del cual una actividad se origina o se cambia a través de la reacción a una situación encontrada, con tal que las características del cambio registrada en la actividad no puedan explicarse con fundamento en las tendencias innatas de respuesta, la maduración u estados transitorios del organismo (por ejemplo, fatiga, drogas, etc.).

Feldman (2005) define el aprendizaje como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia.

Es importante mencionar que, para alcanzar el éxito, el estudiante debe contar con los procedimientos adecuados, porque cada persona tiene una forma diferente de pensar, actuar, aprender y enseñar, esas diferencias son sumamente importantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Estrada, 2018).

2.2.2 Estilos de Aprendizaje

2.2.2.1 Definición

Las primeras investigaciones acerca de los estilos de aprendizaje surgieron en la década del ´50, cuando desde la Psicología, Witkin (1954, citado en Castro y Guzman, 2005) devino unos de los pioneros en el estudio de los "estilos cognitivos", teorías que más tarde la Pedagogía adoptó y moldeó para sí. Desde entonces y hasta la actualidad las definiciones de estilos de aprendizaje han resultado disímiles.

Uno de los conceptos de estilos de aprendizaje que se adecúa a los intereses de la presente investigación es el de Alonso, Gallegos y Honey (1995), quienes definen al estilo como un término que suele usarse para señalar una serie de comportamientos distintos reunidos bajo una sola etiqueta, y si es referido al aprendizaje ofrece indicadores que ayudan a guiar las interacciones de la persona con la realidad.

Keefe (1988, citado en Alonso, Gallego y Honey, 1995) sostiene que los estilos de aprendizaje son rasgos cognitivos, afectivos, y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los alumnos perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

Los rasgos cognitivos tienen que ver con la forma en que los estudiantes estructuran los contenidos, forman y utilizan conceptos, interpretan la información, resuelven los problemas, seleccionan medios de representación (visual, auditivo, kinestésico), etc. Los rasgos afectivos se vinculan con las motivaciones y expectativas que influyen en el aprendizaje, mientras que los rasgos fisiológicos están relacionados con el biotipo y el biorritmo del estudiante.

El término 'estilo de aprendizaje' se refiere al hecho de que cada persona utiliza su propio método o estrategias a la hora de aprender. Aunque las estrategias varían según lo que se quiera aprender, cada uno tiende a desarrollar ciertas preferencias o tendencias globales, tendencias que definen un estilo de aprendizaje. Cada persona aprende de manera distinta a las demás: utiliza diferentes estrategias, aprende con diferentes velocidades e incluso con mayor o menor eficacia incluso aunque tengan las mismas motivaciones, el mismo nivel de instrucción, la misma edad o estén estudiando el mismo tema (Cazau, 2004).

Revilla (1998) destaca, finalmente, algunas características de los estilos de aprendizaje: son relativamente estables, aunque pueden cambiar; pueden ser diferentes en situaciones diferentes; son susceptibles de mejorarse; y cuando a los alumnos se les enseña según su propio estilo de aprendizaje, aprenden con más efectividad.

Smith (1988, citado en Estrada, 2018) define a los estilos de aprendizaje como modos característicos por los que un individuo procesa la información, siente y se comporta en las situaciones de aprendizaje.

El estilo de aprendizaje sirve para conceptualizar un conjunto de orientaciones que la persona utiliza habitualmente y de manera relativamente estable cuando se enfrenta a tareas de aprendizaje (Santos y Santos, 2013)

2.2.2.2 Tipos

Según Alonso Gallego y Honey

Proponen cuatro Estilos de Aprendizaje, los mismos son:

- Estilo Activo, estos poseerán algunas de estas características o manifestaciones: animador, improvisador, descubridor, arriesgado, espontáneo.
- Estilo Reflexivo, estos poseerán muchas de estas características o manifestaciones: ponderado, concienzudo, receptivo, analítico, exhaustivo.
- Estilo Teórico, tendrán características o manifestaciones como éstas: metódico, lógico, objetivo, crítico, estructurado.
- Estilo Pragmático, tendrán características o manifestaciones como éstas: experimentador, práctico, directo, eficaz, realista.

Según Honey y Munford

Honey y Munford (1986, citado en Alonso, Gallego y Honey, 1995) se interesan en averiguar porque es una situación en la que dos personas comparten texto y contexto una aprende y la otra no. La respuesta radica en la diferente reacción de los individuos, explicable por sus diferentes necesidades acerca del modo por el que se exponen al aprendizaje y aprehenden el conocimiento. Los estilos de aprendizaje de cada persona originan diferentes respuestas y diferentes comportamientos ante el aprendizaje.

Los estilos en consecuencia son también cuatro que a su vez, son las cuatro fases de un proceso cíclico de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático.

- Activos: las personas que tienen predominancia en estilo activo se implican plenamente y sin prejuicios en nuevas experiencias. Son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas. Son personas del aquí y ahora y le encanta vivir nuevas experiencias. Sus días están llenos de actividad. Piensan que por lo menos una vez hay que intentarlo todo. Tan pronto como desciende la excitación de

una actividad, comienzan a buscar la próxima. Se crecen ante los desafíos que suponen nuevas experiencias, y se aburren con los largos plazos. Son personas muy de grupo que se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las actividades.

- Reflexivos: a los reflexivos les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. Reúnen datos, analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Su filosofía consiste en ser prudente. Son personas que gustan considerar todas las alternativas posibles antes de realizar un movimiento. Disfrutan observando la actuación de los demás, escuchan a los demás y no intervienen hasta que se han adueñado de la situación. Crean a su alrededor un aire ligeramente distante y condescendiente.
- Teóricos: los teóricos adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Enfocan los problemas de forma vertical escalonada, por etapas lógica. Tienden hacer perfeccionistas. Integran los hechos en teoría coherentes. Le gusta analizar y sintetizar. Son profundos en su sistema de pensamiento, a la hora de establecer principios, teorías y modelos. Para ellos si es lógico es bueno. Buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y de lo ambiguo.
- Pragmáticos: el punto fuerte de la persona con predominancia en el estilo pragmático es la aplicación práctica de las ideas. Descubre el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. Le gusta actuar 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 siempre se puede hacer mejor, si funciona es bueno.

Según Kolb

Los estilos de aprendizaje son definidos por Kolb (1984) como las capacidades de aprender que se destacan por encima de otras, por consecuencia de factores hereditarios, experiencias previas y exigencias del ambiente actual.

Señala que existen cuatro estilos de aprendizaje:

- Convergente: es aquel que busca la aplicación práctica de las ideas, sus conocimientos están organizados y puede resolver problemas específicos mediante razonamiento hipotético-deductivo.

- Divergente: es aquel que tiene alto potencial imaginativo y flexible, tiende a considerar las situaciones concretas desde muchas perspectivas.
- Asimilador: es aquel que posee la facultad de crear modelos técnicos, se interesa más por los conceptos abstractos que por las personas, menos aún por la aplicación práctica.
- Acomodador: es aquel que tiene preferencia por hacer cosas, proyectos o experimentos, se adapta e involucra fácilmente a situaciones nuevas, es el más arriesgado de los estilos.

El modelo de estilos de aprendizaje propuesto por el autor supone que para aprender algo debemos trabajar o procesar la información que recibimos. Kolb sostiene que, por un lado, podemos partir (Cazau, 2004):

a) de una experiencia directa y concreta: alumno activo.

b) o bien de una experiencia abstracta, que es la que tenemos cuando leemos acerca de algo o cuando alguien nos lo cuenta: alumno teórico.

Las experiencias que tengamos, concretas o abstractas, se transforman en conocimiento cuando las elaboramos de alguna de estas dos formas:

a) reflexionando y pensando sobre ellas: alumno reflexivo.

b) experimentando de forma activa con la información recibida: alumno pragmático.

Según el modelo de Kolb un aprendizaje óptimo es el resultado de trabajar la información en cuatro fases:

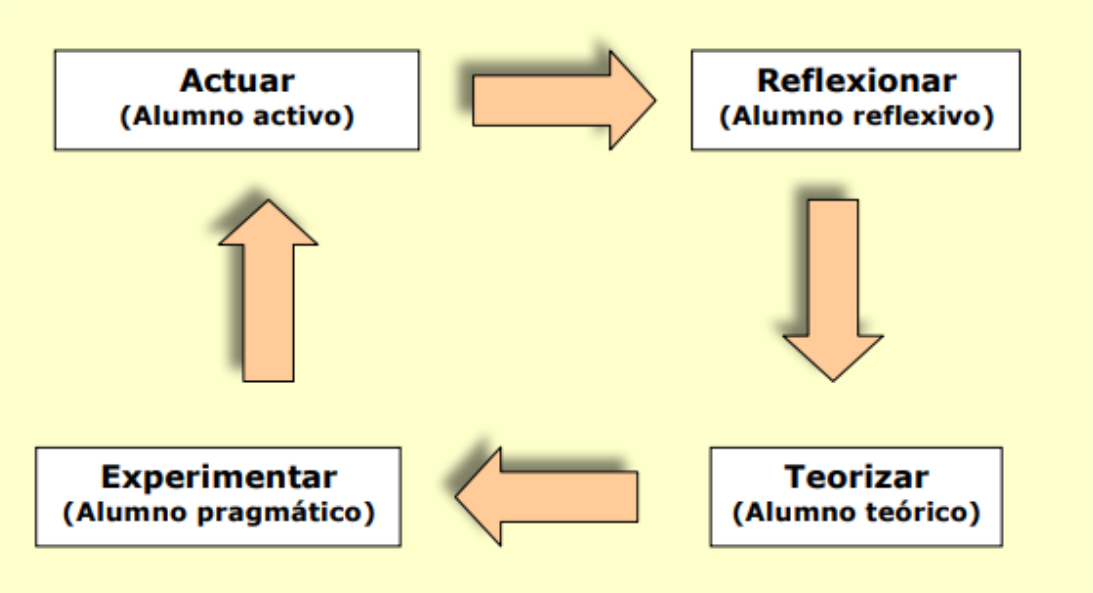


Ilustración 1. Proceso cíclico de aprendizaje

Figura 1: Proceso cíclico de aprendizaje (Cazau, 2004)

En la práctica, la mayoría de las personas tendemos a especializarnos en una, o como mucho dos, de esas cuatro fases, por lo que se pueden diferenciar cuatro tipos de alumnos, dependiendo de la fase en la que prefieran trabajar: Alumno activo, Alumno reflexivo, Alumno teórico, Alumno pragmático (Cazau, 2004)

2.2.2.3 Comparación de los Estilos de Aprendizaje

Kolb y Honey – Mumford (Alonso, Gallego y Honey, 1995)

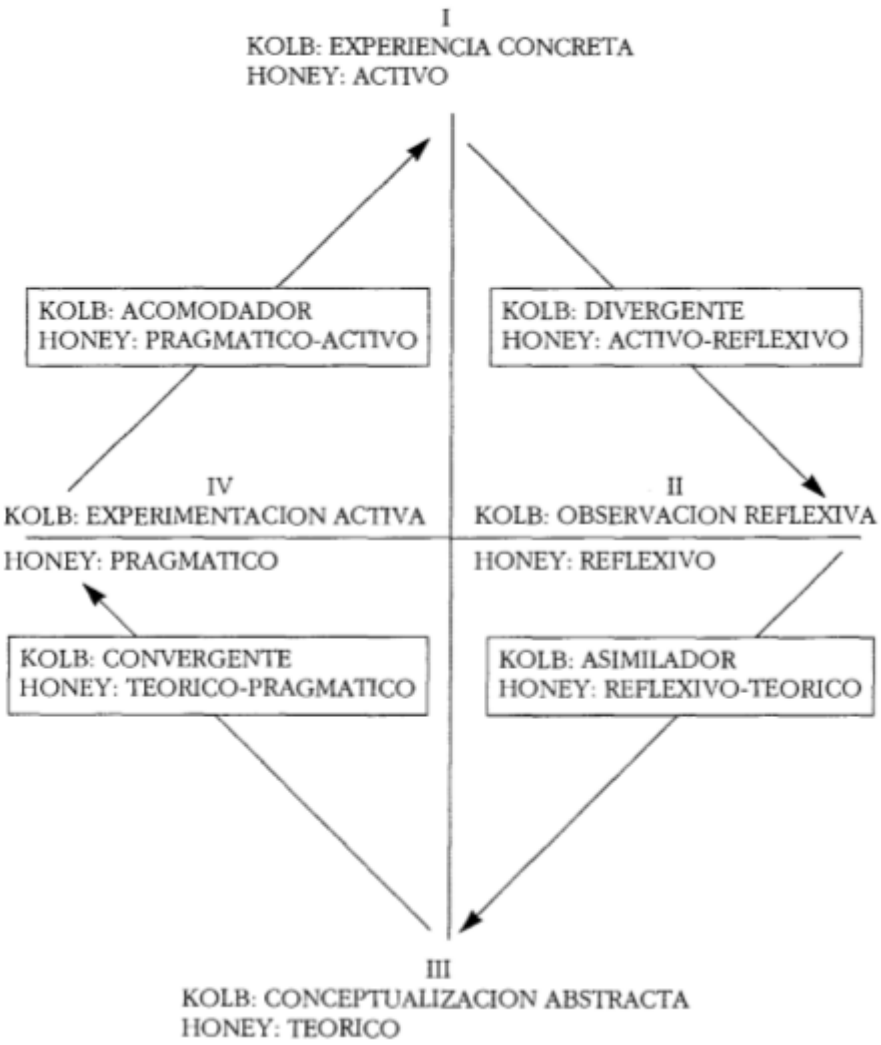


Ilustración 2. Comparación de los estilos de aprendizaje

Figura 2:Comparación de los Estilos de Aprendizaje de Kolb y Honey - Mumford

2.2.2.4 Mejorar los estilos de aprendizaje

Según Alonso, Gallego y Honey (1995) todos tenemos preferencias hacia algún estilo de aprendizaje. Sin embargo, las preferencias no son inmutables. Podemos mejorar en cada uno de los estilos con el meta conocimiento y las prácticas adecuadas, que refuercen nuestros estilos preferentes y potencien nuestros estilos menos desarrollados. Esto resulta de importancia para lograr un mejor aprendizaje en todas las situaciones.

Aprenden mejor los que tienen preferencia por el **estilo activo** cuando pueden:

1) Intentar nuevas experiencias y oportunidades.
2) Competir en equipo.
3) Generar ideas sin limitaciones formales.
4) Resolver problemas.
5) Cambiar y variar las cosas.
6) Abordar quehaceres múltiples.
7) Dramatizar. Representar roles.
8) Poder realizar variedad de actividades diversas.
9) Vivir situaciones de interés, de crisis.
10) Acaparar la atención.
11) Dirigir debates, reuniones.
12) Hacer presentaciones.
13) Intervenir activamente.
14) Arriesgarse.
15) Sentirse ante un reto con recursos inadecuados y situaciones adversas.
16) Realizar ejercicios actuales.
17) Resolver problemas como parte de un equipo.
18) Aprender algo nuevo, que no sabía o que no podía hacer antes.
19) Encontrar problemas o dificultades exigentes.
20) Intentar algo diferente, dejarse ir.
21) Encontrar personas de mentalidad semejante con las que pueda dialogar.
22) No tener que escuchar sentado una hora seguida.

Aprenden mejor los que tienen preferencia por el **estilo reflexivo** cuando pueden:

1) Observar. Distanciarse de los acontecimientos.
2) Reflexionar sobre actividades.
3) Intercambiar opiniones con otros con previo acuerdo.
4) Decidir a un ritmo propio. Trabajar sin presiones ni plazos.
5) Revisar lo aprendido.
6) Investigar con detenimiento.
7) Reunir información.
8) Sondear para llegar al fondo de las cuestiones.
9) Pensar antes de actuar.
10) Asimilar antes de comentar.
11) Escuchar, incluso las opiniones más diversas.
12) Hacer análisis detallados.
13) Ver con atención un film sobre un tema.
14) Observar a un grupo mientras trabaja.

Aprenden mejor los que tienen preferencia por el **estilo teórico** cuando pueden:

1) Sentirse en situaciones estructuradas y con una finalidad clara.
2) Inscribir todos los datos en un sistema, modelo, concepto o teoría.
3) Tener tiempo para explorar metódicamente las relaciones entre ideas y situaciones.
4) Tener la posibilidad de cuestionar.
5) Participar en una sesión de preguntas y respuestas.
6) Poner a prueba métodos y lógica que sean la base de algo.
7) Sentirse intelectualmente presionado.
8) Participar en situaciones complejas.
9) Analizar y luego generalizar las razones de algo bipolar, dual.
10) Llegar a entender acontecimientos complicados.
11) Recibir ideas interesantes, aunque no sean pertinentes en lo inmediato.
12) Leer u oír hablar sobre ideas que insisten en la racionalidad y la lógica.
13) Tener que analizar una situación completa.
14) Enseñar a personas exigentes que hacen preguntas interesantes.
15) Encontrar ideas complejas capaces de enriquecerle.
16) Estar con personas de igual nivel conceptual.

Aprenden mejor los que tienen preferencia por el **estilo pragmático** cuando pueden

1) Aprender técnicas para hacer las cosas con ventajas prácticas evidentes.
2) Estar expuesto ante un modelo al que puede emular.
3) Adquirir técnicas inmediatamente aplicables en su trabajo.
4) Tener oportunidad inmediata de aplicar lo aprendido, de experimentar.
5) Elaborar planes de acción con un resultado evidente.
6) Dar indicaciones, sugerir atajos.
7) Poder experimentar con técnicas con asesoramiento de retorno de alguien experto.
8) Ver que hay nexo evidente entre el tema y un problema u oportunidad para aplicarlo.
9) Ver la demostración de un tema de alguien con historial reconocido.
10) Percibir muchos ejemplos y anécdotas.
11) Visionar films que muestran cómo se hacen las cosas.
12) Concentrarse en cuestiones prácticas.
13) Comprobar la validez inmediata del aprendizaje.
14) Vivir una buena simulación, problemas reales.
15) Recibir muchas indicaciones prácticas y técnicas.

2.2.3 Rendimiento Académico

2.2.3.1 Definición

Según Paba, Lara y Palmezano (2008), el Rendimiento Académico refiere a las calificaciones obtenidas por los estudiantes a través de las evaluaciones, lo que indica la calidad y cantidad de conocimientos.

Pizarro (1985, citado en Paba, Lara y Palmezano, 2008) por un lado, define al rendimiento académico como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación; y, por otro, desde una perspectiva del alumno, define el rendimiento académico como la capacidad respondiente de éste frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre-establecidos. Mientras que Martínez y Otero (2007) considera que el rendimiento académico es "el producto que da el alumnado en los centros de enseñanza y que habitualmente se expresa a través de las calificaciones escolares".

Según Estrada (2018) el rendimiento académico depende en gran parte de la forma en la que se obtienen los resultados de los aprendizajes, estos resultados se logran en un periodo académico determinado, en los cuales se evalúa de manera cualitativa y cuantitativa para saber si se alcanzó los objetivos propuestos.

De acuerdo con Edel (2003) una de las dimensiones más importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje es el rendimiento académico del alumno. El mismo es la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, en otras palabras, es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo de su proceso formativo. Jiménez (2000, citado por Edel, 2003) considera que uno de los indicadores del rendimiento académico del alumno es el resultado de la evaluación de sus aprendizajes. Sin embargo, dicha evaluación podría resultar insuficiente.

Cano (2008, citado por Estrada, 2018) define a evaluación como "proceso que utiliza diversidad de instrumentos e implica a diferentes agentes, con el propósito de proporcionar información sobre la progresión en el desarrollo de la competencia y sugerir caminos de mejora". Mientras que De Miguel Díaz (2006, citado en Estrada, 2018) considera que la evaluación es un "proceso planificado, integral y pertinente a las competencias que se desean alcanzar. Se desarrolla a través del planteamiento de tareas o desafíos que el estudiante debe resolver necesitando para ello un conjunto integrado de conocimientos, destrezas y actitudes"

A su vez, Estrada (2018) sostiene que el proceso de evaluación no debe enfocarse solamente en la emisión de calificaciones, al contrario, debe enfocarse más en una evaluación actitudinal la cual induzca a una retroalimentación de los puntos más bajos demostrados por el estudiante y poder mejorar la calidad de aprendizaje y alcanzar los objetivos educativos propuestos en el currículo de educación y con esto llegar al cumplimento de los estándares de calidad educativa. En la actualidad, se pretende guiar al estudiante a resolver los problemas de su entorno aplicando un razonamiento lógico causal, el cual nos permite resolver dichos problemas y sacar conclusiones asertivas, aprendiendo de una manera consiente de los hechos, logrando establecer vínculos entre diferentes factores causantes de la problemática; entonces el estudiante podrá ser evaluado de una forma sistémica en donde abarque la parte teórica conceptual de todas las asignaturas y las partes emocionales y actitudinales.

2.2.3.2 Factores

Edel (2003) sostiene que probablemente una de las dimensiones más importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje lo constituye el rendimiento académico del alumno. Cuando se trata de evaluar el rendimiento académico y cómo mejorarlo, se analizan en mayor o menor grado los factores que pueden influir en él, generalmente se consideran, entre otros, factores socioeconómicos, la amplitud de los programas de estudio, las metodologías de enseñanza utilizadas, la dificultad de emplear una enseñanza personalizada, los conceptos previos que tienen los alumnos, así como el nivel de pensamiento formal de los mismos (Benitez, Gimenez y Osicka, 2000, citado en Edel, 2003)

Así es como se puede afirmar que el rendimiento académico es un fenómeno multifactorial.

Factores personales:

- Personalidad
- Inteligencia
- Falta de motivación e interés
- Autoestima
- Estilo de Aprendizaje
- Trastornos emocionales y afectivos
- Trastornos derivados del desarrollo biológico
- Trastornos derivados del desarrollo cognitivo

Factores socio-familiares:

• Factores socio-económicos

• Factores socio-culturales

• Factores educativos

• Trastornos emocionales y afectivos

• Trastornos derivados del desarrollo biológico

Factores pedagógico-didácticos:

• Plan de estudios inadecuados

• Estilo de enseñanza poco apropiado

• Deficiencias en la planificación docente

• Contenidos inadecuados

• Refuerzos negativos

• Escasez de medios y recursos

• No utilizar estrategias de diagnóstico

• Seguimiento y evaluación de los alumnos

• La no presencia de objetivos claros y precisos

• Estructura inadecuada de las actividades académicas

• Tiempo de aprendizaje limitado e inadecuado

Factores organizativos o institucionales:

• Ausencia de equipos interdisciplinarios

• Excesivo número de alumnos por aula

Factores relacionados con el docente:

• Características personales del docente

• Formación inadecuada

• Expectativa de los profesores respecto a los estudiantes

• Falta de interés por la formación permanente y la actualización

2.2.4 Escuela secundaria

Las autoras Tocora y García (2018) sostienen que la escuela compone el eje y núcleo central y primordial de la educación; tanto en la comunidad como en la familia, por tanto su papel como institución está enmarcado en dos direcciones: una formar y la otra preparar, para lograr la formación integral del hombre para la sociedad en la cual se va a desenvolver.

La escuela es el lugar donde el estudiante va a retener, comprender y hacer uso activo del conocimiento trasmitido, por lo que las prácticas educativas deben estar encaminadas a la reflexión y participación activa con el fin de desarrollar la mente en los diferentes ámbitos del individuo, esto permite tener mayor comprensión no solo de los temas académicos que se presentan, sino también de las enseñanzas que la vida le brinda a cada uno, donde el individuo podrá expresar sus ideales, habilidades, aptitudes, que darán espacio a la interacción, construcción y desarrollo de sus potencialidades (Tocora y García, 2018).

La Ley de Educación Provincial (Ley N° 9.890, 2008), en su artículo 38°, establece que la propuesta curricular de la Educación Secundaria se integra por un campo de conocimientos de formación general en el Ciclo Básico, y en el Ciclo Orientado por un campo de formación específica vinculada a determinadas áreas del conocimiento. Las diferentes orientaciones formarán capacidades, competencias y habilidades de aplicación en el medio social, cultural, tecnológico y productivo de modo que posibiliten la inserción laboral de los egresados o la prosecución de estudios superiores.

Según el Diseño Curricular de Educación Secundaria del Consejo General de Educación del gobierno de Entre Ríos (2010), la propuesta curricular de la escuela secundaria estará comprendida por dos campos:

Campo de la Formación General Básica: que está conformado por espacios curriculares que se encuentran tanto en el Ciclo Básico Común como en el Ciclo Orientado, tales como: Lengua y Literatura, Artes Visuales, Música, Matemática, Biología, Física, Química, Historia, Geografía, Formación Ética y Ciudadana, Educación Física, Lenguas Extranjeras, Economía, Psicología, Filosofía, Educación Tecnológica, Tecnologías de la Información y la Comunicación. Diseñar el campo de la Formación General implica incluir en todas las orientaciones de la Educación Secundaria, en sus distintas modalidades, el saber acordado socialmente como significativo e indispensable. Refiere a lo básico: a los saberes que son necesarios para garantizar el conocimiento y la

interlocución activa de los adolescentes y jóvenes con la realidad, y también a los que son pilares de otras formaciones, posteriores.

Campo de la Formación Específica: está conformado por aquellos espacios curriculares que constituyen el Ciclo Orientado de las Orientaciones que la Provincia de Entre Ríos ofrece: Arte, Comunicación, Ciencias Naturales, Economía y Administración, Ciencias Sociales y Humanidades, Turismo y Educación Física.

El alcance y contenidos de las Orientaciones deberán tener en cuenta la inclusión de: variadas propuestas de enseñanza que permitan a los estudiantes conocer y apropiarse de las diversas formas en las que el saber se construye y reconstruye; con abordaje disciplinar, espacios curriculares inter o multidisciplinar, talleres, proyectos, seminarios intensivos, trabajos de campo, entre otros formatos posibles; propuestas de enseñanza definidas para la construcción de saberes específicos sobre temáticas complejas y relevantes del mundo contemporáneo y sobre temas de importancia en la experiencia vital de adolescentes y jóvenes en nuestra sociedad; instancias curriculares que posibiliten la integración de saberes a través del desarrollo de prácticas educativas; experiencias de trabajo solidario que posibiliten a los estudiantes, organizados y acompañados por docentes, una aproximación crítica a los problemas sociales y una implicación activa frente a ellos, en el marco de su formación como sujetos políticos capaces de comprometerse en la construcción de una sociedad más justa.

Siguiendo con el Diseño Curricular de Educación Secundaria del Consejo General de Educación del gobierno de Entre Ríos (2010), las distintas orientaciones comprenderán:

Orientación en Ciencias Naturales

Se propone concebir a la ciencia como una actividad humana que asume y estudia la naturaleza desde su complejidad. Además del soporte epistemológico, es necesario considerar la finalidad de la enseñanza de las ciencias, que no es la formación de científicos, sino la formación científica básica de los estudiantes como parte de la formación ciudadana.

Por lo tanto la Educación Secundaria deberá generar una formación en ciencias que posibilite el proceso de reconstrucción de las ideas científicas, donde los estudiantes incorporen los nuevos conocimientos a su esquema de saberes previos y analicen e interpreten la realidad compleja para la construcción de un mundo más justo socialmente.

Orientación en Ciencias Sociales y Humanidades

La propuesta fundamental de las Ciencias Sociales es el desarrollo humano como desarrollo de las autonomías individuales, de las participaciones comunitarias y de la conciencia de pertenencia a la especie humana que debe ir llenando el sentido existencial desde la construcción de una sociedad más justa.

Desde las Ciencias Sociales y las Humanidades se plantea la necesidad de un profundo cambio como condición para que sobreviva la especie humana. Es decir, un cambio radical del corazón humano, que le provoque la necesidad de buscar oportunidades con valor y visión para construir nuevos sistemas sociales y económicos que incluyan a "todos". El "cuidado del otro" es parte de una estrategia para una existencia más sustentable de nuestra especie.

La propuesta curricular se sostiene en el paradigma de la acción compleja por el cual se pretende comprender cómo se orientan y actúan las personas en relación con otros, sobre la base de significados o entendimientos acerca del mundo, que va creándose, transformándose.

La orientación del ciclo orientado en ciencias sociales y humanidades tiende a posibilitar que los estudiantes descubran su rol protagónico para la transformación de la sociedad.

Orientación en Economía y Administración

Lo que hoy se considera la realidad socioeconómica, seguramente no será igual a la que los adolescentes y jóvenes se encontrarán al finalizar sus estudios secundarios. Esto pone a la enseñanza en la necesidad de tener que formar ciudadanos críticos, con capacidades para comprender y transformar su entorno, desarrollar iniciativas personales y grupales y aprender a trabajar en y con la incertidumbre.

Actualmente, la sociedad alberga múltiples organizaciones, que cumplen diversas funciones de acuerdo a las relaciones que mantienen con el medio en el que están insertas. Entender esa trama compleja, es de algún modo entender el mundo en que vivimos y del cual formamos parte de diversas maneras: como usuarios, consumidores, trabajadores, empresarios, etc.

La economía, la administración, la contabilidad y el derecho son algunas de las ciencias que aportan herramientas para "interpretar", operar y modificar el mundo de los negocios y la realidad productiva y económica de las organizaciones.

La orientación en Economía y Administración posibilitará a los estudiantes la adquisición de conocimientos, habilidades y competencias necesarias para desenvolverse en las distintas organizaciones en las que les toque desempeñarse laboralmente, o para continuar estudios relacionados con la orientación.

Orientación en Arte

En esta formación orientada se focalizarán, integrarán y desarrollarán contenidos propios de la producción e interpretación artística. Se propondrá el conocimiento del Arte en su relación con los contextos socio-culturales de aparición que permitan la reflexión, la búsqueda y la experimentación, entre otras cuestiones.

En síntesis, la educación secundaria con orientación en Arte proporcionará una formación de calidad de carácter general y específico que habilitará a los adolescentes y jóvenes para la continuidad de estudios de nivel Superior, el mundo del trabajo y para el ejercicio pleno de la ciudadanía.

La formación específica tiene como objetivo central plantear contenidos que se entienden como propios de los lenguajes artísticos y esto implicará concebir su enseñanza y sus aprendizajes apoyados en prácticas concretas de producción, las que sin embargo no deben desvincularse del análisis crítico, recuperando, por otro lado, las temáticas vinculadas a las culturas juveniles.

Orientación en Comunicación Social

La comunicación constituye una herramienta fundamental para alentar la construcción colectiva de las diferentes formas de expresión que promuevan el ejercicio de la ciudadanía. En tanto institución democrática, la escuela debe ser partícipe activa en la difusión, promoción y ejercicio del derecho a la comunicación. Es precisamente la escuela quien debe asumir el deber de ayudar a interpretar los símbolos de su cultura pero también a facilitar y mediar para que sean protagonistas de este derecho a comunicar.

Una educación en medios se hace necesaria porque los medios además de construir representaciones de la realidad son formadores de identidades individuales y colectivas. Por lo tanto, conocer sus dinámicas internas y sus relaciones con el mundo del mercado y del poder, hacen posible una posición crítica y posibilitan la participación en producciones mediáticas comunitarias.

Conocer y utilizar los diferentes soportes comunicacionales constituye una herramienta fundamental para estimular la apropiación de la lengua a través de los

múltiples lenguajes que ofrecen los medios escritos, digitales, sonoros y audiovisuales. Es por ello que resulta imprescindible articular medios con tecnologías de información y comunicación para propiciar una educación que ubique a los nuevos ciudadanos en los nuevos contextos. Promover una alfabetización de este tipo es apostar a que los sujetos puedan comprender las condiciones históricas que le corresponde vivir y ser partícipes de la construcción de su sociedad.

En síntesis, la propuesta del Área Comunicación aspira a alfabetizar en las escrituras, en las oralidades, en las imágenes visuales para brindar herramientas que permitan comprender los complejos procesos de nuestra cultura mediática y alienten a apropiarse creativamente de las múltiples escrituras comunicacionales.

Orientación en Turismo

En los últimos años, el turismo se ha transformado en una fuente de trabajo cada vez más redituable y ello contribuye a la práctica de exploración hacia el futuro, donde la educación y formación de recursos humanos para la actividad ocupan un lugar preponderante en la organización de un sistema turístico. En este sentido, la educación cumple una labor importante ante esta demanda, que no es sólo de empleo en crecimiento, sino de la vida de la provincia en tal sentido.

La enseñanza en esta área, se centra en la construcción de los conceptos fundamentales que deben ser abordados en la formación básica del estudiante de este nivel. Por tal motivo, es necesario mostrarles las diferentes épocas históricas por las que ha transitado la humanidad, para conocer algunos hechos que contribuyeron al origen y desarrollo del sector, como también el funcionamiento de dicho sistema.

La propuesta de enseñanza se orienta al logro de formación de los estudiantes, brindando para ello no sólo modelos y conocimientos, sino habilidades y herramientas técnicas para profundizar la articulación entre educación y mercado laboral, haciéndolos formar parte del mundo de los negocios turísticos. Para ello, se trabajarán procesos que posibiliten la elaboración teórica, propiciando simultáneamente experiencias tales como salidas y contactos con distintos aspectos de la realidad que hacen al turismo; ello viabilizará la toma de decisiones y de definiciones, tanto de la realidad turística a nivel local, como provincial, nacional e internacional.

Orientación en Educación Física

La Escuela Secundaria Orientada en Educación Física comprende un conjunto de conocimientos y experiencias que permiten a los jóvenes profundizar saberes corporales y motrices en ámbitos variados, para la conquista de su disponibilidad corporal y motriz y para tener acceso a la cultura corporal de modo reflexivo, crítico y fundamentado. Fortalece el vínculo con los otros y las formas de actuar en el desarrollo de proyectos comunitarios referidos a prácticas corporales y motrices.

Tiene materias específicas donde se realizan prácticas deportivas, acuáticas, gimnásticas, salidas de campamento y otras experiencias en ámbitos naturales.

Tiene como finalidad: facilitar a los estudiantes el acceso al mundo del trabajo, la continuación de estudios superiores -propios de diversas áreas de conocimiento- y la construcción de ciudadanía. Esta Orientación busca atender a la diversidad de culturas juveniles para que los jóvenes puedan desplegar sus capacidades y participar en una propuesta educativa que los incluya.

La Educación Física como campo disciplinar presenta un amplio espectro de prácticas que inciden en la constitución de la corporeidad y motricidad, la promoción y el cuidado de la salud y el uso recreativo del tiempo libre.

2.2.5 Relación entre variables

2.2.5.1 Relación entre Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico

Según Paba, Lara y Palmezano (2008) sostienen que cuánto aprende un estudiante en una clase dependerá de su habilidad innata y de su preparación previa, pero además de la compatibilidad de su estilo de aprendizaje y con el estilo de enseñanza de su instructor.

Prieto (2003, citado en Paba, Lara y Palmezano 2008) afirma que para garantizar un óptimo rendimiento en los estudiantes es necesaria la evaluación de los estilos de aprendizaje como elemento de trabajo al inicio de un curso para optimizar el tipo de interacciones académicas que habitualmente se mantienen entre estudiantes y profesores, teniendo en cuenta que dichas interacciones favorecen o no el desempeño de los aprendices a partir de si son positivas o negativas.

Colunga y García (2007, citado en Paba, Lara y Palmezano, 2008) plantean que una dirección del aprendizaje efectivo supone, entre otros elementos, tomar en consideración los estilos de aprendizaje de los educandos y, por supuesto, los del maestro; y si se tiene un aprendizaje eficaz, los resultados de la evaluación de los contenidos tratados van a ser favorables y satisfactorios.

Castañeda (2004, citado en Paba, Lara y Palmezano 2008), sostiene que la calidad de los resultados académicos puede ser sustancialmente mejorada si se utilizan en la práctica educativa avances sobre el entendimiento de los mecanismos responsables del aprendizaje eficiente. Por lo tanto, la intervención educativa puede mejorar los resultados de aprendizaje si se incorporan procedimientos de evaluación que permitan identificar riesgos y prescribir mejoras en mecanismos que fomentan el aprendizaje eficiente de los estudiantes.

2.2.5.2 Relación entre Estilos de Aprendizaje y las diferentes orientaciones de la educación secundaria

Según el Diseño Curricular de Educación Secundaria del Consejo General de Educación del gobierno de Entre Ríos (2010), la Formación Específica intenta ofrecer a los estudiantes una formación orientada hacia determinados campos del saber, en vistas a su futuro y a su preparación para abordar estudios posteriores y para la vida profesional-laboral. En esta propuesta curricular se promueven experiencias de aprendizaje variadas, que recorren diferentes formas de construcción, apropiación y reconstrucción de saberes,

a través de formatos diversificados y procesos de enseñanza que reconocen las diferentes formas en que los estudiantes aprenden.

Santos y Santos (2013) establecen una relación entre las distintas orientaciones de la educación secundaria y los estilos de aprendizaje. Sostienen que las personas muestran capacidades desiguales ante el proceso de aprendizaje y, por ende, tienen más desarrollados unos estilos que otros. Por ello los estudiantes aprenden mejor cuando se les proporciona situaciones de aprendizaje conforme a su estilo de aprendizaje preferente o cuando se combinan varios estilos de manera complementaria.

Por lo tanto, previamente a la implementación de innovaciones es imprescindible obtener información acerca de los estilos de los alumnos. Esto servirá al profesorado para inclinarse por el uso de unas herramientas metodológicas concretas a través de las cuales logrará una educación más eficaz.

CAPÍTULO III:
MARCO METODOLÓGICO

3. Encuadre metodológico

3.1 Tipo de Investigación

Según sus objetivos, la investigación es descriptivo-comparativo ya que tiene la finalidad de describir, evaluar y comparar la asociación que existe entre los aspectos estudiados. Se trata de un diseño no experimental, ya que no se realiza la manipulación de variables.

De acuerdo al tiempo, es una investigación transversal ya que se recogen y analizan datos en un momento determinado, y no por un periodo prolongado de tiempo.

Según el tipo de fuente, es un estudio de campo ya que se recogen los datos de forma directa, en el medio donde se desarrolla el problema que se va a investigar.

3.2 Muestra

Se utilizó una muestra intencional no probabilística compuesta por 175 alumnos de entre 17 y 18 años pertenecientes a sexto año, del Ciclo Orientado, provenientes de cuatro escuelas ubicadas dentro del departamento de Paraná: Escuela Secundaria N° 74 “Profesor Walter Heinze” (Crespo), Escuela Secundaria Nº 85 "José Gervasio Artigas" (Colonia Avellaneda), Escuela Secundaria N° 48 “Domingo Faustino Sarmiento” (Paraná) y el Instituto Cristo Redentor (Paraná); encontrándose dentro de cada una de estas instituciones, las diferentes orientaciones de la escuela secundaria (Arte, Comunicación, Ciencias Naturales, Economía y Administración, Ciencias Sociales y Humanidades, Turismo y Educación Física).

3.3 Técnicas de recolección de datos

Cuestionario socio demográfico

Se aplicó un cuestionario a fin de obtener datos sociodemográficos, construido ad HOC (Sexo, edad, escuela, curso, orientación).

Cuestionario de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), Honey-Alonso.

El instrumento CHAEA, el cual tiene como finalidad conocer cuál es el estilo de aprendizaje predominante de cada alumno. Consta de tres partes bien definidas:

1) Cuestiones acerca de datos personales, socio-académicos.

2) Instrucciones de realización.

80 ítems sobre Estilos de Aprendizaje a los que hay que responder con más (+) o menos (-).

3) Perfil de aprendizaje numérico y gráfico.

El cuestionario consta de 80 ítems breves y se estructura en cuatro grupos o secciones de 20 ítems correspondientes a los cuatro estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático). Todos los ítems están distribuidos aleatoriamente formando un solo conjunto.

La puntuación absoluta que el sujeto obtenga en cada grupo de 20 ítems, será el nivel que alcance en cada uno de los cuatro estilos de aprendizaje.

Posee indicadores de validez y confiabilidad. Se ha utilizado el coeficiente Alfa de Cronbach para medir la consistencia interna de la escala. Ha sido aplicado a cada grupo de 20 ítems que corresponden a cada uno de los 4 estilos de aprendizaje.

Se intenta comprobar si los ítems, dentro de cada estilo miden todos lo mismo. Cuanto más fiable sea la medida de cada estilo, existen más posibilidades de discriminar a los sujetos en ese estilo.

El coeficiente Alfa obtenido para cada estilo fue:

- Estilo Activo: ,6272

-Estilo Reflexivo: ,7275

-Estilo Teórico: 6584

-Estilo Pragmático: ,5854

La fiabilidad es aceptable considerando la tendencia conservadora de la prueba Alfa de Cronbach respecto a otras pruebas de fiabilidad.

En cuanto a los indicadores de validez, para comprobar la misma, se han realizado varios análisis:

-Análisis de Contenido

-Análisis de Ítems

-Análisis Factorial del total de 80 ítems

-Análisis Factorial de los 20 ítems de cada uno de los 4 factores teóricos (estilos)

-Análisis Factorial de los 4 estilos de aprendizaje a partir de las medidas totales de sus 20 ítems

Libreta de Calificaciones

Para determinar el rendimiento académico se utilizará el promedio anual de los alumnos de sexto año de las distintas orientaciones.

3.4. Procedimientos de la recolección de datos

En primer lugar, se solicitó en la Facultad "Teresa de Ávila" en el área de proyectos y tesis, por intermedio de un escrito, una autorización con el propósito de presentarla a los directivos de las instituciones educativas, seleccionadas para participar en dicha investigación. Luego de coordinar con los mismos, se explicitaron los fines de la investigación y se procedió a repartir a los estudiantes de sexto año, un consentimiento informado por escrito en el que se solicitaba la autorización de los padres y/o tutores para que los alumnos pudieran responder al cuestionario. Posteriormente, se acordó día y horario con directivos y docentes, para proceder a la administración del mismo. La aplicación se realizó durante los meses de octubre y noviembre del año 2019, con la participación voluntaria por parte de los alumnos. Al ingresar a las aulas, se realizó una breve introducción acerca de quiénes éramos, que hacíamos, cuál era nuestro objetivo, como así mismo una pequeña explicación acerca del cuestionario y cómo resolverlo. También se respondieron y despejaron dudas que presentaban los estudiantes, y se comunicó que el mismo sería en forma anónima y se garantizaría el resguardo de la confidencialidad de los datos. El tiempo de administración duró entre 15 y 20 minutos aproximadamente.

Para concluir, en el mes de diciembre del año 2019, previa reunión con los directivos y luego de haber coordinado, se procedió a recolectar los promedios anuales de los alumnos de sexto año de cada una de las instituciones educativas seleccionadas.

3.5. Plan de tratamiento y análisis de datos

El análisis estadístico de los datos se realizó con el programa SPSS (Statistic Packeges for Social Sciences, versión 25) a través de la elaboración de una matriz donde se procesaron los datos obtenidos por los cuestionarios.

Para el desarrollo del estudio y la descripción de las variables se utilizó diferentes estadísticas descriptivas (media, desvío, frecuencias y porcentajes) de las variables estudiadas.

Posteriormente, para evaluar las diferencias en las distintas orientaciones de los estilos de aprendizaje, se llevó a cabo un Análisis de Varianza con el método Anova, con el fin de analizar comparativamente los grupos.

En el próximo capítulo se resumen los resultados obtenidos mediante un análisis estadístico de las puntuaciones obtenidas en el cuestionario y en la libreta de calificaciones. Asimismo, se sintetizan y comparan los mismos.

Los resultados son representados mediante tablas y gráficos que complementan la información y permiten una mejor comprensión.

CAPÍTULO IV:

RESULTADOS

4. 1 Resultados obtenidos del procesamiento de datos

Los principales resultados del estudio se presentan en función de los objetivos previstos.

En relación al objetivo 1:

- **Identificar los estilos de aprendizaje en los adolescentes de las diferentes orientaciones de la escuela secundaria.**

Tabla Nº 1. Estilos de aprendizaje en los adolescentes según las diferentes orientaciones de la escuela secundaria. Frecuencias y Porcentajes.

Tabla 1. Estilos de Aprendizaje según las orientaciones. Frecuencias y Porcentajes

ORIENTACIÓN		ESTILO DE APRENDIZAJE				**Total**
		Activo	Pragmático	Reflexivo	Teórico	
Artes	Frecuencia	2	10	8	-	**20**
	%	10,0%	50,0%	40,0%	-	**100,0%**
Comunicación Social	Frecuencia	4	6	13	1	**24**
	%	16,7%	25,0%	54,2%	4,2%	**100,0%**
Ciencias Naturales	Frecuencia	6	3	11	10	**30**
	%	20,0%	10,0%	36,7%	33,3%	**100,0%**
Ciencias Sociales y Humanidades	Frecuencia	16	3	10	4	**33**
	%	48,5%	9,1%	30,3%	12,1%	**100,0%**
Economía	Frecuencia	7	4	5	8	**24**
	%	29,2%	16,7%	20,8%	33,3%	**100,0%**
Educación Física	Frecuencia	3	3	7	12	**25**
	%	12,0%	12,0%	28,0%	48,0%	**100,0%**
Turismo	Frecuencia	6	-	9	4	**19**
	%	31,6%	-	47,4%	21,1%	**100,0%**
Total	**Frecuencia**	**44**	**29**	**63**	**39**	**175**
	%	**25,1%**	**16,6%**	**36,0%**	**22,3%**	**100,0%**

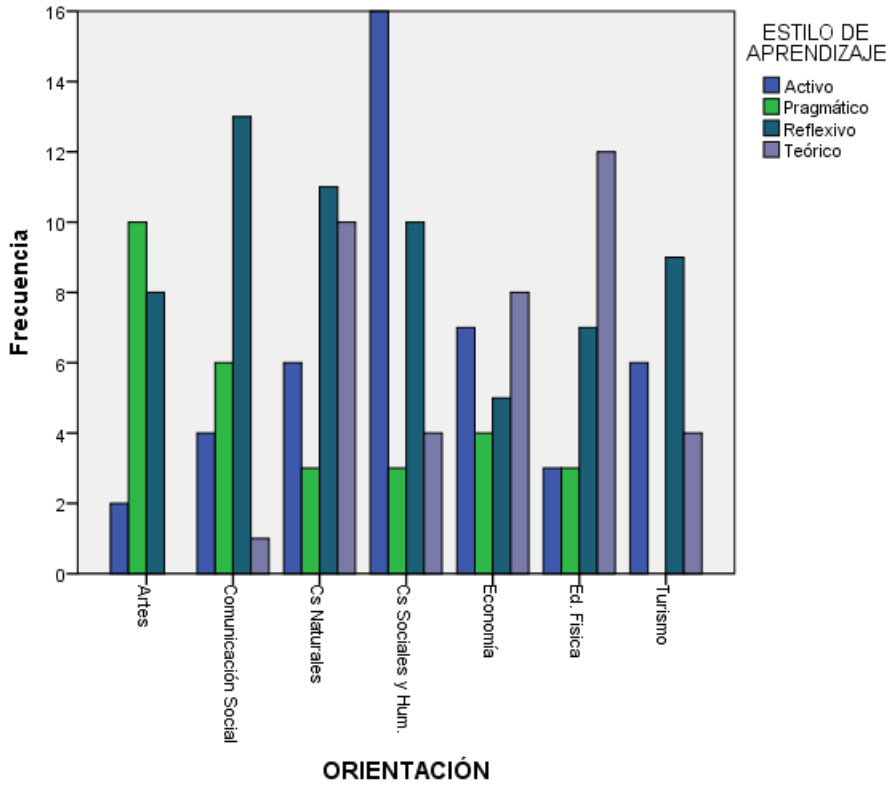


Ilustración 3. Estilos de Aprendizaje y orientaciones. Frecuencias

Gráfico Nº 1. Estilos de aprendizaje en los adolescentes según las diferentes orientaciones de la escuela secundaria. Frecuencias.

Se encuentran diferencias entre los estilos de aprendizaje dependiendo de la orientación siendo que en Artes predomina el estilo Pragmático (50,0%), Comunicación Social el estilo Reflexivo (54,2%), Ciencias Naturales también predomina el estilo Reflexivo (36,7%), Ciencias Sociales y Humanidades predomina el estilo Activo (48,5%), Economía el Teórico (33,3%), Educación Física el teórico (48,0%) y en Turismo predomina el estilo Reflexivo (47,4%)

Con respecto al objetivo 2:

- **Determinar si existen diferencias de estilos de aprendizaje según las distintas orientaciones**

Tabla Nº 2. Diferencias entre orientaciones y estilos de aprendizaje: prueba de chi-cuadrado.

Tabla 2. Diferencias entre orientaciones y estilos. Chi cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	57,198	18	,000 (*)
N de casos válidos	175		

(*) Las diferencias en los promedios son significativas al valor p=0.05

El coeficiente chi cuadrado dio $\chi 2$ (18, N = 175) = 57.198, p = .000 con un valor $p<0.05$ lo que indica que efectivamente hay diferencias significativas desde el punto de vista estadístico, en los Estilos de Aprendizaje conforme a las Orientaciones de la Escuela Secundaria.

Con respecto al objetivo 3:

- **Identificar el rendimiento académico en los adolescentes de las diferentes orientaciones de la escuela secundaria.**

Tabla Nº 3. Promedio anual y sus estadísticos descriptivos según Orientación de los estudiantes.

Tabla 3. Promedio anual y estadísticos descriptivos según orientaciones

ORIENTACIONES	Estadísticos Descriptivos: PROMEDIO ANUAL				
	N	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Artes	20	8,27	,514	7,50	9,10
Comunicación Social	24	7,90	,876	6,78	9,72
Ciencias Naturales	30	8,08	1,191	6,30	9,92
Ciencias Sociales y Humanidades	33	7,68	,903	6,00	9,60
Economía	24	7,63	,883	6,00	9,30
Educación Física	25	7,75	,783	6,00	8,90
Turismo	19	7,59	,830	6,17	9,30
Total	**175**	**7,84**	**,909**	**6,00**	**9,92**

La media global de las notas fue de (ME= 7.84, DE=0.909). En general son buenos promedios.

Tabla Nº 4. Análisis de varianza (ANOVA) de los promedios anuales según Orientación de los estudiantes.

Tabla 4. Análisis de varianza de los promedios según las orientaciones

PROMEDIO ANUAL	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	8,816	6	1,469	1,830	,096
Dentro de grupos	134,929	168	,803		
Total	**143,745**	**174**			

(*) Las diferencias no son significativas al valor p=0.05

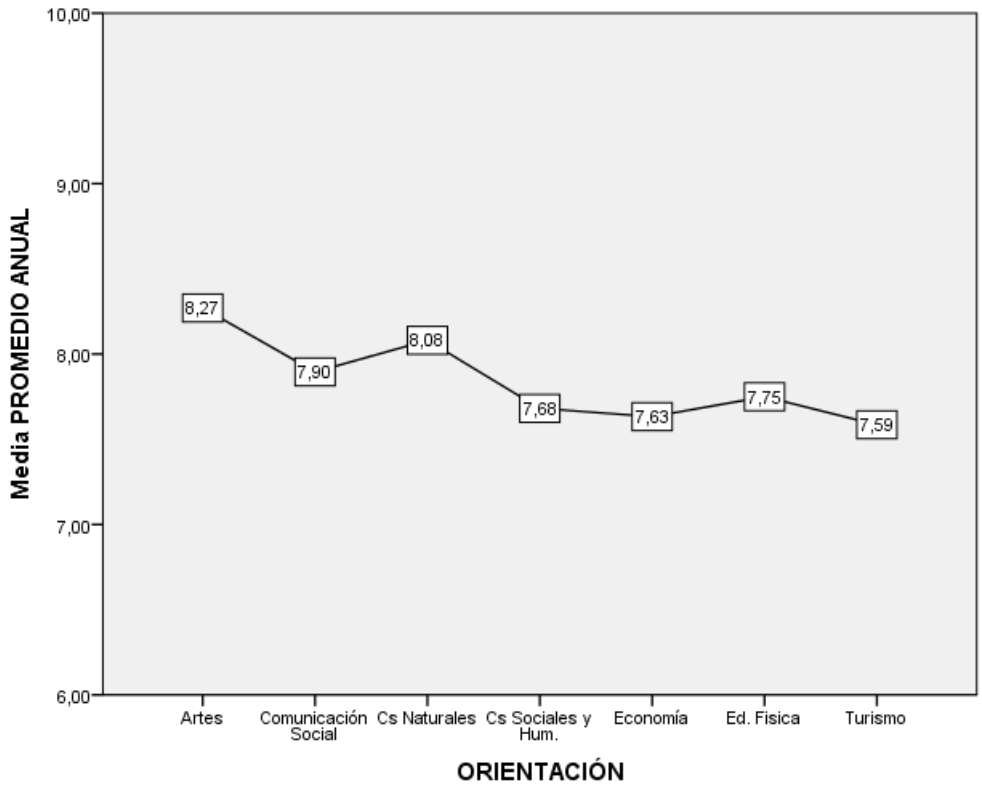


Ilustración 4. Promedios anuales según orientaciones

Gráfico Nº 2. Promedios anuales de los estudiantes según la orientación.

En los resultados arrojados se puede observar que las notas del promedio anual de los estudiantes entre las diferentes orientaciones no tienen diferencias significativas entre sí ya que no alcanzan ni a 1 punto de diferencia entre los promedios. Al ser 8,27 el promedio más alto y 7,59 el más bajo. Entre ellos la diferencia es de tan solo 0,68.

Con respecto al objetivo 4:

- **Determinar si existe relación entre el estilo de aprendizaje y el rendimiento académico.**

Tabla Nº 5. Promedios anuales de los estudiantes según estilos de aprendizaje.

Tabla 5. Promedios anuales según estilo de aprendizaje

ESTILOS	N	PROMEDIO ANUAL	Desviación estándar
Activo	44	7,57	,884
Pragmático	29	7,88	,911
Reflexivo	63	7,83	,850
Teórico	39	8,12	,969
Total	**175**	**7,84**	**,909**

Los promedios anuales de los estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje no llegan ni a 1 punto de diferencia entre ellos. Asimismo, el estilo Teórico es el que obtiene mayor promedio respecto a los demás.

Tabla Nº 6. Análisis de varianza (ANOVA) de las notas promedio según estilo de aprendizaje.

Tabla 6. Análisis de varianza (ANOVA) de las notas promedio según estilo de aprendizaje

Varianza	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	6,422	3	2,141	2,666	,049 (*)
Dentro de grupos	137,323	171	,803		
Total	143,745	174			

(*) Las diferencias en los promedios son significativas en algunos de los estilos de aprendizaje al valor p=0.05

En los resultados se observan que las diferencias en los promedios son significativas en algunos de los estilos de aprendizaje al valor de 0,05.

Tabla Nº 7. Comparaciones múltiples de las notas promedio según estilo de aprendizaje.

Tabla 7. Comparaciones múltiples de promedios según orientaciones

(I) ESTILO DE APRENDIZAJE		Diferencia de medias (I-J)	Sig.
Activo	Pragmático	-,32	,541
	Reflexivo	-,27	,511
	Teórico	-,55	,049 (*)
Pragmático	Activo	,32	,541
	Reflexivo	,05	,997
	Teórico	-,24	,757
Reflexivo	Activo	,27	,511
	Pragmático	-,05	,997
	Teórico	-,29	,485
Teórico	Activo	,55	,049(*)
	Pragmático	,24	,757
	Reflexivo	,29	,485

(*) Las diferencias en los promedios son significativas al valor p=0.05

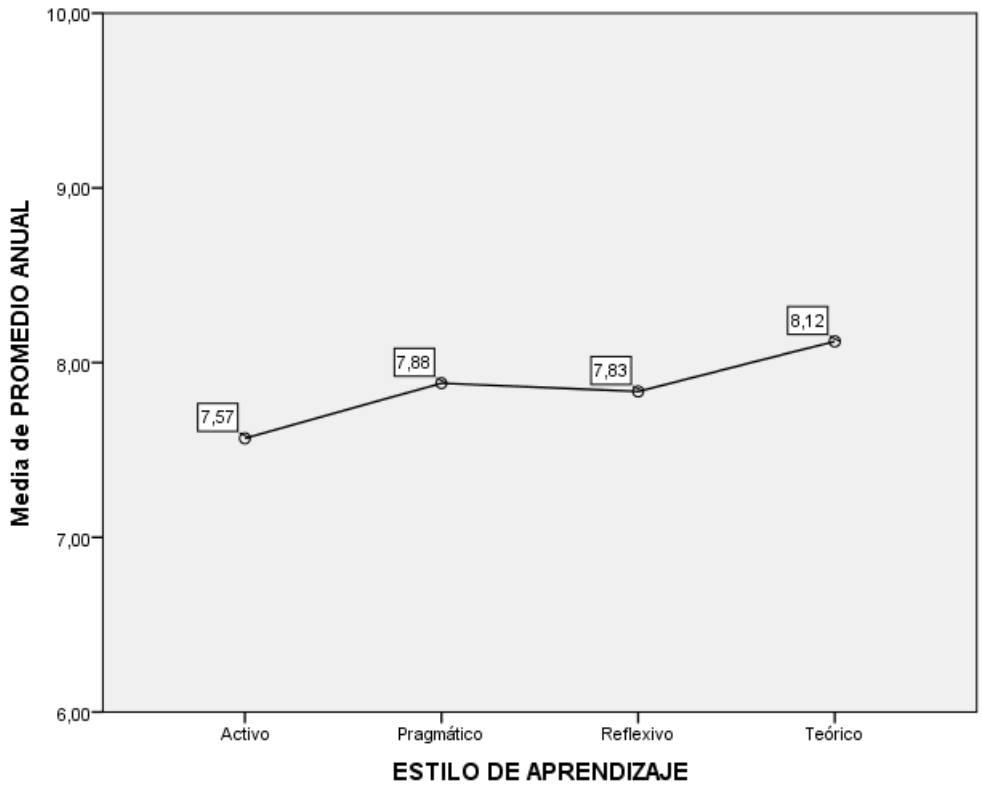


Ilustración 5. Comparaciones de promedios según estilo de aprendizaje

Gráfico Nº 3. Comparaciones de las notas promedio según estilo de aprendizaje.

Tal como arroja la tabla n°7 y el grafico n°3, se encuentran diferencias significativas en los promedios entre el estilo Teórico y Activo con respecto al valor p=0.05

Tabla Nº 8. Análisis Multivariado entre Estilos de Aprendizaje, Orientaciones y Promedios Anuales.

Tabla 8. Análisis multivariado. Estilos, orientación y promedio.

ORIENTACIÓN	ESTILO DE APRENDIZAJE	PROMEDIO ANUAL	N	Desviación estándar
Artes	Activo	7,75	2	,212
	Pragmático	8,52	10	,528
	Reflexivo	8,09	8	,386
	Total	8,27	20	,514
Comunicación Social	Activo	8,10	4	,611
	Pragmático	7,65	6	,926
	Reflexivo	7,81	13	,830
	Teórico	9,72	1	
	Total	7,90	24	,876
Ciencias Naturales	Activo	8,00	6	1,167
	Pragmático	7,50	3	,500
	Reflexivo	8,26	11	1,145
	Teórico	8,11	10	1,465
	Total	8,08	30	1,191
Ciencias Sociales y Humanidades	Activo	7,52	16	,994
	Pragmático	7,37	3	,986
	Reflexivo	7,61	10	,663
	Teórico	8,72	4	,322
	Total	7,68	33	,903
Economía	Activo	7,33	7	,472
	Pragmático	7,70	4	1,191
	Reflexivo	7,57	5	1,049
	Teórico	7,91	8	,975
	Total	7,63	24	,883
Educación Física	Activo	7,73	3	1,021
	Pragmático	7,37	3	1,266
	Reflexivo	7,11	7	,609
	Teórico	8,22	12	,339
	Total	7,75	25	,783
Turismo	Activo	7,03	6	,749
	Reflexivo	8,09	9	,731
	Teórico	7,29	4	,531
	Total	7,59	19	,830
Total	Activo	7,57	44	,884
	Pragmático	7,88	29	,911
	Reflexivo	7,83	63	,850
	Teórico	8,12	39	,969
	Total	7,84	175	,909

De acuerdo con la tabla, se observa que en Artes prevalece el estilo de aprendizaje Pragmático, y los alumnos que estudian con este tipo de estilo son quienes tienen un mayor rendimiento académico. En Comunicación Social prevalece el estilo de aprendizaje Reflexivo, mientras que quienes estudian con un estilo de tipo Teórico y Activo tienen un mayor rendimiento académico. En Ciencias Naturales prevalece el estilo de aprendizaje Reflexivo, siendo estos mismos quienes cuentan con un mayor rendimiento académico. En Turismo prevalece el estilo de aprendizaje Reflexivo, siendo estos mismo quienes cuentan con un mayor rendimiento académico. En Ciencias Sociales y Humanidades, prevalece el estilo de aprendizaje Activo, mientras que los que estudian con un estilo Teórico tienen mayor rendimiento académico. En Economía y Administración prevalece el estilo de aprendizaje Teórico, y los alumnos que estudian con este tipo de estilo son quienes tienen un mayor rendimiento académico. Y en Educación Física también prevalece el estilo Teórico, siendo estos mismos quienes cuentan con un mayor rendimiento académico.

Tabla Nº 9. Prueba de significación estadística de las diferencias de promedios según orientación y estilo de aprendizaje.

Tabla 9. Prueba de significación estadística entre promedios según orientación y estilos de aprendizaje

Pruebas de efectos inter-sujetos					
Variable dependiente:	PROMEDIO ANUAL				
Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Cuadrático promedio	F	Sig.
Modelo corregido	32,337[a]	25	1,293	1,730	,024
Interceptación	6919,093	1	6919,093	9253,758	,000
ORIENTACIÓN	9,582	6	1,597	2,136	,053
ESTILO DE APRENDIZAJE	8,650	3	2,883	3,856	,011
a. R al cuadrado = ,225 (R al cuadrado ajustada = ,095)					

De la tabla resulta que:

- El modelo planteado de intentar explicar las notas promedios a partir de la orientación y el estilo de aprendizaje es válido (Interceptación p=,000). R al cuadrado expresa que un 22,5% de la variabilidad de las notas puede ser explicada parcialmente por las mencionadas variables independientes.
- Tal como se indicó anteriormente, la Orientación (p=,053) no es significativa al momento de comparar los promedios de las notas, es decir, no hay diferencias significativas.

- También, como se indicó anteriormente, a nivel global, el Estilo de aprendizaje (P=,011) si está relacionado con los promedios: los que estudian con el estilo Teórico obtienen promedios significativamente más altos en términos estadísticos que los estudiantes que tienen predominio de otros estilos.
- Asistir a determinada orientación en la escuela secundaria no determina diferencias significativas en el rendimiento académico, mientras que tener uno u otro estilo de aprendizaje si determina diferencias significativas en los promedios anuales de las evaluaciones (p=,168)

CAPÍTULO V:
DISCUSIÓN, CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

Discusión

Este capítulo está destinado a interpretar y explicar los resultados, especialmente respecto de los objetivos y las hipótesis planteadas. En cuanto a las hipótesis, se obtuvo un valor de 0.00 al correlacionar estilos de aprendizaje y orientaciones, lo que nos permite afirmar que existen diferencias significativas entre los estilos de aprendizaje conforme a las orientaciones de la escuela secundaria. Lo cual coincide con la primer hipótesis donde los alumnos de Ciencias Sociales y Humanidades prevalece el estilo Activo y en los alumnos de Ciencias Naturales, en Comunicación Social y en Turismo desarrollan el estilo Reflexivo por encima de los demás. A su vez, en los alumnos de Arte prevalece el estilo Pragmático, en Economía y Educación Física el Teórico.

Este resultado concuerda con el de Santos y Santos (2013), y Ros, Cacheiro y Gallego (2017) quienes en sus investigaciones establecen que existen diferencias entre los distintos estilos de aprendizaje y cada una de las orientaciones.

Referente al rendimiento académico se puede observar en los resultados que las notas promedio anual de los estudiantes entre las distintas orientaciones no tienen diferencias significativas entre sí. Los promedios en general son buenos, no alcanzan ni a 1 punto de diferencia entre sí.

Con respecto a la segunda hipótesis, la misma coincide con los resultados obtenidos ya que los mismos dejaron ver que a nivel global, el Estilo de Aprendizaje si está relacionado con los promedios: en términos generales los alumnos con preferencia en estilo Teórico obtuvieron mejores promedios académicos a diferencia de los demás estilos. Estos resultados coinciden con la investigación de Ruiz, Trillos y Morales (2006), quienes obtuvieron una correlación positiva y significativa entre el estilo Teórico y el rendimiento académico. A diferencia de la investigación llevada a cabo por Malacaria (2010) quien concluyo que el estilo de aprendizaje que predomina en los estudiantes es el Activo, de un total de 278 alumnos, 196 obtuvieron buenos resultados académicos y de estos 90 son activos. Como así también la investigación de Esguerra y Guerrero (2009) donde se observó que existe relación significativa entre ambas variables, especialmente, en los estudiantes que muestran estilo activo y en los que expresan el estilo reflexivo.

A partir de los resultados observados, se puede determinar que el modelo planteado que intenta explicar las notas promedios a partir de la orientación y el estilo de aprendizaje es válido. Mientras que un 22,5% de la variabilidad de las notas puede ser explicada parcialmente por las mencionadas variables independientes.

La orientación no es significativa al momento de comparar los promedios de las notas, es decir, no hay diferencias significativas. Mientras que tener uno u otro estilo de aprendizaje si determina diferencias significativas en los promedios anuales de las evaluaciones.

Conclusión

De acuerdo con los objetivos, pregunta e hipótesis de investigación planteadas en la presente investigación, se puede concluir que efectivamente existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los adolescentes según las diferentes orientaciones ya que de acuerdo con los resultados, en los estudiantes de Artes prevalece el estilo de aprendizaje de tipo pragmático, en Comunicación Social, Ciencias Naturales y Turismo estilo reflexivo, en Ciencias Sociales y Humanidades el estilo de tipo activo, y en Economía y Educación Física el teórico. Como así también se determinó que los estilos de aprendizaje son un factor que influye de forma significativa en el rendimiento académico de los estudiantes.

Desde el punto de vista estadístico, comparando los estilos de aprendizaje de los alumnos en función de los promedios anuales, se encontraron diferencias significativas a nivel global, siendo que los estudiantes que estudian con el estilo Teórico obtienen promedios significativamente más altos que los estudiantes que tienen predominio de otros estilos.

Según el análisis de los datos, teniendo en cuenta las orientaciones, los estilos de los estudiantes y sus promedios anuales se puede decir:

- En **Artes** prevalece el estilo de aprendizaje Pragmático, y los alumnos que estudian con este tipo de estilo son quienes tienen un mayor rendimiento académico.

- En **Comunicación Social** prevalece el estilo de aprendizaje Reflexivo, mientras que quienes estudian con un estilo de tipo Teórico y Activo tienen un mayor rendimiento académico.

- En **Ciencias Naturales** prevalece el estilo de aprendizaje Reflexivo, siendo estos mismos quienes cuentan con un mayor rendimiento académico.

- En **Turismo** prevalece el estilo de aprendizaje Reflexivo, siendo estos mismo quienes cuentan con un mayor rendimiento académico.

- En **Ciencias Sociales y Humanidades**, prevalece el estilo de aprendizaje Activo, mientras que los que estudian con un estilo Teórico tienen mayor rendimiento académico.

- En **Economía y Administración** prevalece el estilo de aprendizaje Teórico, y los alumnos que estudian con este tipo de estilo son quienes tienen un mayor rendimiento académico.

- En **Educación Física** también prevalece el estilo Teórico, siendo estos mismos quienes cuentan con un mayor rendimiento académico.

Los resultados obtenidos dan cuenta de que los alumnos en las diferentes orientaciones perciben, adquieren conocimiento, tienen ideas, piensan y actúan de manera distinta entre ellos, y a su vez tienen preferencias hacia determinadas estrategias cognitivas que les ayudan a significar la nueva información, que los docentes posean esta información contribuye a que comprendan la existencia de una diversidad de estudiantes, reconozcan sus capacidades, conocimientos y estilos de aprendizaje y así adopten una metodología de acuerdo al estilo de aprendizaje predominante en las aulas de las diferentes orientaciones, como así también para que utilicen herramientas adecuadas al mismo, y así lograr un aprendizaje significativo, colaborando al mejoramiento del rendimiento académico y de esta manera lograr la satisfacción en los actores que involucra el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Esto mismo llevaría a empezar a pensar un nuevo modelo de educación, diferente al tradicional el cual mantiene por décadas las mismas técnicas y estrategias de aprendizaje y conlleva a la fragmentación del conocimiento.

Con lo que respecta al campo de la Psicopedagogía, esta investigación aporta información relevante. El proceso de aprendizaje estandarizado tiende a generar algunas dificultades, ya que existen diferentes estilos de aprendizaje, lo que influirá en la forma de aprender de cada individuo, por lo que no todos evolucionan al mismo ritmo ni de la misma manera. Por lo tanto desde la disciplina psicopedagógica es fundamental tener estos aspectos en cuenta, con el fin de lograr, dentro del ámbito educativo, mejoras tanto en los métodos didácticos como en los pedagógicos que intervienen en el proceso educativo. Ya que la psicopedagogía hace foco en la persona que estudia, pero también en su entorno, dado que considera a éste fundamental, tanto en el éxito como en el fracaso del proceso. El objetivo primordial es el buen desenvolvimiento de la persona en el ámbito educacional al que asiste. Asimismo también resulta relevante desde el ámbito clínico estos conocimientos, ya que el psicopedagogo tiene la importante y difícil tarea de guiar y animar a los alumnos en el proceso de aprendizaje, como así también la de identificar problemas, diagnosticarlos y elaborar un plan de tratamiento para superarlos y que de este modo el alumno pueda cumplir satisfactoriamente con el objetivo educativo.

Limitaciones de la investigación

Para los efectos de esta investigación se pueden plantear como limitación, que de acuerdo al tiempo es un tipo de investigación transversal en la cual se hace una sola medición, por lo que no se lo sigue evaluando a través del tiempo. Por lo tanto, no permite establecer causalidad entre las variables.

Otro tipo de limitación es la utilización de un auto informe, por lo que puede existir sesgo en las respuestas e incorrecta interpretación. Asimismo, puede que haya existido algún inconveniente en la comprensión de los ítems.

Otra limitación es el tipo de muestra no aleatoria, ya que se seleccionaron solo los alumnos de sexto año, de manera intencional lo que no permite generalizar los resultados.

Otra, es que actualmente las calificaciones de la escuela pueden no reflejar los conocimientos con los que realmente cuenta el adolescente.

Por último, otra limitación es la no validación del cuestionario Estilos de Aprendizaje de Alonso, Gallego y Honey (CHAEA), en Argentina.

Recomendaciones

Se recomienda que el docente pueda identificar el estilo de aprendizaje de sus estudiantes para así fortalecer y obtener un óptimo rendimiento académico.

Propiciar el uso de estrategias que refuercen el estilo predominante en los estudiantes, acercando al mismo las experiencias de aprendizaje que movilicen el desarrollo de sus potencialidades.

Asimismo, proponer estrategias de enseñanza que estimulen aquellas habilidades que no son las preferidas.

En relación con la investigación, resulta necesario continuar esta línea de estudio longitudinalmente en todos los años de estudio de la escuela secundaria, y poder establecer causalidad entre las variables. A su vez, resultaría de interés poder ampliar la muestra para que resulte más significativa.

CAPÍTULO VI:

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

5. Referencias bibliográficas

Alonso, C. M.; Gallego, D. J. & Honey, P., (1995), *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*, Bilbao: Mensajero.

Beltran, J. (1990). "Aprendizaje", *Diccionario de Ciencias de la Educación.* Madrid: Paulinas

Castro, S. y Guzmán, B. (2005). Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: una propuesta para su implementación. *Revista de investigación, 58,* 83-102.

Cazau, P. (2004). Estilos de aprendizaje: Generalidades. Recuperado de https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1R440PDZR-13G3T80-2W50/4.%20Pautas-para-evaluar-Estilos-de-Aprendizajes.pdf

Consejo General de Educación, Entre Ríos, Argentina. Diseño Curricular de Educación Secundaria de la Provincia de Entre Ríos (2010).

Consejo General de Educación, Entre Ríos, Argentina. Ley N° 9.890 Provincial de Educación, 22 de diciembre de 2008.

Feldman, R. S. (2005). *Psicología: con aplicaciones en países de habla hispana*. México DF: McGrawHill.

Edel, R. (2003). El rendimiento académico: Concepto, Investigación y Desarrollo. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en educación, 1 (2).*

Esguerra, G. y Guerrero, P. (2009). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de psicología. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, 6,* 97-109.

Estrada, A. (2018). Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico. *Revista boletín REDIPE, 7,* 218-228.

Hilgard, E. R. (1979). *Teorías del Aprendizaje.* México: Trillas

Kolb, D., (1984). *Experiential learning: Experience at the Source of Learning and Development,* New Jersey: Prentice Hall.

Lovos, E. y Gibelli, T., (2016, Octubre). *Estilos de Aprendizaje y Rendimiento académico de los alumnos ingresantes a la Lic. en Sistemas de la UNRN*. Ponencia presentada en XXII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación, Rio Negro, Argentina.

Malacaria, M. (2010) *Estilos de Enseñanza, estilos de Aprendizaje y Desempeño Académico.* Universidad FASTA, Buenos Aires, Argentina.

Martínez, y Otero, V. (2007). *Los adolescentes ante el estudio. Causas y consecuencias del rendimiento académico*. Madrid: Fundamentos

Paba, C. Lara, R. M. y Palmezano, A. K. (2008). Estilos de Aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, 5,* 99-106.

Revilla, Diana (1998). Estilos de aprendizaje. Temas de Educación, Segundo Seminario Virtual del Dep. de Educación de la Pontificia Universidad Católica, Perú.

Ruiz, B. Trillo, J y Morales, J., (2006), Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista galego-portuguesa de psicoloxía e educación, 13*, 1138-1663.

Santos, M. y Santos, A. (2013). Estilos de aprendizaje y auto concepto académico en los alumnos de bachillerato: diferencias entre modalidades. *Revista Estilos de Aprendizaje, 6,* 100-117.

Schifelbein, F. M. (2017). Estilos de aprendizaje según el género y la modalidad de bachillerato en estudiantes de nivel medio. Trabajo final de la Licenciatura en Psicopedagogía. Pontificia Universidad Católica Argentina "Santa María de los Buenos Aires" Facultad "Teresa de Ávila", Paraná.

Tocora S. P. y García C. I. (2018). La importancia de la escuela, el profesor y el trabajo educativo en la atención a la deserción escolar. VARONA, Revista Científico-Metodológica, Edición especial, 1-11

ANEXOS

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio de la presente nota autorizo a Richard Florencia y Senger Clementina, alumnas de la carrera de Licenciatura en Psicopedagogía de la Facultad Teresa de Ávila, UCA, a administrar un cuestionario de Estilos de Aprendizaje, a mi hijo/a:

_____

La administración de dicho cuestionario tiene como objetivo recabar datos destinados a la Tesis de la Licenciatura. Los padres o adultos a cargo del, o la adolescente, que otorgan el consentimiento para su participación, lo hacen en forma voluntaria teniendo conocimiento de que la información recabada será resguardada confidencialmente, y que no se realizará una devolución ni se brindará información acerca de los resultados.

Alumno: _____

Padre o tutor: _____

Firma: _____

CUESTIONARIO SOCIO-DEMOGRÁFICO:

1) Nombre:

2) Edad

3) Institución escolar:

4) Orientación:

5) Curso:

CUESTIONARIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE; CHAEA C. M. ALONSO, D. J. GALLEGO Y P. HONEY.

Instrucciones:

- Este cuestionario ha sido diseñado para identificar su estilo preferido de aprendizaje. No es un test de inteligencia, ni de personalidad.
- No hay límite de tiempo para contestar el cuestionario. No le ocupará más de 15 minutos.
- No hay respuestas correctas o erróneas. Sera útil en la medida que sea sincero/a en sus respuestas.
- Si esta más de acuerdo que en desacuerdo con el ítem ponga un signo más (+), si por el contrario está más en desacuerdo que de acuerdo, ponga un signo menos (-).
- Por favor conteste a todos los ítems.
- El cuestionario es anónimo. Para facilitar el análisis del grupo le rogamos que responda también a las preguntas de índole socio académicas.
- Muchas gracias.

 1.- Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin vueltas.

 2.- Estoy seguro/a 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 no dejan actuar libremente a 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.- Procuro 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 cómo 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 vueltas.

 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 creativo/a, 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 cauteloso/a 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 incómodo/a 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 convencido/a que deber imponerse la lógica y el razonamiento.

 51.-Me gusta buscar nuevas experiencias.

 52.-Me gusta experimentar y aplicar las cosas.

 53.-Pienso que en una conversación se debe llegar lo más pronto posible a lo importante/elemental.

 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 uno/a de los más objetivos/as 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:

Grupo	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático

ANEXO: SALIDAS SPSS

```
CROSSTABS
  /TABLES=ORIENTACIÓN BY ESTILODEAPRENDIZAJE
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /CELLS=COUNT ROW
  /COUNT ROUND CELL
  /BARCHART.
```

OBJETIVO 1 y 2

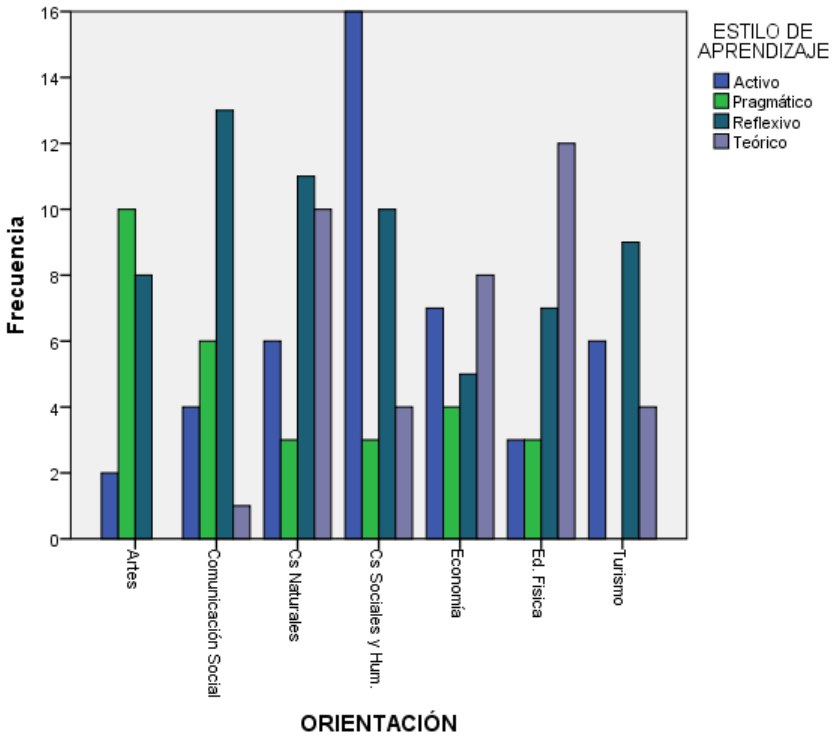
Tablas cruzadas

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
ORIENTACIÓN * ESTILO DE APRENDIZAJE	175	100,0%	0	0,0%	175	100,0%

ORIENTACIÓN ESTILO DE APRENDIZAJE tabulación cruzada

			ESTILO DE APRENDIZAJE				Total
			Activo	Pragmático	Reflexivo	Teórico	
ORIENTACION	Artes	Recuento	2	10	8	0	20
		% dentro de ORIENTACIÓN	10,0%	50,0%	40,0%	0,0%	100,0%
	Comunicación Social	Recuento	4	6	13	1	24
		% dentro de ORIENTACIÓN	16,7%	25,0%	54,2%	4,2%	100,0%
	Ciencias Naturales	Recuento	6	3	11	10	30
		% dentro de ORIENTACIÓN	20,0%	10,0%	36,7%	33,3%	100,0%
	Ciencias Sociales y Humanidades	Recuento	16	3	10	4	33
		% dentro de ORIENTACIÓN	48,5%	9,1%	30,3%	12,1%	100,0%
	Economía	Recuento	7	4	5	8	24
		% dentro de ORIENTACIÓN	29,2%	16,7%	20,8%	33,3%	100,0%
	Educación Física	Recuento	3	3	7	12	25
		% dentro de ORIENTACIÓN	12,0%	12,0%	28,0%	48,0%	100,0%
	Turismo	Recuento	6	0	9	4	19
		% dentro de ORIENTACIÓN	31,6%	0,0%	47,4%	21,1%	100,0%
Total		Recuento	44	29	63	39	175
		% dentro de ORIENTACIÓN	25,1%	16,6%	36,0%	22,3%	100,0%


ESTILO DE APRENDIZAJE
Activo
Pragmático
Reflexivo
Teórico
Frecuencia
0
2
4
6
8
10
12
14
16
Artes
Comunicación Social
Cs Naturales
Cs Sociales y Hum.
Economía
Ed. Física
Turismo
ORIENTACIÓN

Tablas cruzadas

[Conjunto_de_datos1] E:\UCA 2017-2020\Asesoramiento Metodológico\Proyectos recibidos\2020 000 Clement Senger\matriz tesis.sav

```
CROSSTABS
  /TABLES=ORINUM BY EANUM
  /FORMAT=NOTABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /COUNT ROUND CELL.
```

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
ORIENTACIÓN * ESTILO DE APRENDIZAJE	175	100,0%	0	0,0%	175	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	57,198[a]	18	,000
Razón de verosimilitud	59,608	18	,000
Asociación lineal por lineal	2,428	1	,119
N de casos válidos	175		

a. 9 casillas (32,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,15.

OBJETIVO 4

```
ONEWAY PROMEDIOANUAL BY EANUM
 /STATISTICS DESCRIPTIVES
 /PLOT MEANS
 /MISSING ANALYSIS
 /POSTHOC=SCHEFFE ALPHA(0.05).
```

Unidireccional

Descriptivos

PROMEDIO ANUAL

	N	Media	Desviación estándar	Error estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Activo	44	7,5668	,88407	,13328	7,2980	7,8356	6,00	9,60
Pragmático	29	7,8821	,91148	,16926	7,5354	8,2288	6,00	9,22
Reflexivo	63	7,8349	,85012	,10711	7,6208	8,0490	6,30	9,84
Teórico	39	8,1213	,96852	,15509	7,8073	8,4352	6,30	9,92
Total	175	7,8391	,90891	,06871	7,7035	7,9747	6,00	9,92

ANOVA

PROMEDIO ANUAL

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	6,422	3	2,141	2,666	,049
Dentro de grupos	137,323	171	,803		
Total	143,745	174			

Pruebas post hoc

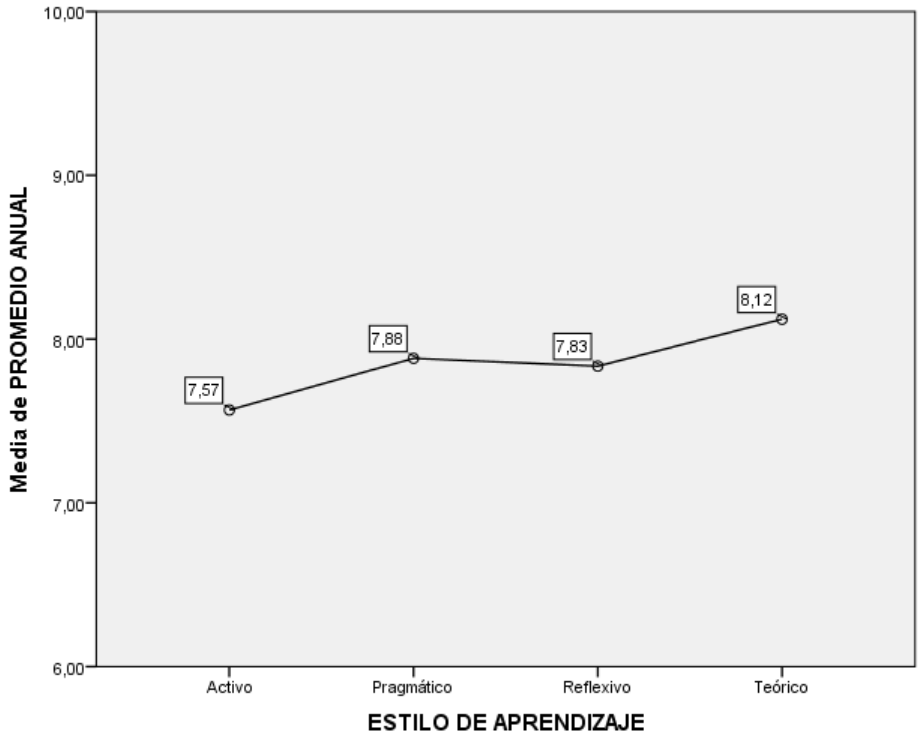
Comparaciones múltiples

Variable dependiente: PROMEDIO ANUAL

Scheffe

(I) ESTILO DE APRENDIZAJE	(J) ESTILO DE APRENDIZAJE	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	95% de intervalo de confianza	
					Límite inferior	Límite superior
Activo	Pragmático	-,31525	,21434	,541	-,9205	,2900
	Reflexivo	-,26810	,17606	,511	-,7652	,2290
	Teórico	-,55446	,19709	,049	-1,1109	,0020
Pragmático	Activo	,31525	,21434	,541	-,2900	,9205
	Reflexivo	,04715	,20109	,997	-,5206	,6149
	Teórico	-,23921	,21973	,757	-,8596	,3812
Reflexivo	Activo	,26810	,17606	,511	-,2290	,7652
	Pragmático	-,04715	,20109	,997	-,6149	,5206
	Teórico	-,28636	,18259	,485	-,8019	,2292
Teórico	Activo	,55446	,19709	,049	-,0020	1,1109
	Pragmático	,23921	,21973	,757	-,3812	,8596
	Reflexivo	,28636	,18259	,485	-,2292	,8019

Gráficos de medias



Objetivo 2

```
SORT CASES BY ORIENTACIÓN (A).
MEANS TABLES=PROMEDIOANUAL BY ORIENTACIÓN
  /CELLS=MEAN COUNT STDDEV
  /STATISTICS ANOVA.
```

Medias

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Incluido		Excluido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
PROMEDIO ANUAL * ORIENTACIÓN	175	100,0%	0	0,0%	175	100,0%

Informe

PROMEDIO ANUAL

ORIENTACIÓN	Media	N	Desviación estándar
Artes	8,2705	20	,51391
Comunicación Social	7,8954	24	,87598
Ciencias Naturales	8,0807	30	1,19118
Ciencias Sociales y Humanidades	7,6812	33	,90292
Economía	7,6329	24	,88256
Educación Física	7,7496	25	,78292
Turismo	7,5853	19	,82996
Total	7,8391	175	,90891

Tabla de ANOVA

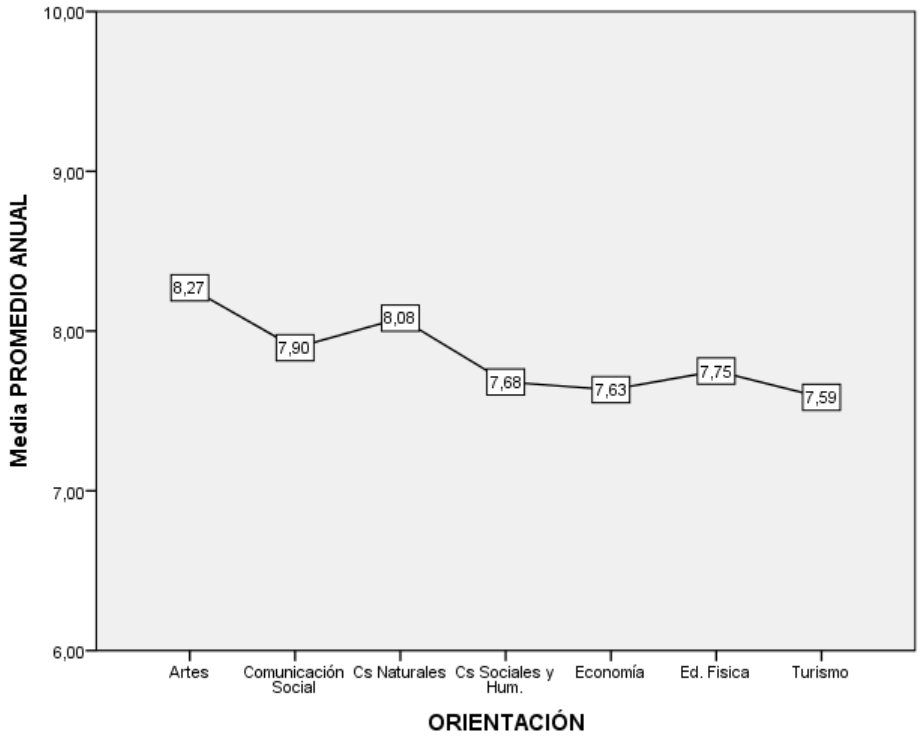
			Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
PROMEDIO ANUAL * ORIENTACIÓN	Entre grupos	(Combinado)	8,816	6	1,469	1,830	,096
	Dentro de grupos		134,929	168	,803		
	Total		143,745	174			

Medidas de asociación

	Eta	Eta cuadrada
PROMEDIO ANUAL * ORIENTACIÓN	,248	,061

```
* Generador de gráficos.

GGRAPH

  /GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=ORIENTACIÓN
MEAN(PROMEDIOANUAL)[name="MEAN_PROMEDIOANUAL"]
MISSING=LISTWISE REPORTMISSING=NO

  /GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.

BEGIN GPL

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

  DATA: ORIENTACIÓN=col(source(s), name("ORIENTACIÓN"), unit.category())

  DATA: MEAN_PROMEDIOANUAL=col(source(s),
name("MEAN_PROMEDIOANUAL"))

  GUIDE: axis(dim(1), label("ORIENTACIÓN"))

  GUIDE: axis(dim(2), label("Media PROMEDIO ANUAL"))

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

  ELEMENT: line(position(ORIENTACIÓN*MEAN_PROMEDIOANUAL),
missing.wings())

END GPL.
```

GGraph




```
SORT CASES BY EANUM (A).

UNIANOVA PROMEDIOANUAL BY ORINUM ESTILODEAPRENDIZAJE
  /METHOD=SSTYPE(3)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /POSTHOC=ORINUM ESTILODEAPRENDIZAJE(SCHEFFE)
  /PLOT=PROFILE(ORINUM ESTILODEAPRENDIZAJE)
  /PRINT=DESCRIPTIVE
  /CRITERIA=ALPHA(.05)
  /DESIGN=ORINUM ESTILODEAPRENDIZAJE
ORINUM*ESTILODEAPRENDIZAJE.
```

Análisis univariado de varianza

Factores inter-sujetos

		Etiqueta de valor	N
ORIENTACIÓN	1	Artes	20
	2	Comunicación Social	24
	3	Ciencias Naturales	30
	4	Ciencias Sociales y Humanidades	33
	5	Economía	24
	6	Educación Física	25
	7	Turismo	19
ESTILO DE APRENDIZAJE	Activo	Activo	44
	Pragmático	Pragmático	29
	Reflexivo	Reflexivo	63
	Teórico	Teórico	39

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: PROMEDIO ANUAL

ORIENTACIÓN	ESTILO DE APRENDIZAJE	Media	Desviación estándar	N
Artes	Activo	7,7500	,21213	2
	Pragmático	8,5190	,52828	10
	Reflexivo	8,0900	,38567	8
	Total	8,2705	,51391	20
Comunicación Social	Activo	8,1000	,61117	4
	Pragmático	7,6500	,92648	6
	Reflexivo	7,8054	,83032	13
	Teórico	9,7200	.	1
	Total	7,8954	,87598	24
Ciencias Naturales	Activo	8,0017	1,16723	6
	Pragmático	7,5000	,50000	3
	Reflexivo	8,2564	1,14510	11
	Teórico	8,1090	1,46542	10
	Total	8,0807	1,19118	30
Ciencias Sociales y Humanidades	Activo	7,5225	,99390	16
	Pragmático	7,3667	,98637	3
	Reflexivo	7,6140	,66279	10
	Teórico	8,7200	,32166	4
	Total	7,6812	,90292	33
Economía	Activo	7,3286	,47157	7
	Pragmático	7,6975	1,19137	4
	Reflexivo	7,5720	1,04868	5
	Teórico	7,9050	,97453	8
	Total	7,6329	,88256	24

Educación Física	Activo	7,7333	1,02144	3
	Pragmático	7,3667	1,26623	3
	Reflexivo	7,1143	,60945	7
	Teórico	8,2200	,33949	12
	Total	7,7496	,78292	25
Turismo	Activo	7,0283	,74850	6
	Reflexivo	8,0878	,73060	9
	Teórico	7,2900	,53079	4
	Total	7,5853	,82996	19
Total	Activo	7,5668	,88407	44
	Pragmático	7,8821	,91148	29
	Reflexivo	7,8349	,85012	63
	Teórico	8,1213	,96852	39
	Total	7,8391	,90891	175

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: PROMEDIO ANUAL

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Cuadrático promedio	F	Sig.
Modelo corregido	32,337[a]	25	1,293	1,730	,024
Interceptación	6919,093	1	6919,093	9253,758	,000
ORINUM	9,582	6	1,597	2,136	,053
ESTILODEAPRENDIZAJE	8,650	3	2,883	3,856	,011
ORINUM * ESTILODEAPRENDIZAJE	16,301	16	1,019	1,363	,168
Error	111,408	149	,748		
Total	10897,874	175			
Total corregido	143,745	174			

a. R al cuadrado = ,225 (R al cuadrado ajustada = ,095)

Pruebas post hoc

ORIENTACIÓN

Comparaciones múltiples

Variable dependiente: PROMEDIO ANUAL

Scheffe

(I) ORIENTACIÓN	(J) ORIENTACIÓN	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Artes	Comunicación Social	,3751	,26180	,914	-,5674	1,3176
	Ciencias Naturales	,1898	,24962	,997	-,7088	1,0884
	Ciencias Sociales y Humanidades	,5893	,24504	,452	-,2928	1,4714
	Economía	,6376	,26180	,435	-,3049	1,5801
	Educación Física	,5209	,25941	,672	-,4130	1,4548
	Turismo	,6852	,27702	,415	-,3120	1,6825
Comunicación Social	Artes	-,3751	,26180	,914	-1,3176	,5674
	Ciencias Naturales	-,1853	,23681	,996	-1,0377	,6672
	Ciencias Sociales y Humanidades	,2142	,23197	,990	-,6209	1,0493
	Economía	,2625	,24962	,981	-,6361	1,1611
	Educación Física	,1458	,24711	,999	-,7438	1,0354
	Turismo	,3102	,26553	,967	-,6457	1,2661

Ciencias Naturales	Artes	-,1898	,24962	,997	-1,0884	,7088
	Comunicación Social	,1853	,23681	,996	-,6672	1,0377
	Ciencias Sociales y Humanidades	,3995	,21813	,762	-,3858	1,1847
	Economía	,4478	,23681	,733	-,4047	1,3002
	Educación Física	,3311	,23416	,919	-,5119	1,1740
	Turismo	,4954	,25353	,701	-,4173	1,4081
Ciencias Sociales y Humanidades	Artes	-,5893	,24504	,452	-1,4714	,2928
	Comunicación Social	-,2142	,23197	,990	-1,0493	,6209
	Ciencias Naturales	-,3995	,21813	,762	-1,1847	,3858
	Economía	,0483	,23197	1,000	-,7868	,8834
	Educación Física	-,0684	,22927	1,000	-,8938	,7570
	Turismo	,0959	,24902	1,000	-,8005	,9924
Economía	Artes	-,6376	,26180	,435	-1,5801	,3049
	Comunicación Social	-,2625	,24962	,981	-1,1611	,6361
	Ciencias Naturales	-,4478	,23681	,733	-1,3002	,4047
	Ciencias Sociales y Humanidades	-,0483	,23197	1,000	-,8834	,7868
	Educación Física	-,1167	,24711	1,000	-1,0063	,7729
	Turismo	,0477	,26553	1,000	-,9082	1,0036
Educación Física	Artes	-,5209	,25941	,672	-1,4548	,4130
	Comunicación Social	-,1458	,24711	,999	-1,0354	,7438
	Ciencias Naturales	-,3311	,23416	,919	-1,1740	,5119
	Ciencias Sociales y Humanidades	,0684	,22927	1,000	-,7570	,8938
	Economía	,1167	,24711	1,000	-,7729	1,0063
	Turismo	,1643	,26318	,999	-,7831	1,1118

Turismo	Artes	-,6852	,27702	,415	-1,6825	,3120
	Comunicación Social	-,3102	,26553	,967	-1,2661	,6457
	Ciencias Naturales	-,4954	,25353	,701	-1,4081	,4173
	Ciencias Sociales y Humanidades	-,0959	,24902	1,000	-,9924	,8005
	Economía	-,0477	,26553	1,000	-1,0036	,9082
	Educación Física	-,1643	,26318	,999	-1,1118	,7831

Se basa en las medias observadas.

El término de error es la media cuadrática(Error) = ,748.

Subconjuntos homogéneos

PROMEDIO ANUAL

Scheffe[a,b,c]

ORIENTACIÓN	N	Subconjunto 1
Turismo	19	7,5853
Economía	24	7,6329
Ciencias Sociales y Humanidades	33	7,6812
Educación Física	25	7,7496
Comunicación Social	24	7,8954
Ciencias Naturales	30	8,0807
Artes	20	8,2705
Sig.		,277

Se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

Se basa en las medias observadas.

El término de error es la media cuadrática(Error) = ,748.

a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 24,171.

b. Los tamaños de grupo no son iguales. Se utiliza la media armónica de los tamaños de grupo. Los niveles de error de tipo I no están garantizados.

c. Alfa = ,05.

ESTILO DE APRENDIZAJE

Comparaciones múltiples

Variable dependiente: PROMEDIO ANUAL

Scheffe

(I) ESTILO DE APRENDIZAJE	(J) ESTILO DE APRENDIZAJE	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Activo	Pragmático	-,3153	,20682	,510	-,9001	,2696
	Reflexivo	-,2681	,16989	,479	-,7485	,2123
	Teórico	-,5545*	,19017	,040	-1,0922	-,0167
Pragmático	Activo	,3153	,20682	,510	-,2696	,9001
	Reflexivo	,0471	,19404	,996	-,5015	,5958
	Teórico	-,2392	,21203	,736	-,8388	,3603
Reflexivo	Activo	,2681	,16989	,479	-,2123	,7485
	Pragmático	-,0471	,19404	,996	-,5958	,5015
	Teórico	-,2864	,17618	,453	-,7846	,2118
Teórico	Activo	,5545*	,19017	,040	,0167	1,0922
	Pragmático	,2392	,21203	,736	-,3603	,8388
	Reflexivo	,2864	,17618	,453	-,2118	,7846

Se basa en las medias observadas.

El término de error es la media cuadrática(Error) = ,748.

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

Subconjuntos homogéneos

PROMEDIO ANUAL

Scheffe[a,b,c]

ESTILO DE APRENDIZAJE	N	Subconjunto	
		1	2
Activo	44	7,5668	
Reflexivo	63	7,8349	7,8349
Pragmático	29	7,8821	7,8821
Teórico	39		8,1213
Sig.		,444	,529

Se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

Se basa en las medias observadas.

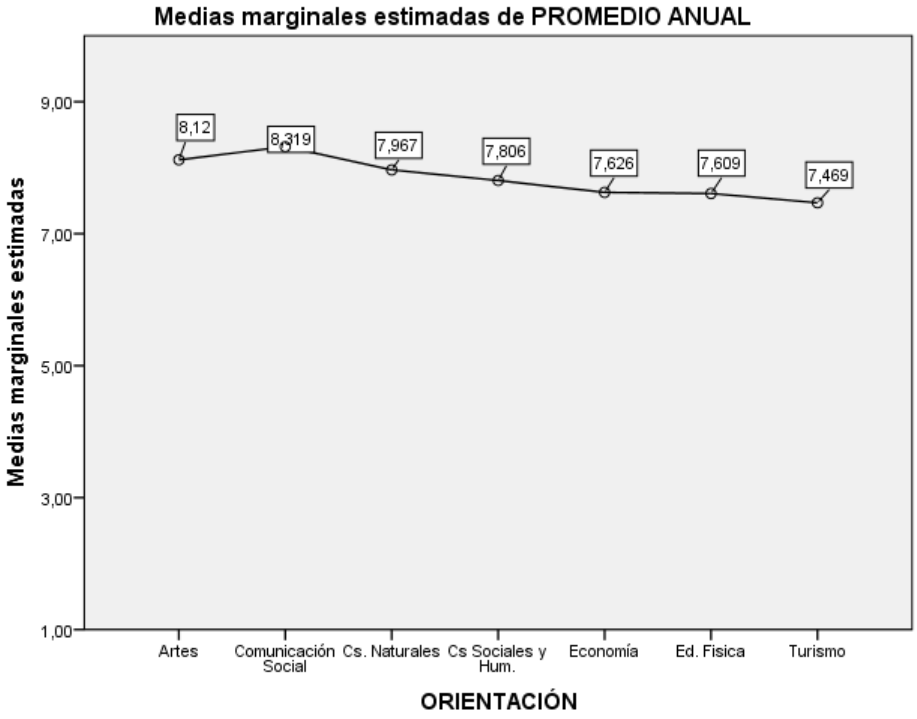
El término de error es la media cuadrática(Error) = ,748.

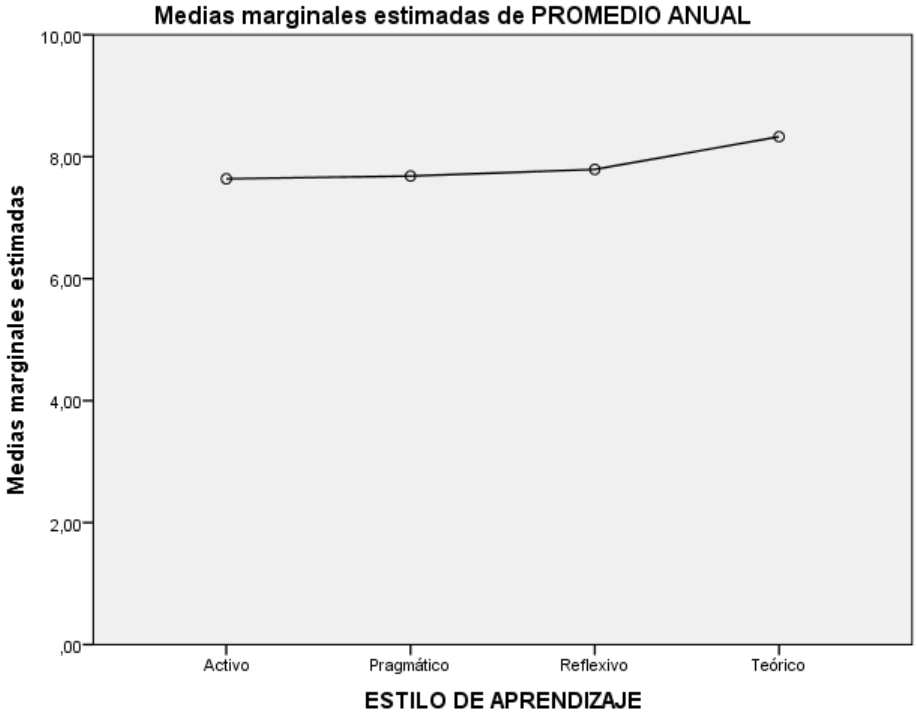
a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 40,517.

b. Los tamaños de grupo no son iguales. Se utiliza la media armónica de los tamaños de grupo. Los niveles de error de tipo I no están garantizados.

c. Alfa = ,05.

Gráficos de perfil





T-TEST GROUPS=ORINUM(1 7)

/MISSING=ANALYSIS

/VARIABLES=PROMEDIOANUAL

/CRITERIA=CI(.95).

Prueba T

ONEWAY PROMEDIOANUAL BY ORINUM

/STATISTICS DESCRIPTIVES

/PLOT MEANS

/MISSING ANALYSIS

/POSTHOC=SCHEFFE ALPHA(0.05).

Unidireccional

Descriptivos

PROMEDIO ANUAL

	N	Media	Desviación estándar	Error estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Artes	20	8,2705	,51391	,11491	8,0300	8,5110	7,50	9,10
Comunicación Social	24	7,8954	,87598	,17881	7,5255	8,2653	6,78	9,72
Ciencias Naturales	30	8,0807	1,19118	,21748	7,6359	8,5255	6,30	9,92
Ciencias Sociales y Humanidades	33	7,6812	,90292	,15718	7,3610	8,0014	6,00	9,60
Economía	24	7,6329	,88256	,18015	7,2602	8,0056	6,00	9,30
Educación Física	25	7,7496	,78292	,15658	7,4264	8,0728	6,00	8,90
Turismo	19	7,5853	,82996	,19041	7,1852	7,9853	6,17	9,30
Total	175	7,8391	,90891	,06871	7,7035	7,9747	6,00	9,92

ANOVA

PROMEDIO ANUAL

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	8,816	6	1,469	1,830	,096
Dentro de grupos	134,929	168	,803		
Total	143,745	174			

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples

Variable dependiente: PROMEDIO ANUAL

Scheffe

(I) ORIENTACIÓN	(J) ORIENTACIÓN	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	95% de intervalo de confianza	
					Límite inferior	Límite superior
Artes	Comunicación Social	,37508	,27133	,927	-,6001	1,3503
	Ciencias Naturales	,18983	,25871	,997	-,7400	1,1196
	Ciencias Sociales y Humanidades	,58929	,25396	,498	-,3235	1,5020
	Economía	,63758	,27133	,482	-,3376	1,6128
	Educación Física	,52090	,26886	,710	-,4454	1,4872
	Turismo	,68524	,28710	,461	-,3466	1,7171

Comunicación Social	Artes	-,37508	,27133	,927	-1,3503	,6001
	Ciencias Naturales	-,18525	,24543	,997	-1,0673	,6968
	Ciencias Sociales y Humanidades	,21420	,24042	,992	-,6499	1,0783
	Economía	,26250	,25871	,984	-,6673	1,1923
	Educación Física	,14582	,25611	,999	-,7747	1,0663
	Turismo	,31015	,27520	,973	-,6789	1,2992
Ciencias Naturales	Artes	-,18983	,25871	,997	-1,1196	,7400
	Comunicación Social	,18525	,24543	,997	-,6968	1,0673
	Ciencias Sociales y Humanidades	,39945	,22607	,792	-,4131	1,2120
	Economía	,44775	,24543	,766	-,4343	1,3298
	Educación Física	,33107	,24269	,931	-,5412	1,2033
	Turismo	,49540	,26276	,736	-,4490	1,4398
Ciencias Sociales y Humanidades	Artes	-,58929	,25396	,498	-1,5020	,3235
	Comunicación Social	-,21420	,24042	,992	-1,0783	,6499
	Ciencias Naturales	-,39945	,22607	,792	-1,2120	,4131
	Economía	,04830	,24042	1,000	-,8158	,9124
	Educación Física	-,06839	,23762	1,000	-,9224	,7856
	Turismo	,09595	,25809	1,000	-,8316	1,0235
Economía	Artes	-,63758	,27133	,482	-1,6128	,3376
	Comunicación Social	-,26250	,25871	,984	-1,1923	,6673
	Ciencias Naturales	-,44775	,24543	,766	-1,3298	,4343
	Ciencias Sociales y Humanidades	-,04830	,24042	1,000	-,9124	,8158
	Educación Física	-,11668	,25611	1,000	-1,0372	,8038
	Turismo	,04765	,27520	1,000	-,9414	1,0367

Educación Física	Artes	-,52090	,26886	,710	-1,4872	,4454
	Comunicación Social	-,14582	,25611	,999	-1,0663	,7747
	Ciencias Naturales	-,33107	,24269	,931	-1,2033	,5412
	Ciencias Sociales y Humanidades	,06839	,23762	1,000	-,7856	,9224
	Economía	,11668	,25611	1,000	-,8038	1,0372
	Turismo	,16434	,27276	,999	-,8160	1,1447
Turismo	Artes	-,68524	,28710	,461	-1,7171	,3466
	Comunicación Social	-,31015	,27520	,973	-1,2992	,6789
	Ciencias Naturales	-,49540	,26276	,736	-1,4398	,4490
	Ciencias Sociales y Humanidades	-,09595	,25809	1,000	-1,0235	,8316
	Economía	-,04765	,27520	1,000	-1,0367	,9414
	Educación Física	-,16434	,27276	,999	-1,1447	,8160

Subconjuntos homogéneos

PROMEDIO ANUAL

Scheffe[a,b]

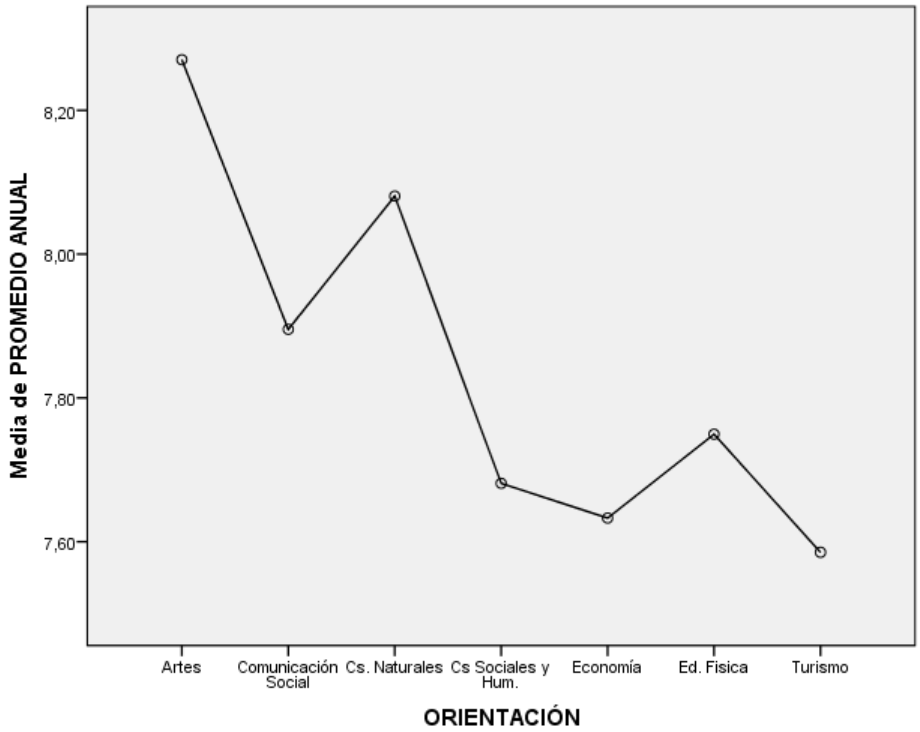
ORIENTACIÓN	N	Subconjunto para alfa = 0.05
		1
Turismo	19	7,5853
Economía	24	7,6329
Ciencias Sociales y Humanidades	33	7,6812
Educación Física	25	7,7496
Comunicación Social	24	7,8954
Ciencias Naturales	30	8,0807
Artes	20	8,2705
Sig.		,321

Se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 24,171.

b. Los tamaños de grupo no son iguales. Se utiliza la media armónica de los tamaños de grupo. Los niveles de error de tipo I no están garantizados.

Gráficos de medias




```
MEANS TABLES=PROMEDIOANUAL BY ORINUM EANUM
  /CELLS=MEAN COUNT STDDEV
  /STATISTICS ANOVA.
```

Medias

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Incluido		Excluido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
PROMEDIO ANUAL * ORIENTACIÓN	175	100,0%	0	0,0%	175	100,0%
PROMEDIO ANUAL * ESTILO DE APRENDIZAJE	175	100,0%	0	0,0%	175	100,0%

PROMEDIO ANUAL * ORIENTACIÓN

Informe

PROMEDIO ANUAL

ORIENTACIÓN	Media	N	Desviación estándar
Artes	8,2705	20	,51391
Comunicación Social	7,8954	24	,87598
Ciencias Naturales	8,0807	30	1,19118
Ciencias Sociales y Humanidades	7,6812	33	,90292
Economía	7,6329	24	,88256
Educación Física	7,7496	25	,78292
Turismo	7,5853	19	,82996
Total	7,8391	175	,90891

Tabla de ANOVA

			Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
PROMEDIO ANUAL * ORIENTACIÓN	Entre grupos	(Combinado)	8,816	6	1,469	1,830	,096
	Dentro de grupos		134,929	168	,803		
	Total		143,745	174			

Medidas de asociación

	Eta	Eta cuadrada
PROMEDIO ANUAL * ORIENTACIÓN	,248	,061

PROMEDIO ANUAL * ESTILO DE APRENDIZAJE

Informe

PROMEDIO ANUAL

ESTILO DE APRENDIZAJE	Media	N	Desviación estándar
Activo	7,5668	44	,88407
Pragmático	7,8821	29	,91148
Reflexivo	7,8349	63	,85012
Teórico	8,1213	39	,96852
Total	7,8391	175	,90891

Tabla de ANOVA

			Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
PROMEDIO ANUAL * ESTILO DE APRENDIZAJE	Entre grupos	(Combinado)	6,422	3	2,141	2,666	,049
	Dentro de grupos		137,323	171	,803		
	Total		143,745	174			

Medidas de asociación

	Eta	Eta cuadrada
PROMEDIO ANUAL * ESTILO DE APRENDIZAJE	,211	,045

```
MEANS TABLES=PROMEDIOANUAL BY ORINUM BY EANUM
 /CELLS=MEAN COUNT STDDEV
 /STATISTICS ANOVA.
```

Medias

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Incluido		Excluido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
PROMEDIO ANUAL * ORIENTACIÓN * ESTILO DE APRENDIZAJE	175	100,0%	0	0,0%	175	100,0%

Informe

PROMEDIO ANUAL

ORIENTACIÓN	ESTILO DE APRENDIZAJE	Media	N	Desviación estándar
Artes	Activo	7,7500	2	,21213
	Pragmático	8,5190	10	,52828
	Reflexivo	8,0900	8	,38567
	Total	8,2705	20	,51391
Comunicación Social	Activo	8,1000	4	,61117
	Pragmático	7,6500	6	,92648
	Reflexivo	7,8054	13	,83032
	Teórico	9,7200	1	.
	Total	7,8954	24	,87598
Ciencias Naturales	Activo	8,0017	6	1,16723
	Pragmático	7,5000	3	,50000
	Reflexivo	8,2564	11	1,14510
	Teórico	8,1090	10	1,46542
	Total	8,0807	30	1,19118
Ciencias Sociales y Humanidades	Activo	7,5225	16	,99390
	Pragmático	7,3667	3	,98637
	Reflexivo	7,6140	10	,66279
	Teórico	8,7200	4	,32166
	Total	7,6812	33	,90292
Economía	Activo	7,3286	7	,47157
	Pragmático	7,6975	4	1,19137
	Reflexivo	7,5720	5	1,04868
	Teórico	7,9050	8	,97453
	Total	7,6329	24	,88256

Educación Física	Activo	7,7333	3	1,02144
	Pragmático	7,3667	3	1,26623
	Reflexivo	7,1143	7	,60945
	Teórico	8,2200	12	,33949
	Total	7,7496	25	,78292
Turismo	Activo	7,0283	6	,74850
	Reflexivo	8,0878	9	,73060
	Teórico	7,2900	4	,53079
	Total	7,5853	19	,82996
Total	Activo	7,5668	44	,88407
	Pragmático	7,8821	29	,91148
	Reflexivo	7,8349	63	,85012
	Teórico	8,1213	39	,96852
	Total	7,8391	175	,90891

Tabla de ANOVA

			Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
PROMEDIO ANUAL * ORIENTACIÓN	Entre grupos	(Combinado)	8,816	6	1,469	1,830	,096
	Dentro de grupos		134,929	168	,803		
	Total		143,745	174			

Medidas de asociación

	Eta	Eta cuadrada
PROMEDIO ANUAL * ORIENTACIÓN	,248	,061