



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia

Manuscrito Recepcional
Programa de Profundización en Psicología Educativa

Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en
estudiantes de prepa en línea SEP

Reporte de Investigación Empírica

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A:

ALEJANDRA CORTÉS ORDÓÑEZ

Director: Lic. Alejandra Pamela Saldaña Badillo

Vocal: Lic. Judith Rivera Baños



Los Reyes Iztacala Tlalnepantla, Estado de México, a 28 de noviembre
de 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
INTRODUCCIÓN.....	4
Antecedentes teóricos y empíricos.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
Justificación	9
Pregunta de investigación.....	10
Hipótesis	10
Objetivo general.....	11
Objetivos específicos	11
MÉTODO	11
Procedimiento de selección de la muestra.....	11
Participantes.....	12
Escenario	12
Tipo de investigación	13
Diseño de investigación.....	13
Variables	13
Instrumento.....	14
Procedimiento	15
Análisis de datos.....	15
RESULTADOS.....	16
Correlación entre el estilo de aprendizaje y el rendimiento académico.....	25
DISCUSIÓN.....	31
CONCLUSIONES.....	33
REFERENCIAS	35
APÉNDICE 1	37

Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de prepa en línea SEP

RESUMEN

El propósito de este estudio fue identificar si existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de prepa en línea SEP. El estudio fue de tipo descriptivo correlacional, con un diseño de tipo transversal. La muestra consistió en 40 estudiantes, 25 mujeres y 15 hombres de edad promedio de 49 años. Se utilizó el Cuestionario de Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) y el rendimiento académico expresado en el promedio acumulado. Se empleó el programa estadístico IBM SPSS versión 25 para el análisis del coeficiente de correlación de Pearson.

Los resultados demostraron que todos los estilos de aprendizaje se encuentran presentes en la muestra evaluada, el estilo predominante fue el reflexivo (65%) y El estilo activo fue el de menor predilección (3%). Los estudiantes no presentaron una trascendente combinación de dos o más de estilos.

Los estilos que llegaron a ser estadísticamente significativos fueron el reflexivo ($r=0,554$) con un nivel de significancia de ($p=0.01$) y en el teórico (valor de $r=0,411$) con un nivel de significancia de ($p=0.01$). Por otro lado, el estilo pragmático mostró una correlación débil con el rendimiento académico (valor de $r=-0,074$). Por lo tanto, conforme a los resultados obtenidos se expone que la hipótesis del estudio se cumple para los tres primeros estilos de acuerdo con el análisis de correlación de Pearson. En cuanto a la relación de estilos de aprendizaje y módulos reprobados no se encontró una correlación estadísticamente significativa entre ellos.

Por último, se incluyen sugerencias para consolidar los estilos de menor predominancia, así como para potencializar los de mayor preferencia.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, rendimiento académico, CHAEA, nivel de preferencia.

ABSTRACT

The purpose of this study was to identify if there is a relationship between learning styles and the academic performance of SEP high school students. The study was a descriptive correlational type, with a cross-sectional design. The sample consisted of 40 students, 25 women and 15 men of average age of 49 years. The Honey and Alonso Learning Styles Questionnaire (CHAEA) and the academic performance expressed in the accumulated average were used. The statistical program IBM SPSS version 25 was used for the analysis of the Pearson correlation coefficient.

The results showed that all learning styles are present in the evaluated sample, the predominant style was the reflexive one (65%) and the active style was the one with the lowest predilection (3%). The students did not present a transcendent combination of two or more styles.

The styles that became statistically significant were the reflexive one ($r = 0,554$) with a level of significance ($p = 0.01$) and the theoretical one (value of $r = 0,411$) with a level of significance ($p = 0.01$). On the other hand, the pragmatic style showed a weak correlation with academic performance (value of $r = - 0, 074$). Therefore, according to the results obtained, it is stated that the study hypothesis is fulfilled for the first three styles according to Pearson's correlation analysis. Regarding the relationship between learning styles and failed modules, no statistically significant correlation was found between them.

Finally, suggestions are included to consolidate the styles of lower predominance as well as to potentiate those of greater preference.

Key Words: Learning styles, academic performance, CHAEA, preference level.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes teóricos y empíricos

La forma de adquirir el conocimiento es distinta en cada persona, incluso en sujetos expuestos a las mismas condiciones de un ambiente de aprendizaje, estas particularidades están comprendidas en el concepto estilos de aprendizaje, Keefe en 1988 los define como los “rasgos cognitivos, afectivos y psicológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interrelacionan y procesan información ante distintas situaciones de aprendizaje” y que es el concepto de mayor aceptación actualmente. (Díaz, 2012, p. 49).

Uno de los pioneros en investigar la problemática de los estilos de aprendizaje, que en aquel tiempo fueron llamados “estilos cognitivos” fue H. Witkin en 1954, quien realizó estudios acerca de las formas específicas que los individuos tienen de percibir y procesar la información, con el paso del tiempo se opta por el término estilos de aprendizaje por “reflejar mejor el carácter multidimensional del proceso de adquisición de conocimientos en el contexto escolar”. (Cabrera y Fariñas, 2019, p.2).

Con respecto a la clasificación de los estilos de aprendizaje, distintos teóricos han desarrollado diferentes enfoques sustentados principalmente en la forma en cómo se percibe la información y en cómo se procesa (Cabrera y Fariñas, 2017). En la tabla 1 se presentan algunas definiciones de estas clasificaciones.

Tabla 1 Definición de estilos de aprendizaje

Autor	Definición
Dunn, R; Dunn, K. y Price, G	“Manera en que los estímulos básicos afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener información.”

- Hunt, D. E. (1979) “Describen las condiciones bajo las que un discente está en la mejor situación para aprender, o qué estructura necesita el discente para aprender mejor.”
- Schmeck, R. (1982) “Es simplemente el estilo cognitivo que un individuo manifiesta cuando se enfrenta a una tarea de aprendizaje, y refleja las estrategias preferidas, habituales y naturales de estudiante para aprender, de ahí que pueda ser ubicado en algún lugar entre la personalidad y las estrategias de aprendizaje, por no ser tan específico como estas últimas, ni tan general como la primera.”
- Gregory, A. F. (1979) “Los comportamientos distintivos que sirven como indicadores de cómo una persona aprende y se adapta a su ambiente”.
- Claxton, C. S. y Ralston Y. (1978) “Es un conjunto particular de comportamientos y actitudes relacionados con el contexto de aprendizaje”.
- Butler, A. (1982) “Señalan el significado natural por el que una persona más fácil, efectiva y eficientemente se comprende a sí misma, al mundo y a la relación entre ambos, y también, una manera distintiva y característica por la que un discente se acerca a un proyecto o un episodio de aprendizaje, independientemente de si incluye una decisión explícita o implícita por parte del discente.”
- Guiad, P. y Garger, S. (1985) “Las características estables de un individuo, expresadas a través de la interacción de la conducta de alguien y la personalidad cuando realiza una tarea de aprendizaje.”
- Smith, R. M. (1988) “Los modos característicos por los que un individuo procesa la información, siente y se comporta en las situaciones de aprendizaje”.

- Kolb, D. (1984) “Algunas capacidades de aprender que se destacan por encima de otras como resultado del aparato hereditario, de las experiencias vitales propias, y de las exigencias del medio actual. Llegamos a resolver de manera característica, los conflictos entre el ser activo y reflexivo y entre el ser inmediato y analítico. Algunas personas desarrollan mentes que sobresalen en la conversión de hechos dispares en teorías coherentes, y, sin embargo, estas mismas personas son incapaces de deducir hipótesis o partir de su teoría o, no se interesan por hacerlo; otras personas son genios lógicos, pero encuentran imposible sumergirse en una experiencia y entregarse a ella.”
- Keefe, J. W. (1988) “Aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.”
- McCoy, (1995) “Es la manera o forma en que los individuos se concentran, absorben y retienen la información nueva o de dificultad que se le presenta”.
- Cruickshank, Baimerm, Metcalf, (1995) “Es un patrón de conducta y ejecución consistente por el cual obtenemos experiencias de aprender”.
- Jester (1999) “Es la manera que un individuo prefiere aprender, sin que tenga que ver con su inteligencia o destrezas aprendidas. Se relaciona con su inteligencia o destrezas aprendidas. Según su cerebro trabaja más eficientemente para aprender nueva información”.

Fuente: González (2011). Estilos de aprendizaje: su influencia para aprender a aprender. *Journal of Learning Styles*, 4(7).

La investigación se fundamenta en la propuesta de Estilos de Aprendizaje de Alonso, Honey y Gallego (1994) que está basada en la teoría del aprendizaje experiencial de Kolb. Los estilos que propusieron son: Activo, reflexivo, teórico y pragmático. Cada uno de ellos muestra una forma muy particular de la personalidad del individuo, lo que hace reflexionar acerca de que, en efecto, cada uno de nosotros

conservar una específica forma de aprender. En la tabla 2 se muestran algunas de estas características de acuerdo con el estilo de aprendizaje que presentan.

Tabla 2. Características de los Estilos de aprendizaje Alonso, Honey y Gallego (1995)

Estilo de aprendizaje	Características	
<u>Activo</u>	<ul style="list-style-type: none"> - De mente abierta - Arriesgados - Nada escépticos - Entusiastas - Líder - Divertido - Chocante 	<ul style="list-style-type: none"> - Se aburren fácilmente - Se crecen ante los desafíos - Espontáneos - Sociables - Voluntarioso - Competitivo
<u>Reflexivo</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Son prudentes - Pacientes - Receptivo - Asimilador - Lento - Reúne y analiza datos 	<ul style="list-style-type: none"> - Cautelosos - Piensan y luego actúan - Hace análisis minucioso. - Estudioso del comportamiento - Observan las experiencias
<u>Teórico</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Lógicos - Metódicos - Racionales - Objetivos - Generalizador 	<ul style="list-style-type: none"> - Analíticos - Ordenados - Estructurados - Perfeccionista - Buscador de hipótesis
<u>Pragmático</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Experimentador con seguridad - Impaciente - Realista - Rápido - Concreto - Claro - Actual 	<ul style="list-style-type: none"> - Actúa rápidamente - Directo - Técnico - Decidido - Objetivo - Aplica lo que aprende - Organizador

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de Alonso, Honey y Gallego (1994). Estilos de aprendizaje.

Algunos beneficios y aplicaciones prácticas de personalizar el estilo de aprendizaje de acuerdo con Alonso, Gallego y Honey (citado en Díaz, 2012) son las siguientes:

- Los estudiantes planifican mejor el aprendizaje de acuerdo con su propio estilo.
- Los profesores adaptan la forma de enseñar a la forma de aprender de los alumnos.
- Los administradores educativos dirigen de mejor manera los entornos y ambientes y fomentan la innovación educativa.
- A los orientadores les proporciona un instrumento para facilitar su labor de terapia y orientación.

Algunos estudios en Latinoamérica hablan sobre la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico y han sido mostrados por algunos autores como Blumen, Guerrero y Rivero (2011), en donde encontraron relación significativa entre los estilos teórico y activo en los niveles de pregrado y posgrado de educación a distancia, por otro lado, Canto Y Ortiz (2013) en su investigación en la universidad Autónoma de Mérida en México, encontraron una relación positiva significativa entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico de las diferentes ingenierías cursadas, Lozano, A., Recke, A. y Zarate J. (2016) en su estudio encontraron predominancia por el estilo pragmático, Acevedo, D., Cavadia, S. y Alvis, A. (2015) por su parte encontraron una relación entre el estilo reflexivo y el rendimiento académico en estudiantes de ingeniería en Colombia.

Por otro lado, Gómez, E., Jaimes, J. & Severiche, C. (2017), realizaron un estudio entre ambas variables en una población de estudiantes universitarios en la modalidad a distancia en donde se identificaron los estilos de aprendizajes dominantes en los estudiantes como una herramienta útil para adaptarla a la metodología del docente.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Justificación

El rendimiento escolar es un tema que preocupa tanto a la psicología como a la educación, ya que es resultado de distintos factores tanto endógenos como exógenos que interactúan para que el estudiante tenga éxito o fracase en el ámbito escolar.

La OCDE 2010 (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) refiere que hay “una alta proporción de jóvenes que no finaliza la educación media superior y el desempeño de los estudiantes no es suficiente para proporcionar las habilidades que México necesita” (p. 4) En México el indicador de deserción en el nivel medio superior en personas de 25 a 34 años es de poco menos de 60% y de 25 a 64 años alrededor de 65%, por otro lado, el promedio de los otros países que integran la OCDE es de menos de 20% para el primer grupo y menos de 30% para el segundo. (SEP, 2012), estos datos muestran una clara diferencia entre nuestro país y los demás miembros.

Para identificar los factores que inciden en el bajo rendimiento académico se han realizado varios estudios que abarcan desde aspectos propios del individuo hasta los socioculturales, que muchas veces se combinan haciendo más amplio el origen de este problema.

Dentro de estos factores se toma en cuenta que cada individuo aprende de distinta forma, lo que para algunos resulta sencillo, para otros no lo es tanto, ya que ello dependerá de cómo el estudiante selecciona, organiza y transforma la información procedente de distintas fuentes y de cómo la relaciona con sus ideas o conocimientos previos Díaz y Hernández (2015)

Acevedo y Rocha (2011) establecen que tomando en cuenta algunos estudios como los de Kolb y Honey y Mumford que hablan sobre las preferencias que cada individuo pueda poseer al momento de aprender, podrían hacer claros los alcances que pueda tener esta predilección en su rendimiento académico.

El presente manuscrito pretende abordar la posible relación entre los distintos estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de prepa en línea SEP, a través del cuestionario de Honey- Alonso de estilos de aprendizaje: CHAEA. Esta investigación pretende proporcionar información útil para la comunidad educativa, para que se elijan estrategias para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

Estas diferencias en los estilos podrían señalar una guía para la metodología y diseño de los contenidos de enseñanza - aprendizaje y que estos preferentemente abarquen los distintos estilos de aprendizaje, desde esta perspectiva, el estudio se dirige hacia las preferencias individuales, y el desempeño académico del estudiante.

Pregunta de investigación

¿Existe relación entre el estilo de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de prepa en línea SEP?

Hipótesis

H0. El estilo de aprendizaje no tiene relación directa con el rendimiento académico de los estudiantes de prepa en línea SEP.

H1. El estilo de aprendizaje tiene relación directa con el rendimiento académico de los estudiantes de prepa en línea SEP.

Objetivo general

Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de Prepa en Línea SEP.

Objetivos específicos

- Identificar los estilos de aprendizaje de estudiantes de Prepa en línea SEP
- Identificar el nivel de preferencia de cada estilo en estudiantes de Prepa en línea SEP
- Determinar si hay relación entre el estilo de aprendizaje y aquellos alumnos que presentan módulos reprobados.

MÉTODO

Población

Población Universo. La población estuvo integrada por estudiantes de prepa en línea SEP en activo o egresados.

Procedimiento de selección de la muestra

Para realizar este estudio se empleó el muestreo por conveniencia, ya que los sujetos que aceptaron ser incluidos y contestar la encuesta fueron invitados debido a su accesibilidad y proximidad (Manterola y Otzen, 2017)

Se realizó la invitación a los estudiantes y egresados para contestar el cuestionario CHAEA por medio de la herramienta Google Forms que se hizo llegar vía correo electrónico.

Participantes

Los participantes estuvieron conformados por 40 estudiantes que se encontraban cursando diferentes módulos y también por egresados de prepa en línea SEP.

Criterios de inclusión: Estudiantes que se encontraban cursando prepa en línea SEP desde módulo 2, hasta el módulo 23 y egresados y que contestaron el instrumento de evaluación por completo.

Criterios de exclusión: Estudiantes que se encontraban cursando propedéutico o módulo 1 y los que no contestaron el instrumento de evaluación completo.

Escenario

La aplicación del instrumento fue a través de la herramienta Google Forms.

<https://docs.google.com/forms/d/1QXMZSk8Ogmi40RFSh2-bIR7HY7wpotjzDXchURuDY0/edit?usp=sharing>

Tipo de investigación

De acuerdo con Behar (2008) El presente estudio es de tipo descriptivo correlacional ya que intenta caracterizar a un objeto de estudio, señalando los rasgos o propiedades de un fenómeno, mediante una técnica cuantitativa (encuesta) y de tipo correlacional, porque pretende dar respuesta a si existe relación entre las variables estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en una muestra de estudiantes

Diseño de investigación

Se utilizó un diseño no experimental, ya que no hubo manipulación de variables, de tipo transversal, ya que la recolección de los datos fue en un momento determinado, y correlacional, porque se describió la relación entre variables (Hernández, Fernández, & Baptista, 1997).

Variables

Variable 1. Rendimiento escolar

Definición conceptual: El rendimiento escolar es la valoración cuantitativa y cualitativa del logro de competencia alcanzado en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Cardona, Tobón y Vélez, 2016).

Variable 2. Estilos de aprendizaje

Definición conceptual: “Estilos de aprendizaje son rasgos cognitivos, afectivos y psicológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interrelacionan y procesan información ante distintas situaciones de aprendizaje” (Díaz, 2012, p. 49).

Instrumento

La variable de investigación Estilos de Aprendizajes fue medida a través del cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (Alonso y col., 1994).

El cuestionario de Honey-Alonso (CHAEA) consta de 80 preguntas (20 ítems para cada uno de los cuatros estilos) de respuesta dicotómica en la que se expresa si se está de acuerdo (signo +), o en desacuerdo (signo -). La máxima puntuación para cada estilo es 20 puntos, los cuales se cotejan con una tabla de puntuación (Baremo) no tiene igual por lo que no significa lo mismo el puntaje en estilos distintos. Esta prueba fue adaptada para la población mexicana por Juárez (2014) a partir de una muestra de 678 estudiantes, mediante el análisis de consistencia interna, correlación reactivo-total, validez discriminante y de constructo. Apéndice 1.

La identificación del estilo de aprendizaje y la preferencia por el estilo se realizó en base al Baremo de interpretación general propuesto por Alonso y col, (1994). Tabla 3.

Tabla 3. Baremo de Alonso y col. (1994)

Estilos	Preferencia				
	Muy baja	baja	Moderada	Alta	Muy alta
Activo	0-6	7-8	9-12	13-14	15-20
Reflexivo	0-10	11-13	14-17	18-19	20
Teórico	0-6	7-9	10-13	14-15	16-20
Pragmático	0-8	9-10	11-13	14-15	16-20

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de Alonso, Honey y Gallego (1994). Estilos de aprendizaje.

El rendimiento académico se basó en el promedio acumulado de las calificaciones obtenidas en los módulos cursados hasta el momento de la aplicación del cuestionario. Operacionalmente esta variable se expresó en nota desde 5.0 a 10.0, considerando solo un decimal.

Procedimiento

Para obtener la información se envió invitación vía correo electrónico a alumnos de los módulos 2 al 23, así como egresados de prepa en línea SEP, solicitando contestaran el cuestionario disponible en el enlace de *Google Forms*, el cual podía contestarse en aproximadamente 15 minutos.

<https://docs.google.com/forms/d/1QXMZSk8Ogmj40RFSh2-bIR7HY-7wpotjzDXchURuDY0/edit?usp=sharing>

Análisis de datos

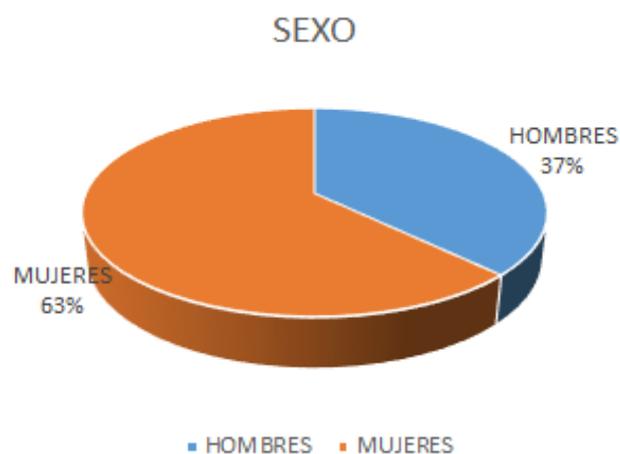
Los datos fueron integrados en el programa de office Excel para su procesamiento y posteriormente poder realizar la prueba de hipótesis. Como se trabajó con una sola muestra, la correlación entre los resultados obtenidos del cuestionario CHAEA y el rendimiento académico se estableció a través de la correlación estadística de Pearson, mediante el programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 25.

RESULTADOS

Presentación de los resultados de Estilos de Aprendizaje

Los resultados de los cuestionarios aplicados se tabularon en una tabla de Excel para sumar los ítems y poder analizar la preferencia de cada uno de los participantes del estudio referente a cada uno de los cuatro estilos de aprendizaje. Los participantes que contestaron el cuestionario CHAEA fueron un total de 40, de los cuales 15 pertenecen al género masculino y 25 al femenino Figura 1. El rango de edades osciló entre los 25 y 79 años, teniendo una media de 49.2 años.

Figura 1: Distribución de la muestra por género



La tabla 4 muestra los resultados agrupados de cada participante, de acuerdo con los cuatro estilos de aprendizaje. Para obtener el estilo de aprendizaje

predominante en cada estudiante, se asignó un valor de 1 “uno” a cada respuesta positiva (+). Los valores totales de la población se sumaron por estilo, y se calcularon los porcentajes relativos a cada estilo de aprendizaje.

Tabla 4. Distribución de Respuestas por Estilo de Aprendizaje

Estilo	Teórico	Pragmático	Activo	Reflexivo	Total
Cantidad	555	502	404	625	2086
Porcentaje	27%	24%	19%	30%	100%

Nota. Solo se tomaron en cuenta los valores positivos (+) Fuente Elaboración propia

En la figura 2 se muestra el porcentaje de alumnos por estilo de aprendizaje, obteniéndose como resultado que el 3% tiene una preferencia por el estilo activo, 7% por el pragmático, 25% presenta preferencia por el estilo teórico, y por último se observa una tendencia al mayor uso del estilo reflexivo con 65%.

Figura 2: Preferencia de estilo de aprendizaje de los 40 estudiantes.



Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 5 se muestra el nivel de preferencia que se tiene por el estilo de aprendizaje activo, resultando con una frecuencia de 1 (100%) con la preferencia más baja.

Tabla 5. Nivel de Preferencia de los estudiantes con estilo de aprendizaje activo

Nivel de preferencia	Preferencia	Frecuencia	% Frecuencia
Muy baja	0-6	0	0.00 %
Baja	7-8	1	100.00%
Moderada	9-12	0	0.00 %
Alta	13-14	0	0.00 %
Muy alta	15-20	0	0.00 %
		0	100%

Nota. Fuente. Elaboración propia

En la tabla 6 se muestra el nivel de preferencia de los estudiantes que tienen el estilo de aprendizaje reflexivo, resultando el 77% de los estudiantes con una preferencia moderada, el 19% con una preferencia alta y el 4% con una preferencia muy alta.

Tabla 6. Nivel de Preferencia de los estudiantes con estilo de aprendizaje reflexivo

Nivel de preferencia	Preferencia	Frecuencia	% Frecuencia
Muy baja	0-10	0	0.00 %
Baja	11-13	0	0.00%
Moderada	14-17	20	77.00 %
Alta	18-19	5	19.00 %
Muy alta	20	1	4.00 %
		26	100%

Nota. Fuente. Elaboración propia

En la tabla 7 se muestra el nivel de preferencia de los estudiantes que tienen el estilo de aprendizaje reflexivo, resultando el 10% de los estudiantes con una preferencia moderada, el 20% con una preferencia alta y el 70% con una preferencia muy alta.

Tabla 7. Nivel de Preferencia de los estudiantes con estilo de aprendizaje teórico

Nivel de preferencia	Preferencia	Frecuencia	% Frecuencia
Muy baja	0-6	0	0.00 %
Baja	7-9	0	0.00%

Moderada	10-13	1	10.00 %
Alta	14-15	2	20.00 %
Muy alta	16-20	7	70.00 %
		10	100%

Nota. Fuente. Elaboración propia

En la tabla 8 se muestra el nivel de preferencia de los estudiantes que tienen el estilo de aprendizaje pragmático, resultando el 67% de los estudiantes con una preferencia moderada y el 33% con una preferencia alta.

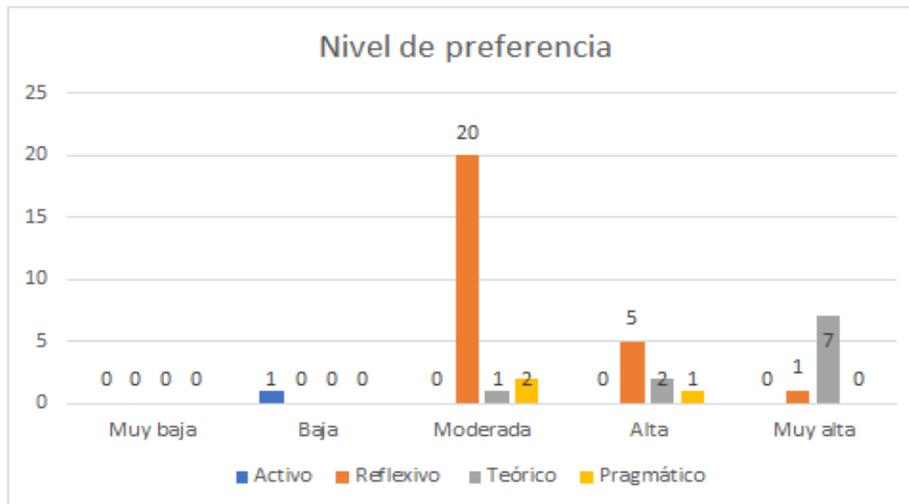
Tabla 8. Nivel de Preferencia de los estudiantes con estilo de aprendizaje pragmático

Nivel de preferencia	Preferencia	Frecuencia	% Frecuencia
Muy baja	0-8	0	0.00 %
Baja	9-10	0	0.00%
Moderada	11-13	2	67.00 %
Alta	14-15	1	33.00 %
Muy alta	16-20	0	0.00 %
		3	100%

Nota. Fuente. Elaboración propia

En la figura 3 se ven representados gráficamente los niveles de preferencia de cada estilo.

Figura 3. Niveles de preferencia de los estilos de aprendizaje.



Fuente: Elaboración propia

Presentación de los resultados del Rendimiento Académico

Los criterios de desempeño que prepa en línea SEP toma en cuenta dentro de su rúbrica de evaluación son cuatro: cognitivo, actitudinal, comunicativo y pensamiento crítico y de acuerdo con ellos asigna diferentes niveles de desempeño tales como “experto”, ponderado cuantitativamente con 100 puntos, “capacitado” con 90, “aceptable” con 80, “aprendiz” 70, “requiere apoyo” con 60 y “no evaluable”, es decir, calificación no aprobatoria Sánchez (2017)

En la tabla 9 se observa el rendimiento académico, módulos reprobados y estilo predominante de los 40 encuestados. El 17.5% reprobó un módulo en todo su periodo escolar cursado. El promedio de calificaciones del total de participantes dentro del criterio de evaluación es de 88 puntos, por lo que se puede inferir que los estudiantes se encuentran en promedio en los criterios “aceptable” “capacitado” y “experto” con calificaciones iguales o mayores a 80.

Tabla 9. Rendimiento académico acumulado y módulos reprobados

Nº del alumno encuestado	Módulos reprobados	Rendimiento académico acumulado	Estilo predominante
1	0	9.0	Reflexivo
2	0	9.0	Reflexivo
3	0	9.5	Reflexivo
4	0	9.9	Reflexivo
5	0	9.7	Reflexivo
6	0	9.8	Reflexivo
7	0	9.0	Reflexivo
8	0	8.3	Reflexivo
9	0	9.8	Reflexivo
10	0	9.5	Reflexivo
11	1	8.6	Teórico
12	0	8.0	Reflexivo
13	0	9.7	Teórico
14	0	9.0	Reflexivo
15	1	6.0	Activo

16	0	9.8	Reflexivo
17	0	8.0	Reflexivo
18	1	8.0	Pragmático
19	0	9.7	Teórico
20	0	8.0	Teórico
21	0	9.8	Teórico
22	1	8.3	Pragmático
23	0	8.4	Reflexivo
24	0	8.0	Reflexivo
25	0	8.8	Reflexivo
26	0	9.6	Reflexivo
27	0	9.4	Teórico
28	1	8.3	Reflexivo
29	0	9.5	Reflexivo
30	0	9.4	Pragmático
31	0	9.7	Reflexivo
32	0	9.0	Reflexivo
33	1	8.9	Reflexivo

34	0	9.0	Reflexivo
35	0	9.6	Teórico
36	0	10.0	Teórico
37	0	8.2	Teórico
38	1	8.0	Reflexivo
39	0	9.0	Teórico
40	0	9.8	Reflexivo
<hr/>			
40	17.5 %	8.88	

En la tabla 10 se muestra la media, desviación, y la varianza del rendimiento académico. El rendimiento académico se obtuvo del promedio final acumulado hasta el último módulo cursado.

Tabla 10. Estadísticos descriptivos del rendimiento académico

Rendimiento académico promedio acumulado						
<u>N</u>	<u>Rango</u>	<u>Mínimo</u>	<u>Máximo</u>	<u>Media</u>	<u>Desv.</u>	<u>Varianza</u>
40	4.0	6.0	10.0	8.889	0.822	0.660

Fuente: Elaboración propia

Correlación entre el estilo de aprendizaje y el rendimiento académico

Para determinar la relación entre las variables del estudio “estilo de aprendizaje” (en sus cuatro dimensiones) y “Rendimiento académico”, se utilizó el Coeficiente de Correlación de Pearson, asignando a cada variable un valor numérico para fines prácticos, quedando de la siguiente manera: 1 “activo”, 2 “reflexivo”, 3 “teórico” y 4 “pragmático”

Para establecer la relación entre variables a través del coeficiente de Pearson se debe localizar el coeficiente en un rango de valores que oscilan entre 1, el valor $r = 0$ indica que no existe relación entre las variables; los valores $+1$ o -1 son indicadores de una correlación perfecta positiva o negativa (Suárez, 2011)

Podemos observar en la tabla 11 que existe una relación positiva muy débil entre el estilo activo y el rendimiento académico dado que el valor de $r = 0,075$, lo que implica que ésta no llega a ser estadísticamente significativa, indicando que el estilo activo no incide en mayor medida para un alto desempeño académico.

Tabla 11. Correlación del estilo activo y el rendimiento académico acumulado

Correlaciones

		PROMEDIO	FREC ESTILO 1
PROMEDIO	Correlación de Pearson	1	.075
	Sig. (bilateral)		.648
	N	40	40
FREC ESTILO 1	Correlación de Pearson	.075	1

	Sig. (bilateral)	.648	
	N	40	40

Fuente: Elaboración propia a través del programa SPSS

En la tabla 12 podemos observar que existe una relación directa entre el estilo reflexivo y el rendimiento académico dado que el valor de $r = 0,554$ con un nivel de significancia de $p = 0.01$. Esto implica que este estilo se correlaciona con un buen desempeño académico, lo que involucra un tipo de aprendizaje basado en el manejo de ideas, reflexivo y analítico, que estaría centrado en un aprendizaje principalmente abstracto.

Tabla 12. Correlación del estilo reflexivo y el rendimiento académico acumulado

Correlaciones

		PROMEDIO	FREC ESTILO 2
PROMEDIO	Correlación de Pearson	1	.554 ^{**}
	Sig. (bilateral)		.000
	N	40	40
FREC ESTILO 2	Correlación de Pearson	.554 ^{**}	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	40	40

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia a través del programa SPSS

En cuanto al estilo teórico en la tabla 13 podemos observar que existe una relación directa con el rendimiento académico promedio acumulado, dado que el valor de $r = 0,411$ con un nivel de significancia de $p = 0.01$.

Tabla 13. Correlación del estilo teórico y el rendimiento académico acumulado.

Correlaciones

		PROMEDIO	FREC ESTILO 3
PROMEDIO	Correlación de Pearson	1	.411*
	Sig. (bilateral)		.008
	N	40	40
FREC ESTILO 3	Correlación de Pearson	.411*	1
	Sig. (bilateral)	.008	
	N	40	40

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia a través del programa SPSS

Por otro lado, se observa en la tabla 14 que en el estilo pragmático existe una correlación negativa muy débil con respecto al rendimiento académico por lo que no existe una correlación entre el puntaje de este estilo de aprendizaje y el rendimiento académico promedio acumulado.

Tabla 14. Correlación del estilo pragmático y el rendimiento académico acumulado

		Correlaciones	
		PROMEDIO	FREC ESTILO 4
PROMEDIO	Correlación de Pearson	1	-.074
	Sig. (bilateral)		.650
	N	40	40
FREC ESTILO 4	Correlación de Pearson	-.074	1
	Sig. (bilateral)	.650	
	N	40	40

Fuente: Elaboración propia a través del programa SPSS

Relación entre el estilo de aprendizaje y módulos reprobados.

Podemos observar en la tabla 15 que existe una relación positiva muy débil entre el estilo activo y los estudiantes con módulos reprobados, dado que el valor es de $r = 0,070$.

Tabla 15. Correlación del estilo activo y módulos reprobados

Correlaciones

		REPROBADO	FREC ESTILO 1
REPROBADO	Correlación de Pearson	1	.070

	Sig. (bilateral)		.667
	N	40	40
FREC ESTILO 1	Correlación de Pearson	.070	1
	Sig. (bilateral)	.667	
	N	40	40

Podemos observar en la tabla 16 que existe una relación negativa moderada entre el estilo reflexivo y los estudiantes con módulos reprobados, dado que el valor de $r = -0,412$.

Tabla 16. Correlación del estilo reflexivo y módulos reprobados

Correlaciones

		REPROBADO	FREC ESTILO 2
REPROBADO	Correlación de Pearson	1	-.412 ^{**}
	Sig. (bilateral)		.008
	N	40	40
FREC ESTILO 2	Correlación de Pearson	-.412 ^{**}	1
	Sig. (bilateral)	.008	
	N	40	40

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 17 se observa que existe una relación negativa débil entre el estilo reflexivo y los estudiantes con módulos reprobados, dado que el valor de $r = -0,290$.

Tabla 17. Correlación del estilo teórico y módulos reprobados

Correlaciones

		REPROBADO	FREC ESTILO 3
REPROBADO	Correlación de Pearson	1	-.290
	Sig. (bilateral)		.069
	N	40	40
FREC ESTILO 3	Correlación de Pearson	-.290	1
	Sig. (bilateral)	.069	
	N	40	40

Por último, podemos observar en la tabla 18 que existe una relación negativa muy débil entre el estilo pragmático y los estudiantes con módulos reprobados, dado que el valor de $r = -0,044$.

Tabla 18. Correlación del estilo pragmático y módulos reprobados

Correlaciones

		REPROBADO	FREC ESTILO 4
REPROBADO	Correlación de Pearson	1	-.044
	Sig. (bilateral)		.786
	N	40	40
FREC ESTILO 4	Correlación de Pearson	-.044	1
	Sig. (bilateral)	.786	
	N	40	40

Por los resultados anteriores se puede inferir que los módulos reprobados no tienen una correlación directa con ninguno de los estilos de aprendizaje.

DISCUSIÓN

Los resultados del estudio en cuanto a estilos de aprendizaje y rendimiento académico señalan una relación significativa positiva entre el estilo reflexivo y los mejores rendimientos de los participantes ($r = 0,554$ con un nivel de significancia de $p = 0.01$). El estudio de Canto y Ortiz (2013) es coincidente al relacionar la predominancia del estilo reflexivo con un rendimiento académico superior. Otro estudio es el de Acevedo et al. (2015) en donde encontraron que el estilo de

aprendizaje más representativo fue el reflexivo, sin embargo, existen estudios con resultados distintos, como, por ejemplo, los de Blumen, Guerrero y Rivero (2011) quienes observaron relación entre rendimiento académico y estilo de aprendizaje teórico y activo, con mayor frecuencia que los estilos reflexivo o el estudio de Lozano, A., Recke, A. y Zarate J. (2016) que mostró una predominancia por el estilo pragmático

Se identificó que todos los estilos de aprendizaje se encuentran presentes en la muestra de estudiantes de prepa en línea SEP, sin embargo, el estilo reflexivo es de mayor predominancia en los estudiantes que conforman la muestra, seguido del estilo teórico, pragmático y en menor medida el estilo activo, por lo que se propone mejorar en los estilos de menor preferencia, así como trabajar los puntos débiles del estilo reflexivo.

Tomando en cuenta que los estilos de aprendizaje son susceptibles de mejora se mencionan algunas estrategias para que los estudiantes puedan hacer más efectivo el aprendizaje, Alonso, Honey y Gallego (1994) brindan unas sugerencias para optimizar los estilos:

Para mejorar el estilo activo se sugiere intentar nuevas experiencias, realizar actividades que les represente un cierto desafío. Para el estilo reflexivo se sugiere repasar la secuencia de acontecimientos del día y sacar conclusiones, investigar algo que tenga una difícil recogida de datos de diferentes fuentes, escribir ensayos, informes o artículos con distintos temas, guardar los escritos por una semana y volver a ellos para mejorarlos sustancialmente, elaborar argumentos equilibrados sobre dos puntos de vista contrarios sobre temas controvertidos.

Para el estilo teórico se sugiere leer algo denso por lo menos 30 minutos al día, después tratar de resumirlo con sus propias palabras, practicar la detección de incongruencias en medios escritos y hacer un análisis comparativo de dos diferentes puntos de vista y ver si tienen un punto de similitud, practicar la estructuración de situaciones de manera que sean ordenadas, estructurar las tareas, los horarios, las sesiones. Inventar procedimientos para resolver problemas,

practicar hacer preguntas concisas que vayan al fondo de la cuestión. Rechazar respuestas vagas y faltas de concreción.

Para mejorar el estilo pragmático se propone la búsqueda de técnicas innovadoras de hacer las cosas. Recabar ayuda de personas que tengan mayor experiencia. Concentrarse en elaborar planes de acción en discusiones de todo tipo, que deben ser concretos y con fecha límite. Buscar oportunidades de experimentar con técnicas recién halladas. Experimentar en contextos rutinarios y con personas que puedan ayudar. Estudiar las técnicas de otras personas y luego adaptarse a ellas, bien para estilo ayudan los trabajos en equipo, ya que permiten observar y aprender de otras personas que puedan estar más avanzados o que su forma de resolver los problemas sea distinta o novedosa.

CONCLUSIONES

Cada estudiante tiene un estilo predominante al momento de aprender, no obstante, los demás estilos se encuentran presentes en cierta medida, así como estos también llegan a modificarse con el tiempo con cada experiencia de aprendizaje, por lo que los programas educativos deben promover los cuatro estilos de aprendizaje para que de alguna manera junto con las otras variables que afectan el rendimiento académico logren el éxito escolar.

Los estilos que llegaron a ser estadísticamente significativos fueron el reflexivo ($r = 0,554$) con un nivel de significancia de ($p = 0.01$) y en el teórico (valor de $r = 0,411$) con un nivel de significancia de ($p = 0.01$). El estilo activo con (valor de $r = 0,075$), sin alcanzar un nivel de significancia. Por otro lado, el estilo pragmático mostró una correlación débil con el rendimiento académico (valor de $r = - 0, 074$). Por lo tanto, conforme a los resultados obtenidos se expone que la hipótesis del estudio se cumple para los tres primeros estilos de acuerdo con el análisis de correlación de Pearson.

Lo que también se puede determinar con la revisión de los estudios realizados por distintos autores es que no hay un estilo único relacionado con un alto rendimiento académico o que alguno de ellos esté relacionado con los módulos que se

presentan con una calificación no aprobatoria por lo que la influencia de las diferencias individuales, entre otros factores, pueden incidir en el alcance de los objetivos de aprendizaje.

El diseño de programas de estudio que integre los distintos estilos de aprendizaje es una propuesta para prevenir el bajo desempeño académico o la deserción en los estudiantes, al conocer la forma en cómo aprenden los alumnos permite realizar actividades didácticas dirigidas a la potenciación de estas. Tanto los psicólogos como los entes dedicados a la educación tienen el reto de reconocer estas variables en aras de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

REFERENCIAS

- Acevedo, B., & Rocha, F. (2011). Estilos de aprendizaje, género y rendimiento académico. *Journal of Learning Styles*, 4(8). Recuperado el 18 de agosto de 2019 de <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/viewFile/186/147>
- Acevedo, D., Cavadia, S. & Alvis, A. (2015). Estilos de aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Cartagena (Colombia). *Formación universitaria*, 8(4), 15-22. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062015000400003
- Alonso, C.M.; Gallego, D. & Honey, P. (1994): Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Behar, D. (2008). Metodología de la Investigación. Recuperado el 15 de octubre de 2019 de <http://rdigital.unicv.edu.cv/bitstream/123456789/106/3/Libro%20metodologia%20investigacion%20este.pdf>
- Blumen, S., Rivero, C., & Guerrero, D. (2011). Universitarios en educación a distancia: estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Revista de Psicología (PUCP)*, 29(2), 225-243. Recuperado el 13 de septiembre de 2019 de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-92472011000200002
- Cabrera, J. & Fariñas, G. (2019). El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: *una aproximación conceptual*. Recuperado el 19 de octubre de 2019 de <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/2687/1/E%20estudio%20de%20los%20estilos%20de%20aprendizaje%20desde%20una%20perspectiva.pdf>
- Canto, P. y Ortiz A. (2013). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de ingeniería en México. *Journal of Learning Styles*, 6(11). Recuperado el 13 de agosto de 2019 de: <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/190/151>
- Cardona, S., Tobón, S & Vélez, J. (2016). Contribución de la evaluación socioformativa al rendimiento académico en pregrado. *Educación*, 52(2), 423-447. Recuperado el 29 de julio de 2019 de: <https://www.raco.cat/index.php/Educación/article/view/311816>
- Gómez, E. Jaimes, J. y Severije, C. (2017). Estilos de aprendizaje en universitarios, modalidad de educación a distancia. *Revista Virtual Universidad Católica del*

- Norte, (50), 383-393. Recuperado el 2 de septiembre de 2019 de: <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194250865021.pdf>
- Díaz, E. (2012). Estilos de aprendizaje. *Eidos*, (5), 11. Recuperado el 2 de agosto de 2019 de <https://revistas.ute.edu.ec/index.php/eidos/article/view/88/81>
- Díaz, A. & Hernández, R. (2015). Constructivismo y aprendizaje significativo. Recuperado el 28 de agosto de 2019 de: <http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/647/Constructivismo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- González, M. (2011). Estilos de aprendizaje: su influencia para aprender a aprender. *Journal of Learning Styles*, 4(7). Recuperado el 16 de agosto de 2019 de <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/58>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (1997). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana. Recuperado el 6 de septiembre de 2019 de https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf
- Hernández, R; Fernández, C y Baptista, P (2010). *Metodología de la Investigación Científica* (Quinta edición). México. McGraw Hill.
- Juárez, C. (2014). Propiedades psicométricas del cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje (CHAEA) en una muestra mexicana. *Journal of Learning Styles*, 7(13). Recuperado el 12 de septiembre de 2019 de <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/31/164>
- Lozano, A., Recke, A. & Zarate J. (2016). Learning styles and their relationship with academic performance in English as a second language of students in a Mexican university. *Journal of Learning Styles*, 9(17). Recuperado el 10 de noviembre de <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/viewFile/287/207>
- Manterola, C. & Otzen, T. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. Recuperado el 10 de noviembre de 2019 de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022017000100037&script=sci_arttext
- OCDE (2010) Acuerdo de cooperación México-OCDE para mejorar la calidad de la educación de las escuelas mexicanas. Recuperado el 12 de agosto de 2019 de <https://www.oecd.org/education/school/46216786.pdf>
- Sánchez, B. (2017) Prepa en Línea-SEP: *La Rúbrica de Evaluación*. Recuperado el 11 de noviembre de 2019 de <https://www.youtube.com/watch?v=UQq0WZHxn2Y&t=498s>

APÉNDICE 1

CUESTIONARIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE (ALONSO Y COL., 1994).

El propósito de esta investigación es describir los estilos de aprendizaje e identificar si existe correlación entre estos y el rendimiento académico de los estudiantes de prepa en línea SEP y así poder contribuir con una de las variables que involucra el proceso de enseñanza-aprendizaje. La información recabada es confidencial, anónima y tendrá un uso académico para la realización del manuscrito recepcional de titulación.

DATOS GENERALES

Edad _____

Sexo Mujer _____ Hombre _____

Módulo en el que te encuentras _____

Promedio general actual en Prepa (promedio de los módulos que llevas cursados) o promedio final en el caso de ser egresado _____

Señala si has reprobado o reprobaste algún módulo Sí _____ No _____

Principio del formulario

1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.	+	-
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 coartan y limitan la actuación libre de las personas.	+	-
6. Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan.	+	-
7. Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente.	+	-
8. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.	+	-
9. 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 como ponerla en práctica.	+	-
13. Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.	+	-
14. Admito y me ajusto a las normas sólo 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 lo 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. Me crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.	+	-
21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.	+	-

22. Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.	+	-
23. Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.	+	-
24. Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.	+	-
25. Me cuesta ser creativo(a), romper estructuras.	+	-
26. Me siento a gusto con personas espontaneas 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. Cuanto 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 paso 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 consistentes 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 la 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 debe imponerse la lógica y el razonamiento.	+	-
51. Me gusta buscar nuevas experiencias.	+	-
52. Me gusta experimentar y aplicar las cosas.	+	-
53. Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.	+	-
54. Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.	+	-
55. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.	+	-
56. Me impaciento cuando me dan explicaciones irrelevantes e incoherentes.	+	-
57. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.	+	-
58. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.	+	-
59. Soy consciente de que en las discusiones ayudo a mantener a los demás centrados en el tema, evitando divagaciones.	+	-
60. Observo que, con frecuencia, soy uno(a) de los(as) más objetivos(as) y desapasionados(as) 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 adelante 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 basa.	+	-
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 más animadas en 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.	+	-