

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LOGRO DE CAPACIDADES
EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SECUNDARIA AGROINDUSTRIAL DE
SAN GABÁN – PUNO, 2018

TESIS

PRESENTADA POR:

LUÍS MAQUERA MAQUERA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA, CON MENCIÓN
EN LA ESPECIALIDAD DE BIOLOGÍA, FÍSICA, QUÍMICA
Y LABORATORIOS

PUNO - PERÚ

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

**ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LOGRO DE CAPACIDADES EN
ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA
AGROINDUSTRIAL DE SAN GABÁN – PUNO, 2018**

**TESIS PRESENTADA POR:
LUIS MAQUERA MAQUERA**



**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN:
EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA ESPECIALIDAD DE BIOLOGÍA, FÍSICA,
QUÍMICA Y LABORATORIOS**

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

:



Dr. Godofredo Huamán Monroy

PRIMER MIEMBRO

:



Dr. Heber Nehemias Chui Betancur

SEGUNDO MIEMBRO

:



M Sc. Manuela Daishy Casa Coila

DIRECTOR / ASESOR

:



Dr. Estanislao Edgar Mancha Pineda

Área : Interdisciplinaridad en la dinámica educativa: Ciencia tecnología y ambiente.

Tema : Neuro Pedagogía y aprendizaje de las ciencias.

Fecha de sustentación: 18 / Octubre / 2019

DEDICATORIA

Con mucho cariño a mi hijo, Shiro, quien
representa en mi vida el brío y la esperanza
para la consecución de mis objetivos

AGRADECIMIENTOS

- A Dios, quien guía mi camino e infunde el aliento para seguir adelante A Dios, quien guía mi camino e infunde el aliento para seguir adelante
- A la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, alma máter y cuna de la formación profesional de personajes de fama de la sociedad regional puneña y del país.
- A la Facultad de Ciencias de la Educación, Escuela Profesional de Educación Secundaria de la UNA Puno; alma máter del magisterio puneño.
- Al personal directivo, docente y no docente de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNA Puno; por su contribución invaluable a mi formación profesional.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	
RESUMEN	9
ABSTRACT.....	10
I. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Planteamiento del problema	13
1.2. Formulación del problema.....	14
1.2.1. Problema general	14
1.2.2. Problemas específicos.....	14
1.3. Hipótesis	14
1.3.1. Hipótesis general.....	14
1.3.2. Hipótesis específicas.....	14
1.4. Justificación	15
1.5. Objetivos.....	16
1.5.1. Objetivo general.....	16
1.5.2. Objetivos específicos	16
II. REVISIÓN DE LITERATURA	17
2.1. Antecedentes.....	17
2.1.1. Del ámbito internacional.....	17
2.1.2. Del ámbito nacional	18
2.2. Marco teórico.....	20
2.2.1. El aprendizaje	20
2.2.2. Los estilos de aprendizaje	21
2.2.3. El logro de capacidades	26
2.3. Marco conceptual	28

III. MATERIALES Y MÉTODOS	30
3.1. Ubicación geográfica del estudio	30
3.2. Periodo de duración del estudio.....	30
3.3. Procedencia del estudio	30
3.3.1. Técnicas e instrumentos de recojo de datos.....	30
3.3.2. Tipo y diseño del estudio	31
3.4. Población y muestra del estudio	32
3.5. Diseño estadístico	32
3.6. Procedimiento	33
3.7. Variables	34
3.8. Análisis de los resultados	35
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	36
4.1. Resultados y discusión de la correlación de las variables: Estilos de aprendizaje y logro de capacidades	36
4.2. Resultados y discusión de la variable: Estilos de aprendizaje.....	40
4.3. Resultados y discusión de la variable: Logro de capacidades	43
CONCLUSIONES	46
RECOMENDACIONES.....	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
ANEXOS	52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Descripción y características de los Estilos de Aprendizaje “CHAEA”	24
Tabla 2 Muestra de estudio	32
Tabla 3 Operacionalización de las variables e indicadores	34
Tabla 4 Coeficiente de correlación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades	37
Tabla 5 Predominancia de estilos de aprendizaje en estudiantes de la IES Agroindustrial de San Gabán -Puno, 2018	40
Tabla 6 Logro de capacidades en estudiantes de la IES Agroindustrial de San Gabán - Puno, 2018	43

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

CHAEA	: Cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje
CTA	: Ciencia, Tecnología y Ambiente
HGE	: Historia, Geografía y Economía
IES	: Institución Educativa Secundaria
RAE	: Real Academia Española
UNA	: Universidad Nacional del Altiplano

RESUMEN

La investigación se planteó como problema general ¿Cuál es el tipo de relación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018? El estudio corresponde al enfoque cuantitativo, es de tipo no experimental, de nivel descriptivo, y el diseño es correlacional. La muestra fue 96 estudiantes de la institución educativa en mención. La información se recogió con la técnica de la encuesta y su instrumento Cuestionario de Estilos de aprendizaje CHAEA para la variable 1, y la técnica de análisis documental con su instrumento registro de logro de capacidades para la variable 2. El análisis estadístico se hizo vía estadística descriptiva (análisis porcentual); asimismo para establecer la correlación de las variables se utilizó la prueba de Rho de Spearman. El estudio concluye que, el tipo relación que existe entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es significativo, con un nivel de significancia de 0.044, según la prueba de Rho de Spearman; por otro lado, el estilo de aprendizaje predominante de los estudiantes es Pragmático en 34%; mientras que, el nivel de Logro de capacidades de las áreas curriculares de los mismos, es En Proceso en un 48%.

Palabras clave: aprendizaje, capacidad, estilos de aprendizaje y logro de capacidades.

ABSTRACT

The research was raised as a general problem. What is the type of relationship between learning styles and capacity building in students of the Agroindustrial Secondary Educational Institution of San Gabán, Puno in 2018? The study corresponds to the quantitative approach, is of non-experimental type, descriptive level, and the design is correlational. The sample was 96 students from the educational institution in question. The information was collected using the survey technique and its CHAEA Learning Styles Questionnaire instrument for variable 1, and the documentary analysis technique with its capacity-building record instrument for variable 2. Statistical analysis was done via statistics descriptive (percentage analysis); the Spearman's Rho test was also used to establish the correlation of the variables. The study concludes the type of relationship that exists between learning styles and achievement of skills in students of the Agroindustrial Secondary Educational Institution of San Gabán, Puno in 2018 is significant with a level of significance of 0.044, according to Spearman's Rho test; on the other hand, the predominant learning style of the students is Pragmatic in 34%; while, the level of Achievement of capacities of the curricular areas of the same, is In Process in 48%.

Keywords: capacity, capacity building, learning and learning styles.

I. INTRODUCCIÓN

Los estilos de aprendizaje, como el rendimiento académico; u hoy en día denominado este último como logro de capacidades académicas, desde años atrás, por ahora y siempre es motivo de investigación; porque en el contexto del aprendizaje, los estudiantes por su naturaleza de ser, procesan los conocimientos haciendo uso de sus estilos y las estrategias de aprendizaje para comprender y estructurar conceptos e información, respecto a los diversos campos del saber humano; motivo por el cual, estos temas son importantes.

El aprendizaje es un tema de relevancia social; y es entendido como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia (Feldman, 2005). Por otro lado, el aprendizaje es definido como un cambio de la disposición o capacidad humana, con carácter de permanencia relativa, y que no es atribuible simplemente al proceso de desarrollo (Gagné, 1985).

En el marco de las teorías cognitivistas del aprendizaje, sustentadas por Piaget, Ausubel, Bruner, Gagné y Anderson, respectivamente; se asume el aprendizaje como el reflejo de un cambio interno y constructo, que tiene su origen y centro en el propio aprendiz; al margen de la posición de las teorías conductistas de Watson, Skinner y Pavlov, quienes conceptúan el aprendizaje como un cambio de conductas personales en el aprendizaje.

Alonso, Gallego y Honey (1994) precisan que, los estilos de aprendizaje son como variables personales que utilizan los alumnos a la hora de abordar, planificar y responder a las situaciones que requieren de un aprendizaje. Por su parte, Camarero, Martín y Herrero (2000), desde la teoría de Alonso, Gallego y Honey, clasifican los estilos de aprendizaje en cuatro estilos: Activo, relacionado con la experiencia del estudiante; Reflexivo, utilizado por estudiantes que se orientan hacia la observación y recopilación

de información; Teórico, que está guiado hacia lo abstracto y la conceptualización; y Pragmático, que está dado por la experiencia y aplicación práctica de los aprendizajes.

El logro de capacidades es un concepto propio del enfoque de aprendizaje cognitivista, vigente en la actualidad en el contexto del sistema educativo peruano. Las capacidades son recursos para actuar de manera competente; estos recursos son los conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes utilizan para afrontar una situación determinada. Las capacidades suponen operaciones menores implicadas en las competencias, que son operaciones más complejas; mientras que, los conocimientos son las teorías, conceptos y procedimientos legados por la humanidad en distintos campos del saber (Ministerio de Educación del Perú, 2016).

La investigación se planteó como problema general: ¿cuál es el tipo de relación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018?; y al respecto se propuso como objetivo general establecer el tipo de relación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018.

El contenido de la tesis es la siguiente: el capítulo I está referido al Problema de investigación, el capítulo II trata acerca de la Revisión de literatura, el capítulo III sobre Materiales y métodos, y el capítulo IV contiene los Resultados y discusión, respectivamente; en la parte final se hallan las conclusiones, recomendaciones y anexos, respectivamente.

1.1. Planteamiento del problema

El concepto de estilos de aprendizaje está directamente relacionado con la concepción del aprendizaje, éste último constituye un proceso activo y complejo que desarrolla el ser humano en su cotidiano vivir. En ese sentido, desde el enfoque del estudiante como del docente, el concepto de estilos de aprendizaje merece un tratamiento especial, porque a ambos elementos del proceso educativo, les ofrece grandes posibilidades de actuación para lograr un aprendizaje más eficiente y eficaz.

En la actualidad, los estudiantes de las instituciones educativas del nivel de educación básica de la región Puno y del país, por lo general poseen dificultades en el proceso de su aprendizaje; motivo por el cual trae consigo un regular nivel de logro de capacidades en las diferentes asignaturas del currículo de estudios.

En una encuesta realizada acerca de los estilos de aprendizaje en mayo de 2018 a los estudiantes del nivel de educación básica de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial del distrito de San Gabán, provincia de Carabaya de la región de Puno se ha evidenciado que, los estudiantes en su mayoría escasamente conocen los estilos de aprendizaje; es más, poco o nada saben acerca de las estrategias de aprendizaje; aspectos fundamentales para el adecuado logro de capacidades cognitivas; esta realidad problemática hace viable el desarrollo de esta investigación.

La investigación considera como variables de estudio, los estilos de aprendizaje, por un lado, y por otro lado el logro de capacidades, teniendo como sujetos del estudio a los estudiantes de la referida institución educativa de San Gabán (Puno).

Es importante señalar que, el conocimiento y correcta aplicación de los estilos de aprendizaje por parte de los estudiantes del nivel de educación básica, en este caso; les

favorecen el logro adecuado de las capacidades cognitivas; motivo por el cual se hace importante el desarrollo de esta investigación.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el tipo de relación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el estilo de aprendizaje predominante de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018?
- ¿Cuál es el nivel de logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018?

1.3. Hipótesis

1.3.1. Hipótesis general

El tipo de relación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es significativo.

1.3.2. Hipótesis específicas

- El estilo de aprendizaje predominante de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es Teórico.
- El nivel de logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es En inicio.

1.4. Justificación

El estudio se desarrolla con el fin de responder al problema planteado ¿cuál es el tipo de relación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018?

Es importante destacar que, el aprendizaje es un tema de importancia en el contexto de la educación; además es un factor importante para el desarrollo humano. Por aprendizaje se entiende como el proceso por el cual el ser humano adquiere o construye conocimientos, valores, y en última instancia la propia cultura.

La investigación es importante, porque abordará temas como, los estilos de aprendizaje y el logro de capacidades, considerando la población de estudiantes del nivel de educación básica del contexto de la provincia de Carabaya (Puno). Los resultados contribuirán al desarrollo de la ciencia de la educación; en el sentido que, se ampliará el marco teórico de los temas aludidos en este estudio, fundamentalmente.

En el aspecto práctico, los resultados del estudio permitirán beneficiar a los docentes y estudiantes de las instituciones educativas del nivel básico, en su desempeño docente y académico, respectivamente; porque podrán adoptar acciones de sensibilización y talleres de fortalecimiento de capacidades en materia del aprendizaje y estilos de aprendizaje.

Desde el punto de vista teórico, los resultados de esta investigación contribuirán al enriquecimiento de la teoría científica, respecto de los temas: aprendizaje, estilos de aprendizaje y desarrollo de capacidades cognitivas en estudiantes de educación básica.

Es importante destacar que, el estilo de aprender, está directamente relacionado con la concepción del aprendizaje; y este es definido a decir de los especialistas en materia de educación, como un proceso interactivo de construcción de los conocimientos por el aprendiz o estudiante. Entonces, recobra importancia el estudio de los estilos de aprender.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Establecer el tipo de relación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018.

1.5.2. Objetivos específicos

- Determinar el estilo de aprendizaje predominante de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018.
- Identificar el nivel de logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes

2.1.1. Del ámbito internacional

Los estudios desarrollados en el contexto internacional que coinciden relativamente con los resultados de esta investigación se consideran a los siguientes:

Carrasco & Gonzales (2018) en un estudio con una muestra de 164 estudiantes universitarios de Psicología en Talca (Chile) concluyen que, los estudiantes no poseen un estilo de aprendizaje característico, sino que presentan una preferencia moderada hacia cada uno de los estilos de aprendizaje.

Estrada (2018) en un estudio de causa-efecto concluyó que, el estilo de aprendizaje dominante fue el reflexivo, el cual corresponde al 42,30% de la población; además, los estilos de aprendizaje sí influyen en el rendimiento académico, pero también existe una diversidad de factores que contribuyen al bajo rendimiento académico de los estudiantes.

Chacón & Rodríguez (2017) en un estudio de diseño correlacional, donde se aplicó el cuestionario CHAEA a una población de 126 estudiantes concluyeron que, existe un mayor nivel de preferencia por los estilos de aprendizaje Teórico y Pragmático, y una menor preferencia por el estilo Reflexivo y Activo, respectivamente; mientras tanto, la relación entre el rendimiento académico y la edad y sexo de los estudiantes no fue estadísticamente significativo, pero sí varió con respecto al semestre cursado; además, existe diferencia significativa entre el rendimiento académico y el sexo en asignaturas del tercer semestre y en cuarto semestre, respectivamente.

León (2015) manifiesta que, existe una relación directa entre los estilos de aprendizaje, según la teoría de Honey, Alonso y Gallego y el rendimiento académico de los estudiantes de grado quinto de básica primaria; esta relación está mediada por las estrategias y

metodologías aplicadas en el aula por parte de la docente atendiendo más al estilo de aprendizaje reflexivo y teórico, frente a los estilos activo y pragmático.

Malacaria (2010) hace referencia que, del total de la muestra compuesta por nueve cursos del nivel Polimodal (278 alumnos) y 9 docentes, el estilo de aprendizaje predominante general fue el Activo con el 35,61%, el estilo de aprendizaje menos predominante fue el Teórico con el 11,15%. 5 de los 9 docentes poseen un estilo de enseñanza Reflexivo, y ningún docente tiene un estilo Teórico. Los docentes no utilizarían ningún instrumento de diagnóstico con la finalidad de conocer el estilo de aprendizaje de sus alumnos. En el aula predominan las actividades de tipo expositivas. Además, existe relación significativa entre el estilo de aprendizaje del alumno y el estilo de enseñar del docente.

Rodríguez (1999) en un estudio de carácter descriptivo manifiesta que, el identificar el estilo de aprendizaje de preferencia de los estudiantes facilita al docente el desarrollo de técnicas y estrategias de enseñanza mucho más efectivas, favoreciendo la creación de un clima más acogedor que promueve una participación activa de los estudiantes.

2.1.2. Del ámbito nacional

Las investigaciones que corresponden al ámbito nacional, y que coinciden relativamente con los resultados de esta investigación se consideran a los siguientes:

Luque (2017) precisa que, existe correlación positiva y estadísticamente significativa entre los estilos de aprendizaje, reflexivo, teórico y el rendimiento escolar en física de los estudiantes del quinto de secundaria, con un Rho de Spearman de 0.624 y 0.727 respectivamente; por otro lado, hubo correlación baja y negativa entre el estilo activo y el rendimiento escolar en física ya que se obtuvo un Rho de Spearman de -0.336, con un p-valor de 0.001 en los tres casos, lo que demuestra una correlación inversa, es decir los

estudiantes con estilo activo se caracterizan por su dinamicidad, cuando estas conductas aumentan, presentan condiciones desfavorables para un buen desempeño escolar.

Colonio (2017) manifiesta que, los estudiantes tienen un nivel de preferencia moderado por los estilos de aprendizaje activos, reflexivo y teórico, y una preferencia alta por el estilo de aprendizaje pragmático, siendo el estilo de aprendizaje reflexivo el de mayor predominio (39.3%), seguido del estilo de aprendizaje teórico (36.8%). Con respecto a los cuatro estilos de aprendizaje y rendimiento académico no se encontraron correlaciones estadísticamente significativas, por lo tanto, se presume que pueden presentarse otro tipo de factores, como ambientales, emocionales, físicos, motivacionales, que puedan incidir en el resultado del rendimiento académico independientemente del estilo de aprendizaje.

Ccori (2017) manifiesta que, no existe relación directa entre los estilos de aprendizaje predominantes y el rendimiento académico en el área de Comunicación de los estudiantes del 5to Grado de nuestra unidad de estudio; puesto que la $T_c = 1,200$ es inferior a $T_t = 1,985$ y su relación es positiva insignificante (0,11).

Rettis (2016) en un estudio de corte correlacional concluye que, existe relación positiva entre los diferentes estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, demostramos que si bien el sujeto que aprende y aprende bien lo alcanza con un estilo de aprendizaje de acuerdo a sus necesidades de sujeto cognoscitivo. Además, existen diferencias significativas entre los Estilos de aprendizaje y el Rendimiento académico, demostrando aún más, que las diferencias del estilo de aprendizaje predominante es el Convergente y Asimilador con un mayor Rendimiento académico en promedio.

Bernedo y Boluarte (1999) en un estudio descriptivo concluyen que, la mayoría de alumnos aprobados en matemática hacen uso del estilo de aprendizaje asimilador, mientras que los alumnos desaprobados usan el estilo divergente. Este hecho coincide en

gran medida con las predicciones de la teoría de Kolb, en donde indica que usar el estilo asimilador favorece al alumno a desarrollar su interés por las ideas y los conceptos abstractos, por la teoría antes que por un valor práctico.

Cárdenas y Ticona (1999) manifiestan que, existen diferencias significativas entre los tipos de estilo de aprendizaje en los alumnos de cuarto y quinto año de secundaria, predominando el estilo convergente en los alumnos del cuarto año y en los de quinto año el estilo de aprendizaje asimilador.

Luján (1999) indican que, el estilo de aprendizaje que prevalece en los colegios de educación tradicional y alternativa es el divergente con un 32 %, mientras que el estilo de aprendizaje que se presenta en menor porcentaje en ambos tipos de colegio es el convergente, con un 17 %.

Escurra (1991) en una investigación de tipo correlacional concluyó que, existe una alta correlación entre los estilos de aprendizaje con las medidas de estilo cognitivo, así como con las preferencias ocupacionales.

2.2. Marco teórico

2.2.1. El aprendizaje

El vocablo aprender deriva del latín *apprehendere*, compuesta por el prefijo *ad-* (hacia), el prefijo *prae-* (antes) y del verbo *hendere* (atrapar, asir, agarrar); que significa afianzar conocimientos. No existe definición o concepto único, respecto al aprendizaje.

Newman (2001) refiere que, el aprendizaje es considerado como un proceso integrador de conocimientos, habilidades y actitudes para provocar cambios de conducta, en este sentido considera al conocimiento como input y generar conocimiento nuevo.

Por aprendizaje se entiende como un proceso psicológico complejo inherente a todo ser humano; quién apelando a sus potencialidades y estilos asume el proceso de aprendizaje de un determinado conocimiento o saber cognitivo, emotivo y psicomotor.

Serrano (1990) manifiesta que, el aprendizaje es un proceso activo en el cual cumplen un papel fundamental la atención, la memoria, la imaginación, el razonamiento que el alumno realiza para elaborar y asimilar los conocimientos que va construyendo y que debe incorporar en su mente en estructuras definidas y coordinadas.

Lloyd (1989) refiere que, el aprendizaje es una permanente forma de adaptarnos a nuevas situaciones de la vida diaria, moldeando nuestra forma de ser.

Según los planteamientos de los autores precitados, el aprendizaje es un proceso complejo, por el cual se construyen conocimientos, habilidades, destrezas, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, el razonamiento y la observación.

El estudio considera, el aprendizaje como un proceso complejo de construcción de saberes: cognitivo, afectivo y psicomotor que desarrolla el estudiante; el aprendizaje tiene carácter individual, porque es cultivada por cada persona o estudiante, en este caso.

2.2.2. Los estilos de aprendizaje

El concepto de los estilos de aprendizaje se relaciona directamente con la concepción del aprendizaje. El aprendizaje es conceptualizado como la construcción de conocimientos, habilidades y destrezas por parte de los estudiantes en un contexto educativo.

El Diccionario de la Real Academia Española (RAE) de la lengua (2016) refiere que, el vocablo estilo es utilizado por las disciplinas científicas de modo distintos; en ese sentido, el estilo es un modo de comportamiento o característica personal.

En la actualidad, el concepto de estilos de aprendizaje posee diferentes acepciones; sin embargo, Keefe (1988) precisa que, los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los estudiantes perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje.

García (2006) manifiesta que, los estilos de aprendizaje son rasgos cognitivos, afectivos, fisiológicos, de preferencias al uso de los sentidos, que indican la singular forma en que se percibe, interrelaciona y responden a situaciones diversas de aprendizaje.

Alonso, gallego y Honey (1994) explican que los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje, en un momento determinado.

Dunn y Dunn (1978) definen a los estilos de aprendizaje como un conjunto de características personales, biológicas o del desarrollo, que hacen que un método o estrategia de enseñar sea efectivo en unos estudiantes e inefectivo en otros.

Para el estudio, los estilos de aprendizaje son rasgos psicológicos y característicos, y las formas de aprendizaje que caracterizan a los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

De la Torre (1993) define el estilo cognitivo como, las estrategias cognitivas generales al abordar tareas en las que están implicadas operaciones mentales como percibir, memorizar, pensar, aprender y actuar.

Alonso, Gallego & Honey (1994) plantean que los estilos de aprendizaje son una descripción de las actitudes y comportamientos que determinan la forma preferida de aprender del estudiante, quien adopta con mayor predominancia uno de los cuatro estilos: Activo, reflexivo, teórico o pragmático.

Honey & Mumford (1986) precisan que las personas hacen uso preferencial de su estilo personal en un determinado proceso de aprendizaje.

De acuerdo con Alonso Gallego & Honey (1994) los Estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático se pueden describir de la siguiente manera:

2.2.2.1 Estilo activo

El estilo de aprendizaje activo es el estilo diligente o ágil, donde impera la dinamicidad y la participación plena de los estudiantes que son personas de grupo y de mentes abiertas. Se destaca por ser: animador, improvisador, descubridor, arriesgado y espontáneo. Se caracteriza por el gusto de encerrarse en una experiencia, de prolongar en la actividad y por la preferencia de invención de ideas.

2.2.2.2 Estilo reflexivo

El estilo de aprendizaje reflexivo es de razonamiento, donde predomina la observación y el análisis de los resultados de las experiencias realizadas. Se destaca por ser: ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo y se caracteriza por el deseo de tomar decisiones sin contradicciones de tiempo. Por la importancia del retroceso y de la distancia tomada en relación a las personas y a las cosas. Es marcado por la prudencia y la reflexión profundizada antes de tomar una decisión para actuar, escucha la acumulación exhaustiva de datos antes de dar una opinión.

2.2.2.3 Estilo teórico

El estilo de aprendizaje teórico es de especulación, donde predomina más la observación dentro del campo de la teoría y poco en el ámbito de la práctica. Éste es propio de personas que integran las percepciones de la realidad en teorías lógicas y complejas, enfocan los problemas con estructuras lógicas. Tienden a ser perfeccionista y huyen de lo subjetivo y de lo ambiguo. El Estilo Teórico se destaca por ser: metódico, lógico, objetivo, crítico y

estructurado. Se caracteriza por la investigación de lógica y coherencia en la organización de las informaciones acumuladas, por el gusto del análisis y de la síntesis, un interés para las predicciones de base y los principios subyacentes, una valorización del racional y de la objetividad.

2.2.2.4 Estilo pragmático

Es el estilo de orden, donde pregonan la práctica, aplicación de juicios o de intuición y poco la teoría. Este estilo se destaca por ser experimentador, práctico, directo, eficaz y realista. Se caracteriza por un interés para la puesta en aplicación de las ideas, teorías, técnicas con el propósito de validar el funcionamiento. Por la preferencia de resolución de problemas para encontrar beneficios concretos y prácticas. También, se observa una preferencia marcada para las soluciones realistas y prácticas.

De conformidad a lo planteado por los autores citados, los rasgos del Modelo de Estilos de Aprendizaje “CHAEA” para mayor información se describen en el cuadro siguiente:

Tabla 1

Descripción y características de los Estilos de Aprendizaje “CHAEA”

Estilo	Descripción	Características
Activo	<ul style="list-style-type: none"> - Busca experiencias nuevas, son de mente abierta, nada escépticos y emprenden con entusiasmo las tareas nuevas. - Son muy activos, piensan que hay que intentarlo todo por lo menos una vez. En cuanto desciende la excitación de una novedad comienzan a buscar la próxima. - Crecen ante los desafíos que suponen nuevas experiencias, y se aburren con los largos plazos. - Son personas que prefieren el trabajo grupal, se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las acciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Animador - Improvisador - Descubridor - Arriesgado - Espontáneo

Reflexivo	<ul style="list-style-type: none"> - Antepone la reflexión a la acción y observa con detenimiento las distintas experiencias. - Les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. - Recogen datos, analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. - Son prudentes, les gusta 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 no se han adueñado de la situación. - Crean en su entorno un ambiente ligeramente distante y tolerante. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ponderado - Conciencizado - Receptivo - Analítico - Exhaustivo
Teórico	<ul style="list-style-type: none"> - Enfoque lógico de los problemas, necesitan integrar la experiencia en un marco teórico de referencia. - Enfocan los problemas de modo vertical escalonado, por etapas lógicas. - Tienden a ser perfeccionistas. Integran los hechos en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar. - Son profundos en su sistema de pensamiento, a la hora de fijar principios, teorías y modelos. - Buscan la racionalidad y la objetividad, huyendo de lo subjetivo y de lo ambiguo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Metódico - Lógico - Objetivo - Crítico - Estructurado
Pragmático	<ul style="list-style-type: none"> - Su punto fuerte es la experimentación y la aplicación de ideas. - Descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. - Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen. - Tienden a ser impacientes cuando hay personas que teorizan. - Son prácticos a la hora de tomar una decisión o resolver un problema. - Su filosofía es “siempre se puede hacer mejor; si funciona es bueno”. 	<ul style="list-style-type: none"> - Experimentador - Práctico - Directo - Eficaz - Realista

FUENTE: Alonso, Gallego & Honey (1994).

ELABORACIÓN: el investigador.

Alonso (1999), uno de los tratadistas del tema afirma que los estilos tratan del modo en que las personas prefieren enfocar las tareas. De acuerdo a este autor, se asevera que hay diferentes maneras de entender el concepto de estilo de aprendizaje.

Miranda y Beltrones (2010) manifiestan que, los diferentes estilos de aprendizaje son una herramienta que se puede utilizar para generar metodologías que logren un aprendizaje significativo, siendo también de interés para el docente, ya que permite planificar y aplicar estrategias de enseñanza centradas en el alumnado obteniendo mejores resultados, lo que es fundamental en todas las disciplinas. Para la presente investigación, se debe tener en cuenta que todos los estilos de aprendizaje están presentes en el estudiante, uno en mayor medida que los otros, en tal sentido, el estudiante emplea uno de los estilos de manera predominante y preferencial pero no de manera única.

Considerando los planteamientos teóricos de diversos autores en esta materia; se sabe que, los estilos de aprendizaje, aunque son relativamente estables, pueden ser modificados, siendo una responsabilidad de los docentes ayudar a los estudiantes a descubrir su estilo y aprender a adaptarlo a las experiencias de cada situación de aprendizaje. Es importante precisar que, las investigaciones diversas citadas como antecedentes de este estudio, usaron como instrumento el “CHAEA” para identificar y describir los estilos de aprendizaje predominante en la población objeto de estudio. El cuestionario “CHAEA” tiene como fundamentos los modelos de D. Kolb (1984), y P. Honey, y A. Mumford (1986), quienes conciben el proceso de aprendizaje desde la experiencia. La taxonomía de Kolb (1984) propone cuatro dimensiones del proceso de aprendizaje: 1. Experiencia Concreta. 2. Observación Reflexiva. 3. Conceptualización Abstracta y 4. Experimentación Activa.

2.2.3. El logro de capacidades

El término capacidad, etimológicamente viene del latín *capacitas*, que significa la destreza o habilidad con respecto a algo. Así mismo, en el español es posible considerar el adjetivo *capaz*, del latín *capax*, que significa capacidad (Diccionario de la RAE, 2014).

Para definir la capacidad, se debe remontarse a las teorías del enfoque de capacidades, éste surge en el contexto del enfoque de Desarrollo Humano. El máximo exponente del enfoque de capacidades es el premio Nobel Amartya Sen.

Boni, Lozano & Walker (2010) manifiestan que, el concepto de capacidad hace referencia a las oportunidades reales que una persona tiene para tomar decisiones informadas, con el fin de garantizarse una vida que tiene razones para valorar.

Sen (2000) en torno al tema desarrollo humano manifiesta que, la pobreza no se puede medir solamente a través de indicadores económicos, sino que hay que atender también a las posibilidades reales que tienen las personas de desarrollar y valorar sus vidas.

Nussbaum (2012) señala que, el Enfoque de Desarrollo Humano evolucionó a través de la historia hacia otras áreas de las ciencias, entre ellas el ámbito de la educación.

Las capacidades son recursos para actuar de manera competente; estos recursos son los conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes utilizan para afrontar una situación determinada. Las capacidades suponen operaciones menores implicadas en las competencias, que son operaciones más complejas (Ministerio de Educación del Perú, 2016).

Para el estudio por logro de capacidades se entiende como el conjunto de modos de pensar, actuar y relacionarse que los estudiantes desarrollan progresivamente a lo largo de su escolaridad, constituyen un potencial de pensamiento y acción con bases biológicas, psicológicas, sociales e históricas; el bagaje cognitivo, gestual y emocional que les permite actuar de manera eficiente en situaciones problemáticas.

Vigotsky (1995) refiere que, el desarrollo de las capacidades es un proceso complejo regido por las exigencias a las potencialidades del individuo, desde su zona de desarrollo próximo en correspondencia con los casos, posibilidades y las exigencias de la actividad.

Artiemieva (1985) manifiesta que, el desarrollo de las capacidades tiene que ver no tanto con la asimilación de los productos culturales ya creados, como con la creación de lo nuevo, es decir, con la objetivación de las propias capacidades, al revelar la esencia del objeto, en lo que respecta a su conocimiento y transformación.

El logro de capacidades es la segunda variable del estudio; en ese sentido, por capacidad se entiende como un proceso psicológico complejo, mediante el cual los estudiantes demuestran habilidades y destrezas innatas en el proceso de aprendizaje de conocimientos y su desempeño académico en las áreas curriculares, consideradas en el Currículo Nacional de Educación Básica del Perú vigente.

El estudio considera como dimensiones de la variable de estudio Logro de capacidades a las áreas curriculares de: Matemática, Comunicación, Ciencia, tecnología y Ambiente (CTA); e Historia, Geografía y Economía (HGE), respecto al nivel de educación básica regular, contenida en el Currículo Nacional de Educación Básica del Perú.

La descripción, respecto al logro de capacidades en estas áreas curriculares, se ilustra en el cuadro de operacionalización de las variables del estudio.

2.3. Marco conceptual

Aprendizaje.- Proceso cognitivo complejo que consiste en la adquisición, asimilación y construcción de conocimientos por parte de los estudiantes; los cuales se desarrollan durante su vida; además comprende la formación de hábitos, actitudes, habilidades mentales y destrezas motrices para la toma de decisión y solución de problemas.

Estilo. - Modo o manera espontánea o intencional de actuar del ser humano frente a un problema cotidiano o una realidad.

Estilos de aprendizaje. - Formas de aprendizaje que demuestra el aprendiz en el proceso de aprendizaje, son modificables en función a su mejora y evolución permanente; ningún estilo dura toda la vida y son variados, según la edad, sexo y niveles de exigencia académica.

Estilos de aprendizaje CHAEA.- Considera al aprendizaje como un proceso circular de cuatro etapas que corresponden a su vez a los cuatro estilos de aprendizaje que utiliza el estudiante en un hecho de aprendizaje: **Estilo Activo**, son personas abiertas, entusiastas, sin prejuicios ante las nuevas experiencias e incluso aumenta su motivación ante los retos; **Estilo Reflexivo**, son quienes observan y analizan detenidamente, consideran todas las opciones antes de tomar una decisión; les gusta observar y escuchar, se muestran cautos, discretos e incluso distantes. **Estilo Teórico** presentan un pensamiento lógico e integran sus observaciones dentro de teorías lógicas y complejas, buscan la racionalidad, objetividad, precisión y la exactitud. **Estilo Pragmático**, son personas que intentan poner en práctica las ideas, buscan la rapidez y eficacia en sus acciones y decisiones. Se muestran seguros frente a los proyectos que les ilusionan.

Estudiante. - Persona dedicada a la actividad académica en la institución educativa Agroindustrial del distrito de San Gabán (Carabaya-Puno).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Ubicación geográfica del estudio

El estudio se desarrolló con estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial, ubicado en el distrito de San Gabán, en la provincia de Carabaya de la región de Puno, República del Perú. Esta localidad se ubica a 610 msnm aproximadamente, en la selva puneña; al noroccidente de la ciudad de Puno.

3.2. Periodo de duración del estudio

La investigación se ha desarrollado en el periodo de agosto a diciembre de 2018

3.3. Procedencia del estudio

3.3.1. Técnicas e instrumentos de recojo de datos

El estudio, para efectos de recoger la información, respecto de la variable 1, hizo uso de la técnica de la encuesta con su instrumento, Cuestionario de Estilos de aprendizaje CHAEA; y referido a la variable 2, la técnica de análisis documental con su instrumento, Ficha de Registro de Logro de capacidades de áreas curriculares.

Alonso (1991) manifiesta que, los estilos de aprendizaje de los estudiantes se miden con el CHAEA (Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje). Este instrumento es la adaptación española del Learning Style Inventory (LSQ) de Honey y Mumford (1986), tipificada y validada en el contexto iberoamericano por Catalina Alonso y Peter Honey.

El CHAEA, en la actualidad es uno de los cuestionarios más conocidos y usados en los países de habla hispana, caso Perú. Consta de 80 ítems con dos opciones de respuesta cerrada (+ y -). Según la opción elegida el estudiante demuestra el grado de preferencia por uno de los cuatro estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico o pragmático; cada uno estilo está representado en el cuestionario por 20 ítems, distribuidos aleatoriamente así: Activo: 3, 5, 7, 9, 13, 20, 26, 27, 35, 37, 41, 43, 46, 48, 51, 61, 67, 74, 75 y 77;

Reflexivo: 10, 16, 18, 19, 28, 31, 32, 34, 36, 39, 42, 44, 49, 55, 58, 63, 65, 69, 70 y 79;

Teórico: 2, 4, 6, 11, 15, 17, 21, 23, 25, 29, 33, 45, 50, 54, 60, 64, 66, 71, 78 y 80; y

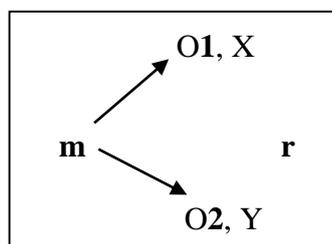
Pragmático: 1, 8, 12, 14, 22, 24, 30, 38, 40, 47, 52, 53, 56, 57, 59, 62, 68, 72, 73 y 76.

Por otro lado, la ficha de registro de Logro de capacidades es un instrumento que sirvió para registrar los puntajes promedio de los estudiantes, respecto a las asignaturas de: Matemática, Comunicación, Ciencia Tecnología y Ambiente; e Historia, geografía y economía, respectivamente; respecto del año escolar 2018.

La ficha de registro de calificaciones considera las escalas: Logro Destacado (18-20), Logro Previsto (14-17), En Proceso (11-13), y En inicio (00-10) puntos, respectivamente.

3.3.2. Tipo y diseño del estudio

El estudio es de tipo no experimental, de nivel descriptivo. El diseño de investigación es correlacional, cuyo esquema es el siguiente:



Leyenda:

m : Muestra de estudio

O1 : Recolección de datos, variable1

O2 : Recolección de datos, variable2

X : Variable 1

Y : Variable 2

r : Relación

Hernández, et al (2006) manifiestan que, el diseño de investigación correlacional tiene como propósito conocer la relación que existe entre dos o más conceptos o variables en un contexto en particular.

3.4. Población y muestra del estudio

La población de investigación conforma, el total de estudiantes del 1° grado a 5° grado de educación secundaria de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, provincia de Carabaya, región de Puno; según nómina de matrícula del año escolar 2018, de la referida institución educativa (Fuente: Estadísticas de la UGEL Carabaya).

La muestra de estudio conforma 96 estudiantes del 3° grado a 5° grado de educación secundaria, respectivamente de la referida institución educativa; esta muestra fue seleccionada, considerando el tipo de muestreo no probabilístico o por criterio técnico de acceso a la información por parte del investigador. La muestra se ilustra a continuación:

Tabla 2
Muestra de estudio

Grado y sección de estudios	N° estudiantes
3° “A”	20
3° “B”	20
4° “A”	20
4° “B”	16
5°	20
Total	96

Fuente: Nómina de matrícula de la IES-ASG, 2018.

3.5. Diseño estadístico

Para el análisis estadístico de los datos por variables (1 y 2) de estudio, se hizo uso de la estadística descriptiva (análisis porcentual).

Para establecer el tipo de correlación entre las variables de estudio 1 y 2; y así comprobar la hipótesis estadística de la investigación se utilizó el coeficiente de **Correlación de Spearman**, ρ (rho), cuya fórmula es el siguiente:

$$r_R = 1 - \frac{6\sum_i d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

El planteamiento de la hipótesis estadística del estudio fue:

H₀: El tipo de relación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 no es significativo.

H_a: El tipo de relación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es significativo.

Nivel de Significancia. - La probabilidad de significancia o error que se eligió fue del 5%, similar a $\alpha = 0.05$

3.6. Procedimiento

El plan de recolección de datos se realizó de la siguiente forma:

En primer lugar, se presentó la solicitud a la Dirección de la Institución Educativa en estudio, con el propósito de pedir permiso para la aplicación de la encuesta dirigida a los estudiantes.

En segundo lugar, luego de la aceptación de la solicitud, se procedió a hacer la coordinación con el docente del área, para la aplicación de la encuesta. Seguidamente, quedada la fecha y hora indicada, se procedió a aplicar la encuesta al estudiante, previo a una breve explicación de los procesos en que debieron ser respondidos los interrogantes.

Luego de haber obtenido la información requerida, se pasó a la sistematización de la información, para presentar los resultados de la investigación.

3.7. Variables

Las variables, las dimensiones, los indicadores y las categorías de la investigación, respectivamente, se ilustran en el cuadro siguiente:

Tabla 3

Operacionalización de las variables e indicadores

Variab	Dimensiones	Indicadores	Categorías
1. Estilos de aprendizaje	Activo	<ul style="list-style-type: none"> - Son muy activos, piensan que hay que intentarlo todo por lo menos una vez. - Crecen ante los desafíos que suponen nuevas experiencias. - Prefieren el trabajo grupal. - Se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las acciones. 	- Menor predominio + Mayor predominio
	Reflexivo	<ul style="list-style-type: none"> - Antepone la reflexión a la acción y observa con detenimiento las distintas experiencias. - Consideran las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. - Analizan los datos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. - Son prudentes y observan la actuación de los demás, escuchando atentamente. 	
	Teórico	<ul style="list-style-type: none"> - Poseen un enfoque lógico de los problemas y consolidan la experiencia en teoría. - Enfocan los problemas de modo vertical escalonado, por etapas lógicas. - Son profundos en su sistema de pensamiento, a la hora de fijar principios y teorías. - Buscan la racionalidad y la objetividad, huyendo de lo subjetivo y de lo ambiguo. 	
	Pragmático	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajan la experimentación y la aplicación de ideas. - Descubren nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. - Actúan rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen. - Son prácticos a la hora de tomar una decisión o resolver un problema. 	

2. Logro de capacidades	Matemática	<ul style="list-style-type: none"> - Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. - Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio. - Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización - Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de gestión de datos e incertidumbre. 	1. En Inicio 2. En Proceso 3. Logro previsto 4. Logro destacado
	Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> - Comprende textos orales - Se expresa oralmente - Comprende textos escritos - Produce textos escritos - Interactúa con expresiones literarias. 	
	Ciencia, tecnología y ambiente	<ul style="list-style-type: none"> - Indaga mediante el método científico, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia. - Explica el mundo físico basado en conocimientos científicos. - Diseña y produce prototipos tecnológicos, para resolver problemas de su entorno. - Construye una posición crítica sobre la ciencia y la tecnología en la sociedad. 	
	Historia, geografía y economía	<ul style="list-style-type: none"> - Construye interpretaciones históricas. - Actúa responsablemente en el ambiente. - Actúa responsablemente respecto a los recursos económicos. - Participa en asuntos públicos para promover el bien común. 	

Fuente: Marco teórico del estudio.

Elaboración: El investigador.

3.8. Análisis de los resultados

Para el análisis de la información de los datos se realizó con el uso de la PC, el programa de Microsoft Word para la documentación, Excel, el SPSS Versión 22.0 para cálculos estadísticos y se utilizó el cálculo del coeficiente de Correlación de Spearman, ρ (rho).

Los resultados se corroborarán con el marco teórico y escritos en los textos de validación de hipótesis.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados y discusión de la correlación de las variables: Estilos de aprendizaje y logro de capacidades

El estudio se planteó como objetivo general: establecer el tipo de relación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018; en función a ello se planteó el cálculo del coeficiente de Correlación de Spearman, ρ (rho).

El Coeficiente de correlación de Spearman, “ ρ ” puede tomar un valor entre +1 y -1; donde: Un valor de +1 en ρ significa una perfecta asociación positiva de rango; un valor 0 en ρ significa que no hay asociación de rangos; y un valor de -1 en ρ significa una perfecta asociación negativa entre los rangos.

Si el valor de ρ se acerca a 0, la asociación entre los dos rangos es más débil.

1. Cálculo del coeficiente de Correlación de Spearman, ρ (rho) entre los resultados de las variables 1: Estilos de aprendizaje y 2: Logro de capacidades

A. Planteamiento de la hipótesis estadística

H₀: El tipo de relación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 no es significativo.

H_a: El tipo de relación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es significativo.

Nivel de Significancia. - La probabilidad de significancia o error que se eligió fue del 5%, o similar a $\alpha = 0.05$.

B. Prueba de la hipótesis estadística

Para la prueba de la hipótesis estadística se usó la Correlación de Spearman, ρ (rho):

$$r_R = 1 - \frac{6\sum_i d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

C. Cálculo del coeficiente de correlación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018

El cálculo del coeficiente de correlación de ambas variables de estudio se ilustra en la tabla siguiente:

Tabla 4

Coeficiente de correlación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades

Correlaciones				
			Estilos de aprendizaje	Logro de capacidades
	Estilos de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1.000	,149'
		Sig. (bilateral)		.044
Rho de Spearman		N	96	96
	Logro de capacidades	Coeficiente de correlación	,149'	1.000
		Sig. (bilateral)	.044	
		N	96	96

Fuente: Datos de las variables: Estilos de aprendizaje y Logro de capacidades

D. Contraste de la prueba de hipótesis y conclusión

De acuerdo a los resultados del Coeficiente de correlación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades se obtuvo el nivel de significancia de 0.044; valor que implica rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna; por tanto, el tipo de relación entre

estilos de aprendizaje y logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es significativo.

Descripción de los resultados

En la tabla que antecede se observa que, el tipo relación que existe entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es significativo, con un nivel de significancia de 0.044, según la prueba de Rho de Spearman.

El resultado ilustrado en la tabla anterior permite deducir que, existe relación significativa entre ambas variables, según $p = 0.003 > 0.05$ con un coeficiente de correlación de 0.201**. Por tanto, a mayor conocimiento y uso adecuado del estilo de aprendizaje por los estudiantes, mayores logros de capacidades o aprendizajes en las áreas curriculares de Matemática, Comunicación, Ciencia Tecnología y Ambiente; e Historia, geografía y economía, respectivamente; correspondiente al segundo semestre del año escolar 2018 (periodo al que corresponden la información de ambas variables de estudio).

Discusión de los resultados

Los resultados del estudio guardan relación con otros estudios similares; Luque (2017) refiere que, existe correlación, positiva y estadísticamente significativa entre los estilos de aprendizaje, reflexivo, teórico y el rendimiento escolar en física de los estudiantes del quinto de secundaria, con un Rho de Spearman de 0.624 y 0.727, respectivamente.

Por otro lado, León (2015) indica que, existe una relación directa entre los estilos de aprendizaje, según la teoría de Honey, Alonso y Gallego y el rendimiento académico de los estudiantes de grado quinto de básica primaria; la relación existente entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico está mediada por estrategias y metodologías

aplicadas en el aula por parte de la docente atendiendo más al estilo de aprendizaje reflexivo y teórico y en menor porcentaje los estilos activo y pragmático.

Alonso, Gallego y Honey (1994) manifiestan que, los estilos de aprendizaje son como variables personales que utilizan los alumnos a la hora de abordar, planificar y responder a las situaciones que requieren de un aprendizaje. Por su parte, Camarero, Martín y Herrero (2000), desde la teoría de Alonso, Gallego y Honey, clasifican los estilos de aprendizaje en cuatro estilos: Activo, relacionado con la experiencia del estudiante; Reflexivo, utilizado por estudiantes que se orientan hacia la observación y recopilación de información; Teórico, que está guiado hacia lo abstracto y la conceptualización; y Pragmático, que está dado por la experiencia y aplicación práctica de los aprendizajes.

El estudio concluye que, el tipo de relación entre los estilos de aprendizaje y logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es significativo, con un nivel de significancia de 0.044, según la prueba de Rho de Spearman; entonces, significa que existe asociación o concordancia positiva y estadísticamente significativa entre estas variables.

El resultado advertido en el estudio, y de acuerdo a los planteamientos teóricos de los especialistas en materia del aprendizaje permite afirmar que, es importante conocer y aplicar adecuadamente los estilos de aprendizaje por los estudiantes, de modo que les permita obtener también mejores logros de capacidades o aprendizajes en el colegio.

Lloyd (1989), en una de sus obras refiere que, el aprendizaje es una forma permanente de adaptarnos a nuevas situaciones de la vida diaria, moldeando nuestra forma de ser; en ese sentido, se debe tomar en cuenta por los docentes y en especial los estudiantes sobre la importancia que es conocer los estilos de aprendizaje para tener mejores aprendizajes.

Es importante precisar que, el aprendizaje es un concepto que admite una infinidad de significados, dependiendo de los enfoques que se tiene; sin embargo, se entiende como un proceso complejo, por el cual se construyen conocimientos, habilidades, destrezas, conductas o valores en un determinado contexto educativo.

4.2. Resultados y discusión de la variable: Estilos de aprendizaje

La investigación se planteó como objetivo específico 1: determinar el estilo de aprendizaje predominante en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018; en función a ello se organizó los datos en la tabla siguiente:

Tabla 5

Predominancia de estilos de aprendizaje en estudiantes de la IES Agroindustrial de San Gabán -Puno, 2018

Estilos de aprendizaje	N°	%
Activo	27	28
Reflexivo	15	16
Teórico	21	22
Pragmático	33	34
Total	96	100

Fuente: Datos del cuestionario de estilos de aprendizaje CHAEA

Descripción de los resultados

En la tabla 2 se observa que, el estilo de aprendizaje predominante en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018, es Pragmático en un 34% de ellos; en segunda instancia existe el predominio del estilo Activo en 28%; mientras que, el 22% de los estudiantes tienen el predominio del estilo teórico; y solo el 16%, del estilo reflexivo, respectivamente.

El estilo de aprendizaje predominante en la mayoría de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es PRAGMÁTICO,

según se advierte en la tabla anterior; este hecho significa que los estudiantes son más prácticos, apegados a la realidad, les gusta tomar decisiones y resolver problemas.

Discusión de los resultados

Los resultados del estudio, respecto de la variable: Estilos de aprendizaje guarda relación de modo relativo con otros estudios similares, los que se refieren a continuación:

Chacón & Rodríguez (2017) informa que, existe un mayor nivel de preferencia por los estilos de aprendizaje Pragmático y Teórico, y una menor preferencia por el estilo Reflexivo y Activo, respectivamente. Por su parte, Carrasco & Gonzales (2018) manifiestan que, los estudiantes no poseen un estilo de aprendizaje característico, sino que presentan una preferencia moderada hacia cada uno de los estilos de aprendizaje.

A propósito de los estilos de aprendizaje, Dunn y Dunn (1978) definen a estos como un conjunto de características personales, biológicas o del desarrollo, que hacen que un método o estrategia de enseñar sea efectivo en unos estudiantes e inefectivo en otros.

Por su parte, Honey & Mumford (1986) manifiestan que, las personas hacen uso preferencial de su estilo personal en un determinado proceso de aprendizaje. Éstas pueden desarrollar estilos como: Activo, reflexivo, teórico o pragmático.

De acuerdo a las teorías del aprendizaje y de estilos de aprendizaje citados; asimismo, considerando los antecedentes del estudio precitados; la investigación considera que, los estudiantes con predominancia del estilo de aprendizaje pragmático en el contexto escolar, son aquellos que se caracterizan por la preferencia de aplicar las ideas, teorías y técnicas con el propósito de validar el funcionamiento de las mismas. Prefieren resolver los problemas para encontrar beneficios concretos y prácticas.

Honey & Mumford (1986) refieren que, en el estilo de aprendizaje pragmático predomina la práctica, la aplicación de juicios o de intuición y poco la teoría. Este estilo se destaca por ser experimentador, práctico, directo, eficaz y realista. Se caracteriza por un interés para la puesta en práctica de las ideas, teorías y técnicas para validar su funcionamiento.

El estudio considera que, las personas que poseen el estilo de aprendizaje pragmático, son aquellas que se caracterizan por aplicar las ideas. Descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen.

Rodríguez (1999) en torno al tema de estilos de aprendizaje manifiesta que, el identificar el estilo de aprendizaje de preferencia de los estudiantes facilita al docente el desarrollo de técnicas y estrategias de enseñanza mucho más efectivas, favoreciendo la creación de un clima más acogedor que promueve una participación activa de los estudiantes.

Es importante destacar que, el estilo de aprendizaje es definido como la forma en que la información es procesada por los estudiantes durante el proceso de aprendizaje; sin embargo, se sabe que no existe un estilo de aprendizaje correcto e incorrecto, sino que la aplicación de los estilos de aprendizaje obedece a las preferencias del aprendiz en función a sus rasgos personales e intereses de aprendizaje.

El estudio considera que, el conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes, no es con la finalidad de clasificar a los mismos, sino para detectar cómo ellos aprenden en un contexto de aprendizaje; a fin de implementar acciones de fortalecimiento de capacidades.

En las instituciones educativas, los docentes deben desarrollar en los estudiantes la competencia de aprender a aprender, considerando el uso eficiente y eficaz de los estilos de aprendizaje a fin de que logre mejores niveles de aprendizaje en el contexto escolar; asimismo sepa actuar eficazmente frente a las exigencias del contexto cultural y social.

4.3. Resultados y discusión de la variable: Logro de capacidades

La investigación se planteó como objetivo específico 2: identificar el nivel de logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018; en función a ello se organizó los datos en la tabla siguiente:

Tabla 6

Logro de capacidades en estudiantes de la IES Agroindustrial de San Gabán -Puno, 2018

Nivel	Nº	%
Logro destacado (00 - 10)	08	08
Logro previsto (11- 13)	38	40
En proceso (14 - 17)	46	48
En inicio (18 - 20)	04	04
Total	96	100

Fuente: Datos de la Ficha de registro de logro de capacidades

Descripción de los resultados

En la tabla 3 se observa que, el nivel de logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es En proceso en un 48% (mayoría) de ellos; en segunda instancia los estudiantes poseen el nivel Logro previsto en 40%; mientras que, el 08% de ellos poseen el nivel Logro destacado; y solo el 04% poseen el nivel En inicio, respectivamente.

Los resultados advierten que la mayoría de los estudiantes de esta institución educativa, respecto a logro de capacidades se encuentran en el nivel de En Proceso en un 48%.

Discusión de los resultados

Conforme a lo expuesto en la tabla 3, respecto a los resultados de la variable de estudio: Logro de capacidades se advierte que, el nivel de logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es En proceso por lo general; esto significa que, los estudiantes aún poseen deficiencias en

su desempeño académico, motivo por el cual se requiere que los directivos y docentes de esta institución educativa deben de implementar acciones y estrategias metodológicas de mejora del aprendizaje de los estudiantes de esta institución educativa.

El estudio ha considerado como dimensiones del estudio, el logro de capacidades en las áreas curriculares de: Matemática, Comunicación, Ciencia, Tecnología y Ambiente (CTA); e Historia, Geografía y Economía (HGE), respectivamente; de acuerdo a lo dispuesto en el Currículo Nacional de Educación Básica (2016).

Para la investigación por logro de capacidades se entiende como el desempeño académico en las áreas curriculares de Matemática, Comunicación, Ciencia, Tecnología y Ambiente (CTA); e Historia, Geografía y Economía (HGE), respectivamente (Currículo Nacional de Educación Básica, 2016), demostrado por los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán (Carabaya-Puno), respecto del periodo académico 2018.

Se ha recogido la información del logro de capacidades de las cuatro áreas curriculares mencionadas, expresados en calificaciones (00-20 puntos) de los estudiantes, teniendo como fuente de información, las actas de evaluación final del año escolar 2018 de esta institución educativa. Estas calificaciones se categorizaron, según las escalas siguientes: Logro Destacado (18-20), Logro Previsto (14-17), En Proceso (11-13), y En inicio (00-10) puntos, respectivamente.

Los resultados del estudio coinciden parcialmente con los de Bernedo y Boluarte (1999), quienes informan que, la mayoría de alumnos aprobados en matemática hacen uso del estilo de aprendizaje asimilador, mientras que los alumnos desaprobados usan el estilo divergente. Este hecho coincide en gran medida con las predicciones de la teoría de Kolb,

en donde indica que usar el estilo asimilador favorece al alumno a desarrollar su interés por las ideas y los conceptos abstractos, por la teoría antes que por un valor práctico.

Artiemieva (1985) manifiesta que, el desarrollo de las capacidades está referido a la asimilación de los productos culturales ya creados, como a la creación de lo nuevo. De acuerdo al autor precitado, el desarrollo de capacidades es la puesta en práctica de los conocimientos, habilidades y actitudes para resolver los problemas de la realidad social.

Según, las teorías cognitivistas del aprendizaje, sustentadas por Piaget, Ausubel, Bruner, Gagné y Anderson, respectivamente; asumen el aprendizaje como el reflejo de un cambio interno y constructo, que tiene su origen y centro en el propio aprendiz; al margen de la posición de las teorías conductistas de Watson, Skinner y Pavlov, quienes conceptúan el aprendizaje como un cambio de conductas personales en el aprendizaje.

CONCLUSIONES

- Primera.** El tipo relación que existe entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es significativo, con un nivel de significancia de 0.044, según la prueba de Rho de Spearman; con este resultado se deduce que, existe relación significativa entre ambas variables, según $p = 0.003 > 0.05$ con coeficiente de correlación de 0.201**. Significa que, a mayor conocimiento y uso adecuado del estilo de aprendizaje por los estudiantes, mayores logros de capacidades por los mismos en las áreas curriculares mencionadas. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.
- Segunda.** El estilo de aprendizaje predominante en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018, es Pragmático en un 34% de ellos; en segunda instancia existe el predominio del estilo Activo en 28%; mientras que, el 22% de los estudiantes tienen el predominio del estilo teórico; y solo el 16%, del estilo reflexivo, respectivamente.
- Tercera.** El nivel de logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es En proceso, en un 48% (mayoría); significa que, los estudiantes de esta institución aún poseen dificultades en el logro de capacidades de las áreas curriculares de Matemática, Comunicación, Ciencia, Tecnología y Ambiente (CTA); e Historia, Geografía y Economía (HGE), respectivamente.

RECOMENDACIONES

- Primera.** Que, los docentes y estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno deben interesarse por el conocimiento y puesta en práctica de modo adecuado de los estilos de aprendizaje; de manera que les permita mejorar significativamente el logro de las capacidades en todas las áreas curriculares del plan de estudios.
- Segunda.** Que, los docentes y estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno deben interesarse por identificar y describir los estilos de aprendizaje con el propósito de asumir con éxito el logro de capacidades y competencias, respecto de las asignaturas del Currículo Nacional de Educación Básica.
- Tercera.** Que, los docentes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno deben de implementar acciones y estrategias metodológicas que permitan mejorar el aprendizaje de los estudiantes en todas las áreas curriculares del Currículo Nacional de Educación Básica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, C. (1991). *Estilos de Aprendizaje: Análisis y diagnóstico en estudiantes universitarios*. Madrid: Universidad Complutense.
- Alonso, C. Gallego, D. y Honey, P. (1994). *Los estilos de aprendizaje*. Madrid: Mensajero.
- Artiemieva, T. (1985). *El aspecto metodológico del problema de las capacidades*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Bernedo, L. & Boluarte, L. (1999). *Relación entre los Estilos de Aprendizaje y el Rendimiento Académico en la Asignatura de Matemática, mediante el uso del Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb*. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional de San Agustín. Arequipa.
- Boni, A., Lozano, J. & Walker, M. (2010). La Educación Superior desde el Enfoque de Capacidades. Una propuesta para el Debate. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, n° 13 (3), pp- 123-131.
- Camarero, F., Martín, F. & Herrero, J. (2000). *Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios*. *Psicothema*. 12 (4), 615-622.
- Cárdenas, S. & Ticona, A. (1999). *Relación entre los Estilos de Aprendizaje y las Preferencias profesionales*. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional de San Agustín. Arequipa.
- Carrasco, F. de C. & Gonzales, M. (2018). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios de Psicología en Talca*. En revista UCMAule N° 54, enero-junio 2018, 107-132.
- Chacón, C. A. & Rodríguez, M. (2017). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. El caso de la licenciatura en quimicofarmacobiólogo de la Facultad de Ciencias Químicas de la UNACH*. Artículo científico. Universidad de Chiapas. México. En revista: *ESPACIO I+D, Innovación más Desarrollo* • Vol. vi, N° 15, Octubre 2017 • ISSN: 2007-6703.

- Claxton, C. y Ralston, Y. (1978) *Learning Styles: Their Impact on Teaching*, AAHE-ERICK Higher Education. Research Report, 10, p. 1.
- Colonio, L. A. (2017). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de los cursos comprendidos dentro de la línea de construcción – DAC-FIC-UNI*. Tesis de maestría. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima.
- De La Torre, S. (1993). *Estilos Cognitivos y Currículo. Un Modelo de Análisis para Mejorar la Instrucción*. Revista de Pedagogía, 43 (1), 39-54.
- Dunn, R. & Dunn, K. (1978). *La Enseñanza y el Estilo individual de aprendizaje*. Madrid: Anaya.
- Escurrea, L. (1991). *Adaptación del Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb*. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
- Estrada, A. (2018). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico*. Artículo científico. Universidad Nacional de Chimborazo. México.
- Feldman, R. (2005). *Psicología: con aplicaciones en países de habla hispana*. (6° ed.). México: McGrawHill.
- Figuerola, C. (2004). *Sistemas de Evaluación académica*. El Salvador: Universitaria.
- Gagné, R. (1985). *Las condiciones del aprendizaje*. México: Interamericana.
- García, J. (2006). *Los Estilos de Aprendizaje y las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación del Profesorado*. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Educación a Distancia. España.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, L. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Honey, P. & Mumford, D. (1986). *The Manual of Learning Styles*. Berkshire: Ardingly House.
- Jiménez, M. (2000). *Competencia social: intervención preventiva en la escuela*. En revista “Infancia y Sociedad 24”, pp. 21- 48.

- Keefe, J. (1988). *Profiling and Utilizing Learning Style*. Reston, Virginia: NASSP.
- Kinsella, K. (1995). *Understanding and Empowering Diverse Learners in ESL Classrooms*. En *Learning Styles in the ESL/EFL Classroom*. University of Wyoming: Heinle & Heinle Publishers.
- Kolb, D. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development, Englewood Cliffs*. New Jersey: Prentice- Hall.
- León, C. (2015). *La relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de educación primaria*. Tesis de maestría. Tecnológico de Monterrey. Bogotá DC.
- Lloyd, P. (1989). *Aprendizaje*. Wisconsin: Editorial Trillas. S.A.
- Lujan, E. (1999). *Estilos de Aprendizaje considerando la inteligencia y el rendimiento escolar en alumnos del quinto año de secundaria de colegios de educación tradicional y de educación alternativa*. Tesis de maestría. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
- Luque, J. (2017). *Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento escolar en Física, de los estudiantes del quinto de secundaria en la Institución Educativa N° 17, V.E.S. – 2016*. Tesis de maestría. Universidad César Vallejo. Lima.
- Malacaria, M. (2010). *Estilos de Enseñanza, Estilos de Aprendizaje y desempeño académico*. Tesis de Licenciatura. Universidad FASTA. Mar del Plata - Argentina.
- Ministerio de Educación del Perú (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima.
- Miranda, G. & Beltrones, A. (2010). Estilos de aprendizaje de los estudiantes de la universidad de Sonora, México estudio de caso. *Journal of Learning Styles*, 3(6). Retrieved from <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/135>.
- Newman, L. (2001). *Fundamentos didácticos de las áreas curriculares*. España: Eximpress.

- Nussbaum, M. (2012). *Crear capacidades. Propuesta para el desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española*. Asociación de Academias de la Lengua Española.
- Rettis, H. (2016). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de la asignatura de estadística de los estudiantes del III ciclo de la EAPA, Facultad de Ciencias Administrativas – UNMSM – 2015*. Tesis de maestría. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
- Rodríguez, S. (1999). *El Efecto del conocimiento de los Estilos de Aprendizaje y el uso de algunas técnicas de evaluación en el salón de clase en el proceso de aprendizaje y la ejecución de los estudiantes de enfermería en el curso de Química*. Revista Ideas. Universidad de Humacau. Puerto Rico.
- Schmeck, R. (1988). *Strategies and Styles of Learning*. En Revista Schmeck. (Ed.), *Learning Strategies and Learning Styles*. (pp. 317-347). New York: Plenum Press.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y Libertad*. Barcelona: Planeta.
- Serrano, M. (1990). *El Proceso de Enseñanza - Aprendizaje*. Coeditado por el Concejo de Estudios de Posgrado y el Concejo Editorial de la Universidad de los Andes. Mérida-Venezuela.
- Vygotski L. (1995). *Obras Completas*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario de estilos de aprendizaje CHAEA**CUESTIONARIO HONEY- ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE (CHAEA)**

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

Instrucciones:

- Estimado estudiante, este cuestionario ha sido diseñado para identificar su Estilo de aprendizaje preferido. No es un test de inteligencia, ni de personalidad.
- No hay límite de tiempo para contestar al cuestionario. No le ocupará más de 15 minutos.
- No hay respuestas erróneas. Será útil en la medida que sea sincero/a con sus respuestas.
- Si está más de acuerdo MARQUE 'Más (+)'; por el contrario, está más en desacuerdo, MARQUE 'Menos (-)' en las afirmaciones siguientes: Por favor conteste a todos los ítems.

Apellidos y nombres:..... **Grado:**.....**Sección:**.....

- 1.- Tengo fama de decir lo que pienso, claramente y sin rodeos.
- 2.- Estoy seguro 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.- Procuo 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 que las desordenadas.
- 18.- Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.
- 19.- Antes de hacer algo, estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
- 20.- Crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.
- 21.- Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.
- 22.- Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
- 23.- Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.
- 24.- Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
- 25.- Me gusta ser creativo, 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 tome en serio las cosas.
- 30.-Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
- 31.-Soy cauteloso 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 con las personas calladas y demasiado analíticas.
- 38.-Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.
- 39.-Me agobia 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 no hablo, más que escucho.
- 49.-Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
- 50.-Estoy convencido de 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 ayuda a mantener a los demás centrados en el tema, evitando divagaciones.
- 60.-Observo que, con frecuencia, soy uno de los más objetivos 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 DEL ESTILO DE APRENDIZAJE

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

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

Totales:

Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
--------	-----------	---------	------------

Anexo 2. Ficha de registro de logro de capacidades

FICHA DE REGISTRO DE LOGRO DE CAPACIDADES

Institución educativa: Agroindustrial de San Gabán, Carabaya, Puno

Año escolar: 2018

Grado:.....Sección:.....

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	ÁREAS CURRICULARES				Promedio
		MATEMÁTICA	COMUNICACIÓN	CTA	HGE	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Anexo 3. Matriz de consistencia

Título: ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LOGRO DE CAPACIDADES DE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA AGROINDUSTRIAL DE SAN GABÁN – PUNO, 2018

Autor: Luís Maquera Maquera

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>GENERAL</p> <p>¿Cuál es el tipo de relación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018?</p> <p>ESPECIFICOS:</p> <p>¿Cuál es el estilo de aprendizaje predominante de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018?</p> <p>¿Cuál es el nivel de logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018?</p>	<p>GENERAL</p> <p>Establecer el tipo de relación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018.</p> <p>ESPECIFICOS:</p> <p>Determinar el estilo de aprendizaje predominante de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018.</p> <p>Identificar el nivel de logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018.</p>	<p>GENERAL</p> <p>El tipo de relación entre estilos de aprendizaje y logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es significativo.</p> <p>ESPECÍFICAS:</p> <p>El estilo de aprendizaje predominante de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es Teórico.</p> <p>El nivel de logro de capacidades de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de San Gabán, Puno en el 2018 es En Inicio.</p>	<p>VARIABLE 1</p> <p>Estilos de aprendizaje</p> <p>VARIABLE 2</p> <p>Logro de capacidades</p>	<p>ENFOQUE:</p> <p>Cuantitativo</p> <p>TIPO: No experimental</p> <p>NIVEL: Descriptivo</p> <p>DISEÑO: Correlacional</p> <p>MUESTRA: 96 estudiantes</p> <p>TÉCNICAS:</p> <p>Encuesta y Análisis documental</p> <p>INSTRUMENTOS:</p> <p>Cuestionario de estilos de aprendizaje; y Ficha de registro de logro de capacidades</p>

RESUMEN	ESTADÍSTICO		Cantidad de Estudiantes Según Sexo		Porcentaje (%)		Áreas y Talleres Curriculares																			Observaciones (14)
	Totales	H	M	H	M	Talleres																				
N° Orden	DNI / Código del Estudiante (2)	Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)			Sexo	H/M																				
22	DNI 73780693 T						A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	1	AD RR		
23	DNI 73785320 V						A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	3	A RR		
24																										
25																										
26																										
27																										
28																										
29																										
30																										
31																										
32																										
33																										
34																										
35																										
36																										
37																										
38																										
39																										
40																										
41																										
42																										
43																										
44																										
45																										
46																										
47																										
48																										
49																										
50																										

Lugar e Cuadro: SAN GABAN
 Fecha: 21 de Diciembre de 2018
 Director(a): CAROLINA MENDOZA
 Sub-Directoral: Sabina Damasco
 Firma-Post Firma y Sello: Firma-Post Firma y Sello

Lugar e Cuadro: SAN GABAN
 Fecha: 21 de Diciembre de 2018
 Director(a): CAROLINA MENDOZA
 Sub-Directoral: Sabina Damasco
 Firma-Post Firma y Sello: Firma-Post Firma y Sello

NO	NOMBRE DEL PROFESOR DE AREA - TALLER	Firma
1	EMBUCHACA V. CARANA, RUBEN	
2	ROSA HUAYAN, USQUE RUIROS	
3	SOLLA TRIO, VING	
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

NO	NOMBRE DEL PROFESOR DE AREA - TALLER	Firma
1	SOLLA HUAYAN, USQUE RUIROS	
2	SOLLA TRIO, VING	
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

