



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA
FAREM CHONTALES**

“Cornelio Silva Arguello”

**DOCTORADO EN EDUCACIÓN E INTERVENCIÓN SOCIAL
(II EDICIÓN)**

Título: Relación entre el nivel de autoestima y los estilos de aprendizaje en el estudiantado de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri” Juigalpa, Chontales (2021)

Trabajo de Tesis Doctoral

Doctorado en Educación e Intervención Social

Elaborado por:

Dña. Gricelda Artiles Aragón

Tutorizado por:

Dra. Rocío Cruz-Díaz

24 de mayo, 2022

Resumen. El presente estudio aborda el nivel de autoestima y los estilos de aprendizaje en el estudiantado de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri” Juigalpa, Chontales, durante periodo de pandemia COVID-19, curso 2020- 2021. Mediante una metodología descriptiva correlacional de diseño mixto no experimental, se implementan las escalas Stanley Coopersmith y Honey-Alonso (CHAEA), mediante cuestionarios autoaplicados con objeto de medir las variables de autoestima y de estilos de aprendizaje a una muestra de 116 sujetos, junto a una entrevista todo el equipo de docentes de planta (9 sujetos), con objeto de contrastar las hipótesis. Entre los datos concluyentes, sobre las categorías de autoestima se destaca que, la mayoría del estudiantado indica baja autoestima Académica, promedio en autoestima Familiar, siendo minoría quienes presentan alta autoestima en la categoría General y Personal; no hay diferencias significativas entre los sexos femeninos y masculinos. Respecto a los estilos de aprendizaje se encuentra de mayor a menor preferencia el pragmático, el teórico, seguido del reflexivo y del estilo activo; no se encontró diferencias significativas entre los sexos respecto al estilo que adoptan. La primera hipótesis es refutada, determinándose que no existe relación significativa entre la autoestima y los estilos de aprendizaje del estudiantado. La segunda hipótesis ha sido aprobada, ya que el profesorado reconoce la importancia de la autoestima y los estilos de aprendizaje, resultando el 100% de la muestra “muy de acuerdo”; considerando favorable el apoyo de alternativas metodológicas que brinden información a la comunidad educativa sobre la sana autoestima y el adecuado estilo de aprendizaje en las carreras técnicas. Por tanto, se propone una asignatura transversal que considere los conceptos: Autoestima, estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples con estrategias metodológicas que desarrollen las competencias necesarias para saber ser y vivir en su entorno personal y profesional mediante la aplicación de los test usados en este estudio, además del principio de las inteligencias múltiples de Gardner.

Palabras claves: autoestima; autoconcepto; estilo de aprendizaje; educación superior; carreras técnicas, inteligencias múltiples.



TESIS DOCTORAL. INFORME DE LA DIRECTORA

M^a DEL ROCIO CRUZ DIAZ, profesora del Departamento de Educación y Psicología Social de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, hace constar que la tesis doctoral desarrollada por Dña. Gricelda Artilles Aragón, en el marco del Máster Universitario en Educación e Intervención Social de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-Managua, ha sido realizado bajo mi tutela y dirección. A lo largo del periodo de investigación se han mantenido periódicas entrevistas con la estudiante en la que hemos discutido y consensado el interés y cuestionamiento investigador, los objetivos así como la metodología, el marco teórico de referencia y líneas de trabajo. Se valida el trabajo realizado haciendo corresponder a los objetivos planteados de manera notable junto al rigor científico del método adoptado durante todo el proceso investigador, partiendo de su trabajo fin de máster, desarrolla todas las fases del proyecto de investigación, mediante herramientas validadas científicamente e incorpora propuestas de implementación práctica que se construyen a partir del análisis de necesidades identificado.

Por todo ello, consideramos que cumple con todos los requisitos para que pueda ser presentado y defendido ante el tribunal designado a tal efecto.

En Sevilla, a 14 de febrero de 2022

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned below the date.

Fdo: Dra. M^a del Rocío Cruz Díaz

Dedicatoria

Dedico este trabajo primeramente a mi Dios Jehová, por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi amada familia de sangre y del alma por demostrarme siempre su cariño, comprensión y el apoyo incondicional.

Agradecimientos

La investigadora agradece primero a su Magnifico Creador por el milagro de la vida para lograr la formación profesional necesaria y llevar a cabo esta ardua empresa. A todas aquellas personas que han hecho posible al colaborar directa o indirectamente para lograrlo, a la familia y amigas cercanas que demostraron paciencia y apoyo siempre, a los docentes de los diferentes módulos, a los coordinadores de este proyecto, a los compañeros del doctorado.

Al Tecnológico Nacional por no negarme el apoyo necesario para lograr esta meta.

Especial gratitud a la tutora de tesis Rocío Cruz Díaz por su apoyo incondicional y muy profesional, y por compartir a manos llenas su vasta experiencia en investigación, por estar presente durante todo el proceso de elaboración de tesis, por su paciencia y entrega haciendo suyo este proyecto investigativo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PRESENTACIÓN.....	14
Capítulo I. INTRODUCCIÓN AL CONTEXTO Y ÁMBITO DE ESTUDIO.....	17
1.1. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA ELEGIDO	17
1.2. Delimitación del objeto de estudio	20
1.2.a. Preguntas directrices	22
1.2.b. Declaración de Hipótesis	23
1.2.c. Operacionalización de los conceptos	24
1.2.d. Declaración de unidades de análisis	25
1.2.e. Selección de variables para las dimensiones Autoestima y Estilo de Aprendizaje	28
1.3. Objetivos de investigación	34
Capítulo II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	36
2.1. Marco legal de la educación en Nicaragua.....	37
2.1.a. Constitución Política de Nicaragua y sus reformas	37
2.1.b. Fundamentos jurídicos de la Educación Técnica	39
2.1.c. La educación Técnica como subsistema educativo en Nicaragua	46
2.2. Antecedentes investigativos	55
2.1.a. Ampliación de los antecedentes	58
2.3. Aspectos teóricos	63
2.3.a. Autoestima.....	64
2.3.b. Aprendizaje	85
2.4. Posicionamiento sobre los aspectos teóricos referidos.....	116
Capítulo III. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	118
3.1. Metodología de investigación	119
3.2. Sujeto de investigación.....	120
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	122
3.3.a. La entrevista.....	125

3.3.b. Cuestionario.....	128
3.4. Técnicas de Análisis.....	131
3.5. Presentación y Análisis de resultados.....	132
3.5.a. Inventario de autoestima de Coopersmith forma “C”.....	132
3.5.b. Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje -CHAEA-.....	147
3.5.c. Entrevista dirigida a docentes de planta.....	161
3.6. Interpretación de los resultados.....	176
Capítulo IV. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN.....	182
4.1. Conclusiones.....	183
4.2. Limitaciones de la investigación.....	187
4.3. PROPUESTA DE ACTUACIÓN.....	188
Referencias Bibliográficas y webgráficas.....	199
ANEXOS.....	209
Anexo 1.....	209
Anexo 2.....	213
Anexo 3.....	215
Anexo 4.....	216
Anexo 5.....	219
Anexo 6.....	220
Anexo 7.....	222
Anexo 8.....	223
Anexo 9.....	224
Anexo 10.....	227

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Dimensiones de análisis.....	24
Tabla 2. Dimensión: Autoestima	30
Tabla 3. Dimensión: Estilos de aprendizaje.....	32
Tabla 4. Categorías analizadas en la entrevista al docente	33
Tabla 5. Preguntas y objetivos específicos de la investigación	34
Tabla 6. Artículos de la Constitución Política de Nicaragua, referidos a educación.....	38
Tabla 7. Artículos de la ley orgánica del Instituto Nacional Tecnológico referidos a la educación Técnica.....	40
Tabla 8. Artículos de la ley 582: Ley General de Educación referidos a la educación Técnica	42
Tabla 9. Antecedentes de la Formación profesional basada en competencias	49
Tabla 10. Autores nacionales e internacionales que relacionan la autoestima y los estilos de aprendizaje	56
Tabla 11. Componentes de la autoestima.....	82
Tabla 12. Definiciones de aprendizaje	85
Tabla 13. Teorías destacadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje (desde el punto de vista de la investigadora)	92
Tabla 14: Estilos de aprendizaje y actividades metodológicas	101
Tabla 15: Inteligencias múltiples: Definición y actividades asociadas.....	107
Tabla 16: Cuadro de las Inteligencias Múltiples	110
Tabla 17: Las Inteligencias Múltiples para aplicar en el aula.....	112
Tabla 18. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	124
Tabla 19. Pasos para la validación de la entrevista.....	126
Tabla 20. Entrevistas revisadas	128

Tabla 21: Sexo de la muestra	133
Tabla 22: Nivel académico de la muestra	133
Tabla 23: Sexo y nivel académico.....	134
Tabla 24: Resultados de la Media y Desviación Estándar de la autoestima.....	136
Tabla 25: Nivel de Autoestima General o total	136
Tabla 26: Sexo y Nivel de Autoestima General	137
Tabla 27: Categoría Autoestima Académica	139
Tabla 28: Sexo y autoestima académica.....	140
Tabla 29: Categoría autoestima social	141
Tabla 30: Sexo y autoestima social.....	142
Tabla 31: Categoría autoestima familiar	143
Tabla 32: Sexo y Categoría Familiar	144
Tabla 33: Categoría autoestima personal	145
Tabla 34: Sexo y autoestima Personal.....	146
Tabla 35: Resultados de la autoestima por tipificación y porcentaje	147
Tabla 36: Resultados de la Media y Desviación Estándar de los estilos de aprendizaje	148
Tabla 37: Estilo de aprendizaje activo.....	148
Tabla 38: Sexo femenino y estilo de aprendizaje activo	149
Tabla 39: Sexo masculino y estilo de aprendizaje activo.....	150
Tabla 40: Estilo de aprendizaje Reflexivo	150
Tabla 41: Sexo femenino y Estilo Reflexivo	151
Tabla 42: Sexo Masculino y Estilo Reflexivo	152
Tabla 43: Estilo de aprendizaje teórico	152
Tabla 44: Sexo Femenino y Estilo Teórico.....	153
Tabla 45: Sexo masculino y Estilo Teórico.....	154
Tabla 46: Estilo de aprendizaje Pragmático	154

Tabla 47: Sexo Femenino y Estilo Pragmático.....	155
Tabla 48: Sexo Masculino y Estilo Pragmático.....	156
Tabla 49: Resultados de los estilos de aprendizaje por tipificación y porcentaje.....	156
Tabla 50: Resultados de correlación de Pearson entre la variable 1(autoestima) y 2 (estilos de aprendizaje).....	158
Tabla 51: Medias, desviaciones estándar e intercorrelaciones entre las puntuaciones de los estilos de aprendizaje y la autoestima general o total.....	159
Tabla 52: Pruebas de chi-cuadrado	160
Tabla 53: Medidas simétricas	160
Tabla 54. Nivel Académico	161
Tabla 55. Años de laborar como docente.....	162
Tabla 56. Años de laborar en el centro	162
Tabla 57. El estudiantado alcanza su propio estilo de aprendizaje para adquirir sus conocimientos académicos y científicos dentro del aula	163
Tabla 58. Las prácticas pedagógicas en función de los estilos de aprendizaje del estudiantado de las carreras técnicas asegura el logro de las competencias.....	164
Tabla 59. Docentes que han recibido capacitación acerca de los estilos de aprendizaje o de la autoestima	165
Tabla 60. Considera favorable la información y formación sobre los estilos de aprendizaje en la actualidad.....	166
Tabla 61. El docente estimula el desarrollo de la buena autoestima en el estudiantado	167
Tabla 62. Según el estilo de aprendizaje que se aplique en clase se promueve la autoestima del estudiantado	168
Tabla 63. Está de acuerdo que en el proceso educativo se aplique actividades que complementen los estilos de aprendizaje y una sana autoestima	169
Tabla 64. Considera usted que un documento de apoyo académico adicional fortalecerá la formación del estudiantado respecto a la autoestima y estilos de aprendizajes	170

Tabla 65. Sería favorable apoyar alternativas que brinden información sobre la sana autoestima y el adecuado estilo e aprendizaje.....	171
Tabla 66: Plan temático de la asignatura “Educación permanente”	191
Tabla 67: Sistema de evaluación de la asignatura “Educación permanente”	197

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Nivel académico	134
Gráfico 2: Sexo y nivel académico	135
Gráfico 3: Nivel de Autoestima General o total.....	137
Gráfico 4: Sexo y nivel de autoestima	138
Gráfico 5: Categoría autoestima académica	139
Gráfico 6: Sexo y autoestima académica	140
Gráfico 7: Categoría autoestima social	141
Gráfico 8: Sexo y autoestima social	142
Gráfico 9: Autoestima familiar	143
Gráfico 10: Sexo y autoestima familiar	144
Gráfico 11: Categoría autoestima personal	145
Gráfico 12: Sexo y autoestima personal.....	146
Gráfico 13: Resultados de la autoestima por tipificación y porcentaje	147
Gráfico 14: Estilo de aprendizaje activo	149
Gráfico 15: Estilo de aprendizaje reflexivo	151
Gráfico 16: Estilo de aprendizaje teórico.....	153
Gráfico 17: Estilo de aprendizaje Pragmático.....	155
Gráfico 18: Resultados de los estilos de aprendizaje por tipificación y porcentaje	157
Gráfico 19: Nivel académico	161
Gráfico 20: Item 5 de la entrevista a docentes	163

Gráfico 21: Item 6 de la entrevista a docentes	164
Gráfico 22: Item 7 de la entrevista a docentes	165
Gráfico 23: Item 9 de la entrevista a docentes	166
Gráfico 24: Item 10 de la entrevista a docentes	167
Gráfico 25: Item 11 de la entrevista a docentes	168
Gráfico 26: Item 13 de la entrevista a docentes	169
Gráfico 27: Item 14 de la entrevista a docentes	170
Gráfico 28: Item 15 de la entrevista a docentes	171
Gráfico 29. ¿Qué es la Autoestima?	172
Gráfico 30: Concepto de estilos de aprendizaje	173
Gráfico 31: Estilos de aprendizajes conocidos por los docentes	174
Gráfico 32: Estrategias que promueven los estilos de aprendizaje y autoestima	175

ÍNDICE DE IMAGEN

Imagen 1. Elementos de la autoestima	68
Imagen 2. Los Seis Pilares de la Autoestima	79
Imagen 3. Teorías del aprendizaje	92
Imagen 4. Estilo Activo y las características.....	99
Imagen 5. Estilo Reflexivo y las características.....	99
Imagen 6. Estilo Teórico y las características	100
Imagen 7. Estilo Pragmático y las características	100
Imagen 8. Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje –CHAEA-.....	130
Imagen 9. Test de autoestima Coopersmith.....	130
Imagen 8: Interpretación de coeficientes de correlación de Pearson	158

RELACIÓN DE ACRÓNIMOS

CHAEA. Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje.

INATEC. Instituto Nacional Tecnológico

INTECNA. Instituto Tecnológico de Granada

CBP. Centros Básicos de Producción

INA. Instituto Nacional de Aprendizaje

SINAFOR. Sistema Nacional de Formación Profesional

SINACAP. Sistema Nacional de Capacitación

OIT. Organización Internacional del Trabajo

FUNIDES. Fundación Nicaragüense para el Desarrollo

NTCL. Normas Técnicas de Competencias Laborales

CP. Cualificaciones Profesionales

CNU. Consejo Nacional de Universidades

COVID-19. Acrónimo del inglés coronavirus disease

IED. Instituciones Educativas Distritales

CASEL. Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning

CI. Coeficiente intelectual

CM. Coeficiente de Memoria

EMW. Escala de Memoria de Wechsler

Para que te pasen cosas buenas: conocerte, tener un plan de vida, un sentido de vida, y activar tu sistema reticular activador ascendente, esa zona del cerebro que cuando hay algo que yo deseo con mucha fuerza, hace todo lo posible por enseñármelo. No es magia, es ciencia.

Marián Rojas Estapé (Espín, 2020)

PRESENTACIÓN

El presente estudio aborda una investigación sobre el nivel autoestima y los estilos de aprendizaje del estudiantado de carreras técnicas del Tecnológico Nacional durante el segundo semestre del año curso 2020-2021. Pretende analizar la relación existente entre ambas variables.

En primera instancia se realizó parte del estudio durante el curso académico 2020-2021. En esta fase se aplicó de manera presencial un instrumento cualitativo, la entrevista dirigida a los docentes de planta, la cual fue sometida a un proceso de validación. El equipo de docentes de planta del centro tecnológico coincide en que es favorable la información y formación sobre los estilos de aprendizaje en la actualidad y que, mediante la práctica pedagógica logran estimular el desarrollo de la buena autoestima en el estudiantado. Otro aspecto relevante es que indican que según el estilo de aprendizaje que se aplique en clase se logra promover la autoestima del estudiantado. Por tanto, están de acuerdo en que un estilo de aprendizaje adecuado puede suscitar o lograr incidencia en la autoestima y que en el proceso educativo se aplique actividades que complementen los estilos de

aprendizaje y una sana autoestima. Así mismo que sería favorable apoyar alternativas que brinden información sobre la sana autoestima y el adecuado estilo de aprendizaje.

En esta segunda parte se presenta la consolidación del estudio mediante la presentación del informe de tesis doctoral, en la cual se amplía la información obtenida tanto de los docentes como del estudiantado respecto a las variables y categorías a analizar.

Este estudio incluye dos perspectivas:

- La del estudiantado, que brindará información sobre la propia autoestima y los estilos de aprendizaje.
- La del profesorado, que permitirá analizar la formación que posee en cuanto a las variables de estudio, la autoestima y los estilos de aprendizaje.

Para conocer la opinión del estudiantado y el cuerpo de docentes de planta se aplican dos cuestionarios y una entrevista, respectivamente. En base a la información que se obtenga del análisis de los instrumentos, se extraerán las conclusiones del estudio. El aspecto más importante e innovador, es la elaboración de una propuesta formativa de asignatura transversal denominada “Educación permanente” dirigida hacia una evaluación cualitativa sobre los estilos de apropiación de conocimientos, las inteligencias múltiples y aspectos afectivos como la autoestima. Esto ofrece una base para que el cuerpo docente logre crear o adaptar una metodología didáctica con sus respectivas técnicas y estrategias, además de los medios útiles en el salón de clase para alcanzar los objetivos curriculares propuestos.

El Capítulo I, refiere la introducción, la justificación, declaración de hipótesis, operacionalización de los conceptos, declaración de unidades de análisis, la selección de variables y los objetivos de la investigación, con el fin de ubicar al lector en el contexto y ámbito.

En el Capítulo II, se aborda la fundamentación teórica que consta de tres partes: el marco legal de la educación en Nicaragua, la constitución política del país y sus reformas, Fundamentos jurídicos de la Educación Técnica, Ley Orgánica del Instituto Nacional Tecnológico, Ley de Reforma a la Ley 582, Ley General de Educación. El referente histórico de la Educación Técnica como Subsistema Educativo en Nicaragua, aspectos generales del Instituto Tecnológico “Josefa Toledo de Aguerri”. Y la fundamentación de los antecedentes de la investigación tanto nacionales como internacionales junto a los aspectos teóricos. Se presenta un resumen y selección de información documental pertinente a los objetivos, planteamiento del problema y la hipótesis.

El Capítulo III aborda el Diseño Metodológico de la investigación, se presenta la Metodología de investigación, los Sujetos de investigación, las Técnicas e instrumentos de recolección de datos y el proceso de elaboración y validación, además las Técnicas de Análisis y, por último, la Presentación y Análisis de resultados derivados de algunos aspectos como resultado de la aplicación de entrevista a docentes de planta en el centro.

En el Capítulo IV, se presentan las Conclusiones a las que se ha llegado en esta primera etapa del trabajo, junto a ellas las Limitaciones y propuesta de actuación o intervención a raíz del proceso investigativo.

Tras el Capítulo IV se dan a conocer las referencias bibliográficas y webgrafía. Finalmente, se presentan los anexos.

Si quieres ir rápido, ve solo.

Si quiere llegar lejos,

ve acompañado.

Proverbio africano

Capítulo I. INTRODUCCIÓN AL CONTEXTO Y ÁMBITO DE ESTUDIO

Con objeto de ubicar al lector en el contexto y ámbito se presenta la justificación del tema, la delimitación del objeto de estudio con sus respectivas hipótesis, operacionalización de los conceptos, declaración de las unidades de análisis y las variables seleccionadas.

1.1. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA ELEGIDO

Se realiza este estudio porque la autoestima es un tema necesario a indagar, por su influencia en todas las esferas de la vida y conducta como indica Lefrancois (2005) citado por (Giraldo & Holguín, 2017). Como “ser humano pensante”, se vive en cambio permanente. Ante ello es necesario reconocer qué es la autoestima y cómo funciona o deja de funcionar, cuál es el nivel indicado e imprescindible en el contexto educativo, cómo vivir y manifestar aspectos cognitivos y emocionales para el desarrollo holístico del ser en el aula clase, lo cual se proyectará en todas las demás áreas de la vida. Esto se relaciona con la formación holística que menciona Pesantes (2018) que tiene un alcance no sólo cognitivo, sino físico, emocional y espiritual para la formación integral.

Implicaciones académicas, esta investigación es importante e interesante porque con ella se pretende determinar la relación que pueda existir entre la autoestima y los diferentes estilos de aprendizaje del estudiantado de carreras técnicas, y con el tiempo establecer alternativas de solución para motivar el desarrollo de la propia valía, por ejemplo Talleres basados en diferentes teorías para mejorar la autoestima y, por ende, el rendimiento escolar como propone Coronel (2018), así como promover el mejor estilo de aprendizaje para un buen aprovechamiento del proceso enseñanza-aprendizaje mediante una asignatura transversal, y alcanzar el máximo potencial profesional o personal de cada ser.

El *aporte social*, el presente estudio contribuye al conocimiento y conciencia de aspectos vitales para el desarrollo y bienestar de los estudiantes y de toda la comunidad educativa sin importar el subsistema educativo. El trabajo investigativo es trascendente ya que tiene que ver con la educación para el ser y para la vida como dice Delors (1996), que son competencias básicas a desarrollar como persona integral y humanista para la convivencia ética, y que estos aspectos sean para un desarrollo sostenible.

Se consideran a diferentes estudiosos de la autoestima como Abraham Maslow, Marshall Rosenberg, Stanley Coopersmith o Nathaniel Branden, entre otros, quienes muestran teorías y resultados de investigaciones que son aplicables aún en la era de la tecnología avanzada que se vive. Cabe recordar que cada persona es según el amor que se tiene, y la autoestima es “el marco de referencia desde el cual se proyecta” (Rodríguez, 1988, p.1). Por tanto, se ampliarán los elementos, los niveles, la importancia, los pilares, los componentes y las dimensiones de la autoestima.

Se aborda el aprendizaje y sus variados conceptos y las principales teorías con sus representantes correspondientes. Las teorías más aplicadas al proceso de enseñanza aprendizaje son el conexionismo, conductismo, conectivismo, constructivismo y la más reciente es la de la conectividad. Y por último, pero no

menos importante, se aborda los estilos de aprendizaje y sus características de acuerdo a Alonso, Gallego y Honey (Alonso et al., 2012).

Esta investigación es *significativamente novedosa* para la comunidad científica. Según la revisión bibliográfica a la que se ha tenido alcance es la primera de este tipo en Juigalpa, Chontales. No se tiene constancia que en esta localidad se haya hecho un trabajo de este tipo en el que se dé cuenta del rol activo que cada uno tiene dentro de la comunidad educativa respecto a la autoestima y su relación con los estilos de aprendizaje.

Implicaciones prácticas, durante el proceso investigativo se aplica el inventario de autoestima, en castellano para adultos, presentado originalmente por Stanley Coopersmith (1959), ya que este evalúa áreas específicas de la autoestima a diferencia del test de Rosenberg (1965) que sólo mide el nivel de la misma. La variable autoestima se compara con la variable de estilos de aprendizaje en la educación técnica al aplicar el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje -CHAEA- (1986) con el fin de lograr resultados que no sólo fomenten la autoestima, sino que se sea más consciente de su impacto en varias áreas de la vida, es decir, además del área académica identificar su incidencia en el perfil socio – profesional del estudiantado.

Valor teórico, la información recopilada y analizada servirá para otras investigaciones similares que le sigan, ya que enriquecen el marco teórico con referencia clásicas y modernas sobre la temática de autoestima, aprendizaje por competencias, teorías del aprendizaje; se explora la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner, quien amplía el fascinante mundo de las inteligencias y aspectos relacionados en sus diferentes obras como: Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica (Gardner, 2015), Estructura de la mente: La teoría de las inteligencias múltiples (Gardner, 1993), Arte, Mente Y Cerebro. Una aproximación cognitiva a la creatividad (Gardner, 1997), Mentes creativas (Gardner, 2011), Educación artística y desarrollo humano (Gardner, 1994), entre otras. Por tanto,

esperamos el presente estudio sirva de referente para próximas investigaciones que continúen la misma línea o corriente.

Utilidad metodológica, a lo largo del estudio se aplica el inventario de autoestima de Coopersmith (1959) en castellano para adultos, adaptado por Betancourt de Contreras (1986). Los resultados se comparan con los estilos de aprendizaje de cada participante; para ello se aplica el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje -CHAEA- (1986). Además, se analizarán los datos guiados y orientados por el método científico. Por ser un modelo mixto donde prevalece la parte cuantitativa la prueba de la hipótesis está ceñida al método científico.

Abordar las temáticas de estructura de la autoestima con tintes de las áreas cognitivas, emocionales y sociales da la oportunidad de visualizar la autoestima y en un futuro aplicar las técnicas participativas y diseñar una asignatura transversal que instruya sobre aspectos necesarios para la formación integral del estudiantado, en cualquier subsistema educativo. A continuación, se presenta la delimitación del objeto de estudio de esta investigación.

1.2. DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

En el Centro Tecnológico INTAE “Josefa Toledo de Aguerri” de Juigalpa, Chontales, durante la aplicación de talleres sobre autoestima, comunicación asertiva, entre otras temáticas, en el año 2019, se observó que en el estudiantado hay diferentes niveles de autoestima, y por ende de comportamiento e interés durante el proceso de enseñanza aprendizaje, cabe mencionar que este fue un ejercicio meramente exploratorio como parte de sugerencias del consejo técnico, sin consistencia de estudio oficial de este centro donde se muestre que la autoestima sea un factor importante durante el proceso de enseñanza aprendizaje, detonante para plantear preguntas de estudio.

Respecto a lo mencionado, la investigación realizada por Pilozo & Bonilla (2012) con el título: “La autoestima y su repercusión en el rendimiento académico de los estudiantes”, indica en sus conclusiones que, debido a que la autoestima es el núcleo de la personalidad, si ésta es sana se obtiene mejor rendimiento escolar y se desarrolla la resiliencia, garantizando la autonomía y creatividad. Por tanto, es notorio que desde la infancia inicia no sólo la formación académica sino la estructuración de la personalidad con un componente fundamental, a saber, la autoestima. De allí que ésta sea un tema a investigar para todo docente o persona involucrada con la educación.

El trabajo investigativo Naranjo Pereira (2011) revela que:

La autoestima predice e influencia los logros en los centros educativos, desde la primaria hasta la educación universitaria. Los y las estudiantes con autoconceptos claros y una autoestima positiva tienden a lograr puntajes de competencia educativa más altos. Facilitar el logro de autoestimas positivas en la población estudiantil debe ser una meta del proceso educativo. (p.26)

Ocuparse de la autoestima propia, ya sea como docente o como parte del estudiantado es una de las tareas fundamentales para propiciar un mejor aprendizaje y desarrollo de las competencias y habilidades propias de la educación técnica, o educación en general. Muchas veces hacemos uso de las estrategias participativas para avanzar en este aspecto, pero es necesario conocer los estilos de aprendizaje y de acuerdo a eso desarrollar las técnicas apropiadas.

David Ausubel, citado en Plan de Acción Tutorial (1988), afirma que “La adquisición de nuevas ideas y aprendizajes está subordinada a nuestras actitudes básicas, de ellas depende que se generen energías más intensas de atención y concentración. Aquí reside en buena medida la causa del fracaso escolar” (Gades, 1998, p. 30). Por tanto, es necesario tener una actitud positiva ante el proceso de enseñanza aprendizaje, esto mueve a la motivación y voluntad necesarias para

aplicar procesos mentales básicos y complejos precisos para generar el uso de todas las facultades en pro de la educación.

La autoestima sí es importante para el aprendizaje, que va acompañado a la vez de los propios estilos, ritmos y procesos. La autoestima y el autoconcepto no son lo mismo, pero pesan a la hora de dirigirse en la vida, a la hora de estudiar y elegir una carrera, ante esto se cita lo siguiente:

Las personas con un autoconcepto realista y una autoestima sana están más dispuestas y mejor preparadas para aprender. La percepción que tengan los propios sujetos de sí mismos como aprendices, está en relación directa con su compromiso en el aprendizaje y con su rendimiento académico. (Crispin et al., 2011, p. 30)

En la convivencia diaria con educandos de la educación técnica de las diferentes carreras: computación, contabilidad, administración, entre otras, por experiencia personal se ha notado un marcado desinterés en algunos estudiantes, quienes no asisten diariamente, presentan impuntualidad, incumplimiento de asignaciones, poca socialización con los demás, por ende, un rendimiento académico bajo. Se pretende que una vez finalizado el estudio se realice un plan o tal vez una estrategia para reforzar la autoestima y conductas positivas, mostrándole que puede y sabe hacer y ayudar a desaprender constructos mentales, como un mal autoconcepto, y que encuentren su estilo de aprendizaje propicio para avanzar en la vida. Acompañado este proceso con actividades para desarrollar el estilo de aprendizaje idóneo para el aprendizaje y desarrollo personal y profesional.

1.2.a. Preguntas directrices

Se plantean incógnitas que regirán el proceso de estudio para que sea más efectivo el desarrollo y la investigación de conocimientos con el fin de proponer una asignatura transversal sobre las variables en análisis.

La *pregunta* constante que guiará el estudio es:

¿Qué relación tiene la autoestima con los estilos de aprendizaje del estudiantado de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”?

Otras interrogantes de apoyo al presente estudio son las siguientes:

¿La autoestima está presente en el estudiantado de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”?

¿Cuáles son los niveles de autoestima encontrados en el estudiantado de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”?

¿Predomina algún estilo de aprendizaje en las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”?

¿Hay alguna relación entre el nivel de autoestima y los estilos de aprendizaje en los discentes de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”?

¿El profesorado del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri” reconoce la importancia de la autoestima y estilos de aprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Una vez mostradas las preguntas directrices del estudio se construyen las hipótesis de la investigación, es decir aquellas aseveraciones realizadas a partir de los datos que sirvan de base para iniciar con el presente trabajo.

1.2.b. Declaración de Hipótesis

En el presente estudio se hace uso de la hipótesis correlacional la cual según Sáez (2017): “Se utilizan en estudios correlacionales y especifican relaciones entre dos o más variables (...). Las hipótesis correlacionales de dos o más variables se encuentran asociadas, de este modo pueden alcanzar un nivel predictivo y

parcialmente explicativo” (p.46). En este caso se relacionan las variables de autoestima y estilos de aprendizaje en el estudiantado del Tecnológico nacional INTAE- JTA.

Las *hipótesis* que se plantean son las siguientes:

- Existe relación significativa entre el nivel de autoestima y los estilos de aprendizaje en el estudiantado del Tecnológico nacional INTAE- JTA, en el curso académico 2021.
- El profesorado reconoce la importancia de la autoestima y estilos de aprendizaje.

Una vez presentadas las hipótesis concernientes al estudio se presenta la operacionalización de los conceptos principales de la investigación, con el fin de presentar una guía o mapa a seguir durante todo el desarrollo del trabajo.

1.2.c. Operacionalización de los conceptos

Establecido el problema de investigación, las preguntas y las hipótesis, se identificaron las dos dimensiones más importantes, estas son la autoestima y los estilos de aprendizaje.

Tabla 1. Dimensiones de análisis

Dimensiones	Supuestos teóricos
Autoestima	Es la evaluación positiva o negativa de sí mismo, que se sostiene en una raíz afectiva y cognitiva.
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.

Fuente: Elaboración propia

1.2.d. Declaración de unidades de análisis

La población o universo del estudio está compuesto por todo el estudiantado del año 2021 de las diferentes carreras técnicas en los diferentes turnos, diurno, nocturno y de fin de semana, según los datos del sistema del área de certificación del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri” son 435 estudiantes, distribuidos por sexos 150 varones y 285 mujeres.

Dentro de las características de la población están las siguientes:

- Cursan sus estudios en el turno regular o el turno sabatino.
- En todos los turnos las edades son de 15 años en adelante.
- Algunos ya son profesionales.
- Algunos tienen empleo.
- Hay quienes cursan los últimos años de la secundaria.

Para la selección de la muestra se aplica un muestreo aleatorio simple o al azar, “consiste en que cada elemento tiene una posibilidad similar de ser escogido directamente como parte de la muestra” (Ander Egg, 2005, p.183).

Justificando el tipo muestreo; dado que se cuenta con la experiencia de conocer el comportamiento de la población, podemos asegurar que no varían ni por carrera técnica o turno. Por esto se decidió que el mejor muestreo aplicar correspondiente a un comportamiento homogéneo dentro de la población es el “muestreo aleatorio simple”. (Scheaffer et al., 1987)

Se tenía en cuenta que los estudiantes una vez seleccionado, pasarían a un laboratorio de cómputo tomando todas las medidas de privacidad, para hacer el llenado de los cuestionarios de manera digital, no obstante, debido a la situación de la pandemia (COVID-19), se procedió a realizar la encuesta en google formularios, mandando el link único a cada estudiante seleccionado a su número de WhatsApp y en otros casos por correo electrónico.

El tamaño de la muestra en el presente estudio, se corresponde con el cálculo probabilístico del tamaño de muestra de todos los estudiantes de tecnológico de esta población en estudio que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. A partir de una población de 435 estudiantes, el cálculo probabilístico del tamaño de muestra se realizará de acuerdo al método de Richardo L. Scheaffer, William Mendenhal y Lyman Ott (1987), usando la fórmula de *poblaciones finitas y muestreo aleatorio simple*, tal como se describe a continuación:

$$n = \frac{Z^2 N p q}{N e^2 + Z^2 p q}$$

Donde:

N = es la población objeto de estudio, igual a 435.

pq = Máxima Variabilidad para un estimador de proporción ($p = q = 0.5$).

e = Error de estimación del 0.0779.

n = tamaño de la muestra = 116 para el nivel de confianza del 95%.

El tamaño de la muestra en este estudio fue definido por 116 estudiantes, que sí cumplen los criterios de inclusión, según las características de la población en estudio. En el presente estudio se tiene como unidad de análisis o elemento a estudiar a los estudiantes y docentes de las diferentes carreras de técnicas del centro Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”. También se incluye a informantes claves. De esta manera lo define Trochim (2020), la unidad de análisis como: “La entidad principal que está analizando en su estudio. Por ejemplo, cualquiera de los siguientes podría ser una unidad de análisis en un estudio: individuos, grupos, artefactos (libros, fotos, periódicos), unidades geográficas (ciudad, tramo censal, estado)” (p. 1).

De igual forma, reseña Ñaupás et al., (2018) y menciona que la unidad de análisis: “Son propiedades, características o cualidades de persona objetos o fenómenos o hechos a los cuales se aplican instrumentos para medir las variables en investigación” (p. 326).

Población de estudio: 435 estudiantes del centro Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”.

Unidad de análisis: Estudiantes activos de las distintas carreras técnicas que oferta Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”.

Criterios de inclusión:

- El participante asiste a clases de manera presencial o en línea.
- Acepta el llenado completo de los dos inventarios.
- Es estudiante de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes de cursos.
- Estudiantes que hacen el llenado de solo un inventario.
- Estudiante que no realizan los dos inventarios.

Población de estudio: Todos los docentes de planta del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”.

Unidad análisis: Docentes de planta activos del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”.

El criterio que se utilizó para estudiar la población de docentes fue de “censo” (Mora, 1999), donde se estudió a la población completa conformada por 9 docentes.

Criterios de inclusión:

- El docente no se encuentre de subsidio.
- Acepta el llenado de la información.
- Es docente de planta del tecnológico.

- Atiende las carreras técnicas.

Criterios de exclusión:

- Maestro de servicio profesionales.
- Maestros de cursos.
- Maestros que no acepten realizar la entrevista.

Informante claves:

Personal de registro académico, quienes suministraron los marcos muestrales para la selección aleatoria de los estudiantes, así como el tamaño de población.

1.2.e. Selección de variables para las dimensiones Autoestima y Estilo de Aprendizaje

Cada dimensión se ha delimitado en categorías y subcategorías precisas (ítems), los cuales se elaboraron a partir de la fundamentación teórica que permitió seleccionar el inventario de autoestima Coopersmith para adultos forma “C”, adaptado por Betancourt de Contreras y el Inventario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje –CHAEA.

Variable 1: Autoestima

- *Definición conceptual:* Según Coopersmith (1967), citado en de Bracho (2007) la valoración que la persona hace de sí misma, se aprueba o desaprueba de acuerdo a eso se cree capaz, importante y exitoso. Es una percepción subjetiva del individuo.

- *Definición operacional:* La autoestima se mide a través del Inventario de Autoestima de Coopersmith versión adultos. Contiene 25 ítems de elección obligada, se deben responder de acuerdo a si el sujeto se identifica o no con cada afirmación en términos de verdadero o falso.

Variable 2: Estilos de Aprendizaje

- *Definición conceptual:* De acuerdo a (Alonso et al., 2012) “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”. (p.48) Por tanto, son aspectos que nos permiten predecir el comportamiento e intereses en el ejercicio de su propio aprendizaje.
- *Definición operacional:* Los estilos de aprendizaje se identifican mediante el inventario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje –CHAEA. Contiene 80 ítems de elección obligada a contestar verdadero o falso, de acuerdo a la identificación personal del individuo.

Para su respectivo análisis cualitativo se identificaron las categorías que permitirán realizar su debida medición. En las siguientes tablas 2 y 3 se presentan las dimensiones con los respectivos objetivos específicos de investigación:

Tabla 2. Dimensión: Autoestima

Dimensión: Autoestima					
Definición: Es la evaluación positiva o negativa de sí mismo, que se sostiene en una raíz afectiva y cognitiva.					
Objetivo específico	Categoría Sub categorías	Items	Definición	Informante	Técnica
Identificar el nivel de autoestima del estudiantado de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”.	Sí mismo, General: Confianza en sí mismo Autoaceptación Autorrespeto Autovaloración	1,3,4,10 ,12,13,15 ,18,19, 21,24,25	Es la evaluación que la persona hace y mantiene de sí, en la relación con apariencia física, características personales, considerando su capacidad, y dignidad, lleva implícito un juicio personal expresado en la actitud hacia sí mismo.	Estudiante	Inventario de Autoestima Coopersmith
	Académica: Capacidades Desempeño Clima escolar	2,17, 23	Es la evaluación que la persona hace y mantiene de sí, en relación con el desempeño en el ámbito escolar teniendo en cuenta su capacidad, productividad, importancia y dignidad, también incluye un juicio personal manifestado en la		

			actitud hacia sí mismo.		
Social:		5,7,8, 14	Valoración de su relación personal con su interacción social, considerando su capacidad, importancia y dignidad, lleva implícito en juicio personal expresado en la actitud hacia sí mismo.		
Aceptación					
Respeto					
Confianza					
Familiar:		6,9,11, 16,20, 22	Es la evaluación que la persona hace y mantiene de si, en la relación con sus interacciones con los miembros de su grupo familiar, su capacidad, productividad, importancia y dignidad implicando un juicio personal manifestado en las actitudes asumidas hacia sí mismo.		
Clima del hogar					
Aspiraciones familiares					
Pertenencia					
Convivencia familiar					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Dimensión: Estilos de aprendizaje

Dimensión: Estilos de aprendizaje					
Definición: 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.					
Objetivo específico	Categoría Sub categorías	Items	Definición	Informante	Técnica
Describir los estilos de aprendizaje del alumnado de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”.	Activo Animador	3,5,7,9,11, 13,20,26, 27,35,37,41,	Son las maneras que adquieren los estudiantes para procesar la información o el aprendizaje. Se expresa a través de las dimensiones: activo, reflexivo, pragmático y teórico; estos contienen indicadores que para identificar el estilo de aprendizaje que tiene.	Estudiante	Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje – CHAEA
	Improvisador	43,46,48,51,			
	Descubridor	61,67,74,75,77			
	Arriesgado				
	Espontáneo				
Reflexivo	10,16,18,19 28,31,32,34 36,39,42,44 49,55,58,63, 65,69,70,79				
Observa					
Escucha					
Crea					
Analiza					
Registra					
Teórico	2,4,6,11,15, 17,21,23,25, 29,33,45,50, 54,60,64,66, 71,78,80				
Analiza					
Sintetiza					
Critica					
Planifica					
Pragmático	1,8,12,14,22, 24,30,38,40, 47,52,53,56, 57,59,62,68, 72,73,76				
Experimenta					
Planifica					
Organiza					

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las categorías y sub categorías de la entrevista aplicada a los docentes de planta son mostradas en la tabla 4, con los respectivos objetivos.

Tabla 4. Categorías analizadas en la entrevista al docente

Objetivo específico	Categorías	Sub categorías	Items
Determinar si el profesorado reconoce la importancia de la autoestima y estilos de aprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje.	Autoestima	Concepto	1
	Estilos de aprendizaje	Concepto	2
		Estilos de aprendizaje que conoce	3
		Estilos de aprendizaje predominan en el estudiantado	4
		Es favorable formación sobre los estilos de aprendizaje	9
	Autoestima y estilos de aprendizajes	Estimula el desarrollo de la buena autoestima en el estudiantado	10
		Ha recibido capacitación acerca de los estilos de aprendizaje o de la autoestima	8
		Según el estilo de aprendizaje que se aplique en clase promueve la autoestima del estudiantado	11
		De acuerdo que en el proceso educativo se aplique actividades que complementen los estilos de aprendizaje y una sana autoestima	13
		Un documento de apoyo académico adicional fortalecerá la formación del estudiantado respecto a la autoestima y estilos de aprendizajes	14
		Sería favorable apoyar alternativas que brinden información sobre la sana autoestima y el adecuado estilo e aprendizaje	15

Fuente: Elaboración propia.

1.3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

En concordancia al tema de investigación se plantea el siguiente Objetivo General:

Establecer la relación existente entre el nivel de autoestima y los estilos de aprendizaje en el estudiantado de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”.

De la pregunta guía del estudio y el objetivo general se derivan las interrogantes de investigación, delimitando así los Objetivos Específicos.

Tabla 5. Preguntas y objetivos específicos de la investigación

Preguntas	Objetivos específicos
¿La autoestima está presente en el estudiantado de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”?	Identificar la autoestima del estudiantado de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”.
¿Cuáles son los niveles de autoestima encontrados en el estudiantado de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”?	Indicar los niveles de autoestima encontrados en el estudiantado de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”.
¿Predomina algún estilo de aprendizaje en las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”?	Describir los estilos de aprendizaje del alumnado de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”.

¿Puede haber relación entre el nivel de autoestima y los estilos de aprendizaje en los discentes de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”?	Realizar un análisis comparativo entre el nivel de autoestima y los estilos de aprendizaje en el estudiantado de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”.
¿El profesorado del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri” reconoce la importancia de la autoestima y estilos de aprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje?	Determinar si el profesorado del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri” reconoce la importancia de la autoestima y estilos de aprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia

Por consiguiente, estos objetivos son la pauta hacia la búsqueda de la bibliografía al alcance para realizar la fundamentación teórica, así como el resto del proceso investigativo que incluye la aplicación de instrumentos que se relacionen con la temática como se presenta a continuación.

*No dejes apagar el entusiasmo,
virtud tan valiosa como necesaria; trabaja,
aspira, tiende siempre hacia la altura*

Rubén Darío

Capítulo II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se aprecian el Marco legal de la educación en Nicaragua, los conceptos, las diferentes teorías con sus principales exponentes relacionadas a las variables de estudio. Al mismo tiempo se define la dirección teórica de la investigación.

En relación a los sub sistemas educativos en Nicaragua han sido diseñados y desarrollados con el propósito de dar respuesta a la demanda del contexto actual respecto a lo teórico, tecnológico y socio económico. El INATEC específicamente responde a los sectores productivos públicos y privados, cuyo objetivo es dotar de competencias personales y profesionales al estudiantado que en poco tiempo inicia a laborar.

Respecto a los aspectos teóricos del estudio han sido elegidos conforme a la correspondencia con las variables de estudio: Autoestima, Elementos de la autoestima, Niveles de la autoestima, Dimensiones de la autoestima, Aprendizaje, Teorías del aprendizaje, los Estilos de aprendizaje. Se añade el tema de las inteligencias múltiples como un aspecto relevante de la pedagogía. Se retoman aportes de diferentes autores y teóricos.

2.1. MARCO LEGAL DE LA EDUCACIÓN EN NICARAGUA

En Nicaragua la Educación formal es un derecho humano fundamental es un factor muy importante para el desarrollo y evolución de la nación, donde el objetivo fundamental es el potencial del ser humano, para evolución y aplicación de competencias, es decir destrezas, habilidades, aptitudes, valores y actitudes; cuando estas son expresadas en el medio de forma óptima es predecible el progreso de las familias, comunidades y por ende del país. El fin de la formación además de desarrollar las potencialidades de manera holística persigue la dignificación del ser humano, superando la pobreza y reduciendo así las desigualdades, en la búsqueda de la justicia social.

La educación en Nicaragua durante los últimos años se le ha dado gran relevancia como un factor que lleva al desarrollo personal, social y económico. Igualmente, se han obtenido grandes avances al ofrecerla de manera gratuita para toda la población urbana y rural. No se puede concebir la educación sin que haya aspectos de ley que la rijan y la dirijan hacia la sociedad para el bien común y la justicia social.

2.1.a. Constitución Política de Nicaragua y sus reformas

La Constitución Política de Nicaragua fue aprobada por la Asamblea Nacional el 19 de noviembre de 1986 y publicada en La Gaceta N° 94 del 30 de abril de 1987. En la Carta Magna delimita los objetivos, fines y principios de la educación. Reconoce a través de diversos artículos de ley el derecho a la educación.

En el capítulo III sobre derechos sociales en Arto. 58 establece que “Los nicaragüense tienen derecho a la educación y a la cultura” (*Constitución Política de Nicaragua y sus Reformas. La Gaceta N° 32.*, 2014, p.1260). Tras ello, en el título VII, respecto a la Educación y Cultura define el objetivo de la educación, las entidades involucradas en el proceso educativo, la igualdad y la obligatoriedad de la educación para todos los ciudadanos nicaragüense y la autonomía de la

Educación Superior. En la Tabla 6 (revisar numeración), se relacionan los artículos de la Constitución relativos a la educación. Del art 116 al 125.

El presente estudio se realiza la consideración del Marco normativo de la educación Técnica superior como uno de los subsistemas educativos en Nicaragua, tomando en cuenta la bibliografía que se tuvo alcance. Además de la descripción del Modelo Nacional de Educación Técnica y Formación Profesional basada en Competencias actualmente.

Tabla 6. Artículos de la Constitución Política de Nicaragua, referidos a educación

Artículo	Contenido
116	La educación tiene como objetivo la formación plena e integral del nicaragüense, dotarlo de una conciencia crítica, científica y humanística; desarrollar su personalidad y el sentido de su dignidad y capacitarlo para asumir las tareas de interés común que demanda el progreso de la nación. Por consiguiente, la educación es factor fundamental para la transformación y el desarrollo del individuo de la sociedad
117	La educación es un proceso único, democrático, creativo y participativo que vincula la teoría con la práctica, el trabajo manual con el intelectual y promueve la investigación científica. Se fundamenta en nuestros valores nacionales, en el conocimiento de nuestra historia, de la realidad, de la cultura nacional y universal, en el desarrollo constante de la ciencia y la técnica; cultiva los valores propios del nuevo nicaragüense de acuerdo con los principios establecidos en la presente Constitución.
118	El Estado promueve la participación de la familia, de la comunidad y del pueblo en la educación y garantiza el apoyo de los medios de comunicación social a la misma.
119	La educación es función indeclinable del Estado. Corresponde a este planificarla, dirigirla y organizarla. El sistema educativo nacional funciona de manera integrada de acuerdo con planes nacionales. Su organización y funcionamiento son determinados por la ley.

	Es deber del Estado formar y capacitar en todos los niveles y especialidades al personal técnico y profesional necesario para el desarrollo y transformación del país.
121	El acceso a la educación es libre e igual para todos los nicaragüenses. La enseñanza básica es gratuita y obligatoria. Las Comunidades de la Costa Atlántica tienen acceso en su región a la educación en su lengua materna en los niveles que se determine, de acuerdo con los planes y programas nacionales.
122	Los adultos gozarán de oportunidades para educarse y desarrollar capacidades por medio de programas de capacitación y formación. El Estado continuará sus programas educativos para suprimir el analfabetismo.
124	La educación en Nicaragua es laica. El Estado reconoce el derecho de los centros privados dedicados a la enseñanza y que sean de orientación religiosa, a impartir religión como materia extracurricular.
125	La Educación Superior goza de autonomía financiera, orgánica y administrativa de acuerdo con la ley. Se reconoce la libertad de cátedra. El estado promueve la libre creación, investigación y difusión de las ciencias, las artes y las letras.

Fuente: Elaboración propia

2.1.b. Fundamentos jurídicos de la Educación Técnica

El Instituto Nacional Tecnológico (INATEC), es una institución autónoma con personalidad jurídica y patrimonio propio, creado por decreto Presidencial No. 3-91 de enero 10 de 1991 y la Ley orgánica del Instituto Nacional Tecnológico (Decreto No. 40-94), que le adjudica la rectoría de este subsistema educativo. La Educación Técnica en Nicaragua está fundamentada en la Ley General de Educación (*Ley de Reforma y Adiciones a la Ley 582, Ley General de Educación, Ley No. 861. La Gaceta No. 68., 2014*). Se presentan detalles sobre ello.

2.1.b.i. Ley orgánica del Instituto Nacional Tecnológico, Decreto 40-94

El Subsistema de Educación Técnica lo administra el Instituto Nacional Tecnológico (INATEC), comprende dos grandes programas: Educación Técnica y Capacitación, además de las diferentes carreras técnicas hay cursos en la zona urbana y rural, al mismo tiempo se imparten capacitaciones dirigidas a la empresa pública y privada.

En el capítulo I, artículo 1 se indica que El Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) ha sido creado por Decreto Presidencial No. 3-91 del diez de enero de 1991 es una entidad autónoma, con personalidad jurídica y patrimonio propio y con plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones (*Ley orgánica del instituto nacional tecnológico (INATEC) La Gaceta Diario Oficial N°. 192, 1994*).

Tabla 7. Artículos de la ley orgánica del Instituto Nacional Tecnológico referidos a la educación Técnica

Artículo	Contenido
2	El INATEC tendrá los siguientes fines y objetivos: <ul style="list-style-type: none"> a) Definir las políticas nacionales de formación profesional (Educación Técnica y Capacitación Profesional). b) Administrar, organizar, planificar, ejecutar, controlar y evaluar las actividades del Subsistema de Formación Profesional como parte integrante del Sistema Educativo Nacional. c) Impulsar el desarrollo coherente y armonioso de los recursos humanos calificados que requiere el desarrollo socio económico del país. d) Desarrollar la formación profesional en relación directa con los requerimientos de los sectores económicos nacionales y los intereses individuales de las personas.
4	El INATEC tendrá las siguientes atribuciones: <ul style="list-style-type: none"> a) Formular, dirigir y ejecutar las políticas para la formación profesional, de carácter técnico y metodológico, que requiere el desarrollo socio económico del país. b) Ejecutar programas de formación profesional, dirigido a personas mayores de 14 años y a grupos especiales de la población, para que éstos puedan ejercer un empleo técnico, adaptarse a uno nuevo y mejorar su calificación técnica. Los

	<p>trabajadores y estudiantes que estuvieren domiciliados en zonas geográficas afectadas por el desempleo, sub-empleo o migraciones, o en zonas que el gobierno considere de interés, tendrán prioridad para participar en estos programas.</p> <p>c) Crear y ejecutar programas especiales de atención a la mujer desempleada y minusválida, así como programas de capacitación en apoyo a cooperativas y pequeñas y micro-empresas.</p> <p>d) Organizar, planificar, controlar y evaluar las actividades de formación profesional bajo su competencia.</p> <p>e) Diseñar y ejecutar programas de formación y perfeccionamiento profesional en el Sub-Sistema de Formación Profesional, de acuerdo a la demanda de las localidades, municipios y departamentos, y a las posibilidades de trabajo existentes en éstos.</p> <p>f) Brindar asesoría técnica, metodológica y organizativa dirigida al personal directivo, técnico y administrativo de Centros e Institutos de Formación Profesional.</p> <p>g) Autorizar y registrar la apertura y funcionamiento de Centros, Institutos, Escuelas y Politécnicos públicos y privados, que se incorporen al Sub-Sistema de Formación Profesional.</p> <p>h) Normar e implementar el sistema de registro para equivalencias y convalidaciones de certificación ocupacional y técnica.</p> <p>i) Autorizar la expedición de Certificados a nivel nacional.</p> <p>j) Fomentar la Investigación y el Desarrollo Científico, Tecnológico y Socio-Económico, aplicado a la Capacitación y la Educación Técnica media.</p>
5	<p>INATEC tiene como unidades ejecutoras y de operación; centros fijos y móviles, escuelas, Institutos Tecnológicos y politécnicos de enseñanza en las áreas agropecuarias, industrial, forestal y de administración y economía; desarrollando la formación profesional en las siguientes modalidades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Formación Inicial: Aprendizaje, habilitación y rehabilitación ocupacional.• Formación complementaria: Especialización complementaria y actualización.• Formación de Técnicos básicos.• Formación de Técnicos medios.

Fuente: Elaboración propia

2.1.b.ii. Ley de reforma a la Ley 582, Ley General de Educación (Ley de Reforma y Adiciones a la Ley 582, Ley General de Educación, Ley No. 861. La Gaceta No. 68., 2014)

La Ley General de Educación, No. 582 le da la condición legal y constitucional a la educación técnica como uno de los subsistemas educativos dentro de todo el sistema Nacional de Educación en el país de Nicaragua. En ella se dan a conocer los objetivos, principios y fines generales de la educación nacional, reconociendo a la educación como un derecho humano inalienable. En los principios se señala que la Educación es factor fundamental para la transformación y el desarrollo del ser humano y la sociedad y que es obligación del Estado garantizar se goce de igualdad de oportunidades para educarse y desarrollar habilidades por medio de programas de capacitación y formación.

Esta Ley General de la Educación está compuesta por VII títulos con sus respectivos capítulos. Por tanto, se procede a mencionar aquellos que están en estrecha relación con la educación Técnica.

Tabla 8. Artículos de la ley 582: Ley General de Educación referidos a la educación Técnica

Artículo	Contenido
12	Los subsistemas que integran el Sistema Educativo son: a) Subsistema de la Educación Básica, Media y formación docente. b) Subsistema de Educación Técnica y formación profesional. c) Subsistema de Educación Superior. d) Subsistema Educativo Autónomo Regional de la Costa Caribe Nicaragüense (SEAR). e) Subsistema de Educación Extraescolar.
16	Finalidades de los Subsistemas. El Sistema Educativo cumple a través de los subsistemas las finalidades siguientes: b) La Educación Técnica y profesional: Es una forma de educación orientada a la adquisición de competencias

	<p>laborales y empresariales en una perspectiva de desarrollo sostenible y competitivo. Contribuye a un mejor desempeño de la persona que trabaja, a mejorar su nivel de empleabilidad y a su desarrollo personal. Está destinada a las personas que buscan una inserción o reinserción en el mercado laboral y a estudiantes de Educación Básica.</p>
28	<p>Este Subsistema brindará atención educativa a los jóvenes y adultos que deseen continuar estudios en este nivel para incrementar y consolidar sus capacidades intelectuales, científico-técnicas, formación integral y el fortalecimiento del ser humano, a fin de que puedan continuar estudios superiores o participar eficientemente en la vida del trabajo, por lo que deberán tener presente los perfiles ocupacionales y los puestos de trabajo que requiere el desarrollo del país.</p> <p>La Educación Técnica y Formación Profesional es responsabilidad del Gobierno de la República y la administra a través del Instituto Nacional Tecnológico, como única entidad rectora, está descentralizado y adscrito al Ministerio del Trabajo.</p>
29	<p>Son objetivos de la Educación Técnica y Formación Profesional.</p> <ul style="list-style-type: none">a) Desarrollar el aprendizaje permanente como factor que propicia el desarrollo personal, el acceso a la cultura y la ciudadanía activa.b) Desarrollar aprendizajes que favorezcan la investigación científica, la innovación tecnológica, para mejorar la calidad en el empleo.c) Formar y capacitar los recursos humanos que requiere el país con las competencias científico técnico y valores requeridos para impulsar el desarrollo socio económico y productivo del país.d) Fortalecer capacidades, valores y actitudes que permitan al estudiante aprender a lo largo de la vida.e) Brindar oportunidades a grupos vulnerables para permitir su inserción social, laboral y económica.f) Desarrollar aprendizajes relevantes que posibiliten a los educandos enfrentarse con éxito al mundo del trabajo y los desafíos de la vida.

30	Los planes y programas de estudio serán revisados y actualizados de acuerdo a las necesidades y desarrollo del país, incorporando a los educadores en este proceso.
31	El subsistema de Educación Técnica y Formación Profesional comprende dos grandes programas, la Educación Técnica y la Capacitación. La Educación Técnica prepara a los educandos de manera integral para desempeñar con calidad un puesto de trabajo. También podrá continuar estudios superiores proporcionándoles una formación general de base y una formación profesional específica en función de las diferentes profesiones y/o ocupaciones.
32	<p>El Subsistema de Educación Técnica y Formación Profesional comprende los niveles y modalidades siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Técnico Básicob) Técnico Medioc) Bachillerato Técnico Programas Especialesd) Atención a la Pequeña Empresa y Microempresae) Atención a la Mujerf) Rehabilitación Profesional y otras Capacitaciones. <p>La capacitación es un proceso educativo regulado dentro del subsistema de Educación Técnica y Formación Profesional. Tiene por finalidad desarrollar competencias en función de los diferentes campos profesionales, facilitar la incorporación de las personas a la vida sociolaboral, contribuir a su formación permanente y atender las demandas de recursos humanos del sector productivo.</p> <p>a) La capacitación se realiza a través de las siguientes modalidades: Aprendizaje: Modalidad integral y completa, tendiente a lograr trabajadores aptos para ejercer ocupaciones calificadas, claramente definidas. Está dirigida a jóvenes en busca de una calificación técnica.</p>

	<p>b) Habilitación: Modalidad dirigida a jóvenes y adultos tendiente a lograr trabajadores aptos para ejercer una ocupación semi calificada, nueva para ellos, o relacionada con la que desempeñan habitualmente; generalmente se destina a los trabajadores de los sectores informales o a personal ocupado que no tiene ningún tipo de calificación.</p> <p>c) Complementación: Modalidad de capacitación destinada a trabajadores activos insuficientemente preparados en el puesto que desempeñan, con el propósito de superar sus deficiencias profesionales para alcanzar las competencias requeridas.</p> <p>d) Especialización: Modalidad destinada a trabajadores que desempeñan ocupaciones calificadas, con el propósito de capacitarlos en una determinada área para tener un desempeño de calidad en su puesto de trabajo.</p> <p>e) Actualización: Modalidad destinada a trabajadores que desempeñan una ocupación calificada con el propósito de desarrollar nuevas competencias como consecuencia de los cambios tecnológicos surgidos en el ejercicio de su profesión.</p>
<p>33</p>	<p>Las características, objetivos, duración de los estudios y requisitos para cada nivel, área y modalidad de formación, serán fijados considerando las demandas de recursos humanos calificados que plantea el desarrollo económico y social del país, y de acuerdo al respectivo ámbito de competencias del INATEC, todo ello en consulta con las instituciones y sectores correspondientes.</p>
<p>34</p>	<p>El Aporte Obligatorio del 2% sobre salarios, a cargo de todos los Empleadores, salvo lo dispuesto para las transferencias a cargo del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, será recaudado por el Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS), al mismo tiempo que recaude sus propias contribuciones; depositando el monto de lo recaudado en una cuenta especial a nombre del INATEC.</p>

35	Los Empleadores serán responsables ante INATEC por el entero de su contribución, la infracción a esta disposición será sancionada con multas.
36	La capacitación especializada del personal docente del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, y del personal médico y para médico del Ministerio de Salud será asegurado por dichos Ministerios. Sin embargo, el aporte mensual del 2% referido a dichos Ministerios para los efectos de lo dispuesto en el artículo 92 será calculado sobre la nómina del resto del personal.
37	Los fondos provenientes del Aporte del 2% y lo asignado por el Presupuesto General de la República, se distribuirán en los siguientes rubros, atendiendo las necesidades de los mismos: a) Capacitación Laboral b) Formación Técnica c) Gastos Administrativos d) Sectores Vulnerables e) Capacitación y Promoción a la Cultura

Fuente: Elaboración propia

2.1.c. La educación Técnica como subsistema educativo en Nicaragua

De acuerdo al alcance bibliográfico obtenido se citan los siguientes antecedentes del programa de Educación Técnica y Tecnológica en Nicaragua:

La Educación Técnica en Nicaragua inició en 1951 mediante un convenio de asistencia técnica y ayuda económica, firmada por los gobiernos de Estados Unidos y Nicaragua con el propósito de dar respuesta a la demanda de técnicos que la industria nacional requería para su desarrollo.

Los primeros centros creados fueron: Instituto Técnico Vocacional fundado en 1951 en la ciudad de Managua, Instituto Tecnológico de Granada (INTECNA) fundado en 1969, Instituto Técnico La Salle de León, fundado en 1970, Centro Juvenil Don Bosco de Managua en 1970, Instituto Técnico

Cristóbal Colón de Bluefields en 1972. Las especialidades que se ofertaban en estos centros eran: Electricidad, Soldadura, Metal Laminado, Refrigeración, Aire Acondicionado, Radio y Televisión, Mecánica Automotriz y Mecánica de Torno. En las décadas del 70 al 90 llegaron a conformarse 47 centros técnicos entre Institutos, Centros Básicos de Producción (CBP) y Escuelas Campesinas que ofertaban 30 especialidades en los niveles de Técnico Básico y Técnico Medio para los tres sectores de la economía nacional, formación que era rectorada por el Ministerio de Educación.

La capacitación, por su parte, tuvo su origen en el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), organismo creado en 1967 bajo la dirección del Ministerio del Trabajo y asesoría de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). En 1979 el INA experimentó cambio en su funcionamiento y se constituyó en el Sistema Nacional de Formación Profesional (SINAFOR), bajo cuya estructura comenzó a operar en mayo de 1980, lo que conllevó a una ampliación de sus instalaciones y extensión de su cobertura a los tres sectores de la economía. En 1986 el SINAFORP fue reestructurado y pasó a llamarse Sistema Nacional de Capacitación (SINACAP), se le otorgó autonomía y asignó la función rectora de todas las acciones de capacitación. En 1988 el SINACAP fue adscrito al Ministerio de Educación y dos años más tarde pasó bajo la dirección del Ministerio del Trabajo. Los recursos y esfuerzos de la Educación Técnica y Capacitación, que hasta fines de 1990 se encontraban dispersos en los diversos Centros Técnicos y de Capacitación, se unificaron en una sola institución, al crearse en 1991 el Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) como ente rector de la formación profesional en Nicaragua.

Para el INATEC constituye una prioridad capacitar técnicamente a personas con problemas de desempleo, subempleo y las que viven en pobreza y pobreza extrema a causa de una baja o ninguna calificación. También ejecuta con carácter de prioridad programas especiales con componentes de capacitación y asistencia técnica para mujeres

desempleadas, microempresarios(as) y personas con capacidades diferentes y un Programa de Capacitación en Autoconstrucción de Viviendas para capacitar en técnicas básicas de Construcción Civil a sectores de población menos favorecidos y que además carecen de viviendas. También brindamos capacitación y/o educación técnica a trabajadores de las empresas e instituciones que aportan el 2% de su masa salarial, con el fin de aumentar su productividad y eficiencia en el desempeño de sus labores. (Rivera et al., 2016, p.23-24)

Actualmente, la educación técnica ocupa un lugar muy importante en Nicaragua, como uno de los subsistemas educativos, y no se debe subestimar el desarrollo de aquellos valores cívicos, humanos, y hasta ambientales. Esto contribuye a promover valores, la cultura de paz, la identidad nacional y la sana convivencia, no sólo en la familia sino en todos los demás ámbitos de la vida.

El Instituto Nacional Tecnológico – INATEC-, al presente, consta de 45 centros a nivel nacional. Este año se aperturará el número 46, con una oferta formativa de 61 carreras técnicas: 23 en el sector Industria y Construcción, 13 en Agropecuario y Forestal y 25 en Comercio-Servicios, Hotelería y Turismo. Además de 5 carreras que serán ofertadas en modalidad virtual como: Técnico General en Computación, Técnico General en Contabilidad, Técnico General en Administración, Técnico General en Gestión de Recursos Humanos y Técnico General en Gestión Aduanera. (El 19 Digital, 2020). En todos estos entornos se busca satisfacer la demanda de los sectores productivos tanto públicos como privados, brindar una formación técnica a jóvenes y adultos tomando en cuenta competencias tecnología actualizadas.

Actualmente en la educación se incentiva la innovación y el emprendimiento a partir del desarrollo y aplicación de competencias adquiridos en el aula clase y en las prácticas profesionales. En muchos casos se da origen a un nuevo producto o proceso formando parte de un nuevo proyecto fortalecido y apoyado por pymes. En

el artículo del nuevo diario.com.ni titulado la educación técnica saca de la pobreza indica que “un estudio que presentará próximamente la Fundación Nicaragüense para el Desarrollo (FUNIDES) se ha descubierto que la educación técnica más bien saca de la pobreza a los jóvenes y a sus familias, y lo hace de manera sostenible” (Sánchez R., 2018). De allí que este tipo de formación sea un eslabón especial en el sistema educativo del país, en la búsqueda del desarrollo sostenible tan anhelado ypreciado; presentando así el siguiente modelo de Educación y formación profesional.

2.1.c.i. Modelo Nacional de Educación Técnica y Formación Profesional basada en Competencias. Instituto Tecnológico, “Josefa Toledo de Aguerri”

El Modelo Nacional de Educación Técnica y Formación Profesional por competencias se basa en un proceso de “aprender – haciendo”, que demanda la utilización de los medios tecnológicos e insumos propios de la especialidad para la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas requeridos en el desempeño esperado en el campo ocupacional de referencia y situaciones que se le presentan en la vida. (INATEC, s/f, p.7)

Como todo proceso educativo que se toma su tiempo, la formación basada por competencias del INATEC (Instituto Nacional Tecnológico), tiene una historia reciente. En la siguiente tabla se muestra una reseña histórica de la evolución que ha vivido el Tecnológico Nacional y de los diferentes procesos y decisiones importantes para el presente educativo en la Nación y como ha contribuido a la población en general.

Tabla 9. Antecedentes de la Formación profesional basada en competencias

Año	Acontecimiento
1996	El Instituto Nacional Tecnológico (INATEC), implementa un pilotaje de Formación Profesional Basado en Competencias Laborales, iniciando con una consulta de necesidades de formación aplicada a una muestra de empresas del Sector Industria y Construcción del departamento de Managua.

1998	INATEC institucionaliza la Formación Profesional Basada en Competencias, iniciando en el Sector Industria y Construcción, retomándose posteriormente en el Sector Comercio y Servicio para los cursos de capacitación dirigida a meseros.
2001	Se diseñan los currículos de la Formación Profesional, en los niveles de formación: Técnico Básico, Técnico Medio y Bachillerato Técnico, integrando capacidades científicas y tecnológicas y los ejes transversales de enfoque de género, medio ambiente, derechos humanos y cultura de paz.
2006	Se inició una nueva estrategia de evaluación del recurso humano con experiencia laboral en un oficio y sin título profesional, lo que permitió la certificación laboral en el sector de la construcción; empleándose la cobertura de esta estrategia en función de dar repuesta a demanda de evaluación y certificación a interesados en los 3 sectores productivos.
2007	Se inicia un proceso de ajuste curricular basado en el enfoque por Normas Técnicas de Competencias Laborales (NTCL), coordinado con la Red de Instituciones de Formación Profesional de Centro América, Panamá y República Dominicana, con la intención de homologar los currículos, para que las titulaciones tuvieran validez a nivel de toda la región. (INATEC), implementa el currículo, para el Sector de Hotelería y Turismo, basado en la metodología por Cualificaciones Profesionales (CP). A partir de este período, se asumen las metodologías curriculares para el diseño del currículo de Normas Técnicas de Competencia Laboral y Cualificaciones Profesionales que responden a la formación por competencias y que se son vigentes en la actualidad. Posteriormente, se elaboraron otros currículos en los Sectores que atiende el Instituto Nacional Tecnológico: Industria y Construcción; Agropecuario y Forestal y Comercio y Servicio.
2013	Se conforma la Unidad de Producción Curricular con docentes de los Centros de Formación Profesional y especialistas del nivel central, organizándose en equipos de trabajo por sector y especialidad para revisar y ajustar la oferta formativa existente y proponer una oferta para el año 2014.
2014	Se inicia una nueva revisión de la oferta formativa vigente de cara a la oferta 2015, derivándose el documento: “Fortalecimiento de la Educación Técnica en

	nuestro país”, orientado por la Presidencia de la República de Nicaragua, que se toma como referente para la Transformación Curricular.
2015	Se inició con una oferta en proceso de mejora, lo que implicó que durante este proceso se fortalecieran los ajustes curriculares con la participación activa del sector productivo y acompañamiento de las universidades del CNU, así como el acompañamiento de técnicos del Banco Central de Nicaragua. Esta oferta fue asignada a los centros tecnológicos tomando en cuenta los criterios: infraestructura instalada, equipamiento, demanda territorial y competencia profesional de los docentes para garantizar la calidad en la educación.
2016	Se inicia con una oferta de 42 Especialidades revisadas y ajustadas, tanto en el ámbito laboral como el de la formación, con la participación activa de representantes del Consejo Nacional de Universidades, empresas de los tres sectores productivos, así como los centros privados, quienes reconocen el avance e importancia del proceso de transformación curricular. Se crea el Centro Nacional de Formación de Docentes de Educación Técnica, con el objetivo de formar, actualizar y profesionalizar las competencias pedagógicas de los docentes instructores de Educación Técnica y Formación Profesional.
2017	Prácticas del Proceso de Transformación Curricular centradas en el estudiante y protagonista como sujeto activo en la construcción de sus propios aprendizajes, para el logro de las competencias establecidas en el perfil profesional, así como la integración de las TIC's, la actualización y modernización del equipamiento e infraestructura. A su vez se inició la implementación de una estrategia de comunicación y divulgación que ha venido fortaleciendo la articulación con los centros privados para estandarizar la oferta de Educación Técnica y Formación Profesional basado en un mismo currículo, acreditado y regulado por el INATEC rector de la Educación Técnica y Formación Profesional de Nicaragua.

Fuente: Elaboración propia

Instituto Tecnológico, “Josefa Toledo de Aguerri”

En Juigalpa, se cuenta con un Centro Tecnológico, “Josefa Toledo de Aguerri”, del sector comercio y servicio es parte de los 45 Centros Tecnológicos del INATEC, está ubicado de la gasolinera Puma 100 varas al Oeste, Juigalpa, Chontales. En este el Gobierno garantiza a las familias, comunidades, instituciones y empresas un servicio de educación y capacitación tecnológica gratuita y de calidad, ajustada a la demanda del sector productivo de comercio y servicio. En el anexo 8 se aprecia la ubicación en google maps del centro tecnológico.

Los protagonistas se forman con el modelo aprender-haciendo; se cuenta con aulas didácticas equipadas con equipos y laboratorios de cómputo actualizados, que permite al estudiante formarse en un ambiente real de trabajo.

Respecto al currículo además de los diferentes cursos se ofertan las siguientes carreras técnicas:

1. Técnico General en Computación
2. Técnico General en Administración
3. Técnico General en Contabilidad
4. Técnico General en Diseño Gráfico
5. Técnico General de Recursos Humanos
6. Técnico Especialista en Programación
7. Técnico Especialista en Banca y Finanzas

En la página web El Instituto Nacional Tecnológico (INATEC)¹ da a conocer la siguiente información:

¹Sitio Web Oficial. El Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) <https://www.tecnacional.edu.ni/acerca/>

Visión: Consolidarnos como un referente nacional y regional de la Capacitación, Educación Técnica y Tecnológica, con una oferta formativa innovadora, articulada con el territorio y con el sector productivo y flexible a la dinámica social, económica y política del país.

Misión: Somos la institución rectora de la Capacitación y la Educación Técnica y Tecnológica en Nicaragua, que forma con calidad a jóvenes y adultos, contribuyendo a su inserción en el mercado laboral, para el desarrollo económico y social del país.

Valores: En el marco de la Buena Gestión Pública, el Tecnológico Nacional articula sus Valores Institucionales en plena coherencia con los Principios y Valores Éticos con enfoque a la calidad del servicio público, siendo éstos:

Honestidad: Consiste en actuar siempre con justicia en la relación con los demás y en tratar de no perjudicar a nadie como persona o como colectivo, en todo lo que se haga o diga.

Disciplina: Conlleva la observancia y el estricto cumplimiento de las normas administrativas por parte de los servidores públicos en el ejercicio de sus funciones.

Responsabilidad: Conlleva el cumplimiento de las funciones del cargo, las tareas encomendadas dentro de los plazos establecidos, así como la disposición permanente de rendir cuentas y asumir las consecuencias de los resultados de su trabajo y de su conducta personal.

Respeto: Se refiere al trato de todas las personas sin discriminación por razones de condición social, política, económica, de género, capacidad diferente, religión, etnia, respetando fielmente sus derechos individuales.

Eficiencia: Implica la capacidad de alcanzar los objetivos y metas institucionales programados, con el mínimo de tiempo y de recursos disponibles, logrando su optimización con alta calidad a las demandas de la población.

Compañerismo: Se basa en el trabajo en equipo para lograr éxitos en las labores. Implica asumir una actitud de cordialidad, armonía, amistad y sobre todo un trato basado en el respeto y la colaboración.

Compromiso: Implica que el servicio público asumirá compromiso consigo mismo, con sus valores, con la población, con el trabajo mismo, con una filosofía o cultura organizacional que implica una obligatoriedad moral.

Calidad del servicio público: Está vinculada al grado de satisfacción que experimentan los protagonistas o empresas. Implica la entrega diligente a las tareas asignadas, disposiciones para dar oportuna, esmerada y efectiva atención a los requerimientos y trabajos encomendados para encauzar cortésmente las peticiones, demandas, quejas y reclamos, así como resolverlos oportunamente. (Tecnológico Nacional - INATEC, s/f)

De esta manera se muestran aspectos relevantes de la educación técnica, tanto los jurídicos, los educativos, así como los sociales, esto ha sido pertinente porque como se ha mencionado el presente estudio se lleva a cabo en uno de los 45 Centros Tecnológicos, por tanto, es necesario tener una noción clara sobre lo que consiste la educación técnica en Nicaragua.

Continuando con la fundamentación teórica de la investigación se presentan los aspectos teóricos relevantes. Como estudiantes que se insertan en el campo laboral anualmente se necesita la formación de competencias para la vida y para el trabajo. Ante ello el INATEC tiene el compromiso social y educativo de formar ciudadanos más completos frente a los retos que se presentan en el mundo actual como el manejo de la tecnología, la aplicación de normas sanitarias ante la pandemia de COVID 19, el desarrollo de competencias laborales de acuerdo a la carrera a la que pertenecen y la inserción del recurso humano en la empresa pública y privada que lo requiera.

En el marco de la Buena Gestión Pública, el Tecnológico Nacional articula sus valores institucionales en plena coherencia con los principios y valores éticos con enfoque a la calidad del servicio público, siendo éstos la Honestidad, la Disciplina, la Responsabilidad, el Respeto, la Eficiencia, el Compañerismo, el Compromiso y la Calidad del servicio público. Por eso se dice que la educación en valores es concebida como un eje transversal en la formación profesional del estudiantado.

2.2. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

De acuerdo a la bibliografía a la que se tuvo alcance se indagó en revistas educativas, libros, páginas de estudios científicos, entre otros, el periodo en el que se encontraron investigaciones previas nacionales es del 2015 al 2019, las temáticas son sobre los estilos de aprendizaje y la relación con la autoestima, con el rendimiento académico y con el proceso de Enseñanza-Aprendizajes respectivamente, los estudios abordados han sido dirigidos a estudiantes de educación básica, bachillerato y universitarios.

Respecto a las investigaciones internacionales se aprecian investigaciones del 2014 al 2019 los temas abordados son sobre la autoestima y los estilos de aprendizaje, además de la relación con el rendimiento académico. Han sido dirigidas a estudiantes de la educación básica en España, Perú y Colombia. Se presentan los aspectos medulares de cada estudio tomado en cuenta en este apartado.

Con respecto a los estudios realizados sobre la relación de la autoestima y los estilos de aprendizaje los estudios nacionales e internacionales se citan en la siguiente tabla:

Tabla 10. Autores nacionales e internacionales que relacionan la autoestima y los estilos de aprendizaje

NACIONALES		
<i>Autor/res</i>	<i>Tema</i>	<i>Año</i>
Lester Bernardo Solano	Relación entre los estilos de Aprendizaje y el Rendimiento Académico de los estudiantes de II año de Licenciatura en Enfermería Modalidad Regular, en la Asignatura Farmacología Drogas y Soluciones, Universidad Politécnica de Nicaragua, Managua, II semestre	2015
Jennifer de los Ángeles Alemán Cruz Martha Lorena Ampié Rodríguez Reyna Maribel Martínez Cortez	Incidencia de los Estilos de aprendizajes en el desarrollo del proceso Enseñanza-Aprendizajes, de los estudiantes del 6to grado del turno vespertino del Colegio Público “Brett Bentley” ubicado en el Distrito VI, departamento de Managua, durante el primer trimestre del año lectivo 2019.	2019
Karla Carolina Torres Callejas	Análisis de los efectos que tienen los Hábitos de Estudio en la Autoestima y Actitudes de los Estudiantes de las Secciones Iro. Bachiller Técnico en Contabilidad “D” y 1ro. Bachiller Técnico en Contabilidad “H”, del Turno Matutino del Tecnológico Nacional “Manuel Olivares Rodríguez”, en el II Semestre del año 2016.	2016

INTERNACIONALES		
Autor/res	Tema	Año
Ruth Fernanda Macas	La autoestima en el rendimiento académico de los estudiantes del octavo año de educación general básica de la sección matutina de la unidad educativa Bernardo Valdivieso de la ciudad de Loja, período lectivo 2012 – 2013.	2014
Isabel Mercedes García Vílchez	Estilos de aprendizaje y autoestima en los estudiantes del V ciclo de primaria de la institución educativa José Antonio Encinas – Supe – 2015.	2015
Inga Baldeón Margot Domenica	Autoestima y estilos de aprendizaje de los estudiantes de la I.E. N°34047 de Educación Básica Alternativa del distrito de Pazos-Huancavelica, Perú.	2019
Fernando Robert Ferrel Ortega Juana Vélez Mendoza Lucia Fernanda Ferrel Ballestas	Factores psicológicos en adolescentes escolarizados con bajo rendimiento académico: depresión y autoestima	2014

Fuente: Elaboración propia

Para más detalles se realiza una breve descripción de los aspectos más relevantes de las investigaciones a las que se tuvo acceso y que se han citado en la tabla 10.

2.1.a. Ampliación de los antecedentes

2.1.a.i. Nacionales

En Nicaragua no existe tesis alguna o trabajos de investigación sobre la autoestima y su relación con los estilos de aprendizaje, pero sí en los últimos años se han realizado algunos que se aproximan a la temática, se citan los siguientes, con sus principales conclusiones:

- a) Tema: Relación entre los estilos de Aprendizaje y el Rendimiento Académico de los estudiantes de II año de Licenciatura en Enfermería Modalidad Regular, en la Asignatura Farmacología Drogas y Soluciones, Universidad Politécnica de Nicaragua, Managua, II semestre 2015.

Su objetivo general fue: Determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de II año de Licenciatura en Enfermería, y así poder elaborar estrategias de aprendizaje acorde al estilo de los estudiantes que conduzcan hacia el logro de los objetivos del programa de asignatura.

El tipo de estudio fue cuantitativo, descriptivo, correlacional, el universo fue conformado por 42 estudiantes activos, de los cuales participaron 35 para el estudio. Se aplicó el cuestionario CHAEA de Honey y Alonso (1992), y revisión documental de las actas de calificaciones oficiales de la asignatura, SPSS Versión 19 para análisis de los datos.

Se procede a presentar las siguientes conclusiones con base al objetivo planteado:

No existe relación significativa entre rendimiento académico y estilos de aprendizaje. Sin embargo, se recomienda al personal docente implementar estrategias que promuevan el estilo reflexivo y activo con el fin de desarrollar un pensamiento analítico, crítico y participativo, que puede favorecer el rendimiento académico en los estudiantes y el rol de todo profesional de Enfermería. (Espinoza, 2016, p.viii)

- b) Tema: Incidencia de los Estilos de aprendizajes en el desarrollo del proceso Enseñanza-Aprendizajes, de los estudiantes del 6to grado del turno vespertino del Colegio Público “Brett Bentley” ubicado en el Distrito VI, departamento de Managua, durante el primer trimestre del año lectivo 2019.

El propósito general era: Analizar la incidencia de los estilos de aprendizajes en el proceso enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del 6to grado, del turno vespertino del Colegio Público “Brett Bentley”, y así proponer prácticas pedagógicas que favorezcan los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

La investigación era descriptiva, explicativa. Es de corte transversal porque se desarrolló específicamente en el primer trimestre del año lectivo 2019. La muestra fue de 22 personas.

En el resumen indica lo siguiente:

Finalmente, el estudio concluyó que los estilos de aprendizajes inciden de manera directa y significativa en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje por eso es necesario que la docente identifique los estilos de aprendizajes presentes en sus estudiantes y en base a esto desarrolle e implemente practicas pedagógicas que respondan al estilo de aprendizaje de cada uno de los educandos. (Alemán et al., 2019, párr. 5)

- c) Tema: Análisis de los efectos que tienen los Hábitos de Estudio en la Autoestima y Actitudes de los Estudiantes de las Secciones 1ro. Bachiller Técnico en Contabilidad “D” y 1ro. Bachiller Técnico en Contabilidad “H”, del Turno Matutino del Tecnológico Nacional “Manuel Olivares Rodríguez”, en el II Semestre del año 2016. (Torres, 2017)

Su objetivo general fue: Analizar los efectos que tienen los Hábitos de Estudio en la Autoestima y Actitudes de los Estudiantes de las secciones: I

Bachiller Técnico Contabilidad “D” y I Bachiller Técnico Contabilidad “H”, del Turno Matutino.

El estudio responde al enfoque naturalista o investigación cualitativa de carácter Etnográfico. Este tipo de investigación se orienta a la producción de información descriptiva densa desde el propio escenario de los acontecimientos y con la participación de las personas involucradas, con una muestra de 59 estudiantes.

Concluye que el uso adecuado e inadecuado de los hábitos de estudio de enseñanza-aprendizaje influye de manera directa en la autoestima y las actitudes de los estudiantes, la práctica positiva de los hábitos de estudio determina el comportamiento y rendimiento del alumno, en todo su entorno, no solamente en el ámbito escolar, sino en todo el perímetro en que se desarrollan los estudiantes.

2.1.a.ii. Internacionales

A nivel internacional a través de los años se han elaborado muchas investigaciones y estudios sobre la autoestima y su relación con diferentes variables como el rendimiento académico, estilos de aprendizaje. Así mismo, investigaciones sobre factores que inciden en el rendimiento académico, en el aprendizaje. Como ejemplo se citan las siguientes:

- a) Tema: “La autoestima en el rendimiento académico de los estudiantes del octavo año de educación general básica de la sección matutina de la unidad educativa Bernardo Valdivieso de la ciudad de Loja, período lectivo 2012 – 2013”.

Se realizó en Ecuador. El objetivo general en el que se basó fue establecer la relación entre la autoestima y el rendimiento académico de los estudiantes del Octavo año de Educación General Básica.

Esta investigación fue un estudio de tipo descriptivo, ya que se hizo una descripción de conceptos y variables integrando mediciones de dichas variables para decir que es y cómo se manifiesta el fenómeno de interés; y además se explicó el por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da este, o por qué dos o más variables están relacionadas, con una muestra de 100 estudiantes y 10 docentes.

La autora, Macas (2014) indica que existe “una correspondencia directa entre la autoestima de los estudiantes y su rendimiento académico, de tal manera que frente a una autoestima baja el rendimiento académico también se demuestra bajo”. (p.53)

- b) Tema: Estilos de aprendizaje y autoestima en los estudiantes del V ciclo de primaria de la institución educativa José Antonio Encinas – Supe – 2015

El objetivo general de (García, 2017, p.81) era: Determinar la relación existente entre los estilos de aprendizaje y la autoestima en los estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa José Antonio Encinas Supe 2015, en Perú.

La investigación que presenta es básica de nivel descriptivo, correlacional. El diseño de la investigación es de tipo no experimental: Corte transversal y correlacional. Con una muestra de 132 estudiantes.

En esta investigación se demuestra que existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la autoestima en los estudiantes del quinto grado de primaria de la Institución Educativa “José Antonio Encinas” Supe 2015. Por lo tanto, si se mejora los estilos de aprendizaje se mejorará la autoestima.

- c) Tema: Autoestima y estilos de aprendizaje de los estudiantes de la I.E. N°34047 de Educación Básica Alternativa del distrito de Pazos-Huancavelica, Perú.

En el trabajo investigativo Baldeón y Domenica (2019) tenían como objetivo general determinar la relación entre la autoestima y estilos de aprendizaje de los estudiantes. Es de tipo investigación básica no experimental, el diseño es descriptivo correlacional, con una muestra de 46 participantes.

Al aplicar los instrumentos se logró obtener información del nivel de autoestima que tienen los estudiantes jóvenes adultos y el estilo que utilizan cada uno de ellos. Para luego hacer la diferencia entre las dos variables. Por lo que, se determinó la relación entre la autoestima y estilos de aprendizaje de los estudiantes de educación básica alternativa, además tanto en la autoestima y los estilos de aprendizaje se tiene un regular desarrollo.

- d) Tema: Factores psicológicos en adolescentes escolarizados con bajo rendimiento académico: depresión y autoestima

El estudio de investigación tuvo como objetivo describir los niveles de depresión y autoestima en estudiantes de secundaria con bajo rendimiento académico, de cinco Instituciones Educativas Distritales (IED) de Santa Marta, Colombia. La investigación fue descriptiva y diseño transversal, con una población de 629 estudiantes y muestra intencional de 140 estudiantes del Grado 10°, clasificados como de bajo rendimiento académico, 51% varones y 49% mujeres, con edades de 14 a 19 años, Media de 16 años, D.T. 3.0. Se les aplicó la Escala de Zung para Depresión (Self-Rating Depression Scale, SDS; Zung, 1965); y la Escala de Autoestima de Rosenberg.

Se concluye que los estudiantes con bajo rendimiento escolar presentan factores psicológicos negativos que los afectan como los altos niveles de depresión y baja autoestima, lo que exige implementar estrategias de intervención psicológicas e interdisciplinarias para favorecer su óptimo aprendizaje y adecuada socialización. (Mendoza & Ballestas, 2014, p.35)

También se encuentran publicados programas de autoestima para mejorar el rendimiento académico dirigido a estudiantes, en algunos casos incluye a padres, esto con el fin de mejorar el rendimiento académico. Cito al menos uno:

El programa de autoestima para la mejora del rendimiento académico destinado a alumnos de 5º curso de educación primaria (España) en este la autora Blanco (2012) concluye que:

Una persona con la autoestima alta aprende más eficazmente, desarrolla relaciones más gratas, tiene capacidad para aprovechar las oportunidades que se presenten para trabajar de forma productiva y ser autosuficiente; se siente importante, comparte, invita a la integridad, confía en sus competencias, cree firmemente en sus decisiones considerándolas como su mejor recurso. Se valora a sí mismo y a los demás, pide ayuda cuando la necesita he irradia esperanza y confianza. (p.51)

Una vez considerados los antecedentes nacionales e internacionales del tema y los aspectos generales y concluyentes de cada una permite tener una idea sobre algunas de las investigaciones relacionadas con la temática. Y para continuar se presentan los aspectos teóricos relacionados con el estudio.

2.3. ASPECTOS TEÓRICOS

Los aspectos relevantes para esta investigación han sido seleccionados de acuerdo a la relación con las variables de estudio: Autoestima, Elementos de la autoestima, Niveles de la autoestima, Dimensiones de la autoestima, Aprendizaje, Teorías del aprendizaje y los Estilos de aprendizaje. Se retoman aportes de diferentes autores y teóricos.

2.3.a. Autoestima

Es un tema que se ha estudiado desde hace varios años, por ser un elemento de la personalidad que se desarrolla a lo largo de la vida. Se forma, se transforma y deforma de acuerdo a las personas, experiencias, contexto o entornos en la vida. Influyen los juicios de los demás y el diálogo interno que el individuo ejerce para sí mismo, es decir cómo interpreta las experiencias positivas o negativas que le acaecen. Es más, existen formas de pensar distorsionadas o devaluativas que también afectan la autoestima negativamente, así mismo se identifica la resiliencia que es la opción positiva a retomar en la vida.

La resiliencia ha sido definida como “!a capacidad de doblarse sin llegar a romperse ante la presión y la adversidad, saliendo reforzado de ellas” (Rivero L., 2015, p.20), además permite ajustarse y superar los eventos adversos, y ser capaz de tener un desarrollo exitoso a pesar de circunstancias muy adversas como la muerte de un ser querido, guerras, graves experiencias traumáticas y más, esta promueve una mejor autoestima y un estilo de vida más adaptado.

A través de los siglos muchos hombres y mujeres han realizado estudios, libros, poemas, entre otros, sobre la autoestima, por consiguiente, no es un tema nuevo. En la Biblia en el año 41 de la era común en Mateo 22:39 se citan las palabras de Jesús “Tienes que amar a tu prójimo como a ti mismo.” Y así en todas las épocas, religiones, filosofías y ciencias humanas se ha concordado en este punto como una verdad.

Sobre esta misma línea Abraham Maslow, citado por Rodríguez (1988) dijo lo siguiente: “Sólo se podrá respetar a los demás cuando se respeta uno a sí mismo; sólo podremos dar cuando nos hemos dado a nosotros mismos; sólo podremos amar cuando nos amemos a nosotros mismos” (p.1). En consecuencia, no se puede dar lo que no se posee o no se conoce, y la autoestima como base del desarrollo e interacción humana, indica el camino a seguir sabiéndose valioso, lo que a su vez promueve la empatía porque si uno es valioso el otro también lo es, esto hace a la persona más perspicaz y humana a la hora de tomar decisiones, le ayuda a evitar

problemas al no actuar por impulso y aplica los principios que rigen su vida en las diferentes áreas.

El término de autoestima se ha usado en varios contextos, no solamente respecto a la salud mental, sino también en el ámbito social, académico, deportivo, entre otros. Y se relaciona con lo que se siente físicamente, que es en el área fisiológica, con lo que se piensa que es el área cognitiva y lo que se hace que es el área motora.

Respecto al concepto que analizamos existen diferentes teóricos, cuyos puntos de vistas no varían en relación a lo esencial, que es la propia valía y estima del ser. Pero para tener una idea más clara se presentan diversos conceptos y valoraciones a continuación.

El padre de la psicología norteamericana es William James, en 1980, realizó el primer intento de definir el término “Autoestima”. Señala que se basa en la comparación con otras personas en diferentes temas o experiencias y de acuerdo a los resultados obtenidos puede generar una autoestima satisfecha o destruida (Branden, 2011). Por tanto, indica que está a merced de las personas y el entorno, perdiendo la facultad de elegir para mejorar o sentirse bien sin la necesidad de la aprobación de quienes le rodean.

En relación a la autoestima en un ambiente académico Valdés, G. (2001) citado por (Vélez et al., 2014), afirma que:

La autoestima en el ámbito escolar se refiere a la autopercepción de la capacidad para enfrentar con éxito las situaciones de la vida escolar y, específicamente, a la capacidad de rendir bien y ajustarse a las exigencias escolares. Incluye la autovaloración de las capacidades intelectuales como sentirse inteligente, creativo, constante, desde el punto de vista intelectual. (p.37)

Por tanto, los resultados académicos y la autoestima tienen una relación recíproca porque a través del éxito escolar se aumenta la autoestima, pero a la vez una autoestima sana propicia la seguridad, voluntad, esfuerzo, entre otros aspectos necesarios para lograr las metas trazadas.

La autoestima desde el punto de vista personal o subjetivo es definida por Alcántara (2001) de la siguiente manera:

La autoestima es una actitud hacia uno mismo (...) es la forma habitual de pensar, amar, sentir y comportarse consigo mismo. Es la disposición permanente según la cual nos enfrentamos con nosotros mismos y el sistema fundamental por el cual ordenamos nuestras experiencias refiriéndolas a nuestro “yo” personal. Constituye las líneas conformadoras y motivadoras que sustentan y dan sentido a nuestra personalidad. Para Rogers, es el núcleo básico de la personalidad. La autoestima es adquirida y se genera como resultado de la historia de cada persona. (p.17)

Al respecto, Rosenberg (1973), manifiesta que la autoestima es una evaluación positiva o negativa de sí mismo, que se sostiene en una raíz afectiva y cognitiva, debido a que cada persona se siente de cierta manera a partir de lo que piensa o se concibe así mismo.

Otra conceptualización muy importante es la de un gran estudioso de la autoestima, Stanley Coopersmith (1967) quien ha sido citado por (Lara et al., 1993). Define la autoestima como “el juicio personal de valía, que es expresado en las actitudes que el individuo toma hacia sí mismo. Es una experiencia subjetiva que se transmite a los demás por reportes verbales o conducta manifiesta” (p. 248). Esto indica que es exhibida o demostrada a través de las actitudes, expresiones verbales y comportamentales del individuo, es decir ésta es demostrable en las diferentes expresiones y contextos; pero para eso la persona debe sentirse valiosa, digna y respetable.

En la obra *El poder de la autoestima* (Branden, 2011) resume “en una definición final: la autoestima es la predisposición a experimentarse como competente para afrontar los desafíos de la vida como merecedor de felicidad” (p.41). Esto apunta a la independencia del ser para alcanzar una autoestima sana pese a las condiciones o personas adversas en el entorno, a través del trabajo consciente para percibirse mejor y valorarse de acuerdo a sus propias capacidades, ya sean reales o potenciales.

La siguiente síntesis engloba varios aspectos que conforman la autoestima:

Se entenderá por autoestima a una competencia específica de carácter socioafectiva expresada en el individuo, a través de un proceso psicológico complejo que involucra, tanto a la percepción, imagen, estima y autoconcepto que tiene éste de sí mismo. En éste, la toma de conciencia de la valía personal se va construyendo y reconstruyendo durante toda la vida, tanto a través de las experiencias vivenciales del sujeto, como de la interacción de éste con los otros y el ambiente. Finalmente, ella se constituye en una de las bases mediante las cuales el sujeto realiza o modifica su acción. (Miranda, 2005, p.862)

Esto muestra que la autoestima incluye aspectos sociales, psicológicos y afectivos. Involucra a todo el ser externa e internamente, así como las experiencias vividas y las relaciones personales que inician en la familia y se va extendiendo a otros contextos. Hasta cierto punto controla al ser humano porque de acuerdo a la autoestima que posee serán las actitudes y acciones, pero a la vez depende de la misma persona lo que hará con su propia valía, cómo la transformará en conciencia, es decir aceptando lo positivo y lo negativo.

2.3.a.i. Elementos de la autoestima

No es estática, se va desarrollando y mostrando a lo largo de la existencia. A los 5-6 años se empiezan a constituir los elementos de acuerdo a la valoración de los padres, maestros, compañeros y las experiencias que se van adquiriendo. Se relaciona con otros aspectos de la personalidad.

Es la suma de los aspectos que a continuación se presentan de manera resumida (ver Imagen 1).

Imagen 1. Elementos de la autoestima



Fuente: Elaboración propia

Se prosigue a desarrollar con más detalles los Elementos de la autoestima:

1. *Autoconocimiento*: Conocerse a sí mismo como indica Bennett (2013) “es en primer lugar la observación que se hace de uno mismo, en segundo lugar el análisis de lo observado y en tercer lugar la acción sobre uno mismo” (p.10). Esto mueve hacia un trabajo de cambio que no es sencillo. Parafraseando, añade que mediante esto se van reconociendo los valores y capacidades, los intereses y posibilidades. Conocerse así mismo es un gran desafío, porque hay que diferenciar entre lo que creemos que somos, lo que los demás creen que somos y lo que somos en realidad. Pero es el primer paso para poder irse guiando en la vida, además es un proceso constante de acción sobre uno mismo, porque se van auto descubriendo los sentimientos y las emociones.

Ahora bien, la inteligencia no es lo más importante para lograr el éxito, sino que es la capacidad de ejercer las competencias, habilidades y destrezas con las que se cuenta para la vida social y para equilibrar la inteligencia, la razón y los sentimientos, así es como se gobiernan los impulsos y se genera la motivación y entusiasmo necesario.

A este respecto José Antonio Marina quien escribió el libro: *La inteligencia fracasada. Teoría y práctica de la estupidez* (2004), citado por (Terrasa, 2019) indica que “la inteligencia humana necesita tener información, manejarla bien, gestionar las emociones, y ejercitar las virtudes de la acción: la perseverancia, la flexibilidad, la resistencia a la frustración, la selección de metas... Todo eso es la inteligencia y no lo que miden los test”.

Por eso vemos personas que, aunque sean muy inteligentes y preparadas dañan su vida, mientras que otras menos inteligentes y menos preparadas sí tienen éxito, en la página web el mundo en el artículo *La trampa de la inteligencia: por qué las personas más listas cometen los errores más graves* se citan varios ejemplos de ello.

Por tanto, se podría indicar que el autoconocimiento es la puerta hacia la consciencia, con las capacidades perceptivas en mejor estado, al buscar el propio bien y el de los demás; es un elemento poderoso sin ello no se puede lograr una autoestima saludable porque sería como guiar a alguien que no sabe que quiere o hacia dónde va. Es un gran reto, porque ver hacia adentro no es fácil, ya que se pueden descubrir aspectos que no son agradables o que exigen salir de la zona de confort (que tal vez no sea la mejor) para lograr un cambio. Pero esto da el poder de mejorar y de triunfar, con lo cual se eleva la autoestima.

2. *Autoconcepto*: Las diferentes fuentes bibliográficas hacen una clara diferencia entre autoconcepto y autoestima, ya que muchas veces son confundidos, por tanto, cabe aclararlos. Respecto a ello se hace una distinción del concepto de sí mismo y autoestima, precisa que el primero se refiere a los conocimientos que la persona tiene de sí misma, sus competencias, e incluye las fortalezas y debilidades, es su propia autoimagen. Mientras que autoestima es la propia valoración o estima, sea a favor o en contra, de sus características, emociones y actitudes. (Brinkmann, Segure, y Solar, 1989)

También Quintana (2010) lo define como una idea, mientras que la autoestima es un sentimiento unido a esa idea. El autoconcepto es lo mismo que la autoimagen. Respecto a la autoestima cita a N. Branden (2000) quien indica que es la suma de la confianza y el respeto por uno mismo. Refleja el juicio implícito que cada uno hace de su habilidad para enfrentar los desafíos de la vida y de su derecho a ser feliz (respetar y defender sus intereses y necesidades). Por tanto, el autoconcepto se concibe en el área cognitiva, mientras que la autoestima en el plano afectivo y valorativo.

Agregando a lo anterior se distinguen otros autoconceptos, estos son más precisos y surgen de acuerdo a las vivencias y que se conectan a continuación (García, 2013, p.243).:

- Autoconcepto físico: La percepción que uno tiene tanto de su apariencia y presencia físicas como de sus habilidades y competencia para cualquier tipo de actividad física.
- Autoconcepto académico: El resultado de todo el conjunto de experiencias, éxitos, fracasos y valoraciones académicas que el alumno tiene a lo largo de los años escolares.
- Autoconcepto social: Consecuencia de las relaciones sociales del alumno, de su habilidad para solucionar problemas sociales, de la adaptación al medio y de la aceptación de los demás.
- Autoconcepto personal: Incluye la percepción de la propia identidad y el sentido de responsabilidad, autocontrol y autonomía personales.
- Autoconcepto emocional: Se refiere a los sentimientos de bienestar y satisfacción, al equilibrio emocional, a la aceptación de sí mismo y a la seguridad y confianza en sus posibilidades.

3. *Autoevaluación*: Es un proceso de introspección mediante el cual una persona se evalúa a sí misma, su desempeño, sus competencias, sus resultados y el alcance o no de las metas; para lograrla es necesario el autoconocimiento que conlleva un trabajo consciente.

Se puede señalar que la autoestima es una autovaloración colmada de afectos ya sean positivos o negativos, que se logran a través de la autoevaluación:

Es la habilidad de analizar objetivamente información y experiencias de uno mismo para poder identificar tanto nuestros comportamientos positivos como negativos. Considerando los aspectos positivos nos ayuda a crecer sin hacer daño a los demás, y negativos si nos impide un buen crecimiento como personas y pueden causar algún daño a los demás. (Villafuerte, 2019, p.20)

Una autoevaluación correcta debe plantear tanto los aspectos positivos como negativos en la balanza, debe ser reflexivo con amor y bondad para que los negativos no opaquen todo lo positivo que la persona posee como los logros, cualidades y competencias, entre otros. Los resultados negativos deben ser fuente para obtener lecciones y mejorar lo que sea necesario. Esto permitirá aceptarse, valorarse y estimarse tal cual.

4. *Auto-aceptación*: Es la aceptación de sí mismo tal y como se es, amando las virtudes y aceptando los defectos. “Autoaceptación significa reconocer que somos valiosos y dignos de ser queridos y respetados a pesar de no ser perfectos. La autoaceptación es el primer paso para una autoestima alta” (Russek, 2007, párr.1). En este sentido es apropiarse de la valía como ser humano y por lo tanto aceptarse con amor y compasión como una persona con dignidad y respeto inherente, por el simple hecho de Ser.

Asimismo, Valencia (2021) indica que la autoaceptación es fundamental para la obtención de una autoestima sana, porque permite centrarse en los aspectos positivos, es decir, en lo que se ama de sí mismo y a la vez ser conscientes de lo que no es agradable y y se necesita cambiarlo para sentirse y aceptarse mejor. Es por eso que la autoaceptación y autoestima van de la mano. Sin una autoestima sana no habrá aceptación del ser en su totalidad como alguien capaz de aprender, desaprender, mejorar y desarrollarse en lo que le gusta y apasiona, haciendo un goce de su vida.

5. *Autonomía*: La autonomía se refiere a la determinación de sí mismo, es la libertad para tomar decisiones. De acuerdo a García (2012) se basa en “la integración de algunos aspectos: “conocer nuestras necesidades y deseos; la voluntad de alcanzarlos; la aceptación crítica de las normas y leyes impuestas por la sociedad; y, por último, el reconocimiento de los deseos, necesidades y voluntad ajena” (párr.1). Así que, incluye aspectos esenciales para lograr una autoestima sana ya que con voluntad se logran las metas, se mejora ante la necesidad de hacerlo; pero todo ese proceso, que incluye libertad, también está acompañado de

la empatía para respetar los límites de las personas, los valores y reglas que le rodean, no es egoísmo es una autoestima saludable.

6. *Autorespeto*: Es el respeto por sí mismo como un ser humano digno y valioso, que necesita la comprensión y valoración de los demás, pero principalmente de la propia persona en sí. Es el necesario para poner límites que no hieran la dignidad, que a su vez es el derecho del ser humano de ser respetado y valorado como ser individual y social, por el sólo hecho de ser una persona.

El autorespeto involucra apreciar y valorarse como alguien de valía verdadera, con dignidad, alguien que los demás tengan razón de respetar. Existe un vínculo entre el autorespeto y la dignidad, en la medida que alguien los aplica para sí mismo lo aplicará para con los demás. Incluye la actitud que se expresa a través de la conducta que son dirigidas a un objeto que merece tal actitud y comportamiento. El autorespeto es una respuesta debida, es decir, que el objeto exige u ordena. (Belloso y Julios-Campuzano, 2008, p.135)

Por las vicisitudes de la vida o por el ambiente que rodea a la persona el autorespeto puede variar y disminuir porque no es estático, es un proceso del día a día, el cual puede recuperarse o aumentarse. Eso significa que la persona una vez que lo haya perdido por alguna razón no debe pensar que no tiene vuelta atrás, al contrario puede restaurarse y mejorarse.

Si uno quiere aumentar su nivel de autorrespeto, antes que nada debe conectar con sus propias creencias de valía personal y con la importancia que tiene como ser humano. Solo entonces logrará respetarse más y que las otras personas también le traten con más respeto. (Congost, 2015, p.22)

Así pues, creer en el valor propio es el ancla para recobrar o ampliar el autorespeto; el sentirse valioso sólo por el hecho de ser, de existir, es base para avanzar y alcanzar las metas. El autorespeto se demuestra a diario por la forma en

que se actúa y reacciona en los diferentes contextos, por el autocuidado, las rutinas, las metas y confianza en sí mismo, el sentirse digno de respeto, validación y reconocimiento no precisamente del entorno sino de sí mismo.

Para Riso (2003) existen cuatro sólidos cimientos sobre los cuales se puede construir un yo fuerte y seguro, o en la principal fuente de autoeliminación y automenosprecio. Ellos son:

El Autoconcepto (qué piensas de ti mismo), la Autoimagen (qué tanto te gustas), la Autoestima el autorefuero (qué tanto te premias) y la Autoeficacia (qué tanta confianza tienes en ti mismo). Son los cuatro soportes de un buen ego. Si fallas en alguno, será suficiente para que tu autoesquema se muestre cojo o inestable. (p.11)

Saber al menos algo de todos esos elementos o componentes de la Autoestima permite entender mejor como se desarrolla y cuán importante es para la autorrealización personal. Cabe destacar sobre éstos que desde la infancia inicia su formación y finaliza hasta el último día de la vida, son paralelos y complementarios a la vez; afectan todo el comportamiento humano, permite observar y sentir aspectos positivos y negativos para su propia transformación.

2.3.a.ii. Niveles de la autoestima

Coopersmith, (2005) (citado por Vílchez, et al., 2017) expuso que “existen distintos niveles de autoestima por lo cual cada persona reacciona ante situaciones similares, de forma diferente; teniendo expectativas desiguales ante el futuro, reacciones y auto conceptos disímiles, caracteriza a las personas con alta, media y baja autoestima” (p.30). En ese sentido no basta con solo poseer autoestima es necesario saber cuáles son los niveles y dependiendo de ello identificar las características y en qué mejorar, indica tres niveles, los cuales se detallan a continuación.

Coopersmith (1976), citado por Távora (2019, p.31-32) indica tres niveles de autoestima:

- *Nivel Alto*. Está relacionado con los pensamientos y los sentimientos positivos de poder lograr nuestras aspiraciones, deseos y metas. Las personas con una alta autoestima experimentan sentimientos agradables de valía personal, de conocerse y saberse importantes y especiales para alguien o están más seguros y satisfechos porque saben cómo actuar.
- *Nivel Intermedio Alto*. Las personas con niveles intermedios de autoestima son algo inseguras, dependen de la aceptación social buscando insistentemente la aprobación. Sin embargo, son muy tolerantes ante la crítica de los demás, son expresivos y optimistas. Por otro lado, tienden a tener claro conocimiento de sí mismo.
- *Nivel Intermedio Bajo*. Las personas con niveles intermedios de autoestima son inseguras, dependen de la aceptación social buscando insistentemente la aprobación, son poco tolerantes ante la crítica de los demás, poco expresivos y optimistas. Además, tienden a sentir que valen poco y son autoderrotista.
- *Nivel Bajo*. Está relacionado con sentimientos de minusvalía, incapacidad e inseguridad en todo el desenvolvimiento general. Las personas con baja autoestima muestran sentimientos de descontento para consigo mismo. Sienten y piensan que valen poco, siempre están esperando perder, ser engañados, humillados y como eso esperan eso les sucede generalmente.

También existe la *autoestima baja situacional* la cual se muestra sólo en algunos contextos, es decir una persona se puede sentir confiada y valida en el área laboral, social, pero no así como pareja. Otro en el área profesional puede sentirse muy apto, no así en el plano social. Para mejorar se necesita resaltar las

habilidades, competencias, fortalezas personales, además manejar mejor el diálogo interno, bajando el nivel de autocrítica nociva ante los errores.

La *baja autoestima caracterológica*, generalmente se origina por experiencias de abandono o abuso en la niñez. En este caso afecta más áreas de la vida. La confianza y valía se notan disminuidas de manera tal que a veces no le encuentran propósito a la vida. Se deriva de la formación esencial de la identidad propia, con una impresión de estar mal; necesita sentir compasión, valoración y aceptación amorosa. (Mckay & Fanning, 1999)

2.3.a.iii. Importancia de la autoestima

En lo concerniente a la importancia de la autoestima en la contraportada de la obra *Self-Steem* traducida al español los autores Mckay & Fanning (1999) se presenta como un conjunto de fenómenos cognitivos y emocionales que concretan la actitud hacia uno mismo. La autoestima positiva constituye una condición básica para la estabilidad emocional, equilibrio personal, y en última instancia, la salud mental del ser humano. Una autoestima negativa es fuente permanente de dolor e infelicidad, ansiedad y depresión.

Esta aseveración es medular para concebir de forma clara el porqué de comprender a la autoestima como un pilar fundamental de la salud mental, recordando así que no basta con aparentar sentirse bien, sino que los pensamientos sean positivos; desarrollando una personalidad estable y equilibrada, y frente a los obstáculos de la vida no dejarse vencer por la depresión o ansiedad, que limitan todas las áreas vitales de la vida.

En la misma obra los autores aseguran que “La autoestima es esencial para la supervivencia psicológica. Es un *sine qua non* emocional. Sin cierta dosis de autoestima, la vida puede resultar enormemente penosa, haciendo imposible la satisfacción de muchas necesidades básicas” (p.13). Debido a una autoestima endeble o la ausencia de la misma la vida sería intolerable, sin sentido, esto porque

no habría el aliciente necesario para avanzar, adaptarse y sobrevivir emocionalmente.

En el área educativa la autoestima también tiene una influencia muy importante, Alcántara (2001) afirma que:

La autoestima condiciona el aprendizaje hasta límites insospechados. Ausubel nos ha recordado una verdad elemental: la adquisición de nuevos conocimientos está subordinada a nuestras actitudes básicas; de estas depende que los umbrales de la percepción estén abiertos o cerrados, que una red interna dificulte o favorezca la integración de la estructura mental del alumno o que se generen energías más intensas de atención y concentración. Aquí reside, en buena parte, la causa del elevado fracaso escolar. (p.10)

Por lo tanto, será mostrada mediante una actitud mental abierta al aprendizaje, a aprender y desaprender, a investigar, experimentar, a compartir y adquirir nuevos conocimientos. A la vez que haya voluntad para integrarse al proceso de enseñanza aprendizaje, poniendo todo su empeño en ello con seguridad y autoconfianza. Con estas características obviamente las metas académicas se logran. Otra ayuda que provee a quienes la poseen la menciona Quintana (2010), quien indica que:

La gran ventaja de la autoestima está en que facilita la dinámica de la personalidad. Por un lado, evita la frustración que produce el sentimiento de inferioridad y, con ella, el estrés correspondiente. Y, por otro, da seguridad y gusto en la actuación personal, siendo en esto como el aceite que suaviza el funcionamiento de las máquinas. La autoestima es el primer elemento necesario para experimentar el gozo de vivir (p.93).

Esto muestra que la autoestima propicia el equilibrio emocional y personal en las diferentes etapas y áreas de la vida ante el estrés, sentimientos negativos, entre otros factores negativos internos y externos del individuo. Además, proporciona confianza en el actuar, ante lo positivo se disfruta y ante lo negativo se sacan lecciones de vida, aprendizajes para madurar y desarrollar las aptitudes y competencias.

Es una necesidad básica del ser humano, esencial para el desarrollo normal y sano, es importante para la supervivencia, explica Branden (1999), sin autoestima positiva el crecimiento psicológico se ve perturbado, la autoestima positiva actúa como el sistema inmunológico del espíritu proporcionando resistencia, fortaleza y capacidad de regeneración. (González y López, 2001, p.22)

Ante ello, es indispensable para la supervivencia psicológica, porque desde que se nace existe la necesidad de sentirse valioso, reconocido y amado por las personas significativas esto promueve seguridad y confianza en sí mismo y en el entorno. Por tanto, la autoestima es un aspecto de la personalidad muy importante, además de ayudar a la adaptación académica, a través de los diferentes recursos se logra una mejor adaptación e integración social.

2.3.a.iv. Los seis pilares de la autoestima

Respecto a la autoestima Nathaniel Branden (2008), psicoterapeuta canadiense, indica que la autoestima es la concepto que llegamos a tener para con nosotros mismos. Y en su libro los seis pilares de la autoestima dan a conocer los cimientos o bases para desarrollarla de la mejor manera (Imagen 2).

Imagen 2. Los Seis Pilares de la Autoestima



Fuente: Elaboración propia

Se parafrasea lo que Nathaniel Branden (2008) llama los Seis Pilares de la Autoestima:

1. La práctica de vivir conscientemente:

La vida de forma consciente es estar en el aquí y ahora siendo conocedor de la conducta, metas, valores, principios y metas trazadas y de acuerdo a ello será el comportamiento, dejando lo mayor posible de un lado la subjetividad, siendo realista y madura. Debe incluir el propósito de ampliar la consciencia, de modo que expone un compromiso interno de aprender y crecer, corregir creencias; siendo responsable de la propia vida y la felicidad y concebirse competente para lograrlo. Incluye continuar a pesar de las dificultades, los estudiantes se enfrentan a esta disyuntiva, perseverar o abandonar sus estudios seculares. La base de la disciplina para mantener una buena autoestima es la disciplina de la consciencia.

2. La práctica de aceptarse a sí mismo:

Aunque la autoestima es una sensación que se experimenta, la aceptación de sí mismo es algo que se hace o demuestra. Es estar a favor de sí mismo, valorarse, es auto comprometerse, es sentirse un sujeto de derecho, algo como

egoísmo natural y sano para la propia supervivencia y desarrollo. Si el individuo se rechaza no podrá integrarse a ningún nuevo aprendizaje. Es una acción de autoafirmarse como un ser valioso, digno del buen trato con respeto y que defienda su derecho de existir y de ser tal cual, que es la primera condición para cambiar y crecer, aprender de los errores con compasión siendo amigo de sí mismo y mejorar para el futuro y así levantar la autoestima.

3. La práctica de asumir la responsabilidad de uno mismo:

La responsabilidad del propio individuo da una sensación de control sobre la vida y el bienestar, es un reflejo de la autoestima; es el principal agente causal de la vida y conducta, es fuente de las elecciones y acciones. Se manifiesta consigo mismo y con los demás, sin culpar a otros por los actos personales, ya sean racionales o irracionales.

Además, incluye la administración del tiempo y energías de acuerdo a las prioridades principales, encargado de la felicidad por madurez y derecho de aceptar y aplicar los valores. Es responsable de elevar y trabajar procesos para aumentar la autoestima generándola desde dentro sin esperar que otros lo hagan. Se demuestra esa responsabilidad tanto en el aspecto psicológico como financiero. Una persona con autoestima sana piensa de forma autónoma y responsable.

4. La práctica de la autoafirmación:

Esto significa ser asertivo y respetar los propios deseos, necesidades y valores en primer plano, ser y vivir de forma auténtica y tratarse con respeto ante cualquier tipo de relación; sin caer en la falsedad para agradar a otros.

La autoafirmación se ejerce al ser auténtico, al hablar y actuar desde las propias convicciones y sentimientos íntimos, es vivir en consciencia y madurez. Exige límites en cuanto a lo que se está en desacuerdo según los valores y a la vez expresarlo como una acción de integridad. Es vivir según las expectativas personales, es hacer valer el derecho a vivir, existir y ser, dando un sentido de dignidad personal y por ende de autoestima. Se aplica cuando se propone a desarrollar nuevas aptitudes, conocimientos, ampliar la mente, alcanzar otro nivel

de competencia, sin perder la identidad se puede estar en cualquier relación, se es amable, coopera con los demás sin traicionar los valores y convicciones.

5. La práctica de vivir con propósito:

Esta se logra al utilizar las facultades para alcanzar las metas propuestas que impulsan y plantean prioridades que mueven la vida. Es vivir productivamente logrando los objetivos, dar vida a los conocimientos y competencias, según las capacidades y esto edifica la autoestima, pero estas metas deben ser específicas, no es hacer lo que se pueda. Es necesario un plan de acción que se pueda evaluar, modificar y ser responsable del progreso. Así se mide el qué, el cómo, el por qué y se van haciendo los ajustes pertinentes y si hay que reelaborar se hace.

Involucra la autodisciplina, es la capacidad de organizar la conducta según el tiempo para tareas concretas y posponer la gratificación inmediata. Cabe destacar que los logros externos que se obtienen, ya sean materiales o personales, no son la medida del valor de una persona. La raíz de la autoestima está en las conductas generadas desde el interior que permite alcanzar los objetivos, es vivir y hacer según las intenciones y motivaciones esenciales para sentirse pleno y capaz.

6. La práctica de la integridad personal:

Es la integración de ideales, convicciones, normas, creencias con la conducta, la cual debe ser congruente con los valores. Exige ser auténtico y esforzarse por hacer lo mejor de manera consciente, conectado al conocimiento y responsabilidad de elección y consecuencia. Debe existir congruencia entre lo que se piensa, se dice y se hace. Esto promueve la autoconfianza y la confianza en los demás como persona que cumple su palabra, que no sólo promete, sino que lo hace, es decir que vive lo que predica.

Si se quiere tratar de promover la autoestima en los demás es necesario ser ejemplo, es decir tratar a todos por igual, con respeto, sin juzgar, sin etiquetar a las personas, que obviamente son diferentes entre sí, ser auténticos y claros con lo que se quiere, aceptar a los demás como son pero saber poner límites y decir no cuando es necesario o se siente invadido. Cuanto más se trate de fortalecer estos

seis pilares de manera interna, lo cual es un trabajo muy personal, más se creará en el entorno personas con una buena autoestima, especialmente como docentes siendo ejemplos para los dicentes.

2.3.a.v. Componentes de la autoestima

Respecto a los componentes de la autoestima José Antonio Alcántara citado por (Campano, 2018, p.32) plantea tres los cuales se presentan con más detalle en la siguiente tabla:

Tabla 11. Componentes de la autoestima

Componente	Concepto
Componente cognitivo	Se refiere al autoconcepto definido como la opinión que se tiene de la personalidad y de la conducta, este componente posee un conjunto de auto esquemas que organizan las experiencias vividas y sirven para interpretar los estímulos del ambiente social. El autoconcepto es la opinión sobre sí mismo, organiza la información y nos llega, a través de él y dan un significado a los datos sobre nosotros mismos.
Componente afectivo	Es lo que uno siente, que conlleva a la valoración en lo positivo y de negativo, puesto que implica un sentimiento de lo favorable o desfavorable, de lo agradable o desagradable que ve en sí mismo.
Componente conductual	Es lo que uno hace para modificar sus actos, puesto que es la intención y decisión de actuar, transportando a la práctica un comportamiento consecuente y coherente.

Fuente: Elaboración propia

La autoestima se extiende a condiciones no solamente subjetivas, como pueden ser las áreas cognitiva y afectiva que a su vez conforman el autoconcepto del estudiante, sino que incluye el componente conductual, el cual es demostrable

en las acciones que lleva a cabo o la propia conducta; a la vez en aprender y desaprender los cuales son procesos mentales y actitudinales, modificando así el actuar siendo consecuente a los valores, objetivos, intereses, entre otros.

2.3.a.vi. Dimensiones de la autoestima

Las personas debido a la propia experiencia y personalidad tienen una forma de percepción específica la cual influye en la forma de procesar las situaciones, mensajes y personas, esto influye en la reacción o respuesta ante los diferentes estímulos. Por esto la autoestima presenta dimensiones.

Es decir, la autoestima tiene áreas específicas o facetas en las que se puede demostrar, Mónica Válek de Bracho (2007) citado por (Rivera, 2020) identifica las siguientes:

Autoestima en el *área Personal*, es la autoevaluación que incluye su aspecto físico y cualidades como la productividad, dignidad, capacidad, implica un juicio personal, el cual se expresa en la actitud hacia sí mismo.

Autoestima en el *área Académica*, es la autoevaluación del individuo respecto a la relación sobre sí mismo y el desempeño escolar.

Autoestima en el *área Familiar*, es la autovaloración sobre la relación con los individuos de la familia, su capacidad, su productividad, importancia y dignidad, implica un juicio personal, el cual se expresa en la actitud hacia sí mismo.

Autoestima en el *área Social*, es la autoevaluación respecto a la interacción social, contemplando la capacidad, la productividad, importancia y dignidad, incluye un juicio personal mostrado en la actitud hacia sí mismo.

Para Haeussler P. (1994) citado por (Garro y Marleny, 2019) existen dimensiones específicas de la autoestima:

- ✚ *Dimensión Física*, se refiere en ambos sexos, el hecho de sentirse atractivo físicamente, incluye varones sentirse fuertes y capaz de defenderse, y en las mujeres, al sentirse armoniosa, coordinada.
- ✚ *Dimensión Social*: Incluye el sentimiento de sentirse aceptado o rechazado por los iguales y el sentimiento de pertenencia, es decir sentirse parte de un grupo. Se relaciona con el hecho de sentirse capaz de enfrentar con éxito diferentes situaciones sociales. Relacionarse con personas de otro sexo, solucionar conflictos, interpersonales con facilidad, sentido de solidaridad, etc.
- ✚ *Dimensión Afectiva*, relacionado con lo social, además se refiere a la autopercepción de características de personalidad, como sentirse: Simpático o antipático, Estable o inestable, Valiente o temeroso, Tímido o asertivo, Tranquilo o inquieto, De buen o de mal carácter, Generoso o tacaño y Equilibrado o desequilibrado.
- ✚ *Dimensión Académica*, se refiere a la autopercepción de la capacidad para enfrentar con éxito las situaciones de la vida escolar y especialmente, a la capacidad de rendir bien y ajustarse a las exigencias escolares.
- ✚ *Dimensión Ética*, se relacione con el hecho de sentirse una persona buena y confiable o, por el contrario malo y poco confiable. Incluye atributos como sentirse responsable o irresponsable, trabajador o flojo. La dimensión ética depende de la forma en que el joven interiorice los valores y las normas y como se ha sentido frente a los adultos cuando lo han sancionado. Si se ha sentido cuestionados en su identidad cuando ha actuado mal, su autoestima se verá distorsionada en el aspecto ético. (p.28-29)

La persona realiza valoraciones respecto a la interacción que tiene con los diferentes ambientes y los individuos en los diferentes contextos, se da en situaciones de las que emite juicios de autoevaluación o valía personal. Según los logros o fracasos que encuentre, o el trabajo interior que haga para estar preparado y tener un buen desempeño, así será el tipo de relación en las diferentes áreas mencionadas asumiendo una actitud y valía de sí mismo, es decir su autoestima, cuanta más sana esté, más equilibrado será en su sentir y actuar.

2.3.b. Aprendizaje

Se encuentra mucha literatura pedagógica y psicológica, entre otras, que tratan el proceso de enseñanza y el aprendizaje que incluye los métodos, didácticas, recursos, materiales curriculares, etc. Mediante el aprendizaje se logra la introyección de conocimientos y competencias que a veces son permanentes o según el tiempo en que sea necesario la aplicación; se comprueba que ha habido aprendizaje cuando se observa el cambio de una conducta, la aplicación de lo aprendido o la resolución de problemas, ya sean teóricos o prácticos.

No existe una definición plenamente satisfactoria y completamente compartida por todos los especialistas y para tener una idea más amplia de lo que es y lo que incluye el aprendizaje se presentan las siguientes definiciones:

Tabla 12. Definiciones de aprendizaje

Definición	Autor, año
“un cambio más o menos permanente de conducta que se produce como resultado de la práctica”.	(Kimble, 1971; Beltrán, 1984)
...un cambio en la conducta o en la potencialidad de la conducta, un cambio producido por algún tipo de práctica o ejercicio y un cambio más o menos duradero.	(Beltrán, 1998)

...todo cambio que se produce por la experiencia resultante de la práctica que permite adquirir y asimilar, de manera duradera, determinados conocimientos, habilidades, competencias, normas de comportamiento, pautas y valores sociales.	(Ander-Egg, 2016)
... un cambio relativamente estable de la capacidad de conducta que ocurre como resultado de la experiencia, en orden a una mejor adaptación al entorno. Un cambio interno, relativamente estable, en virtud del cual la respuesta se sigue repitiendo posteriormente. Se excluyen aquellos cambios transitorios debidos a la fatiga, a cambios en los receptores sensoriales y en los efectores, a enfermedad, a consumo de drogas o fluctuaciones de estados motivacionales como hambre, sed, etc.	(De Vicente, 2010)

Fuente: Elaboración propia

Estas diferentes definiciones dependen del paradigma teórico, del tipo de investigación y los intereses del autor, sin embargo, coinciden en que el aprendizaje incluye el cambio relativamente estable, este puede ser cognitivo, actitudinal y comportamental; el cual se da a lo largo de toda la vida en todos los contextos: familiares, personales, académicos, laborales y sociales. Se introyectan no solamente conocimientos teóricos, sino también prácticos o de competencias; con el fin de adaptarse a los ambientes cada vez más cambiantes y exigentes, además recordar que todos tienen la capacidad de aprender de acuerdo a la motivación y los propios intereses.

La aplicación del término competencias al campo de la educación técnica es reciente en el país, “En el año 1996 el Instituto Nacional Tecnológico (INATEC), implementa un pilotaje de Formación Profesional Basado en Competencias Laborales” (INATEC, s/f, p.2), esto ha sido con el fin de obtener resultados tangibles y que promuevan el desarrollo de habilidades eficaces para el mundo laboral actual, dando paso a reformas curriculares en el subsistema técnico y en los otros del país. Por tanto, se debe conceptualizar el término.

El concepto de formación por competencias incluye varios aspectos como indica (March, 2010) quien reitera a Lasnier y Tardif:

La formación por competencias se basa en el reencuentro de dos corrientes teóricas en las ciencias de la educación: el cognitivismo y el constructivismo. El cognitivismo se ocupa de la manera en la que el aprendiz adquiere y aplica los conocimientos y las habilidades (Lasnier, 2000). Además, según Tardif (1992), la psicología cognitiva reconoce que los tres niveles de tratamiento de la información (afectivo, cognitivo y meta cognitivo) son importantes en la comprensión del aprendizaje. (p.13)

El proceso de aprendizaje es complejo, por tanto, la formación de competencias debe desarrollarse de manera procesual y puntual para que involucre la observación y experimentación en el desarrollo profesional del estudiantado. Involucra también el aspecto crítico, ya que el protagonista logra crear y recrear procesos técnicos en el ámbito laboral.

Respecto al aprendizaje de una competencia cabe destacar lo que Zabala y Arnau (2007) indican:

El aprendizaje de una competencia está muy alejado de lo que es un aprendizaje mecánico e implica el mayor grado de significatividad y funcionalidad posible, ya que para poder ser utilizada deben tener sentido tanto la propia competencia como sus componentes procedimentales, actitudinales y conceptuales.

Las competencias son constructos complejos, eminentemente de carácter procesal, con aplicaciones infinitas en función de los múltiples contextos y distintas realidades, y consecuentemente de difícil análisis desde su globalidad. (Zabala y Arnau, 2007, p.94)

El mismo autor agrega otro aspecto interesante sobre este punto:

Regular el propio aprendizaje es un factor clave en el aprendizaje de competencias, ya que comporta saber planificar qué estrategias de aprendizaje se han de utilizar en cada situación, aplicarlas, controlar el proceso, evaluarlo para detectar posibles fallos y ser capaces de transferir todo ello a una nueva actuación. (p.100)

Por tanto, el desarrollo de competencias está muy relacionado con el aprendizaje significativo, porque es la aplicación de los mismos conocimientos, pero de manera procesual, entonces es necesario indagar y tener una idea clara de los aspectos claves para la planificación de las actividades didácticas. Por eso cabe retomar qué es el aprendizaje significativo y qué involucra.

2.3.b.i. Aprendizaje significativo

Es relevante delimitar que es el aprendizaje significativo porque es prioridad para el aprendizaje de competencias, según Moreira (2012):

Es importante reiterar que el aprendizaje significativo se caracteriza por la interacción entre conocimientos previos y conocimientos nuevos y que esa interacción es no literal y no arbitraria. En ese proceso, los nuevos conocimientos adquieren significado para el sujeto y los conocimientos previos adquieren nuevos significados o mayor estabilidad cognitiva. (p.2)

El aprendizaje significativo o relevante es aquel que el estudiante ha logrado interiorizar y retener luego de haber encontrado un sentido teórico o una aplicación real para su vida; este tipo de aprendizaje va más allá de la memorización, ingresando al campo de la comprensión, aplicación, síntesis y evaluación. Dicho de otra forma, el aprendizaje debe tener un significado real y útil para el estudiante, soslayando la visión de aprender por el simple hecho de hacerlo. (Picardo, 2005, p.25) .

Los protagonistas asisten a los Centros Tecnológicos con conocimientos previos y los nuevos serán significativos según sean las bases cognitivas y contextuales adquiridas en sus medios y de acuerdo a sus experiencias. El docente debe retomar esto a la hora de planificar las actividades que involucran el nuevo conocimiento en el aula clase y las prácticas en su campo laboral. Un ejemplo, es en la carrera de Técnico General en gestión de Recursos Humanos donde se aplica el método directo, entre las técnicas de aprendizaje se usan lluvia de ideas, demostrativa, expositiva, estudio de casos prácticos, entre otros.

Para Ausubel (1998) el aprendizaje significativo se da por percepción o por descubrimiento. El de recepción (por repetición o significativo), incluye adquirir nuevos significados, al estudiante se le exige que agregue de manera interna el material que se le presenta y que pueda reproducirlo en el futuro. En el aprendizaje por recepción significativo la tarea es comprendida o son significativos durante el proceso de internalización. En el aprendizaje por descubrimiento el estudiantado debe reorganizar la información obtenida de modo que se produzca el resultado deseado o la resolución del problema.

Se logra diferenciarlos en lo siguiente el aprendizaje por recepción logra que se adquiera el material de estudio, mientras que el aprendizaje por descubrimiento propicia la resolución de problemas cotidianos. “Desde el punto de vista psicológico el aprendizaje significativo por descubrimiento es más complejo que el significativo por recepción: involucra una etapa previa de resolución de problemas antes de que el significado emerja y sea internalizado” (Ausubel, 1998, p.36). Por esto se hace la aclaración que, aunque la repetición de ideas o conceptos es aprendizaje deja de ser relevante cuando este es olvidado o no útil a la hora de resolver problemas, no así el aprendizaje significativo.

Siguiendo esta misma línea sobre el aprendizaje significativo por descubrimiento, (Horno, 2018) indica que debe existir al menos un elemento emocional para incorporar conocimientos:

Un aprendizaje cognitivo que se integre, se incorpore con sentido y transforme a la persona sólo se produce cuando el niño o niña ha sentido curiosidad hacia ese conocimiento, cuando ha enganchado emocionalmente la información. (...) Los aprendizajes que calan, quedan y transforman a la persona son los que le llegan de personas o contenidos que le suscitaron curiosidad. Un conocimiento se puede memorizar, pero no se incorpora si no existe este elemento emocional. (p.41)

La misma autora, aunque se refiere a los niños se puede retomar en los jóvenes y adultos, sugiere que el tiempo que lleva introyectar algún aprendizaje dependerá de las diferencias individuales, los contextos, contenidos, entre otros aspectos, pero permitiendo un tiempo prudente de acuerdo a los aspectos mencionados. Entre éstos se pueden mencionar el interés sobre el tema o contenido, la motivación para estudiar e investigar y aptitudes innatas que promueven un buen desarrollo respecto a las cogniciones de acuerdo a la edad.

La organización CASEL (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning), menciona otro tipo de aprendizaje, el socioemocional que se define de la siguiente forma:

El proceso de adquirir las habilidades para reconocer y manejar las emociones, desarrollar el cuidado y la preocupación por los otros, tomar decisiones en forma responsable, establecer relaciones positivas y manejar situaciones desafiantes de manera efectiva. Cohen (2003) define el aprendizaje socioemocional como el aprendizaje de habilidades, conocimientos y valores que aumentan la capacidad de los niños para conocerse tanto a sí mismos como a los demás, con el fin de usar esa información para resolver problemas con flexibilidad y creatividad. (Milicic et al. 2014, p.33)

Por tanto, estas definiciones brindan una amplia idea de lo complejo que es el proceso de aprendizaje y que los hay de muchos tipos como puede ser académico, social, afectivo o emocional, actitudinal, laboral (por competencias). Y estos aprendizajes son significativos cuando promueven a un cambio relativamente estable que se repite de acuerdo a la necesidad a la hora de resolver problemas de la vida diaria, intelectuales o laborales; e implican procesos cognitivos básicos como la memoria, atención, percepción, emoción, motivación, entre otros y procesos complejos como la abstracción, pensamiento, lenguaje, etc.

2.3.b.ii. Teorías del aprendizaje

Existen varias teorías sobre el proceso de aprendizaje, es decir que buscan explicar, en qué consiste, como es que se aprende, que elementos están implicados, y que formas adopta, además como el ser humano puede incidir de manera controlada a través de métodos y técnicas. Estas teorías iniciaron a fines del siglo IXX, todas se ocupan de la conducta, algunas la explicarán en términos ambientales otras en aspectos cognitivos o la combinación de ambos.

Cabe destacar que es una teoría y su función:

Una teoría es un conjunto científicamente aceptable de principios que explican un fenómeno. Las teorías ofrecen marcos de referencia para interpretar las observaciones ambientales y sirven como puentes entre la investigación y la educación. Los hallazgos de la investigación se organizan y se vinculan sistemáticamente con las teorías. Sin las teorías la gente podría considerar los hallazgos de la investigación como conjuntos de datos desorganizados, ya que los investigadores y profesionales carecerían de estructuras superiores para afianzar la información que obtienen. Incluso si obtienen resultados que no parecen relacionarse de manera directa con las teorías, los investigadores deben esforzarse por dar algún sentido a los datos y determinar si éstos sustentan predicciones teóricas. (Schunk, 2012, p. 10)

Por tanto, una teoría es una corriente que expone sus ideas a partir de investigaciones y estudios científicos; y son base para las siguientes generaciones que la retomen y contextualicen con el devenir de los años y con tantos cambios que transforman exponencialmente los saberes. Se mencionan las diferentes teorías que se han destacado respecto al proceso de aprendizaje (Imagen 3).

Imagen 3. Teorías del aprendizaje



Fuente: Elaboración propia

Entre las teorías que se destacan en el proceso de enseñanza y aprendizaje se presentan las siguientes (tabla 13) con una breve descripción tomada de las fuentes bibliográficas a las que se tuvo acceso.

Tabla 13. Teorías destacadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje (desde el punto de vista de la investigadora)

Teoría	Exponente y Fundamento
Teorías constructivistas del aprendizaje	El constructivismo es un término general utilizado por los filósofos, planeadores educativos, psicólogos, docentes y otros. Las perspectivas constructivistas están fundamentadas en las investigaciones de Piaget, Vygotsky, los psicólogos de la Gestalt,

	<p>Bartlett, Bruner y Rogoff, así como en la filosofía de John Dewey y el trabajo de Jean Lave en antropología, por mencionar sólo algunas de sus raíces intelectuales. Este Modelo que enfatiza el papel activo del aprendiz en la construcción de la comprensión y en darle sentido a la información.</p> <p>La mayoría de las teorías constructivistas coinciden en dos ideas centrales según Bruning y Schraw, Norby y Ronning, (2004) citado por Woolfolk (2010): Idea central 1: Los aprendices son individuos activos en la construcción de su propio conocimiento. Idea central 2: Las interacciones sociales son importantes en este proceso de construcción del conocimiento</p>
<p>Paradigma Sociocultural</p>	<p>Lev Vygotsky propone la zona del desarrollo próximo: Se define como la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía del adulto o en colaboración con otro compañero más capaz.</p> <p>Este concepto también nos señala, que lo que el estudiante puede hacer hoy con la ayuda de otro estudiante o profesor, mañana podrá hacerlo por sí solo.</p> <p>Para Vigotsky, dicha zona define funciones que todavía no han madurado, pero que se hallan en proceso de maduración, funciones que en un mañana próximo alcanzarán su madurez y que ahora se encuentran en estado embrionario. (González L. et al., 2011, p.533)</p>
<p>El conectivismo</p>	<p>George Siemens (2004) citado por (Gutiérrez, 2012) “El Conectivismo es definido como una teoría de aprendizaje para la era digital” (p.112). Propuesta pedagógica que proporciona a quienes aprenden la capacidad de conectarse unos a otros a través de las redes sociales, o herramientas colaborativas.</p>

Fuente: Elaboración propia

Vivimos en la era digital y debido a la globalización y a la actual pandemia de Covid-19, los cuales son cambios dramáticos, se exige la creación y participación de más cursos, carreras y estudios formales de manera digital; utilizando aportes de las diferentes teorías antes consideradas, junto con los dispositivos digitales, aplicaciones, video conferencias, entre otros, con el fin de continuar el proceso de aprendizaje, el desarrollo y difusión de conocimientos así como la interacción social virtual que envuelve el proceso de enseñanza aprendizaje.

2.3.b.iii. Estilos de aprendizaje

Una de las variables de este estudio trata los estilos de aprendizaje, los cuales debe precisarse en primera instancia, pero cabe aclarar que existen muchas definiciones, por lo que se presentan algunas. Un diccionario pedagógico brinda la siguiente definición:

Una de las definiciones más acertadas es la de Keefe (1988) y que también asumen C. Alonso y D. J. Gallego (1994):

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.

Los rasgos afectivos, la disposición hacia el aprendizaje, las motivaciones, las expectativas, influyen decididamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en los resultados académicos. También los rasgos fisiológicos y la manera que tienen los estudiantes de percibir éstos condicionan los aprendizajes y la actitud hacia ellos. (Picardo, 2005, p.158-159)

Por tanto, los estilos de aprendizaje no son una característica de la personalidad, sino un conjunto de características mentales que forman un estilo cognitivo; además los elementos cognitivos, afectivos y físicos los cuales pautan la interacción con las demás personas y con los diferentes contextos durante el

proceso de aprendizaje. Porque se aprende en cualquier contexto y en continuo tomando en cuenta aptitud, actitud, motivación, metas y otros aspectos, como se analizó en la consideración sobre el aprendizaje.

Esto coincide con lo que Alonso, Gallego, y Honey (2012) plantean sobre los estilos de aprendizaje que son “los rasgos o características cognitivos, afectivos y fisiológicos, que constituyen la base de indicadores parcialmente estables, de cómo los estudiantes han de percibir, interaccionar y responder en sus ambientes de aprendizaje” (p. 48). Entonces esta conceptualización guía hacia los componentes del estilo de aprendizaje.

Sobre estos rasgos Rojas J. (2017) explica cada uno de ellos a continuación:

Se denomina rasgos cognitivos a la manera en que los estudiantes estructuran los contenidos, como logran formar y emplear conceptos, interpretando la información disponible y solucionan problemas diversos. Seleccionan sus medios de representación.

Los rasgos fisiológicos hacen referencia a las características biológicas relacionadas con los aspectos que se han heredado y del funcionamiento de los procesos esenciales de la persona.

Los rasgos afectivos permiten incluir toda motivación y expectativa, intereses que han de intervenir en el aprendizaje. La motivación implica la disposición de ánimo por aprender. La expectativa tiene que ver con la esperanza o posibilidad de realizar o conseguir algo. El interés es la inclinación del ánimo para aprender. (p. 23-24)

Se sabe que las personas reciben, procesan y aprenden de diferentes formas, es decir de manera visual, auditiva y kinestésica (haciendo), los rasgos considerados previamente demuestran que no se puede pensar que todos aprenden de la misma manera y con los mismos métodos y técnicas; de allí la variedad de la práctica educativa porque si estas no coinciden con el estilo de

aprendizaje no se alcanzarán de manera completa el logro de los objetivos de aprendizaje trazados.

Por tanto, el estudio de los estilos de aprendizaje, al igual que el proceso en sí, no es algo nuevo lleva décadas y contiene muchas teorías como se explica a continuación:

La creencia en los estilos de aprendizaje es generalizada. En todos los niveles educativos se ha recomendado evaluar los estilos de aprendizaje de los estudiantes, y a los profesores se les insta a ofrecer material de aula de muchos tipos, de manera que cada estudiante pueda utilizar aquél para el que esté mejor equipado para aprender. El supuesto de los estilos de aprendizaje está basado en el desarrollo de la gestión, así como en los ambientes profesionales y de formación laboral, incluida la instrucción de pilotos militares, trabajadores de salubridad, la policía municipal y demás. Un informe de un estudio realizado en 2004 por el Learning and Skills Research Centre (Centro de Investigación del Aprendizaje y los Talentos) del Reino Unido compara más de setenta teorías distintas sobre estilos de aprendizaje presentes en el mercado, cada una de ellas acompañada de su correspondiente instrumento de evaluación para diagnosticar el estilo de aprendizaje de una persona. (Brown et al. 2018, p.144)

Es interesante saber que existe la necesidad de explorar el estilo de aprendizaje porque es inherente en las personas y da una guía de los elementos a utilizar en el aula de clases para que el estudiantado se beneficie, sin importar el subsistema educativo al que pertenezca. Entonces existe muchísima información si ya hay más de sesenta teorías sobre este tema; por tanto, como docente existe el compromiso de saber más de estas teorías y trabajar con la que se adapte mejor al contexto educativo en el que se ocupa.

Estas ideas y la aplicación conllevan beneficios tanto para los docentes como para los discentes tal como se explica en esta cita:

Son variados los benéficos que se proyectan cuando se logra potenciar los estilos de aprendizaje mediante procesos de enseñanza acertados, entre los que están la posibilidad de adaptarse a una sociedad que hace obsoletos los saberes a un ritmo vertiginoso y exige que los sujetos aprendan y desaprendan con la misma velocidad (Lozano-Rodríguez, Valdez-Lozano, Sánchez-Aradillas y Esparza-Duque, 2011). La tarea no es sencilla, cada ser humano goza de un estilo particular de aprender, lo que implicaría diseñar una enseñanza para cada uno. No obstante, es mucho lo que se ha avanzado en la identificación de generalidades en el aprendizaje de las personas y en procesos de enseñanza que potencien esas generalidades con resultados exitosos. (Rojas et al. 2016, p.176)

Por tanto, es una prioridad en el proceso educativo identificar los estilos de aprendizaje para potenciar el más acertado de acuerdo a la carrera o a la asignatura y adaptar todo el quehacer educativo a ello; lo cual es una gran tarea porque es adaptar un tema con múltiples técnicas sean éstas visuales, auditivas, prácticas, utilizando TICs, entre otros retos.

Es lo que se mencionaba, no se puede elegir un solo método o técnica, eso era antes con la educación tradicional, y por eso muchas personas no lograron desarrollar todas sus potencialidades, otras lo lograron por su propia cuenta; pero hoy que la tecnología y el conocimiento avanza vertiginosamente no obtendremos resultados realistas y prácticos tanto académica, laboral, como socioculturalmente si no se evoluciona en el plano educativo aplicando estos nuevos conocimientos.

Respecto a los estilos de aprendizaje una de las propuestas más interesantes es la de:

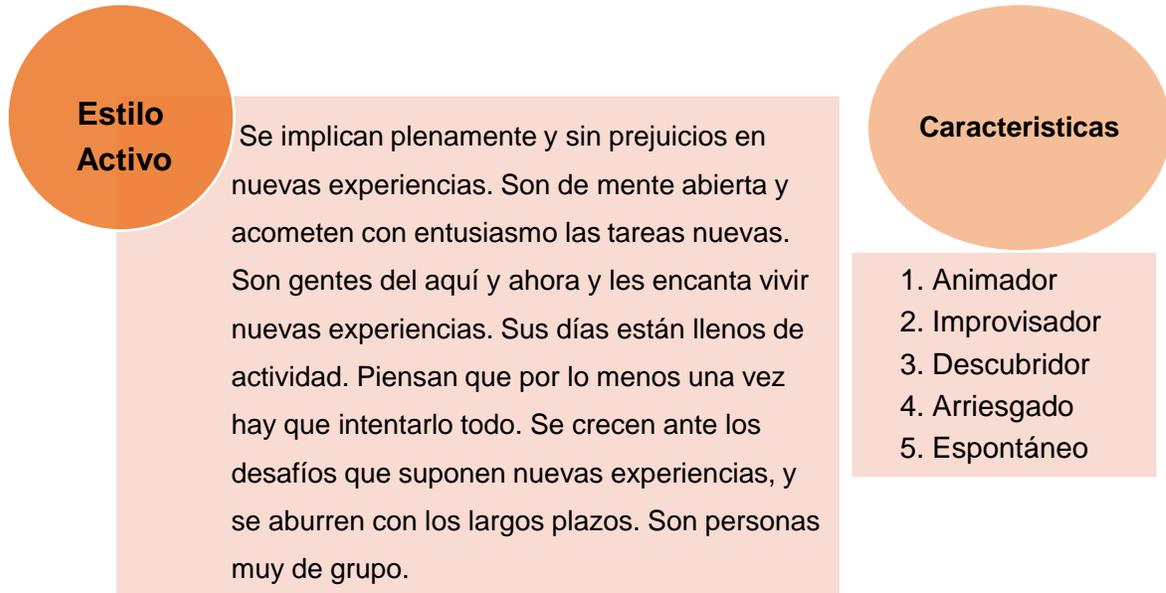
Honey y Munford (1996), asumida por Alonso y Gallego (2003), autores que han creado un instrumento denominado CHAEA —Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje— para la evaluación de cuatro estilos de aprendizaje a la hora de trabajar la información: activo, reflexivo, teórico y

pragmático. Esta propuesta parte de las ideas previas de Kolb (1984), quien, básicamente, describe cómo un aprendizaje óptimo es el resultado de trabajar la información en cuatro fases: actuar, reflexionar, teorizar y experimentar. Veamos las características fundamentales de estos estilos. (Prados et al. 2014, p.59)

Para Honey (1986) citado por Alonso, Gallego, y Honey (2012), lo correcto sería que el individuo experimente o pudiese experimentar, reflexionar, construir hipótesis y que estos procesos se aplicaran de manera equilibrada, aunque en realidad se aplica uno más que el otro. “Los Estilos, en consecuencia, para P. Honey y A. Mumford son también cuatro, que a su vez son las cuatro fases de un proceso cíclico de aprendizaje: Activo, Reflexivo, Teórico, Pragmático” (p.58). Y estas cuatro fases son las que crean cuatro estilos de aprendizaje, los cuales tienen una descripción y caracterización, que se consideran a continuación.

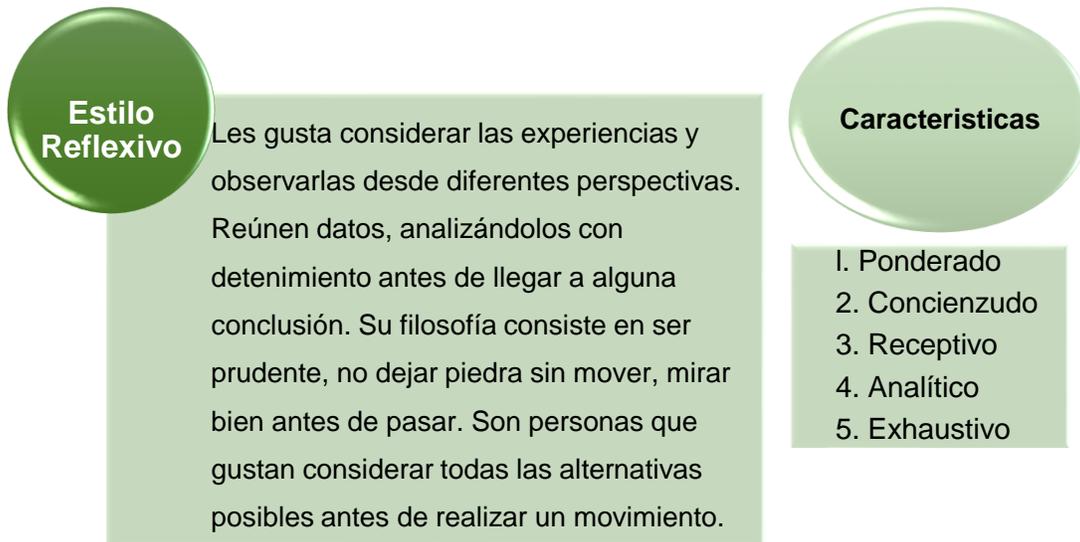
Honey y Mumford citados por Alonso, Gallego, y Honey (2012) describen de la siguiente manera los cuatro Estilos de Aprendizaje que se consideran en este estudio, además las características principales de cada uno, a continuación se presentan los estilos de aprendizaje y sus respectivas características (Imágenes 4, 5, 6 y 7):

Imagen 4. Estilo Activo y las características



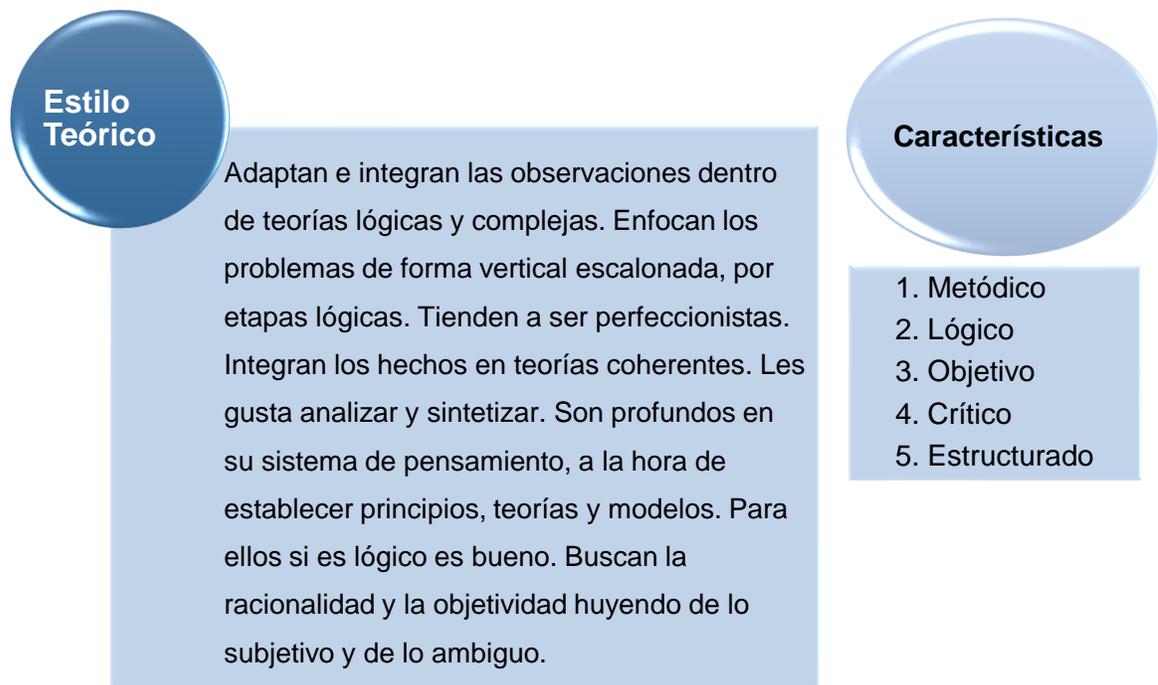
Fuente: Elaboración propia

Imagen 5. Estilo Reflexivo y las características



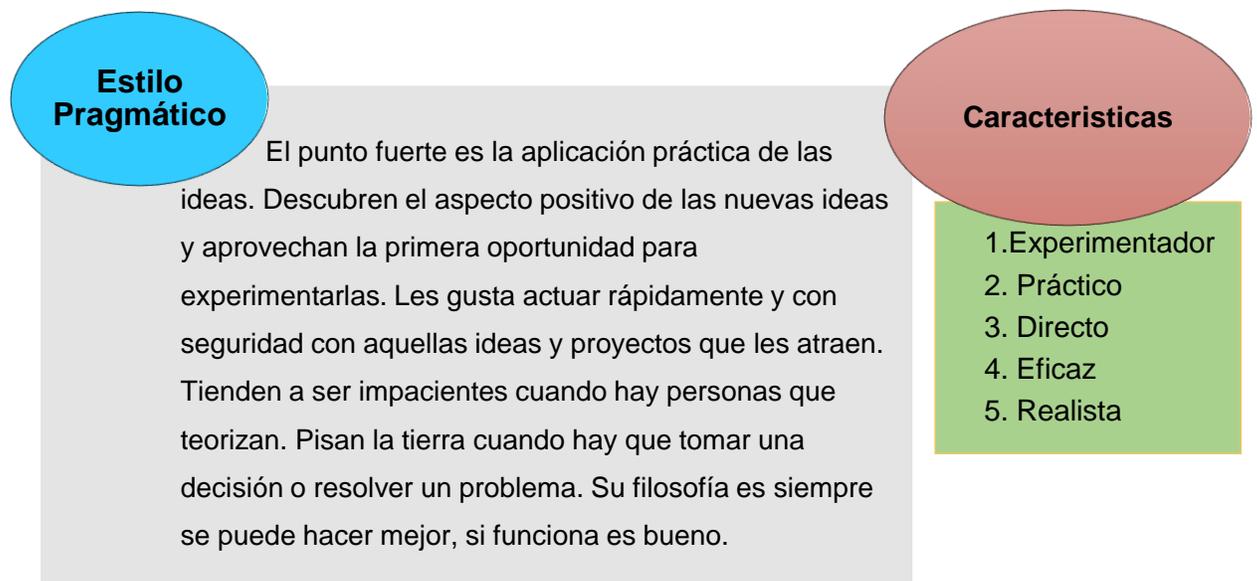
Fuente: Elaboración propia

Imagen 6. Estilo Teórico y las características



Fuente: Elaboración propia

Imagen 7. Estilo Pragmático y las características



Fuente: Elaboración propia

Una vez analizados los diferentes estilos de aprendizaje que se aplican a la hora de procesar la información en el sistema educativo actual, sea básico, técnico o universitario, se destacan métodos y estrategias de enseñanza aprendizaje basadas en memorizar conceptos, procesos y teorías. Por lo tanto, es necesario agregar estrategias didácticas participativas que permitan la reflexión y la práctica necesaria para el estudiantado activo o pragmático que necesita aplicar lo aprendido en contextos más reales, si es posible fuera del salón de clases. Si se lograra eso, tomando en cuenta las capacidades diferentes y las características individuales, el desarrollo de la enseñanza aprendizaje lograría la mayor potencialidad posible en cada una de las mentes brillantes que nos acompañan en el salón de clases.

2.3.b.iv. Estilos de aprendizaje y actividades metodológicas

En un reciente e importante estudio (Alonso-Martín et al., 2021) con estudiantes universitarios se indica que el proceso de aprendizaje sigue un orden cíclico que inicia con el estilo activo, luego el reflexivo, teórico y en última instancia el pragmático. Este orden da la pauta para dar origen a los apoyos didácticos y sus actividades.

Basado en esa investigación en la siguiente tabla se muestra que actividades puede llevar a cabo el docente en el salón de clase para promover un aprendizaje óptimo al tomar en cuenta los cuatro estilos de adquisición de conocimientos.

Tabla 14: Estilos de aprendizaje y actividades metodológicas

Estilo de aprendizaje	Actividades metodológicas a desarrollar
Activo	<p>Preguntas breves y la búsqueda de diferentes formas de resolución, a través de la investigación y búsqueda de soluciones, se pueden utilizar estrategias participativas para ello.</p> <p>Permitir que el estudiantado proponga actividades, y fomentar el trabajo activo en equipo.</p>

	Presentaciones breves de la teoría que lleven a resolver una situación o problema.
Reflexivo	<p>Agotar todas las posibilidades de análisis para pasar a otra actividad, permitir espacios de escucha para lograr la reflexión, argumentación, razonamiento y precisión en las respuestas.</p> <p>Promover la consulta de diferentes fuentes bibliográfica e informática.</p> <p>Instar a la revisión previa de los trabajos asignados.</p> <p>Orientar al alumnado de manera clara y precisa ante el uso de medios audiovisuales.</p>
Teórico	<p>Se le solicita a los alumnos presenten exposiciones con un orden lógico y coherencia exacta.</p> <p>Asimismo, ante la resolución de ejercicios el docente debe indicar de manera precisa el procedimiento o los pasos a seguir.</p>
Pragmático	Tomar en cuenta el contexto social y educativo para proponer tareas en la que pueden aplicar la resolución de problemas o situaciones de manera práctica. El docente debe ofrecer estudio de caso por ejemplo, en los que se aplique la resolución de problemas en la vida cotidiana, puede incluir expertos en sus clases que muestren las competencias a desarrollar en la realidad laboral.

Fuente: Elaboración propia

El tomar en cuenta esta información promoverá apoyos metodológicos para la adquisición idónea de conocimientos, y como docentes saber el proceder para la aplicación de estrategias metodológicas que provoquen el alcance de los objetivos propuestos en el currículo escolar y para la vida.

Otro aspecto medular para la formación educativa es el tomar en cuenta el tema de las inteligencias múltiples, a continuación, se realiza una consideración de esta teoría y su principal exponente.

2.3.b.v. Las Inteligencias múltiples de Gardner, metodología y estilos de aprendizaje

Como docentes es sabido que en los subsistemas educativos en el país se dan mayor énfasis a las metodologías didácticas, a las técnicas y estrategias de enseñanza aprendizaje, a la evaluación cuantitativa, pero no a los estilos de apropiación de conocimientos, las inteligencias múltiples y aspectos afectivos como la autoestima, y en consecuencia hacia una evaluación cualitativa. “Este desconocimiento dificulta la implementación de estos procesos, ya que no se cuenta con una metodología concreta para atender las necesidades de información y conocimientos a favor de la educación”. (Brunal, 2014, p.7). De acuerdo a la información a la que se tuvo acceso hay estudios que han determinado los aspectos antes mencionados como claves para la adquisición de conocimientos, por tanto, se deberían derivar los elementos didácticos necesarios para mejorar y desarrollar las capacidades intelectuales. De allí parte la necesidad de considerar el tema de las inteligencias múltiples.

El principal exponente de este tema Howard Gardner sostiene que la inteligencia no se define desde la psicología sino desde la neurociencia, que cada individuo posee más de un tipo de inteligencia que se da de acuerdo a su talento, creatividad y capacidad. El autor indica al inicio ocho tipos de inteligencias, pero reconoce que existen más. Según su teoría un individuo demuestra capacidades y competencias en ciertas áreas, pero no en otras. (Ander-Egg, 2016, p.76)

Existen diversas investigaciones relacionadas a las inteligencias múltiples y los estilos de aprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje. Es sabido que todas las personas construyen sus conocimientos de manera única y por tanto diferente uno de los otros, asimismo procesan la información que reciben mediante los órganos sensoriales; el ritmo de aprendizaje es diferente y depende de la motivación e interés, entre otros aspectos. Así una persona puede tener una inteligencia lógica matemática muy desarrollada y otro una inteligencia musical espléndida.

En lo que concierne al concepto de Inteligencia se encuentran muchas definiciones en las que se pueden destacar las siguientes:

Tanto en la historia de la filosofía como la psicología se han propuesto diferentes definiciones acerca de lo que es la inteligencia. La mayoría de ellas aluden a las funciones y actitudes que tiene por objeto el conocimiento en el sentido más amplio de la palabra –entendimiento, razón, asociación-, captar, conocer, tratar y resolver problemas en situaciones inespecíficas puede cierta complejidad y para adaptarse a nuevas situaciones. Es la capacidad de aprender por uno mismo, aptitud para jerarquizar lo importante de lo secundario, saber utilizar los medios con vistas a un fin, combinar la significación de un problema. (Ander-Egg 2016. p.75)

Uno de los conceptos más completos y sencillos sobre la inteligencia, es: “la capacidad para resolver problemas, o para elaborar productos que son de gran valor para un determinado contexto comunitario o cultural” (Gardner, 2015, p.17). El aprendizaje involucra de manera activa la resolución de problemas, ya sea de forma teórica o práctica, sostenida durante la vida, eso le permite a la persona ser productivo, alguien que aporta al servicio de sí mismo/a y a la humanidad.

Otra definición muy interesante de Howard Gardner (1993) es en el que se cita:

Se pudiera llegar al grado de definir la inteligencia humana como mecanismo neural o sistema de cómputo que en lo genético está programado para activarse o "dispararse" con determinadas clases de información presentada interna o externamente. Ejemplos de ello incluirían la sensibilidad a las relaciones de tono como médula de inteligencia musical, o la habilidad para imitar el movimiento de otros como una médula de inteligencia corporal. (p.65)

Esto indica que existen zonas cerebrales que se relacionan con ciertas formas de cognición correspondiente a distintas formas de procesar la información. Además, que no existe una lista irrefutable de las inteligencias, solo existe una aproximación a ello a través de las hipótesis y teorías.

Tradicionalmente se ha medido la inteligencia mediante instrumentos estadísticos cuantitativos que determinan el CI (coeficiente intelectual), el cual pretende medir comprensión, memoria, entre otros. Esto se ha aplicado en la psicología y pedagogía, sin embargo, teorías actuales lo han reemplazado en función de las exigencias o retos contextuales, en el campo social, tecnológico, innovador, científico, cultural, etc.

Respecto a ello un diccionario neurológico indica los siguientes conceptos:

Cociente o coeficiente Intelectual- Es un índice global para puntuar la habilidad general de inteligencia que utilizan frecuentemente las pruebas de inteligencia.

Cociente o Coeficiente de Memoria (CM) -Índice global de memoria propuesto en la Escala de Memoria de Wechsler (EMW). El CM debe representar la habilidad general de memoria del paciente. Las ediciones más recientes de la EMW sustituyen el CM por el Índice General de Memoria. (Ardila et al. 2015, p.24)

Por tanto, se puede notar que los conceptos de inteligencia, Cociente o coeficiente Intelectual (CI), Cociente o Coeficiente de Memoria (CM) aunque tiene relación en que provienen del cerebro y son procesos cognitivos complejos, son diferentes en cuanto a lo que implica cada uno. Son parte de un todo, del ser intelectual.

Gardner (1993) realiza un concepto de inteligencias múltiples a considerar, ya que él abogaba por el pluralismo del intelecto, y escribe:

Las inteligencias deben ser consideradas como entidades en un determinado nivel de generalidad, más amplio que los mecanismos de computación sumamente específicos (como la detección de líneas) aunque más estrechos que las capacidades más generales, como el análisis, síntesis, o un sentido del yo (si se puede mostrar que cualquiera de éstos existe independiente de combinaciones de inteligencias específicas). Sin embargo, por la propia naturaleza de las inteligencias, cada una opera de acuerdo con sus propios procedimientos y tiene sus propias bases biológicas. Es entonces un error tratar de hacer comparaciones de inteligencias en particular: cada una tiene sus propios sistemas y reglas. (p.65)

Es de notar, que cada tipo de inteligencia posee una manera de proceder, además de su propia base biológicas, cada una con su funcionamiento natural y único, la cual no se puede comparar una de la otra; esto es similar a la composición de la personalidad, que también es única. Por lo tanto, no se puede medir la inteligencia de manera estándar, porque existen diferentes tipos de inteligencia como existen diferencias biológicas y anatómicas del cerebro y su composición.

En la tabla 15 se relacionan los distintos tipos de inteligencia, sus definiciones y actividades asociadas. Está tomado de un estudio realizado en edad de educación media, pero por extensión se puede aplicar a las otras etapas educativas. Cabe destacar que existe el test de inteligencias múltiples el cual se muestra en los anexos, y se puede autoaplicar.

Tabla 15: Inteligencias múltiples: Definición y actividades asociadas

Inteligencia	Definición	Actividades asociadas
Lógico-matemática	Capacidad para usar los números de manera efectiva y de razonar adecuadamente. Incluye la sensibilidad a los esquemas y relaciones lógicas, las afirmaciones y las preposiciones, las funciones y otras abstracciones relacionadas. Se corresponde con el modo de pensamiento del hemisferio lógico y con lo que nuestra cultura ha considerado siempre como la única inteligencia.	Alto nivel de esta inteligencia se ve en los científicos, matemáticos, contadores, ingenieros y analistas de sistemas, entre otros. Los niños que la han desarrollado analizan con facilidad planteos y problemas. Se acercan a los cálculos numéricos, estadísticas y presupuestos con entusiasmo. La utilizamos para resolver problemas de lógica y matemáticas.
Lingüístico verbal	Capacidad de usar las palabras de manera efectiva, en forma oral o escrita. Incluye la habilidad en el uso de la sintaxis, la fonética, la semántica, y los usos pragmáticos del lenguaje (la retórica, la explicación y el metalenguaje). Utiliza ambos hemisferios.	El alto nivel de esta inteligencia se ve en escritores, periodistas, oradores, poetas, entre otros. Está en los niños a los que les encanta redactar historias, leer, jugar con rimas, trabalenguas, y en quienes aprenden con facilidad otro idioma. La tienen los escritores, los poetas, los buenos redactores.
Corporal Kinestésica	Capacidad para usar todo el cuerpo en la expresión de ideas y sentimientos, y la facilidad en el uso de las manos para transformar elementos. Incluye habilidades de coordinación, destrezas, equilibrio, flexibilidad, fuerza y velocidad, así como la capacidad kinestésica y la	Se manifiesta en atletas, bailarines, cirujanos, artesanos, entre otros. Por fin se le aprecia en niños que se destacan en actividades deportivas, danza, expresión corporal, trabajos de construcción utilizando materiales concretos. También en aquellos que son hábiles en la ejecución de instrumentos. Es la inteligencia de

	percepción de medidas y volúmenes. Capacidad de utilizar el propio cuerpo para realizar actividades o resolver problemas.	los deportistas, artesanos, cirujanos y bailarines.
Espacial	Capacidad de pensar en tres dimensiones. Permite recibir imágenes externas e internas, recrearlas, transformarlas o modificarlas, en recorrer el espacio o hacer que los objetos los recorran y producir o decodificar información gráfica. Consiste en formar un modelo mental del mundo en tres dimensiones.	Presente en pilotos, marinos, escultores, pintores, arquitectos, entre otros. Está en los niños que estudian mejor con gráficos, esquemas o cuadros. Les gusta hacer mapas conceptuales y mentales. Entienden muy bien planos y croquis. Es la inteligencia que tienen los marineros, los ingenieros, los cirujanos, los escultores, los arquitectos o los decoradores.
Musical	Capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales. Incluye la sensibilidad al ritmo, al tono y al timbre.	Está presente en compositores, directores de orquesta, críticos musicales, músicos, entre otros. Se sienten atraídos por los sonidos de la naturaleza y por todo tipo de melodías. Disfrutan siguiendo el compás con el pie, golpeando o sacudiendo algún objeto rítmicamente. Es natural en los cantantes, y compositores, músicos y bailarines.
Interpersonal	Capacidad de entender a los demás e interactuar eficazmente con ellos. Incluye la sensibilidad a expresiones faciales, la voz,	Presente en actores, políticos, buenos vendedores y docentes exitosos, entre otros. La tienen los niños que disfrutan trabajando en

	los gestos y posturas y la habilidad para responder. La inteligencia interpersonal está relacionada con nuestra capacidad de entender a los demás.	grupo, que son convincentes en sus negociaciones con pares y mayores, que entienden al compañero.
Intrapersonal	Capacidad de construir una percepción precisa respecto de sí mismo y de organizar y dirigir su propia vida. Incluye la autodisciplina, la auto comprensión y la autoestima. La inteligencia intrapersonal está determinada por nuestra capacidad de entendernos a nosotros mismos.	Se encuentra muy desarrollada en teólogos, filósofos y psicólogos, entre otros. La evidencian los niños que son reflexivos, de razonamiento acertado y suelen ser consejeros de sus pares.
Naturalistas	Capacidad de distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio ambiente, objetos animales o plantas. Tanto del ambiente urbano como sub urbano o rural. Incluye las habilidades de observación, experimentación, reflexión y cuestionamiento de nuestro entorno.	La poseen en alto nivel la gente del campo, botánicos, cazadores, ecologistas y paisajistas, entre otros. Se da en los niños que aman los animales, las plantas; que reconocen y les gusta investigar características del mundo natural y del hecho por el hombre.

Fuente: Brunal V. (2014, p.26). Elaboración propia.

Además, resulta fascinante comprender que de acuerdo al área o inteligencia predominante el individuo se destaca en algunos aspectos, sus intereses y gustos son orientados a ciertas actividades y métodos que le resultan mejor en cuanto a la adquisición de conocimientos o al proceso de aprendizaje. En la siguiente tabla se muestra esto de manera más específica.

Tabla 16: Cuadro de las Inteligencias Múltiples

Área	Destaca en	Le gusta	Aprende mejor
Lingüístico-verbal	Lectura, escritura, narración de historias, memorización de fechas, piensa en palabras.	Leer, escribir, contar cuentos, hablar, memorizar, hacer puzles.	Leyendo, escuchando y viendo palabras, hablando, escribiendo, discutiendo y debatiendo.
Lógico-matemática	Matemáticas, razonamiento, lógica, resolución de problemas, pautas.	Resolver problemas, cuestionar, trabajar con números, experimentar.	Usando pautas y relaciones, clasificando, trabajando con lo abstracto.
Espacial	Lectura de mapas, gráficos, dibujando, laberintos, puzles, imaginando cosas, visualizando	Diseñar, dibujar, construir, crear, soñar despierto, mirar dibujos.	Trabajando con dibujos y colores, visualizando, usando su ojo mental, dibujando.
Corporal-cinestésica	Atletismo, danza, arte dramático, utilización de herramientas.	Moverse, tocar y hablar, lenguaje corporal.	Tocando, moviéndose, procesando información a través de sensaciones corporales.
Musical	Cantar, reconocer sonidos, recordar melodías, ritmos.	Cantar, tatarrear, tocar un instrumento, escuchar música.	Ritmo, melodía, cantar, escuchando música y melodías.
Interpersonal	Entendiendo a la gente, liderando, organizando, comunicando,	Tener amigos, hablar con la gente, juntarse con gente.	Compartiendo, comparando, relacionando,

	resolviendo conflictos, vendiendo.		entrevistando, cooperando.
Intrapersonal	Entendiéndose a sí mismo, reconociendo sus puntos fuertes y sus debilidades, estableciendo objetivos	Trabajar solo, reflexionar, seguir sus intereses.	Trabajando solo, haciendo proyectos a su propio ritmo, teniendo espacio, reflexionando.
Naturalista	Entendiendo la naturaleza, haciendo distinciones, identificando la flora y la fauna.	Participar en la naturaleza, hacer distinciones.	Trabajar en el medio natural, los seres vivos, aprender acerca de plantas y temas relacionados con la naturaleza.

Fuente: Tesedo y Martínez (2017) quien cita el cuadro traducido por Nuria de Salvador de Developing Students' Multiple Intelligences. NICHOLSON-NELSON, K. (New York: Scholastic Professional Books 1998, p.54). Elaboración propia.

Las inteligencias múltiples involucran otros aspectos interesantes además de las características, cómo piensan de acuerdo a la inteligencia dominante, cuáles son sus preferencias y que necesitan para un aprendizaje idóneo. Esto sirve como base para que el cuerpo docente logre crear o adaptar la metodología didáctica y sus componentes, además de los medios útiles en el salón de clase para alcanzar los objetivos curriculares propuestos. Ante ello se presenta la siguiente tabla:

Tabla 17: Las Inteligencias Múltiples para aplicar en el aula

Inteligencia	Características	Cómo se piensa	Preferencias	Necesitan
Lingüística	Capacidad para utilizar las palabras y el lenguaje de forma eficaz, ya sea oralmente o por escrito.	Con las palabras.	Leer, escribir, explicar historias, etc.	Libros, casetes, objetos para escribir, papel, periódicos, diálogo, conversación, debates, historias.
Lógico-matemática	Capacidad para utilizar los números y el razonamiento de forma adecuada.	Razonando.	Resolver problemas, calcular, experimentar, etc.	Materiales para experimentar, materiales científicos y para manipular, visitas al planetario y al museo de la ciencia.
Espacial	Capacidad para formarse un modelo mental de un mundo espacial y para maniobrar usando este modelo.	En imágenes.	Dibujar, visualizar, diseñar, etc.	Arte, piezas de construcción, vídeo, películas, diapositivas, juegos de imaginación, laberintos, puzles, libros ilustrados, visitas a museos de arte.

Cenestésico-corporal	Capacidad para resolver problemas o para elaborar productos utilizando el cuerpo.	A través de sensaciones corporales.	Correr, bailar, tocar, etc.	Juegos de rol, teatro, movimiento, juegos de construcción, deporte y juegos físicos, experiencias táctiles, aprendizaje manual.
Musical	Capacidad para producir y valorar las formas de expresión musical.	A través de ritmos y melodías.	Cantar, silbar, escuchar, etc.	Cantar acompañados, asistir a conciertos, tocar algún instrumento en casa y en el colegio, instrumentos musicales.
Interpersonal	Capacidad para entender a otras personas.	Comunicándose con otras personas.	Organizar, liderar, colaborar, etc.	Amigos, juegos en grupo, reuniones sociales, actos colectivos, clubes, mentores/discípulos
Intrapersonal	Capacidad para entender la propia vida interior para	Atendiendo a sus necesidades	Reflexionar, planificar, etc.	Lugares secretos, soledad, proyectos

	desenvolverse eficazmente en la vida.	y sentimientos.		propios, decisiones.
Naturalista	Capacidad para ser sensible hacia diversos fenómenos naturales.	A través de la naturaleza.	Cuidar el planeta, criar animales, investigar la naturaleza, etc.	Tener acceso a la naturaleza, oportunidades para relacionarse con animales, herramientas para investigar la naturaleza.

Fuente: *Inteligencias múltiples en el aula. Escuela con cerebro.* (Guillén, 2015).

Elaboración propia.

Indica que las personas tienen una inteligencia General, pero posee diferentes grados de otros tipos de inteligencias esto nos indica que cada persona debe ser estimulada respecto al aprendizaje según su tipo de inteligencia. Respecto a los principios que fundamentan esta teoría Cancino y Villar (2019) citan, entre otros, los siguientes:

- Si no existe un solo tipo de inteligencia, entonces tampoco una sola forma de evaluarla, de valorarla. De allí que, al trabajar con la Teoría de las inteligencias múltiples, los docentes amplían el espectro de la evaluación hacia una estrategia más constructivista del conocimiento.
- Para cada tipo de inteligencia, el cerebro posee distintos mecanismos y operaciones que son identificables.
- Cada una de las inteligencias es neurológicamente autónoma y relativamente independiente de las otras en su funcionamiento, sin embargo, al funcionar en un campo o una disciplina, trabajan siempre coordinadas. Cualquiera se puede aplicar a cualquier campo.

- La inteligencia es una capacidad o destreza que se puede desarrollar. Según Gardner, cada uno de los diferentes tipos de inteligencia necesita alcanzar un mínimo de bagaje intelectual, “competencias básicas”, para funcionar adecuadamente.
- Todos tenemos una combinación de los tipos de inteligencia, con diferentes grados de desarrollo: una o dos preponderantes y otra u otras más débiles.
- Cada una de estas inteligencias se desarrolla en cada individuo de distinto modo y en diferentes niveles.
- Hay diferentes maneras de ser inteligente dentro de cada tipo de inteligencia. Al aplicar la Teoría de las inteligencias múltiples en la práctica pedagógica, se debe tener en cuenta que las capacidades, habilidades y la combinación de las diferentes inteligencias son distintas en cada individuo y que no todos los estudiantes tienen los mismos centros de interés ni aprenden de la misma manera. (p.34)

Trabajar la autoestima, los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples son fundamentales en el proceso de enseñanza aprendizaje. Sería muy enriquecedor, novedoso en el país y muy beneficioso para la comunidad educativa que estos aspectos se evaluaran en el estudiantado y se tomará en cuenta para saber cuáles son sus fortalezas y características dominantes que dieran origen al desarrollo de apoyos didácticos a utilizar en los diferentes subsistemas educativos. Así sería una educación que no estaría basada en las expectativas curriculares solamente, sino que se implementaría un proceso educativo adecuado a las variadas potencialidades del estudiantado, a su tipo de inteligencia y estilo de aprendizaje; esto mejoraría las capacidades, no solamente cognitivas o intelectuales, también aquellas necesarias para saber vivir, es decir las emocionales y sociales.

Howard Gardner (2015) señala el objetivo de la educación, el cual es el fin correcto de la misma, es el desarrollo de las inteligencias, de la vocación, de las aptitudes e intereses. Cuando se facilita esto las personas se involucran y utilizan sus talentos humanos para la mejora social, siendo capaz de construir su propio aprendizaje y su aplicación de las competencias. El mismo autor indica “Quizá todos nosotros tengamos el potencial necesario como para llegar a jornalero, si no a maestro, en caso de que trabajáramos con mucho empeño en uno de estos dominios” (Gardner, 1997, p.218). Esto indica la potencialidad de las inteligencias, es decir no es estática puede pulirse a través de la práctica continua, motivado por el gusto, interés y todo aquello que lo lleve a la puesta en marcha.

2.4. POSICIONAMIENTO SOBRE LOS ASPECTOS TEÓRICOS REFERIDOS

Se han realizado breves análisis sobre los diferentes aspectos teóricos que desarrollan el conocimiento en todo el proceso de investigación, pero es necesario determinar posturas ante las variables de estudio.

Respecto a la autoestima se debe concebir como la propia valoración, es subjetiva, pero se demuestra a través de las actitudes, expresiones verbales y comportamentales del individuo, es decir ésta es demostrable en las diferentes expresiones y contextos. Recordar que incluye aspectos sociales, psicológicos y afectivos durante toda la experiencia de la vida hace recordar que es una condición básica para la estabilidad emocional y la salud mental. Además, promueve una actitud mental abierta al aprendizaje.

Se pretende trabajar a través de una asignatura transversal la autoestima para apoyar el logro hacia el nivel propicio con los seis pilares básicos para el aprendizaje y el logro de todas las metas, que logren la comprensión lógica para que se esfuercen en mejorar y enfrentar las situaciones de un mundo más cambiante, con más retos de salud, tecnológicas y socioculturales.

Partiendo de las propuestas teóricas sobre el aprendizaje, sin duda las teorías que apoyaban la enseñanza tradicional fueron la punta de lanza para llegar y desarrollar estudios cada vez más novedosos, hoy se trabaja con el constructivismo y conectivismo porque sabemos que el estudiantado es responsable de la gestión del propio conocimiento, así construye su propio aprendizaje a través de la conexión a las múltiples redes, según los intereses o aplicación en los contextos modernos. Se vive en la era digital y debido a la globalización y a la actual pandemia de Covid-19, los cuales son cambios dramáticos, se exige el uso de las TICs en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Respecto a los estilos de aprendizaje debería ser básico determinar el estilo de aprendizaje predominante en las diferentes carreras técnicas, para así poder sustentar los métodos didácticos idóneos a aplicar en el salón de clases, en la asignatura transversal que se propondrá se aplicará el cuestionario CHAE para que el estudiantado conozca su estilo de aprendizaje y trabaje para desarrollar el indicado que logre sus potencialidades.

En el presente estudio mediante la aplicación de pruebas estadísticas se parte de la identificación de la autoestima y el estilo de aprendizaje, pero se puede continuar con la identificación de las inteligencias múltiples; esto sentaría las bases para plantear una propuesta de intervención donde se evaluaría al estudiantado mediante una asignatura transversal para la formación de un nuevo paradigma educativo, más holístico frente a los retos contextuales y sociales en la enseñanza escolar y profesional. Esta propuesta aportaría hacia un aprendizaje óptimo y se trabajarían los aspectos mencionados desde el salón de clases hasta las prácticas pre profesional.

Se pretende motivar a otros investigadores sobre las categorías de análisis similares al presente estudio, ya que hay muy pocas investigaciones en el país sobre estos temas a pesar de ser conceptualizaciones básicas en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La educación científica de los jóvenes es al menos tan importante, quizá incluso más, que la propia investigación”

Glenn Theodore Seaborg

Capítulo III. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se presenta en este capítulo el proceso metodológico que se aplica en la investigación. Se define el paradigma, el tipo de estudio según su finalidad, la fuente, el alcance, el diseño, la línea y el corte de investigación, la muestra y las técnicas e instrumentos de recolección de información.

Asimismo se explica el procedimiento para la elaboración y validación de la entrevista dirigida a docentes de planta del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”, los instrumentos aplicados, el procedimiento para la recolección de la información obtenida del estudiantado, las técnicas para el análisis de datos, la presentación y análisis de resultados obtenidos luego de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos cuantitativos mediante los inventarios y los cualitativos obtenidos de la entrevista, luego la interpretación de los resultados. Finalmente, las conclusiones principales obtenidas en la investigación, las limitantes del estudio y la propuesta de actuación o intervención como resultado de todo el proceso investigativo.

3.1. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

El paradigma de este estudio es mixto, ya que como indica Sampieri et al., (2010) se da la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno. Éstos pueden ser conjuntados de tal manera que las aproximaciones cuantitativa y cualitativa conserven sus estructuras y procedimientos originales.

En una primera fase se ha aplicado un instrumento cualitativo, la entrevista dirigida a los docentes de planta, y en una siguiente fase se aplica dos instrumentos cuantitativos que han sido dirigidos al estudiantado. Ambos enfoques se justifican en este estudio. Se pretende delimitar la información, medir con precisión las variables del estudio, intenta explicar y predecir los fenómenos investigados, buscando regularidades y relaciones causales entre elementos. Esto significa que la meta principal es la construcción y demostración de teorías que expliquen y predican. Además de plantear relaciones entre variables con el fin de llegar a propuestas precisas y hacer recomendaciones específicas.

Según Salinas, s. f. (2012) de acuerdo a su finalidad es una Investigación básica de nivel descriptivo, también llamada investigación pura. En este tipo de investigación no se resuelve ningún problema ni ayudan a resolverlo, más bien, sirven de base teórica para otros tipos de investigación. En ella se describe, registra, analiza e interpreta la naturaleza actual y la composición de los fenómenos. Tiene como fin mostrar una comprensión correcta del fenómeno de estudio.

Según la fuente, es una investigación de campo porque se realiza en el mismo lugar y en el tiempo donde ocurre el fenómeno... su objetivo es levantar una información ordenada y relacionada con el tema de interés. (Arias, 2020, p.43)

El alcance es correlacional, según Ríos (2017), este alcance se encarga de medir la relación entre dos variables, describe cada una de las variables, en este caso autoestima y estilos de aprendizaje, no determinan causas y efectos, pero puede ser un indicio para una investigación futura.

Diseño no experimental, ya que los sujetos del estudio son estudiados en su contexto natural sin alterar ninguna situación, así mismo, no se manipulan las variables de estudio. (Arias, 2020)

La línea de investigación es socioeducativa porque “tiene lugar en un centro educativo o social, por lo que están muy presentes elementos y procesos pedagógicos (Sáez, 2017, p.68). En este estudio se analiza la relación entre la autoestima y los estilos de aprendizaje en un centro de educación técnica.

El corte del estudio es transversal, “la característica fundamental es que todas las mediciones se hacen en una sola ocasión, por lo que no existen períodos de seguimiento” (Manterola et al., 2019, p.40). En esta investigación se analiza cómo la autoestima se relaciona con los estilos de aprendizaje, durante el segundo semestre del año 2021 sin posibilidad de seguimiento en esta fase del estudio.

3.2. SUJETO DE INVESTIGACIÓN

Concerniente a los Sujetos de la Investigación se configura mediante el estudiantado de las diferentes carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”, en el año 2020. Las características de la población son las siguientes:

- Cursan sus estudios de continuidad en el turno regular.
- Las edades son de 15 años en adelante.
- Algunos están cursando los estudios de la secundaria.
- Algunos ya están empleados.

La selección de esta población y de la muestra se da a partir de la información que el área de registro académico suministró mediante los datos del estudiantado, por lo que la información es fidedigna.

Población o universo: 435 estudiantes de las diferentes carreras técnicas en los diferentes turnos, diurno, nocturno y de fin de semana, compuestos por 150 varones y 285 mujeres.

Respecto al *Muestreo* utilizado es el probabilístico, exactamente el muestreo aleatorio simple o al azar. “Consiste en que cada elemento tiene la misma probabilidad de ser escogido directamente como parte de la muestra” (Ander Egg, 2005, p.183). Y de acuerdo a Wood & Smith (2018) afirman que se utiliza:

Cuando todos los miembros de la población pueden identificarse (por ejemplo, todos los alumnos que asisten a una determinada escuela) puede crearse una muestra aleatoria. Esto se logra a menudo por medio del uso de un generados aleatorio de números...Se van escogiendo individuos hasta que se alcanza el tamaño de la muestra deseada. (p.80)

Con respecto a la aplicación de los cuestionarios en el presente estudio se selecciona, usando el procedimiento antes citado, a una muestra de 79 mujeres y 37 varones para un total de 116 estudiantes, con el cálculo probabilístico del tamaño de muestra de todos los estudiantes de tecnológico de esta población en estudio que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión a partir de una población de 435 estudiantes.

Con el fin de calcular la muestra se utilizó la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{Z^2 N p q}{N e^2 + Z^2 p q}$$

Donde:

N = es la población objeto de estudio, igual a 435.

pq = Máxima Variabilidad para un estimador de proporción (p = q = 0.5).

e = Error de estimación del 0.0779.

n = tamaño de la muestra = 116 para el nivel de confianza del 95%.

Sobre ello se puede visualizar el proceso estadístico realizado en el anexo 9.

Con respecto a la Entrevista aplicada a los docentes de planta se realiza por conveniencia. El muestreo por conveniencia tiene su origen en consideraciones de tipo práctico en las cuales se busca obtener la mejor información en el menor tiempo posible, de acuerdo con las circunstancias concretas que rodean tanto al investigador como a los sujetos o grupos investigados. (Behar, 2008, p.52). El criterio que se utilizó para estudiar la población de docentes fue de “censo” (Mora, 1999) ya que se trabajó con los docentes de planta que atiende directamente al estudiantado de las carreras técnicas y permanece en el centro cumpliendo la carga horaria (n = 9).

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En este apartado se detallan las técnicas e instrumentos para la recolección de la información o de los datos. Respecto a los métodos de la investigación aplicados en el presente estudio se utiliza la técnica documental:

Para el desarrollo de este trabajo se partió de una revisión teórica o bibliográfica:

Consiste en detectar, obtener y consultar la bibliografía y otros materiales que sean útiles para los propósitos [de la investigación], de donde se tiene que extraer y recopilar la información relevante y necesaria que atañe a nuestro problema de investigación. La revisión debe ser selectiva priorizando lo más importante, reciente, y los contenidos más importantes para nuestro problema de investigación (Sampieri et al., 2010, p.73).

Mediante la técnica de **Análisis Documental**, han sido consultadas investigaciones, estudios, artículos científicos, revistas científicas, libros, tesis, previamente presentadas sobre el marco jurídico, la educación técnica en Nicaragua, la autoestima, así como tópicos relacionados con el proceso de aprendizaje, teorías del aprendizaje, estilos de aprendizajes, inteligencias múltiples con el fin de lograr una apropiación conceptual que permita entender en forma correcta las variables de estudio. Se realiza entonces el análisis de teorías al extraer las citas sobre las mismas y aplicarlas al contexto, la síntesis de esta recopilación se obtiene de acuerdo a los objetivos específicos y las ideas centrales que permitieron la selección de los documentos a sustentar, por ende, se realiza un análisis cualitativo.

Otra de las técnicas ha sido la **Encuesta**, en esta investigación se utilizan como instrumentos:

1. *El Inventario de Autoestima de Cooper Smith para adultos, forma "C"*, adaptado por Betancourt de Contreras (1986), Está dirigido al estudiantado. El análisis que se realizará es cuantitativo y la variable a estudiar es la autoestima

...que reporta coeficientes de confiabilidad de 0.80 para hombres y 0.82 para mujeres (Di Mare 1992; Gamboa y Padrón, 1997). Dicho instrumento tiene como objetivo conocer el nivel de autoestima de los individuos y contiene 25 proposiciones (ítems) donde el sujeto debe responder de manera afirmativa o negativa (SI" ó "NO"). (Abad & Victoria, 2018, p.32)

2. Y el *Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje -CHAEA-*, que está dirigido al estudiantado. El análisis que conlleva es cuantitativo y la Variable en estudio es los Estilos de aprendizaje.

Finalmente, la tercera técnica aplicada a la investigación ha sido la **Entrevista**. En este caso el instrumento elaborado y aplicado es una *entrevista semiestructurada* (cualitativa) dirigida a todo el equipo docente del centro con el fin de explorar los conocimientos sobre las variables en cuestión, Autoestima y Estilos de aprendizaje, el análisis es cualitativo.

Tabla 18. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica	Instrumento	Destinatarios
Análisis Documental	Revisión de fuentes documentales	Investigaciones, estudios, artículos científicos, revistas científicas, libros, tesis, previamente presentadas sobre el marco jurídico.
Encuesta	-Inventario de Autoestima de Cooper Smith para adultos, forma "C". -Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje - CHAEA-	Estudiantado
Entrevista	Entrevista semiestructurada	Equipo docente.

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los criterios científicos todos los instrumentos utilizados para la recolección de datos requieren una planificación de las diferentes fases y acciones necesarias para la elaboración y validación. En seguida se expone el proceso para la elaboración de la entrevista y los cuestionarios, así como la validación de los mismos.

3.3.a. La entrevista

En esta sección se presenta el proceso de elaboración de la entrevista aplicada a los docentes de planta del centro de manera presencial. Cabe señalar que “la entrevista cualitativa se realiza a una serie de sujetos seleccionados según un plan sistemático de recogida de datos, lo cual quiere decir que ni siquiera el entrevistado es ocasional: es elegido por sus características” (Corbetta, 2007, p.344). De acuerdo a Behar (2008) la entrevista tiene ventajas,

La ventaja esencial de la entrevista reside en que son los mismos actores sociales quienes proporcionan los datos relativos a sus conductas, opiniones, deseos, actitudes y expectativas, cosa que por su misma naturaleza es casi imposible de observar desde fuera. Nadie mejor que la misma persona involucrada para hablarnos acerca de todo aquello que piensa y siente, de lo que ha experimentado o proyecta hacer. (p.55)

Por ello se ha escogido para obtener los datos de la entrevista a los docentes que interactúan durante todo el año escolar con el estudiantado que será la muestra del presente estudio. El tipo de entrevista que se aplica es la estructurada. Para Corbetta (2007),

Se hace las mismas preguntas a todos los entrevistados con la misma formulación y el mismo orden..., es idónea para describir también cuantitativamente una determinada situación social, pero al mismo tiempo el fenómeno no se conoce lo suficiente para utilizar un cuestionario clásico de preguntas cerradas. (p.350)

Para aplicar la entrevista fue necesaria la validación, a continuación, se presentan los pasos, y en el anexo 3 se muestran las aportaciones de los jueces.

Tabla 19. Pasos para la validación de la entrevista

Validación	<p>Participación de jueces externos.</p> <p>Los pasos que se siguieron fueron los siguientes:</p>
	<p>Identificación y selección de las personas expertas: dos docentes de la UPO (Universidad Pablo de Olavide) y una docente de la UNAN-Managua, todas con vasta experiencia en investigación.</p> <p>Instrucciones a seguir.</p> <p>Envío de solicitud para validar entrevista y el documento vía electrónica.</p> <p>Devolución por parte de los expertos.</p> <p>Reformulación del cuestionario.</p>
Proceso de Validación	<p>En esta fase se realizó lo siguiente:</p> <p>Se elaboraron parámetros en los cuales se debería basar la valoración de los jueces externos (ver anexo N° 1):</p> <p>Pertinencia de la pregunta: si las preguntas están acorde a los objetivos propuestos.</p> <p>Claridad en la redacción: las preguntas están redactadas en forma clara y comprensible</p> <p>Adecuación: si las preguntas están ajustadas al estudio tomando en cuenta los objetivos.</p> <p>El tipo de respuesta a estas interrogantes era 1- Ninguno, 2- Poco, 3- Suficiente, 4- Bastante, 5- Todo</p> <p>Como resultado de la valoración por experto, se agregaron las siguientes preguntas:</p> <p style="text-align: center;">No. 1 ¿Qué es para usted la autoestima?</p>

	<p>En las preguntas No. 7 y 11 se completó la pregunta con: En caso afirmativo, ¿podría indicarnos cómo?</p> <p>La pregunta No. 10 se complementó con lo siguiente: En caso afirmativo, ¿podría indicarnos cómo?</p> <p>Las preguntas No. 13, 14, 15 se complementaron con la siguiente pregunta: En caso afirmativo, ¿podría indicarnos por qué?</p>
	<p>Según la valoración de los jueces, el instrumento es aplicable, siguiendo las observaciones</p>
Aplicación del cuestionario	<p>Esta entrevista fue autoadministrada por el entrevistado. Para tal fin se entregó y recibió de manera personal el mismo día, explicándole antes el propósito y solicitando la colaboración del profesorado de planta. En algunos casos necesarios se dio retroalimentación o explicación inmediata sobre alguna duda.</p>

Fuente: Elaboración propia

En el anexo 3 se muestran las aportaciones hechas por parte de los jueces.

La entrevista fue diseñada por la investigadora tomando en cuenta los objetivos de investigación, se elaboró un borrador o proyecto de entrevista tomando en cuenta las dos dimensiones del estudio y la teoría examinada. Se hizo una revisión de algunas investigaciones relacionadas aplicadas, se recogió una serie de ítems, a partir de los cuales resultó la entrevista que se aplicó.

Entre las entrevistas revisadas están las siguientes:

Tabla 20. Entrevistas revisadas

Autora	Título de la Tesis
Jennifer de los Ángeles Alemán Cruz Martha Lorena Ampié Rodríguez Reyna Maribel Martínez Cortez (2019)	Incidencia de los Estilos de aprendizajes en el desarrollo del proceso Enseñanza-Aprendizajes, de los estudiantes del 6to grado del turno vespertino del Colegio Público “Brett Bentley” ubicado en el Distrito VI, departamento de Managua, durante el primer trimestre del año lectivo 2019.
Ana Rodriguez (2012)	Estilos de enseñanza- aprendizaje para mejorar la práctica docente con alumnos del nivel de secundaria.

Fuente: Elaboración propia

Como resultado se implementó un instrumento semiestructurado, de 15 ítems dirigido al profesorado que analizaba las dimensiones Estilos de aprendizaje y autoestima, en relación a las categorías y subcategorías: Estilo activo, reflexivo, teórico y pragmático –para los Estilos de Aprendizaje- y las categorías: Sí mismo, general, social y familiar –para la Autoestima-.

3.3.b. Cuestionario

En este estudio se hará uso de la técnica de encuesta, los instrumentos a utilizar de la misma son:

- *El Inventario de Autoestima de Cooper Smith para adultos Forma “C”*, adaptado por Betancourt de Contreras (1986). Contiene 25 ítems a marcar verdadero o falso, determina el tipo y nivel de la autoestima en las categorías: General, personal, social, familiar y académica.

- *Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje –CHAEA-* (1959). Contiene 80 ítems a marcar sí o no. Este determina las preferencias en cuanto a los estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático, donde la puntuación máxima que se puede obtener en cada uno es de 20 puntos.

De acuerdo a Sáez (2017) “El cuestionario es básicamente un listado de preguntas estandarizadas que se utiliza como instrumento en la técnica de encuesta y permite obtener información relativa a grupos en el tema que se pretende investigar” (p.80).

El instrumento aplicado pretende ser una fusión de ambos cuestionarios, previamente elaborados y validados; se tiene clara la estructura e ítems, pero aún no está terminado, al realizar uno solo fusionado se va solicitar la validación de expertos. En los anexos 3 y 4 se presentan los cuestionarios ya existentes.

3.3.b.i. Procedimiento

En google encuestas se realizaron los dos cuestionarios y luego se compartió el link con los participantes o muestra.

A través del dispositivo móvil ingresaron a: https://docs.google.com/forms/d/1nYhR_NpxhnVBIYUvfMbMYiryGu9QXZD7gSL26zr3c8/edit correspondiente al Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje –CHAEA-.

Imagen 8. Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje –CHAEA-



Sección 1 de 5

CUESTIONARIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE: CHAEA

Estimado(a) participante para fines de investigación de tesis doctoral sobre "la autoestima y su relación con los estilos de aprendizaje".
Este Cuestionario ha sido diseñado para identificar su Estilo preferido de Aprendizaje.
No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que sea sincero/a en sus respuestas.
Se agradece su colaboración.

Correo electrónico *

Correo electrónico válido

Este formulario recopila correos electrónicos. [Cambiar la configuración](#)

Fuente: Elaboración propia

Respecto al test de autoestima ingresaron a:

https://docs.google.com/forms/d/13jTWmpJCXnpAipihCK43U9ww55TGh-PBeeLu3_gHA34/edit?usp=forms_home&ths=true

Imagen 9. Test de autoestima Coopersmith



Sección 1 de 5

Test de Autoestima Coopersmith

Estimado(a) participante para fines de investigación de tesis doctoral sobre "la autoestima y su relación con los estilos de aprendizaje".
Este Cuestionario ha sido diseñado para identificar su Nivel de Autoestima.
No hay respuestas correctas o incorrectas. Será útil en la medida que sea sincero/a en sus respuestas.
Se agradece su colaboración.

Correo electrónico *

Correo electrónico válido

Este formulario recopila correos electrónicos. [Cambiar la configuración](#)

Fuente: Elaboración propia

Al terminar de llenar cada cuestionario la página calcula los valores y despliega en un formato Excel que se puede descargar. Esto puede visualizarse en los anexos (Anexo 7). Con los datos a mano se utilizaron fórmulas de acuerdo al percentil para la obtención del puntaje con respecto a cada escala según las normas del mismo.

Los resultados fueron unificados para obtener una sola base de datos en el programa SPSS versión 25 y proceder al respectivo análisis. Además, se realizó una base de datos para el sexo femenino y otra para el masculino para obtener los resultados por sexo con su respectivo análisis.

3.4. TÉCNICAS DE ANÁLISIS

Una vez aplicados los instrumentos se analizarán y procesarán los datos cuantitativos obtenidos, haciendo uso del programa IBM SPSS versión 25 para la escala de valores, elaborar el cruce de las categorías y graficar los resultados del inventario, además de la segmentación de la muestra por sexo.

Se elabora una matriz de datos en la que se ingresará la información de cada encuestado. Luego se procederá al análisis estadístico y obtener coeficientes, desviaciones y porcentajes, así como el diseño de gráficos que permitirá el análisis e interpretación de la información.

Se dice que entre variables existe una relación positiva y se refleja con un coeficiente entre 0 y 1, en donde entre más cerca esté del 1 mayor será la relación entre variables. Por consiguiente, “Un valor superior a cero (positivo) indicará relación directa, mientras que un valor inferior a cero (negativo) muestra relación inversa u opuesta” (Díaz de Rada, 2009, p.237). En el presente estudio se utilizará el Coeficiente de correlación lineal de Pearson para medir el grado de correlación

entre la categoría de Autoestima según Coopersmith y los Estilos de Aprendizaje según CHAEA.

Con respecto a la entrevista para el análisis de datos cuantitativos se utiliza el programa IBM SPSS versión 25 y para el aspecto cualitativo se utiliza el software QDA Miner, se transcriben las respuestas del entrevistado y se analizan los elementos más relevantes agrupándolos en categorías y códigos que se han definido previamente. Posteriormente, se interpreta la información obtenida. Una vez analizada toda la información recabada en la entrevista se realiza la presentación y análisis de los resultados, tomando en cuenta todos los ítems.

3.5. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.5.a. Inventario de autoestima de Coopersmith forma “C”

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del inventario de autoestima de Coopersmith para adultos, forma “C”, adaptado por Betancourt de Contreras aplicados al estudiantado, esto con el objetivo general de establecer la relación existente entre el nivel de autoestima y los estilos de aprendizaje en el estudiantado de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”.

Mediante el programa SPSS-25 se presentan gráficos de barra correspondientes a los ítems mostrados en las tablas respectivamente.

Una vez que se da paso al análisis de la base de datos elaborada se define que las edades de la muestra en estudio oscilan entre los 15 y 50 años de edad.

Respecto al porcentaje del sexo de la muestra se puede indagar en la siguiente tabla.

Tabla 21: Sexo de la muestra

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Femenino	79	68.1	68.1	68.1
	Masculino	37	31.9	31.9	100.0
	Total	116	100.0	100.0	

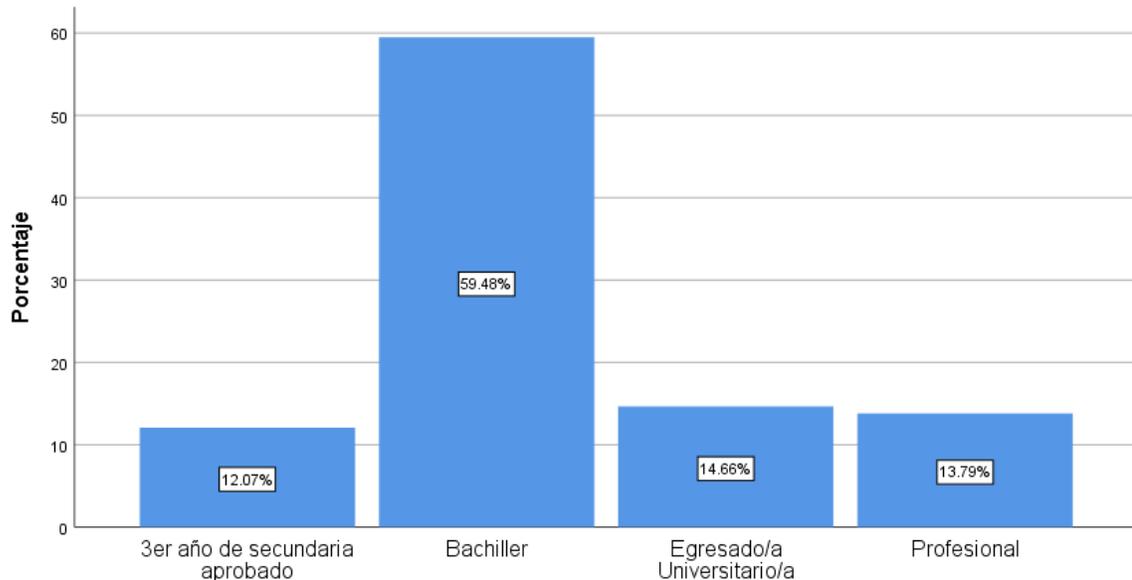
El 68.1 % de la muestra es del sexo femenino y 31.9 % del sexo masculino. Por lo que se evidencia que el sexo femenino compone la mayoría, lo cual a su vez es un reflejo del sexo predominante en las carreras técnicas.

En la siguiente tabla y gráfico se ilustra el nivel académico de la muestra:

Tabla 22: Nivel académico de la muestra

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	3er año de secundaria aprobado	14	12.1	12.1	12.1
	Bachiller	69	59.5	59.5	71.6
	Egresado/a Universitario/a	17	14.7	14.7	86.2
	Profesional	16	13.8	13.8	100.0
	Total	116	100.0	100.0	

Gráfico 1: Nivel académico



De acuerdo a la tabla y gráfico la mayoría de los participantes, con un 59.48%, son bachilleres, les sigue con 14.66% los egresados universitarios, luego 13.79% son profesionales y un 12.07% tienen tercer año de secundaria aprobado. Entonces es notable que la mayoría son bachilleres.

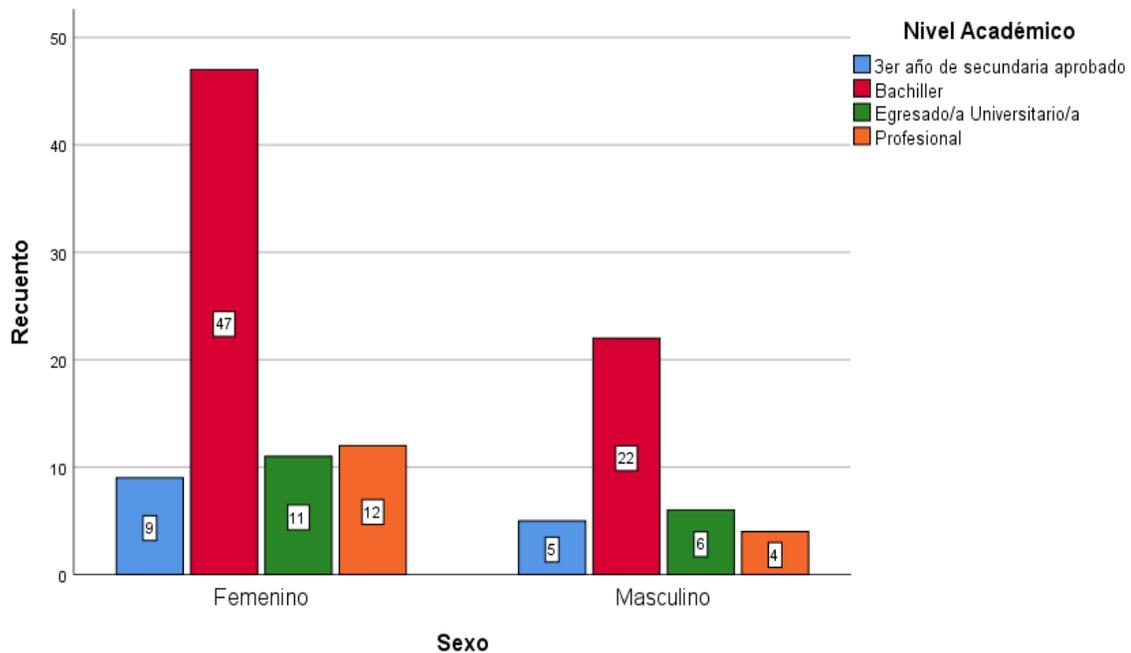
Respecto al sexo y el nivel académico en la siguiente tabla y gráfico se presentan las cantidades exactas:

Tabla 23: Sexo y nivel académico

		Nivel Académico				Total
		3er año de secundaria aprobado	Bachiller	Egresado/a Universitario/a	Profesional	
Sexo	Femenino	9 _a	47 _a	11 _a	12 _a	79
	Masculino	5 _a	22 _a	6 _a	4 _a	37
	Total	14	69	17	16	116

Cada letra del subíndice denota un subconjunto de Nivel Académico categorías cuyas proporciones de columna no difieren de forma significativa entre sí en el nivel .05.

Gráfico 2: Sexo y nivel académico



La tabla 23 y el gráfico 2 indican que todas las proporciones están en el mismo intervalo, es decir cada letra del subíndice denota un subconjunto de Nivel Académico categorías cuyas proporciones de columna no difieren de forma significativa entre sí en el nivel .05. Por lo tanto, no hay una gran diferencia entre los sexos respecto al nivel académico dividido en cuatro grupos; tercero de secundaria aprobada, bachiller, egresado/a universitario/a y profesional.

A continuación, se presentan los resultados y el análisis del Inventario de Autoestima de Cooper Smith para adultos Forma “C” mediante tablas y gráficos. El nivel de autoestima se analiza tomando en cuenta la categoría general o total, personal, social, académica y familiar.

El primer objetivo específico del presente estudio es *identificar la autoestima del estudiantado por lo que se procedió a obtener el nivel de autoestima que se encuentra en la muestra, entre el nivel alto, promedio y baja autoestima.*

Los resultados son los siguientes:

Se obtienen los resultados tanto de la media como de la desviación estándar de los diferentes tipos de autoestima:

Tabla 24: Resultados de la Media y Desviación Estándar de la autoestima

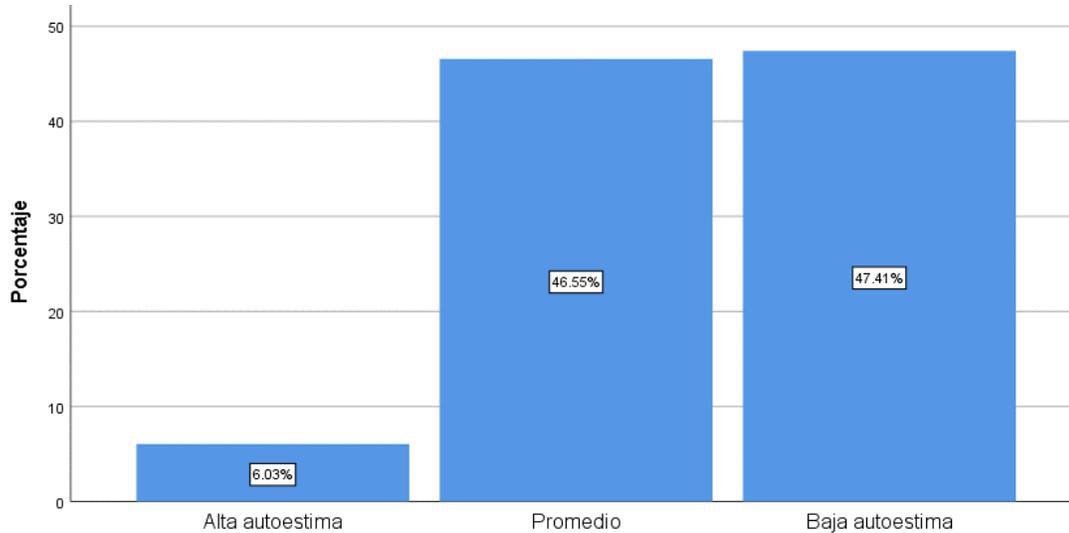
	A. General	A. Académica	A. Social	A. familiar	A. Personal
Media	33.33	33.33	33.3	33.36	34.66
Desviación E.	23.67	36.08	9.99	30.87	25.96

Respecto a las diferentes áreas de la autoestima primero se presenta la autoestima general o total, luego los resultados de las otras categorías.

Tabla 25: Nivel de Autoestima General o total

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alta autoestima	7	6.0	6.0	6.0
	Promedio	54	46.6	46.6	52.6
	Baja autoestima	55	47.4	47.4	100.0
	Total	116	100.0	100.0	

Gráfico 3: Nivel de Autoestima General o total



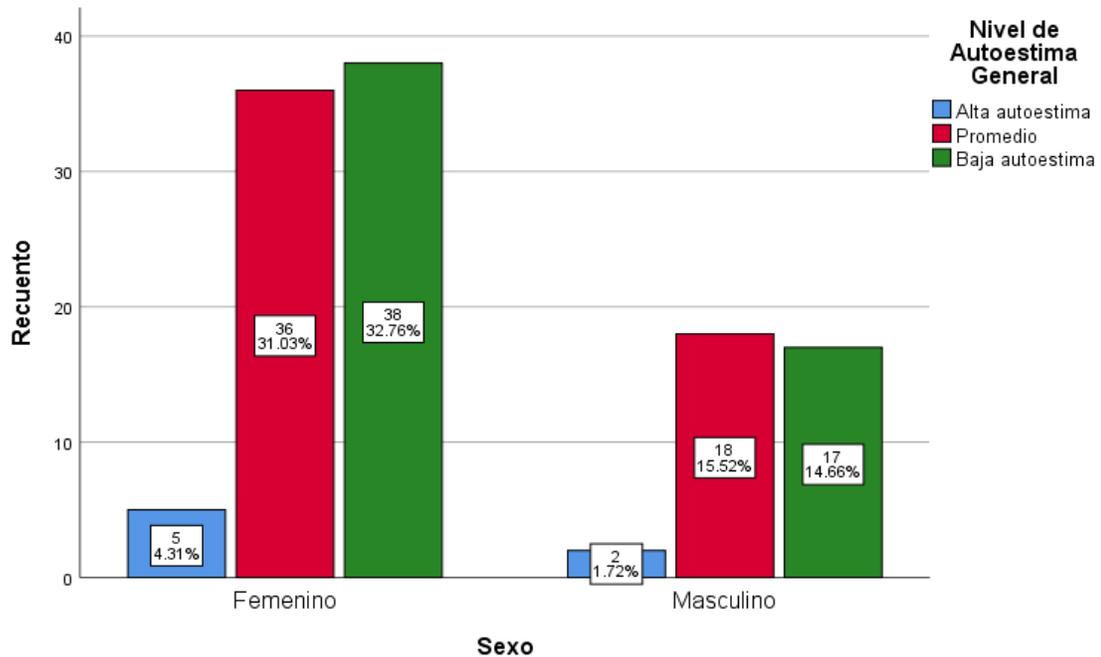
En cuanto a la autoestima general o total los resultados son que el 6.03%, es decir 7 de los estudiantes de la muestra posee alta autoestima, 54 estudiantes que componen el 46.65% tiene una autoestima promedio o media, y 55 individuos que conforman el 47.41% tienen baja autoestima. Por tanto, es claro que predomina el nivel de baja autoestima, seguido del nivel promedio y en menor cantidad el nivel alto.

Respecto a la comparación del nivel de autoestima general o total con respecto al sexo se muestra la siguiente tabla y gráfico.

Tabla 26: Sexo y Nivel de Autoestima General

		Alta autoestima	Promedio	Baja autoestima	
Sexo	Femenino	5 ^a	36 ^a	38 ^a	79
	Masculino	2 ^a	18 ^a	17 ^a	37
Total		7	54	55	116

Gráfico 4: Sexo y nivel de autoestima



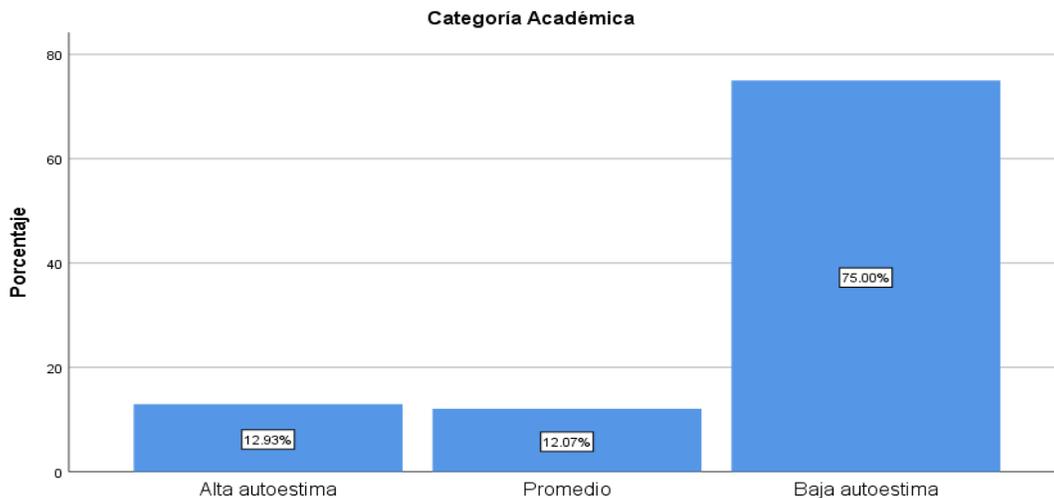
Como se puede apreciar la población femenina y la masculina tienen porcentajes cuyas proporciones de columna no difieren de forma significativa entre sí en el nivel .05. Al aplicar el proceso de comparación del sexo respecto al nivel de autoestima general con un subíndice “a” que indica que ambos sexos son proporcionales en cuanto a los resultados de la autoestima general o total, es decir el resultado global aplica a ambos sexos. Pero se puede notar que en el sexo femenino comparado al masculino hay un leve aumento de la cantidad con baja autoestima.

El siguiente objetivo es *Indicar los niveles de autoestima encontrados en el estudiantado en las diferentes áreas: Académica, social, familiar y personal; entre los niveles alta, promedio y baja autoestima.* Se presentan los resultados de la categoría Académica.

Tabla 27: Categoría Autoestima Académica

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Alta autoestima	15	12.9
	Promedio	14	12.1
	Baja autoestima	87	75.0
	Total	116	100.0

Gráfico 5: Categoría autoestima académica



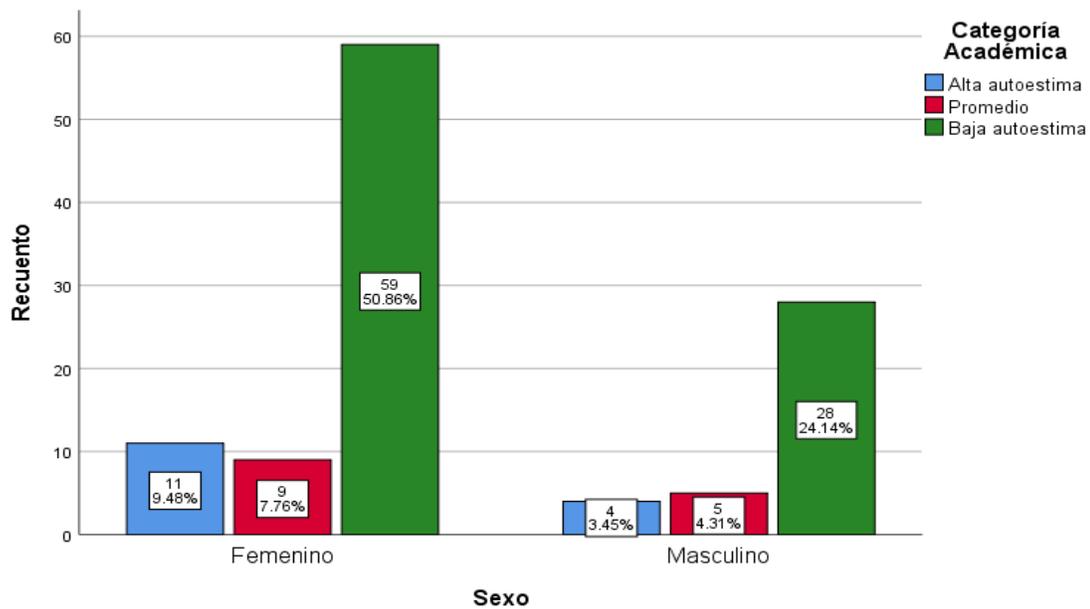
De acuerdo a la tabla y gráfico se observa que en la autoestima académica 15 son los estudiantes, que representan al porcentaje 12.93%, los que se ubican en el nivel alto. 14 individuos que representan al 12.07% revelan una autoestima promedio y 87 personas, que compone el 75% manifiestan autoestima baja. Se obtuvo un valor elevado de manera general en cuanto a la baja autoestima académica, y valores similares en cuanto al nivel promedio y alto.

A continuación, se muestra los resultados obtenidos al comparar el sexo con los niveles de autoestima académica encontrados.

Tabla 28: Sexo y autoestima académica

		Alta autoestima	Promedio	Baja autoestima	
Sexo	Femenino	11 ^a	9 ^a	59 ^a	79
	Masculino	4 ^a	5 ^a	28 ^a	37
Total		15	14	87	116

Gráfico 6: Sexo y autoestima académica



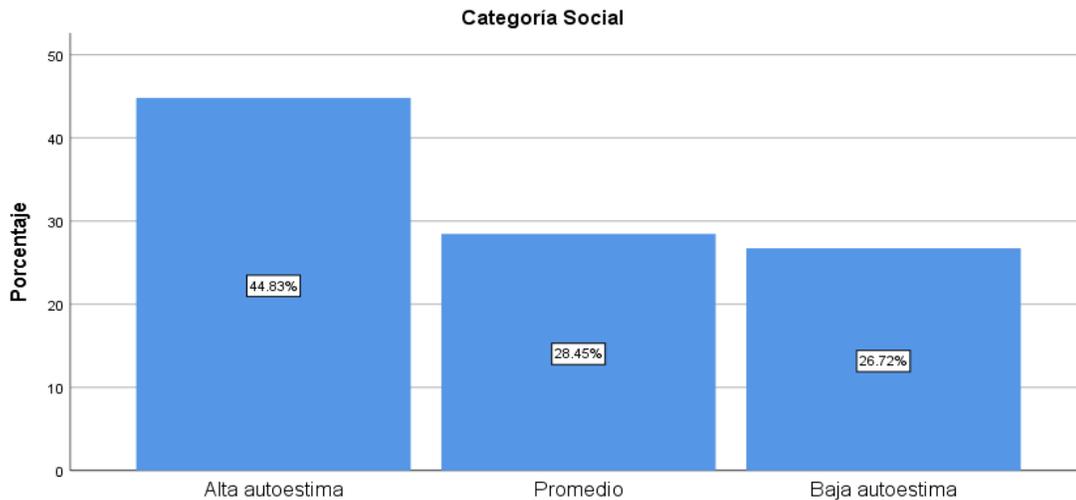
Como se puede observar la población femenina y la masculina cuyas proporciones no difieren de forma significativa entre sí en el nivel .05. Reflejan porcentajes que son casi similares en cuanto a la proporción entre el sexo femenino y masculino respecto al nivel de autoestima académica, es decir el porcentaje global aplica a ambos sexos.

En continuidad con los resultados obtenidos de la autoestima se muestra la tabla y gráfico sobre la categoría social:

Tabla 29: Categoría autoestima social

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Alta autoestima	52	44.8
	Promedio	33	28.4
	Baja autoestima	31	26.7
	Total	116	100.0

Gráfico 7: Categoría autoestima social



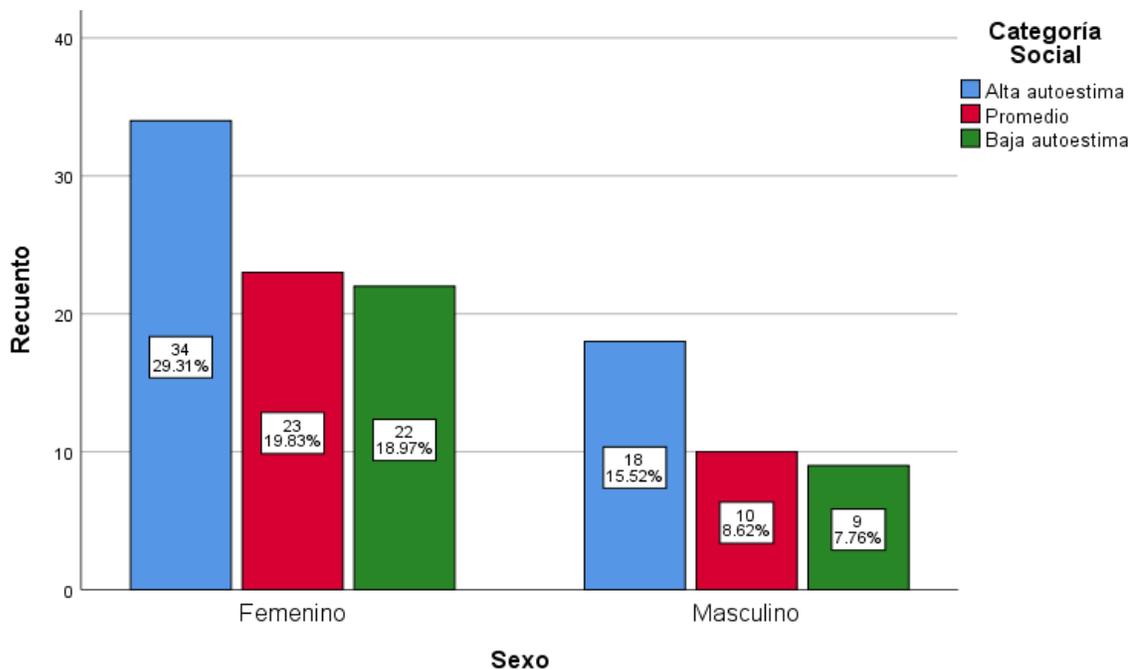
Con respecto a la autoestima social el 44.83%, es decir 52 individuos muestran un alto nivel; el 28.45%, 33 estudiantes, tienen un nivel promedio y 31 estudiantes que representan el 26.72% muestra un nivel bajo. Por consiguiente, se obtuvo un predominio de la alta autoestima social respecto al nivel promedio y bajo.

A continuación, se muestra los resultados obtenidos al comparar el sexo con los niveles de autoestima social encontrados.

Tabla 30: Sexo y autoestima social

		Alta autoestima	Promedio	Baja autoestima	
Sexo	Femenino	34 ^a	23 ^a	22 ^a	79
	Masculino	18 ^a	10 ^a	9 ^a	37
Total		52	33	31	116

Gráfico 8: Sexo y autoestima social



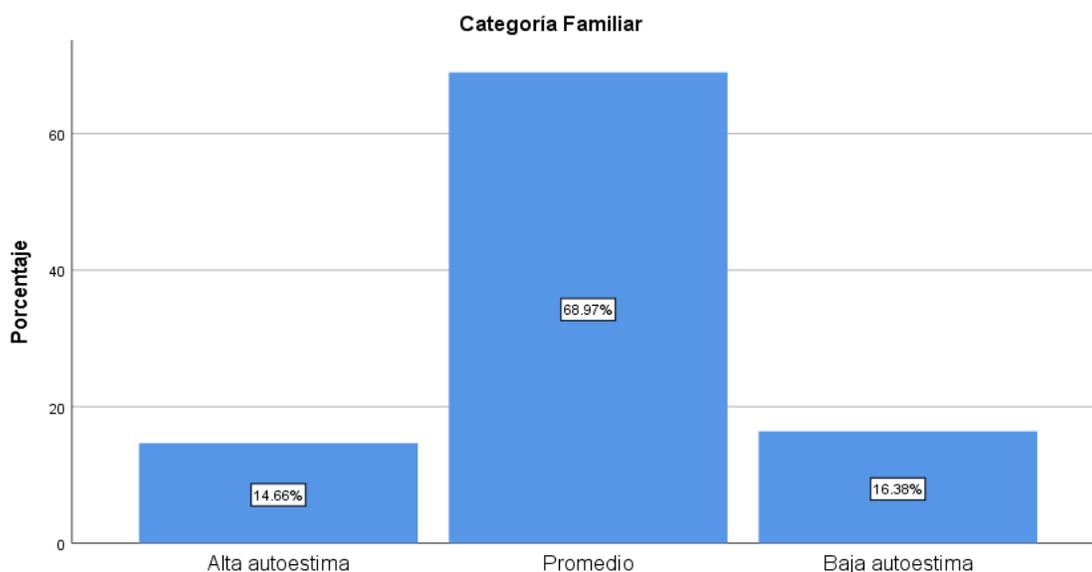
La población femenina se divide con un 29.31% en un nivel alto de la categoría social, 19.83% con el nivel promedio o normal y el 18.97% en un nivel bajo. Por otro lado, la población masculina está conformada por un 15.52% en el nivel alto, el 8.62% en el nivel promedio y un 7.76% en un nivel bajo. El subíndice denota un subconjunto de Categoría Social categorías cuyas proporciones de columna no difieren de forma significativa entre sí en el nivel .05. Se puede apreciar que la proporción coincide respecto a los niveles de autoestima social en ambos sexos.

En la siguiente tabla y gráfico se exponen los resultados obtenidos respecto a la categoría familiar.

Tabla 31: Categoría autoestima familiar

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Alta autoestima	17	14.7
	Promedio	80	69.0
	Baja autoestima	19	16.4
	Total	116	100.0

Gráfico 9: Autoestima familiar



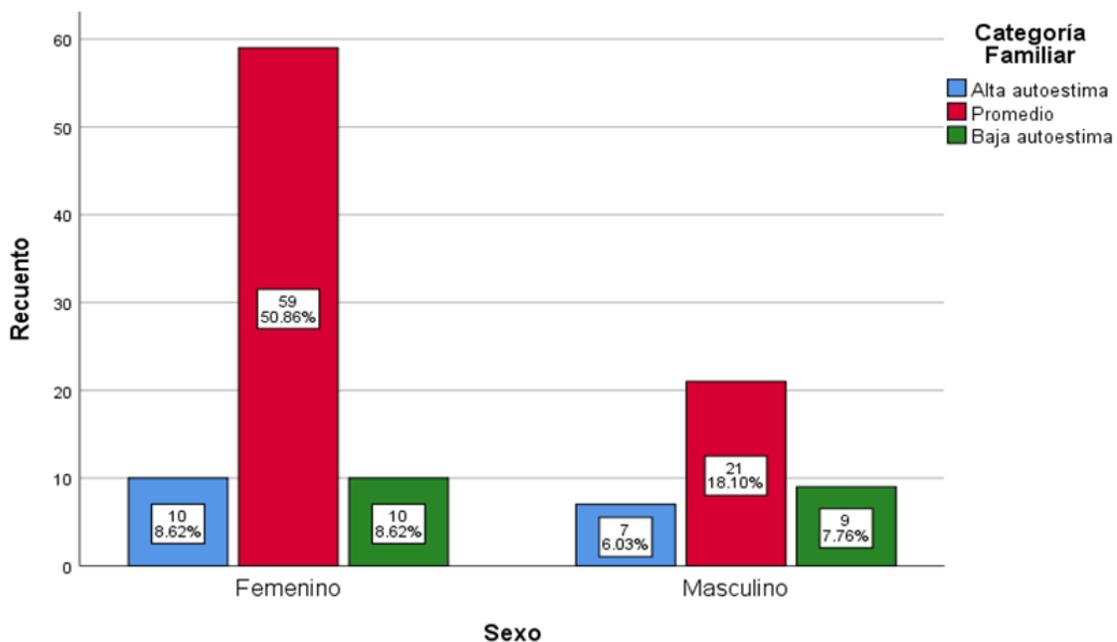
Con respecto a la categoría de la autoestima familiar los resultados globales son los siguientes: el 14.66%, es decir 17 participantes tienen un nivel alto de autoestima familiar, el 68.97%, 80 individuos, tiene una autoestima familiar promedio y un 16.36%, 19 estudiantes, tienen un nivel bajo. Por ello, predomina en gran proporción la autoestima familiar media o promedio con respecto a la baja y alta autoestima.

A continuación, se muestra los resultados obtenidos al comparar el sexo con los niveles de autoestima familiar encontrados.

Tabla 32: Sexo y Categoría Familiar

		Alta autoestima	Promedio	Baja autoestima	Total
Sexo	Femenino	10 ^a	59 ^a	10 ^a	79
	Masculino	7 ^a	21 ^a	9 ^a	37
Total		17	80	19	116

Gráfico 10: Sexo y autoestima familiar



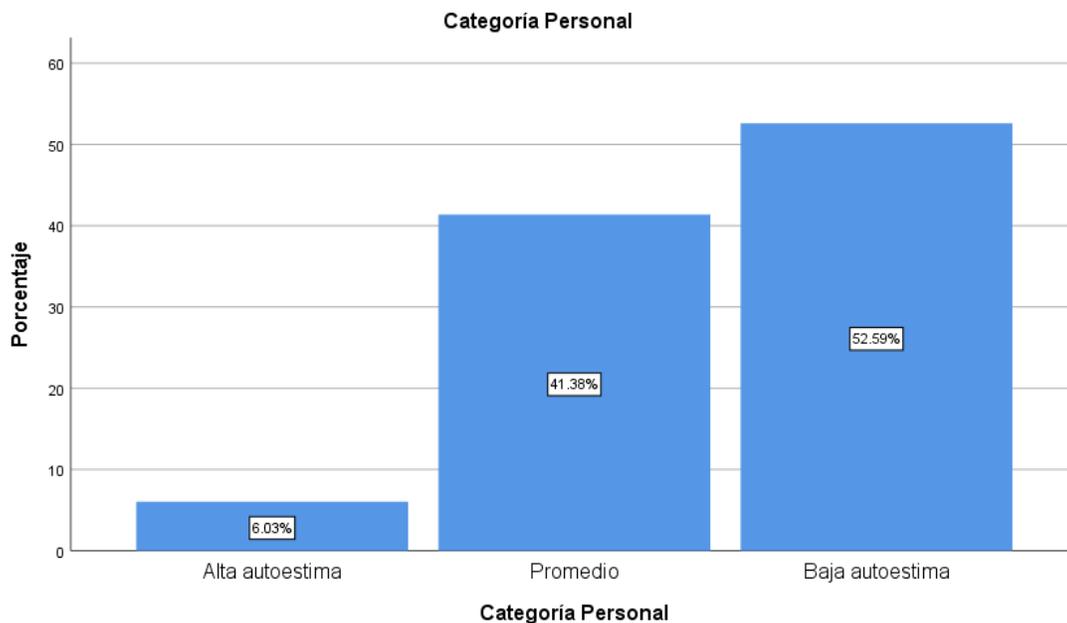
La autoestima familiar respecto al sexo se nota que predomina en ambos sexos el nivel promedio, en el grupo femenino la autoestima alta y baja están en el mismo nivel, en el grupo masculino luego de la autoestima promedio le sigue la baja autoestima y por último la alta. El subíndice “a” denota en la Categoría Familiar que las proporciones de acuerdo al sexo no difieren de forma significativa entre sí en el nivel 0.05.

Se continúa con la presentación de los datos obtenidos sobre la categoría de autoestima personal en la tabla y gráfico.

Tabla 33: Categoría autoestima personal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alta autoestima	7	6.0	6.0	6.0
	Promedio	48	41.4	41.4	47.4
	Baja autoestima	61	52.6	52.6	100.0
	Total	116	100.0	100.0	

Gráfico 11: Categoría autoestima personal



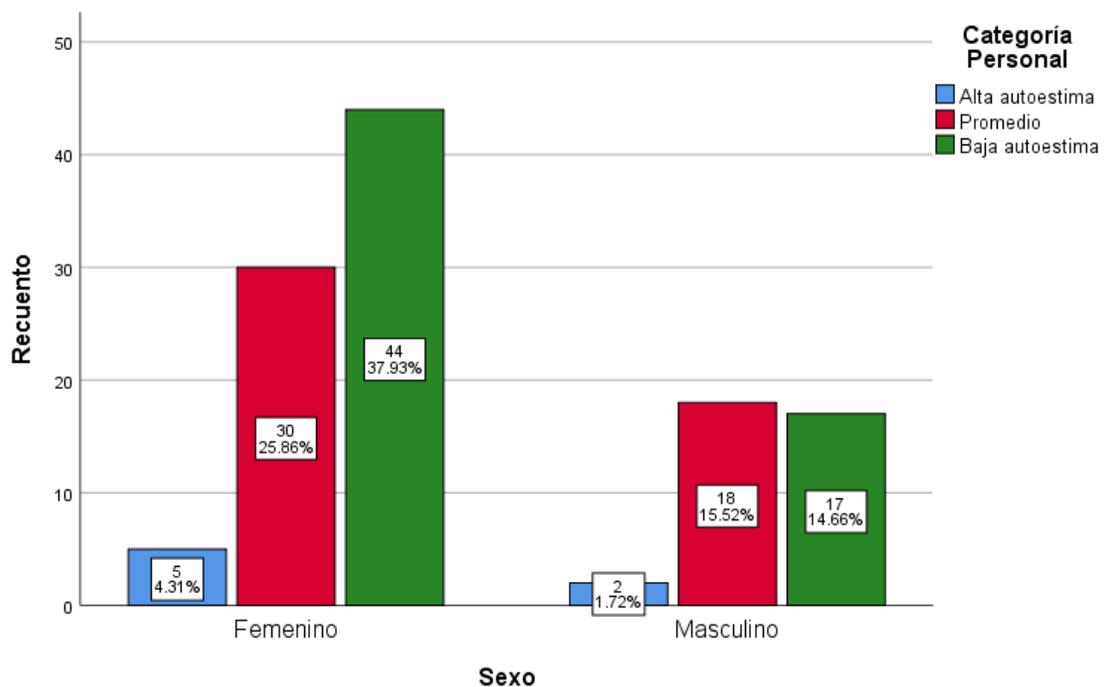
Con respecto a la autoestima personal, los porcentajes se ubican en un 6.03%, 7 estudiantes, con una baja autoestima, el 41.38%, 48 individuos, tiene una autoestima promedio y una mayoría de 52.59%, es decir 61 estudiantes poseen baja autoestima personal. Por lo tanto, predomina la autoestima personal baja, seguida de la promedio, y en poca proporción se encuentra el nivel alto. Estos resultados se relacionan con los obtenidos en la autoestima general o total.

A continuación, se muestra los resultados obtenidos al comparar el sexo con los niveles de autoestima personal encontrados.

Tabla 34: Sexo y autoestima Personal

Sexo		Categoría Personal			Total
		Alta autoestima	Promedio	Baja autoestima	
Femenino		5 ^a	30 ^a	44 ^a	79
Masculino		2 ^a	18 ^a	17 ^a	37
Total		7	48	61	116

Gráfico 12: Sexo y autoestima personal



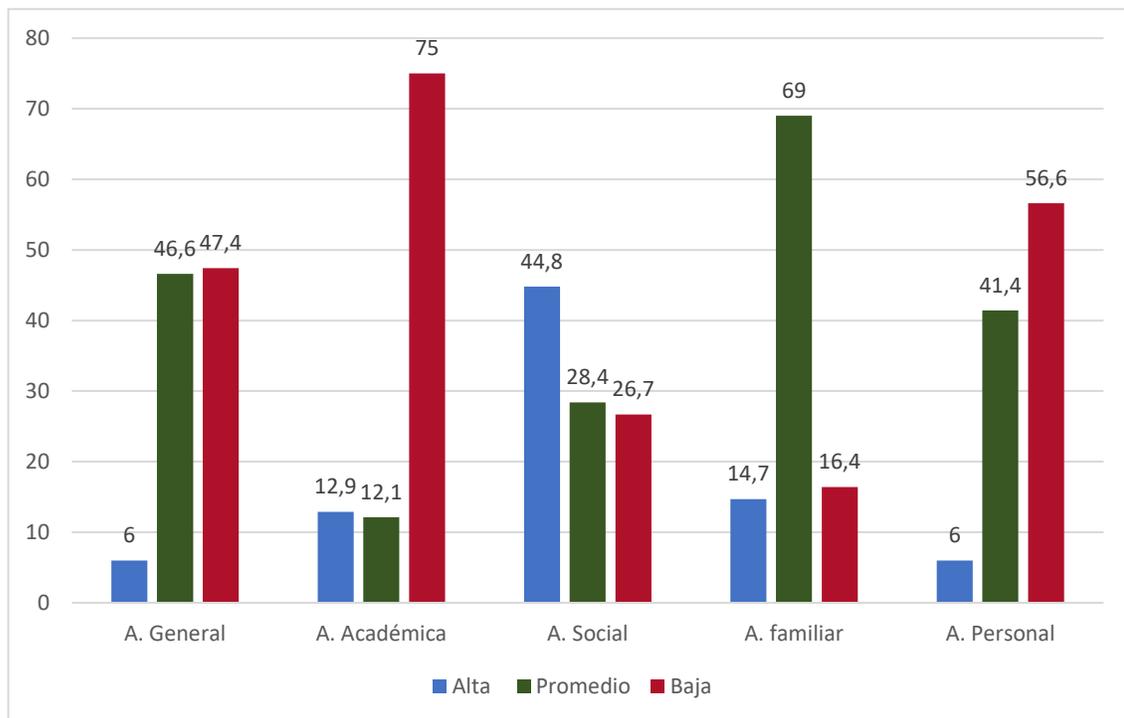
De la muestra femenina tomando en cuenta la población en general solamente el 4.31% tiene alta autoestima, el 25.86% tiene una autoestima promedio y la mayoría de 37.93% tiene una baja autoestima personal. Con respecto a la población masculina se diferencia en que están en casi la misma proporción (15.52% y 14.66%) el nivel promedio y el bajo. En la categoría de autoestima personal son más las mujeres que indican baja autoestima personal en comparación a los hombres.

Se presenta cada tipo de autoestima con su respectivo porcentaje de preferencia en el estudiantado.

Tabla 35: Resultados de la autoestima por tipificación y porcentaje

	Autoestima General	Autoestima Académica	Autoestima Social	Autoestima familiar	Autoestima Personal
Alta	6	12.9	44.8	14.7	6
Promedio	46.6	12.1	28.4	69	41.4
Baja	47.4	75	26.7	16.4	56.6

Gráfico 13: Resultados de la autoestima por tipificación y porcentaje



En la autoestima de acuerdo a la tabla y gráfico presentado los porcentajes más representativos se encuentran en la baja autoestima Académica con un 75%, autoestima promedio Familiar de 69%. Alta autoestima en la categoría General y Personal con apenas un 6%, lo cual nos indica relación entre ambas.

3.5.b. Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje -CHAEA-

El tercer objetivo del estudio es *describir los estilos de aprendizaje del alumnado de las carreras técnicas, se refiere al estilo activo, reflexivo, teórico y*

pragmático. A continuación, se muestran los resultados obtenidos a través del cuestionario CHAE. Se ha realizado un análisis con las categorías de los estilos de aprendizaje para ver si variaban según la variable del sexo. Los resultados se presentan mediante tablas y gráficos de barra obtenidos mediante el programa SPSS versión 25.

Se inicia con la presentación de los datos estadísticos descriptivos de la media y desviación estándar de los diferentes estilos de aprendizaje en estudio:

Tabla 36: Resultados de la Media y Desviación Estándar de los estilos de aprendizaje

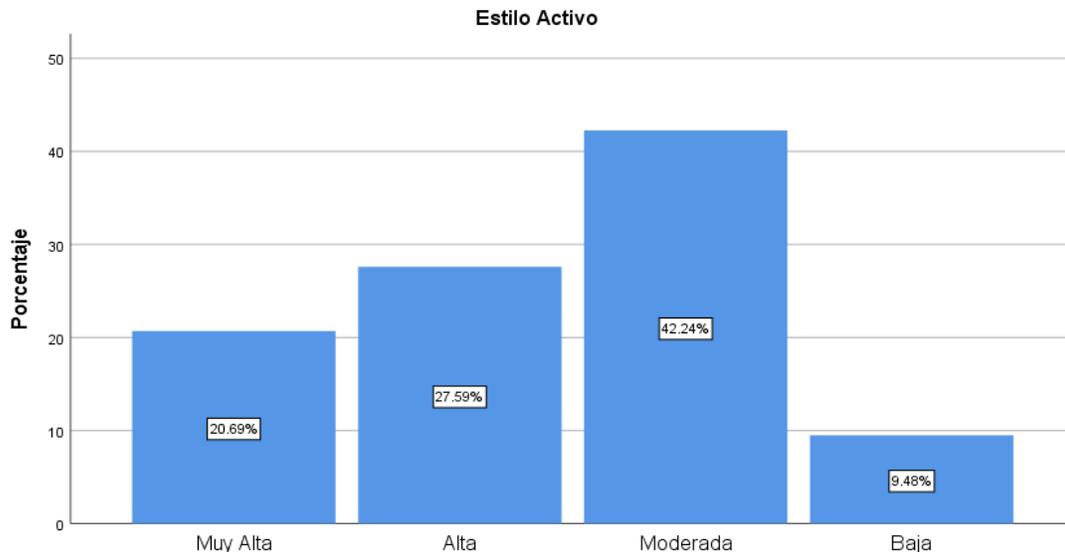
	Media	Desviación
Estilo Activo	20	16.28
Estilo Reflexivo	20	21.79
Estilo Teórico	20.02	16.08
Estilo Pragmático	12.78	11.69

Respecto al estilo activo se presenta los datos obtenidos una vez analizada la información.

Tabla 37: Estilo de aprendizaje activo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Alta	24	20.7	20.7	20.7
	Alta	32	27.6	27.6	48.3
	Moderada	49	42.2	42.2	90.5
	Baja	11	9.5	9.5	100.0
	Total	116	100.0	100.0	

Gráfico 14: Estilo de aprendizaje activo



De acuerdo a la tabla y gráfico en lo que respecta a los estudiantes que optan por el estilo activo se observa que el 20.69%, que son 24 estudiantes, se encuentra en un nivel muy alto, el 27.59%, 32 participantes, se ubican en un nivel alto, el 42.24%, 49 estudiantes, es decir la mayoría están en un nivel moderado y el 9.48%, compuesto por 11 individuos manifiestan su preferencia en el nivel bajo. El estudiantado opta por el estilo activo en su mayoría con un nivel moderado, seguido del alto.

Desde el punto de vista del sexo se obtienen los siguientes resultados femeninos y masculinos con respecto al estilo de aprendizaje activo:

Tabla 38: Sexo femenino y estilo de aprendizaje activo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Alta	15	19.0	19.0	19.0
	Alta	23	29.1	29.1	48.1
	Moderada	33	41.8	41.8	89.9
	Baja	8	10.1	10.1	100.0
	Total	79	100.0	100.0	

Tabla 39: Sexo masculino y estilo de aprendizaje activo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Alta	9	24.3	24.3	24.3
	Alta	9	24.3	24.3	48.6
	Moderada	16	43.2	43.2	91.9
	Baja	3	8.1	8.1	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

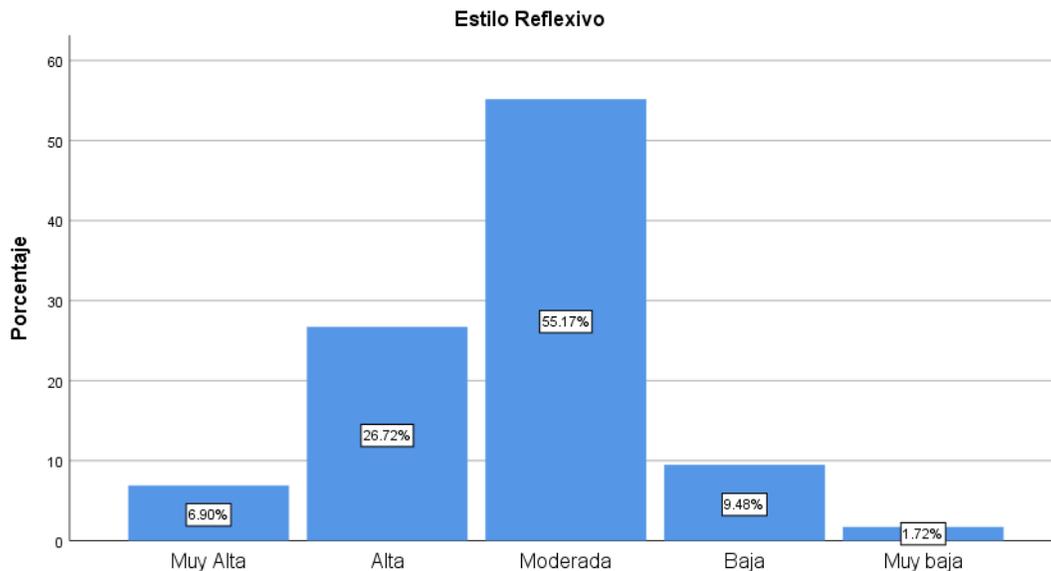
Como se puede ver en las tablas anteriores el 41.8% de la muestra femenina, y el 43.2% de la muestra masculina optó por el nivel moderado, por otro lado, el 19% de mujeres y el 24.3% de hombres seleccionan el nivel muy alto. No hubo diferencias significativas de sexo respecto a los niveles de selección.

Con respecto al estilo de aprendizaje reflexivo se muestran los siguientes datos obtenidos:

Tabla 40: Estilo de aprendizaje Reflexivo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Alta	8	6.9	6.9	6.9
	Alta	31	26.7	26.7	33.6
	Moderada	64	55.2	55.2	88.8
	Baja	11	9.5	9.5	98.3
	Muy baja	2	1.7	1.7	100.0
	Total	116	100.0	100.0	

Gráfico 15: Estilo de aprendizaje reflexivo



Según la tabla y gráfico presentados en lo que respecta a los estudiantes que optan por el estilo reflexivo se observa que el 6.9%, que son 8 estudiantes, se encuentra en un nivel muy alto, el 26.7%, 31 participantes, se ubican en un nivel alto, el 55.2%, 64 estudiantes, es decir la mayoría están en un nivel moderado, el 9.48%, que son 11 estudiantes están en el nivel bajo y solamente el 1.72%, o sea 2 individuos manifiestan su preferencia en el nivel bajo. Predominando así el nivel moderado seguido del alto.

Con respecto a la preferencia del estilo de aprendizaje reflexivo, por sexo se encuentran los siguientes resultados:

Tabla 41: Sexo femenino y Estilo Reflexivo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Alta	7	8.9	8.9	8.9
	Alta	21	26.6	26.6	35.4
	Moderada	41	51.9	51.9	87.3
	Baja	8	10.1	10.1	97.5
	Muy baja	2	2.5	2.5	100.0
	Total	79	100.0	100.0	

Tabla 42: Sexo Masculino y Estilo Reflexivo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Alta	1	2.7	2.7	2.7
	Alta	10	27.0	27.0	29.7
	Moderada	23	62.2	62.2	91.9
	Baja	3	8.1	8.1	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

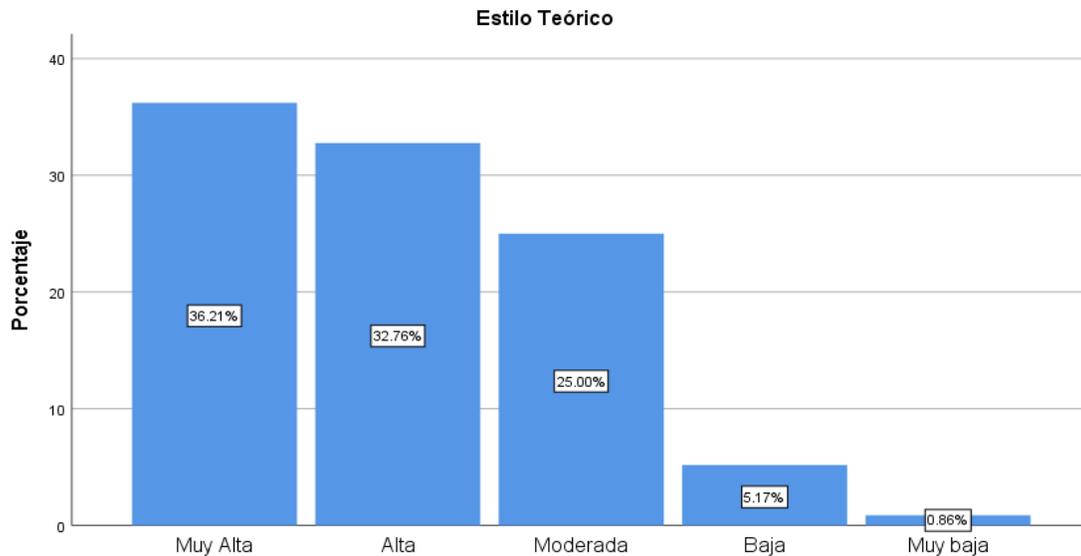
Como se puede ver en las tablas anteriores el 51.9% de la muestra femenina, y el 62.2% de la muestra masculina optó por el nivel moderado, por otro lado el 26.6% de mujeres y el 27.0% de hombres seleccionan el nivel alto. No hubo grandes diferencias de sexo en la selección de nivel de preferencias.

Se da paso al análisis de los datos obtenidos respecto a la preferencia del estilo de aprendizaje teórico:

Tabla 43: Estilo de aprendizaje teórico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Alta	42	36.2	36.2	36.2
	Alta	38	32.8	32.8	69.0
	Moderada	29	25.0	25.0	94.0
	Baja	6	5.2	5.2	99.1
	Muy baja	1	.9	.9	100.0
	Total	116	100.0	100.0	

Gráfico 16: Estilo de aprendizaje teórico



La tabla y gráfico presentados en lo que respecta al estudiantado que opta por el estilo teórico se observa que principalmente el nivel muy alto fue seleccionado por el 36.21%, que son 42 estudiantes. El 32.76%, 38 participantes, se ubican en un nivel alto, el 25%, 29 estudiantes, están en un nivel moderado. El 5.17%, o sea 6 participantes y solamente el 1.7%, un individuo, manifiesta su preferencia en el nivel bajo. La mayoría de la muestra prefiere el estilo teórico en un nivel muy alto, seguido del nivel alto y el moderado.

Con respecto a la preferencia del estilo de aprendizaje teórico, por sexo se encuentran los siguientes resultados:

Tabla 44: Sexo Femenino y Estilo Teórico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Alta	29	36.7	36.7	36.7
	Alta	23	29.1	29.1	65.8
	Moderada	21	26.6	26.6	92.4
	Baja	5	6.3	6.3	98.7
	Muy baja	1	1.3	1.3	100.0
	Total	79	100.0	100.0	

Tabla 45: Sexo masculino y Estilo Teórico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Alta	13	35.1	35.1	35.1
	Alta	15	40.5	40.5	75.7
	Moderada	8	21.6	21.6	97.3
	Baja	1	2.7	2.7	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

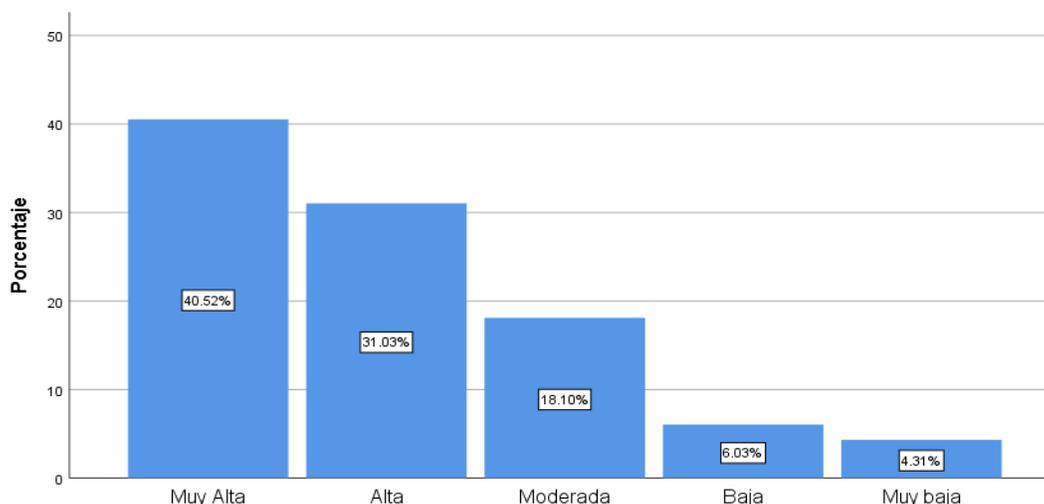
Las tablas muestran que respecto al estilo teórico el porcentaje mayor opta por un nivel muy alto de 36.7%, seguido del nivel alto en la muestra femenina, no así con la muestra masculina que, en su mayoría, es decir el 40.5%, opta por un nivel alto, seguido de muy alto y ninguno en el nivel muy bajo. Se aprecia que hay mayor preferencia del estilo teórico en el grupo femenino.

A continuación, se realiza el análisis de datos obtenidos respecto al estilo de aprendizaje pragmático:

Tabla 46: Estilo de aprendizaje Pragmático

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Alta	47	40.5	40.5	40.5
	Alta	36	31.0	3.0	71.6
	Moderada	21	18.1	18.1	89.7
	Baja	7	6.0	6.0	95.7
	Muy baja	5	4.3	4.3	100.0
	Total	116	100.0	100.0	

Gráfico 17: Estilo de aprendizaje Pragmático



Según la tabla y gráfico presentados en lo que respecta a los estudiantes que optan por el estilo pragmático se observa que el 40.52%, es decir es decir la mayoría de 47 estudiantes, se encuentra en un nivel muy alto, el 31.03%, 36 participantes, se ubican en un nivel alto. El 18.10%, 21 estudiantes, están en un nivel moderado, el 9.48%, que son 11 estudiantes están en el nivel bajo y sólo el 4.31%, o sea 5 personas optan en el nivel bajo. Predominando así el nivel muy alto seguido del alto.

Del estilo de aprendizaje pragmático y la preferencia por sexo se encuentran los siguientes resultados en las tablas:

Tabla 47: Sexo Femenino y Estilo Pragmático

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Alta	27	34.2	34.2	34.2
	Alta	28	35.4	35.4	69.6
	Moderada	14	17.7	17.7	87.3
	Baja	5	6.3	6.3	93.7
	Muy baja	5	6.3	6.3	100.0
	Total	79	100.0	100.0	

Tabla 48: Sexo Masculino y Estilo Pragmático

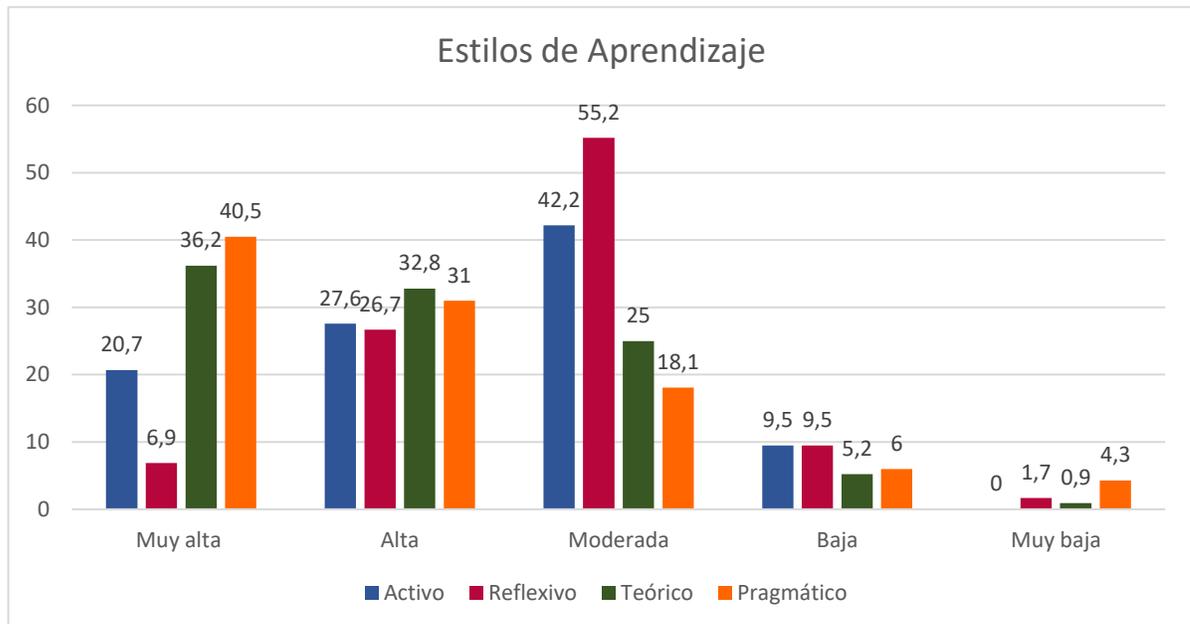
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Alta	20	54.1	54.1	54.1
	Alta	8	21.6	21.6	75.7
	Moderada	7	18.9	18.9	94.6
	Baja	2	5.4	5.4	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

El estilo pragmático de preferencia se da en el sexo masculino con un nivel muy alto de 54.1%, 20 estudiantes, seguido del nivel alto con el 21.6%, 8 individuos. En el sexo femenino se da más el nivel alto con el 35.4%, 28 personas, seguido del nivel muy alto con un 34.2% de selección.

Tipificando los resultados obtenidos sobre los estilos de aprendizaje por niveles de preferencia: muy alto, alto, moderado, bajo y muy bajo, se obtuvieron los siguientes resultados mostrados en la tabla y en el gráfico:

Tabla 49: Resultados de los estilos de aprendizaje por tipificación y porcentaje

	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Muy alta	20.7	6.9	36.2	40.5
Alta	27.6	26.7	32.8	31
Moderada	42.2	55.2	25	18.1
Baja	9.5	9.5	5.2	6
Muy baja	0	1.7	0.9	4.3

Gráfico 18: Resultados de los estilos de aprendizaje por tipificación y porcentaje

Respecto a la preferencia el nivel muy alto es el estilo Pragmático con un 40.5%. En el nivel alto prevalece estilo Teórico con un 32.8%. En el nivel moderado con un 55.2% de preferencia se encuentra el estilo Reflexivo. En un nivel bajo opta el 9.5% por el estilo activo y el reflexivo y en el nivel muy bajo de preferencia se encuentra con un 4.3% el estilo pragmático. Por tanto, el estilo que muestra mayor predominio de preferencia es el pragmático, el segundo estilo preferido es el teórico, el tercero es el reflexivo y en menor nivel optan por el activo.

3.5.b.i. Prueba de hipótesis e interpretación

Para determinar el logro del objetivo general y primera hipótesis sobre establecer la relación existente entre el nivel de autoestima y los estilos de aprendizaje en el estudiantado de las carreras técnicas y el objetivo específico de realizar un análisis comparativo entre ambas variables se llevó a cabo la correlación de las mismas mediante el programa SPSS-25.

Las hipótesis son:

Ho: No existe relación significativa entre el nivel de autoestima y los estilos de aprendizaje en el estudiantado del Tecnológico nacional INTAE- JTA, en el curso académico 2021.

Ha: Existe relación significativa entre el nivel de autoestima y los estilos de aprendizaje en el estudiantado del Tecnológico nacional INTAE- JTA, en el curso académico 2021.

Nivel de confianza: 95% ($\alpha = 0.05$)

Se acepta Ha si y solo sí Sig. < 0,05

Se acepta Ho si y solo sí Sig. > 0,05

Sobre la correlación de Pearson se obtuvo la siguiente tabla:

Tabla 50: Resultados de correlación de Pearson entre la variable 1(autoestima) y 2 (estilos de aprendizaje)

		V1	V2
V1	Correlación de Pearson	---	.284**
	Sig. (bilateral)		.002
	N	116	116
V2	Correlación de Pearson	.284**	---
	Sig. (bilateral)	.002	
	N	116	116

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

El coeficiente de correlación de Pearson es un índice cuyos valores absolutos oscilan entre 0 y 1. Cuanto más cerca de 1 mayor será la correlación, y menor cuanto más cerca de cero.

Esto se corrobora con la siguiente imagen sobre la interpretación de la magnitud del coeficiente de correlación de Pearson.

Imagen 8: Interpretación de coeficientes de correlación de Pearson

Rango de valores de r_{XY}	Interpretación
$0.00 \leq r_{XY} < 0.10$	Correlación nula
$0.10 \leq r_{XY} < 0.30$	Correlación débil
$0.30 \leq r_{XY} < 0.50$	Correlación moderada
$0.50 \leq r_{XY} < 1.00$	Correlación fuerte

Fuente: Hernández, et. al. 2018, p.594

Como puede observarse en la tabla la correlación entre las variables 1 (autoestima) y 2 (estilos de aprendizaje) según Pearson es de 0.284, al comparar con la tabla anterior se considera una correlación débil. Es decir, no es estadísticamente significativa la correlación entre las variables.

Se obtiene la relación entre los cuatro estilos de aprendizaje y la autoestima general o total como se pueden visualizar en la siguiente tabla:

Tabla 51: Medias, desviaciones estándar e intercorrelaciones entre las puntuaciones de los estilos de aprendizaje y la autoestima general o total

	M (DE)	1	2	3	4	5
1. Estilo Activo	2.41 (0.923)	---	-0.036	0.081	.271**	.258**
2. Estilo Reflexivo	2.72 (0.798)	-0.036	---	.350**	0.126	-0.014
3. Estilo Teórico	2.02 (0.951)	0.081	.350**	---	.479**	0.048
4. Estilo Pragmático	2.03 (1.107)	.271**	0.126	.479**	---	.192*
5. Nivel de Autoestima General		.258**	-0.014	0.048	.192*	---

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

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Interpretando la tabla se aprecia que el estilo teórico y activo tiene una correlación débil no significativa con la autoestima en general, y los otros estilos tienen una correlación nula.

Se ha aplicado la prueba de chi cuadrado, Phi y V de Cramer, para observar los resultados del análisis factorial que confirma el tipo de correlación en la siguiente tabla:

Tabla 52: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	74.713 ^a	91	.892
Razón de verosimilitud	78.818	91	.815
Asociación lineal por lineal	9.297	1	.002
N de casos válidos	116		

a. 109 casillas (97.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .01.

Tabla 53: Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	.803	.892
	V de Cramer	.303	.892
	Coefficiente de contingencia	.626	.892
N de casos válidos		116	

Como el p-valor de significancia ($p=0.892$) es mayor que 0.05 se rechaza la hipótesis alternativa: existe relación entre el nivel de autoestima y los estilos de aprendizaje. Por tanto, se acepta la hipótesis nula: no existe relación estadística significativa entre ambas variables.

3.5.c. Entrevista dirigida a docentes de planta

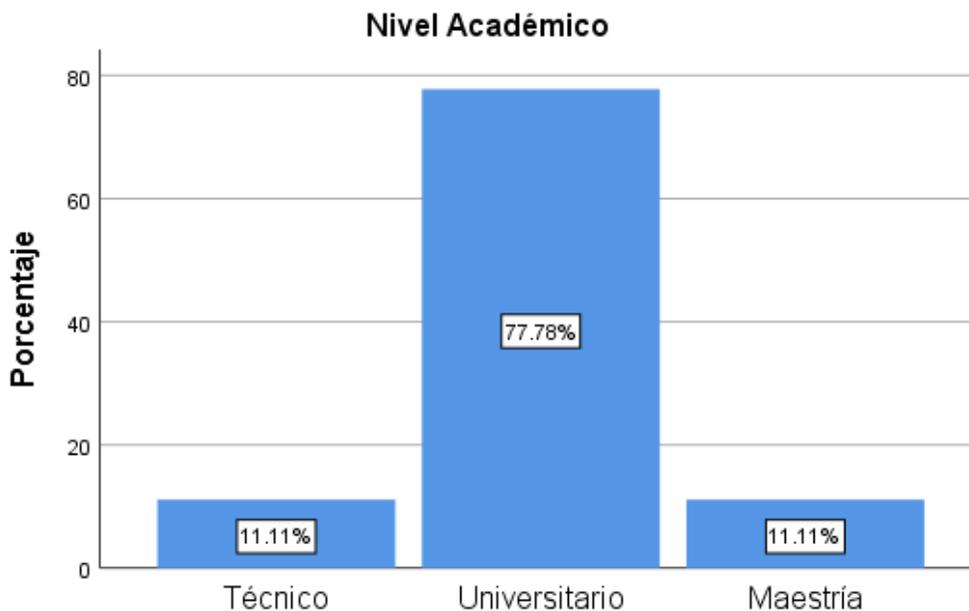
A continuación, se presentan los **resultados cuantitativos** obtenidos de la entrevista aplicada al cuerpo docente de planta, se presenta la información obtenida mediante tablas y gráficos de barra.

Respecto al nivel académico de los docentes los resultados son los siguientes:

Tabla 54. Nivel Académico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Técnico	1	11.1	11.1	11.1
	Universitario	7	77.8	77.8	88.9
	Maestría	1	11.1	11.1	100.0
	Total	9	100.0	100.0	

Gráfico 19: Nivel académico



En el equipo de docentes de planta entrevistados en su mayoría tiene un nivel académico universitario con un porcentaje de 77.78%, a diferencia de un 11.11% que tienen un nivel técnico y maestría respectivamente.

Con respecto a la experiencia como docentes la entrevista indica los siguientes resultados:

Tabla 55. Años de laborar como docente

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Años de laborar como docente	9	10	55	20.33	14.257
N válido (por lista)	9				

El profesorado refiere una media de 20.33 años ejerciendo la labor docente.

Respecto a la antigüedad de los docentes en el centro refieren lo siguiente:

Tabla 56. Años de laborar en el centro

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Años de laborar en el centro	9	10	27	15.33	5.831
N válido (por lista)	9				

Existe una media de 15.33 años de trabajo ejerciendo la docencia en el Tecnológico Nacional.

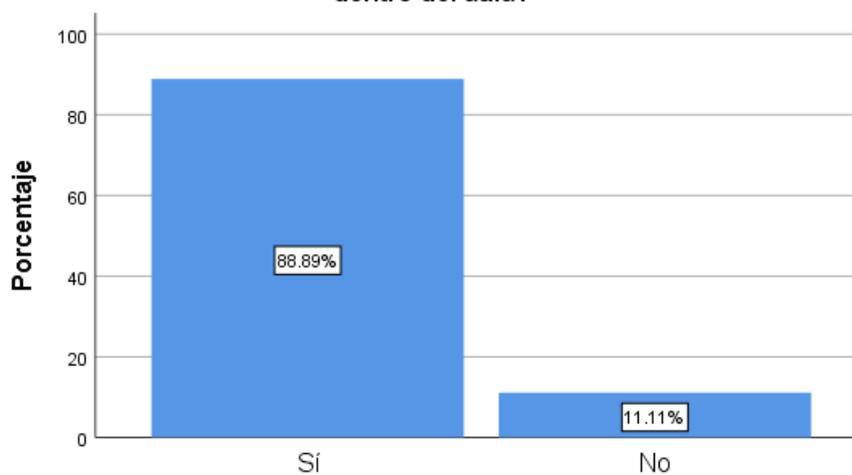
Respecto a la pregunta 5 ¿Considera que el estudiantado alcanza su propio estilo de aprendizaje para adquirir sus conocimientos académicos y científicos dentro del aula? Se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 57. El estudiantado alcanza su propio estilo de aprendizaje para adquirir sus conocimientos académicos y científicos dentro del aula

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	8	88.9	88.9	88.9
	No	1	11.1	11.1	100.0
	Total	9	100.0	100.0	

Gráfico 20: Item 5 de la entrevista a docentes

¿Considera que el estudiantado alcanza su propio estilo de aprendizaje para adquirir sus conocimientos académicos y científicos dentro del aula?



Los docentes en su gran mayoría con un 88.98 % indican que el estudiantado alcanza su propio estilo de aprendizaje para adquirir sus conocimientos académicos y científicos dentro del aula, pero un 11.11% no está de acuerdo con ello.

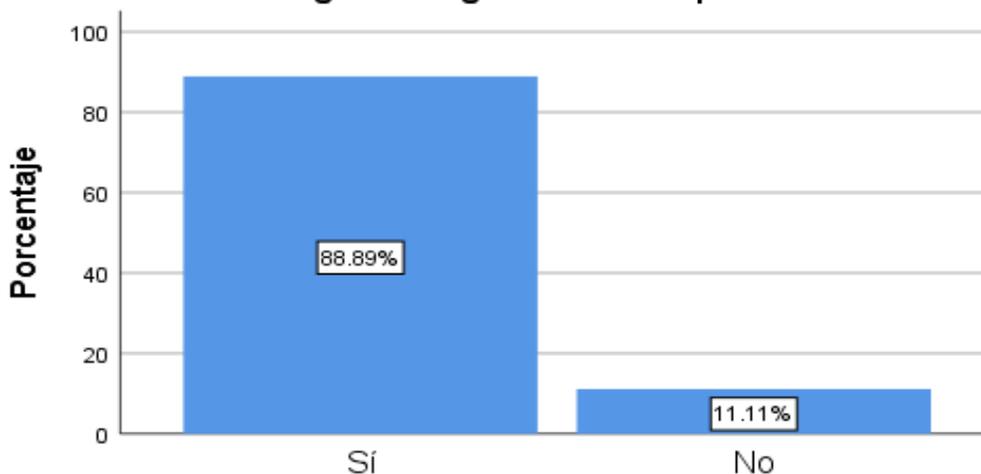
En relación a las prácticas docentes en función a uno de los temas en estudio, estilos de aprendizaje, los docentes refieren lo siguiente:

Tabla 58. Las prácticas pedagógicas en función de los estilos de aprendizaje del estudiantado de las carreras técnicas aseguran el logro de las competencias

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	8	88.9	88.9	88.9
	No	1	11.1	11.1	100.0
	Total	9	100.0	100.0	

Gráfico 21: Item 6 de la entrevista a docentes

¿Considera que las prácticas pedagógicas en función de los estilos de aprendizaje del estudiantado de las carreras técnicas asegura el logro de las competencias?



La mayoría (88.89%) coincide en que las prácticas pedagógicas en función de los estilos de aprendizaje del estudiantado de las carreras técnicas aseguran el logro de las competencias, pero un 11.11% no lo considera así.

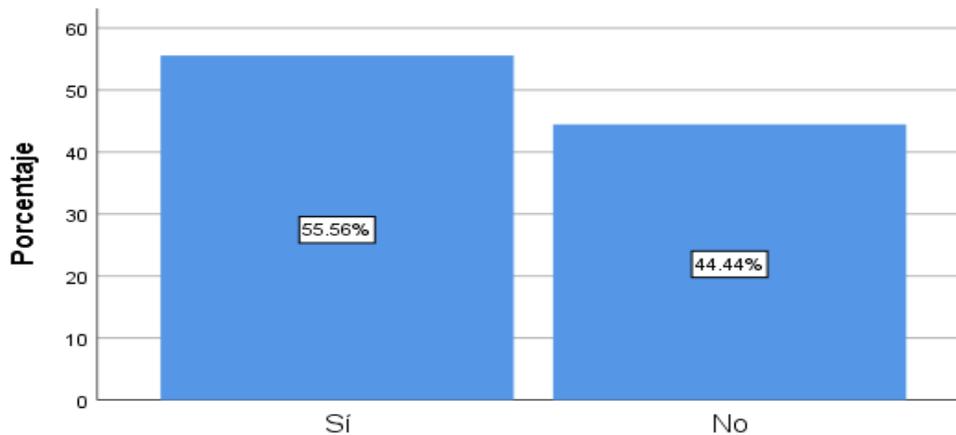
Con respecto a los docentes que han sido capacitados sobre los estilos de aprendizaje o sobre la autoestima se encuentra lo siguiente:

Tabla 59. Docentes que han recibido capacitación acerca de los estilos de aprendizaje o de la autoestima

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	5	55.6	55.6	55.6
	No	4	44.4	44.4	100.0
	Total	9	100.0	100.0	

Gráfico 22: Ítem 7 de la entrevista a docentes

¿Ha recibido capacitación acerca de los estilos de aprendizaje o de la autoestima?



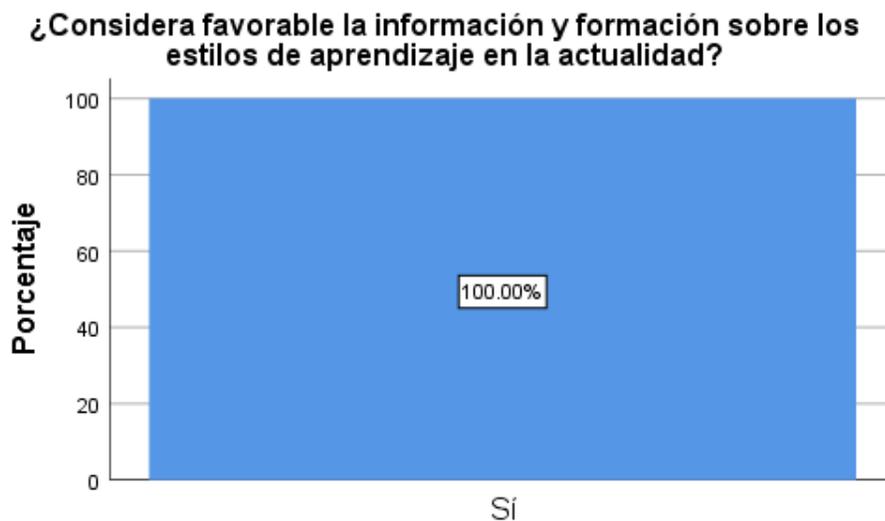
El 55.56% de los docentes ya han recibido capacitaciones sobre la autoestima y los estilos de aprendizaje. Pero un 44.44% aún no, pese a los años que tienen de experiencia como docentes. Lo cual indica que hay trabajo por hacer sobre estos temas con los docentes del centro para quienes es necesario este conocimiento para aplicar las técnicas y estrategias necesarias y así llegarles mejor al estudiantado y que estos desarrollen sus competencias de la mejor manera.

Con respecto a si consideran favorable la información y formación sobre los estilos de aprendizaje en la actualidad, en la entrevista se arrojan los siguientes resultados:

Tabla 60. Considera favorable la información y formación sobre los estilos de aprendizaje en la actualidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	8	88.9	100.0	100.0
Perdidos	Sistema	1	11.1		
Total		9	100.0		

Gráfico 23: Ítem 9 de la entrevista a docentes



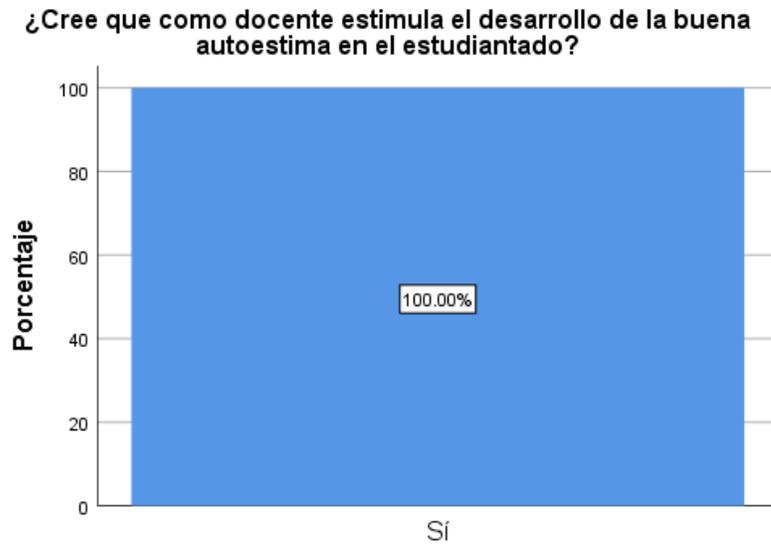
Todo el equipo de docentes de planta, es decir el 100%, coinciden en que es favorable la información y formación sobre los estilos de aprendizaje en la actualidad. Esto indica que en el momento que se logre plantear alguna estrategia para que los docentes sean informados sobre estos temas estarán de acuerdo en ello así que, probablemente no habrá resistencia para desarrollar los saberes en estas temáticas.

Con respecto a los resultados sobre el estímulo hacia una buena autoestima en el estudiantado desde el papel docente indican lo siguiente:

Tabla 61. El docente estimula el desarrollo de la buena autoestima en el estudiantado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	9	100.0	100.0	100.0

Gráfico 24: Item 10 de la entrevista a docentes



Se puede notar que el 100% de los docentes, es decir la totalidad, considera que mediante su práctica pedagógica logran estimular el desarrollo de la buena autoestima en el estudiantado. Lo cual es un aspecto positivo a destacar en la labor docente.

Respecto a la repercusión del estilo de aprendizaje aplicado en el salón de clase y la influencia en la autoestima del estudiantado, los docentes indican lo siguiente:

Tabla 62. Según el estilo de aprendizaje que se aplique en clase se promueve la autoestima del estudiantado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	9	100.0	100.0	100.0

Gráfico 25: Item 11 de la entrevista a docentes



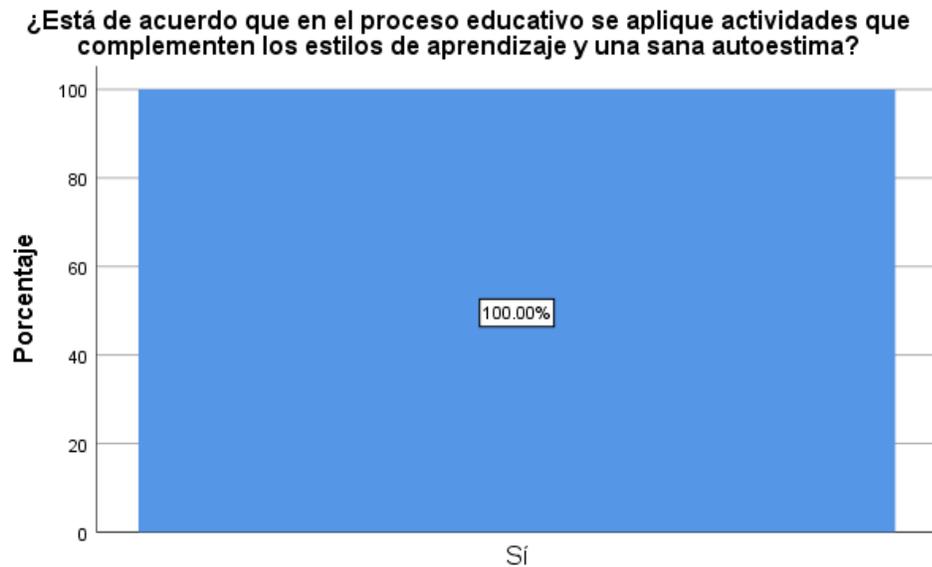
La totalidad de los docentes de planta (100%) coinciden en que según el estilo de aprendizaje que se aplique en clase se logra promover la autoestima del estudiantado. Por tanto, están de acuerdo en que un estilo de aprendizaje adecuado puede suscitar o lograr incidencia en la autoestima.

Respecto a la aplicación de actividades que complementen los estilos de aprendizaje y una sana autoestima los docentes dan a conocer lo siguiente:

Tabla 63. Está de acuerdo que en el proceso educativo se aplique actividades que complementen los estilos de aprendizaje y una sana autoestima

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	8	88.9	88.9	88.9
	No	1	11.1	11.1	100.0
	Total	9	100.0	100.0	

Gráfico 26: Ítem 13 de la entrevista a docentes



El 100% de los docentes de planta del centro están de acuerdo que en el proceso educativo se aplique actividades que complementen los estilos de aprendizaje y una sana autoestima.

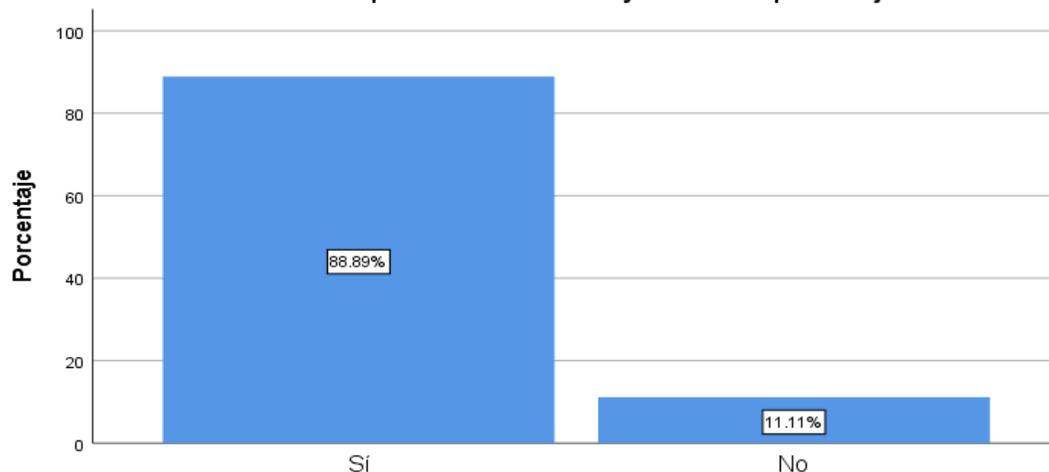
En relación a un documento que sirva de apoyo académico adicional para fortalecer la formación del estudiantado respecto a los temas principales del estudio los docentes plantean los siguientes resultados:

Tabla 64. Considera usted que un documento de apoyo académico adicional fortalecerá la formación del estudiantado respecto a la autoestima y estilos de aprendizajes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	8	88.9	88.9	88.9
	No	1	11.1	11.1	100.0
	Total	9	100.0	100.0	

Gráfico 27: Ítem 14 de la entrevista a docentes

¿Considera usted que un documento de apoyo académico adicional fortalecerá la formación del estudiantado respecto a la autoestima y estilos de aprendizajes?



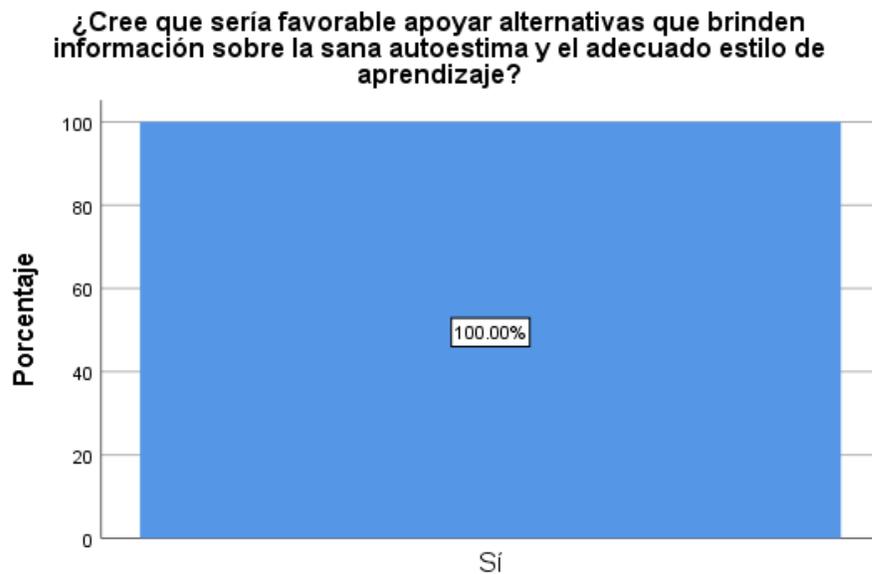
En su mayoría (88.89%) los docentes consideran que un documento de apoyo académico adicional fortalecerá la formación del estudiantado respecto a la autoestima y estilos de aprendizajes. Sin embargo, un mínimo de 11.11 % indica que no basta con un documento que sería necesario desarrollar actividades como charlas y talleres sobre estos temas. Lo cual aporta ideas para la elaboración de estrategias a implementarse en un futuro.

Con relación al apoyo de alternativas que brinden información sobre la sana autoestima y el adecuado estilo e aprendizaje el cuerpo docente de planta indica que:

Tabla 65. Sería favorable apoyar alternativas que brinden información sobre la sana autoestima y el adecuado estilo e aprendizaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	8	88.9	100.0	100.0
Perdidos	Sistema	1	11.1		
Total		9	100.0		

Gráfico 28: Item 15 de la entrevista a docentes



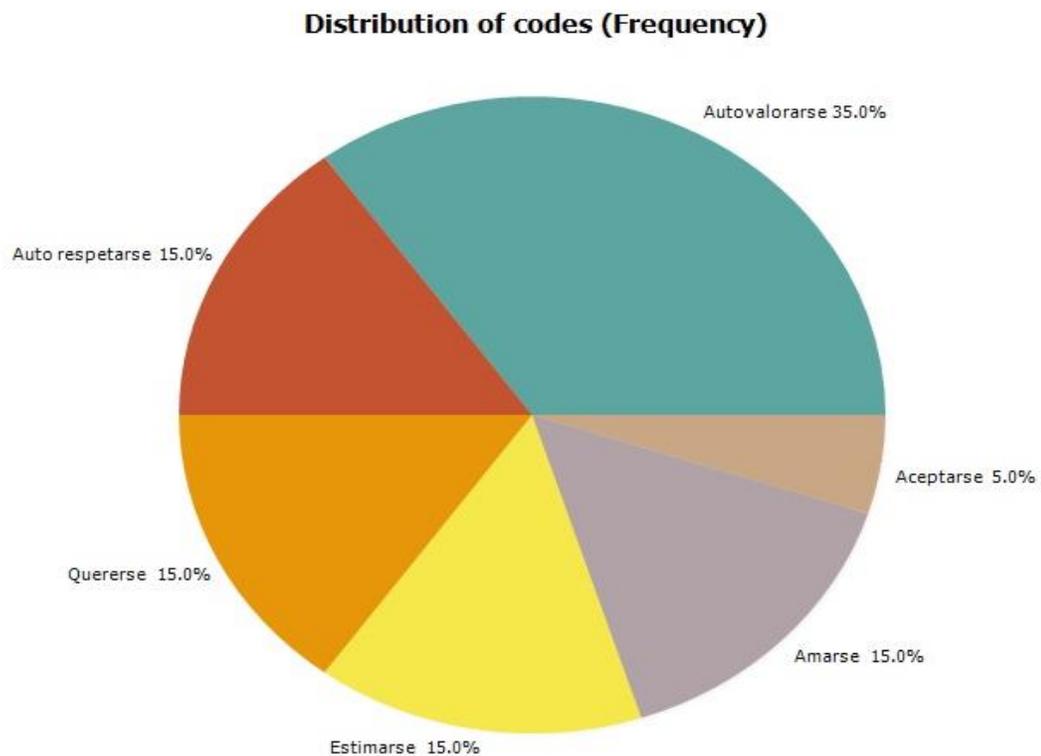
Todos los docentes de planta (100%) creen que sería favorable apoyar alternativas que brinden información sobre la sana autoestima y el adecuado estilo de aprendizaje.

De esta manera han sido presentados los resultados y análisis de los datos cuantitativos de la entrevista dirigida a los docentes de planta del Centro Tecnológico INTAE “Josefa Toledo de Aguerri” y se da paso a la presentación de la información obtenida acerca de los datos cualitativos.

Como se ha mencionado los **datos cualitativos** han sido analizados mediante el software QDA Miner, donde se analizan los elementos más relevantes agrupándolos en categorías y códigos más frecuentes los cuales son definidos previamente. Los resultados son presentados mediante el diagrama de pastel.

En lo que respecta a la pregunta ¿Qué es para usted la autoestima? Los docentes indican:

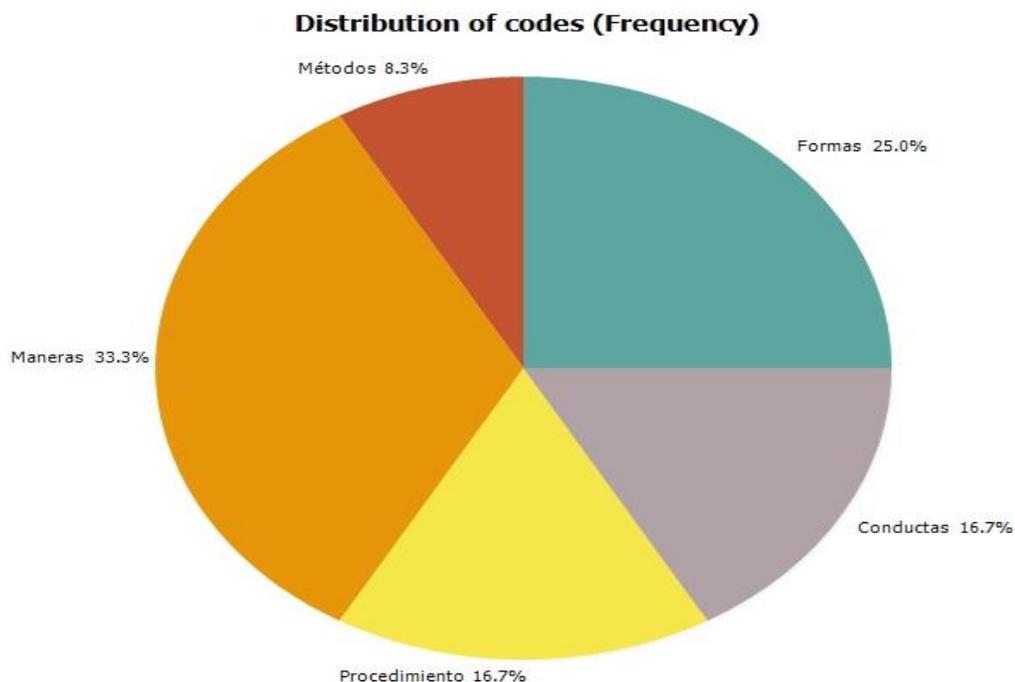
Gráfico 29. ¿Qué es la Autoestima?



De acuerdo a la frecuencia del código la mayoría de docentes considera que la autoestima es autovalorarse, seguido de respetarse, quererse, estimarse, amarse y aceptarse.

Con respecto a la pregunta ¿Qué son para usted los estilos de aprendizaje? El cuerpo docente considera diferentes opiniones como se nota en la siguiente figura.

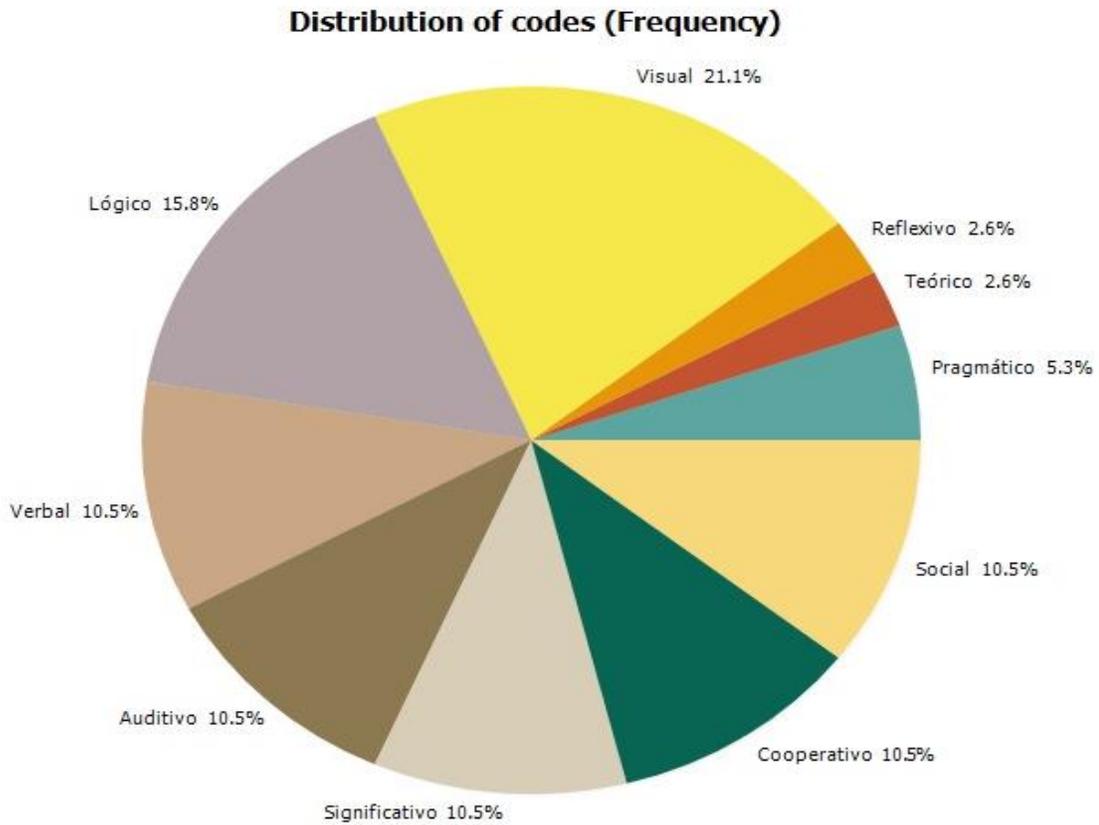
Gráfico 30: Concepto de estilos de aprendizaje



Como se muestra en el diagrama de pastel, la mayor frecuencia del código conceptual para la definición de los docentes sobre lo que consideran como estilos de aprendizaje (en orden de mayor a menor) son maneras, formas, procedimientos, conductas o métodos que el individuo aplica y le facilitan la asimilación de conocimientos.

En lo que concierne a la pregunta ¿Podría mencionar los estilos de aprendizaje que usted conoce? Los participantes dan las siguientes respuestas:

Gráfico 31: Estilos de aprendizajes conocidos por los docentes

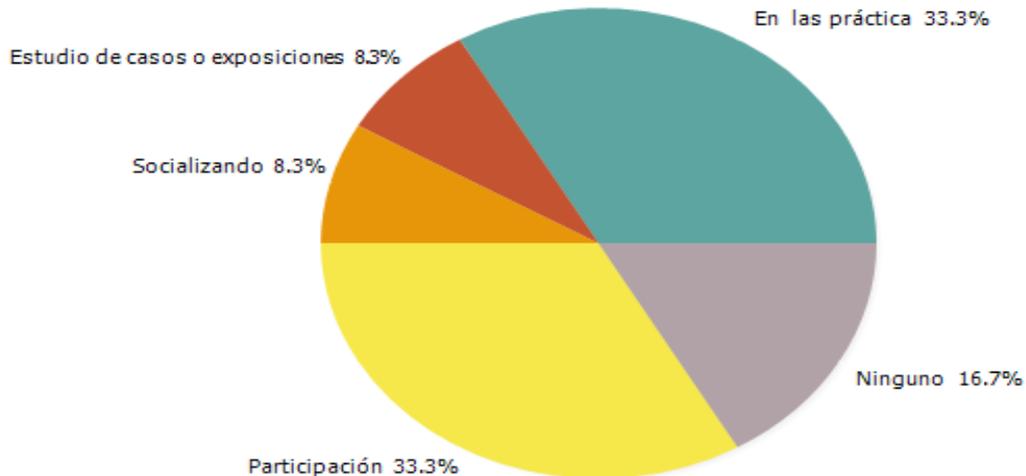


De acuerdo al diagrama al analizar la frecuencia de las respuestas mediante códigos preestablecidos, desde el mayor al menor, los docentes conocen principalmente el estilo visual, luego el estilo lógico, de igual manera verbal, auditivo, significativo, cooperativo, social, y con mucha menos frecuencia el pragmático, teórico y el reflexivo.

En lo que respecta a las estrategias que promueven los estilos de aprendizaje y la autoestima los docentes mencionan los siguientes:

Gráfico 32: Estrategias que promueven los estilos de aprendizaje y autoestima

Distribution of codes (Frequency)



En su mayoría indican que entre las estrategias aplicadas están las prácticas (pre profesional), donde los estudiantes desarrollan los estilos de aprendizaje y autoestima, e igualmente cuando participan en las clases, además de los estudios de casos y la socialización. Pero llama la atención que algunos maestros no indicaron ninguna estrategia.

De esta manera se realiza la presentación y análisis de la entrevista, tanto de los aspectos de carácter cuantitativo como del cualitativo.

A continuación, se plantea la interpretación de los resultados tanto de los cuestionarios como de la entrevista, seguida de las conclusiones logradas y las propuestas de actuación.

3.6. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Las edades de la muestra compuesta por 116 individuos en estudio oscilan entre los 15 y 50 años de edad y la mayoría son bachilleres.

Respecto a la variable de autoestima general o total predomina el nivel de baja autoestima, seguido del nivel promedio y en menor cantidad el nivel alto. Pero se puede notar que en el sexo femenino comparado al masculino hay un leve aumento de la cantidad con baja autoestima estos resultados se relacionan con los obtenidos en la autoestima personal, donde son más las mujeres que indican baja autoestima en comparación a los hombres.

Estos resultados no discrepan con lo que indica (Arnett, 2008) “las muchachas hacen una evaluación negativa de su apariencia y dado que ésta es el meollo de su autoestima total, la autoestima de las muchachas es más baja que la de los hombres” (p.169). En el presente estudio el 40% de la muestra son adolescentes en las edades comprendidas entre 15 a 18 años y la mayoría mujeres. Según la autora esta baja autoestima, en la adolescencia principalmente, se debe a que se comparan con los estándares de los modelos sociales establecidos por los medios, los cuales son muy exigentes y no se adaptan a las diferencias personales y culturales.

Este resultado también fue evidenciado por (Ancer et al., 2011) quien menciona algunas causas de la baja autoestima en el sexo femenino:

Esto se debe a que la mujer, al interactuar en su entorno social y afrontar los problemas de la vida cotidiana, tiende a experimentar más sentimientos negativos en comparación con el hombre, como por ejemplo tristeza, autorreproche y autoinculpación, factores que contribuyen a una baja autoestima. (p.98)

Por lo tanto, esto nos puede dar cierta explicación causal del por qué en la muestra la mayoría del sexo femenino manifiestan baja autoestima general o total,

personal y académica. Esto es un tema interesante que da pauta para próximas investigaciones sobre el sexo y autoestima.

Se obtuvo una cantidad más elevada de manera general en cuanto a la baja autoestima académica, y valores similares en cuanto al nivel promedio y alto, y el porcentaje global aplica a ambos sexos.

Respecto a la autoestima en un ambiente académico Valdés, G. (2001) citado por (Vélez et al., 2014), afirma que:

La autoestima en el ámbito escolar se refiere a la autopercepción de la capacidad para enfrentar con éxito las situaciones de la vida escolar y, específicamente, a la capacidad de rendir bien y ajustarse a las exigencias escolares. Incluye también la autovaloración de las capacidades intelectuales como sentirse inteligente, creativo, constante, desde el punto de vista intelectual. (p.37)

De modo que los resultados académicos y la autoestima tienen una relación recíproca porque a través del éxito escolar se aumenta la autoestima, pero a la vez una autoestima sana propicia la seguridad, voluntad, esfuerzo, entre otros aspectos necesarios para lograr las metas trazadas.

Otra categoría a analizar es la autoestima social en la cual se obtuvo un nivel alto y la proporción coincide en ambos sexos. Esta se obtiene a través de las relaciones de amigos y pares con los que se sienten cómodos para expresar lo que sienten y a la vez ser aceptados y valorados.

Respecto a la autoestima familiar predomina en gran proporción el nivel promedio y las proporciones de acuerdo al sexo no difieren de forma significativa entre sí. Las relaciones familiares representan la base central para el desarrollo desde la adolescencia hasta la adultez, esta puede influir positiva o negativamente, de allí se recibe el apoyo emocional, aunque haya autonomía ese apego es necesario. (Arnett, 2008).

Concerniente a los estilos de aprendizaje, el estilo activo fue elegido por la mayoría en un nivel moderado seguido del alto, este estilo se caracteriza en cuanto a que el individuo busca el "cómo", se involucra en nuevas experiencias. Es de mente abierta, no escéptica y entusiasta. Alentador, improvisador, explorador, arriesgado y espontáneo.

Estilo de aprendizaje reflexivo, la mayoría del estudiantado elige este estilo en un nivel moderado. En este se busca el "por qué". Se caracteriza en aplicar la observación reflexiva, prefieren pensar, asimilar, escuchar alternativas y realizar análisis detallados antes de llegar a conclusiones.

Estilo teórico, la mayoría del estudiantado prefiere el estilo teórico en un nivel muy alto, seguido del nivel alto y el moderado. Estos individuos buscan el "qué", su pensamiento es abstracto. Aquellos con este estilo sacan conclusiones lógicas de sus observaciones. Son perfeccionistas. Analizan y sintetizan información. Prefieren situaciones estructuradas, participar en sesiones de preguntas y respuestas y trabajar en conceptos racionales y lógicos.

El Estilo pragmático es el más preferido por el estudiantado, son los que buscan el "para qué". Presentan énfasis en la experimentación, son prácticos, directos, eficientes y realistas. Con este estilo, los alumnos prefieren aprender técnicas que se pueden aplicar y que se les den muchos ejemplos y la oportunidad de experimentar y practicar.

Por tanto, el estilo que muestra mayor predominio de preferencia es el pragmático, el segundo estilo preferido es el teórico, el tercero es el reflexivo y el estilo activo se encuentra en una preferencia baja.

Con respecto a los estilos de aprendizaje se destaca que no hay diferencias significativas entre los sexos respecto a la preferencia. Tanto para hombres como para mujeres predomina el estilo pragmático, seguido por el teórico, el reflexivo y en menos cantidad optan por el activo.

Se determinó que no existe relación significativa entre la autoestima y los estilos de aprendizaje del estudiantado de las carreras técnicas del tecnológico Nacional INTAE- JTA, en el curso académico 2021.

Por tanto, se acepta la hipótesis nula: no existe relación estadística significativa entre las variables estilos de aprendizaje y la autoestima. No se acepta la hipótesis alternativa: existe relación entre el nivel de autoestima y los estilos de aprendizaje.

Con respecto a la entrevista dirigida a los docentes de planta la mayoría tiene un nivel académico universitario, y una minoría tiene un nivel técnico y maestría. Con un promedio de 20 años de ejercer la docencia. Refieren que el estudiantado alcanza su propio estilo de aprendizaje para adquirir sus conocimientos académicos y científicos dentro del aula. Además, que las prácticas pedagógicas en función de los estilos de aprendizaje del estudiantado de las carreras técnicas aseguran el logro de las competencias. Coinciden en que es favorable la información y formación sobre los estilos de aprendizaje en la actualidad. Esto indica que los docentes consideran que es importante el conocimiento sobre los estilos de aprendizaje, en la búsqueda del idóneo para la adquisición de competencias profesionales.

Teniendo en cuenta la labor docente se destaca que mediante la práctica pedagógica logran estimular el desarrollo de la buena autoestima en el estudiantado; esto es muy importante ya que los resultados académicos y la autoestima tienen una relación recíproca porque a través del éxito escolar se aumenta la autoestima (Vélez et al., 2014). Por otro lado, aducen que de acuerdo a las actividades que se aplique en clase se logra promover la autoestima del estudiantado y el estilo de aprendizaje.

Por tanto los docentes están de acuerdo en que un estilo de aprendizaje adecuado puede suscitar o lograr incidencia en la autoestima lo cual coincide con

García V. (2017) quien sugiere que existe relación entre la autoestima y los estilos de aprendizaje.

Sobre esta línea refieren estar de acuerdo en que en el proceso educativo se aplique actividades que complementen los estilos de aprendizaje y una sana autoestima. Ante ello se puede deducir que el cuerpo docente valora estas temáticas como fundamentales para desarrollar las competencias cognitivas y actitudinales en la vida personal y socio laboral del estudiantado.

En lo que respecta a las actividades indican que además de un documento de apoyo académico adicional sería necesario desarrollar actividades como charlas y talleres sobre la sana autoestima y el adecuado estilo de aprendizaje. Esto nos confirma que al aplicar en un futuro una asignatura transversal con actividades o estrategias dirigidas al estudiantado los docentes apoyarían esta iniciativa debido a que refieren estar a favor del desarrollo de estas temáticas.

Respecto al concepto de autoestima los docentes la definen como la valoración, respeto, amor y aceptación a sí mismo, esto está de acuerdo con lo que manifiesta Stanley Coopersmith (1967) citado por (Lara et al., 1993) quien define la autoestima como “el juicio personal de valía, que es expresado en las actitudes que el individuo toma hacia sí mismo” (p. 248). Así mismo, esta opinión está de acuerdo a la bibliografía antes citada sobre el concepto de autoestima.

Con respecto a la conceptualización de los estilos de aprendizaje consideran que son maneras, formas, procedimientos, conductas o métodos que el individuo aplica y le facilitan la asimilación de conocimientos. A juicio de Alonso et al. (2021), en su proceso de investigación encuentra que el estilo de aprendizaje es “la forma en que cada persona procesa, codifica, almacena y transforma la información y está relacionado con la forma en que a cada persona le gusta aprender” (p.3); por tanto el concepto que los docentes tienen es ratificado.

Los estilos de aprendizajes conocidos por los docentes indican aquellos que se refieren al aspecto perceptivo o sensorial en su mayoría como el visual, auditivo

y verbal; en menor manera se han referido a los estilos más complejos, es decir los cognitivos o los emocionales, como el pragmático, teórico y el reflexivo.

En lo que respecta a las estrategias que promueven los estilos de aprendizaje y autoestima los docentes mencionan las prácticas (pre profesional), la participación en las clases, además de los estudios de casos y la socialización. Sin embargo, algunos docentes no plantearon ninguna estrategia. Estas respuestas se relacionan con las actividades, mencionadas en la recopilación bibliográfica, que promueven los diferentes estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples de Gardner (1993).

Se da continuidad a las conclusiones y propuesta de actuación.

*La acción es la clave fundamental
de cualquier éxito.*

Pablo Picasso

Capítulo IV. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

En este capítulo se desarrolla el contenido sobre las conclusiones principales a las que se llegó una vez realizado todo el trabajo investigativo, los alcances obtenidos, los datos más importantes respecto a las variables de estudio, los resultados en cuanto a las hipótesis además de las limitaciones de la investigación.

Desde la pedagogía crítica la educación seglar es un agente de transformación social y para plantear una propuesta se requiere saber dónde se está en cuanto a conocimientos y competencias además de las necesidades que nos apremian en el contexto actual globalizado para saber hacia dónde se quiere ir desde un punto de vista más holístico, hacia una visión más amplia del ser para la vida y el trabajo. No concebir a una persona como alguien ordinario o común, sino como un ser sumamente complejo y brillante en cuanto a las potencialidades, desconocidas por algunos, al presentarse ante la meta de una carrera técnica o al plantearse un proyecto de vida. Por consiguiente, se presenta en detalle la propuesta de actuación mediante una signatura transversal para las carreras técnicas.

4.1. CONCLUSIONES

Esta investigación es un estudio descriptivo sobre las relaciones entre la autoestima y los estilos de aprendizaje en el contexto educativo. La presente tesis doctoral propone una asignatura transversal que se espera sirva de herramienta para los docentes al fomentar una mejor autoestima y los estilos de aprendizaje en el estudiantado que propicien el alcance de las competencias en las diferentes carreras técnicas.

Cabe destacar que debido a los aspectos antes mencionados esta tesis doctoral será un aporte de gran utilidad científica, propiciando el beneficio social que será promover una sana autoestima en jóvenes y adultos que acceden a la educación técnica gratuita en el Tecnológico Nacional, al que se añade, será de gran provecho para cualquiera de los sub sistemas educativos, al promover el estilo de aprendizaje indicado para el desarrollo de las competencias u objetivos educativos que se trazan en los diferentes currículos educativos del país.

El proceso teórico-práctico que se ha elaborado permite los siguientes alcances:

En primer lugar, a través del trabajo investigativo se logra una comprensión teórica más amplia de las variables de estudio, autoestima y estilos de aprendizaje, esto permite el posicionamiento respecto a los conceptos y teorías que se aplicarán durante el resto del estudio y a largo plazo en el trabajo de proponer una asignatura transversal que involucre las categorías mencionadas.

Se ha logrado la coordinación con las autoridades del centro para obtener los datos de la matrícula y para la aplicación de los diferentes instrumentos a la muestra.

Se ha identificado a la muestra que serán los protagonistas del Tecnológico Nacional de Juigalpa de las diferentes carreras, quienes serán fuente de información medular para el estudio y el logro de los objetivos trazados.

Se han definido los instrumentos de recolección de datos cuantitativos y cualitativos.

Se ha elaborado y aplicado la entrevista dirigida a los docentes de planta del centro, la cual cuenta con la validación de tres expertas. Así mismo se elaboraron los dos cuestionarios para ser llenados en línea mediante links compartidos con la muestra.

El estudio en curso corresponde con el campo disciplinar de la investigadora que coordina el estudio. La autoestima es base de la práctica psicológica y pedagógica y los estilos de aprendizaje son área de intervención de la Psicología. Efectivamente, los aportes teóricos y prácticos del proceso serán útiles para el enriquecimiento cognitivo y para realizar una propuesta metodológica de una asignatura transversal, que se pueda aplicar y evaluar en términos de conocimientos y de competencias demostrables.

En el capítulo III sobre derechos sociales en Arto. 58 establece que “Los nicaragüense tienen derecho a la educación y a la cultura” (La Gaceta N° 32, 2014, p.1260). Tras ello, en el título VII, respecto a la Educación y Cultura define el objetivo de la educación, las entidades involucradas en el proceso educativo, la igualdad y la obligatoriedad de la educación para todos los ciudadanos nicaragüense y la autonomía de la Educación Superior.

El Subsistema de Educación Técnica lo administra el Instituto Nacional Tecnológico (INATEC), comprende dos grandes programas: Educación Técnica y Capacitación, además de las diferentes carreras técnicas hay cursos de diferentes oficios o libres tanto en la zona urbana como en la rural, al mismo tiempo se imparten capacitaciones dirigidas a la empresa pública y privada. Esto es regido por el Decreto 40-94 de la *Ley orgánica del instituto nacional tecnológico INATEC, La Gaceta Diario Oficial N°. 192, (1994).*

De igual manera *Ley general de educación La Gaceta No. 150 (2006) No. 582* le da la condición legal y constitucional a la educación técnica como uno de los subsistemas educativos dentro de todo el sistema Nacional de Educación en el

país, Nicaragua. La cual da a conocer los objetivos, principios y fines generales de la educación nacional, reconociendo a la educación como un derecho humano inalienable. En los principios se señala que la Educación es factor fundamental para la transformación y el desarrollo del ser humano y la sociedad y que es obligación del Estado garantizar se goce de igualdad de oportunidades para educarse y desarrollar habilidades por medio de programas de capacitación y formación.

En la actualidad la educación técnica, promueve e incentiva la innovación y el emprendimiento a partir del desarrollo y ejecución de competencias adquiridas en el salón de clase y durante las prácticas profesionales. En muchos casos se da origen a un nuevo producto, aplicación, página web o proceso formando parte de un nuevo proyecto fortalecido y apoyado por pymes.

Respecto a la variable de autoestima general o total predomina el nivel de baja autoestima, seguido del nivel promedio y en menor cantidad el nivel alto.

Los datos más importantes respecto a las categorías de la autoestima indican en la mayoría de los estudiantes baja autoestima Académica, autoestima Familiar promedio y los individuos que presentan alta autoestima en la categoría General y Personal fue una minoría. A su vez, se encontró que no hay diferencias significativas entre los sexos femeninos y masculinos.

Respecto a los estilos de aprendizaje se encuentra mayor predominio de preferencia sobre el pragmático, el segundo estilo preferido es el teórico, el tercero es el reflexivo y el estilo activo se encuentra en una baja preferencia; no se encontró diferencias significativas entre los sexos respecto al estilo que optan.

Sobre la primera hipótesis: Se determinó que no existe relación significativa entre la autoestima y los estilos de aprendizaje del estudiantado de las carreras técnicas del tecnológico Nacional INTAE- JTA, en el curso académico 2021.

En cuanto a la segunda hipótesis: El profesorado reconoce la importancia de la autoestima y estilos de aprendizaje, la totalidad de los docentes están de acuerdo en ello, es más, creen que sería favorable apoyar alternativas que brinden

información sobre la sana autoestima y el adecuado estilo de aprendizaje, por lo tanto esta hipótesis ha sido aprobada.

La metodología de investigación es la que señala los pasos a seguir ante la búsqueda de conocimientos, los procesos a seguir ante lo teórico y lo práctico de la ciencia y la pedagogía. Partiendo del conocimiento científico se busca la solución de problemas o situaciones sociales y educativas que de alguna manera se han estudiado, pero se han guiado a otra dirección. Esta investigación busca contribuir a la formación profesional y a la resolución de problemas como la baja autoestima, bajo rendimiento académico, deserción, entre otros.

Ante ello ha sido apropiada la aplicación de las técnicas, el análisis documental para asirse de una base teórica científica, la encuesta mediante la aplicación de dos inventarios pertinentes válidos y confiables, el de Autoestima de Cooper Smith para adultos, forma “C” y el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje -CHAEA- , estos dirigidos al estudiantado auxiliados de Google formularios para un mejor acceso ante el actual contexto de pandemia. Así mismo, se aplica una entrevista previamente validada dirigida a docentes de planta quienes intervienen directamente en el proceso enseñanza aprendizaje.

Toda la información recopilada no sería de gran utilidad sin pasar por un proceso de análisis, ante ello se hizo uso del programa IBM SPSS versión 25 para la escala de valores, elaborar el cruce de las categorías y graficar los resultados del inventario, además de la segmentación de la muestra por sexo. A través de la realización de una matriz de datos global y dos por sexo se procedió al análisis estadístico exhaustivo, para lograr una interpretación más acertada. Se utiliza el Coeficiente de correlación lineal de Pearson para medir el grado de correlación entre la categoría de Autoestima según Coopersmith y los Estilos de Aprendizaje según CHAEA.

También se utilizó Excel para descargar los resultados de Google formularios una vez que se obtienen estos datos utilizaron fórmulas de acuerdo al percentil para

la obtención del puntaje con respecto a cada escala según las normas del mismo inventario.

Concerniente a la entrevista, se realiza el análisis cuantitativo mediante el programa IBM SPSS versión 25 y para obtener los resultados de los datos cualitativo se utiliza el software QDA Miner, en el cual se analizan los elementos más relevantes agrupándolos en categorías y códigos que se han definido previamente. Esto indica que se realiza un análisis completo de la información brindada por los docentes.

Por ese motivo se propone una asignatura transversal que considere la aplicación de los inventarios aplicados en este estudio, además del test de las inteligencias múltiples de Gardner, y la consideración de los temas: Autoestima, estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples con estrategias metodológicas que desarrollen las competencias necesarias para saber ser y vivir en su entorno personal y profesional.

4.2. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Las limitaciones son parte de cualquier proceso vital, y este estudio no puede evitarlas y son parte del desarrollo del conocimiento. Se mencionan las siguientes:

Este tipo de estudio es relativamente costoso, ya que demanda tiempo para investigar, además de recursos materiales y financieros importantes para lograr el éxito.

Como investigadora este es el primer trabajo de tal alto alcance, es una limitación en sí misma, pero potencializa futuros estudios por todo el aprendizaje obtenido hasta el momento.

Otra limitante es la carencia de estudios científicos nacionales lo que no permite tener una idea contextualizada de la correlación teórica práctica de las categorías en consideración.

Y como última instancia, la pandemia COVID-19 que se vive actualmente de forma dramática se intensificó en el país y el mundo y que además ha mermado la asistencia de estudiantes al centro de estudio, y afectó de forma física y emocional a la investigadora. Por lo que en el camino se necesitó hacer modificaciones sobre los tiempos y alcances del estudio, ya que se esperaba una muestra mayor.

Para finalizar el estudio se presenta una propuesta de actuación o intervención social que incluye una asignatura transversal para las carreras técnicas del Tecnológico Nacional. Sin embargo, esta se puede llevar a otros subsistemas educativos del país.

4.3. PROPUESTA DE ACTUACIÓN

El trabajo del Tecnológico Nacional se asume con el compromiso no solamente económico, incluye lo social y humano del país. Los ejes transversales tienen un doble propósito en cuanto a lo cognitivo y lo afectivo, los cuales se conjugan con los conocimientos, competencias, valores, actitudes, aptitudes y el trabajo en equipo. La inserción de este eje transversal es una propuesta de cambio de paradigma metodológico y didáctico porque conjuga el aspecto teórico y psicológico; promoviendo la competencia de autocrítica y autoevaluación individual del educando, esto coherente a los cambios contextuales de estos días.

Iniciaría con el cuerpo docente los cuales podrían adaptar y diseñar alternativas o técnicas además de las propuestas que permitan trasladar hacia los estudiantes la teoría, científicidad y práctica de los aspectos medulares de la asignatura. El sub sistema técnico se beneficiaría de una asignatura transversal “Educación permanente” que se detalla a continuación.

I. DATOS GENERALES:

- Asignatura transversal: Educación permanente
- Carrera: Carreras técnicas
- Año: 1er año
- Modalidad: presencial o virtual
- Total, horas: 45 horas (25 presenciales, 20 de autoestudio)

II. DESCRIPCIÓN

El Programa de la asignatura transversal “Educación permanente” está dirigido a estudiantes que cursan una carrera técnica, se pretende lograr una formación y visión integral, que envuelve el área psicológica, social y educativa en el campo de la profesión que escogió. La “Educación permanente” enfatiza que todo profesional necesita un desarrollo emocional, psíquico y conductual que promueva el desarrollo armónico contribuyendo así a la salud mental del estudiantado y su entorno, enfatizando las potencialidades y el alcance de las competencias profesionales y personales dentro y fuera del trabajo que desempeñe tomando en cuenta la autoestima, su propio estilo de aprendizaje y las inteligencias múltiples.

El interés por el estudio de la autoestima, estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples son medulares en la pedagogía actual, debido al reconocimiento de su importancia para el bien del individuo y para el bien común, estos son constructos dinámicos, ya que se mantienen en constante transformación de acuerdo a la evolución personal y el contexto.

En primera instancia se proporciona una base teórica para ampliar conocimientos sobre los temas, conceptos, características, origen, y la influencia

en el ajuste y desarrollo tanto personal como laboral. Luego se da paso a la aplicación de los inventarios o test, con el fin de obtener conocimientos amplios sobre sí mismo y como estos resultados afectan al estudiantado en el presente y pueden influir en su formación y su futuro. Como última parte se presentan actividades o ejercicios para fomentar la autoestima, estilos de aprendizajes óptimos y para aplicar las inteligencias múltiples en el salón de clases mediante ejercicios de aprendizaje.

Se propone a los participantes que adquieran la habilidad de determinar y analizar sus cualidades, habilidades y competencias de manera realista y objetiva, se trabajará en concreto algunas actividades con el fin de mejorar las destrezas sociales necesarias para la vida y el trabajo, también potenciar aquellas relaciones interpersonales mediante la práctica de valores. Se promoverá la investigación y las exposiciones individuales o grupales para desarrollar potencialidades propias de las inteligencias múltiples, además de estrategias participativas desde el inicio de las clases, una vez realizado el manual se le indicará al docente con detalle estas actividades las cuales le servirán como guía para la sistematización del proceso y la adecuación del transversal.

III. OBJETIVO GENERAL:

Propiciar al estudiantado la formación plena e integral a nivel personal y profesional, haciendo énfasis en las dimensiones de autoestima, estilo de aprendizaje e inteligencias múltiples, en orden de lograr la promoción de una comunidad más consciente de su ser y de su contexto; desarrollando el estilo de aprendizaje que sea más propicio para enriquecer sus conocimientos y a la vez utilizando una metodología accesible a las inteligencias múltiples que se encuentran en el salón de clases.

Objetivos específicos:

1. Proporcionar al estudiantado la posibilidad de adquirir conocimientos, autoconciencia de su ser, de su valía, aptitudes, actitudes y valores necesario para saber ser y saber vivir.
2. Inculcar nuevas pautas de conducta en el estudiantado de forma individual y grupal y social respecto al ser y la vida hacia una visión profesional.
3. Reflexionar críticamente sobre la autoestima, los estilos de aprendizajes e inteligencias múltiples en el desarrollo holístico del ser humano competente para la vida y para el trabajo.

IV. PLAN TEMÁTICO (ORGANIZACIÓN POR UNIDADES Y TIEMPO)

Tabla 66: Plan temático de la asignatura “Educación permanente”

UNIDAD	TEMAS	CP	AE	TO-TAL
I	La autoestima en sus diferentes áreas	8	6	14
II	Estilos de aprendizaje	8	7	15
III	Inteligencias múltiples	9	7	16
	TOTAL	25	20	45

CP: Clases Presenciales; AE: Auto Estudio

Fuente: Elaboración propia

VI. PLAN ANALÍTICO (TEMAS Y SUBTEMAS)

UNIDAD I: La autoestima en sus diferentes áreas

1.1 Concepto de Autoestima y su importancia

1.2 Elementos de la autoestima

1.3 Inventario de la Autoestima Coopersmith

1.4 Beneficios personales y laborales de la autoestima sana

UNIDAD II: Estilos de aprendizaje

2.1 Aprendizaje: Concepto, niveles y características

2.2 Estilos de aprendizaje

2.3 Inventario Honey-Alonso CHAE

2.4 Aplicación de los estilos de aprendizaje

UNIDAD III: Inteligencias múltiples

3.1 Inteligencias múltiples

3.2 Test inteligencias múltiples de Gardner

3.3 Aspectos en los que nos destacamos

3.4 Plan de vida (personal, profesional, económico y espiritual)

Respecto a los contenidos: Para atender a los estudiantes de las carreras técnicas es necesario introducir los nuevos contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales como respuesta a las características y diferencias individuales.

Los contenidos actitudinales adaptados a un perfil laboral y profesional son:

- Valorar el trabajo en equipo y su sinergia.
- Aplicar valores para la vida como la tolerancia, el respeto, solidaridad, entre otros.
- Valorar los puntos de vista de los demás y saber conjugarlos en conjunto.

- Descubrir las potencialidades y cualidades propias y las de los demás compañeros.
- Trabajar las dimensiones de: mejora de la autoestima, explorar las emociones y aptitudes, los estilos de aprendizaje y la inteligencia predominante.

Se puede valer y ampliar, el tema de la inteligencia interpersonal que es la capacidad de entender a los demás e interactuar eficazmente con ellos; y la inteligencia intrapersonal que es la capacidad de conocerse y entenderse a sí mismo. De esta forma logrará la propia comprensión de su persona y la de los demás, determinar los roles como las características del liderazgo.

Algunas ideas y actividades a desarrollar:

1. Investigación sobre conceptos técnicos de la asignatura, luego la presentación expositiva de los mismos ante la clase ya sea en plenarios o conversatorios, con periodos de preguntas y respuestas aclaratorias.
2. Aplicación de los diferentes inventarios sobre autoestima, estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples ya automatizados en los laboratorios de cómputo, con el fin de obtener el autoconocimiento sobre las fortalezas, habilidades, estilos, inteligencias, nivel de la propia valía y destrezas personales con el fin de desarrollar la competencia de la propia conciencia del ser; lo cual le brindará seguridad respecto a su valor y autopercepción lo cual será proyectado mediante la conducta en el centro de estudio y en su futuro lugar de trabajo.
3. Estrategias participativas en el salón de clase con el fin de desarrollar y aplicar la inteligencia interpersonal e intrapersonal conjugada con las demás. En algunas de estas actividades podemos utilizar la música de fondo que será motivante, con mensajes positivos sobre la vida, el valor propio y el futuro.
4. Aplicar metodologías propias para los diferentes estilos de aprendizaje permitir que el estudiantado proponga actividades que fomenten un ambiente agradable para el aprendizaje mediante lluvia de ideas, realizar análisis y

permitir espacios de reflexión sobre los conocimientos adquiridos y la aplicación de los mismos en la vida diaria.

5. Elaboración de un proyecto de vida basado en los conocimientos y competencias obtenidos durante el desarrollo de la asignatura. Este contendrá las metas, los objetivos, las acciones y el plazo de tiempo (a corto o a largo plazo), se tomará en cuenta las áreas: personal, profesional, económico y espiritual.
6. Realizar un ejercicio personal con la pregunta ¿Quién soy? Donde el participante de una respuesta amplia de acuerdo a los resultados obtenidos durante el transcurso del estudio y aplicación de las tres unidades de la asignatura transversal.

La propuesta no solamente busca describir o explicar conceptos, sino influir en lo social, lo humano, en el pensamiento crítico y autocrítico, y las relaciones entre pares en la búsqueda del bien común.

VII. Aspectos que se presentan como innovadores

La propuesta de actuación presenta aspectos innovadores:

1. El trabajar el tema de la autoestima desde el salón de clases con el propósito de ser proyectada en todas las áreas de la vida de manera permanente, partiendo del concepto:

La autoestima es una actitud hacia uno mismo (...) es la forma habitual de pensar, amar, sentir y comportarse consigo mismo. Es la disposición permanente según la cual nos enfrentamos con nosotros mismos y el sistema fundamental por el cual ordenamos nuestras experiencias refiriéndolas a nuestro “yo” personal. Constituye las líneas conformadoras y motivadoras que sustentan y dan sentido a nuestra personalidad. Para Rogers, es el núcleo básico de la personalidad. La autoestima es adquirida y se genera como resultado de la historia de cada persona. (Alcántara, 2001, p.17)

Luego trascender al autoconocimiento del nivel de autoestima y el ejercicio práctico hacia un grado sano y funcional para el desarrollo de competencias permanentes para la vida cotidiana y laboral.

2. El aprendizaje, el cual incluye el cambio relativamente estable, este puede ser cognitivo, actitudinal y comportamental; el cual se da a lo largo de toda la vida en todos los contextos: familiares, personales, académicos, laborales y sociales. Se introyectan no solamente conocimientos teóricos, sino también prácticos o de competencias; con el fin de adaptarse a los ambientes cada vez más cambiantes y exigentes, además recordar que todos tienen la capacidad de aprender de acuerdo a la motivación y los propios intereses.

Se pretende que el estudiantado indague sobre el tema y conozca cual es su propio estilo de aprendizaje, y trabaje en búsqueda del que más le favorezca en pro de introyectar los conocimientos y desarrollar las competencias necesarias en el área laboral y en las que sea necesaria.

3. Las inteligencias múltiples. Howard Gardner sostiene que la inteligencia no se define desde la psicología sino desde la neurociencia, que cada individuo posee más de un tipo de inteligencia que se da de acuerdo a su talento, creatividad y capacidad. El autor indica al inicio ocho tipos de inteligencias, pero reconoce que existen más. Según su teoría un individuo demuestra capacidades y competencias en ciertas áreas, pero no en otras. (Ander-Egg, 2016, p.76)

Mediante el test de las inteligencias múltiples tanto el estudiantado como el profesorado se darán cuenta de aquellas que predominan. Esto será de gran utilidad a la hora de la planeación metodológica de los diferentes medios didácticos en el salón de clases y para la mejor apropiación de competencias permanentes, útiles para la vida personal y profesional.

VIII. RECOMENDACIONES METODOLÓGICAS AL DOCENTE

Se pretende proporcionar a los educadores en primera instancia la información y los recursos necesarios para potenciar estas dimensiones hacia todo el estudiantado. El docente orientará actividades que propicien la reflexión, la lectura, análisis, investigaciones, exposiciones, participación activa, trabajos individuales y de equipo.

Tomando en consideración las actividades el docente creará un clima de comunicación activa y abierta, alentando a la realización de las diferentes actividades como una fuente de salud emocional y mental, el conocerse con un interés similar al que se presenta ante una potencial pareja para luego enamorarse de sí mismo aceptando su luz y su sombra, ya no preguntar el por qué sino el para qué de los retos que se presentan en la vida personal y profesional.

Además, fomentar la realización del proyecto para la vida ayudando a canalizar y dar respuestas creativas, esto supondrá que el alumnado una vez consciente acerca de un plan de vida, de forma subjetiva y objetiva (en papel), pueda permanecer en la carrera hasta culminar ya que esto sería una meta a mediano plazo, dándole así un aliciente para la no deserción.

IX. RECURSOS DIDÁCTICOS NECESARIOS

En el desarrollo del Programa de Ética Profesional se utilizará Data Show, videos, libros de textos, afiches, láminas ilustradas.

- Manual
- Papelería
- Pizarra
- Marcadores
- Test o cuestionarios automatizados o en físico
- Papelones

X. SISTEMA DE EVALUACIÓN

Deberá realizarse evaluación diagnóstica, formativa y sumativa. El sistema de evaluación de esta asignatura, está conformado por tres evaluaciones de acuerdo a cada unidad, La evaluación sistemática debe ser tomada en cuenta y se le debe asignar un valor acumulable a las evaluaciones de cada unidad.

La evaluación de la asignatura deberá estar centrada en la elaboración de un proceso de planificación estratégica en la que el estudiante demuestre los conocimientos, habilidades y actitudes desarrolladas en el proceso de formación.

Tabla 67: Sistema de evaluación de la asignatura “Educación permanente”

DEFINICIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS

UD	DENOMINACIÓN	CP	AE	PONDERACIÓN
I	La autoestima en sus diferentes áreas	8	6	30%
II	Los estilos de aprendizaje	8	7	30%
III	Las Inteligencias múltiples	8	7	40%
Total		25	20	100%

CP: Clases Presenciales; AE: Auto Estudio

Fuente: Elaboración propia

XI. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA (BÁSICA PARA LA ASIGNATURA)

Alcántara, J. A. (2001). *Educación la Autoestima*. Met. Grupo Planeta (GBS).

Alonso, C. M., Gallego, D. J., & Honey, P. (2012). *Los estilos de aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Mensajero.

Branden, N. (2008). *Los seis pilares de la autoestima*. Paidós Mexicana.

Branden, N. (2011). *El poder de la autoestima*. Paidós. <http://ceppecuador.org/guardianes/talleres/1-1CrecimientoPersonal/Bibliografia/Branden-autoestima.pdf>

De Bracho, V. (2007). Autoestima y motivaciones sociales en estudiantes de educación superior. 110.

Gardner, H. (2015). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica* (Primera edición en libro electrónico). Paidós.

Referencias Bibliográficas y webgráficas

- Abad, M., & Victoria, E. (2018). *Psicología Educativa y tutoría*. 50. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/2508>
- Alcántara, J. A. (2001). *Educación la Autoestima. Met.* Grupo Planeta (GBS).
- Alemán, J., Ampié, M., & Martínez, R. (2019). *Incidencia de los Estilos de aprendizajes en el desarrollo del proceso Enseñanza-Aprendizajes, de los estudiantes del 6to grado del turno vespertino del Colegio Público "Brett Bentley" ubicado en el Distrito VI, departamento de Managua, durante el primer trimestre del año lectivo 2019.*
- Alonso, C. M., Gallego, D. J., & Honey, P. (2012). *Los estilos de aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora.* Mensajero.
- Alonso, P., Cruz, R., Granado, C., Lago, R., & Martínez, C. (2021). Variability of Higher Education Students' Learning Styles Depending on Gender, Course, Degree and Institutional Context. *Sustainability*, 13(4), 1659. <https://doi.org/10.3390/su13041659>
- Alonso-Martín, P., Cruz-Díaz, R., Granado-Alcón, C., Lago-Urbano, R., & Martínez-García, C. (2021). Variability of Higher Education Students' Learning Styles Depending on Gender, Course, Degree and Institutional Context. *Sustainability*, 13(4), 1659. <https://doi.org/10.3390/su13041659>
- Ancer, L., Meza, C. M., Pompa, E. G., Torres, F., & Landero, R. (2011). Relación Entre Los Niveles De Autoestima Y Estrés En Estudiantes Universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 16(1), 91–101. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29215963008>
- Ander Egg, E. (2005). *Técnicas de investigación social cap. 9.* <https://metodologiacrub.files.wordpress.com/2012/04/ezequiel-ander-egg-tecnicas-de-investigacion-social-cap-81.pdf>
- Ander-Egg, E. (2016). *Diccionario de Psicología* (2da ed.). Edit. Brujas.
- Ardila, A., Llantín, J. L. A., Labos, E., & Irizarry, W. R. (2015). *Diccionario de Neuropsicología.*
- Arias, J. Luis. (2020). *Proyecto de tesis Guía para la elaboración* (Electrónica).

- Arnett, J. J. (2008). *Adolescence and emerging adulthood: A cultural approach* (3rd ed). Pearson Prentice Hall.
- Ausubel, D. (1998). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo* (2a Edición). Editorial Trillas.
- Baldeón, I., & Domenica, M. (2019). *Autoestima y estilos de aprendizaje de los estudiantes de la I.E. N°34047 de Educación Básica Alternativa del distrito de Pazos-Huancaavelica*. 63.
- Behar, D. (2008). *Metodología de la investigación* (A. Rubeira). Editorial Shalom. es.calameo.com/read/004416166f1d9df980e62
- Belloso, N., & Julios-Campuzano, A. de. (2008). *¿Hacia un paradigma cosmopolita del derecho? Pluralismo jurídico, ciudadanía y resolución de conflictos*. Librería-Editorial Dykinson.
- Beltrán, J.A. (1998). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Síntesis S.A.
- Bennett, M. (2013). *Autoconocimiento*. Ediciones i.
- Blanco, M. A. (2012). *Programa de autoestima para la mejora del rendimiento académico destinado a alumnos de 5to curso de Educación Primaria* [Titulación]. Universidad Internacional de La Rioja.
- Branden, N. (2008). *Los seis pilares de la autoestima*. Paidós Mexicana.
- Branden, N. (2011). *El poder de la autoestima*. Paidós. <http://ceppecuador.org/guardianes/talleres/1-1CrecimientoPersonal/Bibliografia/Branden-autoestima.pdf>
- Brinkmann, H., Segure, T., & Solar, M. I. (1989). *Adaptación, Estandarización y Elaboración de normas para el inventario de Autoestima de Coopersmith*. 10(No. 1), 63, 64. http://www2.udec.cl/~hbrinkma/articulo_coopersmith.pdf
- Brown, P. C., Roediger III, H. L., & McDaniel, M. A. (2018). *Apréndetelo, la ciencia del aprendizaje exitoso* (1a Edición). Ediciones Culturales Paidós, S.A. de C.V.
- Brunal V., B. (2014). *Evaluación de las inteligencias múltiples y estilos de aprendizaje en primaria.pdf* [Trabajo de fin de Máster]. Universidad de La Rioja.

- Campano, J. E. (2018). *El nivel de autoestima y el rendimiento escolar en estudiantes de secundaria* [Universidad César Vallejo]. http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/19183/Campano_RJE.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Cancino, M. O., & Villar, L. (2019). *Inteligencias múltiples, estilos de aprendizaje: Potenciadores de la investigación y es espíritu creativo a través de la clase invertida*. 34. <https://www.researchgate.net/publication/343427567>
- Congost, S. (2015). *Autoestima automática. Cree en ti y alcanza tus metas*. Planeta.
- Constitución Política de Nicaragua y sus Reformas. La Gaceta N° 32*. (2014).
- Corbetta, P. (2007). *Metodología y técnica de investigación social* (1a ed.). McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U.
- Coronel, F. L. (2018). *Talleres de Autoestima Basados en la Teoría de Stanley Coopersmith, Nathanel Branden y otros para Mejorar la Baja Autoestima y Elevar el Rendimiento Escolar de las Estudiantes del 3 Grado A Secundaria de Menores de la I.E. N 111002 "Javier Heraud. Del Distrito de Trujillo, Provincia Trujillo Región La Libertad- 2014*. 151. <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/6401>
- Crispin, M. L., Doria, M., Rivera, A., & Hilda Dominguez. (2011). *Aprendizaje autónomo: Orientaciones para la docencia*. Publicaciones de la Universidad Iberoamericana.
- De Bracho, V. (2007). *Autoestima y motivaciones sociales en estudiantes de educación superior*. 110.
- De Vicente, F. (2010). *Psicología del aprendizaje*. Síntesis S. A.
- Delors, J. (1996). *La Educación encierra un tesoro, informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI (compendio)—UNESCO Biblioteca Digital*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_spa
- Díaz de Rada, V. (2009). *Análisis de datos de encuesta: Desarrollo de una investigación completa utilizando SPSS* (1ra edición). UOC.
- El 19 Digital*. (2020). Tecnológico Nacional ofrece 60 carreras técnicas para este 2020. <https://www.el19digital.com/articulos/ver/titulo:98664-tecnologico-nacional-ofrece-60-carreras-tecnicas-para-este-2020>

- Espín, S. (2020, abril 6). *Que pasen cosas buenas con Marian Rojas*. <https://www.estefaniespin.com/post/que-cosas-buenas-pasen>
- Espinoza, M. (2016). *Relación entre los estilos de Aprendizaje y el Rendimiento Académico de los estudiantes de II año de Licenciatura en Enfermería Modalidad Regular, en la Asignatura Farmacología Drogas y Soluciones, Universidad Politécnica de Nicaragua, Managua, II semestre 2015*. [Tesis]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- Gades. (1998). *Plan de Orientación y Acción Tutorial para Educación Primaria*.
- García, A. (2012). Autonomía psicológica—Psicólogo Puerto de la Cruz—Psicólogo Online. José Avelino - Consulta de psicología en Tenerife. <https://www.psicologotenerifeonline.com/blog/autonomia-psicologica/>
- García V., I. (2017). *Estilos de aprendizaje y autoestima en los estudiantes del V ciclo de primaria de la institución educativa José Antonio Encinas – Supe – 2015*. 129.
- Gardner, H. (1993). *Estructura de la mente: La teoría de las inteligencias múltiples* (10th anniversary ed). BasicBooks.
- Gardner, H. (1994). *Educación artística y desarrollo humano* (1ra Edición). PAIDÓS.
- Gardner, H. (1997). *Arte, Mente Y Cerebro. Una aproximación cognitiva a la creatividad* (7a Ed.). Paidós.
- Gardner, H. (2011). *Mentes creativas* (Primera edición en libro electrónico). PAIDÓS.
- Gardner, H. (2015). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica* (Primera edición en libro electrónico). PAIDÓS.
- Garro, R., & Marleny, L. (2019). Influencia de la autoestima en el rendimiento académico de los estudiantes del I semestre del I.E.S.T.P. “Jorge Desmason Seminario”, Pacasmayo 2015. *Universidad San Pedro*. <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/10776>
- Giraldo, K. P., & Holguín, M. J. A. (2017). LA AUTOESTIMA, PROCESO HUMANO. *Revista Electrónica Psyconex*, 9(14), 1–9. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/Psyconex/article/view/328507>

- González L., A., Rodríguez, A., & Hernández, D. (2011). El concepto zona de desarrollo próximo y su manifestación en la educación médica superior cubana. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 9. <https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2011/cem114m.pdf>
- González, N., & López, A. (2001). *La autoestima*. UAEM.
- Guillén, J. C. (2015). *Escuela con cerebro* [Un espacio de documentación y debate sobre Neurodidáctica]. Escuela y cerebro. <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/author/jesusguillen/>
- Gutiérrez C., L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: Conceptos, ideas, y posibles limitaciones | Educación y Tecnología. *Revista Educación y Tecnología*, No 1, 111–122. <http://revistas.umce.cl/index.php/edytec/article/view/39>
- Hernández, J. D., Espinosa, F., & Rodríguez, J. (2018). *Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: Definición, propiedades y suposiciones*. 37, 16.
- Horno, P. (2018). *Educando la alegría*. Editorial DESCLÉE DE BROUWER, S.A.
- INATEC. (s/f). *Modelo Nacional de Educación Técnica y Formación Profesional*. Recuperado el 20 de febrero de 2021, de https://www.tecnacional.edu.ni/media/TECNACIONAL_Modelo_Nacional_de_Educaci%C3%B3n_T%C3%A9cnica_y_Formaci%C3%B3n_Profesional.pdf
- Kimble, G. A. (1971). *Conducta y aprendizaje*. Trillas.
- Lara, M., Acevedo, M. C., Verduzco, A., & Cortés, J. (1993). Validez y confiabilidad del inventario de autoestima de Coopersmith para adultos, en población mexicana. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 25(No. 2), 10.
- Ley de Reforma y Adiciones a la Ley 582, Ley General de Educación, Ley No. 861. La Gaceta No. 68.* (2014). <http://legislacion.asamblea.gob.ni/norma-web.nsf/9e314815a08d4a6206257265005d21f9/30480c8942a7490006257cc40050267e?OpenDocument>
- Ley General de Educación. La Gaceta No. 150.* (2006). [http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/\(\\$All\)/B2FBC86E5FD975420625755B00765A99](http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/($All)/B2FBC86E5FD975420625755B00765A99)

- Ley Orgánica del Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) La Gaceta Diario Oficial N° 192.* (1994, septiembre 13). <http://legislacion.asamblea.gob.ni/norma-web.nsf/d0c69e2c91d9955906256a400077164a/876a9dc84adac8a706257109005ba889?OpenDocument>
- Ley Creadora del Sistema Nacional para el aseguramiento de la calidad de la educación y reguladora del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación. La Gaceta N° 172. Managua, Nicaragua, 12 de septiembre de 2011.*
- Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior. La Gaceta No. 77. Managua, Nicaragua, 22 de 20 de abril de 1990.*
- Ley de Carrera Docente. Ley No. 114. La Gaceta No. 225. Managua, Nicaragua, 22 de noviembre de 1990.*
- Macas, R. (2014). *La autoestima en el rendimiento académico*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.
- Manterola, C., Quiroz Sievers, G., Salazar, P., & García, N. (2019). Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 30, 36–49. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2018.11.005>
- March, A. F. (2010). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 8(1), 11–34. <https://doi.org/10.4995/redu.2010.6216>
- Mckay, M., & Fanning, P. (1999). *Autoestima: Evaluación y mejora*. Martínez Roca.
- Mendoza, J. V., & Ballestas, L. F. F. (s/f). *Factores psicológicos en adolescentes escolarizados con bajo rendimiento académico: Depresión y autoestima*. 14.
- Milicic, N., Alcalay, L., Berger, C., & Torreti, A. (2014). *Aprendizaje socioemocional*. (1a ed.). Editorial Planeta Mexicana, S.A. de C.V.
- Miranda, C. (2005). La autoestima profesional: Una competencia mediadora para la innovación en las prácticas pedagógicas. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(1), 17.

- Mora, E. M. (1999). *Algunas consideraciones sobre muestreo*. 16. <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/24540/articulo41-1-2.pdf;jsessionid=442DAFBB272AC96295CE9A32C99C47A9?sequence=2>
- Moreira, M. A. (2012). ¿Al final, qué es aprendizaje significativo? *Revista Currículum*, 28.
- Naranjo Pereira, M. L. (2011). Autoestima: Un factor relevante en la vida de la persona y tema esencial del proceso educativo. *Actualidades Investigativas en Educación*, 7(3). <https://doi.org/10.15517/aie.v7i3.9296>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa – cualitativa y redacción de la tesis* (5ta ed). <https://corladan-cash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
- Pesantes, G. (2018). Formación holística en la transdisciplinariedad. *Repositorio Universidad de Guayaquil*, 132. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/30396/1/BFILO-PMP-18P59.pdf>
- Picardo, O. (2005). *Diccionario pedagógico* (1a Ed.). Centro de Investigación Educativa.
- Pilozo, N., & Bonilla, S. (2012). *La autoestima y su repercusión en el rendimiento Académico de los estudiantes*. Facultad de Educación Semipresencial y a Distancia.
- Prados, M. del M., Sánchez, V., Ridao, R., & Ortega, Fco. J. (2014). *Manual de psicología de la educación*. Ediciones Pirámide.
- Quintana, J. M. (2010). *Del sentimiento de inferioridad a la autoestima*. Editorial CCS.
- Ríos, R. (2017). Metodología para la investigación y redacción. *Biblioteca virtual de derecho, economía, ciencias sociales y tesis doctorales*. <https://www.eumed.net/libros-gratis/2017/1662/index.html>
- Riso, W. (2003). *Aprendiendo a quererse a sí mismo*. Grupo Editorial Norma.
- Rivera, M. E. C., Benavides, J. R., Cruz, A. M. Z., Zeledón, E. L. Z., & Herrera, B. C. (2016). Caracterización del programa educación técnica y tecnológica (INATEC) en el marco del Plan Nacional de Desarrollo Humano (PNDH) de Nicaragua. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, 18–31. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.3109>

- Rivera, R. (2020). *Nivel de autoestima de los padres de familia de los alumnos del primer grado de secundaria* [Universidad Católica ULADECH]. http://repositorio.ula-dech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/18141/AUTOESTIMA_PADRES_RIVERA%20_RONCAL_%20RUTH_%20ISOLINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rivero L., R. (2015). *El sentido de la vida es una vida con sentido. La Resiliencia*. (1ra ed.). Desclee de Brouwer, S.A.
- Roa, A. (2013). La educación emocional, el autoconcepto, la autoestima y su importancia en la infancia. *Edetania. Estudios y propuestas socioeducativas*, 44, 241–257. <https://revistas.ucv.es/index.php/Edetania/article/view/210>
- Rodríguez, M. (1988). *Autoestima: Clave del éxito personal* (2a edición). Editorial El Manual Moderno. file:///C:/Users/Griselda/Desktop/AUTOESTIMA_%20Clave%20del%20%C3%A9xito%20personal.pdf
- Rojas G., L., Zárate, J., & Lozano, A. (2016). La relación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes y los estilos de enseñanza del profesor en un grupo de alumnos de primer semestre del nivel universitario. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, Vol. 9 No. 17, 32.
- Rojas J., C. E. (2017). *Estilos de aprendizaje, autoestima y rendimiento académico en estudiantes de una universidad particular de Lima, 2016*. http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14156/Rojas_JCE.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rosenberg, M. (1973). *La autoimagen del adolescente y la sociedad* (Vol. 7). Paidós. <https://qdoc.tips/queue/la-autoimagen-del-adolescente-y-la-sociedad-pdf-free.html>
- Russek, S. (2007). *Autoaceptación y bienestar*. Crecimiento y Bienestar emocional. <https://www.crecimiento-y-bienestar-emocional.com/autoaceptacion.html>
- Sáez, J. M. (2017). *Investigación educativa. Fundamentos teóricos, procesos y elementos Prácticos. Enfoque práctico con ejemplos, esencial para TFG, TFM y tesis*. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Salinas, P. J. (s/f). *Metodología de la investigación científica*. 182.
- Sampieri, R., Collado, C., & Pilar, B. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta ed.). McGraw- Hill.

- Sánchez R., J. M. (2018). *El Nuevo Diario*. El Nuevo Diario; El Nuevo Diario. <http://www.elnuevodiario.com.ni/opinion/455801-educacion-tecnica-saca-pobreza/>
- Scheaffer, R. L., Mendenhall, W., & Ott, L. (1987). *Elementos de muestreo*. Iberoamerica. https://issuu.com/hectorm.delossantos-posadas/docs/elementos_de_muestreo_-_schaffer_et
- Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa* (6ta Edición). Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Tavara, M. E. (2019). *Niveles de autoestima*. http://repositorio.ula-dech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/10288/%20AUTOESTIMA_ADULTEZ_TAVARA_GUTIERREZ_MARIA_ELENA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tecnológico Nacional—INATEC*. (s/f). Recuperado el 25 de enero de 2021, de <https://www.tecnacional.edu.ni/>
- Terrasa, R. (2019, septiembre 24). *La trampa de la inteligencia: Por qué las personas más listas cometen los errores más graves*. ELMUNDO. <https://www.elmundo.es/papel/lideres/2019/09/25/5d8a567cfc6c833b2c8b465e.html>
- Tesedo, P., & Martínez, A. (2017). *Evaluación de la inteligencia lingüística en educación infantil según el modelo de Gardner*. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/26853>
- Torres, K. (2017). *Análisis de los efectos que tienen los Hábitos de Estudio en la Autoestima y Actitudes de los Estudiantes de las Secciones Iro. Bachiller Técnico en Contabilidad “D” y Iro. Bachiller Técnico en Contabilidad “H”, del Turno Matutino del Tecnológico Nacional “Manuel Olivares Rodríguez”, en el Ido. Semestre del año 2016*. 254.
- Trochim, W. M. K. (2020, marzo 10). *Unit of Analysis*. <https://conjointly.com/kb/unit-of-analysis/>
- Valencia, C. (2021). *Qué es autoaceptación: Definición y ejemplos de aceptación de ti mismo*. <http://crecimiento-personal.innatia.com/c-superar-la-inseguridad/a-que-es-autoaceptacion-de.html>
- Vélez, J., Ferrel, L., & Ferrel O., F. (2014). *Factores psicológicos en adolescentes escolarizados con bajo rendimiento académico: Depresión y autoestima*. 12(núm. 2), 14. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476655660003>

- Vílchez, B. G., Mercedes, I., & Manrique, J. D. (2017). *Tesis para optar el grado académico de: Magíster en Psicología Educativa*. 129.
- Villafuerte, S. (2019). *Influencia de la autoestima en la formación integral de niños y niñas de 4 años* [Universidad Andina “nestor Cáceres Velásquez”]. http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/4847/T036_40882290_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Wood, P., & Smith, J. (2018). *Investigar en educación. Conceptos basicos y metodologia para desarrollar proyectos de investigacion*. NARCEA, S. A.
- Woolfolk, A. E. (2010). *Psicología educativa* (11a edición). Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Zabala, A., & Arnau, L. (2007). *11 ideas claves cómo aprender y enseñar competencias* (Barcelona). Editorial GRAÓ, de IRIF, S.L.

ANEXOS

ANEXO 1

Formato para validación de la entrevista

Instrucción: Valore cada respuesta según la siguiente escala 1- Ninguno, 2- Poco, 3- Suficiente, 4- Bastante, 5- Todo

Ítem	Pertinencia	Claridad	Adecuación
Datos sociodemográficos			
Presentación del estudio			
1 ¿Qué son para usted los estilos de aprendizaje?			
2 ¿Podría mencionar los estilos de aprendizaje que usted conoce?			
3 ¿Qué estilos de aprendizaje predominan en el estudiantado de las carreras técnicas?			
4 ¿Considera que el estudiantado alcance su propio estilo de aprendizaje para adquirir sus conocimientos académicos y científicos dentro del aula?			
5 ¿Explique por qué?			
6 ¿Considera que las prácticas pedagógicas en función de los estilos de aprendizaje del estudiantado de las carreras técnicas aseguran el logro de las competencias?			
7 ¿Cómo?			
8. ¿Ha recibido capacitación acerca de los estilos de aprendizaje o de la autoestima? Explique por favor.			
9. ¿Está de acuerdo que es favorable obtener información que le permita conocer los estilos de aprendizaje más efectivos en la actualidad?			
10 ¿Cree que como docente estimula el desarrollo de la buena autoestima en el estudiantado? ¿Cómo?			

11 ¿Considera que las estrategias de enseñanza promueven una buena autoestima en el salón de clases?			
12 ¿Podría ejemplificar esas estrategias?			
13 ¿Considera que el cuerpo docente está plenamente preparado para desarrollar al máximo en el estudiantado las capacidades en cuanto a una autoestima adecuada y estilos de aprendizajes para su formación profesional y social? Justifique por favor.			
14. ¿Está de acuerdo que en el proceso educativo se aplique actividades que complementen los estilos de aprendizaje y una sana autoestima? ¿Por qué?			
15 ¿Cree usted que un documento de apoyo académico adicional fortalecerá la formación del estudiantado respecto a la autoestima y estilos de aprendizajes? Explique.			
16 ¿Cree que sería favorable apoyar alternativas que brinden información sobre la sana autoestima y el adecuado estilo de aprendizaje? ¿Por qué?			
N° de ítem	Propuesta de modificación de dicho ítem		

Otras consideraciones:	

SISTEMA DE CATEGORÍAS

FAMILIA	CATEGORÍA/ SUBCATEGORÍA	RASGOS CONCEPTUALES / DEFINICION
Estilo de aprendizaje	Estilo activo Estilo reflexivo Estilo teórico Estilo pragmático	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.

Autoestima	Sí mismo, General Social Familiar	La autoestima es la valoración que la persona hace de sí misma, se aprueba o desaprueba de acuerdo a eso se cree capaz, importante y exitoso. Es una percepción subjetiva del individuo.
------------	--	--

Valore cada respuesta según la siguiente escala 1- Ninguno, 2- Poco, 3- Suficiente, 4- Bastante, 5- Total

Familias	Pertinencia	Claridad	Adecuación
Estilo de Aprendizaje			
Autoestima			
Familia	Propuesta de modificación		
Otras consideraciones:			

ANEXO 2

Entrevista dirigida a docentes



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

INATEC
Tecnológico Nacional



ENTREVISTA DIRIGIDA AL DOCENTE

Datos Generales:

Nombre completo: _____ Fecha: _____

Nivel académico: _____

Años de laborar como docente: _____

Años de laborar en este centro educativo: _____

Estimado/a docente, actualmente, estamos desarrollando una investigación sobre la relación entre la autoestima y los estilos de aprendizaje en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje en el estudiantado de las carreras técnicas del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”, por tanto, le solicitamos nos brinde información sobre su quehacer profesional como docente. Con esta entrevista no tratamos de evaluar al docente, sino que nos sea de utilidad y ayuda para consolidar propuestas de mejora en educación. Así, todos los datos e información recogida tendrán el tratamiento otorgado según la vigente ley sobre la protección de los datos (ley No. 621). De antemano le agradecemos su colaboración al dar respuesta sincera a las siguientes preguntas, asegurándose la mayor confidencialidad:

1. ¿Qué es para usted la autoestima?
2. ¿Qué son para usted los estilos de aprendizaje?
3. ¿Podría mencionar los estilos de aprendizaje que usted conoce?
4. ¿Qué estilos de aprendizaje predominan en el estudiantado de las carreras técnicas?
5. ¿Considera que el estudiantado alcanza su propio estilo de aprendizaje para adquirir sus conocimientos académicos y científicos dentro del aula? En caso afirmativo ¿Explique por qué?

6. ¿Considera que las prácticas pedagógicas en función de los estilos de aprendizaje del estudiantado de las carreras técnicas aseguran el logro de las competencias?
7. En caso afirmativo podría indicarnos ¿Cómo?
8. ¿Ha recibido capacitación acerca de los estilos de aprendizaje o de la autoestima? En caso afirmativo indique cuál.
9. ¿Considera favorable la información y formación sobre los estilos de aprendizaje en la actualidad?
10. ¿Cree que como docente estimula el desarrollo de la buena autoestima en el estudiantado? En caso afirmativo, ¿podría indicarnos cómo?
11. ¿Considera que según el estilo de aprendizaje que se aplique en clase promueve la autoestima del estudiantado?
12. En caso afirmativo, ¿podría ejemplificar esas estrategias?
13. ¿Está de acuerdo que en el proceso educativo se aplique actividades que complementen los estilos de aprendizaje y una sana autoestima? En caso afirmativo, ¿podría indicarnos por qué?
14. ¿Considera usted que un documento de apoyo académico adicional fortalecerá la formación del estudiantado respecto a la autoestima y estilos de aprendizajes? En caso afirmativo, ¿podría indicarnos por qué?
15. ¿Cree que sería favorable apoyar alternativas que brinden información sobre la sana autoestima y el adecuado estilo de aprendizaje? En caso afirmativo, ¿podría indicarnos por qué?

ANEXO 3

Aportaciones de los jueces para la entrevista

- Debemos señalar el objetivo de la entrevista, qué quieres conseguir con ella, qué datos vas a recoger, en esta además no se evidencia una relación clara entre objetivos de la Investigación y la técnica de recogida de datos.
- Qué, para qué, cómo, cuántas, cuándo y a quién: estos son datos a destacar.
- Se pueden unir algunas preguntas, que se reduzca el número.
- No hay una clara relación entre objetivos del estudio, debes concretar con los objetivos de la entrevista.
- Creer es un término ambiguo, ahí si va mejor: ¿considera usted?
- Son muchas las preguntas de la entrevista. Tendrá que ser muy sistemática al volcar toda la información en las Categorías y sus correspondientes Variables e Indicadores en el Análisis de los datos.
- Hay preguntas que no nos dan información precisa en relación a los objetivos.
- Hay cierta incoherencia entre los objetivos de la investigación, hacia el alumnado, y la entrevista que recoge los testimonios del colectivo docente; sería conveniente revisar esta cuestión y decidir si realiza alguna entrevista al alumnado.
- Y cómo influye el estilo de enseñanza aprendizaje del docente en los estilos de aprendizaje del alumnado, y la autoestima...
- Modificación de la pregunta 9 ¿Considera favorable la información y formación sobre los estilos de aprendizaje en la actualidad?
- ¿Qué es para usted la autoestima?
- En caso afirmativo, ¿podría indicarnos por qué? (esto sobre algunas preguntas en el formato inicial).

ANEXO 4

CUESTIONARIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE: CHAEA

Estimado(a) participante para fines de investigación de tesis doctoral sobre "la autoestima y su relación con los estilos de aprendizaje". Este Cuestionario ha sido diseñado para identificar su Estilo preferido de Aprendizaje. No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que sea sincero/a en sus respuestas.

Se agradece su colaboración.

1. Correo electrónico *Obligatorio

2. Sexo

Masculino

Femenino

3. Edad

4. Nivel Académico

3er año de secundaria aprobado

Bachiller

Egresado/a Universitario/a

Profesional

Estilo Activo

1. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.

2. Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas. *

3. Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente. *

4. Procuero estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora. *

5. Prefiero las ideas originales y novedosas, aunque no sean prácticas. *

6. Crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente. *

7. Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas. *

8. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.

9. Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.

10. Me siento incómodo(a) con las personas calladas y demasiado analíticas.

11. Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.

12. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.

13. Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.

14. En conjunto hablo más de lo que escucho.
15. Me gusta buscar nuevas experiencias.
16. Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor.
17. Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.
18. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.
19. Me aburro enseguida en el trabajo metódico y minucioso.
20. Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.

Estilo Reflexivo

21. Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.
22. Escucho con más frecuencia de lo que hablo.
23. Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.
24. Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
25. Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.
26. Soy cauteloso(a) a la hora de sacar conclusiones.
27. Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos se reúnan para reflexionar, mejor.
28. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.
29. En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.
30. Me agobia si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
31. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.
32. Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.
33. Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
34. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.
35. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.
36. Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.
37. En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el (la) líder o el (la) que más participa.
38. Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.
39. El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.
40. Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.

Estilo Teórico

41. Estoy seguro(a) de lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.
42. Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.
43. Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan.
44. Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente.

45. Normalmente encajo bien con personas reflexivas, y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.
46. Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.
47. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.
48. Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.
49. Me cuesta ser creativo(a), romper estructuras.
50. Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.
51. Tiendo a ser perfeccionista.
52. Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.
53. Estoy convencido(a) que debe imponerse la lógica y el razonamiento.
54. Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.
55. Observo que, con frecuencia, soy uno(a) de los(as) más objetivos(as) y desapasionados(as) en las discusiones.
56. Con frecuencia miro hacia delante para prever el futuro.
57. Me molestan las personas que no actúan con lógica.
58. Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.
59. Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.
60. Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.

Estilo Pragmático

61. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.
62. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.
63. Cuando escucho una nueva idea, enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.
64. Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.
65. Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
66. Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
67. Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
68. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.
69. En las reuniones, apoyo las ideas prácticas y realistas.
70. A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.
71. Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
72. Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.
73. Me impaciento cuando me dan explicaciones irrelevantes e incoherentes.
74. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.
75. Soy consciente de que en las discusiones ayudo a mantener a los demás centrados en el tema, evitando divagaciones.
76. Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.

77. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.

78. Con tal de conseguir el objetivo que pretendo, soy capaz de herir sentimientos ajenos.

79. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.

80. La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.

ANEXO 5

Test de Autoestima Coopersmith

Estimado(a) participante para fines de investigación de tesis doctoral sobre "la autoestima y su relación con los estilos de aprendizaje". Este Cuestionario ha sido diseñado para identificar su Nivel de Autoestima. No hay respuestas correctas o incorrectas. Será útil en la medida que sea sincero/a en sus respuestas. Se agradece su colaboración.

1. Correo electrónico

2. Sexo

Femenino

Masculino

Otros:

3. Edad:

4. Nivel Académico

3er año de secundaria aprobado

Bachiller

Egresado/a Universitario/a

Profesional

Otros:

Categoría: A nivel Personal

1. Usualmente las cosas no me molestan

Marca solo un óvalo.

Verdadero

Falso

2. Hay muchas cosas de mí que cambiaría, si pudiese

Marca solo un óvalo.

Verdadero

Falso

3. Puedo tomar decisiones sin mayor dificultad.

4. Me rindo fácilmente

5. Es bastante difícil ser "yo mismo"

6. Me siento muchas veces confundido

7. Tengo una pobre opinión acerca de mí mismo

8. No estoy tan simpático como mucha gente
9. Si tengo que decir algo, usualmente lo digo
10. Muchas personas son más preferidas que yo
11. Frecuentemente desearía ser otra persona
12. No soy digno/a de confianza

Categoría: Académica / Formativa

13. Me resulta difícil hablar frente a un grupo
14. Frecuentemente me siento descontento con mi trabajo en clases
15. Frecuentemente me siento desalentado con lo que hago en el centro de estudio

Categoría: Social

16. Soy muy divertido(a)
17. Me toma mucho tiempo acostumbrarme a cualquier cosa nueva
18. Soy muy popular entre las personas de mi edad
19. La gente usualmente sigue mis ideas

Categoría: Familiar

20. Me altero fácilmente en casa
21. Generalmente mi familia considera mis sentimientos
22. Mi familia espera mucho de mí
23. Hay muchas ocasiones que me gustaría irme de mi casa
24. Mi familia me comprende
25. Frecuentemente siento como si mi familia me estuviera presionado

ANEXO 6

TEST DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES (H. GARDNER)

Este test te ayudará a que puedas conocerte mejor y, también, a que pueda identificar las áreas más sobresalientes de su inteligencia.

Instrucciones: Lee cuidadosamente cada una de las afirmaciones siguientes.

a.- Si crees que refleja una característica tuya y te parece que la afirmación es verdadera, escribe "V".

b.- Si crees que no refleja una característica tuya y te parece que la afirmación es falsa, escribe una "F".

c.- Si estás dudoso porque a veces es verdadera y a veces falsa no escribas nada y déjala en blanco.

Recuerda que el más interesado en saber cómo eres tú mismo, por eso responde con mucha honestidad y sinceridad.

- 1.- _____ Prefiero hacer un mapa que explicarle a alguien como tiene que llegar a un lugar determinado.
- 2.- _____ Si estoy enojado o contento generalmente sé la razón exacta de por qué es así
- 3.- _____ Sé tocar, o antes sabía, un instrumento musical.
- 4.- _____ Asocio la música con mis estados de ánimo
- 5.- _____ Puedo sumar o multiplicar mentalmente con mucha rapidez
- 6.- _____ Puedo ayudar a un amigo(a) a manejar y controlar sus sentimientos, porque yo lo pude hacer antes en relación a sentimientos parecidos
- 7.- _____ Me gusta trabajar con calculadora y computadoras
- 8.- _____ Aprendo rápidamente a bailar un baile nuevo
- 9.- _____ No me es difícil decir lo que pienso durante una discusión o debate.
- 10.- _____ ¿Disfruto de una buena charla, prédica o sermón?
- 11.- _____ Siempre distingo el Norte del Sur, esté donde esté.
- 12.- _____ Me gusta reunir grupos de personas en una fiesta o evento especial.
- 13.- _____ Realmente la vida me parece vacía sin música
- 14.- _____ Siempre entiendo los gráficos que vienen en las instrucciones de equipos.
- 15.- _____ Me gusta resolver puzzles y entretenerme con juegos electrónicos.
- 16.- _____ Me fue fácil aprender a andar en bicicleta o patines
- 17.- _____ Me enojo cuando escucho una discusión o una afirmación que me parece ilógica o absurda.
- 18.- _____ Soy capaz de convencer a otros que sigan mis planes o ideas.
- 19.- _____ Tengo buen sentido del equilibrio y de coordinación.
- 20.- _____ A menudo puedo captar relaciones entre números con mayor rapidez y facilidad que algunos de mis compañeros.
- 21.- _____ Me gusta construir modelos, maquetas o hacer esculturas.
- 22.- _____ Soy bueno para encontrar el significado preciso de las palabras.
- 23.- _____ Puedo mirar un objeto de una manera y con la misma facilidad verlo dado vuelta o al revés.
- 24.- _____ Con frecuencia establezco la relación que puede haber entre una música o canción y algo que haya ocurrido en mi vida.

- 25.- ____ Me gusta trabajar con números y figuras
- 26.- ____ Me gusta sentarme muy callado y pensar, reflexionar sobre mis sentimientos más íntimos.
- 27.- ____ Solamente con mirar las formas de las construcciones y estructuras me siento a gusto.
- 28.- ____ Cuando estoy en la ducha, o cuando estoy solo me gusta tararear, cantar o silbar.
- 29.- ____ Soy bueno para el atletismo
- 30.- ____ Me gusta escribir cartas largas a mis amigos.
- 31.- ____ Generalmente me doy cuenta de la expresión o gestos que tengo en la cara.
- 32.- ____ Muchas veces me doy cuenta de las expresiones o gestos en la cara de las otras personas.
- 33.- ____ Reconozco mis estados de ánimo, no me cuesta identificarlos.
- 34.- ____ Me doy cuenta de los estados de ánimo de las personas con quienes me encuentro.
- 35.- ____ Me doy cuenta bastante bien de lo que los otros piensan de mí.

ANEXO 7

Formato Excel que se puede descargar de Google formularios.

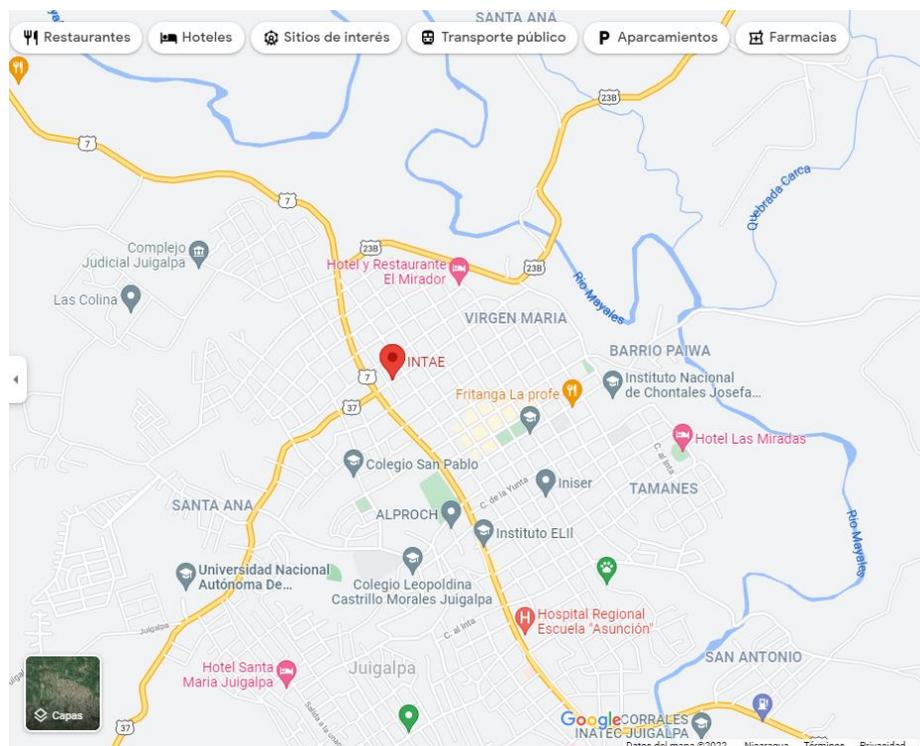
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Dirección de correo electrónico	Puntuación	Sexo	Edad	Nivel Académico	1. Muchas veces actúo s	2. Creo que los formalisi	3. Pienso que el actuar ll	4. Procuero estar al tanto	5. Prefiero las ideas orig	6. Crezco con el
2	alamanzaaaron@gmail.com	65/80	Masculi0	25	Bachiller	0	1	1	1	1	1
3	allansteve0bando9@gmail.com	53/80	Masculi0	16	3er año de secundaria a	1	0	1	0	1	1
4	alvarezlisseth376@gmail.com	81/80	Femeni0	19	Bachiller	1	1	1	1	1	1
5	alvaropineda606@gmail.com	53/80	Masculi0	20	Bachiller	0	0	1	1	0	0
6	andresvivas549@gmail.com	56/80	Masculi0	16	3er año de secundaria a	1	0	1	1	1	0
7	anyelirrojas100@gmail.com	88/80	Femeni0	18	Egresado/a Universitari	1	1	1	1	1	1
8	arguellojerry69@gmail.com	51/80	Masculi0	27	Bachiller	1	1	0	0	0	0
9	artellez2017@gmail.com	55/80	Femeni0	18	Egresado/a Universitari	0	0	1	1	1	1
10	ashquezada15@gmail.com	55/80	Femeni0	17	Bachiller	1	1	1	1	1	0
11	asola0duarte@gmail.com	55/80	Masculi0	21	Bachiller	0	0	0	1	1	1
12	brissahuete028@gmail.com	62/80	Femeni0	18	Bachiller	1	0	1	1	1	1
13	cabrerajosedaniel618@gmail.com	57/80	Masculi0	38	Profesional	1	1	1	1	1	1
14	camposmarinya60@gmail.com	45/80	Femeni0	38	Bachiller	0	1	0	0	0	1
15	carosuarez069@gmail.com	49/80	Femeni0	22	Egresado/a Universitari	1	0	0	1	1	1
16	castrillomenaa@gmail.com	62/80	Masculi0	18	Bachiller	1	0	1	1	1	1
17	castrillio2002.com@gmail.com	66/80	Femeni0	11	Bachiller	1	1	1	1	1	1
18	coramairiel2005@gmail.com	57/80	Femeni0	15	3er año de secundaria a	0	1	1	0	0	1
19	cristelkhj860606@gmail.com	65/80	Femeni0	18	Egresado/a Universitari	1	1	1	1	1	1
20	dalinskajurthmartinez@gmail.com	57/80	Femeni0	29	Egresado/a Universitari	1	1	0	1	1	0
21	darlinghurtado14@gmail.com	53/80	Femeni0	21	Bachiller	0	1	1	1	1	1
22	davidantonioromeroobonilla@gmail.com	52/80	Masculi0	17	Bachiller	0	1	1	1	1	1
23	duartecristian166@gmail.com	51/80	Masculi0	25 años	Bachiller	0	0	0	1	1	1
24	ej814594@gmail.com	60/80	Masculi0	18	Bachiller	0	0	0	1	1	1
25	elizethcampo5@gmail.com	60/80	Femeni0	27	Bachiller	1	1	1	1	1	1
26	elsamariagarcia14@gmail.com	58/80	Femeni0	24	Egresado/a Universitari	1	1	1	1	1	0
27	evelyn040705@gmail.com	64/80	Femeni0	16	3er año de secundaria a	1	0	1	1	1	1
28	eylingmariarodriguezfonseca@gmail.com	63/80	Femeni0	23	Bachiller	0	1	1	1	1	1
29	ferromero210518@gmail.com	54/80	Femeni0	18	Bachiller	1	0	0	1	1	1
30	ftoriamassiel9@gmail.com	67/80	Femeni0	21	Egresado/a Universitari	0	1	1	1	1	1
31	flor41954@gmail.com	54/80	Femeni0	24	Profesional	0	0	1	1	1	1
32	fraudiaromero@gmail.com	61/80	Masculi0	19	Bachiller	0	1	1	1	1	1

ANEXO 8

Ubicación google maps del Tecnológico Nacional “Josefa Toledo de Aguerri”

[https://www.google.com/maps/place/INTAE/@12.1085874,-](https://www.google.com/maps/place/INTAE/@12.1085874,-85.3701204,15z/data=!4m5!3m4!1s0x0:0x7162aff5651f420!8m2!3d12.1085874!4d-85.3700493)

[85.3701204,15z/data=!4m5!3m4!1s0x0:0x7162aff5651f420!8m2!3d12.1085874!4d-85.3700493](https://www.google.com/maps/place/INTAE/@12.1085874,-85.3701204,15z/data=!4m5!3m4!1s0x0:0x7162aff5651f420!8m2!3d12.1085874!4d-85.3700493)



ANEXO 9

$$n = \frac{Z^2 Npq}{Ne^2 + Z^2 pq}$$

N	435	$Z^2 Npq$
p	0.5	$Ne^2 + Z^2 pq$
q	0.5	417.774
Z	1.96	n
		116.043229
e	0.0779	3.60015835
		0.0779

n	1 Part N	2 Part N	Numerador	Denominador	e
115	417.774	110.446	307.328	50025	0.078380407
116	417.774	111.4064	306.3676	50460	0.077919794 *
117	417.774	112.3668	305.4072	50895	0.077464385
118	417.774	113.3272	304.4468	51330	0.07701407
119	417.774	114.2876	303.4864	51765	0.076568741
120	417.774	115.248	302.526	52200	0.076128295
121	417.774	116.2084	301.5656	52635	0.075692628
122	417.774	117.1688	300.6052	53070	0.075261644
123	417.774	118.1292	299.6448	53505	0.074835246
124	417.774	119.0896	298.6844	53940	0.07441334
125	417.774	120.05	297.724	54375	0.073995837
126	417.774	121.0104	296.7636	54810	0.073582648
127	417.774	121.9708	295.8032	55245	0.073173688
128	417.774	122.9312	294.8428	55680	0.072768873
129	417.774	123.8916	293.8824	56115	0.072368122
130	417.774	124.852	292.922	56550	0.071971357
131	417.774	125.8124	291.9616	56985	0.0715785
132	417.774	126.7728	291.0012	57420	0.071189476
133	417.774	127.7332	290.0408	57855	0.070804213
134	417.774	128.6936	289.0804	58290	0.070422639
135	417.774	129.654	288.12	58725	0.070044686
136	417.774	130.6144	287.1596	59160	0.069670285
137	417.774	131.5748	286.1992	59595	0.069299371
138	417.774	132.5352	285.2388	60030	0.068931881
139	417.774	133.4956	284.2784	60465	0.068567751
140	417.774	134.456	283.318	60900	0.06820692

141	417.774	135.4164	282.3576	61335	0.067849329
142	417.774	136.3768	281.3972	61770	0.06749492
143	417.774	137.3372	280.4368	62205	0.067143636
144	417.774	138.2976	279.4764	62640	0.066795422
145	417.774	139.258	278.516	63075	0.066450223
146	417.774	140.2184	277.5556	63510	0.066107988
147	417.774	141.1788	276.5952	63945	0.065768665
148	417.774	142.1392	275.6348	64380	0.065432202
149	417.774	143.0996	274.6744	64815	0.065098552
150	417.774	144.06	273.714	65250	0.064767666
151	417.774	145.0204	272.7536	65685	0.064439497
152	417.774	145.9808	271.7932	66120	0.064114
153	417.774	146.9412	270.8328	66555	0.063791129
154	417.774	147.9016	269.8724	66990	0.06347084
155	417.774	148.862	268.912	67425	0.063153091
156	417.774	149.8224	267.9516	67860	0.06283784
157	417.774	150.7828	266.9912	68295	0.062525046
158	417.774	151.7432	266.0308	68730	0.062214668
159	417.774	152.7036	265.0704	69165	0.061906667
160	417.774	153.664	264.11	69600	0.061601006
161	417.774	154.6244	263.1496	70035	0.061297645
162	417.774	155.5848	262.1892	70470	0.060996549
163	417.774	156.5452	261.2288	70905	0.060697681
164	417.774	157.5056	260.2684	71340	0.060401006
165	417.774	158.466	259.308	71775	0.060106489 *
166	417.774	159.4264	258.3476	72210	0.059814096
167	417.774	160.3868	257.3872	72645	0.059523794
168	417.774	161.3472	256.4268	73080	0.059235552
169	417.774	162.3076	255.4664	73515	0.058949335
170	417.774	163.268	254.506	73950	0.058665115
171	417.774	164.2284	253.5456	74385	0.058382859
172	417.774	165.1888	252.5852	74820	0.058102537
173	417.774	166.1492	251.6248	75255	0.057824121
174	417.774	167.1096	250.6644	75690	0.057547582
175	417.774	168.07	249.704	76125	0.05727289
176	417.774	169.0304	248.7436	76560	0.057000018
177	417.774	169.9908	247.7832	76995	0.05672894
178	417.774	170.9512	246.8228	77430	0.056459627
179	417.774	171.9116	245.8624	77865	0.056192055
180	417.774	172.872	244.902	78300	0.055926197
181	417.774	173.8324	243.9416	78735	0.055662027

182	417.774	174.7928	242.9812	79170	0.055399522
183	417.774	175.7532	242.0208	79605	0.055138656
184	417.774	176.7136	241.0604	80040	0.054879405
185	417.774	177.674	240.1	80475	0.054621747
186	417.774	178.6344	239.1396	80910	0.054365658
187	417.774	179.5948	238.1792	81345	0.054111115
188	417.774	180.5552	237.2188	81780	0.053858096
189	417.774	181.5156	236.2584	82215	0.05360658
190	417.774	182.476	235.298	82650	0.053356544
191	417.774	183.4364	234.3376	83085	0.053107967
192	417.774	184.3968	233.3772	83520	0.052860829
193	417.774	185.3572	232.4168	83955	0.052615109
194	417.774	186.3176	231.4564	84390	0.052370787
195	417.774	187.278	230.496	84825	0.052127844
196	417.774	188.2384	229.5356	85260	0.051886259
197	417.774	189.1988	228.5752	85695	0.051646014
198	417.774	190.1592	227.6148	86130	0.051407091
199	417.774	191.1196	226.6544	86565	0.051169469
200	417.774	192.08	225.694	87000	0.050933132
201	417.774	193.0404	224.7336	87435	0.050698061
202	417.774	194.0008	223.7732	87870	0.050464238
203	417.774	194.9612	222.8128	88305	0.050231647
204	417.774	195.9216	221.8524	88740	0.05000027 *
205	417.774	196.882	220.892	89175	0.049770091

ANEXO 10

Capacitación dirigida a trabajadores del tecnológico nacional de Chontales.





Cerramos la capacitación con la dinámica la Fortaleza.



Estudiantes de Carreras técnicas.



Aplicación de técnicas participativas dirigida a estudiantes de la UNAN-FA-REM Chontales.

