



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

Unidad Ajusco

Licenciatura en Psicología Educativa

**Las estrategias de aprendizaje en jóvenes estudiantes
de bachillerato en tiempos de la pandemia de covid 19.**

Tesis que para obtener el título de:
Licenciadas en Psicología Educativa
Presentan:

**Edith López Oliver
Ale Veronica Valenzuela Lobato**

Dr. Jorge García Villanueva,
asesor de tesis

Jurado de examen profesional

Laura Carlota Regil Vargas

Jorge García Villanueva

Luz María Garay Cruz

Ruth Angélica Briones Fragoso

Ciudad de México, 2024



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Secretaría Académica
Área Académica 3
"Aprendizaje y Enseñanza en
Ciencias, Humanidades y Artes"

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
COMISIÓN DE TITULACIÓN
DE LA LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Ciudad de México, 18 de octubre, 2023

DESIGNACIÓN DE JURADO

La coordinación del Área Académica 3 tiene el agrado de comunicarle que a propuesta de la Comisión de Titulación, ha sido asignado miembro del jurado del Examen Profesional de:

LÓPEZ OLIVER EDITH Y VALENZUELA LOBATO ALE VERÓNICA

Generación: **2016-2020**

Pasante de esta Licenciatura, quien presenta la **TESIS**:

"LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN JÓVENES ESTUDIANTES DE BACHILLERATO EN TIEMPOS DE LA PANDEMIA DE COVID 19"

Inscrita en la Modalidad: **Informe de investigación empírica**

para obtener el Título de: **Licenciatura en Psicología Educativa**

Reciba usted un ejemplar de la **TESIS** para su revisión y en su caso, aprobación (al considerar un plazo no mayor de veinte días hábiles), para entregar a la Comisión de Titulación la carta-revisión adjunta.

JURADO	NOMBRE
PRESIDENTE	LAURA CARLOTA REGIL VARGAS
SECRETARIO	JORGE GARCÍA VILLANUEVA
VOCAL	LUZ MARÍA GARAY CRUZ
SUPLENTE	RUTH ANGÉLICA BRIONES FRAGOSO

ASESOR: **JORGE GARCÍA VILLANUEVA**

Atentamente
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"


GERARDO ORTIZ MONCADA
COORDINADOR DEL ÁREA ACADÉMICA 3,
APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA EN
CIENCIAS, HUMANIDADES Y ARTES

Carretera al Ajusco # 24, Col Héroes de Padierna., C.P.14200, Tlalpan, CDMX
Tel. 56 30 97 00 www.upn.mx



López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2024). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia*. (Tesis de licenciatura). México: UPN.

© **D.R. 2024.** López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2024). *Las estrategias de aprendizaje en jóvenes estudiantes de bachillerato en tiempos de la pandemia de covid 19*. (Tesis de licenciatura). México: UPN.

Edith: ediith.lpz@gmail.com, 160920227@g.upn.mx, ediith.lpz@gmail.com

Ale: v1e9r9o8@gmail.com, 160923013@g.upn.mx,

Dr. Jorge García Villanueva: jvillanueva@upn.mx, jorgegv000-upn@yahoo.com

AGRADECIMIENTOS

Edith

A mi casa de estudios la Universidad Pedagógica Nacional por brindarme los conocimientos necesarios para mi formación profesional, así como también habilidades para mi vida personal y laboral.

A mi asesor Dr. Jorge García Villanueva por su paciencia, dedicación y apoyo a lo largo de mi formación académica y poder concluir de manera satisfactoria esta etapa.

A Ale por su paciencia y apoyo a lo largo de esta investigación, por aventurarse conmigo a este sueño. Gracias por su amistad, tantas sonrisas y momentos buenos durante la carrera.

A mi mamá Jovita Oliver por siempre impulsarme, creer en mí, enseñarme el valor del trabajo y la dedicación. Gracias por su paciencia, amor y comprensión.

A mi papá Evodio López por brindarme las herramientas para defenderme y ser la persona que soy el día de hoy, aunque no este físicamente sus enseñanzas y sabiduría siempre vivirán en mí.

A mis hermanas, Carmen y Juanita mis compañeras de la infancia que siempre han estado en todo momento sacando mis mejores sonrisas en los momentos difíciles.

A mi abuelito Filimón Oliver por animarme y darme motivos para soñar, aunque no este físicamente su legado siempre vivirá en mí.

A mi abuelita Cruz Flores por ser un ejemplo a seguir y brindarme sus consejos y sabiduría con mucho cariño.

A mi abuelito Rómulo López por enseñarme a ver siempre el lado positivo de la vida y aunque ya no este físicamente, su legado siempre vivirá en mí.

A mi abuelita Librada Hernández por enseñarme el valor de la responsabilidad y la seguridad para realizar las cosas.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2024). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia*. (Tesis de licenciatura). México: UPN.

A mi madrina Teresa Pérez por creer en mí, apoyarme, brindarme sus consejos y contribuir en mi formación académica inicial, aunque ya no este físicamente, su cariño siempre vive en mí.

A mi novio, Ociel Rubio por ser mi apoyo incondicional desde la preparatoria, contribuir a que el día de hoy allá llegado hasta aquí. Él sabe cuántas veces me rendí, pero nunca dejo de creer en mí y me motivó para no renunciar a mis sueños.

En general a toda mi familia que de alguna u otra manera también contribuyo para que el día de hoy esta etapa la esté culminando.

Ale

Mi mamá

Le agradezco por siempre tener las palabras acertadas cuando necesito un consejo, gracias a ti mamita continúe con este sueño hasta hacerlo realidad y te agradezco por ser mi apoyo y esa mano derecha cuando me daba por vencida

Mi papá

Por sus consejos, por siempre dejarme claro que tengo su respaldo y por su conocimiento que siempre me ha compartido

Mis hermanos

Raúl

Por qué ha sido una persona que me compartió mucho de su conocimiento también, me ha apoyado muchísimo, él ha sido como un camarada.

Pamela

Por ser esa compañera más que me apoyo en muchas tareas y trabajos, me brindó apoyo incondicional en muchos momentos.

Mi abuelita

Por su amor, tolerancia y comprensión que siempre ha tenido hacia mí. Su amor siempre ha sido como un refugio y soy feliz de que siga compartiendo estos momentos tan especiales conmigo. Es la persona más importante de mi vida y este logro también es gracias a ella.

Rocío

A ti te agradezco cada ayuda, tiempo y escucha que me has brindado, me acompañaste en las dudas y miedos que me surgían durante todo este trayecto, viviste conmigo muy de cerca muchas de estas experiencias universitarias

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2024). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia*. (Tesis de licenciatura). México: UPN.

Edith

Te agradezco por hacerme parte de este proyecto, por su amistad y comprensión desde el momento en que nos encontramos en esta trayectoria escolar.

Maestra Claudia

Por ser la primera en inspirarme por su amabilidad, paciencia y dedicación a estudiar una carrera universitaria dedicada a la educación.

Asesor

Por su paciencia y acompañamiento brindado en todo este proceso hasta culminar nuestra tesis

Universidad Pedagógica Nacional

Por ser la casa de estudio que me abrió sus puertas y me brindó la oportunidad de cumplir mi sueño de estudiar una licenciatura. Le doy las gracias por los docentes que me compartieron sus experiencias para mi aprendizaje.

INDICE

RESUMEN	10
INTRODUCCIÓN	11
REFERENTES TEÓRICO- CONCEPTUALES	13
Figura 1	13
Visión teórica de la investigación	13
1	201.1 Clasificación de las estrategias de aprendizaje
	21
Figura 2	23
Clasificación de estrategias de aprendizaje	23
Figura 3	24
Estrategias de aprendizaje y otros procesos cognitivos y no cognitivos.	24
1.2	371.3
	381.4
	411.5
	432.
	452.1 Educación en línea
	40
2.2	49MÉTODO
	45
3.	523.1 Objetivos
	48
3.2 Definiciones conceptuales y operacionales	49
3.3 Tipo de estudio y diseño	49
3.4 Participantes y muestreo	50
3.4.1 Criterios de selección de la muestra	51
3.5 Contexto	51
3.6 Instrumento	54
3.7 Procedimiento	58
3.7.1. Aplicación	58
3.7.2 Evaluación	59
3.8 Consideraciones éticas	60
RESULTADOS	60

4.1 Análisis de los resultados obtenidos del cuestionario CEA en una muestra de estudiantes de quinto semestre de bachillerato	60
4.2 Estrategia de aprendizaje que más utiliza una muestra de bachillerato	61
Figura 4	61
Estrategias de aprendizaje en una muestra de estudiantes de bachillerato	61
4.2.1 Revisión de las subescalas de la estrategia de personalización	62
4.2.2 Revisión de las sub escalas de la estrategia de sensibilización	62
4.2.3 Revisión de las sub escalas de la estrategia de elaboración	64
4.2.4 Revisión de las sub escalas de la estrategia de metacognición	65
4.3 Estrategia de aprendizaje más utilizada por sexo	66
4.3.1. Estrategia de aprendizaje más utilizada en mujeres	67
4.3.1.1 Revisión de las sub escalas de la estrategia de personalización	68
4.3.1.2 Revisión de las sub escalas de la estrategia de sensibilización	69
4.3.1.3 Revisión de las sub escalas de la estrategia elaboración	70
4.3.1.4 Revisión de las sub escalas de la estrategia de metacognición	71
4.3.2. Estrategia de aprendizaje más utilizada en hombres	72
4.3.2.1 Revisión de las sub escalas de la estrategia de sensibilización	72
4.3.2.2 Revisión de las sub escalas de la estrategia de personalización	73
4.3.2.3 Revisión de las sub escalas de la estrategia de elaboración	74
4.3.2.4 Revisión de las sub escalas de la estrategia de metacognición	75
4.4 Estrategia más utilizada por edad	76
4.4.1 Estrategia más utilizada en estudiantes de 16 y 17 años	76
4.4.1.1 Revisión de las sub escalas de la estrategia de personalización	77
4.4.1.2 Revisión de las sub escalas de la estrategia de sensibilización	78
4.4.1.3 Revisión de las sub escalas de la estrategia de elaboración	79
4.4.1.4 Revisión de las sub escalas de la estrategia de metacognición	80
4.4.2 Estrategia más utilizada en estudiantes de 18 y 19 años	82
4.4.2.1 Revisión de las sub escalas de la estrategia de sensibilización	83
4.4.2.2 Revisión de las sub escalas de la estrategia de personalización	84
4.4.2.3 Revisión de las sub escalas de la estrategia de elaboración	84
4.4.2.4 Revisión de las sub escalas de la estrategia de metacognición	85
4.4.3 Estrategia más utilizada en estudiantes de 20 a 22 años	86

4.4.3.1 Revisión de las sub escalas de la estrategia de sensibilización	87
4.4.3.2 Revisión de las sub escalas de la estrategia de personalización	88
4.4.3.3 Revisión de las sub escalas de la estrategia de elaboración	89
4.4.3.4 Revisión de las sub escalas de la estrategia de metacognición	90
4.5 Medidas de dispersión de la muestra general	91
4.5.1 Escala de sensibilización	92
4.5.2 Escala de elaboración	93
4.5.3 Escala de Personalización	94
4.5.4 Escala de Metacognición	95
4.6 Análisis de las medidas de dispersión en la por categoría (sexo)	96
4.6.1 Mujeres	96
4.6.1.1 Escala de sensibilización	96
4.6.1.2 Escala de elaboración	97
4.6.1.3 Escala de personalización	98
4.6.1.4 Escala de metacognición	99
4.6.2 Hombres	100
4.6.2.1 Escala de sensibilización	100
4.6.2.2 Escala de elaboración	101
4.6.2.3 Escala de personalización	102
4.6.2.4 Escala de metacognición	103
4.7 Análisis de las medidas de dispersión en la categoría (edad)	104
4.7.1 Rango [16-17)	104
4.7.1.1 sensibilización	104
4.7.1.2 Elaboración	106
4.7.1.3 Personalización	106
4.7.1.4 Metacognición	108
4.7.2 Rango 18-19	108
4.7.2.1 Sensibilización	108
4.7.2.2 Elaboración	109
4.7.2.3 Personalización	111
4.7.2.4 Metacognición	112
4.7.3 Rango 20-22	113

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2024). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia*. (Tesis de licenciatura). México: UPN.

4.7.3.1 Sensibilización	113
4.7.3.2 Elaboración	114
4.7.3.3 Personalización	115
4.7.3.4 Metacognición	117
DISCUSIÓN	119
CONCLUSIÓN	121
REFERENCIAS	124
ANEXO 1	131

FIGURAS

Figura 1. Visión teórica de la investigación.....	13
Figura 2. Clasificación de estrategias de aprendizaje	23
Figura 3. Estrategias de aprendizaje y otros procesos cognitivos y no cognitivos	27
Figura 4. Estrategias de aprendizaje en una muestra de estudiantes de bachillerato “general”	65
Figura 5. Estrategia de aprendizaje más utilizada en una muestra de estudiantes de bachillerato “personalización”	66
Figura 6. Estrategia de aprendizaje consiguiente a la más utilizada en una muestra de estudiantes de bachillerato “sensibilización”	68
Figura 7. Estrategia de aprendizaje posterior de una muestra de estudiantes de bachillerato “elaboración”	69
Figura 8. Estrategia de aprendizaje menos utilizada en una muestra de estudiantes de bachillerato “metacognición”	71
Figura 9. Estrategias de aprendizaje en la categoría sexo- mujeres de estudiantes de bachillerato “general”	72
Figura 10. Estrategia de aprendizaje más utilizada en la categoría sexo- mujeres de estudiantes de bachillerato “personalización”	73
Figura 11. Estrategia de aprendizaje consiguiente en la categoría sexo- mujeres de estudiantes de bachillerato “sensibilización”	74
Figura 12. Estrategia de aprendizaje posterior en la categoría sexo- mujeres de estudiantes de bachillerato “elaboración”	74
Figura 13. Estrategia de aprendizaje menos utilizada en la categoría sexo- mujeres de estudiantes de bachillerato “metacognición”	75
Figura 14. Estrategias de aprendizaje en la categoría sexo- hombres estudiantes de bachillerato “general”	76
Figura 15. Estrategia de aprendizaje más utilizada en la categoría sexo- hombres estudiantes de bachillerato “sensibilización”	77
Figura 16. Estrategia de aprendizaje consiguiente en la categoría sexo- hombres estudiantes de bachillerato “elaboración”	78
Figura 17. Estrategia de aprendizaje posterior en la categoría sexo- hombres estudiantes de bachillerato “elaboración”	80
Figura 18. Estrategia de aprendizaje menos utilizada en la categoría sexo- hombres de estudiantes bachillerato “metacognición”	81

Figura 19. Estrategias de aprendizaje en la categoría edad [16-17) de estudiantes de bachillerato “general”	82
Figura 20. Estrategia de aprendizaje más utilizada en la categoría edad [16-17) de estudiantes de bachillerato “personalización”	83
Figura. 21 Estrategia de aprendizaje consiguiente en la categoría edad [16-17) de estudiantes de bachillerato “sensibilización”	84
Figura. 22 Estrategia de aprendizaje posterior en la categoría edad [16-17) de estudiantes de bachillerato “elaboración”	85
Figura. 23 Estrategia de aprendizaje menos utilizada en la categoría edad [16-17) de estudiantes de bachillerato “metacognición”	86
Figura 24. Estrategias de aprendizaje en la categoría edad [18-19) de estudiantes de bachillerato “general”	87
Figura 25. Estrategia de aprendizaje más utilizada en la categoría edad [18-19) de estudiantes de bachillerato “sensibilización”	88
Figura. 26 Estrategia de aprendizaje consiguiente en la categoría edad [18-19) de estudiantes de bachillerato “personalización”	89
Figura. 27 Estrategia de aprendizaje posterior en la categoría edad [18-19) de estudiantes de bachillerato “elaboración”	90
Figura. 28 Estrategia de aprendizaje menos utilizada en la categoría edad [18-19) de estudiantes de bachillerato “metacognición”	91
Figura 29. Estrategias de aprendizaje en la categoría edad [20-22) de estudiantes de bachillerato “general”	92
Figura 30. Estrategia de aprendizaje más utilizada en la categoría edad [20-22) de estudiantes de bachillerato “sensibilización”	93
Figura 31. Estrategia de aprendizaje consiguiente en la categoría edad [20-22) de estudiantes de bachillerato “personalización”	94
Figura 32. Estrategia de aprendizaje posterior en la categoría edad [20-22) de estudiantes de bachillerato “elaboración”	95
Figura 33. Estrategia de aprendizaje menos utilizada en la categoría edad [20-22) de estudiantes de bachillerato “metacognición”	96
Figura 34. El rango para la escala de sensibilización en la muestra general.....	98
Figura 35. El rango de la escala de elaboración.....	99

Figura 36. El rango para la escala de personalización	101
Figura 37. El rango para la escala de metacognición	102
Figura 38. El rango para la escala de sensibilización sexo “mujeres”.....	104
Figura 39. El rango para la escala de elaboración en la categoría sexo “mujeres”	106
Figura 40. El rango para la escala de personalización en la categoría sexo “mujeres” ...	107
Figura 41. El rango para la escala de metacognición en la categoría sexo “mujeres”	108
Figura 42. El rango para la escala sensibilización en la categoría sexo “hombres”	110
Figura 43. El rango para la escala sensibilización en la categoría sexo “hombres”	111
Figura 44. El rango para la escala de personalización en la categoría sexo “hombres” ...	113
Figura 45. El rango para la escala de metacognición en la categoría sexo “hombres”	114
Figura 46. El rango para la escala de sensibilización en la categoría edad (16-17]	116
Figura 47. El rango para la escala de elaboración en la categoría edad (16-17]	118
Figura 48. El rango para la escala de personalización en la categoría edad (16-17].....	119
Figura 49. El rango para la escala de metacognición en la categoría edad (16-17].....	120
Figura 50. El rango para la escala de sensibilización en la categoría edad (18-19]	122
Figura 51. El rango de la escala de elaboración en la categoría edad (18-19]	124
Figura 52. El rango de la escala de personalización en la categoría edad (18- 19].....	126
Figura 53. El rango de la escala de metacognición en la categoría edad (18-19]	127
Figura 54. El rango de la escala de sensibilización en la categoría edad (20-22]	129
Figura 55. El rango de la escala de elaboración en la categoría edad (20-22]	131
Figura 56. El rango de la escala de personalización en la categoría edad (20-22]	133
Figura 57. El rango de la escala de metacognición en la categoría edad (20-23].....	134

TABLAS

Tabla 1. Autores y sus definiciones.....	19
Tabla 2. Clasificación de las estrategias de aprendizaje.....	22
Tabla 3. Plan de estudios.....	53
Tabla 4. Ficha técnica del cuestionario CEA	55

RESUMEN

La educación es un sistema encargado de transmitir conocimientos a las personas con el fin de brindar habilidades que puedan servirles en los diferentes contextos donde se relacionan; algunas de las capacidades que desarrollan los estudiantes son las estrategias de aprendizaje, las cuales tienen como finalidad facilitar el aprendizaje.

Se considera que existen muchos estudiantes que no conocen las herramientas de estudio necesarias para llegar a un aprendizaje significativo, como prioridad de este estudio se manejó el uso de las estrategias de aprendizaje en estudiantes de bachillerato durante la pandemia de covid 19 por cuatro escalas, las cuales tienen la finalidad de evaluar el nivel en que se utilizan las estrategias de aprendizaje: sensibilización, elaboración, personalización y metacognición, convirtiéndose en un proceso de aprendizaje. El muestreo que se utilizó en esta investigación es probabilístico, obteniendo las medidas de tendencia central y medidas dispersión. Los resultados arrojaron que existe un proceso inconcluso, dejando en evidencia que las clases en línea durante la pandemia no fueron del todo comprendidas para lograr un aprendizaje significativo.

Palabras clave: estrategias educativas, pandemia, aprendiz, aprendizaje activo, educación a distancia.

INTRODUCCIÓN

Las estrategias de aprendizaje tomaron un papel importante durante la pandemia de covid-19 ya que las clases en línea se volvieron un desafío para los estudiantes lo que ocasionó que se volvieran autónomos en la adquisición de su propio conocimiento, la desventaja que se presentó fue que la educación no ha brindado en ningún tiempo las herramientas necesarias para que los estudiantes sean conscientes de lo que aprenden y cómo lo adquieren, mucha población desconoce las amplias investigaciones sobre las estrategias de aprendizaje como herramientas para el aprendizaje.

La educación en línea ha existido desde hace años y con el tiempo el ser humano ha tenido la facilidad a la tecnología que se actualiza continuamente, este tipo de educación la adoptan aquellas personas que deben mantener un horario laboral y a la par continuar con sus estudios, brindando flexibilidad para continuar el desarrollo académico.

Esta modalidad en línea enseña al estudiante a hacerse responsable de su aprendizaje, a implementar estrategias que le ayuden a ser más autónomo y regulador sobre cómo aprende, es decir, ser autónomos se refiere a que se debe ser capaz de establecer horarios y así determinar tiempo para hacer y cumplir con tareas, respetar horas de trabajo, crear una disciplina en la que en la que se respete el tiempo de cada actividad, tanto para el tiempo laboral como educativo.

Esto lleva a la regulación, que es ser consciente del proceso y cómo es que funciona para cumplir con los horarios ya establecidos, es decir si se tienen dos horas destinadas para estudiar, cuáles serán las técnicas que se ocuparan para evitar las distracciones y cuáles serán las estrategias para culminar las tareas de una manera en que se entienda lo que se está haciendo.

Por lo tanto, esta investigación tiene como objetivo analizar las estrategias de aprendizaje durante la pandemia y así reconocer las dificultades que presentan los estudiantes a la hora de aprender y cómo se vinculó este impacto social con la educación.

La muestra de indagación se fijó en estudiantes de nivel medio superior ya que es una población que tiene la facilidad de describir por su cuenta su proceso de aprendizaje de manera más consciente.

Parte de este proceso de investigación es identificar las estrategias de aprendizaje más utilizadas por una población de estudiantes de nivel medio superior por categorías (sexo, edad)

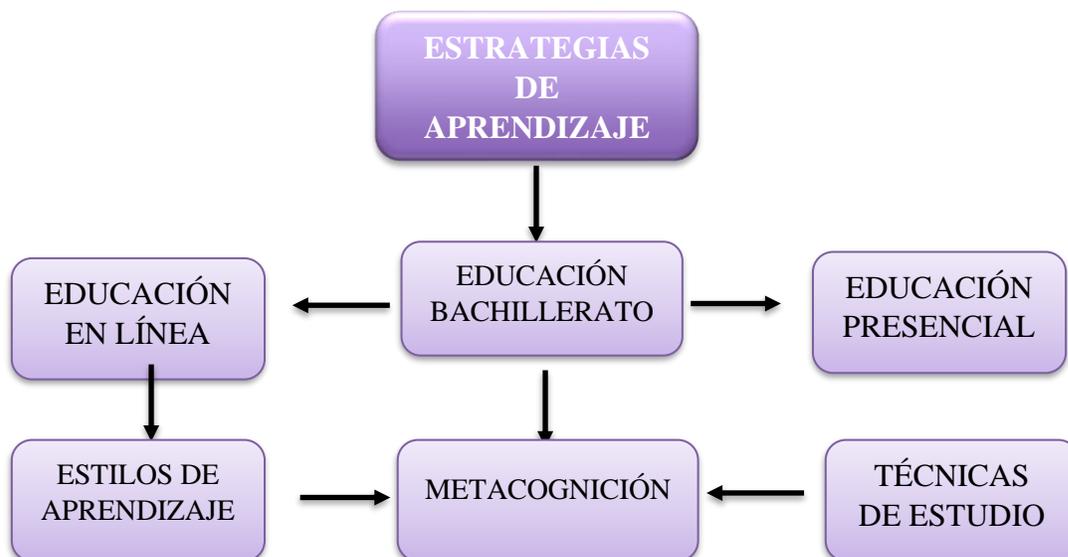
Para identificar las estrategias que más frecuentan los estudiantes se ocupó un instrumento sobre estrategias de aprendizaje, el cual es el Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje (CEA). Este cuestionario da a conocer cuatro tipos de estrategias de aprendizaje; sensibilización, elaboración, personalización y metacognición. En conjunto son un proceso para reconocer que le hace falta comprender a un estudiante para aprender de manera más eficiente.

De forma general, las estrategias de aprendizaje es un tema primordial en el campo de la psicología educativa ya que comprende factores cognitivos como la conducta humana y los procesos mentales que conlleva al aprendizaje junto con todas esas habilidades y procedimientos que se ponen en práctica en la adquisición de conocimientos para que se vuelvan significativos. Es así como el psicólogo educativo es un mediador para el estudiante porque brinda herramientas para que los estudiantes desarrollen estas habilidades para la resolución de conflictos, implementando la teoría del experto-novato (andamiaje), para interiorizar el nuevo conocimiento junto con lo que ya poseen y crear un aprendizaje significativo, volviendo consciente así al aprendiz que este proceso es requerido para reconocer las estrategias de aprendizaje que más favorecen su conocimiento (Herrera, 2009).

REFERENTES TEÓRICO- CONCEPTUALES

Figura 1

Visión teórica de la investigación.



1 Estrategias de aprendizaje

Antes de empezar a explicar el constructo que sustenta esta investigación, se comenzará con la definición por separado de las palabras que lo componen, estrategia y aprendizaje.

Se entiende como estrategia a todo aquel proceso para la realización de alguna actividad.

Davies (2000, como se citó en Contreras, 2013) afirma que la estrategia se caracteriza por tener múltiples opciones, múltiples caminos y múltiples resultados, se constituye en un aspecto muy importante en las decisiones que deben tomar las personas, deben ser utilizados en forma óptima para cumplir con las políticas y metas trazadas.

Esto quiere decir que, son acciones que llevan a un sujeto a cumplir algún objetivo por medio de un conjunto de pasos que le faciliten el transcurso de una actividad. Por lo que se entiende que, una estrategia requiere del manejo de las técnicas que la construyen (Pozo, 2000).

Por otro lado, se entiende por aprendizaje a todo aquel resultado de un conocimiento nuevo. Aprender es adaptar la información provocando un cambio en el comportamiento, los cuales ocurren en tiempos cortos permitiendo al estudiante a actuar debidamente en cualquier circunstancia (Sáez, 2018).

Con relación a lo anterior, es un proceso donde un sujeto capta nueva información para después transformarla y reconocer en qué momento puede utilizar ese conocimiento adquirido.

El enfoque del aprendizaje no solo se basa en los resultados si no también en el proceso que hace el estudiante para llegar a ellos, es decir, qué acciones le permitieron darse cuenta en qué momento aprendió y por medio de una evaluación analizar la eficacia de su conocimiento (Ferrerías, 2008).

Por ejemplo, un profesor aplica un desafío matemático a estudiantes, con la finalidad de comprobar que sus alumnos aprendieron los diferentes métodos de resolución tomando en cuenta que el resultado tiene que ser el mismo sin descartar las distintas soluciones y enfocándose más en el resultado, con esta idea se confirma que; derivado de la formación académica resulta una serie de aprendizajes que al ponerlos en práctica genera lo que se

conoce como experiencia y sin ella este conocimiento solo es información (Sáez, 2018). De acuerdo con lo anterior, el aprendizaje se construye por medio de experimentación, es decir, la prueba y el error. Por ejemplo, si a un grupo de estudiantes se les da la instrucción de presentar una exposición bajo las condiciones que ellos prefieran, tomando las ideas más importantes de algún tema en específico, habrá equipos que realicen carteles, otros que realicen dinámicas y algunos que prefieran la interacción con sus compañeros y hacer algunas preguntas para debatir y conocer la opinión del grupo; la forma en que los equipos se prepararon para explicar dicho tema influye en la forma que ellos aprenden, no son conscientes de las estrategias que ocupan si no solo de que deben aprender.

Después de conocer un poco de ambos conceptos, se entiende que el aprendizaje es el proceso para adquirir un conocimiento nuevo y la estrategia es la estructura para cumplir ese proceso de aprendizaje. El aprendizaje es una tarea constructiva y las estrategias de aprendizaje son la herramienta (Meza, 2013).

Definición del concepto

Al unificar ambas definiciones las estrategias de aprendizaje son una serie de pasos que una persona hace para aprender con destrezas y habilidades propias hasta llegar a un objetivo, es decir, es un proceso por el cual una persona llega a un nuevo conocimiento, independientemente del contexto en el que se encuentre, sea escolar, laboral o cotidiano (Carbajal, 2014).

Por ejemplo, desde el punto de vista laboral para la resolución de problemas se requiere de una organización; en lo cotidiano se necesita de un paso a paso para lograr una meta, y hablando en el contexto escolar, qué es lo que se abordará en esta investigación, un estudiante necesita una forma de trabajo organizada para entender algún tema desconocido.

Un primer acercamiento que tiene un estudiante con el conocimiento es cuando le dan a conocer los contenidos que él debe aprender y estos se modifican a medida que este va avanzando de nivel académico, por lo tanto, es necesario desarrollar habilidades para el control de la información (Gallardo y Ferreras 2000).

Este acercamiento de brindar solo la información ayuda a desarrollar en los estudiantes la responsabilidad académica, es decir la autonomía en función de sus necesidades escolares.

Para comprender la información es necesario que el estudiante conozca con qué medios cuenta (estrategias, técnicas, etc.) que le permitan elegir la información, por ende, procesarla para poder transformarla en un conocimiento que pueda aplicar cuando lo necesite o crea pertinente. (Ministerio de educación, 2007).

Ahora analizando cómo los estudiantes se preparan para un examen tenemos que hay algunos que solo se basan en la repetición y memorización, otros que hacen “acordeones”, y tenemos a quienes leen el tema hacen un resumen o síntesis y se cuestionan de qué aprendieron o que recuerdan haciendo un material final que refleje qué conocimientos adquirieron de dicho contenido.

Utilizar estrategias de aprendizaje conlleva a que el estudiante sepa elegir y reconocer los recursos y sus capacidades para una buena ejecución de la tarea (Hernández y Díaz Barriga, 2007).

La planificación de estrategias crea estudiantes capaces de cumplir objetivos bajo sus conocimientos previos, es decir, que sepan reconocer cuando no aprenden, detectar las dificultades que se les presentan, así como el análisis de sus resultados (Mateo, 2001).

No existe una receta donde diga estrictamente la forma en cómo utilizar las estrategias de aprendizaje, si no que el aprendiz las aplica en función de sus necesidades y como mejor se adapte a éstas.

El docente debería encargarse de hacer este acercamiento con las estrategias de aprendizaje, por lo tanto, el estudiante por medio de la práctica va adquiriendo experiencia y mejor control en su aprendizaje.

Con base en el ministerio de educación (2007) en muchas ocasiones el docente solo se encarga de dar la instrucción a sus estudiantes de lo que tienen que hacer, más en niveles altos como nivel medio superior y superior, cabe mencionar que un buen profesor no solo busca transmitir información, sino que también motiva a sus estudiantes a que busquen más información para despertar su curiosidad (pp. 16). Pero la responsabilidad no solo recae en el docente, sino que es un trabajo en equipo de profesor- alumno, ya que el maestro acompaña

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2024). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia*. (Tesis de licenciatura). México: UPN.

al estudiante en su proceso de aprendizaje para hacerlo capaz de reflexionar y tomar decisiones para volverse autónomo, de modo que asuma un control estratégico de su aprendizaje.

Una estrategia se divide en tres momentos, comenzando con la ubicación de la estrategia a utilizar, en segundo momento un acompañamiento por parte del profesor, finalizando con el control por parte del estudiante sobre la estrategia (Huerta, 2016).

Esto quiere decir, que las estrategias de aprendizaje aumentan la capacidad de reconocer cuando se aprende y cuando es necesario cambiar de estrategia con el fin de comprobar cómo se aprendió y razonar a conciencia esa nueva información.

El aprendiz es el actor principal del proceso de aprendizaje; él es el encargado de aportar nuevos significados a sus conocimientos previos (Amaya y Prado, 2003).

Se considera que las estrategias de aprendizaje son una serie de pasos conscientes que facilitan al estudiante a adquirir un aprendizaje, ayudándolo a resolver conflictos y conocer sus habilidades durante su vida escolar; por lo tanto, el estudiante se convierte en un agente activo que transforma información continuamente al adaptar o relacionar lo que ya sabe con los nuevos contenidos (Rodríguez 2019).

Para mostrar las definiciones de diversos autores y clarificar el concepto se ha optado por integrarlas en una tabla (Ver tabla 1).

Tabla 1

Autores y sus definiciones.

Autor y año	Definición	Palabras clave
Díaz Barriga, Castañeda y Lule, 1986; Gaskins y Elliot, 1998	Las estrategias de aprendizaje son procedimientos (conjuntos de pasos, operaciones o habilidades) que un aprendiz emplea en forma consciente, controlada e intencional como instrumentos flexibles para aprender significativamente y solucionar problemas.	Procedimientos, pasos, operaciones, habilidades, instrumentos
Weinstein y Mayer, 1986	Las estrategias de aprendizaje pueden ser definidas como conductas y pensamientos que un aprendiz utiliza durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación.	Conductas, pensamientos, proceso de codificación
Nisbet y Shucksmith, 1987	Secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento, y/o utilización de la información.	Secuencias, procedimientos
Beltrán, 1993	Un rasgo importante de cualquier estrategia es que está bajo el control del estudiante, es decir, a pesar de que ciertas rutinas pueden ser aprendidas hasta el punto de automatizarse, las estrategias son generalmente deliberadas, planificadas y conscientemente comprometidas en actividades.	Bajo control, rutinas
Monereo, 1994	Las estrategias de aprendizaje son procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para	Procesos, toma de decisiones, conscientes, intencionales

	complementar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción.	
Valle, Barca, González, & Núñez, 1999	Las estrategias de aprendizaje constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje	Actividades, acciones
Pozo, 2000	Se componen de técnicas previamente aprendidas, pero no puede reducirse simplemente a una serie de técnicas. Requiere de recursos cognitivos para ejercer el control más allá de la ejecución de estas técnicas, requieren además cierto grado de reflexión consciente o metacognitivo.	Técnicas, recursos cognitivos, reflexión
Díaz Barriga, 2005	Son procedimientos (conjunto de pasos, operaciones o habilidades) que un aprendiz emplea de forma consciente, controlada e intencional como instrumentos flexibles para aprender significativamente y sin problemas.	Procedimientos, pasos, habilidades, consciente, controlada, intencional.

Nota: Adaptado de “Las estrategias de aprendizaje: Características básicas y su relevancia en el contexto escolar” (p. 53-68), por A. Valle, R. González, L. M. Cuevas y A. P. Fernández, 1998, *Revista de Psicodidáctica*, (6).

Adaptado de “Aprendices y maestros” (p. 234-237), por I. Pozo, 2000, Alianza.

Adaptado de “Estrategias docentes para un aprendizaje significativo” (p.234-235) por G. Hernández y F. Díaz Barriga, 2007, McGraw Hill.

En las definiciones antes señaladas se puede ver que existe una relación entre los elementos que las componen, en las palabras clave se encuentran similitudes que hay que diferenciar.

Un concepto que se encontró en las palabras clave fue el de procedimiento que, a diferencia de las estrategias de aprendizaje es seguir ciertos pasos, pero no hay como tal un razonamiento de lo que se hace.

Coll y Valls (1992, como se citó en Pozo, 2000) mencionan que un procedimiento suele originarse mediante tareas estructuradas para llegar a un objetivo.

Los procedimientos solo se limitan en la consecución de la meta lo que impide analizar cómo se llegó a conseguirlo, sucede lo mismo con las palabras pasos, secuencias y operaciones ya que se necesita un orden de acciones seguidas, una tras otra para cumplir un objetivo, de igual forma no se llega a un análisis, solo se realiza de manera inconsciente.

También se relaciona con la palabra instrumento porque se entiende que se necesita de una serie de pasos para realizar una acción en específico; es decir, que las estrategias de aprendizaje pueden definirse como un instructivo que ayuda a orientar las actividades implementadas hasta la finalización de una tarea.

Las estrategias de aprendizaje también se consideran un conjunto de habilidades, pensamientos y toma de decisiones ya que éstas desarrollan la capacidad de hacer con mayor facilidad una acción o varias acciones desde la aptitud que poseen las personas para realizar de manera eficaz.

Se entiende que las estrategias de aprendizaje son una conducta, rutina y proceso de codificación porque genera comportamientos de cambio para mejorar o modificar acciones observables que son respuesta a los estímulos de la situación en la que se encuentre.

Por lo tanto, con todos estos conceptos que se relaciona este constructo coinciden que son actividades y acciones que tienen la finalidad de realizar ciertos ejercicios para lograr un propósito, como el de adquirir un nuevo conocimiento.

1.1 Clasificación de las estrategias de aprendizaje

Existen varios autores que explican su clasificación de estrategias de aprendizaje en las cuales se pueden notar algunas diferencias, al transcurrir el tiempo han mejorado las versiones para hacer una clasificación más completa (Ver tabla 2).

Tabla 2

Clasificación de las estrategias de aprendizaje según diversos autores.

Autor(es)	Año	Estrategias
Danserau	1978	<ul style="list-style-type: none">❖ Primarias: Comprensión- retención, recuperación- utilización.❖ De apoyo: Elaboración y programación de metas control de la atención, diagnóstico de la situación.
Weinstein	1982	<ul style="list-style-type: none">❖ Rutinarias: Habilidades básicas para el estudio y la memorización.❖ Físicas: Procesamiento en activo (Bruner).❖ Imaginativas: Creación de imágenes mentales.❖ De elaboración: Relacionar conocimiento previo con información reciente.

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ De agrupación: Aplicación de esquemas clasificatorios.
Stanger	1982	<ul style="list-style-type: none"> ❖ De memoria. ❖ De dominio específico para la solución de problemas. ❖ De creatividad: Flexibilidad y fluidez.
Jones	1983	<p>Estrategias en el procesamiento de textos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ De codificación: Nombrar, repetir, identificar ideas clave. ❖ Generativas: Parafrasear, visualizar, elaborar analogías, realizar inferencias, resumir. ❖ Constructivas: Razonamiento (deductivo, inductivo, analógico), transformación, síntesis.

Nota: Adaptado de “Estrategias de aprendizaje. Definiciones, clasificaciones e instrumentos de medición” (p. 193-213), por A. Meza, 2013, *Propósitos y representaciones*, 1(2).

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2024). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia*. (Tesis de licenciatura). México: UPN.

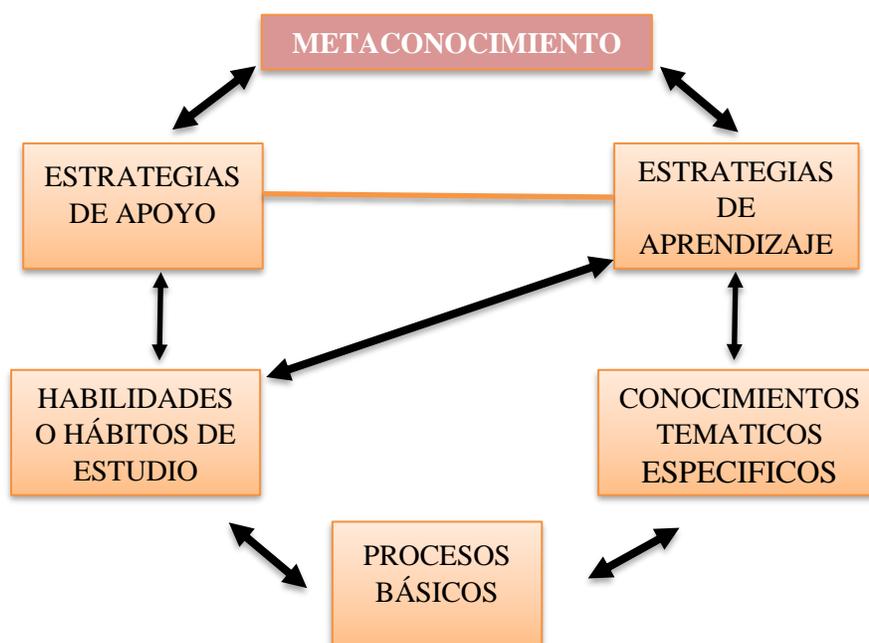
Posteriormente, Pozo (1992) consideraba en su clasificación solo tres tipos de estrategia con técnicas sencillas y básicas pero importantes para el estudiante que es necesario complementar (Ver figura 2).

Para ampliar esta clasificación se sugieren las siguientes:

- Las estrategias metacognitivas, ya que estas son las que ayudan al estudiante a tener conciencia y autonomía de su proceso de aprendizaje.
- Las de adquisición de información de manera más reforzada, que ayudan al estudiante a buscar en diversas fuentes la información, así como a comprenderla desde su perspectiva.
- Algunas relacionadas a lo afectivo- emotivo, ya que la motivación y aspectos del ambiente también influyen en el aprendizaje del estudiante.

Figura 2

Clasificación de estrategias de aprendizaje.

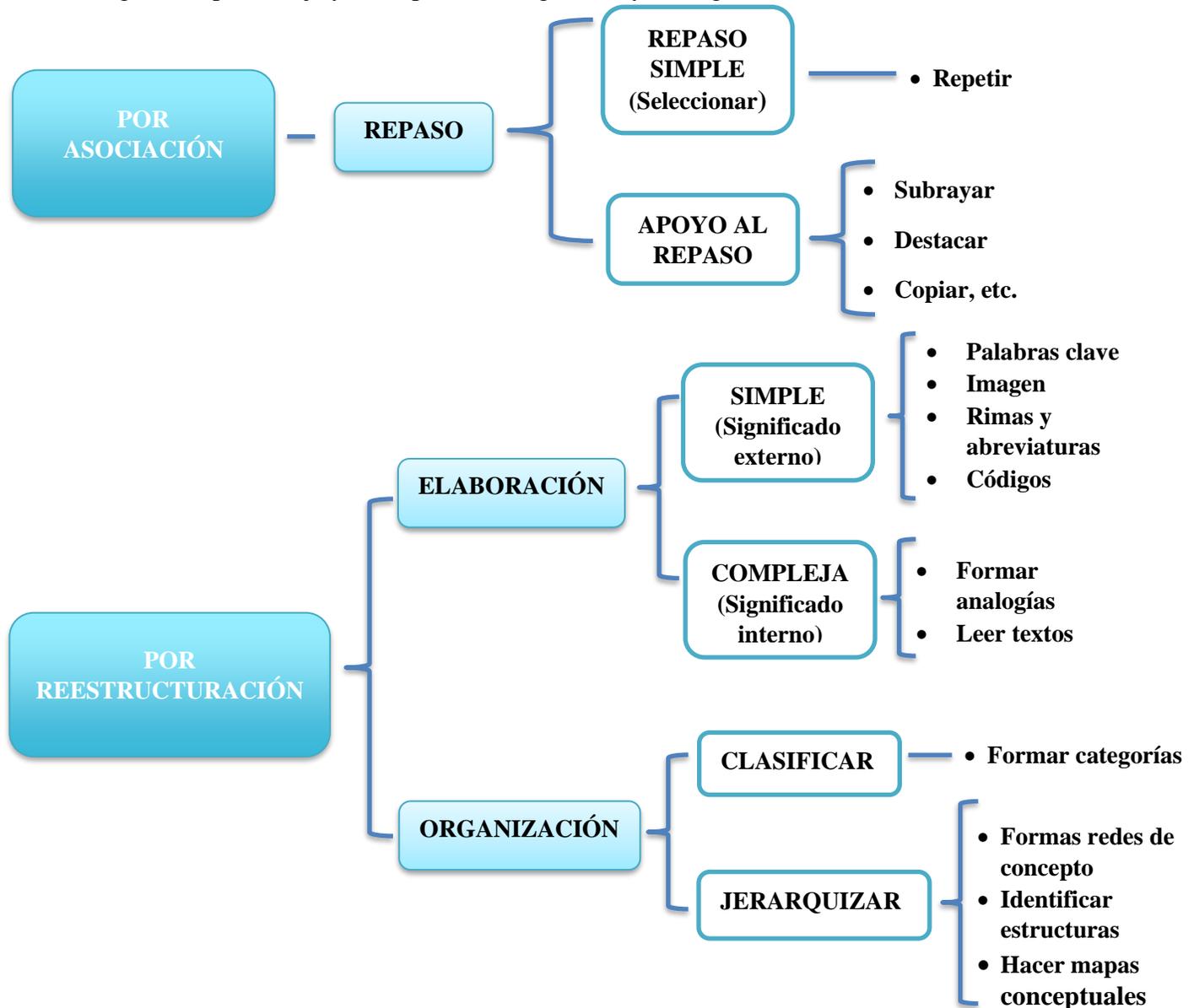


Nota: En esta figura se observa la clasificación de estrategias de aprendizaje diseñada por Pozo. A estas categorías se han añadido posteriormente otras dos distinciones que delimitan aún más el lugar de las estrategias de aprendizaje entre los procesos cognitivos (...) Se trata de la distinción entre estrategias y habilidades, por un lado, y estrategias de aprendizaje y de apoyo por otro. Adaptado de “Estrategias de aprendizaje” (p. 508), por I. Pozo, 1992, en *Desarrollo psicológico y educación II*, Alianza.

En otra clasificación del mismo autor, señala una relación entre las estrategias de aprendizaje y los procesos cognitivos y no cognitivos (Ver figura 3).

Figura 3

Estrategias de aprendizaje y otros procesos cognitivos y no cognitivos.



Nota: En esta figura se observa la relación entre estrategias de aprendizaje y otros procesos cognitivos y no cognitivos que Pozo relaciona en el proceso de aprendizaje. Adaptado de Estrategias de aprendizaje, por I. Pozo, 1992, *Desarrollo psicológico y educación II*, p. 508 Derechos de autor 1992 Alianza.

Así mismo se puede notar que el autor toma en cuenta la parte metacognitiva y otras que llama estrategias de apoyo. Las estrategias de apoyo hacen referencia a la parte emocional como motivación, autoestima, y atención. Para evitar confusión de todos los elementos que trabajan en el proceso de aprendizaje del estudiante es recomendable que estén en una misma clasificación.

De acuerdo con Beltrán, Pérez y Ortega (2006) su clasificación que establecen en su manual de estrategias de aprendizaje ayuda al estudiante a tener más elementos para su proceso de aprendizaje y pueda utilizarlas en diversas asignaturas, asimismo obtener mejores resultados a la hora de darle tratamiento a la información, tener mejor comprensión de lo que hace y llegar a la meta deseada.

Por lo tanto, las estrategias de aprendizaje que se utilizan en la presente investigación son las que sugieren Beltrán, Pérez y Ortega, incluye los elementos que Pozo menciona, pero en conjunto forma una sola clasificación solo que de una manera más clara y detallada. Esta clasificación está dividida en cuatro escalas de estrategias de aprendizaje:

I) Proceso de sensibilización

- Motivación
- Actitud
- Afectividad -Control emocional

II) Proceso de elaboración

- Selección de la información
- Elaboración de la información
- Organización de la información

III) Proceso de personalización

- Pensamiento crítico/creativo
- Recuperación
- Tránsferencia

IV) Proceso de metacognición

- Planificación/evaluación
- Regulación

I. Proceso de sensibilización

El primer contacto que tienen los estudiantes con el conocimiento de manera intencional es en la escuela (Beltrán, Pérez y Ortega, 2006). Es decir, se establecen metas donde el aprendiz se hace expectativas acerca de lo que quiere lograr por medio de diversas actividades. Es por estas expectativas que entra la motivación y repercuten todas las acciones que ha realizado durante el proceso, así como se ve implicado la activación, la dirección y la persistencia de la conducta. Así como también pueden surgir fallos en la motivación y se pueden producir en tres ámbitos emocionales: por no querer actuar, por actuar en una dirección equivocada o por abandonar antes de terminar la tarea.

- **Motivación:** Un aprendizaje significativo parte del proceso de motivación, ya que desde este punto se percibe la disposición del estudiante con el nuevo conocimiento para interpretarlo, procesarlo e integrarlo a la información previa.
- **Actitudes:** Existe una relación entre las actitudes y el proceso de enseñanza aprendizaje, puesto que las actitudes que tienen los aprendices hacia sus docentes, asignaturas o la escuela forman un conjunto de factores que influyen en el resultado de estas ya sean positivas o negativas, el aprendizaje se verá favorecido o perjudicado. Beltrán, Pérez y Ortega (2006), definen las actitudes como la disposición a responder de una determinada manera ante los objetos y situaciones con las que nos relacionamos. Y tiene tres componentes: cognitivo, afectivo y conductual.
- **Afectividad control emocional:** Durante el aprendizaje se debe mantener un control emocional. Para conseguirlo se utilizan técnicas de sensibilización sistemática, autocontrol o modelado, pero para ello se debe conocer en primer lugar la reacción del estudiante ante las situaciones de ansiedad para después utilizar el potencial de sus emociones como elemento fundamental para el desarrollo de aprendizaje.

II. Proceso de elaboración

Se entiende por elaboración al momento que el estudiante hace conciencia del aprendizaje y posteriormente pasa por el proceso de transformación de la información en conocimiento (Beltrán, Pérez y Ortega, 2006). En esta construcción de conocimiento intervienen tres componentes: codificación selectiva (selección), combinación selectiva (organización) y comparación selectiva (elaboración).

- Selección de la información: Distinguir información relevante de la irrelevante por lo que la cantidad de información no es lo mismo que la calidad de esta, esta selección ayuda al estudiante a comprender el significado del material que explora para así procesar, interpretar y aplicar adecuadamente lo que aprendió.
- Organización de la información: Es una combinación de la información seleccionada con la recuperación o memorización del contenido, hasta el punto del dominio de los elementos informativos ya que se entiende que el aprendizaje depende de una buena organización entre lo que se seleccionó y lo que se recuerda de la búsqueda.
- Elaboración de la información: En esta parte se conectan los conocimientos previos con los nuevos, por lo que se entiende que hay una restructuración, esto conlleva a un cambio de significados y así ampliar las redes de conocimiento que ya se tenían, de esta manera se logra una interpretación personal de la información.

III. Proceso de personalización

Es en esta etapa donde el estudiante hace propio el conocimiento adquirido y le pone su esencia e interpreta la realidad con sus ideas, para completar las originales.

Marzano (1992, como se citó en Beltrán, Pérez y Ortega, 2006), dice que el proceso de personalización del aprendizaje está formado por tres bloques relacionados con el pensamiento crítico, la creatividad y el control. Estos autores comparten esta idea del pensamiento crítico y la creatividad, pero no se basan bajo los mismos bloques, complementan esta postura con otros componentes los cuales son la recuperación y la transferencia.

- Pensamiento crítico/ creativo: El pensamiento crítico le permite al estudiante reflexionar sobre el conocimiento que está adquiriendo, creando su propia ideología,

es decir, el decide que hacer o qué creer. En este bloque se pretende valorar la capacidad del estudiante de centrar el problema, analizar argumentos, interpretar y sintetizar conclusiones, realizar juicios de valor para la toma de decisiones, y así evaluar las opciones seleccionadas de forma razonada.

Por otro lado, el pensamiento creativo para estos autores se puede entender como la capacidad de la curiosidad o interés que la información logra despertar en los estudiantes, lo que permite crear diversas perspectivas y enfocar el conocimiento de diferente forma, es decir, depende de la motivación del estudiante para que se refleje el pensamiento creativo en sus resultados.

- **Recuperación:** El conocimiento es almacenado en la memoria a largo plazo, por medio de una reestructuración personal, es decir, a partir de esto el estudiante se vuelve capaz de distinguir si lo que recuerda es funcional para el momento que lo requiere, de no ser así el proceso vuelve a repetirse. Es por esto, que se debe ser consciente de lo que se aprende, cómo se aprende y para que se aprende, para lograr la organización de la información y la recuperación sea más eficiente.
- **Transferencia:** Es un proceso aprendido, ya que el contenido y las habilidades adquiridas en cualquier contexto son aplicadas a uno diferente, donde se implementa un aprendizaje a diferentes situaciones, puesto que no todos los contextos son iguales existe una adaptación de lo aprendido a lo que se quiere aplicar, es decir, reaprender el conocimiento para después transferirlo.

IV. Las estrategias metacognitivas

Son aquellas donde el estudiante es capaz de observar su propio proceso, ya que es consciente del mismo, de modo que es capaz de planificar, regular y controlar su aprendizaje. De tal manera que se vuelve autónomo, aprende a seleccionar las técnicas adecuadas en determinada situación y por ende evalúa los errores y hace las modificaciones que crea pertinentes para repetir el proceso mejorado en otra acción. Es aquí donde entra el proceso de la metacognición y las habilidades metacognitivas.

La metacognición como el proceso del saber y los resultados que genera ese conocimiento (Hernández y Díaz Barriga, 2007). Esta definición se completa con la que explica Flavell

(1976, como se citó en Jaramillo & Osses, 2008) es la (...) supervisión activa y consecuente regulación y organización de estos procesos, en relación con los objetos o datos cognitivos sobre los que actúan, normalmente en aras de alguna meta u objetivo concreto.

Para Hernández y Díaz Barriga (2007) las habilidades metacognitivas son las siguientes:

- Planeación: Es la selección de las metas y los pasos a seguir, haciéndose las preguntas ¿Qué voy a hacer? ¿Cómo le voy a hacer?
- Supervisión o monitoreo: Es la toma de conciencia de las acciones estratégicas que se siguen partiendo de la previa planeación y hacerse las preguntas ¿Me está funcionando? ¿Qué no está funcionando? ¿Qué debo modificar? ¿Qué hago y cómo lo hago?
- Revisión o evaluación: Se analiza el proceso y el resultado de las acciones estratégicas, tomando conciencia de cómo lo hice y como funcionó (eficiencia y efectividad).

Las estrategias metacognitivas, llevan este proceso de conciencia para la adquisición y el reconocimiento con lo que debe de aprenderse.

Por otro lado, el manual “Cuestionario de estrategias de aprendizaje (CEA)” de Beltrán, Pérez y Ortega (2006) utiliza una descripción diferente para las estrategias metacognitivas.

Según estos autores, el proceso de metacognición se deriva de tres componentes:

- ✓ Ser consciente de los puntos fuertes y débiles de nivel cognitivo.
- ✓ Motivarse para implementar estas habilidades.
- ✓ Aplicar de forma estratégica.

En esta descripción, la metacognición hace referencia a que los estudiantes desarrollen la capacidad de dirigir, controlar, recuperar y aplicar dicho conocimiento, lo que genera en ellos el uso de la atención, la comprensión y la memoria; es decir, la capacidad autorregulatoria y metacognitiva como estrategias para planificar, regular y evaluar su proceso de aprendizaje.

Dividen las estrategias metacognitivas en:

- Planificación/evaluación: La planificación tiene como objetivo el control del progreso hacia la obtención de un resultado, planificar incluye el cómo y en qué

dirección deben realizar la adquisición de la información, procesamiento y recuperación de esta, que uso se debe hacer y qué estrategias utilizar en cada fase del aprendizaje. Dentro de la evaluación para seguir con la realización de la tarea incluye el restablecimiento de objetivos y metas, selección y enfoque para aplicar el conocimiento previo, descomposición de la tarea en pasos sucesivos, previsión de tiempo, recursos y esfuerzos para la elección de una nueva estrategia.

- Regulación: La regulación es el proceso de aprender, en donde existe una retroalimentación auto orientada, que permite el control del aprendizaje e incrementa la motivación para adquirir y usar estrategias.

1.2 Diferencia entre estrategia, técnica y estilo de aprendizaje

La estrategia es el proceso para lograr un aprendizaje de manera consciente, las técnicas de estudio son acciones mecánicas y el estilo de aprendizaje es la forma particular que un sujeto desarrolla en función de sus características ya que todos aprendemos de manera diferente. Es decir, el estilo de aprendizaje es el canal y necesita de un conjunto de técnicas para crear una estrategia con el objetivo de adquirir un conocimiento nuevo.

Primero se comenzará por diferenciar entre los términos estrategias de aprendizaje y técnicas de estudio, ya que por medio de la revisión de la literatura es evidente que se pueden llegar a confundir por la función que ambos tienen en el proceso de aprendizaje.

Una técnica se usa de forma mecánica, sin que exista la finalidad de aprender; por el contrario, una estrategia, es consciente e intencional para un aprendizaje. Por lo tanto, las estrategias de aprendizaje están compuestas de una serie o conjunto de técnicas (Monereo, Castelló, Clariana, Palma y Pérez, 2012).

Las técnicas son actividades fijas que no cambian a diferencia de las estrategias de aprendizaje que son una serie de pasos, procedimientos y /o procesos que el estudiante controla y emplea de manera intencionada por él mismo, con el fin de cumplir la meta de aprendizaje fijada.

Las estrategias de aprendizaje ayudan a conocer otras formas de adquirir el conocimiento de una forma más completa, las técnicas solo son parte del proceso, pero de igual manera son de suma importancia.

Keefe (1998, como se citó en Sáez 2018) dice que el estilo de aprendizaje es un conjunto de elementos exteriores que influyen en el contexto de la situación de aprendizaje que vive el alumno. Son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los alumnos perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje.

Los estilos de aprendizaje vienen caracterizados por un patrón de conducta a la hora de aprender, son permanentes aunque no se descarta que puedan cambiar y adaptarse de acuerdo a la situación; por lo que cada que se hace uso de los estilos de aprendizaje pueden notarse cambios positivos, esto se ve reflejado cuando a los colegiales se les educa con el estilo de aprendizaje que más se adapta a sus necesidades por lo que asimilan, interiorizan y proyectan su conocimiento aprendido en las evidencias escolares. Revilla (1998, citado de Herrera & Zapata, 2012).

1.3 Estrategias de aprendizaje desde la teoría cognitiva al constructivismo

La teoría conductista fue pionera en las ideas del aprendizaje, esta teoría explica el procesamiento del aprendizaje de una manera más rígida, es decir, se basa en dar instrucciones sin hacer consciente al estudiante de este proceso.

El conductismo es un conjunto de experiencias cognitivas, emocionales y ambientales, que modifican o crean los conocimientos, habilidades, valores y visiones del mundo (Sáez, 2018).

Después de comprender el estímulo- respuesta, se entendió que el aprendiz es capaz de analizar y representar cambios en su conocimiento, por lo tanto, se traza objetivos para un aprendizaje eficaz, a este proceso se le conoce como cognición.

Desde el punto de vista cognitivista el aprendizaje se centra en comprender, razonar, memorizar la información (Sáez, 2018).

La teoría cognitiva provoca en el aprendizaje cuestionarse cómo se aprende, es decir, saber lo que sabes y cómo es que lo aprendiste, lo que hace referencia a la interacción del estudiante con el contenido y la interacción de la conducta o reacción del aprendiz con la información.

El aprendizaje para la teoría constructivista es la forma que el estudiante diseña ideas o conceptos (Sáez, 2018). Esta teoría constructivista se centra en que el estudiante es capaz de construir y reconstruir nuevos conocimientos solo teniendo las herramientas, desde la perspectiva cognitiva sabe cómo aprendió, pero desde del constructivismo es capaz de representar bajo sus conocimientos previos nuevas estructuras cognitivas.

Estas teorías del aprendizaje tienen como objetivo que el conocimiento nuevo provoque un cambio en su comportamiento, como se explicaba anteriormente. Este cambio de comportamiento crea ciertas modificaciones en los procesos que se aplican para aprender.

Bajo estas características, se considera que tanto la teoría cognitiva como la constructivista tienen en común que la nueva información tiene que ser asimilada de manera consciente y activa por parte del aprendiz, pero se tomó la decisión de sustentar esta investigación con la teoría constructivista, ya que se está de acuerdo con la idea de que el constructivismo tiene como objetivo promover en el aprendiz las estrategias de aprendizaje para interiorizar y construir lo que sabe, lo que aprende, lo que comprende y cómo lo utiliza, tomando en cuenta que cada estudiante tiene un estilo de aprendizaje único de acuerdo a su personalidad y en el contexto en que se desarrolla.

Varios investigadores del aprendizaje se han enfocado en los estudiantes. Es decir, están centrados por cómo construyen el conocimiento (Schunk, 2012).

La teoría que expresa esta construcción del aprendizaje es la constructivista, la cual se entiende como el proceso donde el aprendiz logra aprender, comprender y construir un nuevo conocimiento; este proceso está en constante cambio ya que genera en el estudiante todo el tiempo una reconstrucción de conceptos que va adquiriendo para su formación.

De tal modo, la educación constructivista se basa en promover la enseñanza y las habilidades metacognitivas para analizar, organizar y adquirir nueva información. (Gutiérrez et al, 2018)

El constructivismo propone crear sujetos activos, donde desarrollen sus destrezas y habilidades para estructurar su propio conocimiento y así volver capaz al aprendiz de reconocer y vincular desde su perspectiva hacia su entorno con el que se relaciona, lo cual es fundamental para el desarrollo de la capacidad intelectual, donde se parte de una conducta racional y autoconsciente que da pauta a la reflexión y resolución de problemas.

Tomando en cuenta que el aprendizaje no se limita a la capacidad individual, es decir existe un intercambio de información entre estudiantes, entre lo que ven y escuchan en sus diferentes entornos para crear iniciativa de discusión y exploración de conocimiento (Splitter y Sharp, 1999, como se citó en Blanco, 2021).

La teoría constructivista se centra en la conexión del conocimiento individual con la interacción social, alumno-contenido, alumno-alumno, docente-alumno, ya que todos somos partícipes de la aportación para la reconstrucción de los nuevos conceptos esto bajo las experiencias de cada uno, es decir el aprendizaje se desarrolla en un contexto colaborativo donde todas las actividades grupales son cómplices de vincular los diferentes significados de un solo tema o contenido.

El pensamiento constructivista se distingue por las interacciones sociales (Schunk, 2012). Estas interacciones promueven un aprendizaje significativo, el aprendiz es más consciente del proceso por el que comparte e interioriza el nuevo conocimiento que construye para después de manera individual reedificar lo que ya ha comprendido desde diferentes perspectivas.

La disposición del estudiante y el acompañamiento de un mentor produce un ambiente intelectual con conexiones emocionales dando resultados favorables en la experiencia educativa del aprendiz. (Guevara, 2011).

Moreno (1999, como se citó en Guevara 2011) menciona que la percepción de cada persona se ve influenciada por sus relaciones interpersonales lo que provoca una mentalidad de demandas y expectativas que se ven reflejadas en los modos de actuar y de pensar de los sujetos involucrados en el proceso.

Este modelo nos ayuda a entender la conciencia que lleva a un aprendizaje, es decir, reconocer los conocimientos previos, los nuevos y como lograr asimilar esa información para crear múltiples perspectivas de la realidad.

Aprender a ser consciente del propio conocimiento implica ser inteligentes, esto quiere decir, que es saber en qué momento actuar y cómo darle solución a la problemática en la que se encuentra, a todo este proceso se le conoce como aprender a aprender. En este proceso entiendes lo que sabes, cómo lo aprendiste, lo que te falta explorar, reconoces lo que has experimentado y logras relacionarlo a muchas situaciones tomando en cuenta los diferentes resultados a los que te enfrentas.

1.4 Aprender a aprender

El aprender a aprender trae consigo la habilidad de analizar la manera en que se aprende para hacer conciencia del propio proceso de aprendizaje autorregulado por medio del uso de estrategias de aprendizaje (Hernández y Díaz Barriga, 2007). Esto se refiere a que el aprendizaje de un sujeto sea independiente, es decir, por sí mismo, donde él se encargue de regular lo que necesita y cómo lo va a utilizar para transformar su conocimiento previo.

La adquisición de conocimiento tiene como referencia *aprender a conocer*, es decir a comprender el mundo que nos rodea; a partir de cuestionar, de mantener la curiosidad, desarrollar el pensamiento y la memoria, así como también lograr autonomía (Sistema Integral de Gestión Educativa [SIGEDU], 2018).

Un aprendizaje autosuficiente se consigue al adaptar las habilidades adquiridas para resolver conflictos desde un pensamiento reflexivo (Sáez, 2018).

El conocimiento del aprendiz está en constante cambio, lo que se conoce como *aprender a hacer* porque implica que lo aprendido se plasme en diferentes situaciones para crear diferentes resultados, donde reflexione sobre sus acciones implementadas en cada problemática a la que se enfrenta, así genera experiencias de su conocimiento teórico para

convertirlo en aprendizaje por medio de la práctica (Ministerio del Ambiente [MINAM], S.F).

Retomando lo anterior, el proceso de aprendizaje también es de manera colectiva, mejor conocido como *aprender a convivir*; donde se implementa autoconocimiento y autoestima para reconocer el criterio personal, empatía para respetar los diferentes puntos de vista, resolución y tolerancia de conflictos y cooperación para la capacidad de trabajar en equipo (MINAM, S.F).

Es así como el proceso de aprendizaje se convierte en un *aprender a ser*, donde la regulación de comportamientos se refiere a la forma en la que el educando asimila un nuevo conocimiento.

La autorregulación se da en medida que los alumnos son capaces de ajustar ciertas conductas para lograr un objetivo (Schunk, 2012).

Además, en este proceso el estudiante desarrolla su proceso de aprendizaje, se vuelve capaz de reconocer los momentos en que debe implementar, buscar y modificar su conocimiento, animándose a conocer que lo motiva y/o indagar más sobre lo que llama su atención, y así promover el aprender a aprender con proyectos que le brinden ampliar su experiencia de manera creativa, para cuestionar que ha hecho o aprendido, qué dificultades ha tenido, para que le ha servido y en qué otras ocasiones podrá utilizar lo que ha hecho o aprendido, en qué momentos debe compartir con su entorno social estas experiencias para generar cambios en las conductas tanto individuales como grupales.

En la autonomía el aprendiz es capaz de aplicar sus propias estrategias con la finalidad de adquirir sus criterios, métodos y reglas que hagan efectivo su aprendizaje, deberá ser consciente de aquellas cosas que le provocan ocio y como evitar caer en ello, centrándose en que tiene objetivos que cumplir en determinados momentos, respetando lo que él se ha establecido y perseverando en conseguir mejores resultados en su práctica.

Una vez que el estudiante ya reconoce como logra adquirir nuevos conocimientos, se vuelve autosuficiente, donde él se evalúa, observa y comprueba su efectividad, lo que es válido para su aprendizaje y qué estrategias le ayudaron en el proceso.

1.5 Estrategias de Aprendizaje y Aprender a Aprender

El proceso de aprender a aprender inclina a que los estudiantes busquen las estrategias necesarias para desarrollar su capacidad de aprender por sí mismos, para dejar de ser dependiente de un docente en el proceso de aprendizaje.

El docente es apoyo incondicional para que el estudiante aprenda de manera efectiva, ya que en lugar de considerarse un trasmisor de conocimiento es un guía y/o facilitador del aprendizaje lo que favorece en los estudiantes, por ende, estos se vuelven más activos en su proceso de enseñanza-aprendizaje al brindarles herramientas para que asuman ese rol y sean conscientes del conocimiento nuevo a explorar.

En este proceso asesorado el aprendiz se desarrollará de forma autónoma, por lo tanto, se vuelve un ciclo donde el estudiante primero es supervisado por el docente, luego implementa una autoevaluación, crea un análisis de eficiencia, se vuelve automático, finalmente recurre a una nueva búsqueda y este proceso vuelve a presentarse en cada aprendizaje nuevo.

Aprender a aprender implica que los educandos formen su conocimiento a partir de sus habilidades y vivencias, deben tener un control del tiempo y de la información propia y/o colectiva (Martín y Moreno, 2014).

La motivación y la confianza juegan un papel importante junto con la reflexión de las áreas de oportunidad y evolución del propio aprendizaje para llegar a la capacidad de resolución de conflictos, junto con el apoyo de un guía que ayude a mediar este trayecto. El proceso de aprender a aprender busca que el estudiante desarrolle sus habilidades cognitivas, puesto que promueve a que el alumno busque nueva información, para después procesar y asimilar el conocimiento nuevo con el conocimiento previo.

El aprender a aprender es una manera personal para la adquisición del conocimiento, implica encontrar un estilo de aprendizaje para comprender, planificar y reestructurar la información (Araoz, Galindo, Guerrero y Villaseñor, 2008).

Este procedimiento fomenta en los estudiantes reconocer la forma en que aprenden a ser capaces de distinguir qué es lo que aprenden y que lo que ya saben tiene modificaciones constantes. Interviniendo así su interés en la búsqueda de estrategias de aprendizaje que los acerquen más al objetivo de aprender.

La intención para “enseñar a pensar” al estudiante es la finalidad de las estrategias de aprendizaje, por que desarrolla la capacidad de ajustar las tareas, técnicas y recursos conforme a sus necesidades, considerando sus objetivos y ser inteligente para organizar y ejecutar estos métodos (Araoz et al., 2008).

2. *Virus de covid 19 y la educación*

A finales del año 2019, el mundo se vio afectado por un nuevo virus que se originó en Wuhan, China lo que ocasionó muchas muertes a nivel mundial. Este agente patógeno es de alto contagio.

Este contagio se dio a conocer como coronavirus 2019 (COVID-19), el cual se propaga por el virus del síndrome respiratorio agudo severo tipo-2 (SARS-CoV-2), lo que provocó la notificación mundial de una pandemia en marzo de 2020. La población más afectada fueron los adultos mayores y aquellos con comorbilidades como hipertensión, diabetes, enfermedad cardiovascular y cáncer (Díaz y Toro, 2020).

El tiempo estimado de incubación promedio era de 5 días, pero podría ser hasta de 14 días. Las personas infectadas que no presentaban síntomas (asintomáticos) resultaban portadoras y podían liberar grandes cantidades de virus, acelerando la propagación de esta enfermedad. El aislamiento se volvió el método más efectivo para evitar más contagios (Díaz & Toro, 2020).

Por lo tanto, desde 2020 las prácticas educativas en México se vieron afectadas severamente lo que causó cambios en las formas de enseñanza y de aprendizaje, provocando el cierre masivo de las actividades presenciales a virtuales respetando las actividades y los tiempos con el fin de evitar la propagación del virus entre los estudiantes y profesores (Naciones Unidas, 2020).

Durante este tiempo muchos estudiantes tomaron sus clases con esta modalidad donde se hizo uso de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para sobrellevar la situación (Miguel, 2020).

Debido a esto, tanto los docentes como los estudiantes tuvieron que adaptarse a esta nueva normalidad enfrentándose a diversas dificultades, por un lado, gran parte de los educandos hablando de la educación pública, no contaban con los recursos (internet, dispositivos electrónicos o un espacio donde tomar sus clases sin distractores) y algunos profesores no contaban con las habilidades en plataformas digitales y/o dispositivos electrónicos, así como

también la preocupación de no alcanzar los aprendizajes esperados por ya no estaba frente a frente con sus estudiantes para poder observarlos; es decir, el método de enseñanza-aprendizaje se vio modificado (Miguel, 2020).

Con respecto a esta situación, tanto en la educación pública como privada es una inquietud constante en los docentes si sus estudiantes verdaderamente están aprendiendo, esto se puede notar en el siguiente estudio donde el objetivo fue evidenciar el sentir, los obstáculos, las competencias desarrolladas y los retos que han producido las clases virtuales en dos instituciones educativas de nivel superior ubicadas en los valles centrales de Oaxaca, algunos docentes respondieron a la siguiente pregunta: ¿Cómo te sientes con el ajuste de clases presenciales a virtuales debido a la contingencia sanitaria covid- 19?

“Al inicio con incertidumbre, porque nunca había dado clases en línea y no sabía si lo haría bien, pero poco a poco he tenido más confianza en lo que hago, me he adaptado perfecto, me siento cómoda y trabajo a gusto. Sin embargo, tengo dudas respecto a si mis estudiantes están aprendiendo de forma correcta” (Miguel, 2020, p.27).

Algunos estudiantes en la anterior investigación mencionan que son conscientes de las competencias desarrolladas en este contexto, una de ellas es la adaptación a la circunstancia; “mejor organización y manejo de mi tiempo, buscar por mi parte más información para entender temas y uso de apps para los trabajos a realizar, ser autodidactas, ser responsable con los trabajos y dedicar tiempo a las clases virtuales” (Miguel, 2020, p. 31- 32).

La mayoría de los docentes en la modalidad presencial se preocupaban y buscaban la forma de que sus educandos aprendieran, sin embargo, ellos siempre jugarán el papel de guía, facilitador y trasmisor del conocimiento sin importar las condiciones en las que se estén impartiendo las clases, pero solo el estudiante es quien va construyendo su aprendizaje.

Ahora en la modalidad en línea la situación no ha cambiado, solo que ahora las condiciones orillaron a los aprendices a que se volvieran más autosuficientes; hablando de los estudiantes de nivel superior, tienen en cierto modo un nivel mayor de responsabilidad, como metas a corto plazo, tienen definido concluir sus estudios y para poder lograrlo se plantean ciertas estrategias que les permitan ir avanzando, una de ellas es aprender fuera del salón de clases

ya que se necesita tener autonomía, mejor capacidad de aprendizaje, más autocontrol y desarrollar la capacidad online (OCDE, 2020).

2.1 Educación en línea

La educación en línea no es algo nuevo, de manera histórica ya era conocida como educación a distancia, debido a los cambios y a la actualización del concepto ahora se le llama educación en línea.

Es una forma de enseñanza en la que los aprendices no se presentan de forma física a un aula su avance académico se rige por la autorregulación tomando en cuenta su capacidad y disponibilidad de tiempo (Navarrete y Manzanilla, 2017).

Keegan (1998, como se citó en García, 2001) explica que la educación a distancia se dio a conocer en la década de los 70's, esta modalidad educativa se caracteriza por la separación física entre el profesor y el estudiante, la utilización de materiales didácticos y medios de comunicación, la manera flexible e independiente de aprender y el enfoque tecnológico para las decisiones de desarrollo, planeación y evaluación.

La continuidad de la educación a distancia fue en los años 80's cuando se notó un incremento de estudiantes que aprendían a distancia como consecuencia de la revolución tecnológica audiovisual, más adelante en los 90's con la creación del internet y el uso del correo electrónico se da entrada a plataformas digitales en la educación, y a partir del 2000 este tipo de educación ha ido en aumento generando universidades virtuales en todas partes del mundo (Roquet, 2006).

El ambiente virtual de aprendizaje

A pesar de la existencia de esta modalidad fue de gran impacto en todos los niveles educativos a nivel mundial durante el tiempo de confinamiento, lo que llevó a los estudiantes a conocer nuevos entornos educativos y ser partícipes de la creación de aulas digitales junto con sus docentes.

Al cambiar la forma tradicional de enseñanza de muchas escuelas que siempre fue en un salón de clases, esta modalidad a distancia surge como necesidad de buscar una alternativa para que los estudiantes no dejen de aprender.

Fue un reto para todos los involucrados, tanto alumnos, como maestros y padres de familia.

Centrándonos en el alumnado de nivel medio superior, de cierta manera las circunstancias obligaron a algunos a ser más autónomos, ya que en su mayoría solo se quedaban con los conocimientos que sus profesores impartían sin buscar más allá.

Con este modelo de educación se busca orientar a los estudiantes con menos capacidades de autorregulación, a ser conscientes de los tiempos dedicados al estudio, a la planificación y a las rutas de aprendizaje planteadas para el logro de objetivos académicos. (Reyes & Quiroz 2020).

Este tipo de educación provoca que los estudiantes desarrollen un conjunto de capacidades y habilidades que generan una retroalimentación en los resultados de su aprendizaje.

Adicional a ello, a pesar de que las clases son en línea y las capacidades adquiridas es un reflejo individual en cada estudiante, son partícipes de un equipo de trabajo a distancia donde también se ven implicadas las habilidades de formación de equipos, distribución de trabajo, tiempos y responsabilidades como en el salón de clases (García,2020).

La capacidad de autorregulación, autoaprendizaje, planificación de los tiempos para estudiar y poner en práctica procesos de metacognición son retos que aún existen en la educación presencial, lo que provoca que la modalidad en línea presente barreras para la formación crítica de los estudiantes de la sociedad del conocimiento, aspecto que se evidencia sobre todo en tiempos de crisis. (Canales & Silva, 2020).

Se entiende que los estudiantes se vuelven dependientes a que exista una persona de manera física para comprender y relacionar un conocimiento previo con un conocimiento nuevo sin generar iniciativa a lo que ellos podrían descubrir con sus experiencias.

2.2 Estrategias de aprendizaje y la pandemia

Para la planificación de estrategias de aprendizaje se requiere de compromiso personal para el cumplimiento de ciertas metas, en este caso escolares. En esta sucesión deben tomarse en cuenta varios aspectos:

- ✓ Lugar que se destina para estudiar
- ✓ Organización de lugar y los materiales
- ✓ Tiempo
- ✓ Tema que se pretende estudiar
- ✓ Estrategia por utilizar

De acuerdo con Gil, 2000 se debe designar un lugar fijo para estudiar, revisando que tenga buena iluminación y esté ventilado, es decir, evitar en medida de lo posible distractores. Este lugar debe ser cómodo para evitar cambios, por lo tanto, es recomendable buscar al menos por una semana el lugar indicado dentro del hogar o fuera de él dónde se presenten menos distractores y mayor concentración, ya que es un aspecto fundamental para el estudio, aunque lleve tiempo encontrarlo (Valarezo, 2018).

Una vez que se cuente con el lugar de estudio debe considerarse el material básico que se va usar, por ejemplo, dónde tomar notas, marcador para subrayar, lápiz, bolígrafos, colores etc., todo este material debe estar ordenado para el momento de estudio y ser de uso exclusivo para este tiempo, tomando en cuenta que este material se va a complementar con herramientas de trabajo en función de la tarea a realizar como pueden ser: libros, copias, revistas de ese tema en particular o tener acceso a internet para alguna búsqueda de información rápida o resolución de dudas.

Por otro lado, el tiempo dedicado al estudio es un factor importante implicado en el resultado de un aprendizaje, por lo que se debe tener una organización de los tiempos, esto ayudará a no postergar la realización de las tareas, de acuerdo con Valarezo, 2018 lo recomendable es crear hábitos de estudio para cumplir en tiempo y forma los deberes escolares. Asimismo, se debe determinar un tiempo exacto de estudio, por ejemplo, en dos horas de estudio hacer

pausas de cinco minutos cada media hora, hasta cumplir el tiempo estimado que se destinó para la tarea. También se sugiere crear un plan de estudio con tiempos realistas para generar el hábito de estudiar todos los días y no a veces (Gil, 2000).

Ahora bien, una vez ubicado el lugar de estudio, el tiempo que se va a dedicar, la organización y el material disponible se sugiere revisar los trabajos pendientes y seleccionar dependiendo el tiempo de entrega y la dificultad de la tarea, para indagar sobre el tema y darle formato de acuerdo con las condiciones solicitadas o el fin que se tenga de revisar y estudiar determinado contenido, es necesario buscar las estrategias de aprendizaje que más se adecuen.

De acuerdo con Gil, 2000 el proceso de aprender requiere de apropiarse de los conceptos, hechos, procedimientos y relacionarlos con diferentes resultados o evaluaciones. Un primer paso para la selección de estrategias es la motivación, es decir según Beltrán, Pérez y Ortega, 2006, la motivación es la responsable que el acto de aprender apunte al objetivo y este se mantenga. Después se continúa con el proceso de elaboración y es donde se transforma la información ubicando lo que es relevante, por ejemplo, en un resumen marcando las ideas más importantes, haciendo una paráfrasis etc. dando continuidad a la interpretación de estas ideas, se aplican los conocimientos previos dando momento de organizar y personalizar la información con ayuda de técnicas como mapas conceptuales, esquemas, ensayos etc., finalmente evaluar lo que se ha estudiado por medio de formulación de preguntas, retroalimentación de un experto (docente) así como también una autoevaluación para valorar qué tanto se ha aprendido con estas estrategias y técnicas aplicadas en el estudio. Las estrategias de aprendizaje se buscan y se aplican dependiendo a la demanda de la tarea ya que no pueden aplicarse las mismas estrategias para revisar un texto que para resolver una ecuación por así decirlo, cada una conlleva un proceso distinto, pero todas con una meta en común que es llegar a un aprendizaje significativo.

Este proceso pudo presentarse durante la pandemia con algunas complicaciones, ya que las condiciones no se prestaban o pudieron no ser favorables para todos. Esta forma de estudiar es "la ideal" pero dadas las circunstancias que muchos estudiantes vivieron por el confinamiento tuvieron que adaptarse y encontrar un plan de estudio de emergencia ante la situación, tomando en cuenta que no muchos contaban con un espacio fijo y libre de distracciones para tomar clases o hacer tareas.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2024). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia*. (Tesis de licenciatura). México: UPN.

Siendo este el motivo de interés de investigar qué estrategias de aprendizaje lograron aplicar los estudiantes en sus clases en línea durante el confinamiento causado por la pandemia covid 19.

MÉTODO

3. Planteamiento del problema

El constructor de estrategias de aprendizaje ha tenido un seguimiento de investigación continuó durante décadas en donde se presenta la importancia de éstas en la trayectoria académica de un estudiante, tomando en cuenta que su aprendizaje es un proceso en el que debe existir una organización o estructura que compruebe la eficiencia del conocimiento que están adquiriendo. Algunos autores sustentan el tema con diversas investigaciones entre ellas: González & Díaz, 2006; Naciones unidas, 2020; Miguel, 2020; Revel & González, 2007; García, Sánchez, Gutiérrez & Jiménez, 2012; Ramírez, 2021; Berridi & Martínez, 2017; Rodríguez & Espinoza, 2017; Meza, Torres, Lara, 2016; Barojas & Ramírez, 2015; Anzures & Roux, 2015. Se considera que las estrategias de aprendizaje son relevantes para la adquisición de conocimientos tanto clases virtuales como presenciales, pero es necesario indagar cómo estas son de utilidad en problemáticas como una pandemia (covid 19) en donde no se tiene suficiente contacto con el docente o conciencia de que se están usando porque no existe alguien que guíe al estudiante durante la elección de los mejores métodos, técnicas o estrategias para su aprendizaje, por lo que esta investigación es de carácter descriptivo. De acuerdo con Martínez (citado por Guevara, Verdesoto & Castro, 2020) el objetivo de este tipo de investigación es describir las características fundamentales de un grupo, utilizar criterios sistemáticos que permiten establecer la estructura o el comportamiento del fenómeno en estudio, proporcionando información sistemática y comparable con la de otras fuentes.

Por lo tanto, en esta investigación se busca analizar el uso de estrategias de aprendizaje que utiliza un grupo de estudiantes de bachillerato en sus clases virtuales por la pandemia de covid 19. Es decir, los criterios a describir en esta investigación son las estrategias de aprendizaje que se utilizan, la educación en línea y el virus covid 19.

El uso de estrategias de aprendizaje implica que él o la estudiante tiene un plan de acción. Cuando él o la estudiante sabe lo que hay que hacer para aprender, lo hace, lo controla, está

en la posibilidad de continuar aprendiendo en forma independiente o de forma autónoma. (Anzures & Roux, 2015, p.2)

Las estrategias de aprendizaje reflejan la importancia de su conocimiento, dominio, aplicación y transferencia por parte de los estudiantes, así como su toma de conciencia de los métodos más eficientes para autorregular su aprendizaje, de estar alerta durante la tarea, de planificarla, de volver sobre los pasos, etcétera (Revel & González, 2007).

Con la aparición del covid 19 se vio afectado el campo educativo, siendo la educación a distancia o virtual la primera opción para mantener activa la enseñanza, la tarea principal de los estudiantes y profesores es adaptarse a la nueva normalidad. Una educación a distancia depende de varios aspectos, el contexto del estudiante, las herramientas tecnológicas que posee, la adaptación de la pedagogía y la didáctica del maestro (Melgar, 2021).

Diez (citado por Melgar, 2021) refiere a la educación en línea como un modelo mediado donde el intercambio de información entre estudiantes y profesores dependerá de cómo se involucren ambos agentes, tomando en cuenta que al aprender sean activos, colaboradores, tengan autonomía, sean interactivos, proponer actividades o tareas y llevar a cabo una evaluación constante.

Como se ha mencionado anteriormente, las estrategias de aprendizaje son una herramienta de apoyo para el logro de un aprendizaje ya sea de manera presencial o en línea, ya que exigen una organización de la información en el proceso de aprendizaje.

Por otro lado, dentro de la psicología educativa se puede notar la importancia de las estrategias de aprendizaje, ya que esta rama propone varios paradigmas entre ellos el constructivismo, en el cual explica que el conocimiento es una construcción de toda la información adquirida en los distintos contextos hasta llegar a un aprendizaje significativo, en donde el estudiante es consciente y reconoce el proceso de lo que ha aprendido durante su formación. Algunos de los autores que hablan sobre este paradigma son: Vygotsky, Bruner, Dewey y Ausubel.

La teoría de Ausubel parte desde el aprendizaje significativo, en la cual sugiere que hay un vínculo entre el contenido, la construcción personal del estudiante y la intervención del

profesor para atribuir significado al aprendizaje; desde la teoría constructivista se asume que en la construcción de significados influyen representaciones, motivos, expectativas y atribuciones lo que determina que los estudiantes adquieran el nuevo conocimiento (Martín y Solé, 2001).

En cambio, Vygotsky lo denomina aprendizaje social, determina que el aprendizaje es el resultado de la interacción del estudiante con el contexto, a esto lo determina zona de desarrollo próximo; es decir, la distancia entre lo que una persona aprende por sí sola y lo que aprendería con ayuda de un experto en el tema (novato- experto). Desde el punto de vista constructivista, se trata de un proceso de desarrollo de habilidades cognitivas y afectivas que implican la asimilación y acomodación de la información (Ortiz, 2015)

Por otro lado, Bruner promueve que los estudiantes adquieran conocimientos por sí mismos, aprender a través de un descubrimiento guiado motivado por la curiosidad; llamando a esto aprendizaje por descubrimiento, es decir, desde el constructivismo la finalidad de este aprendizaje es descubrir cómo funcionan las cosas de manera activa y constructiva, favoreciendo así las capacidades y habilidades de comunicación, de imaginación, de representación mental, resolución de conflictos y flexibilidad mental (Saborio, 2018).

Finalmente, Dewey interpretaba la teoría del aprendizaje como un organismo o construcción constante de la experiencia, dónde se involucran cuatro elementos del aprendizaje; experiencia, datos para la reflexión, ideas y la fijación de lo aprendido. Bajo la teoría constructivista, para este autor el aprendizaje es una reconstrucción o reorganización de la experiencia, dónde los estudiantes son seres activos, emergen del ambiente diario desarrollando habilidades que les permitan reaccionar de manera espontánea ante alguna situación (Ruíz, 2019).

Partiendo de las perspectivas de estos autores, en la psicología educativa se sitúa el aprendizaje como una construcción del nuevo conocimiento dónde intervienen distintos factores; el contexto, experiencias previas, interacción, los contenidos, motivación, interés, etc. Es por ello, que esta rama de la psicología interviene en el estudio, análisis, aplicación y resultados de las estrategias de aprendizaje tomando en cuenta la forma y el ritmo en que aprenden los estudiantes dependiendo del interés y motivación de cada uno. Está investigando cómo ya se había mencionado anteriormente será de corte descriptivo dando a

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2024). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia*. (Tesis de licenciatura). México: UPN.

conocer resultados que posiblemente ayude a los docentes a entender el proceso de aprendizaje de sus estudiantes desarrollando habilidades cognitivas en ellos, dando pauta con esta investigación a una perspectiva que les permitan analizar de forma crítica como promover las estrategias de aprendizajes en el aula.

La psicología educativa y las estrategias de aprendizaje coinciden en el proceso de cómo aprender y cómo enseñar, ya que busca cubrir necesidades educativas que de cierta manera se puedan potenciar para convertirlas en capacidades y habilidades, guiar a los estudiantes a descubrirlas y aplicarlas de manera autónoma; procurando así la autorregulación del aprendizaje.

Es por lo que la investigación va dirigida a ¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje que utilizó una muestra de estudiantes de educación media superior durante la pandemia covid 19?, ya que el desarrollo de muchas habilidades pudo verse interrumpidas por la falta de conocimiento o acompañamiento.

3.1 Objetivos

Objetivo general

Analizar las estrategias de aprendizaje que utiliza un grupo de estudiantes de nivel medio superior durante la pandemia por Covid 19.

Objetivos particulares y específicos

1. Describir las estrategias que utiliza una muestra de estudiantes de nivel medio superior

1.1. Identificar las estrategias de aprendizaje del **proceso de sensibilización** que utilizan de acuerdo con los resultados obtenidos en el cuestionario CEA (Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje) en cada escala.

1.2. Identificar las estrategias de aprendizaje del **proceso de elaboración** que utilizan de acuerdo con los resultados obtenidos en el cuestionario CEA (Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje) en cada escala.

1.3. Identificar las estrategias de aprendizaje del **proceso de personalización** que utilizan de acuerdo con los resultados obtenidos en el cuestionario CEA (Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje) en cada escala.

1.4 Identificar las estrategias de aprendizaje del **proceso de metacognición** que utilizan de acuerdo con los resultados obtenidos en el cuestionario CEA (Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje) en cada escala.

2. Describir las estrategias de aprendizaje por categoría, que utiliza una muestra de estudiantes de nivel medio superior.

2.1. Estimar las estrategias de aprendizaje empleadas, **por género** y según sean: de sensibilización, elaboración, personalización y metacognición.

2.2. Estimar las estrategias de aprendizaje empleadas, **por edad** y según sean: de sensibilización, elaboración, personalización y metacognición.

3.2 Definiciones conceptuales y operacionales

La estadística de esta investigación se conforma del resultado de las medidas de tendencia central y medidas de dispersión, no se utiliza un método estadístico por fórmula ya que la muestra es demasiado pequeña, no se pretende hacer comparación entre las categorías lo cual se vuelve otra característica que evita implementar un método.

Las variables que se ocupan en esta investigación se consideran independientes ya que no se busca que alguna sea afectada por la otra, las cuales son: estrategias de aprendizaje y pandemia covid 19. El objetivo es analizar las estrategias de aprendizaje que se utilizaron en una muestra de jóvenes de bachillerato durante la pandemia de covid 19.

3.3 Tipo de estudio y diseño

En esta tesis se pretende analizar el uso de las estrategias de aprendizaje en una muestra de estudiantes de una escuela de nivel medio superior durante sus clases en línea por la pandemia COVID 19. Se describieron las variables que dan pie a esta investigación, las cuales se consideran que se involucran en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, es decir, tanto las estrategias de aprendizaje como la pandemia son variables independientes ya que ninguna tiene efecto sobre la otra, pero la pandemia se vuelve la variable causante del interés por estudiar las estrategias de aprendizaje.

Este estudio es descriptivo con una escala nominal, la cual se refiere a que este tipo de escala se clasifica por categorías las unidades de estudio, en este caso la clasificación de estrategias de aprendizaje. Esta clasificación tiene más de dos variables así que se denomina multidicotómica o policotómica (Coronado, 2007).

Para la medición y validez de este estudio, se aplicó el cuestionario CEA (Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje) de Beltrán, Pérez y Ortega, 2006; bajo la escala Likert para recabar información sobre las estrategias, y la frecuencia en la que los estudiantes las aplicaron en sus clases en línea.

3.4 Participantes y muestreo

Para recabar los datos de la investigación se solicitó el permiso a la encargada de administración de esta escuela de nivel medio superior para ingresar a las aulas, donde tuvimos contacto con dos grupos de estudiantes de quinto semestre, se les invito a participar de manera de voluntaria a contestar un cuestionario referente a su forma de estudio; formándose así dos grupos, uno de 21 estudiantes y otro de 22, la misma encargada nos brindó un aula donde se juntaron a ambos grupos para la aplicación del cuestionario, bajo la supervisión de un docente de la misma institución.

Por lo tanto, se obtuvo una muestra de 43 estudiantes de quinto semestre, de los cuales fueron 25 mujeres y 18 hombres. Considerando así un tipo de muestreo no probabilístico, esto implica que no todos los estudiantes del bachillerato pueden participar, solo los de quinto semestre, es decir, muestreo intencional ya que cumplen los criterios de selección para la investigación.

Al revisar los cuestionarios se encontraron inconsistencias en algunas respuestas, así que descartamos cinco cuestionarios que no fueron tomadas en cuenta para la investigación, por lo tanto, la muestra final fue 20 mujeres y 18 hombres dando un total de 38 participantes, estos se encuentran en las edades de los 16 a los 22.

3.4.1 Criterios de selección de la muestra

- Estudiantes inscritos en esta escuela de nivel medio superior.
- Sistema escolarizado.
- Turno vespertino
- De quinto semestre.
- Sin distinción de género
- Sin distinción de edad
- Haber tomado clases en línea durante la pandemia estudiando en esta escuela.

3.5 Contexto

El lugar de interés para aplicar el cuestionario fue una escuela de bachillerato del sistema de educación pública, esta institución tiene la misión de impulsar la educación en zonas que la atención educativa era insuficiente de tal manera que la educación que imparte es gratuita y libre de examen. Actualmente cuenta con 20 planteles en 14 alcaldías de la Ciudad de México.

Su modelo educativo está organizado en tres ejes de formación: crítico, científico y humanístico, con la finalidad de crear individuos reflexivos que sepan utilizar métodos y

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2024). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

técnicas en sus diferentes contextos de socialización (IEMS, 2022). El plan de estudios en cualquiera de sus modalidades se compone como se explica en la siguiente tabla (Ver tabla 3).

Tabla 3*Plan de estudios*

Semestre	Asignaturas
1°	Matemáticas I Física I Lengua y literatura I Filosofía I Planeación y organización del estudio I Computación I
2°	Matemáticas II Física II Lengua y literatura II Filosofía II Planeación y organización del estudio II Computación II
3°	Matemáticas III Química I Lengua y literatura III Filosofía III Historia I Artes plásticas I
4°	Matemáticas IV Química II Lengua y literatura IV Filosofía IV Historia II Artes plásticas II Inglés I
	Biología I Historia III Música I Inglés II

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2024). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia*. (Tesis de licenciatura). México: UPN.

5°	Matemáticas V Optativa del área de ciencias Optativa del área de humanidades
6°	Biología II Historia IV Música II Inglés III Optativa del área de humanidades y artes o de ciencias Problema Eje

Nota: En esta tabla se describe el plan de estudios por semestre. Adaptado del Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México, 2022.

Cabe destacar que dentro de esta institución incluyen una asignatura llamada POE (Planeación y Organización del Estudio), se menciona esto porque es una materia que los estudiantes cursan en el primer año de estudio, para brindarles el conocimiento de cómo organizar sus tiempos de estudio dentro y fuera de clases, de tal manera que conocen las estrategias de aprendizaje más favorables para un mejor desempeño académico.

Cuenta con dos modalidades de estudio, bajo el mismo plan de estudio, pero con diferentes dinámicas de trabajo. Una de ellas es la modalidad escolar, se emplea de manera presencial con un turno específico, bajo las condiciones del: trabajo en el aula, trabajo en los laboratorios, dedicar horas de estudio establecidas por el plantel, apoyo de tutoría, evaluaciones de su aprendizaje, formativa y compendiada. Como segunda modalidad está la Semi-escolar, la cual se implementa en conjunto, el trabajo académico con asesorías académicas y el estudio independiente, con las condiciones de: sesiones de asesoría académica, material de apoyo, las horas de estudio son individuales, prácticas y evaluación del aprendizaje. Para ambas modalidades al término de la acreditación de las asignaturas los estudiantes realizan un trabajo académico de manera individual, donde exponen un tema de interés con el fin de evidenciar las competencias desarrolladas durante su trayecto académico. Este proyecto es llamado Problema Eje y deben presentarlo ante la comisión evaluadora del plantel y así recibir su certificado de estudios del nivel medio superior (IEMS, 2022).

3.6 Instrumento

El cuestionario CEA (Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje) de Beltrán, Pérez y Ortega, 2006) compuesto por 70 ítems, 4 escalas y 11 estrategias de aprendizaje (Ver anexo 1). El cual se encarga de medir el uso de las estrategias de aprendizaje en estudiantes, tomando en cuenta los cuatro procesos del aprendizaje desde el punto de vista de la psicología cognitiva, metacognición, sensibilización, elaboración y personalización (Castañeda, Cordero y Gutiérrez, 2010).

La prueba cuenta con: un manual de aplicación para uso del aplicador; para los estudiantes una hoja de preguntas y respuestas con instrucciones, y un espacio para colocar datos

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2024). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

personales entre ellos edad y género que son importantes para la investigación. A continuación, se presenta la ficha técnica del instrumento de aplicación (Ver tabla 4).

Tabla 4

Ficha técnica del cuestionario CEA.

FICHA TÉCNICA
Nombre: CEA Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje
Autores: Jesús A Beltrán Llera, Luz Pérez Sánchez y Ma Isabel Ortega Casado.
Procedencia: TEA Ediciones, 2006.
Aplicación: Individual o colectiva.
Ámbito de aplicación: La prueba va destinada a los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria (12-16 años), aunque puede aplicarse a sujetos de años superiores.
Duración: En principio, no se limita el tiempo de aplicación de la prueba. Su duración suele ser de unos 30 minutos, ampliándose en unos 10 minutos cuando se aplica a 1º de E.S.O.
Finalidad: Evaluar el nivel de utilización de las estrategias de aprendizaje por los estudiantes y ofrecer orientaciones de distinto nivel, tanto para profesores como para alumnos de forma que los implicados en el proceso educativo puedan iniciar un programa para potenciar fuerzas y compensar debilidades.
Baremación: Se han elaborado baremos para cada una de las escalas. Para la elaboración de los baremos se ha utilizado una muestra de 841 alumnos de la ESO.
Material: Manual, ejemplar y código de tarjeta para la corrección por internet.

Nota: En esta tabla se describe la información de la ficha técnica del instrumento CEA. Los autores dan a conocer su trabajo e investigación donde explican las características de un instrumento para conocer las estrategias que los estudiantes utilizan. Adaptado de “Cuestionario de estrategias de aprendizaje” (p. 5), por J. A. Beltrán, L. F. Pérez y M. I. Ortega, 2006, Derechos de autor 2006 TEA Ediciones.

A continuación, se explican las escalas de este instrumento.

I. ESCALA DE PROCESO DE SENSIBILIZACIÓN

Se compone de 20 ítems del cuestionario.

Motivación: Interés y constancia en el aprendizaje (12 ítems)

Puntuación baja: Carece de interés por aprender, es poco constante, se resigna a fracasar y tiene escasa confianza en sí mismo.

Puntuación alta: Se muestra interesado por aprender, es constante en su trabajo, disfruta en tareas, confía en sí mismo y acepta gustoso los retos.

Actitudes: Disposición favorable hacia el aprendizaje, buena integración dentro del grupo (3 ítems)

Puntuación baja: Carece de interés por aprender, es poco constante, se resigna a fracasar y tiene escasa confianza en sí mismo.

Puntuación alta: Está bien dispuesto hacia el aprendizaje, integrado en el grupo, satisfecho con la convivencia, bien relacionado con los compañeros.

Afectividad- control emocional: Utilización positiva de las emociones (5 ítems)

Puntuación baja: Se pone nervioso ante los exámenes y tareas de clase, sufre ansiedad y tiene dificultades para concentrarse.

Puntuación alta: Actúa de manera tranquila en los exámenes y actividades del aula, se concentra fácilmente y controla sus sentimientos de ansiedad.

II. ESCALA DE PROCESO DE ELABORACIÓN

Se compone de 17 ítems del cuestionario.

Selección de la información: Descubrimiento de las ideas principales de un texto (4 ítems)

Puntuación baja: Tiene dificultades para encontrar la información básica de un texto, no separa claramente las ideas principales de las secundarias.

Puntuación alta: Muestra una gran habilidad para identificar las partes fundamentales de un texto, así como identificar las ideas principales de las complementarias.

Organización de la información: Establecimiento de relaciones entre las ideas de un texto (4 ítems)

Puntuación baja: Aprende los contenidos sin relacionarlos entre sí, tiene dificultades de comprensión y recuperación, y no utiliza estrategias para relacionar las ideas adquiridas en el aprendizaje.

Puntuación alta: Resume y organiza los conocimientos para comprenderlo y utilizarlos mejor, presenta una buena relación trabajo- rendimiento.

Elaboración de información: Establecimiento de relaciones entre los conocimientos nuevos y los conocimientos previos (9 ítems)

Puntuación baja: Aprende sin relacionar los conocimientos que ya posee con los que está aprendiendo, se limita a memorizar y tiene dificultades para responder a preguntas no literales.

Puntuación alta: Compara lo que acaba de aprender con lo que ya sabía antes, parafrasea la información para comprenderla mejor, plantea preguntas sobre la información que recibe y retiene la información para crear vías eficaces de recuperación.

III. ESCALA DE PROCESO DE PERSONALIZACIÓN

Pensamiento crítico y creativo: Reflexión e imaginación (11 ítems)

Puntuación baja: No va más allá de los datos, no utiliza la imaginación, no cuestiona las ideas, asumiéndolas tal y como las recibe, pasa por alto las ideas subyacentes en el texto y da respuestas comunes a cualquier tipo de problema.

Puntuación alta: Se muestra curioso, imaginativo, contrasta informaciones antes de hacerlas suyas, ve los diferentes puntos de vista de cualquier asunto, trata de tener una opinión, busca la claridad y precisión de los enunciados y evalúa los datos antes de tomar una decisión.

Recuperación: Acceso a la información almacenada (4 ítems)

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2024). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia*. (Tesis de licenciatura). México: UPN.

Puntuación baja: Tiene dificultades para acceder a la información almacenada, utiliza claves puramente asociativas, mecánicas y escasamente significativas para recuperar los conocimientos.

Puntuación alta: Piensa antes de recuperar la información y después, utiliza claves significativas para acceder a los conocimientos almacenados en la memoria.

Transferencia: Aplicación de los conocimientos (7 ítems)

Puntuación baja: Acumula conocimientos, pero no los utiliza, partiendo siempre de cero. De esa forma, sus conocimientos se vuelven inertes.

Puntuación alta: Aplica lo aprendido en área a otra área diferente. Anticipa usos y aplicaciones de los conocimientos para descubrir áreas de transferencia.

IV. ESCALA DE PROCESO DE METACOGNICIÓN

Se compone de 11 ítems del cuestionario.

Planificación/Evaluación: Diseño anticipado del aprendizaje (7 ítems)

Puntuación baja: Trabaja sin planificar. No asigna tiempos ni estrategias, ni niveles de dificultad.

Puntuación alta: Planifica el trabajo, subdividiendo adecuadamente las tareas. Valora los niveles de dificultad y asigna tiempos realistas.

Regulación: Comprobación progresiva de la calidad del aprendizaje (4 ítems)

Puntuación baja: No evalúa, por lo que no detecta ni puede corregir sus errores.

Puntuación alta: Comprueba frecuentemente su nivel de comprensión en el aprendizaje, parando de cuando en cuando, repasando o corrigiendo errores.

3.7 Procedimiento

Se revisó cada cuestionario uno a uno para determinar la puntuación de cada pregunta según el inciso de su respuesta ya que de acuerdo con la escala Likert le corresponden ciertos puntos.

Al analizar las respuestas de cada estudiante se obtenía un indicio del conocimiento y manejo de sus estrategias de aprendizaje.

3.7.1. Aplicación

La participación de los estudiantes fue de manera voluntaria, se les explicó de qué trataba el cuestionario, la duración y el fin que tenía para la investigación recabar esta información, así como también, se les mencionó que sus respuestas se usarían de manera confidencial y anónima. Se les sugirió que si tenían alguna duda la hicieran saber para poder ayudarlos. Posteriormente, se entregó un cuestionario impreso a cada uno de los estudiantes, se inició la aplicación que tuvo una duración de 30 minutos y cuando finalizaron se les agradeció por su participación.

3.7.2 Evaluación

Para la interpretación de los cuestionarios seguimos con la serie de pasos que indica el manual cuestionario de estrategias de aprendizaje CEA de Beltrán Pérez y Ortega, 2006.

1.- Se comenzó cotejando el puntaje de cada pregunta, según la respuesta de los estudiantes; tomando en cuenta que algunas preguntas se puntúan a la inversa. El valor de la respuesta se determinaba del 1 al 5 y a la inversa del 5 al 1. El instrumento está constituido por 70 reactivos lo que corresponde a 350 puntos en total.

2.- Se clasificó cada pregunta de acuerdo con la escala correspondiente con las abreviaturas siguientes:

- Sensibilización
 - ❖ Motivación (SM)
 - ❖ Actitud (SA)
 - ❖ Control emocional (SCE)
- Personalización
 - ❖ Transferencia (PT)
 - ❖ Pensamiento Crítico y Creativo (PPYC)
 - ❖ Recuperación (PR)
- Elaboración
 - ❖ Elaboración (EE)
 - ❖ Organización (EO)
 - ❖ Selección (ES)
- Metacognición
 - ❖ Planificación/Evaluación (MP/E)
 - ❖ Regulación (MR)

3.- Se realizó la suma de los puntos obtenidos por cada cuestionario, separando los valores de las escalas y subescalas correspondientes.

4.- Por último, cada puntuación se comparó en la tabla de percentiles ubicada en el manual del cuestionario estrategias de aprendizaje, tanto por subescalas y por puntaje general.

3.8 Consideraciones éticas

Como psicólogas educativas tenemos responsabilidades éticas y morales, las que se han aprendido a lo largo de nuestra educación universitaria como el respeto y la integridad hacia las respuestas de cada participante, informando sobre la investigación y las necesidades que deben cubrirse dependiendo sus respuestas. Otro deber es identificar las estrategias, técnicas o estilos de aprendizaje que le funcionen a los participantes en su desarrollo integral en los diferentes contextos, tomando en cuenta las necesidades y las diferentes perspectivas que vayan surgiendo en dicho contexto (La Sociedad Mexicana de Psicología: Código Ético del Psicólogo, 2007).

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

RESULTADOS

4.1 Análisis de los resultados obtenidos del cuestionario CEA en una muestra de estudiantes de quinto semestre de bachillerato

En este apartado se explicará de manera detallada los hallazgos de esta investigación a partir de los resultados obtenidos del cuestionario CEA aplicado a una muestra de estudiantes de quinto semestre de educación media superior.

El método estadístico que se utilizó fueron las medidas de tendencia central (promedio y moda), los resultados fueron plasmados en Excel para convertirlos en graficas según las categorías de los objetivos; así mismo se ocupó las medias de dispersión (desviación estándar y rango) para ubicar la dispersión que hay en los puntajes de cada escala para conocer el porcentaje de estudiantes que culmina el proceso de las estrategias de aprendizaje.

4.2 Estrategia de aprendizaje que más utiliza una muestra de bachillerato

De manera general, los resultados arrojan que la estrategia más utilizada por los estudiantes de esta muestra es la de personalización.

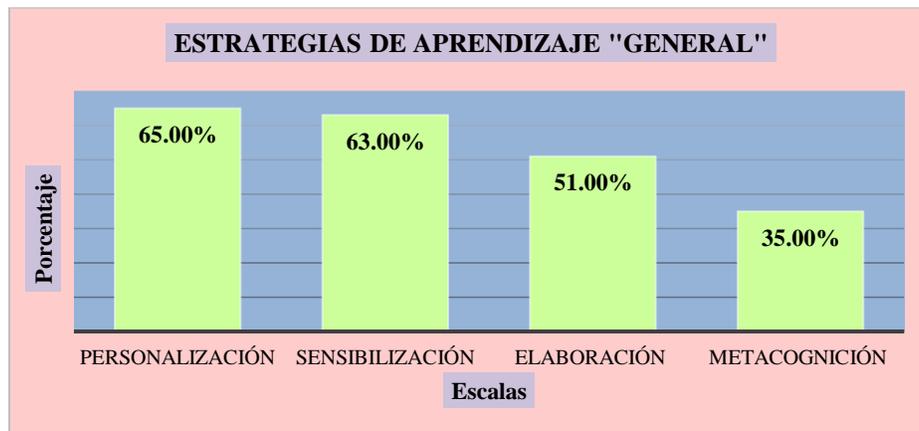
Esta escala se compone por tres subescalas:

- PT: 7 preguntas / 35 puntos
- PP y C: 11 preguntas/ 55 puntos
- PR: 4 preguntas/ 20 puntos

Esta escala y sus subescalas conforman 22 reactivos que equivalen a 110 puntos; en la muestra se encontró un promedio de 65.26%, considerando que los 110 puntos son el puntaje máximo y la mitad de este sería el puntaje mínimo, lo que significa que obtuvieron un poco más de la mitad de los puntos esperados. (Ver figura 4)

Figura 4

Estrategias de aprendizaje en una muestra de estudiantes de bachillerato.



Nota. Este grafico representa el porcentaje por escala de las estrategias de aprendizaje en una muestra.

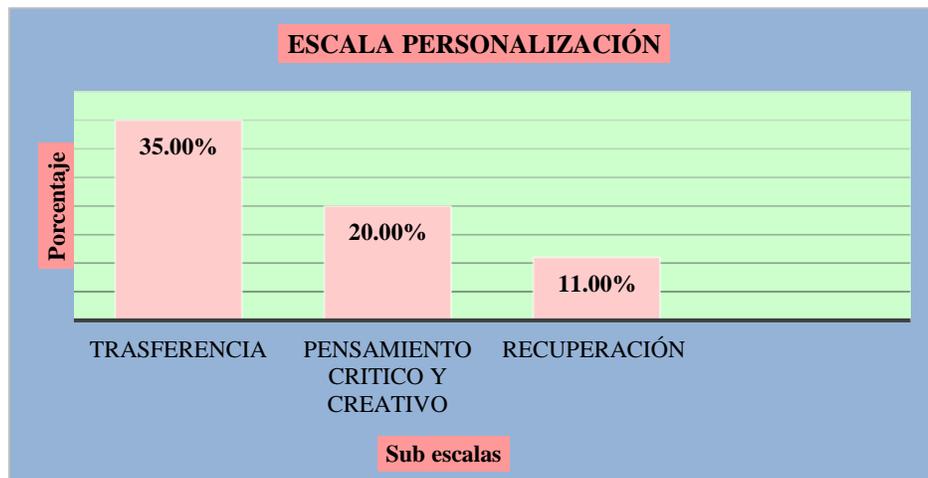
López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.2.1 Revisión de las subescalas de la estrategia de personalización

Esto quiere decir que se mantienen en un proceso de aprendizaje en el que buscan darle un significado a la información que adquieren ya sea por su cuenta, por lo que es instruido durante las clases mediante un experto o de manera colectiva entre aprendices. En los promedios de sus subescalas se encontró que la subescala de pensamiento crítico y creativo es la más utilizada con 34.71%, le siguió la subescala de 19.97% y con el más bajo fue la subescala de recuperación con un promedio 10.57%. (ver figura 5).

Figura 5

Estrategia de aprendizaje más utilizada en una muestra de estudiantes de bachillerato.



Nota. Este grafico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia personalización.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.2.2 Revisión de las subescalas de la estrategia de sensibilización

La escala que le sigue es la de sensibilización, esta estrategia se conforma por tres subescalas:

- SM: 12 preguntas/60 puntos
- SA: 3 preguntas/ 15 puntos
- SCE: 5 preguntas/ 25 puntos

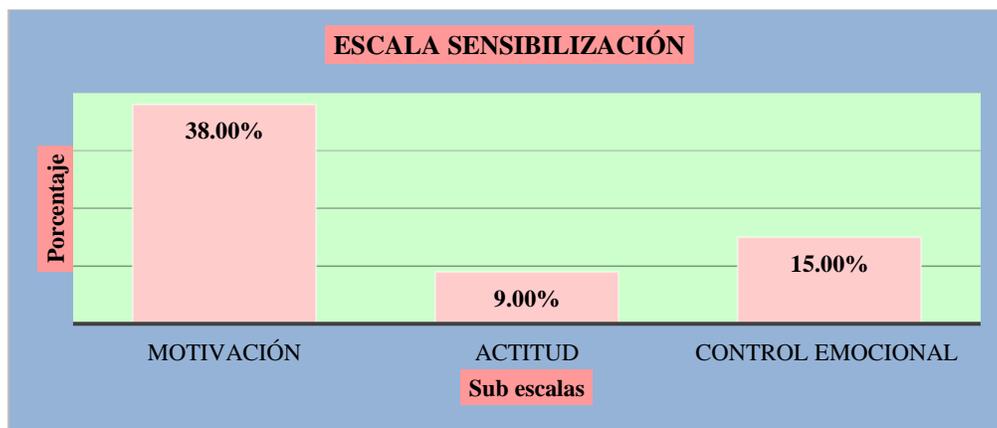
Se constituye por 20 reactivos equivalentes a 100 puntos, se encontró en la muestra un promedio de 62.84%, redondeado a un promedio de 63%. Considerando que 100 puntos es el puntaje máximo y el mínimo es la mitad de este, lo que significa que obtuvieron un poco más de la mitad, pero se considera que este promedio es más bajo que el anterior.

Esto quiere decir que la muestra se encuentran estudiantes interesados y/o con la disposición por aprender, pero a la vez desmotivados poco constantes y con dificultades para concentrarse.

Los promedios de sus subescalas de la más utilizada a la menos utilizada, en la subescala de motivación se encontró un promedio de 38.26%, le siguió la subescala de control emocional con un promedio de 15.23% y finalmente con el promedio más bajo fue la subescala de actitud con 9.23% (ver figura 6)

Figura 6

Estrategia de aprendizaje consiguiente a la más utilizada en una muestra de estudiantes de bachillerato.



Nota. Este grafico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia de sensibilización.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.2.3 Revisión de las subescalas de la estrategia de elaboración

La escala con promedio consiguiente es la de elaboración, esta estrategia se compone por:

- EE: 9 preguntas/ 45 puntos
- EO: 4 preguntas/ 20 puntos
- ES: 4 preguntas/ 20 puntos

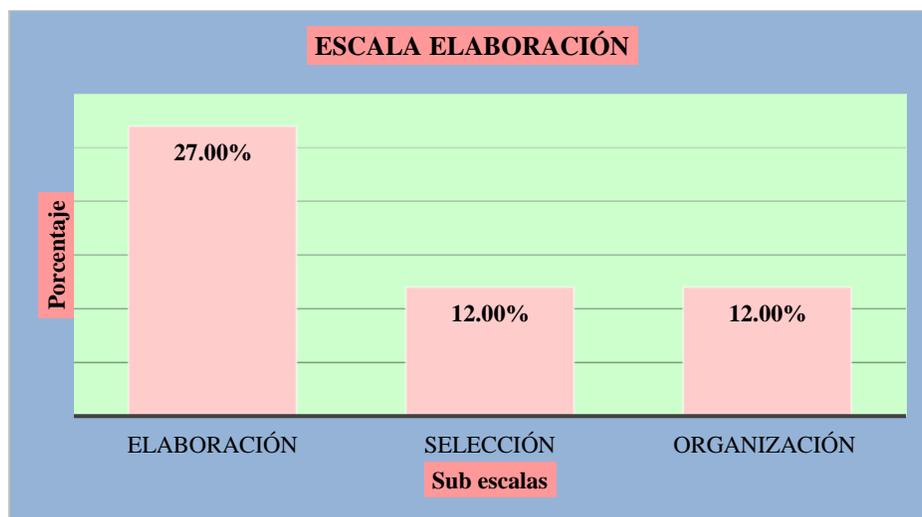
Se conforma de 17 reactivos que equivalen a 85 puntos, se encontró en la muestra un promedio de 51.34%, considerando que 85 puntos es el puntaje máximo y la mitad de este es el puntaje mínimo, lo que significa que el promedio se encuentra un poco más de la mitad de los puntos esperados.

Esto significa que la muestra presenta estudiantes que logra identificar ideas principales y quien no separa las principales de las secundarias, los que procuran su rendimiento académico y los que no aplican técnicas de estudio, lo que incluye que se limitan a memorizar información.

Los promedios de sus subescalas de la más utilizada a la menos utilizada, en la subescala de elaboración se encontró el promedio más alto con 26.52%, le siguió la subescala de selección con un promedio de 11.94% y con el promedio más bajo la subescala de organización con el 11.81% (ver figura 7).

Figura 7

Estrategia de aprendizaje posterior de una muestra de estudiantes de bachillerato.



Nota. Este grafico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia de elaboración.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.2.4 Revisión de las subescalas de la estrategia de metacognición

Por último, se describe la escala con promedio más bajo que es la de metacognición. Sus subescalas son las siguientes:

- MP/E: 7 preguntas/ 35 puntos
- MR: 4 preguntas / 20 puntos

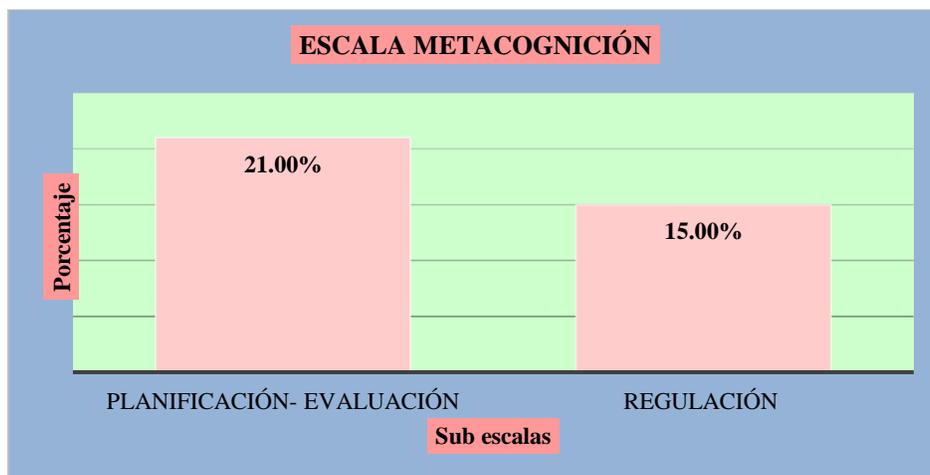
Se conforma por 11 reactivos que equivalen a 55 puntos, en esta muestra el promedio es de 35.21%, considerando que 55 es el puntaje máximo y la mitad de este es el puntaje mínimo, este promedio se encuentra un poco más por encima de la mitad, pero se considera que es la más baja a comparación de las estrategias anteriores.

Esto implica que en esta muestra muy pocos logran planificar horarios lo que provoca que no evalúen y no corrijan errores, ya que no aplican estrategias de aprendizaje.

Los promedios de sus subescalas de la más utilizada a la menos utilizada, en la subescala de planificación/evaluación el promedio que se encontró fue 20.57% y en la subescala de regulación se encontró un promedio de 14.89% (ver figura 8).

Figura 8

Estrategia de aprendizaje menos utilizada en una muestra de estudiantes de bachillerato.



Nota. Este grafico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia de metacognición.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.3 Estrategia de aprendizaje más utilizada por sexo

Ahora bien, el promedio obtenido por escalas tomando en cuenta la categoría de sexo, tiene cambios al obtener los promedios. La muestra de mujeres se compone de 20 cuestionarios y en la muestra de hombres se obtuvieron 18 cuestionarios.

Con estos resultados notamos que ambos sexos tuvieron conflicto para utilizar la estrategia de Metacognición, ya que en ambos fue la estrategia que menos utilizan o que la mayor parte de la muestra no logra alcanzar.

En cambio, el orden de cómo utilizan las estrategias en la muestra de mujeres es muy similar al orden de la muestra general y en la muestra de hombres es diferente.

4.3.1. Estrategias de aprendizaje en la categoría “sexo- mujeres”

La estrategia de aprendizaje más utilizada en mujeres fue la Escala de Personalización en la cual se obtuvo un promedio de 65.5 redondeando el porcentaje en 66% (ver figura 9).

Figura 9

Estrategias de aprendizaje en la categoría “sexo-mujeres” estudiantes de bachillerato.



Nota. Este grafico representa el porcentaje por escala de las estrategias de aprendizaje en una muestra de estudiantes mujeres.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.3.1.1 Revisión de las subescalas de la estrategia de personalización

El porcentaje de sus subescalas de la más utilizada a la menos utilizada son, pensamiento crítico y creativo: 35%; transferencia: 19.7%; recuperación: 11.1% (ver figura 10).

Figura 10

Estrategia más utilizada en la categoría “sexo-mujeres” estudiantes de bachillerato.



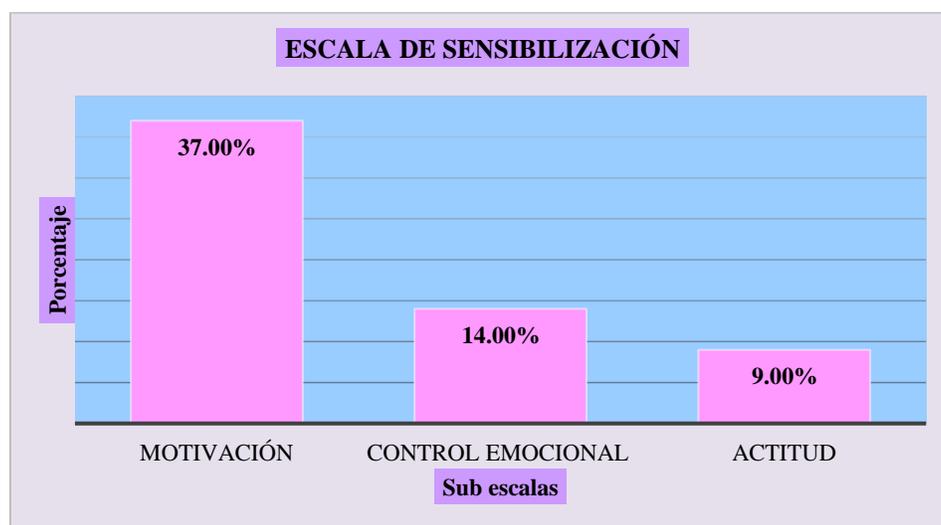
Nota. Este grafico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia de personalización en una muestra de estudiantes mujeres

4.3.1.2 Revisión de las subescalas de la estrategia de sensibilización

La Escala de Sensibilización tuvo un promedio de 60.3%. Los promedios de sus subescalas de la más utilizada a la menos utilizada son, motivación: 37.05%; control emocional: 14.35%; actitud: 8.7% (ver figura 11)

Figura 11

Estrategia de aprendizaje consiguiente en la categoría “sexo-mujeres” estudiantes de bachillerato.



Nota. En este grafico se representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia sensibilización en una muestra de mujeres estudiantes

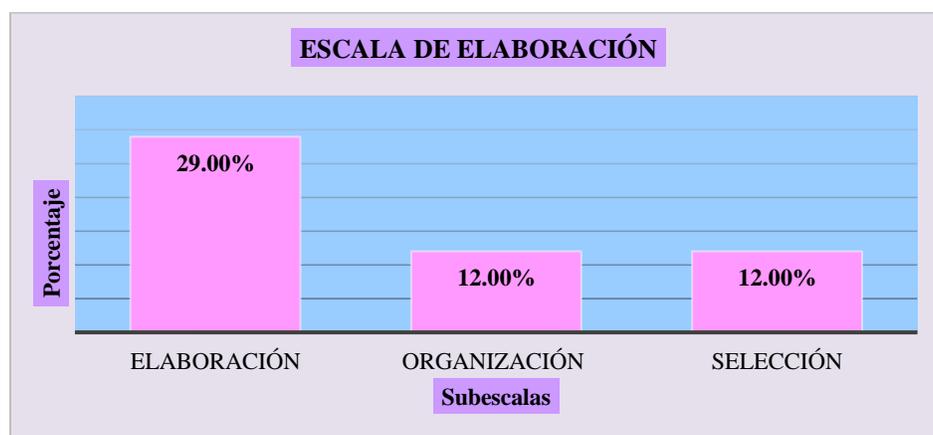
López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.3.1.3 Revisión de las subescalas de la estrategia elaboración

La Escala de Elaboración quedó con un promedio de 53.35% y los promedios de sus subescalas de la más utilizada a la menos utilizada quedaron, elaboración: 28.6%; organización: 12.45%; selección: 12.3%(ver figura 12).

Figura 12

Estrategia de aprendizaje posterior en la categoría “sexo-mujeres” estudiantes de bachillerato



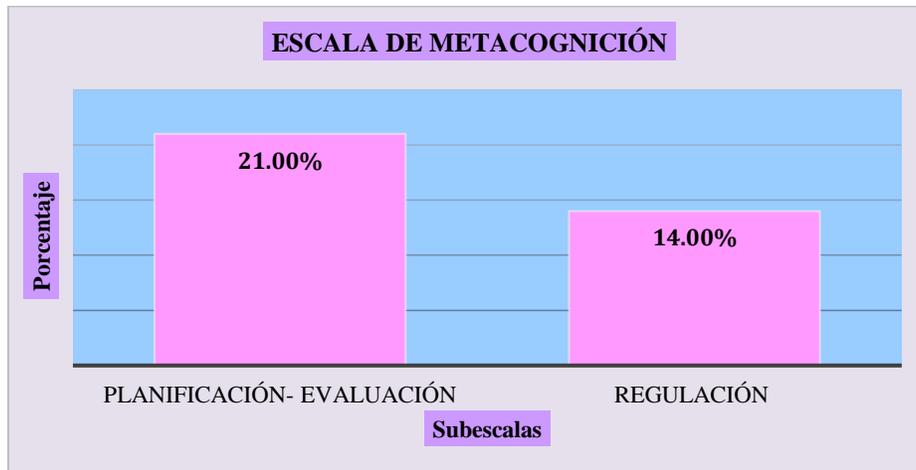
Nota. Este grafico representa el porcentaje de las subescalas de la categoría elaboración en una muestra de estudiantes mujeres

4.3.1.4 Revisión de las subescalas de la estrategia de metacognición

La Escala de Metacognición fue la menos utilizada en esta muestra con un promedio de 35%. Los promedios de sus subescalas de la más a la menos utilizada fueron: planificación/evaluación con 20.85% y regulación 14.2% (ver figura 13).

Figura 13

Estrategia de aprendizaje menos utilizada en la categoría “sexo- mujeres” estudiantes de bachillerato.



Nota. Este grafico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia metacognición en una muestra de estudiantes mujeres

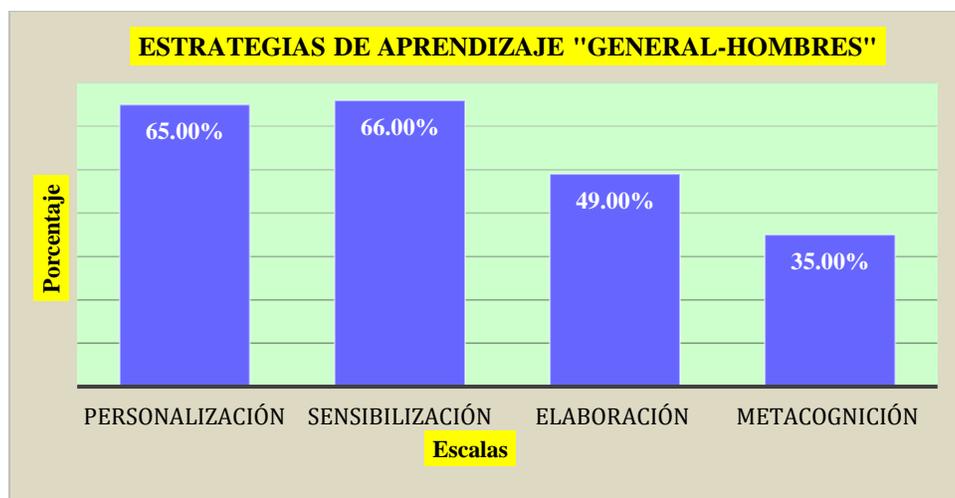
López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.3.2. Estrategia de aprendizaje más utilizada en hombres

La estrategia más utilizada en la muestra de hombres fue la Escala de Sensibilización la cual obtuvo un promedio de 65.66 redondeando a 66% (ver figura 14).

Figura 14

Estrategias de aprendizaje en la categoría "sexo- hombres" estudiantes de bachillerato.



Nota. Este gráfico representa el porcentaje por escala de las estrategias de aprendizaje en una muestra de estudiantes hombres

4.3.2.1 Revisión de las subescalas de la estrategia de sensibilización

Sus subescalas al igual se presentan de la más a la menos utilizada, quedando motivación: 39.61%; control emocional: 16.22%; actitud 9.83% (ver figura 15).

Figura 15

Estrategia de aprendizaje más utilizada en la categoría “sexo-hombres” estudiantes de bachillerato.



Nota: Este grafico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia sensibilización en una muestra de estudiantes hombres

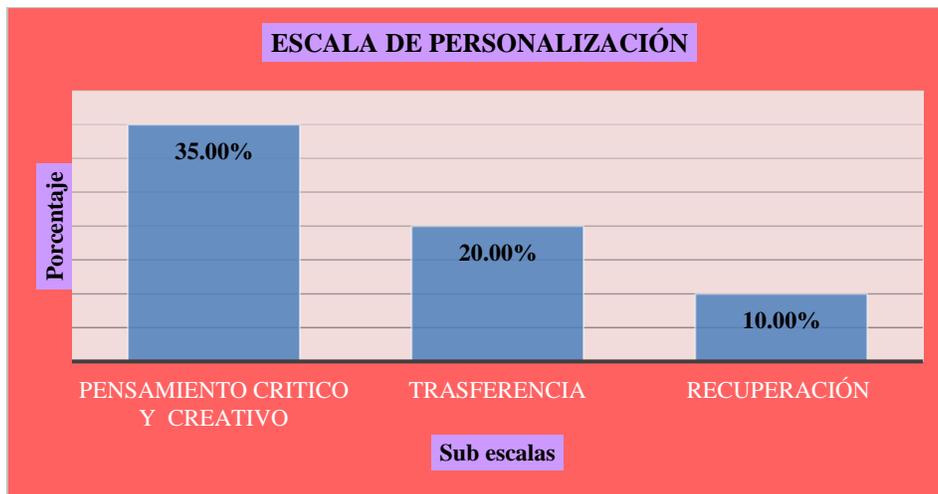
López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.3.2.2 Revisión de las subescalas de la estrategia de personalización

La escala que le continúa es la Escala de Personalización, la cual obtuvo un promedio de 65%. Los promedios de sus subescalas de la más utilizada a la menos utilizada son pensamiento crítico y creativo 34.72%; transferencia 20.27%; recuperación 10% (ver figura16).

Figura 16

Estrategia de aprendizaje consiguiente en la categoría “sexo- hombres” estudiantes de bachillerato.



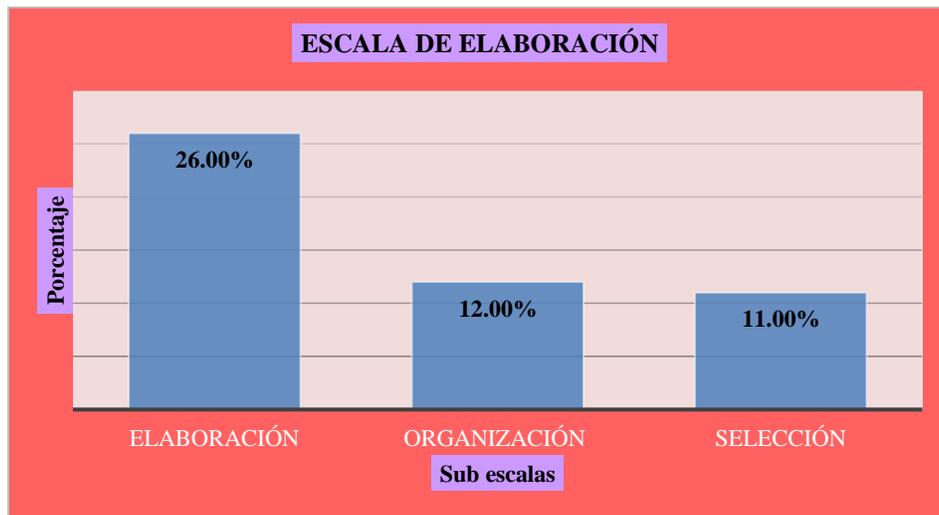
Nota. Este grafico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia personalización en una muestra de estudiantes hombres

4.3.2.3 Revisión de las subescalas de la estrategia de elaboración

La escala que se utiliza con menos frecuencia es la de la Escala de Elaboración con un promedio de 49.1% y los promedios de sus subescalas de la más utilizada a la menos utilizada fueron, elaboración 26.44%; selección 11.55%; organización 11.11% (ver figura 17).

Figura 17

Estrategia de aprendizaje posterior en la categoría “sexo-hombres” estudiantes de bachillerato.



Nota. Este grafico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia elaboración en una muestra de estudiantes hombres

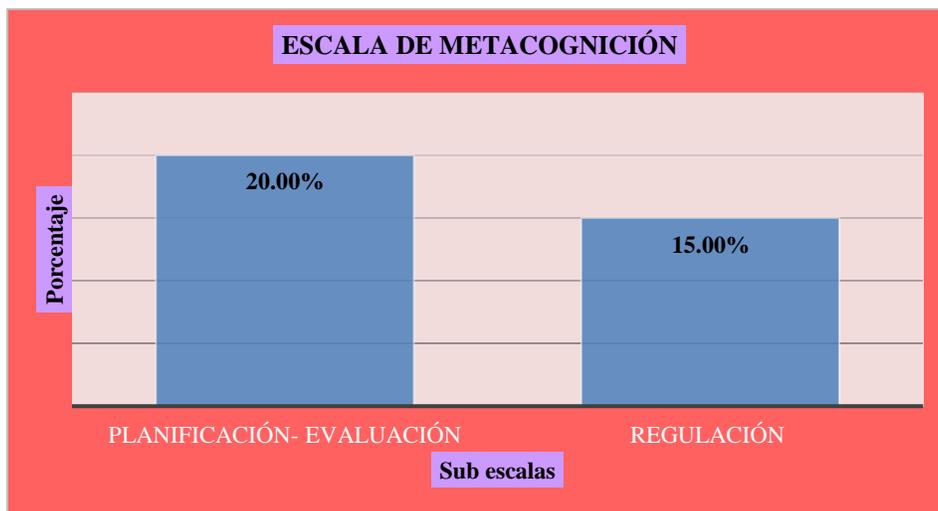
López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.3.2.4 Revisión de las subescalas de la estrategia de metacognición

De igual manera que con la muestra de mujeres, la Escala de Metacognición es la menos utilizada, con un promedio igual de 35%. Los promedios de sus subescalas de la más utilizada a la menos utilizada fueron, planificación/evaluación 20.27%; regulación 15.11% (ver figura 18).

Figura 18

Estrategia de aprendizaje menos utilizada en la categoría “sexo-hombres” estudiantes de bachillerato



Nota. Este gráfico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia metacognición en una muestra de estudiantes hombres

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.4 Estrategia más utilizada por edad

En la categoría de edad realizamos intervalos para la realización del método y la elaboración de las gráficas. Los intervalos quedaron como: [16, 17) con 15 estudiantes, [18, 19) con 17 estudiantes y, [19 a 22) con 6 estudiantes.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.4.1 Estrategia más utilizada en estudiantes de 16 y 17 años

Este intervalo arrojó la misma preferencia de estrategias más utilizadas en la muestra general que en la de estudiantes de 16 y 17 años, por lo que, en la Escala de Personalización, obtuvieron un promedio de 65.2% (ver figura 19)

Figura 19

Estrategias de aprendizaje en la categoría “edad [16-17)” estudiantes de bachillerato.



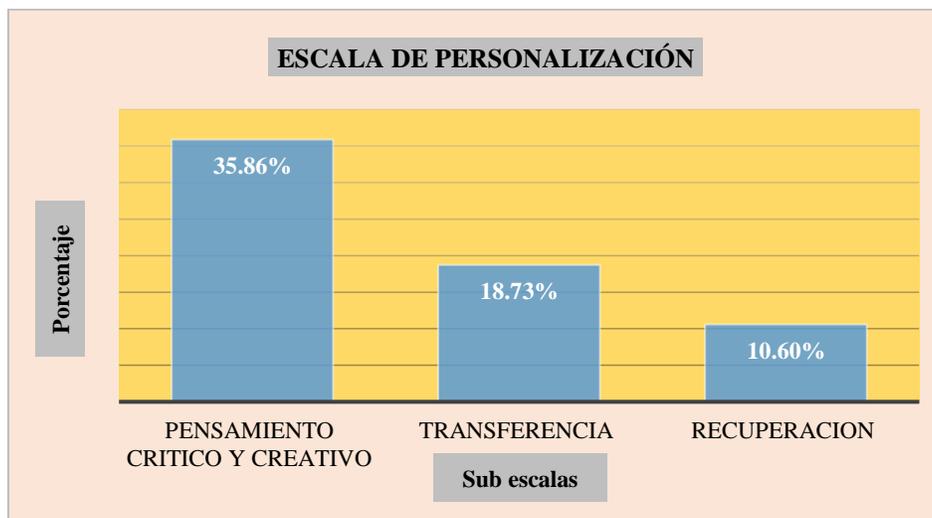
Nota. Este grafico representa el porcentaje por escala de las estrategias de aprendizaje en una muestra por edad.

4.4.1.1 Revisión de las subescalas de la estrategia de personalización

Los promedios de sus subescalas de la más a la menos utilizada; pensamiento crítico y creativo 35.86%, transferencia 18.73% y recuperación 10.6% (ver figura 20).

Figura 20

Estrategia de aprendizaje más utilizada en la categoría “edad [16-17]” en estudiantes de bachillerato.



Nota. Este grafico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia personalización en una muestra por edad.

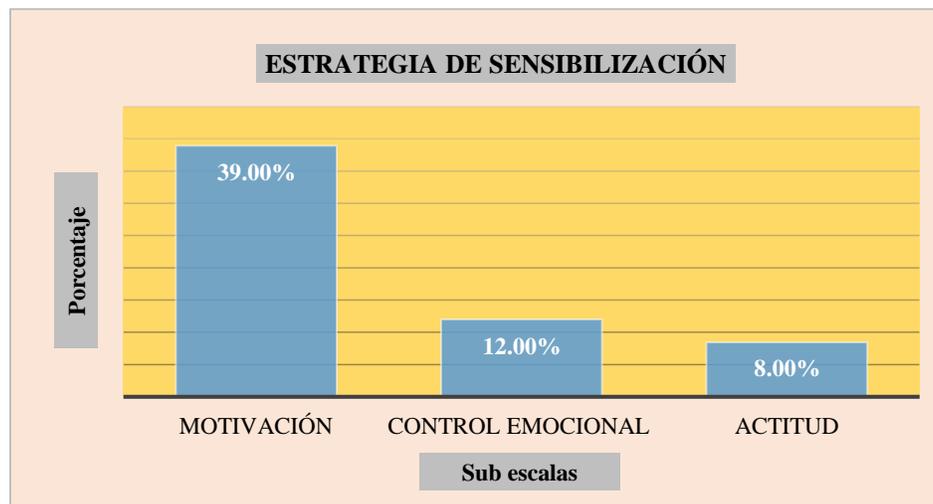
López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.4.1.2 Revisión de las subescalas de la estrategia de sensibilización

La escala que le continúa es la de Sensibilización con 61.93 redondeado a 62%; Los promedios de sus subescalas de la más utilizada a la menos utilizada, motivación 38.93%; control emocional 12%; actitud 8.46% (ver figura 21)

Figura 21

Estrategia de aprendizaje consiguiente utilizada en la categoría “edad [16-17]” estudiantes de bachillerato.



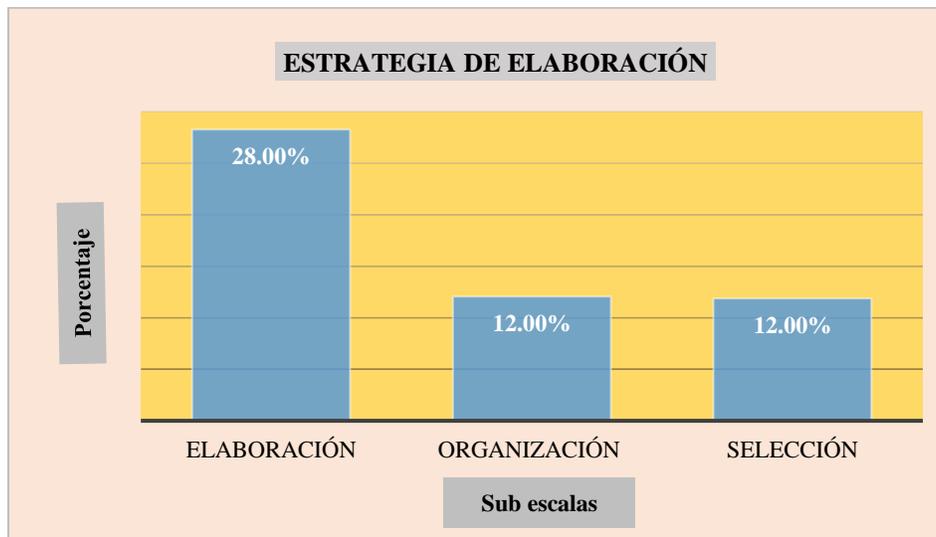
Nota. En este grafico se representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia sensibilización en muestra de estudiantes por edad.

4.4.1.3 Revisión de las subescalas de la estrategia de elaboración

Le continúa la Escala de Elaboración con 52.2% y los promedios de sus subescalas de la más utilizada a la menos utilizada fueron, elaboración 28.26%; organización 12.06%; selección 11.86% (ver figura 22).

Figura 22

Estrategia de aprendizaje posterior en la categoría “edad [16-17)” en estudiantes bachillerato.



Nota. Este grafico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia de elaboración en una muestra de estudiantes por edad.

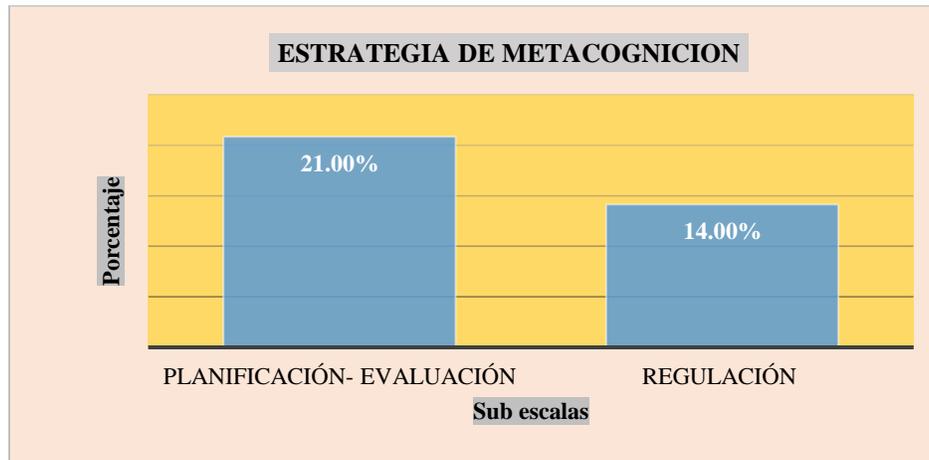
López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.4.1.4 Revisión de las subescalas de la estrategia de metacognición

Con el porcentaje más bajo fue la Escala de Metacognición con 35%. Los promedios de sus subescalas de la más a la menos utilizada, planificación/Evaluación 20.86%; regulación 14.13% (ver figura 23).

Figura 23

Estrategia de aprendizaje menos utilizada en la categoría “edad [16-17)” en estudiantes de bachillerato.



Nota. Este gráfico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia metacognición en una muestra de estudiantes por edad.

4.4.2 Estrategia más utilizada en estudiantes de 18 y 19 años

En este intervalo las escalas de Sensibilización y Personalización ambas escalas por el resultado fueron redondeados a 65%, la Escala de Sensibilización con un promedio de 64.76 (ver figura 24).

Figura 24

Estrategias de aprendizaje en la categoría “edad [18-19)” en estudiantes bachillerato.



Nota. Este gráfico representa el porcentaje por escala de las estrategias de aprendizaje en una muestra de estudiantes por edad.

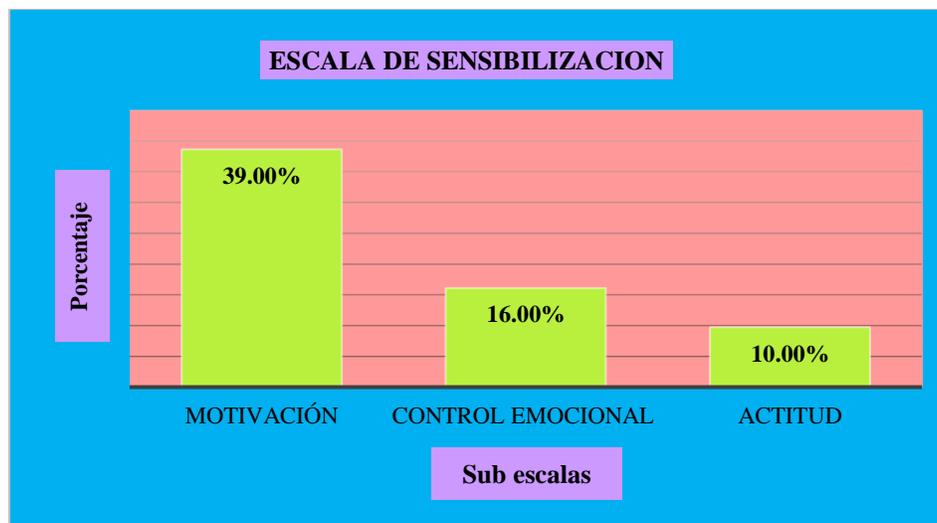
López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.4.2.1 Revisión de las subescalas de la estrategia de sensibilización

Los promedios de sus subescalas de la más a la menos utilizada fueron, motivación 38.64%; control emocional 16.11%; actitud 9.76% (ver figura 25).

Figura 25

Estrategia más utilizada en la categoría “edad [18-19)” en estudiantes de bachillerato.



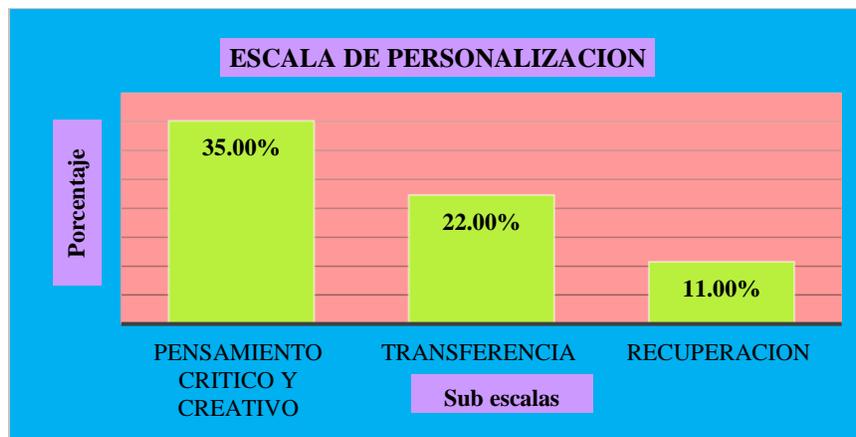
Nota. Este gráfico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia sensibilización en una muestra de estudiantes por edad.

4.4.2.2 Revisión de las subescalas de la estrategia de personalización

Escala de Personalización 65.26, los promedios de sus subescalas de la más a la menos utilizada, pensamiento crítico y creativo 35.11%; transferencia 22.29%; recuperación 10.76% (ver figura 26).

Figura 26

Estrategia de aprendizaje consiguiente en la categoría “edad [18-19]” en estudiantes de bachillerato.



Nota. Este grafico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia personalización en una muestra de estudiantes por edad.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.4.2.3 Revisión de las subescalas de la estrategia de elaboración

La escala que le continúa en promedio fue la de Elaboración con 52.05%. Los promedios de sus subescalas de la más utilizada a la menos utilizada, elaboración 28%; selección 12.17%; organización 12.05% (ver figura 27)

Figura 27

Estrategia de aprendizaje posterior en la categoría “edad [18-19)” en estudiantes de bachillerato.



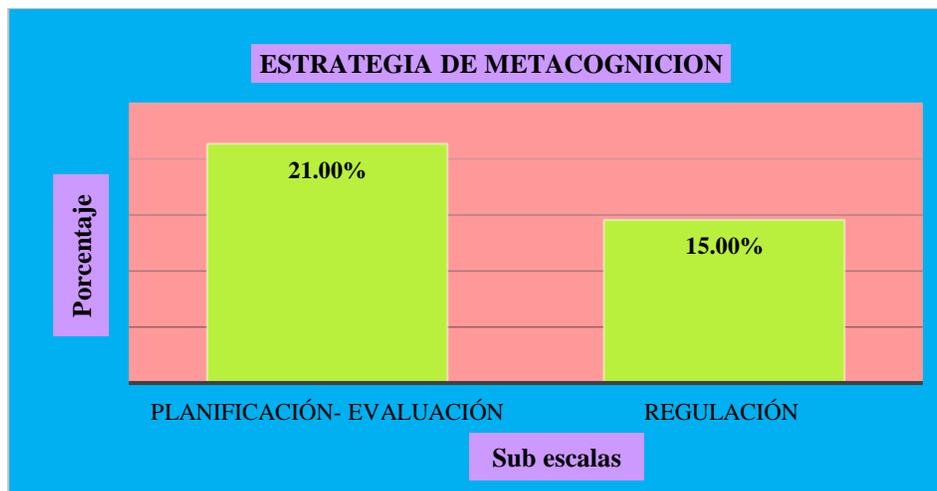
Nota. Este grafico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia elaboración en una muestra de estudiantes por edad.

4.4.2.4 Revisión de las subescalas de la estrategia de metacognición

Al igual que los promedios anteriores la Escala de Metacognición es la más baja con un promedio de 35.94 quedando en 36%. Los promedios de sus subescalas de la más a la menos utilizada fueron; planificación/evaluación con 21.35% y regulación 14.58% (ver figura 28).

Figura 28

Estrategia de aprendizaje menos utilizada por categoría “edad [18-19]” en estudiantes de bachillerato



Nota. Este grafico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia metacognición en una muestra de estudiantes por edad.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.4.3 Estrategia más utilizada en estudiantes de 20 a 22 años

Los promedios en este intervalo fueron diferentes la escala más utilizada fue Sensibilización 59.66 quedando en 60% (ver figura 29).

Figura 29

Estrategias de aprendizaje en la categoría “edad [20-22]” en estudiantes de bachillerato.



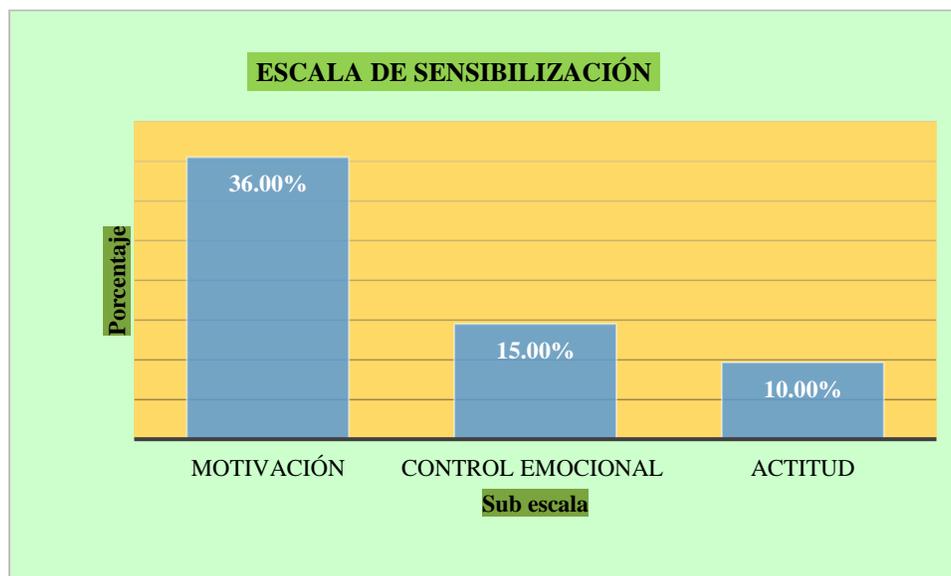
Nota. Este grafico representa el porcentaje por escala de las estrategias de aprendizaje en una muestra por edad.

4.4.3.1 Revisión de las subescalas de la estrategia de sensibilización

Los promedios de sus subescalas de la más a la menos utilizada fueron, motivación: 35.5%; control emocional: 14.5%; actitud: 9.66% (ver figura 30).

Figura 30

Estrategia de aprendizaje más utilizada en la categoría “edad [20-22) en estudiantes de bachillerato.



Nota. Este gráfico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia de sensibilización en una muestra de estudiantes por edad.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.4.3.2 Revisión de las subescalas de la estrategia de personalización

En la escala de personalización se obtuvo un promedio de 57.16%, y los promedios de sus subescalas de la más utilizada a la menos utilizada fueron, pensamiento crítico y creativo 30.66%; transferencia 16.5%; recuperación 10.33% (ver figura 31).

Figura 31

Estrategia de aprendizaje consiguiente en la categoría “edad [20-22)” en estudiantes de bachillerato.



Nota. Este gráfico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia personalización en una muestra de estudiantes por edad.

4.4.3.3 Revisión de las subescalas de la estrategia de elaboración

La escala que le continua fue la de Elaboración tuvo un promedio de 46.66% y los promedios de sus subescalas de la más a la menos utilizada fueron, elaboración 24.66%; selección 11.5%; y organización 10.5% (ver figura 32)

Figura 32

Estrategia de aprendizaje posterior en la categoría “edad [20-22)” en estudiantes de bachillerato.



Nota. Este gráfico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia elaboración en una muestra de estudiantes por edad

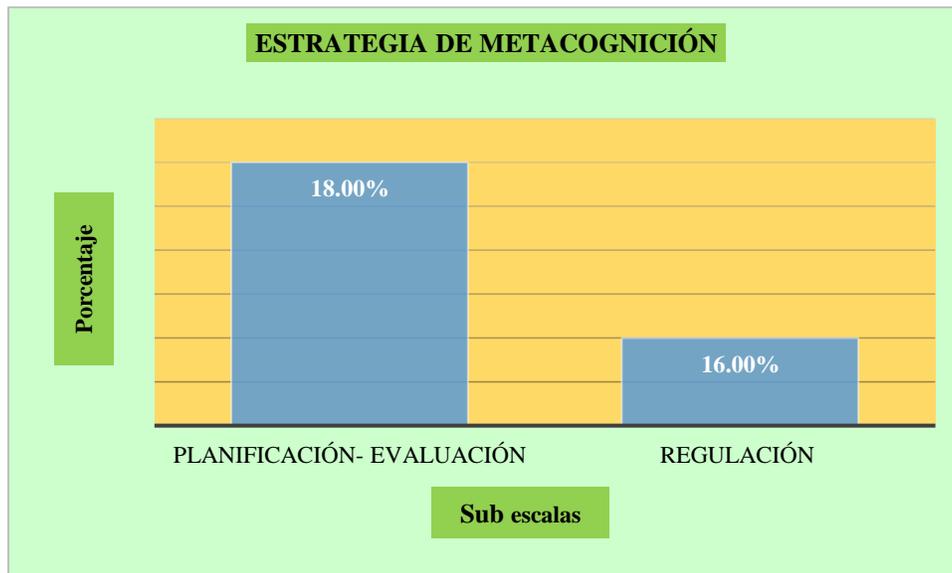
López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.4.3.4 Revisión de las subescalas de la estrategia de metacognición

La Escala de Metacognición fue el promedio más bajo con 33.66 y los promedios de sus subescalas de la más a la menos utilizada fueron; planificación/evaluación con 17.66% y regulación 16% (ver figura 33).

Figura 33

Estrategia menos utilizada en la categoría “edad [20-22)” en estudiantes de bachillerato.



Nota. Este grafico representa el porcentaje de las subescalas de la estrategia elaboración en una muestra de estudiantes por edad.

4.5 Medidas de dispersión de la muestra general

Revisando los cuestionarios se encontraron aspectos que llamaron la atención ya que los porcentajes obtenidos arrojan que están un poco arriba de la mitad del porcentaje esperado, esto podría considerarse como un proceso inconcluso en el aprendizaje de este grupo.

Para conocer el porqué de estos resultados se utilizaron las medidas de dispersión; el rango, la desviación estándar de la muestra general, y por categorías. El rango de la muestra general se obtuvo por escalas, este se obtiene restando el valor mayor con el menor; este valor significa que son los puntos mínimos que podrían tener un cuestionario.

A continuación, se describe el rango por escalas de la muestra general.

4.5.1 Escala de sensibilización

En la muestra general, como resultados destacados se encuentra el más bajo con 39 puntos de 100, el cual corresponde al sexo femenino con edad de 21 años. De acuerdo con el resultado del rango estos 39 puntos están por debajo de la puntuación mínima, ya que el valor de esta medida de dispersión arrojó 47 puntos.

A esta escala le corresponden tres subescalas (motivación, actitud y control emocional).

Para la subescala de motivación se observó que no hay persistencia, confianza o esfuerzo de manera personal, se presenta más de una vez desistencia en sus deberes independientemente de la dificultad de la tarea, se observó que es más por desinterés.

En la subescala de actitud se reflejó que la integración grupal es buena al punto que no afecta su rendimiento a menos que se establezcan actividades individuales.

Lo más relevante se ubicó en la subescala de control emocional donde se encontró que en ciertas situaciones, el estudiar le provoca nervios, poca concentración e incluso autosabotaje en exámenes tareas o actividades de clase, por lo tanto, la confianza y autoestima es algo que tiene que trabajar.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

Ahora bien, el puntaje más alto fue de 86 puntos, representado por el sexo masculino de 19 años. En la subescala de motivación se encontró que hay preparación, persistencia, confianza al punto de generar desafíos e interés tanto en exámenes como actividades de clase y tareas.

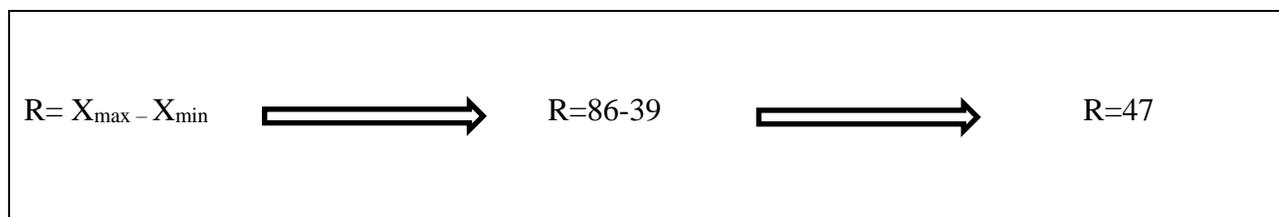
En la subescala de actitud se muestra convivencia e integración de manera grupal satisfactoria.

En la subescala de control de emocional se encuentra que hay concentración y control de nervios al presentarse en situaciones de evaluación generando esto la confianza en sí mismo

Para el cálculo del valor del rango de la muestra general se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual. (ver figura 34).

Figura 34

El rango para la escala de sensibilización en la muestra general.



Nota. Este grafico representa el valor de rango en la escala de sensibilización de muestra general.

4.5.2 Escala de elaboración

Siguiendo con la misma dinámica de los puntos más relevantes, encontramos que los puntos más bajos están representados por dos participantes del sexo femenino una de 21 años, la cual detectamos que es la misma que en la escala anterior y otra de 17 años, sus puntos son similares 31 puntos. De acuerdo con el resultado del rango estos 31 puntos están por debajo de la puntuación mínima, ya que el valor de esta medida de dispersión arrojó 49 puntos.

En la subescala de elaboración se reflejó que a ambas se les dificulta aclarar, asociar y conectar ideas lo que provoca que no exista una estructura en su estudio, esto implica que no se cuestionan sobre lo que aprenden.

Para la subescala de organización se encontró que no aplican técnicas de estudio, por ejemplo, notas de recordatorio para repasar la información escolar.

Para la subescala de selección todos estos factores anteriores impiden que identifiquen las ideas principales o para la relacionar su conocimiento y poder aplicarlo en otros contextos.

En el puntaje más alto se presentó el sexo femenino nuevamente con 17 años, la cual se encuentra con 80 puntos.

En la subescala de elaboración presenta que existe claridad de sus ideas, logra organizar y estructurar su proceso de recordar lo que se le presenta en clase.

En la subescala de organización se encuentra que es capaz de aplicar técnicas de estudio, solo que no logra comprender su uso, esto le impide asociar o relacionar con otras ideas lo que aprende.

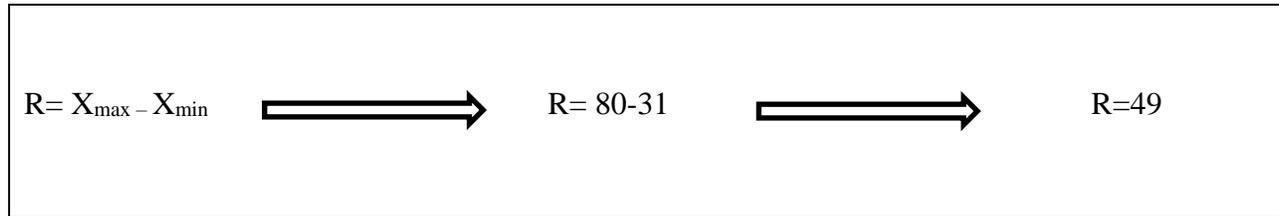
Para la subescala de selección se concluye que logra identificar las ideas principales y las secundarias, lo relaciona con su conocimiento previo para crear una síntesis o paráfrasis de ideas.

El cálculo del valor del rango de la muestra general se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 35).

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

Figura 35

El rango de la escala de elaboración.



Nota. Este grafico representa el valor de rango en la escala de elaboración de la muestra general.

4.5.3 Escala de Personalización

Para esta escala los cuestionarios con puntajes más destacados fueron: con el puntaje más bajo la misma participante femenina de 21 años obteniendo 36 puntos. De acuerdo con el resultado del rango estos 36 puntos se encuentran por debajo de la puntuación mínima, ya que el valor de esta medida de dispersión arroja 70 puntos.

En la subescala de transferencia se encontró que no asocia la nueva información con lo que ya sabe, dejando esto en solo suposiciones para la aplicación de este nuevo conocimiento a otros momentos. Esto podría entenderse que la falta de motivación y seguridad (lo que se explica en la primera escala de sensibilización) influye para que no pueda expresarse y crearse un criterio propio.

Para la subescala de pensamiento crítico y creativo, refleja que no cuestiona la información ya establecida por algún autor o por alguna fuente que ya se piensa que es verídica, dejando en

evidencia que no hace el esfuerzo o no crea curiosidad para conocer más de lo que sabe, esto impide que contraste la información.

En la subescala de recuperación se refleja que el no aplicar técnicas de estudio le perjudica en la memorización y comprensión de información, lo que arroja como principal consecuencia la no apropiación del conocimiento, es decir, no hace esfuerzo para tener su propia visión de los conocimientos impartidos.

En el puntaje más alto se encontró a un participante de sexo masculino de 18 años, el cual obtuvo un puntaje de 106 puntos.

Para la subescala de transferencia se refleja que, si asocia la información que aprende con lo que ya sabe, indaga sobre lo que está por aprender o está en proceso de aprendizaje, nota los momentos en que podría aplicar posibles asociaciones, aunque no en todo momento las implementa.

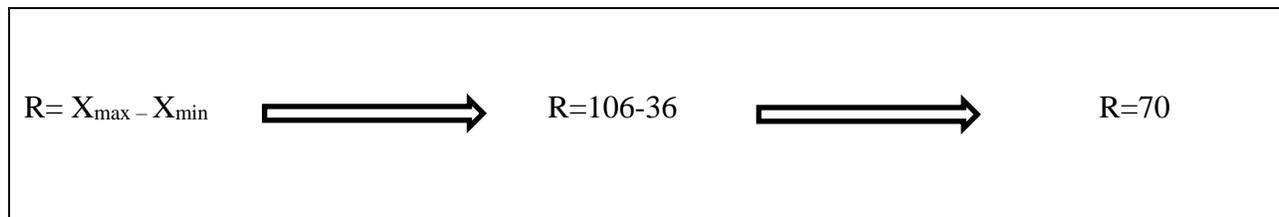
En la subescala de pensamiento crítico y creativo se presenta que, si cuestiona la información que ya está establecida por algún autor o por alguna fuente que sea reconocida, esto implica que logra triangular esta información, ya que cuestiona lo que se le presenta, contrasta con otras fuentes y autores hasta crear su opinión propia.

Para la subescala de recuperación se encuentra que logra entender que sus técnicas de estudio le son de apoyo para reforzar y retroalimentarse en momentos que tiene que memorizar algún tipo de información.

Para el cálculo del valor del rango de la muestra general se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual. (ver figura 36)

Figura 36

El rango para la escala de personalización.



Nota. Este grafico representa el valor de rango en la escala de personalización de la muestra general.

4.5.4 Escala de Metacognición

Para esta escala los cuestionarios con puntajes más destacados fueron, con el puntaje más bajo nuevamente se ubicó a la misma participante femenina de 21 años obteniendo 24 puntos y una segunda igualmente del sexo femenino de 18 años. De acuerdo con el resultado de rango estos 24 puntos están por debajo de la puntuación mínima, ya que el valor de esta medida de dispersión arrojó 26 puntos.

Para la subescala de planificación/evaluación ambas presentan que son conscientes de las tareas o deberes a cumplir pero no planifican sus tiempos para cumplir de manera satisfactoria con todas, dejando en evidencia que trabajan de manera impulsiva, lo único en lo que difieren es que la chica de 18 años logra identificar cuando aplica estrategias de aprendizaje y es consciente cuando no aprendió algo, en el caso de la chica de 21 años no logra identificar que estrategias le favorecen a su aprendizaje cuando un tema le es de dificultad.

Para la subescala de regulación se refleja al igual que la subescala anterior ambas tienen dificultad para planificar su forma de aprendizaje, sus tiempos de estudio, técnicas y estrategias que favorecen a aprender algo nuevo. Esto normalmente genera que solo cumplan con sus deberes escolares sin entender el contenido de la información.

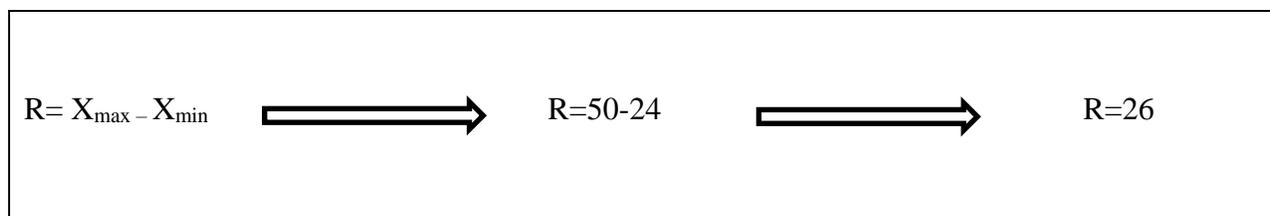
En el puntaje más alto se encontró a una mujer de 18 años la cual obtuvo un puntaje de 50 puntos. Para la subescala de planificación/evaluación reflejó que busca ordenar sus tiempos para realizar sus deberes educativos, lo que le permite comprender lo que está aprendiendo y lo asocia con lo que ya sabe, es decir que relaciona los contenidos con otros, esto implica que es capaz de reconocer cuando no está aprendiendo o si tiene dificultad con alguna tarea.

En la subescala de regulación se muestra que el trabajo por impulso es algo que evita, procura esforzarse por comprender el uso de estrategias que le resultan útiles en su proceso de aprendizaje.

Para el cálculo del valor del rango de la muestra general se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 37).

Figura 37

El rango para la escala de metacognición



Nota. Este gráfico representa el valor de rango de la escala de metacognición de la muestra general.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.6 Análisis de las medidas de dispersión en la por categoría (sexo)

El resultado más bajo que se encuentra en esta escala es de la participante de 21 años, detectamos que su puntaje es el más bajo en las categorías que abarcan sus características, es decir muestra general, sexo y edad, por lo que se analizaron sus respuestas por subescalas para indagar detalladamente sus resultados tan bajos, después de esta descripción consideramos tomar los puntajes que son consiguientes a el de ella para evitar la repetición de datos en el análisis.

4.6.1 Mujeres

Esta muestra se compone por 20 participantes.

4.6.1.1 Escala de sensibilización

Como se mencionó anteriormente el puntaje más bajo es de 39 puntos que corresponden a la joven de 21 años. El valor del rango de esta categoría es de 40 puntos, lo cual se considera como el mínimo de puntos esperados en la muestra.

En la subescala de motivación, al analizar sus respuestas se encontró que responde que bastantes veces se prepara a conciencia para los exámenes, lo que contradice con que muchas veces asiste a los exámenes con los temas leídos a la ligera que fue su respuesta a otra pregunta. Por otro lado, responde a otra pregunta que nunca se ve como una buena estudiante, pero la mayor parte del tiempo busca excusas para desistir a las dificultades porque no le gustan los trabajos que la ponen a prueba, todo esto es causa de su desconfianza en sus habilidades lo que culmina en no llevar sus actividades escolares al día.

En la subescala de actitud las preguntas van más dirigidas al ambiente dentro del aula, lo que podría interpretarse que se siente parte del grupo, pero no crea ambiente de aprendizaje, ya que carece de interés para dominar los contenidos.

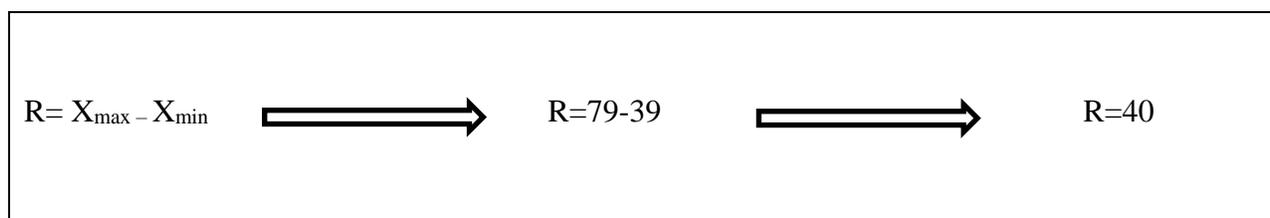
Por último, en la subescala de control emocional, se encuentro en sus respuestas que no se siente segura en los exámenes, le quita el sueño, no se concentra, piensa en que lo hace mal y se pone nerviosa durante las pruebas, entonces con sus respuestas se puede notar que no tiene buena autoestima y confianza en sí misma lo que provoca que esto se vea reflejado en su desempeño académico y se quede estancado ese conocimiento que ha adquirido.

El puntaje más alto en esta escala fue de 79 puntos, el cual notamos que sus respuestas no se contradecían, es decir, resiste a las tareas, aunque tenga dificultades, así como también menciono que le gustan los trabajos que la ponen a prueba y se considera muchas veces una buena estudiante, lo que significa que tiene confianza en sí misma, tiene compromiso con su rendimiento académico y como consecuencia su buena autoestima hace que se sienta segura al resolver los exámenes.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría sexo “mujeres” se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual. (ver figura 38).

Figura 38

El rango para la escala de sensibilización en la categoría sexo “mujeres”



Nota. Este grafico representa el valor de rango en la escala de sensibilización de la muestra de 20 participantes de la categoría sexo “mujeres”

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.6.1.2 Escala de elaboración

En esta escala se encontraron dos participantes, nuevamente la joven de 21 años con un puntaje de 31 puntos, y la otra participante de 17 años con el mismo puntaje. Como ya se analizaron las respuestas de la joven de 21 años se tomará para el análisis a la otra chica. El valor de rango fue de 49 puntos.

La participante de 17 años obtuvo un puntaje general de 31 puntos. Analizando sus respuestas se encontró que en la subescala de elaboración se muestra que no se esfuerza por clarificar sus dudas, no organiza ni da estructura a la información que aprende, no logra asociar los aprendizajes previos con los nuevos, no cuestiona lo que aprende, y no expresa con sus propias palabras los conocimientos.

En la subescala de organización se encuentro que no usa técnicas para mantener en orden sus apuntes lo cual evita que recuerde los conocimientos que ya ha estudiado, algunas veces es persistente para tomar notas en clase.

Para la subescala de selección sus respuestas arrojaron que sabe el uso de las ideas principales y secundarias, pero no logra ubicarlas cuando se le presentan actividades que impliquen resolución de conflictos.

El puntaje más alto que ese encontró fue de 80 puntos en una participante de 17 años.

En la subescala de elaboración se encontró que se esfuerza por clarificar las ideas que no entiende a primera vista, les da orden y estructura a sus ideas, asocia lo que está aprendiendo con lo que ya sabe, cuestiona lo que está aprendiendo en todo momento para asegurarse de que aprende y expresa con sus propias palabras su nuevo aprendizaje.

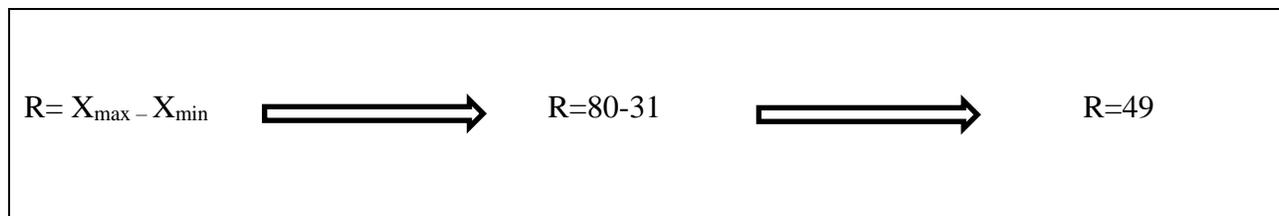
En la subescala de organización se encontró que hay veces que aplica técnicas de estudio para mantener en orden sus lecciones, se limita solo a tomar notas lo cual le ayuda a resumir ideas importantes, sin considerar que puede aplicar más técnicas de estudio.

Para la subescala de selección se reflejó que logra identificar las ideas esenciales en la resolución de conflictos.

Para el cálculo del valor del rango de la muestra general se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 39).

Figura 39

El rango para la escala de elaboración en la categoría sexo “mujeres”



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la elaboración de la muestra de 20 participantes en la categoría sexo “mujeres”

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.6.1.3 Escala de personalización

Se reitera con el puntaje más bajo la estudiante de 21 años, en esta escala ella muestra un puntaje de 36 puntos, de igual forma se detallarán las respuestas de cada subescala con sus puntajes. El valor de rango fue 53 puntos, muy por debajo de lo esperado.

En la subescala de transferencia obtuvo 11/35 puntos, en sus respuestas se encontró en sus respuestas que no utiliza los conocimientos de una lección en otros contextos, no logra interiorizar lo que aprende en el momento para otras situaciones, algunas veces se preocupa por el procedimiento y aplicación de lo que aprende evitando que no asocie su aprendizaje con la vida cotidiana.

Para la subescala de pensamiento crítico y creativo obtuvo 19/55 puntos, y en sus respuestas se encontró que no tiene razonamiento crítico, algunas veces en momentos de discusión busca tener una opinión propia, no se esfuerza por salir de su zona de confort, hay veces que busca entender los nuevos temas lo que podría contradecirse con otra pregunta donde responde que nunca contrasta la información y se reitera lo que se mencionó en la escala anterior no tiene curiosidad por cuestionar lo que aprende.

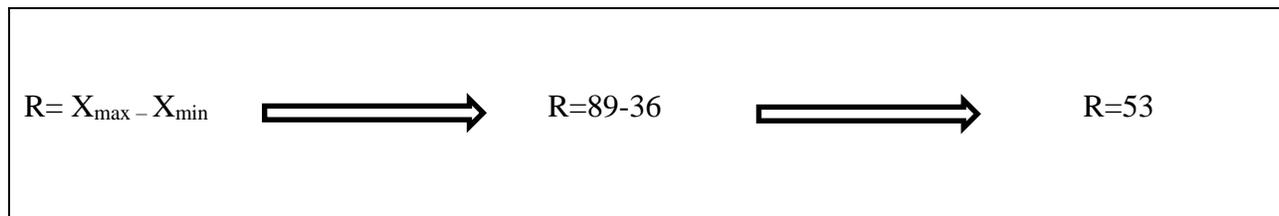
Para la subescala recuperación obtuvo 6/20 puntos, en sus respuestas se encontró que algunas veces logra recordar un conocimiento, no estructura la información que aprende, evita ponerse ejemplos para mayor ayuda de recordar.

En el puntaje más alto para esta escala fue joven femenina de 17 años con 89 puntos, sus respuestas más relevantes es que siempre pone a prueba lo que dicen los libros, así como también mientras revisa cualquier información se da una idea de cómo podría aplicar ese conocimiento en otras áreas, aunque le cuesta comunicar eso que sabe con claridad ante los demás.

Para el cálculo del valor del rango de la muestra general se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 40).

Figura 40

El rango para la escala de personalización en la categoría sexo “mujeres”



Nota. Este grafico representa el valor de rango de personalización de la muestra de 20 participantes en la categoría sexo “mujeres”

4.6.1.4 Escala de metacognición

En esta escala nuevamente se ubicó a la joven de 21 años y una participante más de 18 años, ambas obtuvieron un puntaje de 24 puntos de 55. Al igual solo se analizarán los resultados de la joven de 18 años. El valor del rango fue de 26 puntos.

Para la escala de planificación/evaluación se encontró que no logra planificar con anticipación sus tareas lo que provoca que trabaje de forma impulsiva y no comprenda lo que aprende.

En la subescala de regulación obtuvo que no planifica sus tiempos para realizar sus tareas, aunque si revisa con detenimiento lo que tiene que estudiar, no logra entender nuevos conocimientos, no busca alternativas que le favorezcan su comprensión, pero para ella es notorio cuando aprende algo.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

Con el puntaje más alto fue una chica de 18 años, con un puntaje de 50 puntos.

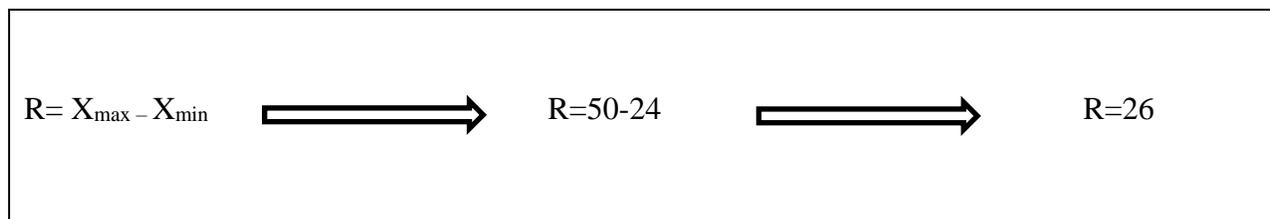
En la subescala de planificación/evaluación se encontró que aplica de forma más frecuente el planificar con anticipación el orden en que trabaja sus tareas y cumplir con todas de manera más satisfactoria, esto le ayuda para comprobar que entiende la nueva información y notar cuando puede aplicar lo que ya sabe para evitar la impulsividad en diferentes situaciones, siendo así capaz de identificar las estrategias adecuadas que puede implementar y evaluar sus resultados de su aprendizaje así como también identificar cuando un tema es de dificultad y como podría realizarlo.

En la subescala de regulación se reflejó que trabaja con un plan ya establecido para su tiempo de estudio, siendo así que crea estrategias para analizar todos los apartados de la nueva información y ser capaz de reconocer lo que sí aprende y como lo está aprendiendo.

Para el cálculo del valor del rango de la muestra general se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 41).

Figura 41

El rango para la escala de metacognición en la categoría sexo “mujeres”



Nota. Este grafico representa el valor de rango de metacognición de la muestra de 20 participantes en la categoría sexo “mujeres”

4.6.2 Hombres

Esta muestra se compone de 18 participantes.

4.6.2.1 Escala de sensibilización

Con el puntaje más bajo se encontró al participante de 17 años con 44 puntos. El valor del rango de esta escala es de 42 puntos, lo cual se considera el mínimo de puntos esperados en la muestra.

En la subescala de motivación se encontró que hay escasa preparación al estudiar, esto genera que muchas veces sea inconstante en sus tareas y trabajos, perjudicando la seguridad de sí mismo, haciéndose sentir incapaz de aprender o recordar algo nuevo.

Para la subescala de actitud reflejó que hay estabilidad grupal, aunque a la hora de trabajos en equipo se presentan inconsistencias, esto significa que no hay una integración grupal excelente.

En la subescala de control emocional se encontró que se le dificulta concentrarse en sus actividades de clase o cuando presenta exámenes, también existe auto sabotaje por miedo o nervios a no hacer correctamente alguna actividad escolar.

En el puntaje más alto se encontró a un chico de 19 años el cual obtuvo 86 puntos de 100. En la subescala de motivación se encontró procura prepararse para los exámenes que asiste, es persistente en sus actividades escolares, aunque tengan dificultad, mantiene seguridad en sí mismo y en el conocimiento que ya tiene, suele repasar sus temas más de una vez hasta tener la seguridad que ya lo ha entendido.

En la subescala de actitud se encontró que hay estabilidad, integración y buena convivencia en el grupo.

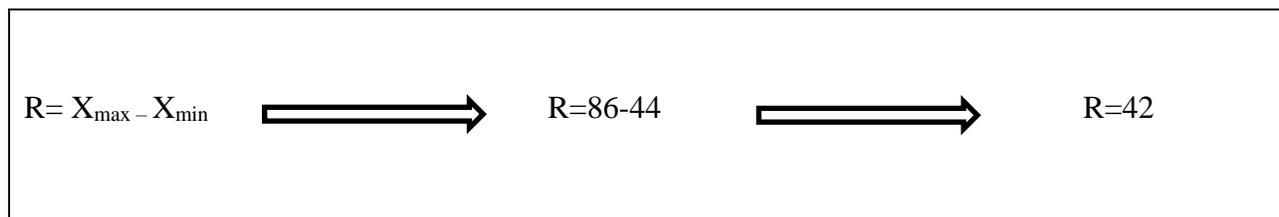
Para la subescala de control emocional se encontró que mantiene el control de sus nervios tanto en exámenes como en tareas de dificultad, así como también es capaz de concentrarse en sus actividades escolares ya sea estando en el aula o fuera de ella.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría sexo “hombres” se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual. (ver figura 42).

Figura 42

El rango de la categoría sensibilización de la categoría sexo “hombres”



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la escala sensibilización de la muestra de 18 participantes en la categoría sexo “hombres”

4.6.2.2 Escala de elaboración

El resultado más bajo en esta escala fue de un joven de 17 años, el cual tuvo un puntaje de 35 puntos de 85. El rango de esta escala es de 33 puntos

En la subescala de elaboración se observó que cuestiona pocas veces la información nueva ocasionando no tener claridad en sus ideas, es así como la estructura de sus apuntes se vuelve poco adecuada para su tiempo de estudio.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

En la subescala de organización reflejó que utiliza pocas técnicas de estudio que le sean de apoyo para la memorización.

Para la subescala de selección se encontró que tiene dificultad para identificar ideas principales, lo implica que no logre relacionar dichas ideas para crear significados propios.

En el puntaje más alto se encontró a un joven de 19 años, el cual obtuvo 68 puntos.

En la subescala de elaboración se observó que con regularidad cuestiona la información ya establecida, esto le ayuda a la claridad de ideas y la estructuración de estas, es así como la memorización de un conocimiento previo le permite asociarlo con otros.

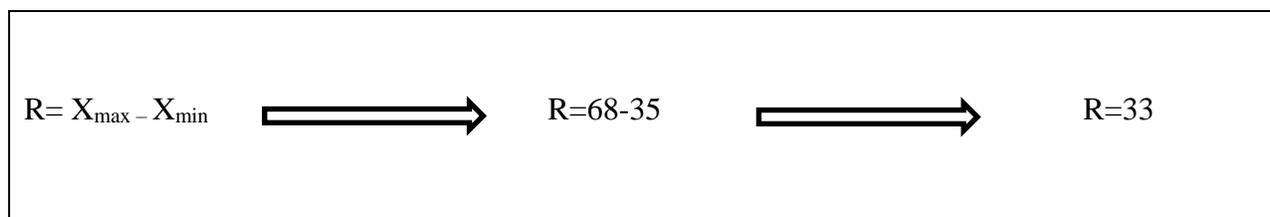
Para la subescala de organización se encuentro que aplica de manera constante técnicas de estudio, las cuales le sirven de apoyo para mantenerse preparado en futuras clases.

En la subescala de selección reflejó que es capaz de identificar las herramientas de estudio más eficaces para la asimilación del nuevo contenido.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría sexo “hombres” con la escala de elaboración se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 43).

Figura 43

El rango para la escala de elaboración en la categoría sexo “hombres”



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la escala elaboración de la muestra de 18 participantes en la categoría sexo “hombres”

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.6.2.3 Escala de personalización

Nuevamente el joven de 17 años fue el puntaje más bajo con 41 puntos. El rango de esta escala fue de 65 puntos.

En la subescala de transferencia se encontró que no es capaz de asociar o relacionar los nuevos conocimientos en otros contextos lo cual evita que ponga en práctica lo que está aprendiendo.

Para la subescala de pensamiento crítico y creativo reflejó que no cuestiona lo que ya está establecido esto le genera conflicto para crearse su opinión propia, no se esfuerza y su curiosidad por indagar más de lo que se le presenta es muy escasa, esto afecta en su claridad discursiva.

En la subescala de recuperación se encontró que no aplica técnicas de estudio que le sirvan de apoyo para relacionar o recordar información que ya le fue presentada.

En esta misma escala el puntaje más alto es de un joven de 18 años, el cual obtuvo 106 puntos de 110.

Para la subescala de transferencia se encontró que suele relacionar los nuevos conocimientos con otros que ya conoce, aunque no sean del mismo contexto o materia, esta acción le ayuda para ofrecer diferentes soluciones a las problemáticas que se le presenten ya sea de la vida cotidiana o de su contexto escolar, esto significa que pone en práctica lo que aprende.

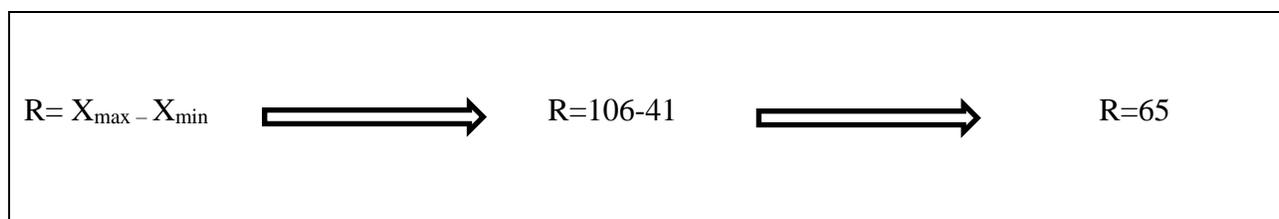
En la subescala de pensamiento crítico y creativo reflejo que busca conocer diferentes puntos de vista, no se queda con lo que está establecido, esto a su vez le ayuda para comprender, causar curiosidad para crear su punto de vista y mejorar su claridad discursiva.

Se encontró en la subescala de recuperación que suele ser consciente de entender que las técnicas de estudio que utiliza le favorecen para recordar información y relacionar los temas con los que está en proceso de aprendizaje ya sea para exámenes o diferentes situaciones a las que se enfrenta.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría sexo “hombres” en la escala personalización se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 44).

Figura 44

El rango para la escala personalización en la categoría sexo “hombres”



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la escala personalización de la muestra de 18 participantes en la categoría sexo “hombres”

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.6.2.4 Escala de metacognición

Finalmente, el puntaje más bajo corresponde al mismo joven de 17 años con 28 puntos. El rango de esta escala fue de 17 puntos.

Para la subescala de planificación/evaluación se encontró que no planifica sus tiempos para realizar sus tareas y trabajos, no comprueba si aprende lo que ocasiona que no relacione los temas nuevos con los ya vistos, es impulsivo al realizar sus tareas o trabajos, como tal no evalúa si aprende o si tiene alguna dificultad.

En la subescala de regulación reflejo que estudia sin un plan, es poco constante en sus trabajos lo que genera que no concluya sus tareas escolares, dando como resultado que no comprende el nuevo conocimiento.

Como puntaje más alto se vuelve a obtener el del mismo participante de 19 años con un puntaje de 45.

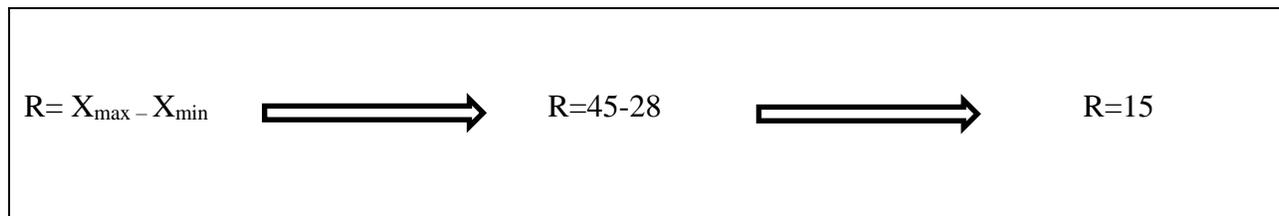
En la subescala de planificación/evaluación se encontró que planifica el orden en que realizará sus tareas, no trabaja con impulsividad ya que identifica las estrategias que puede aplicar para comprender si está aprendiendo lo que estudia, esto también le ayuda para reconocer cuando algo le causa dificultad de aprender.

Para la subescala de regulación reflejo en sus respuestas que establece un plan por cada tarea o trabajo que va a realizar, es capaz de analizar el tema que estudia hasta comprenderlo, aunque algunas veces se cuestiona si ya la entendió por completo.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría sexo “hombres” en la categoría metacognición se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 45).

Figura 45

El rango para la escala de metacognición en la categoría sexo “hombres”



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la escala metacognición de la muestra de 18 participantes en la categoría sexo “hombres”

4.7 Análisis de las medidas de dispersión en la categoría (edad)

Para esta categoría se realizaron intervalos, los cuales están divididos por dos edades a excepción de la edad de 20. Cada intervalo tiene diferente cantidad de participantes:

Intervalo de [16 – 17) con un total de 15 participantes, Intervalo de [18 – 19) con un total de 17 participantes y el Intervalo de [20 – 22) con un total de 6 participantes.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.7.1 Rango [16-17)

Esta muestra se compone de 15 participantes, de los cuales solo uno tiene 16 años y el resto son de 17 años

4.7.1.1 sensibilización

En este rango aparece nuevamente el participante hombre de 17 años con 44 puntos, por lo tanto, se tomará el siguiente puntaje bajo que en este caso es de 52, por una joven de 17 años. El valor del rango de esta categoría es de 24 puntos.

En la subescala de motivación obtuvo un puntaje de 36, con esto se detecta que se esfuerza para trabajar y en sus tareas, aunque tenga dificultad, no se prepara a conciencia para exámenes, tiene confianza en sus habilidades, no le gustan los trabajos que la ponen a prueba.

En la subescala de actitud es evidente que no se siente integrada en su grupo, ya que el ambiente de trabajo y convivencia en su clase no le resulta satisfactorio.

En la subescala de control emocional se siente con nervios y poca concentración en los exámenes por miedo a hacerlo mal y refleja que nunca se siente segura que los aprobará.

El puntaje más alto en la escala fue representado por tres participantes de 17 años con 86 puntos, dos hombres y una mujer.

Los tres participantes en la subescala de motivación concuerdan que tienen confianza en sus habilidades y les gustan los trabajos que los ponen a prueba.

El participante 1 tuvo un puntaje de 39 puntos, en sus respuestas reflejó que no busca excusas para hacer sus deberes, trata de tener una previa preparación de acuerdo con lo visto en clase, lo que ocasiona que tiene seguridad y se ve como un buen estudiante.

El participante 2 obtuvo una puntuación de 44 puntos esto significa que no renuncia a las tareas, aunque sean difíciles por lo tanto lleva sus tareas al día y considera que puede aprender muchas cosas si se esfuerza en su trabajo personal.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

La participante 3 con un puntaje de 40 puntos, en sus respuestas se puede notar que considera importante entender y dominar los contenidos porque lo repasa los temas varias veces y cuando tiene que resolver algún examen va preparada.

En la subescala de actitud los tres estudiantes coinciden en que se sienten parte de su grupo y creen que hay un buen ambiente de convivencia; el participante 1 tuvo 11 puntos, el participante 2 obtuvo 13 puntos y la participante 3 logró 9 puntos.

En la subescala de control emocional a los participantes 1 y 2 los exámenes los ponen nerviosos.

El participante 1 tuvo un puntaje de 18 puntos, es decir, siempre se siente relajado en clase y algunas veces piensa en las consecuencias de resolver mal examen, pero siempre se siente seguro de lo que responde.

El participante 2 obtuvo un puntaje de 13 puntos, en sus repuestas se puede notar que los exámenes le dan muchos nervios y algunas veces puede concentrarse en el salón de clases.

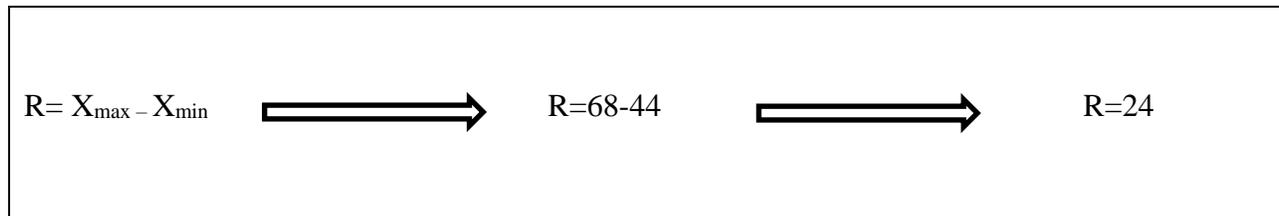
La participante 3 logró un puntaje de 19 puntos, lo que significa que algunas veces se pone nerviosa en los exámenes, se siente segura al resolverlos y no es algo que le quite el sueño.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría edad (16-17] se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 46).

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

Figura 46

El rango para la escala de sensibilización en la categoría edad (16-17]



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la escala sensibilización de la muestra de 15 participantes en la categoría edad (16-17]

4.7.1.2 Elaboración

En la escala de elaboración el puntaje más bajo continuó siendo de la participante de 17 años con 31/85 puntos. El rango fue de 49 puntos.

Para la subescala de elaboración obtuvo 15 puntos, solo algunas veces describe principios científicos y sus aplicaciones, se prepara para los exámenes, pero no logra conectar los aprendizajes previos con los nuevos ni se hace preguntas para saber si en realidad aprende.

En la subescala de organización tuvo 7 puntos, no utiliza técnicas de estudio por ende no logra recordar ideas complejas de los temas vistos en clase.

Para la subescala de selección obtuvo 9 puntos, algunas veces reconoce las ideas principales en un texto y no logra resolver conflictos.

El puntaje más alto fue de una participante también de 17 años, con 80 puntos.

En la subescala de elaboración tuvo 37 puntos, en sus respuestas se puede notar que logra describir leyes o enunciados científicos y relacionarlo con sus posibles aplicaciones, clarifica sus ideas cuando siente que algo no está aprendiendo y asocia sus conocimientos previos con los nuevos.

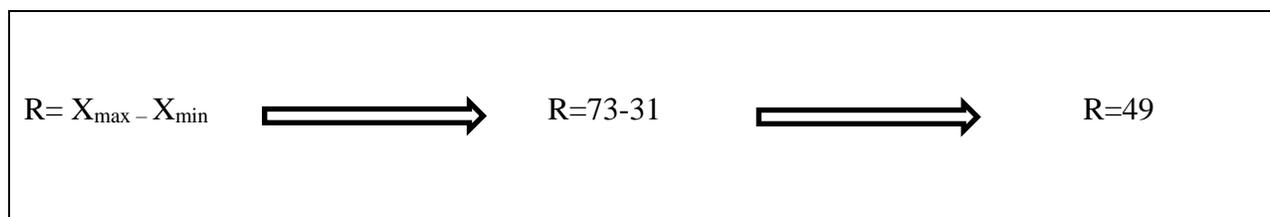
Para la subescala de organización obtuvo 5 puntos, mencionó que algunas veces hace uso de las técnicas de estudio, pero si hace notas en sus clases para recordar la información más importante, así como también resume las ideas más importantes en sus lecciones.

Y en la escala de selección tuvo un puntaje de 16, logra identificar lo más importante de lo que no es en cada tema, tiene en cuenta los aspectos generales para conectarlos a otros contextos y sabe resolver problemas.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría edad (16-17] en la categoría elaboración se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 47).

Figura 47

El rango para la escala de elaboración en la categoría edad (16-17]



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la escala elaboración de la muestra de 15 participantes en la categoría edad (16-17]

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

4.7.1.3 Personalización

El puntaje más bajo en esta escala fue por una participante de 17 años obtuvo 53 puntos, poco más del puntaje mínimo. El rango fue de 49 puntos.

En la subescala de transferencia obtuvo un puntaje 17, en sus respuestas se encontró que, si utiliza los conocimientos de una de una lección en otras, algunas veces anticipa posibles aplicaciones de los conocimientos adquiridos y se preocupa por la aplicación de estos.

En la subescala de pensamiento crítico y creativo logró un puntaje de 27, esto quiere decir que no piensa de manera diferente a los libros de texto, a veces tiene criterio propio a aquellas cuestiones que son discutibles, algunas veces trabaja en encontrar leyes o principios cuando no entiende algún significado y algunas veces siente curiosidad por conocer cosas nuevas y se hace preguntas de ello.

En la subescala de recuperación logró 7 puntos, algunas veces recuerda lo visto en clases y esto se refleja en situaciones en las que debe utilizar cierta información, algunas veces hace guiones de trabajo para ordenar sus conocimientos y en ocasiones hace uso de ejemplos para recordar la información.

El puntaje más alto está representado por un participante de 17 años, tuvo un puntaje de 90.

En la subescala de transferencia tuvo un puntaje de 28, en sus repuestas se encontró que asocia los conocimientos o principios de una lección para otras materias y se preocupa por lo que va anticipando sus posibles aplicaciones.

En la subescala de pensamiento crítico y creativo obtuvo 51 puntos, por lo que tiene su propio criterio respecto a las teorías o principios establecidos para poner a prueba lo que dicen, acostumbra a trabajar al máximo su capacidad, si no comprende algún termino científico indaga hasta entenderlo, analiza la teoría desde diferentes perspectivas y trata de ser claro al comunicar sus ideas con los demás.

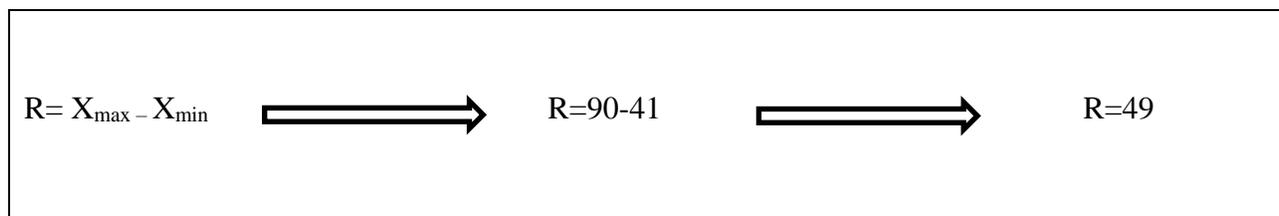
En la subescala de recuperación tuvo un puntaje de 11 puntos, esto significa que en su mayoría recuerda lo visto en clase, cuando tiene que retomar esa información hace esquemas para ordenar sus ideas y responde preguntas cuando es requerido.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría edad (16-17] en la categoría personalización se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 48).

Figura 48

El rango para la escala de personalización en la categoría edad (16-17]



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la escala personalización de la muestra de 15 participantes en la categoría edad (16-17]

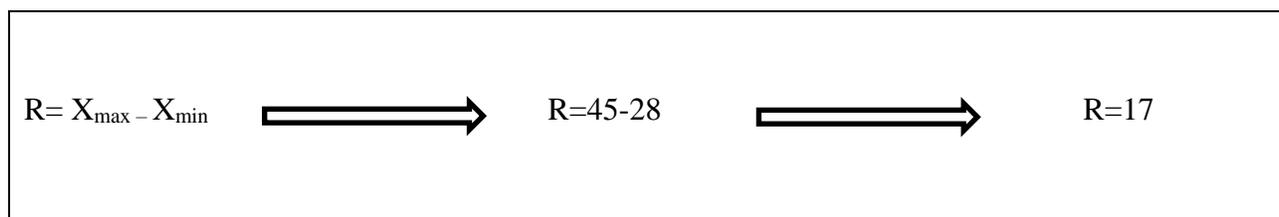
4.7.1.4 Metacognición

En la subescala de planificación/evaluación se encuentro a un joven de 17, sus respuestas reflejan que algunas veces piensa en las tareas y las planifica por anticipado, no comprueba su nivel de comprensión, no reconoce el conocimiento que ya domina evitando que autoevalúe su propio aprendizaje, suele ser impulsivo. El rango de esta categoría fue de 17 puntos.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría edad (16-17] en la categoría de metacognición se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 49).

Figura 49

El rango para la escala metacognición en la categoría edad (16-17]



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la escala metacognición de la muestra de 15 participantes en la categoría edad (16-17]

4.7.2 Rango 18-19

Esta muestra se compone por 17 participantes, de los cuales seis tienen 18 años y el resto es de 19 años.

4.7.2.1 Sensibilización

En esta escala se encontró una joven de 18 años con 49 puntos, el valor del rango en esta muestra fue de 37 puntos.

En la subescala de motivación reflejo en sus respuestas que algunas veces se prepara para los exámenes, es muy frecuente que medio lee sus apuntes, al igual afirma ser persistente en sus tareas, aunque sean difíciles hasta estar segura de que aprende, no tiene conflicto con pensamientos negativos respecto a su desempeño, confía en sus habilidades, cree que si se esfuerza puede aprender más, le gustan las tareas que la ponen a prueba y en muy raras ocasiones no lleva sus tareas al día.

En la subescala de actitud reflejo que algunas veces se siente a gusto con sus compañeros de clase, así como también el ambiente de convivencia y de trabajo en clase le es satisfactorio.

En la subescala de control emocional en sus respuestas se encontró que le pone nerviosa el pensar en los exámenes y algunas veces hasta le quitan el sueño, también responde que algunas veces piensa que podría hacerlo mal provocando no concentrarse en el tiempo de estas evaluaciones, pero afirma que logra concentrarse y mantenerse relajado durante la realización de sus tareas.

Como puntaje más alto en esta misma escala se encuentro a un joven de 19 años con un puntaje de 86 puntos.

En la subescala de motivación se encontró que se prepara a conciencia para los exámenes, lo que lo contradice con otra respuesta en que asiste a sus exámenes con los temas leídos por encima, persiste en las tareas, aunque sean difíciles y repasa los temas hasta dominarlos del todo porque le

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

interesa comprender y dominar los contenidos, afirma que nunca busca excusas para dejar sus deberes, algunas veces se ve como buen estudiante confía en sus habilidades, muchas veces lleva sus tareas al día, también le gustan los trabajos que lo ponen a prueba, igual que la chica con puntaje bajo afirma que siempre puede aprender más si se esfuerza más en su trabajo personal.

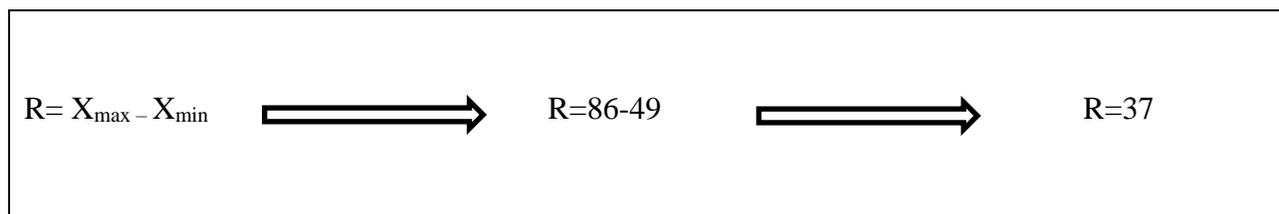
En la subescala de actitud se encontró que siempre se siente a gusto con los compañeros de su grupo, muchas veces se siente integrado en las clases, la convivencia y los trabajos en clase le son satisfactorios.

Para la subescala de control emocional se encontró que nunca se siente nervioso cuando piensa en los exámenes, no le quitan el sueño y en los momentos de la realización de estos no tiene pensamientos negativos y se siente seguro que lo hará bien, durante clase se siente relajado y logra concentrarse en la realización de sus tareas.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría edad (18-19] se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 50).

Figura 50

El rango de la escala sensibilización en la categoría edad (18-19]



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la escala sensibilización de la muestra de 17 participantes en la categoría edad (18-19)

4.7.2.2 Elaboración

En la escala de elaboración el puntaje más bajo fue por un hombre de 19 años con un total de 37 puntos. El valor del rango fue de 37 puntos.

En la subescala de elaboración reflejo en sus respuestas que no suele describir las ideas generales de las particulares evitando que tenga claridad sobre sus ideas o dudas, aunque menciona que algunas veces trata de recordar ideas complejas con otras que le son más conocidas, haciéndose preguntas para comprender mejor la información, también responde que algunas veces organiza los conocimientos que trato de aprender, dándoles un orden y estructura coherente, bastantes veces relaciona lo que sabe con otras situaciones o conocimientos para cuando estudia, algunas veces trata de expresar con sus propias palabras los conocimientos que está aprendiendo.

En la subescala de organización, en sus respuestas se encontraron que nunca utiliza mapas o esquemas para tener en orden sus apuntes, responde que muchas veces toma notas en las clases para recordar la información que es esencial, algunas veces hace resumen de las ideas más importantes de las clases para comprender mejor.

En la subescala de selección reflejo en sus respuestas que algunas veces se da cuenta de las ideas importantes de cada tema, al igual de cuando intenta resolver alguna problemática algunas veces trata de distinguir lo esencial de lo que no lo es, en otra pregunta también responde que algunas veces toma en cuenta aspectos generales de los conocimientos para poder aplicarlos a otros contextos.

Con el puntaje más alto se encontró a una joven de 18 años con un puntaje de 74 puntos.

En la subescala de elaboración, en sus respuestas se encontró que siempre al estudiar describe el principio general y sus posibles aplicaciones, siempre organiza los conocimientos que trata de aprender, dando orden y estructura coherente, siempre en su tiempo de estudio trata de recordar cosas que sabe con las que está aprendiendo, muchas veces cuando se le presentan ideas complejas trata de recordar otras ya conocidas para comprenderlas mejor, algunas veces para recordar se hace

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

preguntas que le sirven de ayuda estas preguntas le permiten tener seguridad de que aprende, y siempre procura expresar con sus propias palabras estos conocimientos.

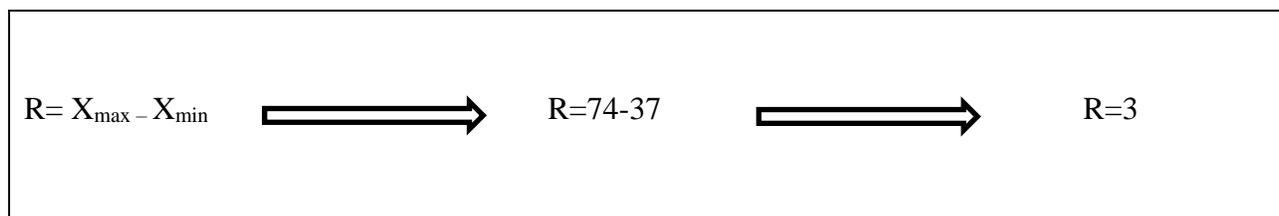
En la subescala de organización se encontró en sus respuestas que algunas veces utiliza mapas o esquemas para poner en orden sus apuntes de clase, muchas veces toma nota en las clases para recordar la información esencial, utiliza resúmenes para las ideas más importante de la clase.

En la escala de selección se encontró en sus respuestas que siempre cuando estudia se da cuenta de lo que es más importante y lo que no lo es de cada tema, en los momentos de resolución de conflicto siempre sabe identificar lo que es esencial sobre lo que no lo es, algunas veces los aprendizajes previos los aplica en otros contextos.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría edad (18-19] en la escala de elaboración se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 51).

Figura 51

El rango para la escala de elaboración en la categoría (18-19]



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la escala elaboración de la muestra de 17 participantes en la categoría edad (18-19]

4.7.2.3 Personalización

Para la escala de personalización el más bajo fue de 47 puntos. El valor del rango fue de 59 puntos.

En la subescala de transferencia en sus respuestas se encontró que algunas veces utiliza conocimientos de una tarea para otras de la misma materia, en otras asignaturas y en su vida cotidiana, también responde que algunas veces anticipa lo que aprende en posibles aplicaciones, trata de usar los conocimientos adquiridos en clase o en los libros de texto, practica lo que aprende hasta que lo domina y lo convierte en una habilidad automática.

En la subescala de pensamiento crítico y creativo se encontró que algunas veces pone a prueba lo que aprende para comprobar otras teorías, aunque responde en otra pregunta que nunca trata de tener su propia opinión en situaciones que son discutibles y se contradice al responder que bastantes veces se esfuerza por ver de diferente forma ideas de otras personas, nunca acostumbra a trabajar al máximo de su capacidad, algunas veces trabaja hasta comprender un conocimiento nuevo que se le haga difícil de entender, también algunas veces siente curiosidad por conocer y siempre se hace preguntas, siempre trata de ser claro cuando me comunica con los demás, algunas veces trata de encontrar las razones para el conocimiento que aprende.

En la subescala de recuperación se reflejó en sus respuestas que bastantes veces logra recordar la información que ya ha aprendido y necesita en determinados momentos, algunas veces suele anotar los conocimientos relacionados para ordenarlos y crear esquemas o guiones de trabajo, pero nunca ocupa estos como fuente de estudio para las situaciones de examen.

Con el puntaje más alto se encontró a un joven de 18 años con de 106 puntos.

En la subescala de transferencia se reflejó en sus respuestas que bastantes veces relaciona el conocimiento que aprende en una tarea para otras, es decir anticipa posibles aplicaciones de su conocimiento en cualquier momento hasta de su vida cotidiana.

En la subescala de pensamiento crítico y creativo se encontró que suele pensar distinto a lo que se le enseña, trata de crear su propia opinión, se esfuerza por tener resultados diferentes a los de su

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

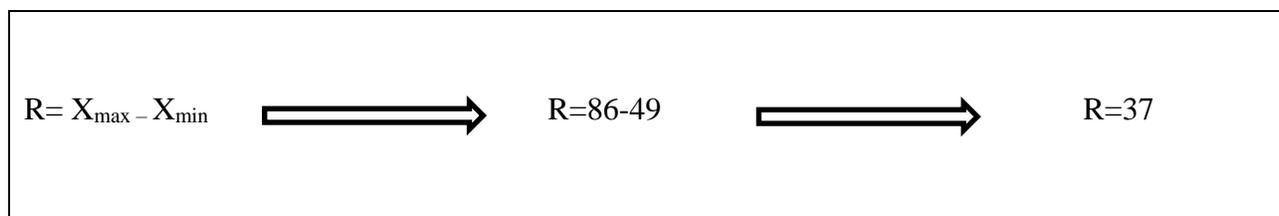
grupo, así como trabaja hasta comprender lo que en ocasiones se le dificulta, trabaja al máximo de su capacidad, siente curiosidad por conocer y se plantea preguntas, es claro cuando se comunica con alguien más.

En la subescala de recuperación recuerda con facilidad los momentos en que, aprendiendo alguna información nueva, anota y realiza material de apoyo para estudiar cuando presentara algún examen.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría edad (18-19] en la escala de personalización se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 52).

Figura 52

El rango para la escala de personalización en la categoría (18-19]



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la escala personalización de la muestra de 17 participantes en la categoría edad (18-19]

4.7.2.4 Metacognición

Para la escala de metacognición se encontró como puntaje más bajo a una participante femenina de 18 años con 24 puntos. El valor del rango fue de 26 puntos.

En la subescala de planificación/evaluación se encontró que algunas veces planifica el orden en que realizara sus tareas, de igual forma pocas veces comprueba si comprende lo que estudia, trabaja por impulsividad lo que provoca que muy escasamente evalué que le funciona para aprender.

En la subescala de regulación reflejó en sus respuestas que, estudia sin fijarse algún plan, no se cuestiona si aprende algo durante su proceso de aprendizaje.

Con el puntaje más alto se encontró a una joven femenina de 18 años.

En la subescala de planificación/evaluación se reflejó en sus respuestas que planifica el orden de las tareas y el paso a paso de cómo va a realizarla, es decir, no trabaja de forma impulsiva, siempre comprueba si lo que estudia lo comprende relacionándolo con otros momentos o identificando las estrategias que son adecuadas para la resolución de sus tareas, así como la dificultad que llegará a tener en alguna.

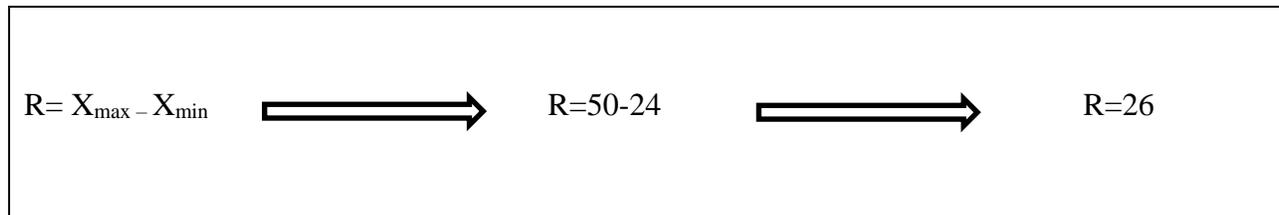
En la subescala de regulación se encontró que nunca realiza sus tareas sin tener un plan fijo, busca cuestionarse su proceso de aprendizaje es una acción que pocas veces no hace.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría edad (16-17] en la escala metacognición se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 53).

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

Figura 53

El rango para la escala de metacognición en la categoría (18-19]



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la escala metacognición de la muestra de 17 participantes en la categoría edad (18-19]

4.7.3 rango 20-22

Esta muestra se compone de 6 participantes, de los cuales tres son de 20 años, dos de 21 años y uno de 22 años.

4.7.3.1 Sensibilización

En la escala de sensibilización, el puntaje más bajo fue de 39 puntos representado por la chica de 21 años que se mencionó en la muestra general y en la categoría de mujeres, por lo tanto, se pasará al puntaje siguiente que es de 55 puntos, por una joven de 20 años. El valor del rango para esta escala es de 39 puntos.

En la subescala de motivación respondió que en ocasiones se prepara para los exámenes, algunas veces resiste a las tareas difíciles, no siempre se ve como buena estudiante, los temas no los repasa

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

hasta dominarlos, siempre asiste a sus exámenes con las cosas leídas por encima, siempre encuentra excusas para dejar sus obligaciones por lo tanto no lleva sus tareas al día.

En la subescala de actitud mencionó que se siente a gusto e integrada con sus compañeros por lo tanto el ambiente de convivencia le resulta agradable.

En la subescala de control emocional se encontró que algunas veces los exámenes la ponen nerviosa, en ocasiones logra la concentración en el aula mientras realizan actividades, en la mayoría de las veces le cuesta concentrarse en los exámenes y solo piensa en que lo responderá mal por lo tanto algunas veces los exámenes le quitan el sueño.

El puntaje más alto para esta escala es de fue de 78 puntos por una joven de 20 años.

En la subescala de motivación menciona que en ocasiones se prepara para los exámenes a conciencia, resiste siempre a las tareas difíciles, muchas veces se ve como buena estudiante, no se distrae fácilmente, en su mayoría lleva las tareas al día, tiene confianza en sí misma, le gustan los trabajos que la ponen a prueba sus conocimientos, está interesada en siempre comprender y dominar los contenidos, así como también siente que se esfuerza en su trabajo personal.

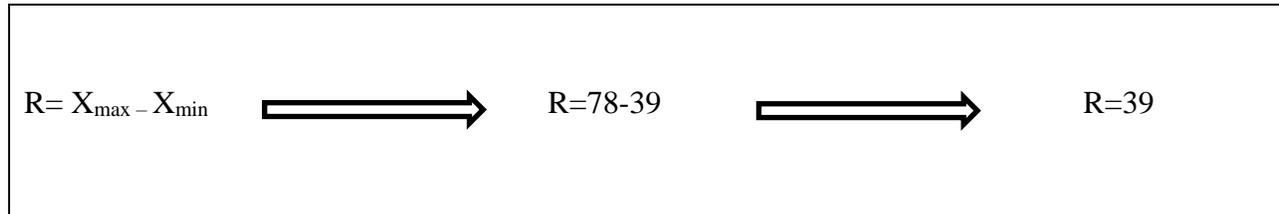
En la subescala de actitud respondió que en ocasiones se siente a gusto con sus compañeros de clase, no se siente totalmente integrada en su grupo, por lo tanto, el ambiente de convivencia no le resulta tan satisfactorio.

En la subescala de control emocional se encontró que los exámenes en ocasiones la ponen nerviosa pero estos pensamientos no evitan que logre contestar los exámenes, si se concentra y piensa de manera positiva, por lo tanto, los exámenes no es algo que le quite el sueño. No logra la concentración total al hacer actividades en el aula, ya que no se siente cómoda.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría edad (20-22] se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 54).

Figura 54

El rango para la escala de sensibilización en la categoría (20-22]



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la escala sensibilización de la muestra de 6 participantes en la categoría edad (20-22]

4.7.3.2 Elaboración

En la escala de elaboración el puntaje más bajo es de 31 puntos de igual manera por la chica de 21 años, por lo tanto, nuevamente se describirá el siguiente puntaje bajo que es de 34 puntos representado por una chica de 20 años. El rango de esta escala es de 43 puntos.

En la subescala de elaboración se reflejó en sus respuestas que algunas veces describe el principio general y sus aplicaciones de leyes o enunciados científicos, nunca se esfuerza por clarificar sus ideas, algunas veces le da orden y coherencia a los conocimientos que trata de aprender, en ocasiones recuerda lo que ya sabe y lo relaciona para ver si tiene semejanza con lo que está por aprender, algunas veces se cuestiona para comprender mejor los temas, a veces expresa con sus propias palabras los conocimientos que aprende y en ocasiones trata de relacionar unos elementos con otros sobre un tema complejo.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

En la subescala de organización mencionó que algunas veces utiliza técnicas de estudio para ordenar sus apuntes los cuales le sirven para recordar la información importante, en ocasiones hace resúmenes para comprender mejor las ideas y algunas veces hace esquemas de temas de los libros.

En la subescala de selección en ocasiones distingue lo más importante y lo menos importante de cada tema, tiene en cuenta los aspectos generales de los conocimientos para aplicarlos a otros contextos y a veces reconoce las ideas principales para comprender mejor un texto.

En el puntaje más alto se encontró nuevamente la joven de 20 años que se describía en la escala anterior.

En la subescala de elaboración respondió que siempre suele describir principios generales científicos y sus aplicaciones, aclara todas sus dudas, es organizada con los conocimientos que está por aprender, relaciona y encuentra semejanzas entre los conocimientos previos con los nuevos, se hace preguntas para tener mejor comprensión, expresa con sus propias palabras los conocimientos que aprende.

En la subescala de organización se encontró que en ocasiones hace uso de técnicas de estudio, algunas veces toma apuntes para recordar la información esencial, siempre resume las ideas más importantes en las lecciones para comprender mejor y nunca hace esquemas de los apuntes o lecciones de los libros.

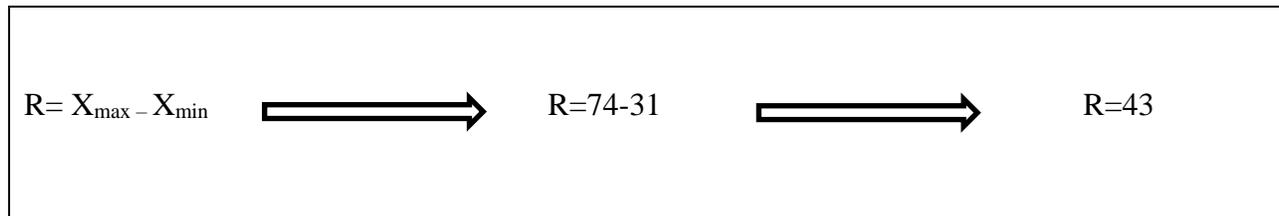
En la subescala de selección mencionó que siempre cuando estudia puede identificar lo más importante y lo menos relevante de un tema, cuando tiene que resolver un problema distingue lo esencial de lo que no lo es, toma en cuenta los aspectos generales de los conocimientos para aplicarlos en otros contextos y siempre identifica las ideas principales para entender el significado del texto.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría edad (20-22] en la escala de elaboración se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 55).

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

Figura 55

El rango para la escala de elaboración en la categoría (20-22]



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la escala elaboración de la muestra de 6 participantes en la categoría edad (20-22]

4.7.3.3 Personalización

El puntaje más bajo en la escala de personalización es por la misma participante de 21 años en la escala general y de mujeres, obtuvo un puntaje de 36, por lo tanto, se tomará el siguiente puntaje bajo que es de 48 puntos representado por un hombre de 22 años. El valor del rango es de 51 puntos.

En la subescala de transferencia mencionó que algunas veces utiliza los conocimientos o principios de una lección de la misma materia, en ocasiones va anticipando posibles aplicaciones de los conocimientos adquiridos pero bastantes veces se preocupa por el funcionamiento de los mismos, nunca aplica los conocimientos adquiridos en una materia a otra, así como tampoco aplica los conocimientos escolares en su vida cotidiana, algunas veces trata de usar los conocimientos que

ha adquirido y bastantes veces practica lo que aprende hasta dominarlo bien y convertirlo en actividad automática.

En la subescala de pensamiento crítico y creativo respondió que nunca contrarresta las ideas de los libros ni pone a prueba los que dicen, aunque dice que bastantes veces trata de tener su propia opinión personal es cosas que son discutibles, algunas veces se esfuerza por ver de manera diferente las cosas a como las ven los demás, muchas veces trabaja al máximo su capacidad, se esfuerza en investigar cuando no entiende alguna ley o principio científico, algunas veces supera los puntos de vista ya establecidos para construir su propia opinión, bastantes veces siente curiosidad sobre un tema y se hace preguntas y muchas veces trata de ser claro al comunicarse con sus compañeros.

En la subescala de recuperación se encontró que algunas veces recuerda en qué situación estudio cierta información, nunca ordena sus conocimientos en esquemas antes de responder preguntas, nunca recuerda ni con ejemplos conocimientos previos y nunca intenta recordar la información con resúmenes y esquemas a la hora de responder un examen.

El puntaje más alto en esta escala fue nuevamente por la chica de los puntajes altos anteriores, esta obtuvo 87 puntos.

En la subescala de transferencia mencionó que siempre usa los conocimientos de una lección en otra de la misma asignatura, cuando estudia está pensando en posibles aplicaciones de los conocimientos adquiridos y se preocupa siempre por el funcionamiento de los mismos, algunas veces relaciona los temas de una materia con otra, cuando no recuerda lo que le están preguntando intenta utilizar ejemplos y siempre intenta contestar los exámenes recordando la información de sus resúmenes y esquemas que realizó en sus tiempos de estudio.

En la subescala de pensamiento crítico y creativo respondió que algunas veces piensa diferente a los libros para poder a prueba lo que dicen, siempre trata de tener su propia opinión, siempre trabaja al máximo su capacidad, cuando no comprende del todo una ley o principio científico sigue trabajando hasta encontrarlo, en ocasiones trata de superar los puntos de vista convencionales, trata de comprender y analizar la información desde perspectivas diferentes, siempre siente

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

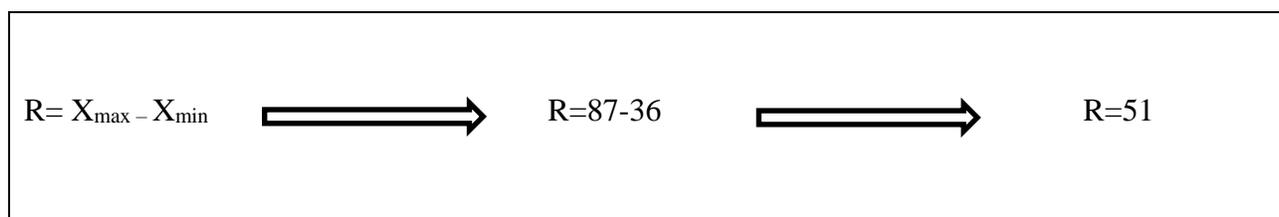
curiosidad por conocer y se hace preguntas, es clara al comunicar sus ideas con los demás, muchas veces se siente segura de que hará bien el examen y muchas veces trata de descubrir el valor que tienen los conocimientos escolares para ella.

En la subescala de recuperación siempre se observó que trata de recordar en qué situación estudio la información que le están solicitando, muchas veces antes de contestar las preguntas escritas anota los conocimientos relacionados que sabe sobre ello y los ordena, algunas veces cuando no recuerda algo usa ejemplos y siempre que hace un examen intenta contestar pensando en sus resúmenes o esquemas que hizo para estudiar.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría edad (20-22] en la categoría personalización se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 56).

Figura 56

El rango para la escala de personalización en la categoría (20-22]



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la escala personalización de la muestra de 6 participantes en la categoría edad (20-22]

4.7.3.4 Metacognición

En la escala de metacognición el puntaje más bajo nuevamente se encontró a la lo participante de 21 que se mencionó en repetidas ocasiones, por lo tanto, se describirá al siguiente puntaje bajo que es de una joven de 20 años que fue también el puntaje siguiente más bajo en elaboración.

En la subescala de planificación/ elaboración respondió que nunca planifica las actividades que tiene que realizar, en ocasiones cuando estudia se da cuenta del nivel de comprensión que obtiene sobre los conocimientos, algunas veces nota que conocimientos ya tiene en relación con esa materia, es impulsiva, algunas veces identifica las estrategias que le pueden servir para resolver una tarea, algunas veces evalúa los resultados obtenidos en su aprendizaje, al estudiar a veces nota la dificultad de la tarea.

En la subescala de regulación se encontró que en su mayoría empieza a estudiar sin un plan fijo, algunas veces no se detiene a analizar los apartados que tiene el tema que está estudiando, en ocasiones se detiene a preguntarse si las tareas señaladas las entiende o no y algunas veces estudia las lecciones "de un tirón" sin preocuparse del contenido.

El puntaje más alto está representado una vez más por la joven de 20 años de los puntajes altos de esta categoría.

En la sub escala de planificación/ evaluación mencionó que siempre planifica con anticipación paso a paso las tareas que tiene por realizar, en ocasiones me mientras estudia va analizando su nivel de comprensión acerca del tema, siempre al estudiar trato de ver los conocimientos que tiene en relación con esa materia, nunca actúa de manera impulsiva, siempre identifica que estrategias son la mejor opción para resolver una tarea, en ocasiones evalúa sus propios resultados obtenidos en el aprendizaje y comprueba la dificultad de la tarea cuando la está revisando.

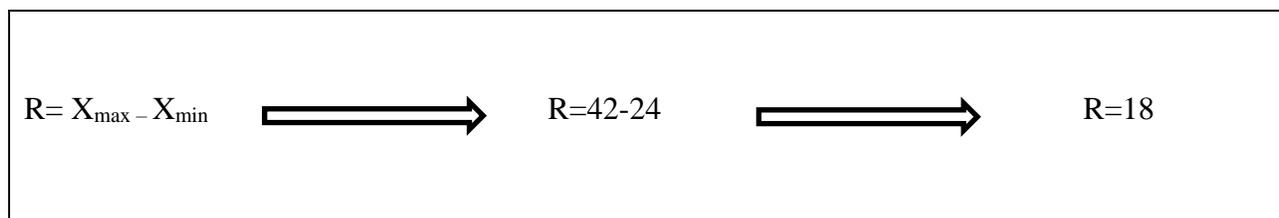
En la subescala de recuperación se notó que siempre tiene un plan fijo y determinado para estudiar, siempre se detiene a analizar los apartados del tema a estudiar, siempre se hace preguntas si va comprendiendo o no y nunca estudia las cosas por encima.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

Para el cálculo del valor del rango de la categoría edad (20-22] en la escala de metacognición se tomó el valor mayor y menor, refiriéndonos con esto a la puntuación que tuvieron en esta escala de manera individual (ver figura 57).

Figura 57

El rango para la escala de metacognición en la categoría edad (20-22]



Nota. Este grafico representa el valor de rango de la escala metacognición de la muestra de 6 participantes en la categoría edad (20-22)

DISCUSIÓN

Analizando los resultados se encontró que la estrategia menos utilizada en la muestra general de estudiantes de bachillerato es la de Metacognición y la más utilizada es la de Personalización.

Retomando el número de la muestra que es de 38 estudiantes y que esta investigación se divide en cuatro escalas, se observó que los estudiantes que comienzan con el proceso de estas escalas fueron 19 participantes los cuales obtuvieron en la primera subescala de sensibilización (SM) un puntaje arriba del promedio de puntos esperados, esto quiere decir que 19/38 estudiantes asisten con motivación a sus clases. Ahora bien, en la subescala de actitud se encontró que 16/38 rebasan el promedio de puntos, aquí se observa que de los 19 motivados, 3 no se sienten con la actitud de continuar en sus clases, dejando un total de 16 participantes continúan con el proceso de aprendizaje. Mientras que en la subescala de control emocional fueron 20/38 son los que rebasan el promedio esperado, podría considerarse que solo 16 logran concluir la escala de sensibilización.

Además, en el análisis de cuantos estudiantes cumplen con el proceso de estrategias de aprendizaje, para la escala de elaboración en la primera subescala (EE) se encontró 18/38, considerando la misma postura de los 16 estudiantes que tienen la actitud y el control emocional se conservan en la elaboración de técnicas de estudio. En la subescala (EO) se encontró 13/38 son los que continúan en el proceso, aquí se descartan 3 de los 16. Para la subescala (ES) fueron 14/38 es decir, los 13 estudiantes concluyen la escala de elaboración.

Para la escala de personalización que fue la más alta en puntaje promedio, analizando por subescalas (PT) se encontró 16/38, lo cual se entiende que los 13 estudiantes de las escalas anteriores continúan en el proceso de aprendizaje. Mientras que en la subescala (PPyCC) se encontró 15/38, es decir que los 13 logran crear su punto de vista y debaten lo que aprenden. En la subescala (PR) se encontró 12/38 es decir, uno menos de los 13 continúan con el proceso de aplicación de estrategias de aprendizaje.

Ahora para la escala de metacognición en la primera subescala (MP/E) se encontró 17/38 es decir, los 12 logran planear e identificar su nuevo conocimiento. Mientras que en la subescala (MR) se

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

encontró 18/38 son los que logran ser conscientes de los cambios que deben hacer en sus espacios y tiempos de estudio para un aprendizaje satisfactorio. Es decir, finalizando su proceso de aprendizaje son 12/38 estudiantes en la muestra general.

Con este análisis se observó que muy pocos estudiantes logran concluir un proceso de aprendizaje y esto se puede ver como una consecuencia para la continuidad de sus estudios. Tomando en cuenta que de los 38 estudiantes solo 12 logran este proceso completo podría decirse que en un solo salón de clase menos de la mitad de los estudiantes tiene un ritmo de estudio. En porcentaje solo el 31.57% de los estudiantes aprenden y se ve reflejado en las evaluaciones.

Se considera que en la muestra la parte más representativa es por las mujeres ya que los resultados son similares a los de la muestra general. Aunque esta cambiaba en algunas categorías de sexo y edad; en hombres y en el rango de edad de 20 a 22 coincidieron en más alta la de sensibilización. De igual manera en ambas categorías la más baja siguió siendo Metacognición, es decir no concluyen su proceso de aprendizaje.

Ahora bien, bajo esta misma dinámica se analiza el total de participantes que concluyen el proceso de las estrategias de aprendizaje según cada categoría.

La categoría de mujeres se conforma de 20 participantes de las cuales 9 son las que se mantienen motivadas para asistir y trabajar en clase, este resultado se conoce por qué son las chicas que obtuvieron un puntaje mayor al promedio esperado en esta subescala (SM). Otra subescala de sensibilización es (SA) y en esta se encontró que 7/20 son las que rebasan el puntaje promedio en esta subescala; es decir que de las 9 chicas motivadas 7 mantienen la actitud de involucrarse en su grupo de clase. Para la subescala de control emocional 9/20 son las que manifiestan tener la habilidad emocional en diferentes circunstancias de clase; es decir, las 7 participantes que se mencionaron anteriormente continúan el proceso de la escala de sensibilización.

En la escala de elaboración los estudiantes que cumplen con todo el proceso de aprendizaje en la subescala (EE) se encontró 10/20; esto quiere decir, que las 7 participantes que concluyeron con la escala de sensibilización continúan con el esfuerzo de aclarar sus dudas y organizar la información que aprenden. La siguiente subescala (EO) 7/20 participantes con un puntaje mayor al promedio esperado, lo que significa que las 7 participantes continúan con su proceso de

aprendizaje. Por último, la subescala (ES) en esta escala fue de 9/20; es decir las 7 participantes de la escala de sensibilización concluyeron la escala de elaboración y continuaron con su proceso de aprendizaje.

Mientras tanto los resultados encontrados en la subescala de personalización, que al igual que en la muestra general fue la escala con mayor puntaje en promedio. En su primera subescala (PT) 8/20 chicas logran indagar más de lo que se les enseña de un nuevo tema, continuando con el mismo análisis encontramos que las 7 participantes que concluyeron las escalas anteriores continúan con su proceso de aprendizaje. Para la segunda subescala (PPCYC) 9/20 participantes logran crear un punto de vista propio de un nuevo conocimiento, es decir, las 7 participantes siguen en su proceso de aprendizaje. En la última subescala (PR) 7/20 mujeres logran recordar algún conocimiento asociándolo con uno nuevo, lo que quiere decir que las 7 estudiantes concluyen con estas tres subescalas ya mencionadas.

Finalizando con la subescala de metacognición, la cual fue la escala con menor puntaje en promedio. En su primera subescala (MP/E) 11/20 chicas logran planificar sus tiempos y orden de tareas a realizar. En la subescala de (MR) 10/20 mujeres logran ser conscientes de los cambios que deben hacer en sus espacios y tiempos de estudio para un aprendizaje satisfactorio. Esto quiere decir que las 7 chicas mencionadas son las que si concluyen el proceso de aprendizaje.

Ahora bien, la categoría de hombres se conformó por 18 participantes de los cuales 5 en la primera subescala (SM) son los que se mantienen motivados para asistir a sus clases, en la escala de sensibilización la cual fue la que obtuvo el promedio más alto. Para la segunda subescala (SA) 7/18 tiene la actitud de pertenecer a su grupo de clase. Para la subescala (SCE) 9/18 logran controlar sus emociones en diferentes situaciones escolares; esto quiere decir, que los 5 participantes que iniciaron en esta escala la concluyeron sin descartarse.

En la escala de elaboración en la primera subescala (EE) 8/18 chicos logran identificar las técnicas de estudio que utilizan. Para la segunda subescala (EO) 7/18 jóvenes logran organizar la información que aprenden para recordarla con mayor precisión. Para la tercera subescala (ES) 6/18

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

chicos logran identificar información que ya saben para aplicarla en otros momentos. Esto significa que los 5 estudiantes continuaron con el proceso de aprendizaje.

En la escala de personalización, se encontró en la subescala (PT) 8/18 logran indagar si la nueva información que les enseñan es verídica o no. Para la segunda subescala (PPyCC) 8/18 chicos crean su punto de vista después de haber triangulado el nuevo conocimiento que aprenden. Para la tercera subescala (PR) 10/18 logran recordar información que ya aprendieron en diferentes momentos. Esto quiere decir que los 5 estudiantes hombres concluyeron esta escala.

En la escala de metacognición, para la primera subescala (MP/E) 8/18 logran planificar los tiempos que dedican a su estudio, así como la forma en que aprenden. Para la subescala de (MR) 8/18 logran ser conscientes de lo que aprenden y lo que necesitan aprender. Con este análisis se demuestra que los 5 estudiantes que iniciaron el proceso de aprendizaje logran concluirlo.

Tomando en cuenta que las estrategias reiteradas son solo tres de cuatro: sensibilización, personalización y metacognición, se argumenta que las cuatro son parte del proceso para culminar el aprendizaje significativo y que cada una tiene sub escalas con diferentes aspectos a cumplir para tener avance a la siguiente estrategia, esto hace analogía con la pirámide de Maslow donde primero se cumplen aspectos personales para pasar a los sociales y crear así un crecimiento personal donde se está satisfecho con uno mismo, es decir, en cada situación se deben desarrollar habilidades para la implementación de una estrategia según el contexto en el que se encuentre.

La categoría de edad (16-17] se conformó por 15 estudiantes de los cuales 9 en la subescala (SM) son los que están motivados para asistir a sus clases. Para la segunda subescala (SA) 9/15 participantes son los que tienen la actitud de formar parte de su grupo. Para la tercera subescala (SCE) 10/15 logran controlar sus emociones en diferentes situaciones escolares, por ejemplo, los nervios en los exámenes. Lo que significa que sólo 9 estudiantes cumplen el proceso de aprendizaje de la escala de sensibilización.

En la escala de elaboración, en la subescala (EE) 8/15 son los que conocen las técnicas de estudio que utilizan. Para la segunda subescala (EO) 5/15 logran organizar la información nueva para la facilidad de recordar lo que están aprendiendo. Para la subescala (ES) 6/15 logran seleccionar qué información es más importante, así como lo que ideas son las principales y cuales las ideas

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

secundarias; es decir en esta escala se descartan 4 participantes de los que comenzaron en la primera escala y solo 5 logran mantenerse en el proceso de aprendizaje.

En la escala de personalización con el puntaje más alto, en la subescala (PT) 7/15 son los que logran triangular lo que se les enseña, con lo que investigan y con lo que comparten con otros compañeros (experiencias). Para la subescala (PPyCC) 7/15 logran crear su punto de vista con respecto al conocimiento nuevo. Para la subescala (PR) 4/15 logran recordar información dependiendo a las situaciones escolares a las que se presentan. Lo que significa que, de los 5 participantes 4 se mantienen en el proceso de aprendizaje.

En la escala de metacognición, la primera subescala (MP/E) 7/15 son los que logran planificar sus tiempos de estudio, así como el orden en que realiza sus tareas. Para la subescala (MR) 7/15 logran ser capaces de tener consciencia sobre lo que saben y lo que no saben. Lo que significa que de los 9 participantes quedaron 4 que empezaron y finalizaron el proceso de aprendizaje.

La categoría de edad (18-19] se conformó por 17 de participantes de los cuales en la subescala (SM) 6/17 logran estar motivados por asistir a sus clases. Para la subescala (SA) 7/17 logran mantenerse motivados por ser parte de su grupo. Para la subescala (SCE) 8/17 logran controlar sus emociones según las situaciones escolares a las que se enfrentan. Lo que significa que 6 concluyen esta primera escala.

En la escala de elaboración, en la subescala (EE) 8/17 son los que logran identificar las técnicas de estudio que aplican en diferentes momentos del aprendizaje. Para la subescala (EO) 7/17 logran ordenar información nueva para la facilidad de recordar en otros momentos de aprendizaje. Para la subescala (ES) 7/17 son los que logran seleccionar la información que es más importante (ideas primarias y secundarias). Es decir, los 6 participantes continúan el proceso de aprendizaje.

En la escala de personalización con el puntaje más alto, en la subescala (PT) 8/17 logran indagar más de información de la que les enseñan para mayor conocimiento. Para la subescala (PPyCC) 9/17 son los que logran crear su punto de vista propio. Para la subescala de (PR) 5/17 logran recordar información con ejemplos que se les presentan en diferentes situaciones. Lo que significa que de los 6 estudiantes se descarta uno.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

En la escala de metacognición, en la subescala (MP/E) 8/15 son los que logran planificar sus tiempos, así como el orden en que realizan sus tareas. Para la subescala (MR) 8/17 logran tener conciencia de lo que saben y lo que deben aprender. Lo que significa que de los 17 solo 5 empiezan y terminan el proceso de aprendizaje.

La categoría de edad (20-22] se conforma de 6 participantes de los cuales 3 de la subescala (SM) son los que se encuentran motivados para asistir a clase. Para la subescala (SA) 2/6 se mantiene con la actitud de ser parte de su grupo. Para la subescala (SCE) 3/6 son los que logran tener el control de sus emociones en las diferentes actividades de clase. Lo que significa que solo 2 estudiantes concluyen esta escala.

En la escala de elaboración, en la subescala (EE) 2/6 logran identificar las técnicas de estudio que aplican en diferentes situaciones. Para la subescala (EO) 2/6 son los que logran estructurar sus apuntes para facilitar el recordar la información aprendida. Para la subescala (ES) 2/6 logran identificar las ideas principales y secundarias de una nueva información.

En la escala de personalización, en la subescala (PT) 2/6 es el que logra indagar más de la que le enseñan. Para la subescala (PPyCC) 3/6 son los que logran crear su punto de vista propio. Para la subescala (PR) 3/6 son los que logran recordar información en las diferentes situaciones a las que se enfrenta.

En la escala de metacognición, en la subescala (MP/E) 2/6 son los que logran planear sus tiempos de estudio, organizando sus tareas por dificultad. Para la subescala (MR) 2/6 logran identificar a conciencia lo que ya saben y lo que les falta por aprender. Es decir, solo 2 de los 6 estudiantes comenzaron y finalizaron el proceso de aprendizaje.

Se entiende que una estrategia se divide en tres momentos: identificación, acompañamiento y control (Huerta, 2016) se considera que el proceso de aprendizaje de esta muestra no termina por que no tienen conocimiento y manejo de estas.

En otras palabras, la estrategia personalización es darle un significado a cierta información, donde la primera subescala (PT) es adquirir la información de algún tema ya sea por el material académico o por indagación, en la segunda subescala (PPyC) es cuando toda esta información debe convertirse en un conocimiento significativo para el estudiante, finalizando con la tercera

subescala (PR) en la cual tendrá la habilidad de compartir y relacionar en diferentes contextos lo que ha aprendido.

Por otro lado, la estrategia sensibilización es donde el aprendiz tiene la intención de querer aprender. La primera subescala (SM) es aspirar a una meta y trabajar para cumplirla, la segunda subescala (SA) es tener la disposición, aunque se encuentre dificultades durante el proceso, la tercera (SCE) es ser capaz de identificar los momentos que te ponen bajo mucha tensión y buscar soluciones para mediar los sentimientos que surgen en determinada situación.

En la estrategia de Elaboración el estudiante intenta ser autónomo y busca las técnicas de estudio que mas le favorecen. La primera subescala (EE) conoce técnicas y estilos de aprendizaje, así como también experimenta los momentos en que los puede implementar. La segunda subescala (EO) es capaz de reconocer de que forma puede organizar la información que aprende para lograr aprenderla. La tercera subescala (ES) es cuando logra identificar donde le funcionan ciertas técnicas para identificar información y modificar en caso de ser necesario.

En el caso de la estrategia Metacognición es llevar un control del propio aprendizaje, abarca dos subescalas; la primera (MP/E) es donde se decide los tiempos, lugares y herramientas de estudio y se evalúa si funcionan o se requiere de cambios para mayor eficiencia en el aprendizaje y en la segunda subescala (MR) se incita a que el estudiante sea autónomo, esto incluye que ya no sea dependiente de un guía para seguir y recordar el proceso de alguna tarea, ya es capaz de mediar cómo y en que situaciones ocupar sus habilidades y reconoce sus debilidades no como una limitación sino como un área de oportunidad.

La primera parte que el estudiante debe conocer son las técnicas de estudio, así como la finalidad de cada una de ellas. Por ejemplo, cuando tienes una tarea donde debes realizar un resumen, primero subrayas el texto y ubicas las palabras clave o ideas primarias y secundarias, los cuales tienen como objetivo conocer el tema para asociarlo con los conocimientos previos y crear un material de apoyo que sirva como reforzador para terminar de comprender la información nueva y recordarla en diferentes momentos, es decir se asiste con este resumen (tarea) a tu siguiente clase y es solicitada por el docente para realizar un debate grupal en este momento comienzas a crear tu

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

punto de vista para compartirlo con los compañeros y creas significados nuevos sobre el tema y recuperas lo más relevante, volviéndose una retroalimentación continua donde reafirmas o modificas lo que has aprendido, mientras que el docente solo está encargado de mediar ese intercambio de información, tú eres responsable de crear tu criterio sobre el contenido. Cada clase te fue preparando con todos los productos (tareas, actividades o trabajos en equipo) que resultaban en cada sesión hasta llegar al momento de la evaluación donde se pone a prueba las habilidades adquiridas y las técnicas de estudio que implementaste durante el curso lo cual te servirá de evidencia para saber si es que aprendiste todo lo que has adquirido y si lo puedes aplicar a diferentes situaciones sin importar que no sean del mismo tema.

Este proceso de aprendizaje constituye estrategias que señalan objetivos o metas para la construcción personal de los conocimientos que llevan a la comprensión, es decir se debe seleccionar, agrupar, comparar, relacionar y representar el contenido (Beltrán, Pérez y Ortega, 2006).

CONCLUSIÓN

Como se ha explicado a lo largo del proyecto la base de las estrategias de aprendizaje son la serie de pasos, actividades, técnicas y procedimientos que realiza un estudiante para lograr un aprendizaje, por lo tanto se puede confirmar con los resultados de la presente investigación que, el no saber cómo y para qué sirven las técnicas de estudio desde un resumen, una síntesis, la lluvia de ideas, mapas conceptuales y cuadros sinópticos, por mencionar algunos; incluso no saber diferenciarlos provoca que no logren llegar al proceso de metacognición pues no saben que ocupar en determinados momentos según la demanda de la actividad o tarea. Este aspecto se vuelve algo alarmante ya que se convierte en una limitante para la adquisición de nuevos conocimientos.

Llegar al proceso de metacognición implica tiempo, y como se ha mencionado con anterioridad, se requiere del conocimiento de otras estrategias para ser capaces de desarrollar las habilidades correspondientes para llegar a la comprensión de un aprendizaje. Así como se aplican estrategias para un solo conocimiento o una materia también se puede profundizar a más vertientes.

La dedicación que se le brinde a cada estrategia puede verse reflejada hasta por cada nivel educativo; es decir, en el nivel preescolar se busca como objetivo desarrollar el proceso de sensibilización, donde el niño adquiere las primeras habilidades que serán la base de su aprendizaje, considerando que estas habilidades son la motivación, la actitud y el control emocional. Los pequeños necesitan sentirse seguros, sentirse capaces de lograr lo que se imaginan dado que tienen la iniciativa de descubrir por curiosidad; y este acompañamiento empieza por su familia y es reforzado en su primer contexto escolar con maestra y compañeros, al reconocerle y premiarle sus éxitos, esto mismo se refleja en su disposición por aprender y descubrir más, esto a su vez le ayuda a conocer y aprender a controlar sus emociones.

En el nivel primaria se continua el reforzamiento de sensibilización, aunque se considera que la iniciativa propia ya es un hecho, y comienza a desarrollar habilidades del proceso de elaboración. Esta etapa tiene como propósito brindarle al estudiante herramientas que le sirvan para seleccionar, organizar y elaborar material de trabajo que sea beneficioso para su aprendizaje, es decir la enseñanza de todo tipo de técnicas de estudio, esto incluye el qué es, como se hace, para que es, cuando se puede ocupar cada una, para memorizar y asociar nuevos temas relevantes con sus conocimientos previos.

En la secundaria se adquieren las habilidades de personalización, es decir comienzan a darle una reestructuración a su conocimiento, analizando lo que sirve y recuperando todos esos conocimientos adquiridos, creando así su propio criterio; respecto a la información que van conociendo y haciéndola funcional, vinculándola en diferentes contextos escolares o sociales, fomentando así la transferencia de sus conocimientos, haciéndolos capaces de reconocer que algún tema de ciencia, matemáticas, español u otra materia puede verse reflejada en su entorno.

Para el nivel de bachillerato estos tres procesos se vuelven un conjunto, el cual tiene como objetivo crear un estudiante crítico, capaz de reconocer y aplicar diferentes técnicas de estudio sin perder su motivación, comienza la propia resolución de conflictos no solo para momentos específicos si no para diferentes situaciones, esto podría dejar claro por qué se les pide mucho a los estudiantes de esta edad crear propósitos de vida. Todo esto con el acompañamiento de un docente para brindarles apoyo en diferentes circunstancias.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

Si todas estas habilidades se desarrollan con suficiente competencia, en el nivel universitario se comprende el proceso de metacognición con todas las herramientas adquiridas, los estudiantes son capaces de planificar sus tiempos de estudio, identificar en que momentos es necesario aplicar diferentes enfoques relacionándolo con los conocimientos previos, ya que en esta etapa ya se es consciente si realmente toda esa serie de pasos es favorable o no o si hay que hacer cambios, y al igual reconocer el conocimiento que se aprende, que falta aprender y como podría aprenderlo según las metas ya establecidas por el propio estudiante. En este nivel la autonomía, la planificación, regulación y evaluación se vuelven las estrategias con mejor fundamento; es decir este proceso requiere solamente de un guía, no para tomarlo como algo cuantificable (si algo está bien o mal) sino como aquel que ofrece expectativas diferentes para que el estudiante amplíe sus puntos de vista.

Esta postura por niveles educativos no solo puede visualizarse de manera general, sino también en diferentes contextos o en diferentes momentos, tanto para una materia, una tarea, un trabajo, actividades informales, todas aquellas acciones que requieren ser aprendidas en algún momento.

Esta investigación surgió por la pandemia que a nivel mundial todos enfrentamos y fue una limitante que en general todos los estudiantes enfrentaron, pocos tuvieron un acompañamiento que les ayudará a modificar sus conductas para mejor aprovechamiento de las técnicas de estudio, es por ello que este proyecto se centró en jóvenes de bachillerato porque se considera que están en un proceso de autonomía, es decir en el inter de poner en práctica las estrategias desarrolladas en los niveles anteriores. Lo que significa que este grupo de estudiantes se queda en el inicio de la estrategia de elaboración, solo lograron conocer que es una técnica de estudio quedándose en este inter de conocer el para que son y en que momento se pueden utilizar, creando como desventaja no saber reconocer que estrategias les ayudan a aprender, el tiempo de acompañamiento por parte del docente no era suficiente para brindar herramientas y personalizar su aprendizaje en cada uno.

Las clases en línea brindaron la ventaja de dar a conocer las diferentes opciones de estudio, como las plataformas digitales, programas de video chat, libros electrónicos, páginas web, etc. Esto provoco ampliar mas el conocimiento digital, aunque en muchos casos no se supo aprovechar los recursos que se tenían.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

Por lo tanto, este trabajo da pauta a siguientes investigaciones para realizar alguna intervención educativa o taller donde el conocimiento e implementación de estrategias puede ser más observable y significativo, esto para indagar sobre los estilos de aprendizaje, ya que esto permite conocer más a los estudiantes antes de aplicar cuestionarios como CEA; por lo tanto sería guiado y se reestructurado de cierta manera para que con lo que ya manejan logren identificar que estrategias de aprendizaje utilizar para llegar al proceso de metacognición y culminar en el aprender a aprender para tener un mejor desempeño a nivel superior.

En general para darle continuidad a esta investigación no se trata de hacer ni diagnosticar a los estudiantes o evaluar su desempeño de forma cuantitativa sino más bien brindarles herramientas para las áreas de oportunidad en las que se encuentren mediante esta intervención para el desarrollo de habilidades y aptitudes que le puedan servir al estudiante a desenvolverse tanto de forma académica como social y personal en los diferentes contextos como lo fue con la pandemia, aprender a estudiar en casa y en una institución educativa.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

REFERENCIAS

Amaya Guerra, J. y Prado Maillard, E. (2003). *Estrategias de aprendizaje para universitarios*. Trillas.

Anzures González, E.E. y Roux, R. (2015). Estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de una escuela privada de educación media superior. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 15(1), 1-16. [dx.doi.org/10.15517/aie.v15i1.17731](https://doi.org/10.15517/aie.v15i1.17731)

Araoz Robles, M. E., Galindo Ruiz de Chávez M. A., Guerrero de la Llata, P. C. y Villaseñor Correa, R. A. (2008). *Estrategias para aprender a aprender: Reconstrucción del conocimiento a partir de la lectoescritura*. Pearson.

Barojas Weber, J. y Ramírez Olvera, G. (2015). Estrategias de aprendizaje para estudiantes con graves deficiencias al ingresar al bachillerato. *Perfiles educativos*, 37(ESPECIAL), 69-88.

Beltrán Llera, J. A., Pérez Sánchez, L. F., y Ortega, M. I. (2006). *Cuestionario de estrategias de aprendizaje*. TEA Ediciones.

Berridi Ramírez, R. y Martínez Guerrero, J. I. (2017). Estrategias de autorregulación en contextos virtuales de aprendizaje. *Perfiles Educativos*, 39(156), 89-102.

Blanco Rodríguez, Z. (2021). Educación: Un estudio basado en el informe de la UNESCO sobre los 4 pilares del conocimiento. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, 01(04), 53-60. DOI: [10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacion-es/cuatro-pilares](https://doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacion-es/cuatro-pilares)

Canales Reyes, R. y Silva Quiroz, J. (2020). De lo presencial a lo virtual, un modelo para el uso de la formación en línea en tiempos de covid- 19. *Cultura digital y educación*, 36, 1-20.

Carbajal, A. (15 de septiembre de 2014). *Estrategias de aprendizaje*. <https://es.slideshare.net/educaweb30/estrategias-aprendizaje-39083170>

Castañeda, E. y Gutiérrez. B. (27-28 de mayo del 2010). *Estrategias de Aprendizaje y*

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

Rendimiento Académico en Estudiantes Universitarios. [Eje Temático: Aprendizaje y desarrollo humanos. Cognición y otros procesos psicológicos] V Foro de Investigación Educativa. El impacto de la Investigación Educativa en las instituciones académicas, Instituto Politécnico Nacional, Zacatenco, México.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe y Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Informe covid 19, Editorial CEPAL - UNESCO, https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/45904/S2000510_es.pdf

Contreras Sierra, E. R. (2013). El concepto de estrategia como un fundamento de la planeación estratégica. *Pensamiento y gestión*. (35), 152-181.

Coronado Padilla, J. (2007). Escalas de medición. *Paradigmas: Una Revista Disciplinar de Investigación*, 2(2), 104-125.

Díaz Castrillón, F. J. y Toro Montoya, A. I. (2020). SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. *Medicina y laboratorio*, 24(3), 183-205.

Ferreras Remesal, A. (2008). *Estrategias de aprendizaje. Construcción y validación de un cuestionario-escala*. [Tesis de doctorado, Universidad de Valencia]. <http://hdl.handle.net/10803/10306>

García Aretio, L. (2001). *La educación a distancia: De la teoría a la práctica*. Editorial Ariel.

García Chávez, M. A. (2021). El aprender a aprender: parte componente de una cultura básica dentro de la asignatura de latín a través de “Tu aula Virtual”. *Revista Utopía del Colegio de Ciencias y Humanidades para el Bachillerato*, 34(13), 53

García Cué, J. L., Sánchez Quintanar, C., Jiménez Velázquez, M. A. y Gutiérrez Tapias, M. (2012). Estilos de aprendizaje y estrategias de aprendizaje en discentes de posgrado. *Revista estilos de aprendizaje*, 5(10), 65-78.

Gil, M. C. (2000). *Condiciones para el estudio*. [Archivo PDF].

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

González Morales, D. y Díaz Alfonso, Y. M. (2006). La importancia de promover en el aula estrategias de aprendizaje para elevar el nivel académico en los estudiantes de psicología. *Revista Iberoamericana de Educación*, 40(1), 1-17. <https://doi.org/10.35362/rie4012532>

Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E. y Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación- acción). *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 4(3), 163-173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)

Guevara Bazán, I. A. (2011). La interacción en el aprendizaje. *Revista de Divulgación Científica y Tecnológica La ciencia y el hombre- universidad veracruzana*, 24 (1), 12

Hernández Rojas, G. y Díaz Barriga Arceo, F. (2007). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw Hill.

Herrera Cápita, A. M. (2009). Las estrategias de aprendizaje. *Revista Innovación y Experiencias Educativas*. 16

Herrera Cifuentes, M. F. y Zapata Castañeda, P. N. (2012). Estudio correlacional de estilos de aprendizaje de estudiantes con modalidad en ciencias naturales. *Tecné, episteme y didaxis: TED*, (31), 27-43

Huerta, M. (2016). *La estrategia en el aprendizaje. Una guía básica para profesores y estudiantes*. Neisa.

Instituto de Educación Media Superior. (2022). *Modalidad Escolar*. <https://sites.google.com/iems.edu.mx/tour-encuentrodelmanana/escolar-1?authuser=0>

Instituto de Educación Media Superior. (2022). *Modelo educativo*. <https://sites.google.com/iems.edu.mx/tour-encuentrodelmanana/quienes-somos-2?authuser=0>

Instituto de Educación Media Superior. (2022). *Plan de estudios*. <https://sites.google.com/iems.edu.mx/tour-encuentrodelmanana/plan-de-estudios-1?authuser=0>

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

Instituto de Educación Media Superior. (2022). Problema eje.

<https://sites.google.com/iems.edu.mx/tour-encuentrodelmanana/plan-de-estudios-2?authuser=0>

Instituto de Educación Media Superior. (2022). *Semi-escolar*.

<https://sites.google.com/iems.edu.mx/tour-encuentrodelmanana/semiescolar-1?authuser=0>

Jaramillo Mora, S. y Osses Bustingorry, S. (2008). Metacognición: Un camino para aprender. *Estudios pedagógicos*, 34(1), 187-197.

Keegan, D. J. (1998). Theoretical analysis of distance training in the European Union. Final Report. En *development of knowledge in the field of vocational training at a distance in the European Union*. Hagen, ZIFF.

Mateos, M. (2001). Metacognición y educación. Aique.

Martín Ortega, E. y Moreno Hernández, A. (2007). *Competencia para aprender a aprender*. Alianza.

Martín Ortega, E. y Solé i Gallart, I. (2001). El aprendizaje significativo y la teoría de la asimilación. En C. Coll Salvador, J. Palacios González y A. Marchesi Ullastres (Ed), *Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar* (pp. 89-114). Alianza.

Melgar Morán, L.A. (2021). *Análisis de las estrategias de enseñanza- aprendizaje en tiempo de pandemia aplicadas por docentes de la Universidad Nacional de Música, 2020* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/58598>

Meza Borja, A. (2013). Estrategias de aprendizaje. Definiciones, clasificaciones e instrumentos de medición. *Propósitos y representaciones*, 1(2), 193-213. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2013.v1n2.48>

Meza López, L. D., Torres Velandia, S. A. y Lara Ruiz, J. J. (2016). Estrategias de aprendizaje emergentes en la modalidad e- learning. *Revista de Educación a Distancia*, 48(5), 1-21.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

Miguel Román, J. A. (2020). Educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana De Estudios Educativos*, 50(ESPECIAL), 13-40.

Ministerio del ambiente (S.F.). *La educación ambiental es un proceso pedagógico dinámico y participativo*. https://www.minam.gob.pe/proyecolegios/Curso/cursos-virtual/Modulos/modulo2/2Primaria/m2_primaria/aprender_a_ser.html

Ministerio del ambiente (S.F.). *La educación ambiental es un proceso pedagógico dinámico y participativo*.

https://www.minam.gob.pe/proyecolegios/Curso/cursos-virtual/Modulos/modulo2/2Primaria/m2_primaria/aprender_a_vivir_juntos_y_a_convivir_con_los_dems.html

Ministerio de educación. (2007). *Estrategias metacognitivas*. Fascículo 11, Editorial ME.

Monereo Font, C., Castelló Badia, M., Clariana Muntada, M., Palma, M., & Pérez, L. (2012). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Barcelona: Graó.

Navarrete Cázales, Z. y Manzanilla Granados, H.M. (2017). Panorama de la educación a distancia en México. *Revista Latinoamericana De Estudios Educativos*, 13(1), 65-82.

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (2020). *Aprendiendo durante la pandemia. De la disrupción a la innovación*. Versión preliminar, Editorial OECD, https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/aprendiendo_durante_la_pandemia_v2-2.pdf

Ortiz Granja, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Shopia, Colección de Filosofía de la Educación*, (19), 93-110.

Pérez Sánchez, L., y Beltrán Llera, J. (2014). Estrategias de aprendizaje: Función y diagnóstico en el aprendizaje adolescente. *Padres y maestros* (358), 34-38.

Pozo Muncio, I. (1992). Estrategias de aprendizaje. En C. Coll Salvador y A. Marchesi Ullastres, *Desarrollo psicológico y educación II* (pág. 508). Alianza.

Pozo Muncio, I. (2000). *Aprendices y maestros*. Alianza.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

Ramírez Cerón, G.G. (2021). La familia y el juego como estrategia de aprendizaje a distancia durante la pandemia del covid- 19 en México: Una propuesta desde la enseñanza universitaria en ciencias de la salud. *Revista de educación a distancia*. 21(65), 1-20.

Revel Chion, A. y González Galli, L. (2007). Estrategias de aprendizaje y autorregulación. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 3(2), 87-98.

Rodríguez San Miguel, M. C. (2019). *Estrategias cognitivas en el desarrollo del pensamiento creativo en los estudiantes del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente del cuarto grado de educación secundaria en el Centro Experimental de Aplicación de la Universidad Nacional de Educación*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. <https://1library.co/document/zp0v8m0q-estrategias-pensamiento-estudiantes-tecnologia-experimental-aplicacion-universidad-educacion.html>

Rodríguez Zamora, R. y Espinoza Núñez, L. A. (2017). Trabajo colaborativo y estrategias de aprendizaje en entornos virtuales en jóvenes universitarios. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(14), 86-109.

Roquet, G. (2006). *Antecedentes históricos de la educación a distancia*. [Archivo PDF]. <https://alfarosorto.files.wordpress.com/2011/04/i-1-antecedentes-historicos-de-la-educacion-a-distancia3.pdf>

Ruíz, J. (14 de abril de 2019). *Teorías constructivistas*. Scribd. <https://es.scribd.com/document/406182469/TEORIAS-CONSTRUCTIVISTAS>

Saborio, A. (20 de agosto de 2018). *Teorías del aprendizaje según Bruner*. psicología online. <https://www.psicologia-online.com/teorias-del-aprendizaje-segun-bruner-2605.html>

Sáez López, J. M. (2018). *Estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza*. UNED.

Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. México: Pearson.

Sociedad Mexicana de Psicología (2007). Código Ético del Psicólogo [ARCHIVO PDF]. https://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/comite_etica/CODIGO_ETICO_SMP.pdf

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

Valarezo, A. (11 de enero de 2018). *5 consejos para estudiar a distancia y no morir en el intento*. Noticias utpl. <https://noticias.utpl.edu.ec/5-consejos-para-estudiar-a-distancia>

Valle, A., González Cabanach, R., Cuevas González, M. y Fernández Suárez, A. (1998). Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar. *Psicodidáctica*. (6), 53-68.

Valle Arias, A., Barca Lozano, A., González Cabanach, R. y Núñez Pérez, J. (1999). Las estrategias de aprendizaje. Revisión teórica y conceptual. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(3), 425-461.

ANEXO 1

Cuestionario de estrategias de aprendizaje CEA

1.- Me preparo a conciencia para los exámenes.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

2.- Resisto en las tareas, aunque tenga dificultades.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

3.- Al comienzo del estudio, pienso en las tareas que voy a realizar y planifico por anticipado los pasos.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

4.- Me siento a gusto con los compañeros de clase.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

E) Siempre

5.- Comienzo a estudiar sin plan fijo y determinado.

A) Nunca

B) Algunas veces

C) Bastantes veces

D) Muchas veces

E) Siempre

6.- Pienso ideas diferentes a las de los apuntes o libros de texto para poner a prueba lo que dicen.

A) Nunca

B) Algunas veces

C) Bastantes veces

D) Muchas veces

E) Siempre

7.- Cuando me comparo con los demás, me veo como un buen estudiante.

A) Nunca

B) Algunas veces

C) Bastantes veces

D) Muchas veces

E) Siempre

8.- Si me pongo a estudiar un tema, intento hacerlo una vez, sin detenerme en analizar los diferentes apartados que tiene.

A) Nunca

B) Algunas veces

C) Bastantes veces

D) Muchas veces

E) Siempre

9.- Nada más pensar en los exámenes, me pongo nervioso.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

10.- Trato de tener mi propia opinión en aquellas cuestiones que son discutibles.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

11.- Cuando estudio, me doy cuenta de lo que es más importante y lo que es menos importante en cada tema.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

12.- Cuando tengo que resolver un problema, trato de distinguir lo esencial de lo que no lo es.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

13.- Me esfuerzo por ver las cosas de una manera diferente a como las ven los demás.

- A) Nunca

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

14.- Tengo en cuenta los aspectos generales de los conocimientos para poder aplicarlos a otros contextos.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

15.- Repaso varias veces los temas hasta dominarlos del todo.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

16.- Al estudiar una ley o enunciado científico, suelo describir el principio general y sus posibles aplicaciones.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

17.- Acostumbro a trabajar al máximo de mi capacidad.

- A) Nunca
- B) Algunas veces

- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

18.- Voy a los exámenes con las cosas leídas por encima.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

19.- Me esfuerzo por clarificar las ideas oscuras o que no entiendo a primera vista.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

20.- Aunque al comienzo no comprenda del todo el significado de un enunciado, ley o principio, sigo trabajando hasta encontrarlo.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

21.- Mientras estudio, voy comprobando el nivel de comprensión que obtengo de los conocimientos.

- A) Nunca
- B) Algunas veces

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

22.- En mi estudio, trato de superar los puntos de vista convencionales y construir mi opinión.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

23.- Organizó los conocimientos que trato de aprender, dándoles un orden o estructura coherente.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

24.- Trato de comprender los significados de la información enfocándola o analizándola desde perspectivas o puntos de vista diferentes.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

25.- Encuentro fácilmente excusas para dejar mis deberes.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

E) Siempre

26.- Utilizo los conocimientos o principios de una lección en otras lecciones de la misma materia.

A) Nunca

B) Algunas veces

C) Bastantes veces

D) Muchas veces

E) Siempre

27.- Cuando encontré una tarea difícil, renuncié con facilidad y la abandoné.

A) Nunca

B) Algunas veces

C) Bastantes veces

D) Muchas veces

E) Siempre

28.- Recordar en qué situación estudié la información que me piden o cuando lo explicó el profesor en clase, me ayuda a recuperar la información.

A) Nunca

B) Algunas veces

C) Bastantes veces

D) Muchas veces

E) Siempre

29.- Llevo mis tareas al día.

A) Nunca

B) Algunas veces

C) Bastantes veces

D) Muchas veces

E) Siempre

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

30.- Tengo confianza en mis habilidades.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

31.- Mientras estudio, voy anticipando mentalmente posibles aplicaciones de los conocimientos adquiridos.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

32.- Me gustan los trabajos que me ponen a prueba.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

33.- Cuando estudio, trato de recordar cosas que ya sé y que tienen alguna semejanza con lo que estoy aprendiendo.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

34.- Me preocupo por el funcionamiento y aplicación de los conocimientos que voy adquiriendo.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

35.- En la clase me encuentro relajado y puedo concentrarme bien en la realización de las tareas.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

36.- Al encontrarme con ideas complejas, trato de recordar otras ya conocidas para comprenderlas mejor.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

37.- Siento gran curiosidad por conocer y siempre me estoy haciendo preguntas.

- A) Nunca
- B) algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

38.- Lo que más me interesa de mi trabajo es llegar a comprender y dominar los contenidos.

- A) Nunca

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

39.- Para comprender las cosas mejor, me hago algunas preguntas que me ayudan a pensar en ellas y darles vueltas en la cabeza.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

40.- Utilizo algunas técnicas de organización como mapas o esquemas para poner en orden los datos de las lecciones o de los apuntes.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

41.- Aplicó los conocimientos o principios adquiridos en una materia a otra materia distinta.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

42.- Una vez que me pongo a estudiar, voy realizando las tareas señaladas sin preguntarme si las voy comprendiendo o no.

- A) Nunca

- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

43.- Trato de ser claro cuando me comunico con los demás.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

44.- Al comenzar el estudio, trato de ver los conocimientos que tengo en relación con esa materia.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

45.- Me hago preguntas al estudiar una lección para tener la seguridad de que la estoy entendiendo.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

46.- Antes de contestar preguntas escritas, hacer trabajos, etc., anoto los conocimientos relacionados que tengo y los ordeno en una especie de esquema o guion de trabajo.

- A) Nunca
- B) Algunas veces

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

47.- Lo que aprendo en las distintas materias escolares lo aplico a los problemas de la vida fuera de clase.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

48.- A veces, cuando no recuerdo algo que me están preguntando en clase, intento utilizar ejemplos oídos para ver si así consigo acordarme.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

49.- Intentó estudiar las lecciones "de un tirón" sin preocuparme de ver las partes del contenido.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

50.- Trato de expresar con mis propias palabras los conocimientos que estoy aprendiendo.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces

- D) Muchas veces
- E) Siempre

51.- Tomo notas en las clases para recordar la información esencial.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

52.- Durante los exámenes, me cuesta concentrarme y sólo pienso en las consecuencias de hacerlo mal.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

53.- Identifico o reconozco las ideas principales para comprender el significado del texto.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

54.- Trato de usar los conocimientos que adquiero en las clases o en los libros de texto.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

E) Siempre

55.- Resisto en la impulsividad y trato de actuar después de haber pensado.

A) Nunca

B) Algunas veces

C) Bastantes veces

D) Muchas veces

E) Siempre

56.- Practico lo que aprendo hasta que lo domino y lo convierto en habilidad automática.

A) Nunca

B) Algunas veces

C) Bastantes veces

D) Muchas veces

E) Siempre

57.- Cuando hago un examen, intento contestar pensando en la información de resúmenes y esquemas que he hecho al estudiar.

A) Nunca

B) Algunas veces

C) Bastantes veces

D) Muchas veces

E) Siempre

58.- Los exámenes me quitan el sueño.

A) Nunca

B) Algunas veces

C) Bastantes veces

D) Muchas veces

E) Siempre

59.- Resumo las ideas más importantes de las lecciones para comprender mejor.

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

60.- Trato de encontrar las razones de los fenómenos o sucesos que estoy estudiando.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

61.- Me encuentro plenamente integrado en mi propio grupo de clase.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

62.- Al hacer un examen me siento seguro de que lo haré bien.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

63.- Al estudiar un tema complejo trato de relacionar unos elementos con otros.

- A) Nunca
- B) Algunas veces

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

64.- Trato de descubrir el valor que los conocimientos escolares pueden tener para mí.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

65.- Al realizar una tarea, identifico las estrategias adecuadas que puedo utilizar para resolverla.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

66.- Creo que puedo aprender muchas cosas si me esfuerzo en mi trabajo personal.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

67.- Hago esquemas de los apuntes o lecciones del libro.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

López Oliver E. y Valenzuela Lobato A.V. (2023). *Las estrategias de aprendizaje en pandemia. (Tesis de licenciatura)*. México: UPN.

68.- Evalúo los resultados obtenidos en el aprendizaje.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

69.- El ambiente de convivencia y de trabajo en mi clase me resulta satisfactorio.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

70.- Al estudiar, compruebo la dificultad de la tarea.

- A) Nunca
- B) Algunas veces
- C) Bastantes veces
- D) Muchas veces
- E) Siempre

Nota. Elaboración propia con base en: Beltrán, Pérez & Ortega (2006)