

***ANEXOS***

## ANEXO 1

### Guía de encuesta para docentes

Objetivo: Constatar el nivel de conocimientos de los docentes para la caracterización de perfiles de estilos de aprendizaje de los estudiantes y su aplicación en la atención personalizada.

Estimado profesor por su experiencia en la docencia y con la perspectiva de continuar perfeccionando el proceso de formación de profesionales, se solicita responda la siguiente encuesta. GRACIAS.

1. ¿Cómo define usted el término estilos de aprendizaje?

-----

2. ¿Qué forma prioritariamente utiliza para caracterizar los estilos de aprendizaje de sus estudiantes?

----- Evaluaciones sistemáticas y parciales.

-----Diagnóstico.

3. ¿Qué elementos considera necesarios para caracterizar los estilos de aprendizaje?

----- Rendimiento docente.

-----Motivación por el estudio.

----- Procesos cognitivos.

----- Recursos autorreguladores.

\_\_\_\_ Otros. ¿Cuáles?

4. ¿Ha tenido en cuenta en algún momento la caracterización de los estilos de aprendizaje para la planificación de estrategias didácticas?

-----Si      \_\_\_\_\_ a veces      ----- no

5. ¿Se siente con preparación teórico práctica para caracterizar los estilos de aprendizaje en sus estudiantes?

-----Si      ----- no

6. ¿Qué factores prioritariamente ha tenido en cuenta para planificar la actividad pedagógica?

----- Conocimientos previos de los estudiantes.

-----Metodología y estrategias utilizadas por el profesor.

\_\_\_\_ Otros. ¿Cuáles?

7. ¿Cuándo se deben caracterizar los perfiles de estilos de aprendizaje de los estudiantes?

----- Al iniciar los estudios superiores.

----- Durante todo el curso.

----- Al iniciar cada año académico.

----- Al iniciar un semestre.

8. ¿Cuáles son las causas que inciden en la atención que se ofrece en la actualidad a los perfiles de estilos de aprendizaje de los estudiantes?

\_\_\_ No tratamiento del tema en las actividades metodológicas.

\_\_\_ Carencia de bibliografía especializada con instrumentos adecuados que permitan la caracterización.

----- Bajo nivel de concientización de los docentes con la utilización de la caracterización.

\_\_\_ Otros. ¿Cuáles?

## ANEXO 2

### **Estructuración de la dimensión metacognitiva**

#### **Indicador (Autovaloración del aprendizaje y las estrategias utilizadas)**

##### **Escala evaluativa**

##### **Adecuación**

- Se autovalora adecuadamente como estudiante.
- Está consciente de su estilo de aprendizaje porque anteriormente ha reflexionado al respecto.
- Sabe qué estrategias desarrollar ante una situación de aprendizaje y logra sus propósitos.
- Valora su propio aprendizaje y hace las correcciones necesarias en dependencia de las tareas y del contexto.
- Aprende de los propios errores que comete.

##### **Inadecuación parcial**

- Se autovalora adecuadamente como estudiante.
- Está consciente de su estilo de aprendizaje porque ha reflexionado al respecto.
- Presenta dificultades para lograr sus propósitos, no sabe qué estrategias puede desarrollar ante una situación de aprendizaje
- Valora su propio aprendizaje aunque no hace las correcciones necesarias en dependencia de la tarea y del contexto.
- No siempre es capaz de aprender de sus propios errores.

##### **Inadecuación total**

- Su autovaloración como estudiante es inadecuada.
- No está consciente de su estilo de aprendizaje, no ha reflexionado al respecto.
- Siempre utiliza las mismas estrategias de aprendizaje aunque las tareas de aprendizaje varíen, por lo que no siempre logra sus propósitos.
- Valora inadecuadamente su aprendizaje por lo que no siempre es capaz de hacer las correcciones necesarias.
- Casi siempre se le dificulta aprender de sus propios errores.

## **ANEXO 3**

### **Estructuración de la escala para la caracterización de los docentes**

#### **Indicadores**

1. Conocimiento que poseen los docentes sobre el significado del término estilos de aprendizaje.
2. Conocimiento por los docentes de indicadores para determinar los perfiles de estilos de aprendizaje de sus estudiantes.
3. Utilización por parte de los docentes de los perfiles de estilos de aprendizaje para planificar estrategias didácticas que tengan en cuenta las diferencias individuales de los estudiantes para aprender.
4. Comprensión por los docentes de la caracterización de los perfiles de estilos de aprendizaje como proceso y resultado a la vez, con lo que constantemente perfeccionan las estrategias didácticas para atender las diferencias individuales en el aprendizaje.
5. Causas que inciden en la atención que se ofrece en la actualidad a los perfiles de estilos de aprendizaje de los estudiantes.

<b>Escala evaluativa</b>
<p data-bbox="854 380 972 411" style="text-align: center;"><b>Nivel alto</b></p> <ul data-bbox="310 428 1516 827" style="list-style-type: none"> <li>• Posee sólidos conocimientos sobre el significado del término estilos de aprendizaje.</li> <li>• Domina los indicadores más actuales para determinar perfiles de estilos de aprendizaje y puede realizar valoraciones críticas al respecto.</li> <li>• En la actividad docente utiliza estrategias didácticas diversas en correspondencia con la caracterización de los perfiles de estilos de aprendizaje de sus estudiantes.</li> <li>• Utilizan la caracterización de perfiles de estilos de aprendizaje continuamente para perfeccionar las estrategias didácticas.</li> <li>• Conoce las causas del poco uso de la caracterización de perfiles de estilos de aprendizaje en la educación superior.</li> </ul>
<p data-bbox="841 848 985 879" style="text-align: center;"><b>Nivel medio</b></p> <ul data-bbox="310 896 1516 1341" style="list-style-type: none"> <li>• Posee conocimientos sobre el significado del término estilos de aprendizaje, aunque no gran experiencia en la aplicación del mismo en el proceso de la asignatura que imparte</li> <li>• Domina algunos indicadores y puede realizar valoraciones empíricas sobre la caracterización de los perfiles de estilos de aprendizaje.</li> <li>• En la actividad docente utiliza algunas estrategias didácticas, las que no siempre están en correspondencia con los perfiles de estilos de aprendizaje de sus estudiantes.</li> <li>• Utilizan con poca frecuencia la caracterización de perfiles de estilos de aprendizaje para perfeccionar las estrategias didácticas.</li> <li>• Conoce algunas de las causas del poco uso de la caracterización de perfiles de estilos de aprendizaje en la educación superior.</li> </ul>
<p data-bbox="850 1365 976 1396" style="text-align: center;"><b>Nivel bajo</b></p> <ul data-bbox="310 1413 1516 1850" style="list-style-type: none"> <li>• No posee conocimientos sobre el significado del término estilos de aprendizaje, aunque le atrae conocerlo.</li> <li>• No posee conocimientos sobre los indicadores para caracterizar perfiles de estilos de aprendizaje aunque: valora su importancia o; no ha reflexionado al respecto.</li> <li>• Su actividad docente está centrada en la enseñanza, y las estrategias didácticas que utiliza, no están en correspondencia con los perfiles de estilos de aprendizaje de sus estudiantes.</li> <li>• No utiliza la caracterización de perfiles de estilos de aprendizaje para perfeccionar las estrategias didácticas.</li> <li>• No conoce las causas del poco uso de la caracterización de perfiles de estilos de aprendizaje en la educación superior.</li> </ul>

## ANEXO 4

### Guía de observación a clases

Objetivo: Constatar la atención que le brinda el profesor a los perfiles de estilos de aprendizaje de los estudiantes a través de la clase.

Estimado observador conocer, si los profesores atienden las diferencias en los perfiles de estilos de aprendizaje ayudaría a perfeccionar las estrategias de preparación de los mismos sobre el tema.

Responde utilizando la siguiente escala:

- (2) si la situación se ajusta totalmente a su realidad.
- (1) Si la situación se ajusta parcialmente.
- (0) si la situación no se ajusta totalmente.

No	A través de la clase el profesor (a)	2	1	0
1	Motiva a los estudiantes a través del uso variado de métodos de enseñanza.			
2	Promueve tareas de carácter problémico.			
3	Promueve la reflexión del estudiante durante su proceso de aprendizaje.			
4	Utiliza ejemplos motivantes, información actualizada y relacionada con las necesidades e intereses de los alumnos.			
5	Realiza representaciones gráficas: esquemas y diagramas.			
6	Se apoya constantemente de la pizarra, láminas o de la computadora			
7	Proporciona al estudiante instrucciones escritas para la realización de las tareas.			
8	Utiliza fundamentalmente la explicación oral en el tratamiento al contenido.			
9	Enfatiza en los aspectos globales y generalizadores del contenido a través de			
10	Brinda instrucciones orales al estudiante para la realización de las tareas.			
11	Se esfuerza por ser concreto en la descripción del contenido.			
12	Enfatiza en los detalles que caracterizan el fenómeno.			
13	Concede un carácter abstracto-informativo a sus explicaciones.			
14	Se centra en el análisis exhaustivo de las causas que originaron el fenómeno.			
15	Se ajusta a un plan preconcebido de la clase.			
16	Promueve la toma rigurosa de las notas de clase.			
17	Establece las estrategias para resolver las tareas que plantea.			
18	Desarrolla actividades que promueven el pensamiento independiente.			
19	Promueve la interacción a través del trabajo en equipo o parejas.			
20	Trata los contenidos de forma vivencial y con espontaneidad.			
21	Ofrece diferentes estrategias para solucionar un mismo problema.			
23	Propicia el trabajo individual en la realización de las tareas.			

## ANEXO 5

### Cuestionario para profesores

Objetivo: Constatar el nivel de conocimiento de los profesores sobre los perfiles de estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Indicaciones

Estimado profesor, conocer sus valoraciones acerca de los conocimientos que posee sobre los estilos de aprendizaje nos ayudaría a perfeccionar la estrategia de superación sobre la temática.

Responde con sinceridad utilizando la siguiente escala:

- (2) si la situación se ajusta totalmente a su realidad.
- (1) si la situación se ajusta parcialmente.
- (0) si la situación no se ajusta totalmente.

No	Mis conocimientos sobre....	2	1	0
1	Tengo dominio del contenido de la asignatura que imparto y experiencia sólida de la especialidad.			
2	Domino los fundamentos teóricos más actuales sobre estilos de aprendizaje y puedo realizar valoraciones críticas al respecto.			
3	Disfruto al realizar la actividad pedagógica.			
4	Utilizo estrategias didácticas diferentes en correspondencia con la caracterización de			
5	No tengo conocimientos sobre la teoría de los estilos de aprendizaje aunque: reconozco su importancia.			
6	Tengo alguna experiencia en el trabajo con la especialidad, así como en la asignatura que imparto.			
7	Tengo conciencia de mis limitaciones docente-metodológicas.			
8	Mi actividad docente está centrada en la enseñanza.			
9	Las estrategias didácticas que utilizo, no están en correspondencia con los perfiles de estilos de aprendizaje de mis estudiantes.			
10	Utilizo las mismas estrategias didácticas para todo el grupo.			

## ANEXO 6

### Guía 1 de encuesta para estudiantes

Objetivo: Comprobar el nivel de motivación por la profesión y hacia la actividad de estudio en estudiantes de la carrera de Agronomía.

Instrucción: Estimado estudiante la siguiente encuesta forma parte de una investigación que permite conocer mejor tu motivación hacia el estudio y la profesión, esperamos contar con tu colaboración.

1. Marca el orden de preferencia que te condujo a seleccionar la carrera. (Utiliza una escala del 1 al 3).

--- Me gusta ser ingeniero agrónomo.

--- Quiero tener un título.

--- Me gusta contribuir a la producción de alimentos de origen animal y vegetal.

--- No tuve otra opción.

--- Para complacer a mi familia.

--- Para obtener reconocimiento social.

--- Por necesidad de la provincia.

--- Otras. ¿Cuáles?

2. Mis conocimientos sobre el perfil ocupacional y utilidad social de la carrera son:

Amplios: \_\_\_\_\_ Medios: \_\_\_\_\_ Bajos: \_\_\_\_\_

¿Por qué?

3. Marca el orden de preferencia de tu futura ubicación laboral, una vez graduado. (Utiliza una escala del 1 al 3).

\_\_\_ Unidades y Empresas Productivas agropecuarias de base.

\_\_\_ Profesor en Instituciones de Educación Media y Superior.

\_\_\_ Entidades de Gestión y Transferencia de Tecnología Agraria.

\_\_\_ Centros de Investigación y Experimentación Agrícola.

\_\_\_ Entidades de comercialización agropecuaria.

\_\_\_ Otras. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

4. ¿Cuál campo de acción de la profesión te resulta más atractivo?

(Utiliza una escala del 1 al 3).

\_\_ Fitotecnia.

\_\_ Zootecnia.

\_\_ Manejo de los suelos.

\_\_ Manejo del agua.

\_\_ Manejo de maquinaria agropecuaria.

\_\_ Manejo de plagas.

\_\_ Gestión económica.

\_\_ Docencia.

\_\_ Extensionismo.

\_\_ ¿Otras? ¿Cuáles?

## ANEXO 7

### (Cuestionario para estudiantes)

Objetivo: Reconocimiento por los estudiantes de sus perfiles de estilos de aprendizaje.

Instrucción: Querido estudiante, si conoces tus perfiles de estilos de aprendizaje podrás orientarte mejor para alcanzar tus metas profesionales. Responde con sinceridad utilizando la siguiente escala:

(2) si la situación se ajusta totalmente a tu estilo de aprendizaje.

(1) si la situación se ajusta solo en algunos casos.

(0) si la situación no se ajusta a tu estilo de aprendizaje.

Dime.	No	Mis preferencias para el estudio. . . .	2	1	0
<b>AFEKTIVA</b>	1	Me gusta leer todo lo relacionado con la especialidad.			
	2	Estoy satisfecho con la carrera escogida.			
	3	Conozco la utilidad de la carrera que estudio.			
	4	Conozco donde puedo trabajar cuando termine la carrera.			
	5	Quisiera alcanzar en el futuro el título de Doctor en ciencias agropecuarias.			
	6	Estudio solamente lo que me evaluarán.			
	7	Cuando estudio el tiempo transcurre sin darme cuenta.			
	8	Organizo mis actividades de estudio para obtener el máximo rendimiento posible.			
	9	Busco amplia información bibliográfica para el estudio.			
	10	Estudio por temor a suspender en las evaluaciones.			
	11	Cuando tengo una tarea de estudio, no me rindo hasta no llegar a la solución.			
	12	Cuando estudio, trato de terminar rápido			
	13	No permito que mi vida personal o social interfiera en mis estudios.			
<b>COGNITIVA</b>	14	Obtengo mejores resultados en tareas descriptivas o de identificación.			
	15	Empleo recursos auxiliares para memorizar.			
	16	Olvido con rapidez lo estudiado.			
	17	Obtengo buenos resultados en tareas que requieren valorar, explicar, demostrar o aplicar conocimientos.			
	18	Memorizo textualmente lo estudiado.			
	19	Recuerdo mejor lo que veo y escucho.			
	20	Recuerdo mejor lo que veo y ejecuto en la práctica.			
	21	Recuerdo mejor lo que escucho y ejecuto en la práctica.			
	22	Me gusta seguir las explicaciones del profesor y escribo poco en clase.			
	23	Comprendo mejor las explicaciones cuando mis profesores escriben y representan la información. esquemas o palabras claves en la pizarra.			
	24	Recuerdo mejor si escucho los resúmenes orales que otros compañeros realizan.			
25	Para memorizar una palabra o término, necesito representármelo a nivel mental.				

	26	Comprendo con facilidad las explicaciones del profesor aunque no represente sus ideas en la pizarra.			
	27	Para memorizar un contenido trato de establecer relaciones con conocimientos previos.			
	28	Cuando estudio si se me olvida una palabra pierdo totalmente la idea.			
	29	Cuando estudio me concentro más en las ideas globales que en las descripciones detalladas.			
	30	Prefiero las cosas estructuradas a las generales y desordenadas.			
	31	Cuando leo, generalmente lo hago a saltos en busca de lo más relevante y obviando los detalles superfluos.			
	32	Tomo notas breves, donde se sinteticen las ideas más importantes.			
	33	Me gusta experimentar y aplicar los conocimientos en la solución de problemas prácticos.			
	34	Prefiero discutir cuestiones concretas y apoyo las ideas prácticas y realistas.			
	35	Me atrae practicar y experimentar las últimas técnicas y novedades.			
	36	Cuando escucho una nueva idea en seguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.			
	37	Me concentro más en el estudio de conceptos que en la aplicación práctica de los mismos.			
	38	Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.			
	39	Mi plan mental de solución de tareas puede tener diferentes alternativas.			
	40	Me gusta analizar hasta el más mínimo detalle de la tarea que me plantean.			
	41	Mi comprensión de conceptos es variada y desde diferentes puntos de vista.			
	42	Actúo lógicamente, paso a paso.			
	43	Prefiero reunir gran cantidad de datos y establezco relaciones entre ellos.			
	44	Consulto a otros y necesito de su ayuda para realizar las tareas de estudio.			
	45	No me basta con lo estudiado y busco nuevas estrategias de solución.			
	46	Prefiero trabajar en equipos o grupos.			
	47	Cuando estudio puedo orientarme rápido y sin ayuda.			
	48	Cuando estudio para un examen me gusta interactuar con otros compañeros.			
<b>METACOGNITIV A</b>	49	Siempre que imagino un plan de solución se puede poner en práctica y lo materializo.			
	50	Mi plan mental de solución de tareas puede tener diferentes alternativas representando imágenes.			
	51	Imagino la solución de un problema que es imposible poner en práctica en estos momentos.			
	52	El plan de solución que imagino a menudo no lo materializo.			
	53	Puedo valorar mis posibilidades como estudiante y utilizo diferentes estrategias de aprendizaje.			
	54	No tengo conciencia de la manera en que estudio porque no he reflexionado al respecto.			
	55	Logro ganar en experiencia cuando la estrategia de aprendizaje que utilizo es incorrecta			
	56	Me gustaría saber de qué forma puedo aprender mejor de acuerdo con mis posibilidades			

	57	Estoy consciente de mi forma de aprender, pero no puedo encontrar mejores estrategias de aprendizaje más efectivas.			
	58	No logro aprender de los errores que cometo porque no puedo identificar sus causas.			

<b>ACTIVIDAD PRÁCTICA</b>	59	Me gusta y soy ágil en las labores agronómicas para diagnosticar la situación productiva.			
	60	Me cuesta trabajo familiarizarme con las diferentes tecnologías agrícolas.			
	61	Me atraen y me familiarizo con las labores de preparación del suelo, de cultivo,			
	62	Tengo destrezas en el manejo de plantas y animales.			
	63	Aplico el conocimiento de las ciencias básicas integrándolo en la relación suelo planta animal.			
	64	Aplico con facilidad las técnicas y métodos de la fitotecnia.			
	65	Aplico con facilidad las técnicas y métodos de la Zootecnia.			
	66	Aplico con facilidad las técnicas y métodos en el manejo del suelo.			
	67	Aplico con facilidad las técnicas y métodos en el manejo del agua.			
	68	Aplico con facilidad las técnicas y métodos en el manejo de la maquinaria agropecuaria.			
	71	Aplico con facilidad las técnicas y métodos en el manejo de plagas.			
	72	Organizo los procesos productivos en armonía con la preservación del medio ambiente en la práctica.			
	73	Contribuyo al incremento de los productos de origen animal, mediante la gestión eficiente.			
	74	Organizo y controlo los procesos productivos con el uso adecuado de los recursos naturales.			

## ANEXO 8

### Guía 2 de encuesta para estudiantes

Objetivo: Constatar las diferencias para aprender a partir de los canales sensoriales que predominan en la memorización y la Autovaloración del aprendizaje y las estrategias utilizadas.

Instrucción: Estimado estudiante la siguiente encuesta forma parte de una investigación que permite conocer mejor tu manera de aprender, esperamos contar con tu colaboración.

1. Explica brevemente:

a) ¿Cómo tomas las notas de clase?

b) ¿Cómo consultas las fuentes bibliográficas?

c) ¿Qué procedimientos utilizas cuando quieres aprender determinado conocimiento?

d) ¿Cómo describirías tu forma de aprender?

e) ¿Con qué frecuencia reflexionas acerca de tu forma particular de aprender?

Siempre \_\_\_\_ algunas veces: \_\_\_\_ raras veces: \_\_\_\_ nunca: \_\_\_\_

f) ¿Consideras que al conocer y desarrollar tus estilos de aprendizaje puedes llegar a ser mejor estudiante?

Si: \_\_\_\_ no: \_\_\_\_ no sé: \_\_\_\_

g) ¿Tienen en cuenta tus profesores la diversidad de estilos de aprendizaje del grupo, a través de la clase?

2. Marca con una x en el espacio en blanco, de acuerdo con tu proceder ante la interrogante: ¿Qué aprendo mejor?

Lo que observo y llevo a la práctica.

Lo que observo y escucho.

Lo que escucho y llevo a la práctica.

Lo que observo, escucho y llevo a la práctica.

¿Otras? ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

3. ¿Cómo te resulta más fácil resumir un contenido? (Utiliza una escala del 1 al 3).

\_\_A través de mapas conceptuales.

\_\_ Por párrafos explicativos.

\_\_ A través de esquemas, dibujos o representaciones.

\_\_ Por aspectos o ideas fundamentales

\_\_ ¿Otras? ¿Cuáles?

## ANEXO 9

### Guía 3 de encuesta para estudiantes

Objetivo: Constatar el nivel de desarrollo de las cualidades del pensamiento, para profundizar en sus perfiles de estilos de aprendizaje.

La presente encuesta te permite conocer el nivel de desarrollo de las cualidades de tu pensamiento. Responde con la mayor sinceridad. GRACIAS.

Instrucción: A continuación se ofrecen una serie de afirmaciones, marca con una **x** la que identifica tu modo de proceder ante la solución de tareas.

1. RAPIDEZ: ¿Cómo llegas a la solución acertada de las tareas?

Muy rápido       Rápido       Lento

2. PROFUNDIDAD:

Si a partir de tener en cuenta los aspectos esenciales del problema llegas a la solución acertada.

Si omites algunos de los aspectos esenciales y llegas solo parcialmente a la respuesta.

Si te centras en los aspectos no esenciales y no llegas a la solución correcta.

3. FLEXIBILIDAD:

Si elaboras nuevas estrategias de solución de los problemas que aún cuando no se ajustan a los procedimientos explicados por el profesor te permiten llegar a la solución correcta.

Si resuelves el problema aplicando los procedimientos estudiados sin necesidad de auxiliarte del profesor, de otros compañeros o del texto.

Si para resolver el problema debes acudir a consultar textos o pedir ayuda a otro compañero o al profesor.

4. INDEPENDENCIA:

Si ante una tarea nueva que contiene variaciones con respecto a otras, estudiadas anteriormente eres capaz de variar o modificar la estrategia de solución de forma independiente.

Eres capaz de variar o modificar la estrategia de solución bajo la orientación del profesor u otro compañero.

\_\_\_ No eres capaz de variar o modificar la estrategia de solución.

5. CONSECUTIVIDAD:

\_\_\_ Si procedes a la solución del problema siguiendo un orden lógico de los procedimientos establecidos en forma independiente.

\_\_\_ Si procedes a la solución del problema siguiendo un orden lógico de los procedimientos establecidos bajo la orientación del profesor u otro compañero.

\_\_\_ Si procedes a la solución del problema sin seguir un orden lógico de los procedimientos establecidos.

6. AMPLITUD:

\_\_\_ Eres capaz de abarcar gran cantidad de problemas prácticos y teóricos de manera acertada y creadora.

\_\_\_ Eres capaz de abarcar algunos problemas prácticos y teóricos de manera acertada.

\_\_\_ No eres capaz de abarcar problemas prácticos y teóricos.

## ANEXO 10

### Guía de observación a la práctica agrícola.

Objetivo: Constatar la atención que le brinda el profesor a los perfiles de estilos de aprendizaje de los estudiantes a través de la práctica agrícola.

Estimado observador, requerimos de Ud. que valore el desempeño de los profesores durante el desarrollo de la práctica agrícola de los estudiantes.

Para ello utilice los indicadores que se señalan a continuación, de acuerdo a la siguiente escala:

- (2) si la situación se ajusta totalmente a su realidad.
- (1) si la situación se ajusta parcialmente.
- (0) si la situación no se ajusta totalmente.

No	A través de la clase el profesor (a)	2	1	0
1	Motiva a los estudiantes a través del uso de métodos activos durante la práctica agrícola.			
2	Promueve la sistematización de las acciones y consecuente consolidación de sus elementos.			
3	Promueve la reflexión del estudiante durante la ejecución de las acciones.			
4	Demuestra con destrezas la ejecución de las acciones.			
5	Garantiza el carácter consciente de las acciones que debe desarrollar el estudiante.			
6	Ayuda a los estudiantes a distinguir las operaciones esenciales de cada acción a desarrollar.			
7	Demuestra con fluidez las operaciones que debe aprender el estudiante.			
8	Promueve la sistematización de las operaciones.			
9	Refuerza las operaciones positivas a través del reconocimiento a los estudiantes.			
10	Señala las operaciones negativas y realiza indicaciones al respecto.			
11	Se esfuerza por ser concreto en la descripción del contenido.			
12	Enfatiza en los detalles que no han ejecutado correctamente.			
13	Promueve la competencia entre los estudiantes para motivar la ejecución de los procedimientos.			
14	Se ajusta a la planificación de las actividades preconcebidas.			
15	Promueve la interacción a través del trabajo en equipo o parejas.			
16	Propicia el trabajo individual en la realización de las acciones o procedimientos.			

## ANEXO 11

### Aplicación del criterio de expertos

#### Encuesta para la selección de expertos

NOMBRE: \_\_\_\_\_

Usted ha sido seleccionado como posible experto para ser consultado respecto al grado de efectividad de los instrumentos propuestos para la caracterización de los perfiles de estilos de aprendizaje en estudiantes de la carrera de Agronomía de la UG.

Se necesita antes de realizar las consultas correspondientes como parte del método empírico de investigación "Consulta a expertos", determinar su coeficiente de competencia en este tema para reforzar la validez del resultado de la consulta. Por esta razón se sugiere que responda las siguientes preguntas de la forma más objetiva.

1 – Marque con una (x) en la tabla siguiente, el valor que se corresponda con el grado de conocimientos que usted posee sobre el tema: "Caracterización de perfiles de estilos de aprendizaje en estudiantes de la Educación Superior" (Considere que la escala que se presenta es ascendente, es decir, el conocimiento sobre el tema referido va creciendo desde 0 hasta 10)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

2 – Realice una autovaloración del grado de influencia de cada una de las fuentes que se presentan a continuación, ha tenido en su conocimiento y criterios sobre la determinación de indicadores para evaluar la calidad de la educación. Para ello marque con una (x) según corresponda en A (alta), M (media) o B (bajo).

FUENTES DE ARGUMENTACIÓN	Grado de influencia de cada una de las fuentes.		
	A (alto)	M (medio)	B (bajo)
Análisis teórico realizado por usted			
Su experiencia obtenida.			
Trabajo de autores nacionales.			
Trabajo de autores extranjeros			
Su propio conocimiento del estudio del problema en el extranjero.			
Su intuición.			

### **Encuesta a los expertos para la valoración de la concepción teórico - metodológica (primera ronda)**

Objetivo: Validar la concepción teórico - metodológica propuesta para la caracterización de los perfiles de estilos de aprendizaje en estudiantes de la carrera de Agronomía.

Usted ha sido elegido como experto para ser consultado respecto a la concepción teórico-metodológica propuesta para la caracterización de los perfiles de estilos de aprendizaje en estudiantes de la carrera de Agronomía.

El documento que se anexa recoge la concepción teórico - metodológica propuesta. Se le solicita que sea crítico ya que sus opiniones facilitarán su perfeccionamiento.

Para evaluar cada indicador se propone la siguiente escala, ofrezca sugerencias siempre que lo considere necesario.

1: Muy adecuado, 2: Adecuado., 3: Medianamente adecuado, 4: Poco adecuado y 5: No adecuado.

Indicador 1. Suficiencia de las dimensiones propuestas para caracterizar con enfoque personológico los perfiles de estilos de aprendizaje en estudiantes de la carrera de Agronomía.           1\_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_  
3\_\_\_\_\_ 4\_\_\_\_\_ 5\_\_\_\_\_

Sugerencias:

Indicador 2. Coherencia de los indicadores con las dimensiones.           1\_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3\_\_\_\_\_ 4\_\_\_\_\_ 5\_\_\_\_\_

Sugerencias:

Indicador 3. Coherencia de las escalas evaluativas con los indicadores. 1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

Sugerencias:

Indicador 4. Pertinencia de las acciones metodológicas propuestas. 1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

Sugerencias:

Indicador 5. Posibilidades de aplicación en otros contextos educativos. 1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

Sugerencias:

Se le agradece la colaboración y se confía que las sugerencias que ofreció facilitarán el perfeccionamiento de la investigación).

(Se anexa al dorso la concepción teórico-metodológica propuesta).

### **Encuesta a los expertos para valoración de la concepción teórico - metodológica (segunda ronda)**

Compañero (a):

Usted ha sido seleccionado como experto para ser consultado en relación con la concepción teórico - metodológica que se le adjunta.

Le agradecemos el esfuerzo y el tiempo que dedicará en la valoración de la propuesta. Tenga presente que el objetivo de la presente investigación es perfeccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta carrera, por lo que se solicita de usted la mayor profundidad y claridad en sus respuestas.

A continuación se le presenta nuevamente la concepción teórico - metodológica con las correcciones realizadas, usted tiene la posibilidad de valorarlas nuevamente y expresar su opinión. Se le recuerda tener en cuenta la siguiente escala:

1: Muy adecuado, 2: Adecuado., 3: Medianamente adecuado, 4: Poco adecuado y 5: No adecuado.

Indicador 1. Suficiencia de las dimensiones propuestas para caracterizar los perfiles de estilos de aprendizaje en estudiantes de la carrera de Agronomía. 1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

Sugerencias:

Indicador 2. Coherencia de los indicadores con las dimensiones. 1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

Sugerencias:

Indicador 3. Coherencia de las escalas evaluativas con los indicadores. 1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

Sugerencias:

Indicador 4. Pertinencia de las acciones metodológicas propuestas. 1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

Sugerencias:

Indicador 5. Posibilidades de aplicación en otros contextos educativos. 1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

**Resultados de la segunda ronda de valoración de los expertos sobre la concepción teórico – metodológica propuesta en la tesis.**

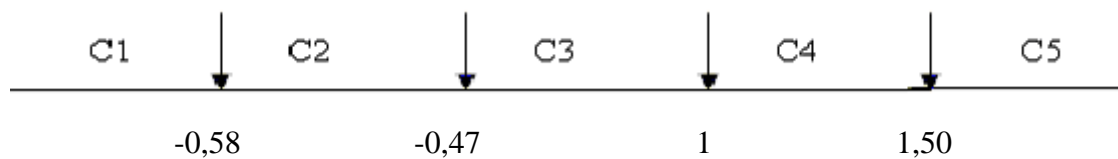
Indicadores	Matriz de frecuencias.					
	C1	C2	C3	C4	C5	Total
1	5	6	2	1	1	15
2	4	7	2	1	1	15
3	4	6	2	2	1	15
4	4	5	3	2	1	15
5	4	6	3	1	1	15

Indicadores	Matriz de frecuencias acumuladas.				
	C1	C2	C3	C4	C5
1	5	11	13	14	15
2	4	11	13	14	15
3	4	10	12	14	15
4	4	9	12	14	15
5	4	10	13	14	15

Indicadores	Matriz de frecuencias relativas (probabilidades) acumuladas				
	C1	C2	C3	C4	C5
1	0,33	0,73	0,87	0,93	1,00
2	0,27	0,73	0,87	0,93	1,00
3	0,27	0,67	0,80	0,93	1,00
4	0,27	0,60	0,80	0,93	1,00
5	0,27	0,67	0,87	0,93	1,00

Indicadores	Matriz de valores de abscisas				Promedio por fila	Valores de escala
1	-0,43	0,62	1,11	1,50	0,70	0,10
2	-0,62	0,62	1,11	1,50	0,65	0,05
3	-0,62	0,43	0,84	1,50	0,54	-0,06
4	-0,62	0,25	0,84	1,50	0,49	-0,11
5	-0,62	0,43	1,11	1,50	0,60	0,00
Suma	-2,92	2,36	5,02	7,51	0,70	0,10
Puntos de corte	-0,58	0,47	1,00	1,50	<b>0.60</b>	

Puntos de corte



## ANEXO 12

### Guía de entrevista para especialistas de la carrera Ingeniería Agrónoma

Estimado profesor:

Dada su experiencia en la especialidad y en la docencia, nos dirigimos a usted porque es de vital importancia contar con sus criterios y sugerencias para continuar perfeccionando el proceso de formación de profesionales en la rama agropecuaria.

Uno de los objetivos de la investigación que estamos desarrollando es ayudar al profesor a mejorar sus estrategias de enseñanza a partir del conocimiento de los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Su carrera fue escogida para participar en este trabajo por ser una de las priorizadas en nuestro territorio.

Como resultado de la investigación se propone una concepción teórico - metodológica que establece cuatro dimensiones para caracterizar perfiles de estilos de aprendizaje. Una de ellas refleja la operacionalización de la actividad práctica instrumental de las estudiantes, ajustada a este perfil profesional.

Se les presenta en documento anexo **la dimensión actividad práctica instrumental** por años. En esta dimensión se explican las particularidades que manifiestan los estudiantes durante el desarrollo de su actividad práctica. En ella interviene la formación de **hábitos y habilidades** prácticas como vías de asimilación de la actividad, los cuales constituyen indicadores de esta dimensión.

Por tal motivo, necesitamos que ustedes:

1. Valoren la correspondencia entre la escala evaluativa y los indicadores para el tipo de dimensión, según los objetivos de los años académicos.
2. Formulen sugerencias que permitan el perfeccionamiento de las escalas que se proponen.
3. Expongan su valoración general.

GRACIAS.

Tabla 1. Escala evaluativa de la dimensión actividad práctica instrumental para primer año.

<b>Dimensión actividad práctica instrumental</b>	
<b>Indicador</b>	<b>Escala Evaluativa</b>
Desarrollo de hábitos y habilidades prácticas	<b>Adecuado desarrollo de hábitos y habilidades prácticas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostica la situación productiva presente en el agroecosistema para lograr el éxito de la producción de los cultivos.</li> <li>• Ejecuta las diversas tecnologías agrícolas que permiten modificar el suelo a través de las labores de preparación para la siembra, labores de cultivo, fertilización, hasta la cosecha.</li> </ul>
	<b>Hábitos y habilidades prácticas parcialmente adecuadas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostica con dificultades la situación productiva presente en el agroecosistema para lograr el éxito de la producción de los cultivos.</li> <li>• Ejecuta parcialmente las tecnologías agrícolas como las labores de preparación para la siembra, labores de cultivo, fertilización, hasta la cosecha.</li> </ul>
	<b>Inadecuado desarrollo de hábitos y habilidades prácticas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No diagnostica correctamente la situación productiva presente en el agroecosistema para lograr el éxito de la producción de los cultivos.</li> <li>• No ejecuta las tecnologías agrícolas como las labores de preparación para la siembra, labores de cultivo, fertilización, hasta la cosecha.</li> </ul>

Tabla 2. Escala evaluativa de la dimensión actividad práctica instrumental para segundo año.

<b>Dimensión actividad práctica instrumental</b>	
<b>Indicador</b>	<b>Escala Evaluativa</b>
Desarrollo de hábitos y habilidades prácticas	<b>Adecuado desarrollo de hábitos y habilidades prácticas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regula la relación de suelo, plantas y animales en el agroecosistema a partir del conocimiento de las ciencias básicas.</li> <li>• Ejecuta las diversas tecnologías agrícolas que permiten modificar el suelo a través de las labores de preparación para la siembra, labores de cultivo, fertilización, hasta la cosecha.</li> </ul>
	<b>Hábitos y habilidades prácticas parcialmente adecuadas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regula parcialmente la relación de suelo, plantas y animales en el agroecosistema a partir del conocimiento de las ciencias básicas.</li> <li>• Ejecuta parcialmente las tecnologías agrícolas como las labores de preparación para la siembra, labores de cultivo, fertilización, hasta la cosecha.</li> </ul>
	<b>Inadecuado desarrollo de hábitos y habilidades prácticas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No llega a establecer la relación de suelo, plantas y animales en el agroecosistema a partir del conocimiento de las ciencias básicas.</li> <li>• No ejecuta las tecnologías agrícolas correctamente como son las labores de preparación para la siembra, labores de cultivo, fertilización, hasta la cosecha.</li> </ul>

Tabla 3. Escala evaluativa de la dimensión actividad práctica instrumental para tercer año.

<b>Dimensión actividad práctica instrumental</b>	
<b>Indicador</b>	<b>Escala Evaluativa</b>
Desarrollo de hábitos y habilidades prácticas	<b>Adecuado desarrollo de hábitos y habilidades prácticas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica correctamente las técnicas y métodos de los campos de acción: Fitotecnia, Zootecnia, Manejo del suelo, Manejo de la maquinaria agropecuaria y Manejo de plagas.</li> <li>• Organiza y ejecuta los procesos productivos que se desarrollan en los sistemas productivos en consonancia con la preservación del medio y del ambiente de forma práctica.</li> </ul>
	<b>Hábitos y habilidades prácticas parcialmente adecuadas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecuta parcialmente las técnicas y métodos de los campos de acción: Fitotecnia, Zootecnia, Manejo del suelo, Manejo de la maquinaria agropecuaria y Manejo de plagas.</li> <li>• Ejecuta de forma parcial los procesos productivos que se desarrollan en los sistemas productivos en consonancia con la preservación del medio y del ambiente de forma práctica.</li> </ul>
	<b>Inadecuado desarrollo de hábitos y habilidades prácticas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No aplica correctamente las técnicas y métodos de los campos de acción: Fitotecnia, Zootecnia, Manejo del suelo, Manejo de la maquinaria agropecuaria y Manejo de plagas.</li> <li>• No consigue planificar y ejecutar los procesos productivos en consonancia con la preservación del medio y del ambiente.</li> </ul>

Tabla 4. Escala evaluativa de la dimensión actividad práctica instrumental para cuarto año.

<b>Dimensión actividad práctica instrumental</b>	
<b>Indicador</b>	<b>Escala Evaluativa</b>
Desarrollo de hábitos y habilidades prácticas	<b>Adecuado desarrollo de hábitos y habilidades prácticas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestiona los productos de origen animal en el sistema de producción animal en la práctica.</li> <li>• Ejecuta los procesos productivos con criterio de desarrollo sostenible, mediante el uso adecuado, conservación y mejoramiento de los recursos naturales, buscando un equilibrio entre lo económico, lo ecológico y social en la práctica.</li> <li>• Aplica correctamente los fundamentos didácticos en el desarrollo de la docencia como alumno ayudante o en los ejercicios de la asignatura de Didáctica.</li> </ul>
	<b>Hábitos y habilidades prácticas parcialmente adecuadas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestiona parcialmente los productos de origen animal en el sistema de producción animal en la práctica.</li> <li>• Ejecuta de forma parcial los procesos productivos con criterio de desarrollo sostenible, usando adecuadamente los recursos naturales.</li> <li>• Aplica de manera parcial los fundamentos didácticos en el desarrollo de la docencia como alumno ayudante o en los ejercicios de la asignatura de Didáctica.</li> </ul>
	<b>Inadecuado desarrollo de hábitos y habilidades prácticas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No logra gestionar los productos de origen animal en el sistema de producción <i>animal</i>.</li> <li>• <i>No logra</i> ejecutar los procesos productivos con criterio de desarrollo sostenible, usando adecuadamente los recursos naturales.</li> <li>• No logra aplicar los fundamentos didácticos en el desarrollo de la docencia como alumno ayudante o en los ejercicios de Didáctica.</li> </ul>

Tabla 5. Escala evaluativa de la dimensión actividad práctica instrumental para quinto año.

<b>Dimensión actividad práctica instrumental</b>	
<b>Indicador</b>	<b>Escala Evaluativa</b>
Desarrollo de hábitos y habilidades prácticas	<b>Adecuado desarrollo de hábitos y habilidades prácticas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestiona la producción en el sistema de producción agrícola y forestal.</li> <li>• Implementa en la práctica con las empresas, estrategias de venta y comercialización de productos y subproductos agrícolas y de origen animal; participa en proyectos agrícolas.</li> </ul>
	<b>Hábitos y habilidades prácticas parcialmente adecuadas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestiona parcialmente la producción en el sistema de producción agrícola y forestal.</li> <li>• Implementa de forma parcial en la práctica estrategias de venta de productos de origen animal y vegetal.</li> </ul>
	<b>Inadecuado desarrollo de hábitos y habilidades prácticas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No llega a gestionar la producción agrícola y forestal lo que influye en la estabilidad de la misma.</li> <li>• No logra implementar en la práctica estrategias de venta de productos de origen animal y vegetal.</li> </ul>

## ANEXO 13

### Entrevista a docentes de la carrera

Objetivo: Constatar el nivel de conocimientos de los docentes para la caracterización de perfiles de estilos de aprendizaje de los estudiantes y su aplicación en la atención personalizada.

Cuestionario de preguntas:

1. ¿Cómo define usted el término estilos de aprendizaje?
2. ¿Qué manera utiliza para caracterizar los estilos de aprendizaje de sus estudiantes?
3. ¿Qué elementos considera necesarios para caracterizar los estilos de aprendizaje?
4. ¿Ha tenido en cuenta en algún momento la caracterización de los estilos de aprendizaje para la planificación de estrategias didácticas?
5. ¿Se siente con preparación teórico práctica para caracterizar los estilos de aprendizaje en sus estudiantes?
6. ¿Qué factores prioritariamente ha tenido en cuenta para planificar la actividad pedagógica?
7. ¿Cuándo se deben caracterizar los perfiles de estilos de aprendizaje de los estudiantes?
8. ¿Cuáles son las causas que inciden en la atención que se ofrece en la actualidad a los perfiles de estilos de aprendizaje de los estudiantes?

## ANEXO 14

### Caracterización inicial de estilos de aprendizaje (procesamiento de datos)

Dimensión afectiva				Cognitiva (subdimensión memoria)					Cognitiva ( subdimensión pensamiento)							Imagina ción		Activ práctica			Metacognitiva				
N o	N A	N M	N B	P M M	PL M	V A C	V C	V A	A C	A	S	A P	M P	PI	P D	F	P F	P C	P P	A	P A	I	A	IP	IT
1			X	X		X				X		X			X		X		X			X			X
2		X		X		X				X			X	X		X		X				X		X	
3			X	X		X					X	X			X		X	X				X			X
4			X	X		X				X		X			X		X	X				X		X	
5			X	X		X					X	X			X		X	X				X			X
6	X				X	X				X			X	X		X		X				X	X		X
7		X		X		X				X		X			X		X	X				X			X
8			X	X		X					X	X			X		X		X			X		X	
9		X			X	X				X		X		X		X		X				X			X
10			X	X		X				X		X			X		X	X				X			X
11			X	X		X					X	X			X		X	X				X			X
12	X			X		X				X		X		X		X		X				X	X		
13		X		X		X					X	X			X		X	X			X				X
14			X	X	X	X				X		X			X		X	X	X		X				X
15			X	X		X					X	X			X		X	X	X			X			X
16			X	X		X					X	X			X		X	X				X			X
17			X	X		X					X	X			X		X	X				X			X
18			X	X		X				X		X			X		X	X				X		X	
19		X		X				X			X	X			X		X	X				X			X
20		X		X		X				X		X			X		X	X				X			X
21	X				X	X				X		X		X		X		X				X		X	
22			X	X		X					X	X			X		X	X				X			X
23			X	X		X				X		X			X		X	X				X			X
24			X	X		X					X	X			X		X	X				X			X
25			X	X		X					X	X			X		X	X			X		X		
26	X				X	X					X		X		X		X	X				X		X	
27			X	X		X				X		X			X		X		X		X				X
28			X	X		X					X	X			X		X	X				X			X
29			X	X		X					X	X			X		X		X			X			X
30			X	X				X		X		X			X		X	X				X			X
31			X	X		X					X	X			X		X	X				X			X
32			X	X		X				X		X			X		X	X				X			X
33			X	X		X				X		X			X		X		X			X			X
34			X	X		X				X		X			X		X	X	X			X			X
35			X	X		X				X		X			X		X	X				X			X
36			X	X				X			X	X			X		X	X				X			X
37			X	X		X				X		X			X		X	X				X			X
38			X	X		X				X		X			X		X	X				X			X
39			X	X		X				X		X			X		X	X			X				X
40			X	X		X					X	X			X		X	X				X			X

**Lectura**

**NA:** Nivel Alto, **NM:** Nivel Medio, **NB:** Nivel Bajo

**PMM:** Procedimiento mecánico de memorización, **PLM:** Procedimiento lógico de memorización

**VAC:** Visual – auditivo - cinético, **VC:** Visual - cinético, **VA:** Visual- auditivo, **AC:** Auditivo-cinético

**A:** Pensamiento analítico, **S:** Pensamiento sintético

**AP:** Pensamiento efectivo altamente perfeccionado, **MP:** Pensamiento efectivo menos perfeccionado

**PI:** Pensamiento Independiente, **PD:** Pensamiento dependiente, **F:** Pensamiento Flexible, **PF:** Pensamiento poco Flexible

**PC:** Predominantemente creadora **PP:** Predominantemente pasiva **A:** Adecuado desarrollo de las habilidades prácticas

**PA:** Habilidades prácticas parcialmente adecuadas, **I:** Inadecuado desarrollo de las habilidades prácticas

**A:** Adecuación, **IP:** Inadecuación parcial, **IT:** Inadecuación total

## ANEXO 15

### Segunda caracterización de estilos de aprendizaje

Dimensión afectiva				Cognitiva (subdimensión memoria)					Cognitiva ( subdimensión pensamiento)									Imagina ción		Activ práctica			Metacognitiva		
N o	N A	N M	N B	P M M	PL M	V A C	V C	V A	A C	A	S	A P	M P	PI	P D	F	P F	P C	P P	A	P A	I	A	IP	IT
1	X				x	X				X		X		x		x			x	X			X		
2	X				x	X				x			x	x		x				X			X		
3		x		x		X					x	x			x		x			X			X		
4	X				x	X				X				x		x				X			X		
5		x		x		X					X				x		x			X				X	
6	X				x	X				X			x	x		x				X			X		
7	X				x	X				X				x		x				X			X		
8		x		x		X					X				x		x		x	X			X		
9	X				x	X				X				x		x				X			X		
10	X				x	X				X				x		x				X			X		
11	X				x	X					X			x		x				X			X		
12	X				x	X				X				x		x				X			X		
13	X				x	X					X			x		x				X			X		
14		x			x	X				X					x		x		x		X			X	
15			x	x		X					X			x		x			X	X			X		
16		x		x		X					X				x		x			X			X		
17	X				x	X					X			x		x				X			X		
18	X				x	X				X				x		x				X			X		
19	X				x		x				X			x		x				X			X		
20	X				x	X				X				x		x				X			X		
21	X			x		X				X				x		x				X			X		
22		x			x	X					X				x		x				X			X	
23	X				x	X				X				x		x				X			X		
24	X				x	X					X			x		x				X			X		
25			x	x		X					X				x		x			X			X		
26	X			x		X					X		x	x		x				X			X		
27		x			x	X				X					x		x		X	X			X		
28	X			x		X					X			x		x				X			X		
29		x		x		X					X				x		x		X	X			X		
30		x		x				x		X					x		x			X			X		
31	X				x	X					X			x		x				X			X		
32		x		x		X				X					x		x			X			X		
33	X				x	X				X				x		x			X	X			X		
34	X				x	X				X				x		x			x	X			X		
35			x	x		X				X					x		x			X				X	
36	X				x			x			X			x		x				X			X		
37	X				x	X				X				x		x				X			X		
38		x		x		x				X					x		x			X			X		
39		x		x		X				x					x		x			X			X		
40	x				x	x					X			x		x				X			X		

## ANEXO 16

### Tercera caracterización de estilos de aprendizaje

Dimensión afectiva				Cognitiva (subdimensión memoria)					Cognitiva ( subdimensión pensamiento)							Imagina ción		Activ práctica			Metacognitiva				
N O	N A	N M	N B	P M M	PL M	V A C	V C	V A	A C	A	S	A P	M P	PI	P D	F	P F	P C	P P	A	P A	I	A	IP	IT
1	X				X	X				X		X		X		X				X			X		
2	X				X	X				X			X	X		X		X		X			X		
3	X				X	X					X	X		X		X		X		X			X		
4	X			X		X				X		X			X		X	X		X			X		
5	X				X	X					X	X		X		X		X		X			X		
6	X				X	X				X			X	X		X		X		X			X		
7	X				X	X				X		X		X		X		X		X			X		
8	X				X	X					X	X		X		X			X		X		X		
9	X				X	X				X		X		X		X		X		X			X		
10	X			X		X				X		X		X		X		X		X			X		
11	X			X		X					X	X		X		X		X		X			X		
12	X				X	X				X		X		X		X		X		X			X		
13	X				X	X					X	X		X		X		X		X			X		
14	X				X	X				X		X			X		X		X	X			X		
15	X			X		X					X	X		X		X			X	X			X		
16	X			X		X					X	X		X		X		X		X			X		
17	X				X	X					X	X		X		X		X		X			X		
18	X				X	X				X		X		X		X		X		X			X		
19	X				X			X			X	X		X		X		X		X			X		
20	X				X	X				X		X		X		X		X		X			X		
21	X				X	X				X		X		X		X		X		X			X		
22	X				X	X					X	X		X		X		X		X			X		
23	X				X	X				X		X		X		X		X		X			X		
24	X				X	X					X	X		X		X		X		X			X		
25	X				X	X					X	X		X		X		X		X			X		
26	X				X	X					X		X	X		X		X		X			X		
27	X				X	X				X		X		X		X		X		X			X		
28	X				X	X					X	X		X		X		X		X			X		
29	X				X	X					X	X		X		X				X			X		
30	X				X			X		X		X			X		X	X		X			X		
31	X				X	X					X	X		X		X		X		X			X		
32	X				X	X				X		X		X		X		X		X			X		
33	X				X	X				X		X		X		X			X	X			X		
34	X				X	X				X		X		X			X		X	X			X		
35	X				X	X				X		X			X		X			X			X		
36	X				X			X			X	X		X	X		X			X			X		
37	X			X		X				X		X		X	X		X			X			X		
38	X			X		X				X		X		X	X		X			X			X		