


	<b>GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>					 ISO 9001 SC 7384-1	 GP 205-1	 CERTIFIED iNet MANAGEMENT SYSTEM CO-SC 7384-1
	<b>CARTA DE AUTORIZACIÓN</b>							
<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-06</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>1 de 1</b>	

Neiva, 18 de agosto de 2023

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

La suscrita

MARÍA DEL MAR ORDOÑEZ ARDILA, con C.C. No. 1075293415,

autora de la tesis y/o trabajo de grado titulado EMOCIONES DEL PROFESORADO DEL PROGRAMA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA EN LA TRANSICIÓN DE AMBIENTES DE ENSEÑANZA PRESENCIAL A LO VIRTUAL presentado y aprobado en el año 2023 como requisito para optar al título de MAGISTER EN EDUCACIÓN; autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales “open access” y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.






- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.

- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores” , los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: 

	<b>GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>				   		
	<b>DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-07</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>1 de 4</b>

**TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO:** EMOCIONES DEL PROFESORADO DEL PROGRAMA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA EN LA TRANSICIÓN DE AMBIENTES DE ENSEÑANZA PRESENCIAL A LO VIRTUAL

**AUTOR O AUTORES:**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
ORDOÑEZ ARDILA	MARÍA DEL MAR

**ASESOR (ES):**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
MURCIA MURCIA	NATALY VANESSA

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE:** MAGISTER EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA.

**FACULTAD:** EDUCACIÓN

**PROGRAMA O POSGRADO:** MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA.

**CIUDAD:** NEIVA      **AÑO DE PRESENTACIÓN:** 2023      **NÚMERO DE PÁGINAS:** 371





**TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):**

Diagramas\_\_\_ Fotografías **X** Grabaciones en discos **X** Ilustraciones en general\_\_\_ Grabados\_\_\_ Láminas\_\_\_  
Litografías\_\_\_ Mapas\_\_\_ Música impresa\_\_\_ Planos\_\_\_ Retratos\_\_\_ Sin ilustraciones\_\_\_ Tablas o Cuadros **X**

**SOFTWARE** requerido y/o especializado para la lectura del documento: Ninguno

**MATERIAL ANEXO:** Ninguno

**PREMIO O DISTINCIÓN (En caso de ser LAUREADAS o Meritoria):** No aplica

	<b>GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>				  		
	<b>DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-07</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>2 de 4</b>

**PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:**

Español





Inglés

- |                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| 1. Transición de enseñanza | Teacher Trainers    |
| 2. Covid-19                | Covid-19            |
| 3. Emociones               | Emotions            |
| 4. Docentes formadores     | Teacher Trainers    |
| 5. Educación Emocional     | Emotional Education |

**RESUMEN DEL CONTENIDO:** (Máximo 250 palabras)

La presente investigación, describe la identificación y comprensión de las emociones y reflexiones que emergieron en los docentes formadores vinculados al programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, en relación con la experiencia en el desarrollo de la transición de ambientes de enseñanza de las Ciencias Naturales a futuros docentes de Ciencias desde lo presencial a lo virtual, acontecimiento ocurrido durante el año 2020 de la pandemia Covid-19, para evidenciar la necesidad de vincular la alfabetización emocional en la formación docente para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Es de naturaleza cualitativa y descriptiva, basado en el diseño fenomenológico hermenéutico, en el cual se emplearon como instrumentos de investigación la entrevista semiestructurada a profundidad y grupos focales, junto con una herramienta psicológica que corresponde a un medidor emocional adaptado a las posibles situaciones que experimentaron los docentes en los ambientes de enseñanza, para el análisis de las emociones en el proceso de enseñanza del aula presencial hacia la virtual y las experiencias emocionales en cada una de ellas. Adicionalmente, la técnica de grupos focales para reconocer las emociones significativas, reflexiones y su impacto

	<b>GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>						  
	<b>DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-07</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>3 de 4</b>





durante la transición de ambientes educativo, que permitió el análisis de las emociones y las principales causas en la transición. Se encontraron emociones desagradables como el aburrimiento, preocupación y frustración originado por la inexperiencia en el desarrollo de procesos formativos virtuales, evidenciando la ausencia y necesidad de vincular la educación emocional en la formación docente para favorecer los procesos educativos.

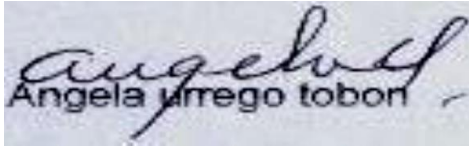
**ABSTRACT:** (Máximo 250 palabras)

The present investigation describes the identification and understanding of the emotions and reflections that emerged in the teacher trainers linked to the Natural Sciences and Environmental Education program, in relation to the experience in the development of the transition from teaching environments of Natural Sciences to future Science teachers from face-to-face to virtual, an event that occurred during the year 2020 of the Covid-19 pandemic, to demonstrate the need to link emotional literacy in teacher training to promote teaching and learning processes.

It is of a qualitative and descriptive nature, based on the hermeneutic phenomenological design, in which the in-depth semi-structured interview and focus groups were used as research instruments, together with a psychological tool that corresponds to an emotional meter adapted to the possible situations they experienced. teachers in teaching environments, for the analysis of emotions in the teaching process from the face-to-face classroom to the virtual one and the emotional experiences in each one of them. Additionally, the technique of focus groups to recognize significant emotions, reflections and their impact during the transition of educational environments, which allowed the analysis of emotions and the main causes in the transition. Unpleasant emotions such as boredom, worry and frustration caused by inexperience in the development of virtual training processes were found, evidencing the absence and need to link emotional education in teacher training to promote educational processes.

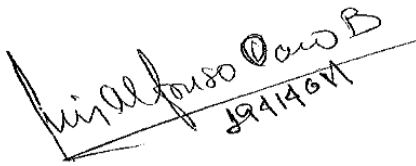
**APROBACION DE LA TESIS**

	<b>GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>					  	
	<b>DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-07</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>4 de 4</b>



Firma:

Nombre Jurado: Ángela Urrego Tobón  
**Dra. Ciencias Pedagógicas**



Firma:

Nombre Jurado: Luis Alfonso Caro Bautista  
**Magister en Educación**

**EMOCIONES DEL PROFESORADO DEL PROGRAMA DE CIENCIAS NATURALES  
Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA EN LA  
TRANSICIÓN DE AMBIENTES DE ENSEÑANZA PRESENCIAL A LO VIRTUAL**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:  
ECOLOGÍA DE SABERES**

**MARÍA DEL MAR ORDOÑEZ ARDILA**

**Licenciada en Ciencias Naturales: Física, Química y Biología.**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA**

**UNIVERSITARIA**

**NEIVA**

**2023**

**EMOCIONES DEL PROFESORADO DEL PROGRAMA DE CIENCIAS NATURALES  
Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA EN LA  
TRANSICIÓN DE AMBIENTES DE ENSEÑANZA PRESENCIAL A LO VIRTUAL**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**ECOLOGÍA DE SABERES**

**MARÍA DEL MAR ORDOÑEZ ARDILA**

**Licenciada en Ciencias Naturales: Física, Química y Biología.**

**Asesora:**

**Dra. NATALY VANESSA MURCIA MURCIA**

**Tesis para optar al título de Magister en Educación con énfasis en Investigación y Docencia  
Universitaria.**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA**

**UNIVERSITARIA.**

**NEIVA**

**2023**

## NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Firma Jurado**

---

**Firma Jurado**

Neiva, junio del 2023



## **DEDICATORIA**

*A todas aquellas personas que pintan mis días grises con colores y le otorgan un significado a  
mi existencia...*

*“Lo importante no es mantenerse vivo, sino mantenerse humano”*

*-George Orwell*

## **AGRADECIMIENTOS**

Me encuentro infinitamente agradecida con Dios, por haberme permitido contar con buena salud y sabiduría para lograr culminar este proceso investigativo, sin lugar a duda a mis padres Gerardo, Amparo y mi hermano Luis Gerardo por su amor, confianza y ser mi apoyo incondicional y agentes motivadores cada día para enfrentar los desafíos de mi vida y los que se presentaron en el desarrollo de esta investigación.

Por otra parte, mis sentimientos de gratitud hacia mi asesora la Doctora Nataly Vanessa Murcia Murcia, por apostar y creer en la relevancia de este proyecto, en el que antes era una idea y que hoy en día se materializó gracias a sus orientaciones, compromiso y comprensión en cada una de las etapas del desarrollo investigativo. Así mismo, agradezco a cada uno de los docentes participantes, pertenecientes al programa de Ciencias Naturales y Educación ambiental de la Universidad Surcolombiana que se convirtieron en el eje principal y protagonistas de este proyecto, por su interés y excelente disposición en cada uno de los encuentros, en el que compartieron sus experiencias y sentires al nivel educativo que permitieron enriquecer este estudio.

Adicionalmente, a mi colega y amigo Milton Eduardo Rodríguez Romero por su cariño y acompañamiento constante en todo el proceso investigativo, en el que a través de su experiencia y apoyo fue un aliciente para mantenerme enfocada con mis objetivos, al igual que mis otros colegas y amigos Jonathan Mosquera, Elías Amórtegui y Dayana Cerón Castaño por compartir sus saberes e interés en común acerca de la importancia y trascendencia de impartir los procesos de enseñanza y aprendizaje desde las emociones. Finalmente, agradezco a cada una de las personas que aportaron de manera frutífera y significativa haciendo posible la realización de este proyecto.

**RESUMEN ANALÍTICO EDUCATIVO (R.A.E)**

<b>TIPO DE DOCUMENTO:</b>	Trabajo de Maestría
<b>ACCESO AL DOCUMENTO:</b>	Universidad Surcolombiana
<b>TÍTULO DEL DOCUMENTO:</b>	Emociones del profesorado del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana en la transición de ambientes de enseñanza presencial a lo virtual.
<b>AUTOR</b>	María Del Mar Ordoñez Ardila
<b>PUBLICACIÓN</b>	Neiva, Huila, 2023
<b>UNIDAD PATROCINANTE:</b>	Programa Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental
<b>PALABRAS CLAVES:</b>	Transición de enseñanza, Covid-19, Emociones, Docentes formadores y Educación Emocional.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<p>La presente investigación, describe la identificación y comprensión de las emociones y reflexiones que emergieron en los docentes formadores vinculados al programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, en relación con la experiencia en el desarrollo de la transición de ambientes de enseñanza de las Ciencias Naturales a futuros docentes de Ciencias desde lo presencial a lo virtual, acontecimiento ocurrido durante el año 2020 de la pandemia Covid-19, para evidenciar la necesidad de vincular la alfabetización emocional en la formación docente para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.</p> <p>Es de naturaleza cualitativa y descriptiva, basado en el diseño fenomenológico hermenéutico, en el cual se emplearon como instrumentos de investigación la entrevista semiestructurada a profundidad y grupos focales, junto con una herramienta psicológica que corresponde a un medidor emocional adaptado a las posibles situaciones que experimentaron los docentes en los ambientes de enseñanza, para el análisis de las emociones en el proceso de enseñanza del aula presencial hacia la virtual y las experiencias emocionales en cada una de ellas. Adicionalmente, la técnica de grupos focales para reconocer las emociones significativas, reflexiones y su impacto durante la transición de ambientes educativos.</p>
<b>FUENTES</b>	El presente trabajo cuenta con ciento cincuenta y ocho (158) fuentes bibliográficas, las cuales se destacan:

	<p>Bisquerra, R. (2016). Universo de emociones: la elaboración de un material didáctico. Reflexiones, experiencias profesionales e investigaciones, 20, pp 1-860.</p> <p>Brackett, M (2020) Permiso para sentir: Educación emocional para mayores y pequeños con el método RULER. (ed) No.1, Barcelona, España. Editorial Planeta, S. A</p> <p>Ekman, P (2003) El rostro de las emociones, que nos revelan las expresiones faciales. Editorial RBA bolsillo.</p> <p>Goleman, D (2013). El cerebro y la inteligencia emocional, Barcelona, España, 1ra. Edición S.A.</p> <p>Hernández, M., Bravo, E ., Marcos, J y Cañada, F. (2022) Impacto de los nuevos entornos educativos virtuales derivados de la covid-19 en el dominio afectivo de los futuros docentes para el aprendizaje de las ciencias. <i>Revista Góndola, enseñanza y aprendizaje de las ciencias</i>, 17(1), pp 30-44.</p> <p>Shulman, L. (2005) Conocimiento y Enseñanza: fundamentos de la nueva reforma Profesorado. <i>Revista de Currículum y Formación de Profesorado</i>, vol. 9, núm. 2, 2005, pp. 1-30 Universidad de Granada Granada, España</p>
<p><b>CONTENIDO</b></p>	<p>En primer lugar, se describe el Planteamiento del problema en el que se evidencia como la pandemia Covid-19, repercutió en la dimensión emocional y educativa en los docentes formadores al nivel internacional y nacional, exponiéndose los desafíos que emergieron en la adecuación curricular en la transición de enseñanza, adicional a ello, se describe la ausencia de orientación emocional en los docentes formadores del programa de Ciencias y Educación Ambiental. Posteriormente, en la justificación se presenta la importancia, necesidad y el impacto en la formación de los futuros educadores en Ciencias de desarrollar un proceso de alfabetización emocional para emplearlas en sus prácticas educativas y los objetivos que permitieron alcanzar el desarrollo del estudio.</p> <p>En tercer lugar, se expone el estado del arte en el que se relacionan los estudios desarrollados al nivel internacional, nacional y regional sobre la vinculación de las emociones de los docentes en la enseñanza de Ciencias en los ambientes educativos. Adicionalmente, en el Marco Teórico, se profundizan los conceptos asociados al desarrollo de las emociones en el ser humano, la importancia de estas en la formación docente y los ambientes de enseñanza educativos junto a las funciones que describen a un profesor universitario.</p>

	<p>Seguidamente, se expone la Metodología, que asocia al enfoque cualitativo y el método fenomenológico hermenéutico, donde se describen cada una de las fases de la investigación, las técnicas de recolección de los datos relacionados a los objetivos como: la entrevista semiestructura a profundidad, el medidor emocional y grupo focal, además se describe la unidad de trabajo y el contexto donde se desarrolló la investigación.</p> <p>Adicionalmente, se presentan los resultados con su análisis respetivo teniendo en cuenta los relatos de los sentires de los docentes formadores durante la pandemia, las consecuencias que obtuvieron, las estrategias metodológicas utilizadas, sus aprendizajes y reflexiones finales de acuerdo con lo experimentado durante el confinamiento y por último se exponen las conclusiones con las consideraciones finales del proyecto teniendo en cuenta el propósito principal, junto con referencias como apoyo teórico y anexos donde se ilustran los instrumentos de investigación y evidencias del desarrollo del estudio.</p>
<p><b>METODOLOGÍA</b></p>	<p>La metodología que se desarrolló en el proyecto de investigación fue bajo un enfoque cualitativo con naturaleza fenomenológica hermenéutica, con alcance descriptivo e interpretativo. Para ello, se empleó la entrevista semiestructurada a profundidad permitiendo reconocer las experiencias emocionales de los docentes con relación en el proceso de enseñanza de las Ciencias, adicionalmente se utilizó un medidor emocional, que corresponde a una gráfica compuesta por cuatro cuadrantes combinando dos variables, en la que se distribuyen emociones: nivel de energía y nivel de satisfacción para así observar los sentires de los educadores conforme a las diversas situaciones que experimentaron durante la transición de escenarios educativos y finalmente el instrumento investigativo de grupo focal en el que facilitó el encuentro de aprendizajes y reflexiones del profesorado respecto a sus experiencias y sentires durante la enseñanza presencial y virtual.</p> <p>En este sentido, las fases que permitieron el desarrollo de la metodología corresponden a: <u>fase 1</u>: Diseño y periodo de búsqueda, en la <u>fase 2</u>: el Reconocimiento y momento interpretativo, en la <u>fase 3</u>: Reconocimiento y reflexión y por último en la <u>fase 4</u>: la Sistematización de resultados y análisis.</p>

<p style="text-align: center;"><b>CONCLUSIONES</b></p>	<p>Se reconoció que los docentes formadores durante la pandemia Covid-19 se vieron afectados desde todos los ámbitos de sus vidas, en donde su estabilidad emocional fluctuó de forma constante reflejándose, en experiencias emocionales de índole desagradable principalmente, por medio de sentires como la tristeza, frustración y aburrimiento, las cuales fueron lo más frecuentes y comunes, como producto de la recepción de un estímulo de forma abrupta, encontrándose en un escenario desconocido, sin embargo se destacan emociones positivas como la tranquilidad al ellos poder encontrarse en casa junto a sus familias.</p> <p>Es de resaltar que, estas demostraciones emocionales, a través del proceso adaptativo fueron cambiando hacia sensaciones agradables como la satisfacción y el orgullo al alcanzar sus objetivos al nivel de su quehacer pedagógico, como el encontrar nuevas herramientas que les permitieron facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje en los futuros educadores; sin embargo, durante este proceso experimentaron emociones como el enfado al tener que usar más de un dispositivo al tiempo y tristeza al orientar sus clases con cámaras apagadas, así pues se identificó que los docentes sentían que su trabajo no era lo suficientemente valorado y que para ellos realizar una enseñanza optima de las Ciencias era necesario volver a tener el contacto presencial con sus estudiantes, especialmente por desarrollar actividades experimentales.</p> <p>En consecuencia, los educadores reconocieron que, pese a las dificultades, obtuvieron grandes aprendizajes y reflexiones, como el de valorar el tiempo en familia y la importancia de las relaciones socioafectivas con sus estudiantes. Razón por la cual, se determina que existe una ausencia de alfabetización emocional en los docentes formadores, considerando importante involucrar el conocimiento de esta dimensión para favorecer los procesos de formación en los futuros docentes que serán formadores de seres humanos en contenidos de Ciencias, a partir del diseño de una asignatura incluida en el plan curricular en la Facultad de Educación para que los futuros educadores cuenten con habilidades de autogestión y reconocimiento de emociones para orientar a sus estudiantes en su regulación en aquellas emociones fuertes como la frustración que pueden provocarse en el proceso de aprendizaje en el aula y así evitar anomalías y obstáculos en la comprensión de los saberes.</p>
<p><b>TIPO DE TRABAJO:</b></p>	<p>Investigación definida</p>
<p><b>AUTOR DEL RAE Y FECHA DE ELABORACIÓN:</b></p>	<p style="text-align: right;">M.D.M.O. A 28 de Junio de 2023</p>

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	3
<b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	7
<b>3. JUSTIFICACIÓN</b> .....	14
<b>4. OBJETIVOS</b> .....	19
<b>4.1 Objetivo General</b> .....	19
<b>4.2 Objetivos Específicos</b> .....	19
<b>4.1 ANTECEDENTES</b> .....	20
<b>5.1 Internacional</b> .....	21
<b>5.2 Nacional</b> .....	50
<b>5.3 Regional</b> .....	70
<b>5. MARCO TEÓRICO</b> .....	80
<b>5.1 Las emociones en el desarrollo humano</b> .....	80
<b>5.2 La importancia de la educación emocional en los docentes</b> .....	83
<b>5.3 Ambientes de enseñanza</b> .....	87
<b>5.4 Profesor Universitario</b> .....	90
<b>6. DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	94
<b>6.1 Enfoque</b> .....	95
<b>6.2 Método</b> .....	96
<b>6.3 Técnicas de recolección de datos</b> .....	97
<b>6.4 Escenario de estudio</b> .....	98
<b>6.5 Población participante</b> .....	99
<b>6.6 Fases de la investigación</b> .....	101
<b>7. RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	105
<b>7.1 Momento inicial: ¡Reconcomiéndome!</b> .....	116
<b>7.2 Emociones pandemia</b> .....	124
<b>7.3 Consecuencias</b> .....	131

<b>7.4 Experiencia Emocional</b> .....	139
<b>7.5 Estrategias metodológicas</b> .....	146
<b>7.6 Emociones de la presencialidad</b> .....	159
<b>7.7 Importancia de las emociones</b> .....	164
<b>7.8 Emociones en la enseñanza</b> .....	170
<b>7.9 Transformación emocional</b> .....	177
<b>7.10 Impacto en la transición de enseñanza</b> .....	183
<b>7.11 Momento interpretativo: <i>¡Escuchando mis emociones!</i></b> .....	190
<b>7.12 Momento de reconocimiento y reflexión: <i>¡Escuchándonos!</i></b> .....	211
<b>7.13 Emociones-enseñanza</b> .....	215
<b>7.14 Experiencia emocional</b> .....	220
<b>7.15 Reflexiones</b> .....	230
<b>8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	240
<b>9. REFERENCIAS</b> .....	245
<b>10. ANEXOS</b> .....	264



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Diseño metodológico general de la investigación .....	94
<b>Figura 2</b>	Ubicación geográfica del escenario de estudio.....	99
<b>Figura 3</b>	Categorías principales halladas de la entrevista semiestructurada a profundidad .....	117
<b>Figura 4</b>	Categoría Emociones durante la Pandemia .....	124
<b>Figura 5</b>	Categoría Consecuencias de la pandemia.....	131
<b>Figura 6</b>	Categoría experiencia emocional durante la pandemia .....	140
<b>Figura 7</b>	Categoría estrategias metodológicas .....	147
<b>Figura 8</b>	Categoría Emociones durante la presencialidad .....	160
<b>Figura 9</b>	Categoría importancia de las emociones .....	165
<b>Figura 10</b>	Categoría Emociones en la enseñanza.....	171
<b>Figura 11</b>	Categoría transformación emocional.....	178
<b>Figura 12</b>	Categoría transición de enseñanza.....	183
<b>Figura 13</b>	Medidor emocional.....	196
<b>Figura 14</b>	Categorías principales del grupo focal con los docentes participantes.....	214
<b>Figura 15</b>	Categoría Emociones-enseñanza del grupo focal.....	215
<b>Figura 15</b>	Categoría Emociones-enseñanza del grupo focal.....	215
<b>Figura 16</b>	Categoría Experiencia emocional durante pandemia y actualidad .....	221
<b>Figura 16</b>	Categoría Experiencia emocional durante pandemia y actualidad .....	221
<b>Figura 17</b>	Categoría reflexiones acerca de la experiencia emocional de los docentes.....	231
<b>Figura 17</b>	Categoría reflexiones acerca de la experiencia emocional de los docentes.....	231

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Antecedentes a nivel internacional .....	29
<b>Tabla 2</b> Antecedentes a nivel nacional.....	55
<b>Tabla 3</b> Antecedentes al nivel regional .....	75
<b>Tabla 4</b> Información de los Docentes participantes .....	100
<b>Tabla 5</b> Matriz de consistencia de la investigación.....	106
<b>Tabla 6</b> Sistema de categorización de la entrevista semiestructurada.....	119
<b>Tabla 7</b> Experiencia emocional del profesorado .....	191
<b>Tabla 8</b> Emociones comunes de los docentes .....	193
<b>Tabla 9</b> Sistema de categorización del grupo focal.....	212

## LISTA DE ANEXOS

<b>Anexo 1</b>	Consentimiento informado de la participación voluntaria al Proyecto de investigación .....	264
<b>Anexo 2</b>	Matriz de validación de preguntas para la Entrevista Semiestructurada a Profundidad .....	266
<b>Anexo 3</b>	Instrumento No.1 entrevista semiestructurada a profundidad.....	271
<b>Anexo 4</b>	Transcripción entrevista VALENTÍN .....	273
<b>Anexo 5</b>	Transcripción entrevista ANONIMO88.....	284
<b>Anexo 6</b>	Transcripción entrevista HORTENSIA .....	296
<b>Anexo 7</b>	Transcripción entrevista PASSARO .....	307
<b>Anexo 8</b>	<i>Instrumento No.2 medidor emocional ¡Escuchando mis emociones!</i> .....	319
<b>Anexo 9</b>	Tarjetas visuales sobre situaciones de la enseñanza virtual .....	320
<b>Anexo 10</b>	Emociones VALENTÍN- Medidor emocional .....	323
<b>Anexo 11</b>	Emociones ANONIMO88- Medidor emocional .....	324
<b>Anexo 12</b>	<i>Emociones HORTENSIA- Medidor emocional</i> .....	326
<b>Anexo 13</b>	Emociones PASSARO-Medidor emocional .....	328
<b>Anexo 14</b>	Relatos de VALENTÍN con el medidor emocional .....	330
<b>Anexo 15</b>	Relatos de ANONIMO88 con el medidor emocional .....	333
<b>Anexo 16</b>	Relatos de HORTENSIA con el medidor emocional.....	335
<b>Anexo 17</b>	Relatos de PASSARO con el medidor emocional .....	338
<b>Anexo 18</b>	Instrumento No 3. Grupo focal con los docentes participantes.....	341
<b>Anexo 19</b>	Transcripción del instrumento del grupo focal con los docentes participantes.....	344
<b>Anexo 20</b>	Experiencia emocional en el ejercicio docente-VALENTÍN.....	354
<b>Anexo 21</b>	Experiencia emocional en el ejercicio docente-ANONIMO88.....	355
<b>Anexo 22</b>	Experiencia emocional en el ejercicio docente-HORTENSIA .....	356
<b>Anexo 23</b>	Grupo focal- identificación de emociones (tarjetas) con los docentes participantes.....	357
<b>Anexo 24</b>	Grupo focal-Ejercicio escritural de experiencia emocional. ....	358

# 1. INTRODUCCIÓN

La educación en las Ciencias Naturales de los futuros docentes se direcciona en la adquisición de conocimientos de las diferentes expresiones y mecanismos de los factores bióticos y abióticos presentes en la naturaleza, en el que se prioriza la exploración y reconocimiento para la conservación de estos recursos y así mismo se promueva en el proceso de enseñanza para la formación de futuros ciudadanos con actitudes proambientales y una ecología humana integral.

En el que, a su vez, este corresponde a un camino incesante en la formación humana, para el fortalecimiento del comportamiento y actitudes de los seres humanos con la naturaleza, a partir de la reflexión continua, donde el profesorado en Ciencias es uno de los actores esenciales en el desarrollo de la misma. Pero con el acontecimiento súbito de la pandemia Covid-19, se vio interrumpida generando de forma abrupta que la educación en todos sus niveles de escolaridad tuviese una transición de enseñanza, desde lo presencial hacia la virtual, como producto de las medidas de confinamiento por la emergencia sanitaria para controlar su propagación.

De este modo, con el avance de la pandemia se colocó en manifiesto la ausencia de que las comunidades educativas no se encontrasen totalmente preparadas para enfrentar las nuevas necesidades del contexto, desde los aspectos metodológicos, curriculares y emocionales, haciendo que los docentes se impulsaran de forma precipitada a la adecuación de su quehacer pedagógico desde la virtualización, en busca de estrategias idóneas y eficaces que facilitarían la comprensión de los saberes en Ciencias de sus estudiantes y su vez en la adaptación de rutinas personales y familiares.

Por tal motivo, el presente proyecto investigativo indagó las emociones que emergieron en la transición de ambientes de enseñanza, en el profesorado del programa en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana, para así mismo identificar, interpretar y reconocer las experiencias emocionales y reflexiones, ya que para desarrollar un proceso de enseñanza y aprendizaje asertivo y exitoso se debe impartir tanto de quien enseña y de quien aprende, además los estudios al nivel internacional y nacional se asocian principalmente en escenarios académicos para caracterizar y analizar las implicaciones y desafíos que enfrentaron los docentes en formación inicial (PFI) durante la pandemia y al nivel del Departamento del Huila se enfocan principalmente en las concepciones de los docentes principiantes en su quehacer pedagógico, razón por la cual ha generado una ausencia en estudios sobre la comprensión y reconocimiento de las emociones durante la transición de ambientes de enseñanza.

Por ello resultó necesario proponer un estudio encaminado al nivel emocional de los formadores de futuros docentes, permitiendo también reconocer sus percepciones y reflexiones sobre la importancia de estos aspectos para la enseñanza de las ciencias en nuestro contexto actual, en el que cabe destacar que la autogestión emocional de los educadores, permite garantizar aprendizajes no solo a nivel disciplinar sino también personal en el fortalecimiento de habilidades y competencias emocionales de los futuros docentes, ya que estas hacen parte de la condición de seres humanos que sienten y experimentan emociones, sentimientos y sensaciones ante los estímulos del entorno.

En este sentido, esta investigación contribuye a las prácticas docentes desde su formación en la dimensión de las emociones en la enseñanza, en pro de fundar futuros educadores con actitudes que permitan reconocer sus propias emociones y las de sus estudiantes para así mismo, expresar, comprender y regular de manera asertiva los conflictos socioemocionales que se puedan

presentar en el proceso de aprendizaje, y a sí mismo ampliar al estado del arte de investigaciones educativas con relación a la importancia del desarrollo de las emociones en la formación docente. En este orden de ideas, el proyecto investigativo presenta la importancia de la vinculación de la alfabetización emocional en docentes, para aportar a la formación integral de los futuros educadores en Ciencias de la región sur de colombiana, en la cual se desarrolló de la siguiente forma:

En primer lugar, se encuentra el *Planteamiento del problema* en el que describe las consecuencias que se han generado al nivel emocional y de sobre carga laboral de los docentes al nivel de Latinoamérica a causa de pandemia y la ausencia de una orientación al nivel emocional en los procesos de enseñanza a los educadores y a su vez la necesidad de crear un plan de estudios que contenga el desarrollo de esta dimensión en la formación de los futuros docentes.

Posteriormente, se expone en la *justificación y objetivos* la importancia del desarrollo del proyecto investigativo y el impacto de este para los futuros licenciados, el cual se realizó con docentes pertenecientes al programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana.

En tercer lugar, se halla el apartado del *estado del arte* en donde se destacan algunas investigaciones realizadas al nivel internacional, nacional y regional acerca del estudio de las emociones de los docentes en Ciencias en los ambientes educativos. Seguidamente, se expone el *Marco Teórico*, se describen aspectos relacionados con la importancia de las emociones en el desarrollo humano y en los docentes, los ambientes de enseñanza educativos y finalmente las características que asocian a un profesor universitario.

Posteriormente, se encuentra la *Metodología*, en el que se explica el enfoque y el método fenomenológico hermenéutico, cada una de las fases de la investigación, las técnicas de

recolección de los datos, el escenario y población de estudio. Seguidamente, se presenta los *Resultados* de la investigación junto a la discusión de análisis de los resultados obtenidos, en el que se encuentra distribuidos en tres momentos respondiendo a los objetivos de la investigación: (*Reconociéndome*, donde se muestran las diferentes categorías obtenidas de las experiencias emocionales durante la pandemia, *Escuchando mis emociones*, en el que se describen y muestran las diferentes emociones frente a las situaciones de aula en la transición de ambientes y por ultimo *Escuchándonos*, se muestran los aprendizajes y reflexiones del profesorado.

Adicionalmente, se exponen las *Conclusiones* las cuales se tienen en cuenta las consideraciones finales producto del análisis de los resultados obtenidos y así mismo se describen las recomendaciones de acuerdo con el problema planteado en la presente investigación. Finalmente, se encuentran los *referentes documentales* como sustento teórico que se tuvieron en cuenta para el desarrollo del proyecto y los *Anexos* donde se pueden visualizar cada uno de los instrumentos de investigación y evidencias del proceso investigativo.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El suceso inesperado del Covid-19 trajo consigo la decisión, en gran parte de los Estados en el mundo, en el que sus ciudadanos(a)s estuvieran en aislamiento preventivo obligatorio. Este acontecimiento generó que la educación escolar y universitaria de modalidad presencial, tuvieran que verse obligados a realizar un alto en el camino, para repensar y reflexionar acerca de las estrategias que debían vincularse al mundo de la educación virtual; (Cáceres,2020), de esta manera, se consideró así que la enseñanza online era una óptima alternativa para generar continuidad en el ámbito educativo, en el que esta dinámica requirió de un proceso de adaptación para promover su desarrollo de forma favorable, teniendo en cuenta las dinámicas sociales y esté caso a precisar en lo educativo.

En consecuencia, a lo largo de los años, ha incrementado el sentido de considerar el desarrollo humano como uno de los principales ejes fundamentales para la construcción de la sociedad en pro de fomentar la evolución de la misma, en donde el ser humano se encuentra en busca de una estabilidad traducida en una de las emociones básicas conocida como la felicidad, sin embargo, a partir del suceso de la pandemia detuvo dicho desarrollo y a su vez cobró importancia fortalecer las emociones en el ser humano.

Este suceso histórico, originó un valor incalculable en el desarrollo emocional como base fundamental para construir la identidad del ser humano y así mismo favorecer las relaciones e interacciones con el entorno; ya que, el mundo sufrió de forma abrupta cambios en los cuales se requirieron modificaciones que conllevaron a realizar adaptaciones en las dinámicas sociales, culturales, económicas y educativas en donde todos se vieron obligados a realizar; en este sentido



Goleman (2000) nos manifiesta que desde la perspectiva psicológica el Desarrollo Emocional, las emociones son un mecanismo de defensa y supervivencia ante los estímulos del mundo y este caso a precisar con los docentes, la pandemia impactó en las emociones con relación a su quehacer educativo.

De acuerdo con lo anterior, Picón et al., (2020), encontró en su estudio realizado en Paraguay que el estado emocional de los docentes durante la pandemia, el 30% consideró tener confianza al iniciar las clases no presenciales debido a la emergencia sanitaria, sin embargo el 19 % manifestó experimentar estrés, el 16 % ansiedad, el 12 % sorpresa y por último el 10 % del profesorado miedo. Adicionalmente, los docentes expresaron que presentaron dificultades para el desarrollo de las clases no presenciales, en donde el 51 % consideró que el colapso de las plataformas dificultaban su labor docente; en segundo lugar, la conexión de internet 26 % y la falta de acompañamiento especializado en clases virtuales con el 22 %; cabe resaltar que dichas emociones pueden repercutir en el desarrollo de actividades de ámbito personal y profesional tal como la reducción de la calidad de educación que se brinda a los estudiantes, generando así preocupaciones en los docentes (Medina et al., 2021).

Esas preocupaciones en efecto, desencadenaron una sobre carga laboral, teniendo en cuenta que, en la educación online, los docentes al no contar con los suficientes conocimientos y herramientas, les implicó invertir mayor tiempo dedicado a la exploración e indagación para la preparación y planificación de las clases, a diferencia de la enseñanza presencial, justamente por asumir el reto de continuar ofreciendo educación de calidad, lo cual de acuerdo con Medina et al, (2021) se le conoce como déficit de tiempo, ya que se originó un exceso de horas en la jornada laboral.

No obstante, esto implicó menor tiempo de actividades personales y descanso por parte del profesorado y a su vez aumentó el estrés; de acuerdo con Medina, et al (2021) se encontró que los docentes a nivel de Latinoamérica invirtieron más de 8 horas al día para desarrollar su planificación adaptado a la modalidad virtual.

En este orden de ideas, las emociones de los docentes se traducen en preocupaciones y temores relacionados principalmente con su ejercicio pedagógico, todo por querer brindar una educación de calidad, que inician desde su formación, es decir, desde las licenciaturas, y este caso se visualizó en un estudio realizado por Pipitone y García (2020) en el que manifiestan que las emociones que expresa el profesorado de formación inicial en Ciencias Naturales (PFI) pertenecientes a la Universidad Pública Catalana de Barcelona, específicamente en las disciplinas de la física y la química durante la pandemia son negativas, tales como: tristeza, ansiedad y miedo al enfrentarse con el proceso de enseñanza y fracasar en el intento con sus futuros estudiantes al no manejar en su totalidad los conocimientos y estrategias, especialmente a las relacionadas con el uso de las TIC.

Cabe resaltar que el componente del conocimiento pedagógico general no solo incluye el conocimiento disciplinar sino también las características de los estudiantes, la gestión y organización del aula de clase, el currículum y las estrategias de enseñanza que se adquieren a partir de la experiencia docente (Mosquera, 2017).

Conforme con lo anterior, uno de los grandes desafíos que ha enfrentado el profesorado, en este caso a precisar con la coyuntura actual del Covid-19, en las disciplinas de las ciencias, ha sido promover y fortalecer en sus estudiantes la conexión entre el conocimiento científico con el cotidiano en modalidad online, no obstante, de acuerdo con Belmonte (2007) este tipo de situaciones se les denomina sistema de supervivencia o respuestas de lucha o huida, en donde el

hipotálamo evoca emociones intensas (estrés, frustración y ansiedad) para movilizar, adaptar y generar respuestas inmediatas teniendo en cuenta un estímulo. En este sentido, los docentes a partir de sus emociones y estrategias de enseñanza demuestran a sus estudiantes las emociones positivas y negativas que se encuentran experimentando, cuya respuesta se debe al sistema de supervivencia del resultado de la modificación y adaptación del momento para el desarrollo su quehacer pedagógico.

En consecuencia, es importante resaltar y aclarar que estas asumen un papel importante en el proceso de comprensión de los saberes, ya que pueden convertirse en obstáculos en el rendimiento y comprensión de las mismas (Oriol et al., 2017), es decir, si un docente no logra de forma satisfactoria gestionar sus emociones pueden repercutir de forma negativa, es por ello que para Hargreaves (1998) citado por Medallo et al., (2014) “Las emociones están en el corazón de la enseñanza”. En este orden de ideas, las emociones y sentimientos demuestran un papel importante en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que desde la subjetividad y ámbito emocional que posee cada persona, desarrolla sobre su realidad y la de los demás, por lo cual da sentido a las relaciones con el otro y otra y a su vez hace comprender su entorno a partir de la función adaptativa.

Adicionalmente, en Colombia no existe una ley o decreto aprobado en su totalidad en el cual describa la necesidad de desarrollar y promover la educación emocional en las instituciones educativas del país, que permitan la alfabetización emocional de docentes y estudiantes, pese a que en las estadísticas de los informes realizados en el año 2022 por Medicina Legal -periodo que hace concordancia con el de confinamiento- revelan cifras alarmantes acerca de las causas de mortalidad en los ciudadanos se encuentran mayormente asociados hacia suicidios y homicidios, en los que fluctúan los ciclos de la adolescencia, adultez temprana e intermedia; En efecto, se

devela la falta de consciencia emocional, en cual permita la toma de decisiones asertivas en situaciones desestabilizantes como lo fue la pandemia Covid-19.

Sin embargo, en el año 2021 como consecuencia de la crisis sanitaria surgió el proyecto de ley No. 438, en el cual se relaciona la implementación de la Cátedra obligatoria de Educación Emocional en todas instituciones Educativas de Colombia al nivel de preescolar, básica y media, en el que fue aprobado el primer debate y actualmente se encuentra en espera para su aprobación.

No obstante, se hace un acercamiento desde el código de la Infancia y Adolescencia ICBF (2006) a través de la Ley 1098 de 2006 estipula el desarrollo emocional en desde la prima infancia, bajo el marco de la educación de la familia como eje principal, en el que deben proporcionar las condiciones necesarias para ello, de lo contrario estos serán protegidos del abandono psicoemocional de sus padres, pero en esta ley se excluye y no se encuentran obligadas las instituciones que aporten y favorezcan la dimensión emocional de los niños y adolescentes, razón por la cual se reconoce la carencia de actividad reguladora que promulgue la importancia de la alfabetización emocional desde el ámbito educativo.

En consecuencia, se hace necesario crear estrategias en las que se facilite el desarrollo de habilidades emocionales y de esta manera poder contribuir de forma idónea a la sociedad a partir de conductas socioemocionales desde la educación superior, ya que el proyecto de ley exceptúa este nivel educativo en el cual es de suma importancia porque es allí en donde se genera la formación de los futuros docentes del país que se vincularán a las Instituciones Educativas.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el Departamento del Huila se ubica la Universidad Surcolombiana, única Institución de Educación Superior (IES) de carácter oficial que oferta el programa de Formación de Profesores de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, en ella, durante la pandemia, los docentes a través del comunicado No. 005 expedido el 13 de abril del

2020, recibieron un plan de capacitación, enfocado en conocer a grandes rasgos las rutas metodológicas que se deberían tener en cuenta en la educación virtual, en el cual se incluyeron las diferentes estrategias, la forma de evaluación y desarrollo de contenidos; sin embargo, ninguno se encontró vinculado a la identificación y autogestión de las emociones de los docentes, ni en la formación en pro de las de sus estudiantes, por lo cual, se distingue que no se tuvo en cuenta de forma totalitaria una de las necesidades que se estaban experimentando en el confinamiento, pero es necesario recalcar que el Bienestar Universitario ofreció orientaciones psicosociales pero estos espacios eran usados mayormente por estudiantes.

Además, el argumento misional del programa va encaminado a orientar, formar futuros educadores humanistas e integrales, a partir del desarrollo del conocimiento humanístico, científico, tecnológico con potencial dinamizador e innovador, teniendo en cuenta los requerimientos del desarrollo integral, equitativo y sostenible de la región. No obstante, para formar de manera integral se es necesario incluir el saber del *ser*, sin embargo, en la actualidad en el plan de estudios, no se cuenta con un componente en el que se incluya la enseñanza, la identificación, reconocimiento y/o regulación de las emociones, lo cual indica que tampoco se está teniendo en cuenta la importancia de las emociones en los futuros educadores.

Pese a ello, Cerón, D., et al (2021) realizaron un estudio con relación a la educación para la salud (EpS) con el profesorado en formación (PFI) pertenecientes al programa de Ciencias Naturales de la Universidad Surcolombiana, en donde hicieron énfasis en las concepciones relacionadas con las finalidades de aprendizaje y problemáticas de la educación para salud, más no, hacia la parte emocional, pese a esto, de acuerdo con Gavidia (2016) los ámbitos que se definieron para la promoción de la educación salud fueron: adicciones, higiene, sexualidad y

emociones, y estos a su vez los relacionaron con el estrés, ansiedad, depresión, baja autoestima, entre otros.

En este sentido, se evidencia un vacío en el reconocimiento de las emociones de una comunidad educativa, en este caso particular con docentes formadores, en el que indica que son escasos los estudios con relación a la importancia de reconocer las emociones del profesorado formador en futuros docentes de Ciencias Naturales, especialmente durante la pandemia en el municipio de Neiva, por lo tanto, se pueden ocultar las repercusiones y consecuencias al nivel emocional de los docentes, desde el ámbito personal y profesional, además porque repercuten en su quehacer docente al ser formadores de futuros profesionales de la educación, por ello, se planteó la siguiente pregunta de investigación:

*¿Cuáles son las emociones que emergen del profesorado del programa en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana, en la transición de ambientes de enseñanza presencial a lo virtual?*

### 3. JUSTIFICACIÓN

Las prácticas docentes durante el suceso de la pandemia Covid-19 pasaron por múltiples modificaciones para la adaptación del contexto, en el cual surgieron interrogantes entorno a las consecuencias de dicho proceso; revelando ausencias y desafíos en el ámbito emocional de los educadores al no contar con una alfabetización emocional fortalecida, en el que sin lugar a duda en la actualidad se reconoce que los procesos de enseñanza y aprendizaje se intervienen los procesos cognitivos, además se encuentran los afectivos, en donde es aquí en que las emociones muestran un rol importante en el desarrollo de los aprendizajes y los docentes no están preparados para ello.

De esta manera, entendiendo que las emociones aportan significativamente en el desarrollo integral del ser humano integrado en el ámbito educativo, en Colombia presenta la ausencia de una normatividad que estipule la implementación del desarrollo emocional en las practicas educativas, así pues se constata un vacío jurídico al no hallarse una ley aprobada que estimule competencias emocionales en las instituciones educativas en todos los niveles educativos; no obstante se hizo un intento de propuesta “por medio de la cual se promueva la Educación Emocional en las instituciones educativas de preescolar, primaria, básica y media en Colombia” (Proyecto de ley 246, 2019), pero este proyecto de ley expuesto en el año 2019 no fue aprobado por cesación del periodo legislativo de la ponente.

Sin embargo, en el año 2021, resurgió otro proyecto de Ley 438 (2021), que se encuentra en proceso de aprobación y está asociado a estipular la Cátedra obligatoria de Educación Emocional en las instituciones educativas solo en los niveles de preescolar, primaria, básica y media para potencializar las habilidades emocionales de los estudiantes en pro de la prevención en

situaciones que afecten su bienestar. En consecuencia, surge la necesidad que los docentes deben capacitarse para así mismo cumplir con el propósito del proyecto de Ley en la consolidación de la dimensión afectiva y emocional propia y la de sus estudiantes y para ello debe comenzar desde la formación inicial del profesorado, es decir, desde las Universidades.

De esta forma, este proyecto puede aportar a la reestructuración y materialización del proyecto de ley No. 438 de 2021, en el que estipule la necesidad de incluir e implementar la Educación Emocional en las instituciones educativas formales de educación superior, ya que esto debe ser promovida desde la formación de los futuros educadores, para así mismo fortalecer de forma pedagógica las habilidades, competencias y valores de las emociones, para generar conciencia en los estudiantes y a su vez comprenderlas y regularlas de forma apropiada para constituir su autonomía emocional.

Además, las investigaciones al nivel internacional y nacional en el reconocimiento y comprensión de las experiencias emocionales en docentes en transición de ambientes educativos son ausentes, ya que se han permeado particularmente es en escenarios académicos de la caracterización y desafíos que enfrentaron los docentes de otras áreas, en su quehacer pedagógico durante la pandemia Covid-19 y en las emociones durante el proceso de aprendizaje en los docentes en formación inicial (PFI),

Así mismo, ocurre con los estudios en el Departamento del Huila en la cual son insuficientes desde el ámbito emocional, ya que se han simplificado en explorar y reconocer en el Conocimiento Profesional del Profesor (CPP) y las percepciones sobre la importancia de la Educación para la salud.

De esta manera se han dejado varios aspectos por investigar, entre esos, los cambios al nivel emocional y somático que se generaron en los docentes, las situaciones que debieron afrontar y las



transformaciones que experimentaron en su quehacer pedagógico bajo el marco de los ambientes de enseñanza presencial hacia el virtual.

Razón por la cual, esta investigación se direccionó en la indagación para el reconocimiento y la comprensión de las emociones en los docentes en el proceso de enseñanza de las Ciencias Naturales en la transición de los ambientes de aprendizaje ocurrido durante la pandemia, en donde contribuye a beneficiar de forma directa a los docentes en ejercicio y en futuros docentes en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental del municipio de Neiva (Huila).

En consecuencia, esta propuesta se direccionó en fomentar y profundizar las experiencias emocionales en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que se ha dejado de forma aislada, es decir, no se está partiendo de las necesidades de los estudiantes ni docentes en los procesos educativos, en donde autores como Bisquerra et al, (2012) afirman que la ausencia de las habilidades emocionales – analfabetismo emocional- hace parte de una de las principales causas del deficiente desempeño académico y a su vez en las actitudes con las que se asumen los diferentes retos y desafíos que se afrontan en la vida.

No obstante, se debe impartir desde las necesidades –y lo emocional es una de ellas- para así mismo promover una formación integral desde los docentes, para cumplir y subsanar con los requerimientos educativos y emocionales de sus estudiantes. Ya que, a pesar de que estos son los protagonistas del proceso educativo, el profesorado también es un eje importante y dinamizador, porque a través del rol de formadores, es decir cuando se enseña, se comparten y transmiten experiencias, conocimientos y emociones.

Razón por la cual es de suma importancia incorporar e integrar lo cognitivo con lo emocional para aportar al desarrollo de la capacidad de gestionar y controlar las emociones, sentimientos y las relaciones interpersonales que surgen en el aula y en el diario vivir.

Además, este estudio puede generar un impacto en los procesos educativos, en el que demuestra que existe una ausencia de un conocimiento de autorregulación y canalización de emociones en los docentes formadores en los ambientes de aula de educación superior, para crear las bases en el diseño un plan de estudios en el que se incluya un curso obligatorio en la Facultad de Educación, de Educación Emocional durante los procesos de enseñanza y aprendizaje con el propósito que estos obtengan las estrategias idóneas para atender a las necesidades socioafectivas y emocionales de sus futuros estudiantes.

De esta manera suscitará de forma positiva en los futuros docentes de la Universidad Surcolombiana, desde el programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, en donde además podrán aprender a gestionar sus emociones y a su vez ayudar a sus estudiantes a gestionarlas en los diferentes escenarios de emociones negativas como la frustración y el miedo, que transcurren naturalmente en el proceso de aprendizaje de las Ciencias al considerarse abstracta. Adicionalmente, en la construcción de la identidad de los docentes y favorecer las interacciones con sus pares.

En este sentido, esta investigación ayuda al fortalecimiento de las prácticas docentes desde su formación en la dimensión de las emociones en la enseñanza y el de ampliar al estado del arte de investigaciones educativas con relación a la importancia del desarrollo de las emociones en la formación docente y así mismo contribuir al desarrollo de nuevos conocimientos en la región del Huila.

Adicionalmente, permite también aportar al proceso de Acreditación de Alta Calidad del Programa en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, ya que en su perfil misional se promueve la formación de docentes con sentido reflexivo, humanista e integral sin embargo es relevante

precisar la dimensión emocional en la formación de profesionales de la educación, que permitan garantizar aprendizajes no solo a nivel disciplinar sino también al nivel emocional a partir de la autogestión y reconocimiento los sentires para así fomentar una educación integral en pro de seres empáticos que aporten al fortalecimiento de las relaciones socioafectivas.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo General**

Comprender las emociones que emergieron del profesorado del programa en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana, en la transición de ambientes de enseñanza presencial a lo virtual.

### **4.2 Objetivos Específicos**

- Identificar las emociones del profesorado en Ciencias Naturales durante la transición de la modalidad presencial a virtual.
- Interpretar los significados de la expresión emocional del profesorado en Ciencias Naturales durante la transición de lo presencial a lo virtual.
- Reconocer las emociones significativas y reflexiones que emergieron del profesorado Ciencias Naturales, y su impacto durante la transición de ambientes de enseñanza presencial a la virtual.

## 4.1 ANTECEDENTES

Se presenta la revisión que corresponde a los diferentes antecedentes, relacionados con las investigaciones en torno a las emociones de los docentes en Ciencias Naturales, en relación con el proceso de enseñanza concretamente en el escenario actual de la pandemia covid-19. La construcción de este apartado se realiza con el propósito de indagar y evaluar los aportes de estudios e investigaciones, encaminados a reconocer y describir la importancia de las emociones que demuestran los docentes en su quehacer pedagógico en la transición de la modalidad presencial hacia la virtualidad y de esta manera fomentar una comprensión óptima de habilidades y saberes de los estudiantes.

En este orden de ideas, se presentan los hallazgos de algunos estudios a nivel internacional, nacional y regional, obtenidos a partir de la búsqueda entre los años 2010 hasta el 2021 de diferentes bases de datos como *Redalyc*, *Scielo*, *Dialnet*, revistas Especializadas en Educación y Enseñanza de las Ciencias, como *Revista educación latinoamericana*, *Internacional journal of educational reserch and innovation*, *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, tesis de pregrado y posgrado y a su vez en repositorios de Universidades, en donde se identificaron sus objetivos, procesos metodológicos y sus principales resultados y reflexiones.

## 5.1 Internacional

A nivel internacional se encontraron veintiún (21) trabajos de investigación orientados a indagar el cambio emocional de los profesores en formación en ciencias naturales a partir de la transición de la modalidad presencial a la virtualidad, también las percepciones acerca de las prácticas pedagógicas durante la pandemia teniendo en cuenta sus emociones, el uso de recursos didácticos en Ciencias Naturales en pandemia, las emociones de la enseñanza de las Ciencias Naturales en profesores en formación inicial (PFI) y los retos en los cuales se enfrentaron los docentes en la nueva coyuntura educativa; desde países latinoamericanos (España, Ecuador, Paraguay, Argentina, México y Chile) hasta meridional (China y Medio Oriente), con los siguientes autores: Pipitone y García (2020), Andreu (2017), Medallo et al., (2014), Jones y Meghan (2020), Maroof et al., (2020), Borrego et al., (2013), Gómez y Saravia (2020), Vergara, et al., (2020), Sánchez et al., (2020), Mengascini y Mordeglia (2017), Talavera et al., (2018), Bascuñán y Navarro (2018), Brígido et al., (2010), Toraby y Mondarresi, (2018), Inga et al., (2020), Picón et al., (2020), Melanie et al., (2014), Hernández et al., (2022), López (2021), Belmar et al., (2021) y Maldonado et al., (2017).

Por lo cual, se destacan los trabajos desarrollados por Pipitone y García (2020), Andreu (2017), Picón et al., (2020), Vergara et al., (2020), Belmar et al., (2021), Inga et al., (2020), Melanie et al., (2014), Hernández et al., (2022) y Maldonado et al., (2017).

Para ello, Pipitone y García (2020) en su estudio titulado “Factores que promueven el cambio emocional del profesorado en formación inicial hacia la física y la química en época de pandemia: presencialidad vs virtualidad”, desarrollado en el año 2020, en la ciudad de Barcelona, cuyo objetivo fue encontrar los factores que inciden en el cambio emocional en docentes en formación; realizaron un cuestionario donde indagaron las emociones de 86 estudiantes de

ciencias de la Universidad pública Catalana, además la visión de las ciencias naturales y las percepciones sobre la experiencia de formación durante la pandemia.

En este sentido, encontraron que, no existe discrepancia en cuanto de una modalidad u otra con respecto a generar un cambio emocional, ya que los PFI presentan la facultad de autonomía en la búsqueda de recursos para desarrollar los contenidos. Adicionalmente, destacaron que las emociones hacia el aprendizaje de la física y química, corresponden a emociones positivas, dentro de las cuales se ubicaron con frecuencia la curiosidad y el interés, sin embargo, hacen énfasis en que un agente que promueve un cambio emocional es el aspecto metodológico, ya que en el proceso de enseñanza se requiere de las prácticas experimentales y en la modalidad virtual se limitaron, en ese momento aparecen emociones como frustración y preocupación, en ese sentido, este estudio indicó que los aspectos metodológicos no son independientes de los socioafectivos, es decir, que es importante tener en cuenta que existe una relación entre las emociones y las estrategias de enseñanza que se imparten hacia los estudiantes.

Por otra parte, Andreu (2017) realizó un estudio “La influencia de la competencia emocional y digital en el aprendizaje: Estudio psicométrico y descriptivo”, desarrollado en la ciudad de Valencia (España) en el que desearon comprobar que las emociones y los recursos digitales pueden ser factores que inciden de forma positiva en el proceso de enseñanza en pro de la comprensión de estudiantes de primaria y educación infantil, y a su vez conocer las percepciones sobre la importancia de las emociones en el proceso formativo de los futuros docentes. En este sentido, utilizó 5 instrumentos de investigación a 115 estudiantes la escala TMM.24 y el cuestionario de herramientas digitales y emociones hacia los futuros docentes.

En consecuencia, se encontró que el aprendizaje se genera a través de la memoria, atención y percepción las cuales corresponden a las funciones ejecutivas, y adicionalmente estas se activan

solo sí previamente hubo un estímulo de índole emocional, es decir, a través de algo que llame la atención de los estudiantes y les genere una emoción y de esta manera permitir fomentar una autorregulación emocional cognitiva. Con respecto, a las emociones de los docentes en formación, se encontró estrés por ausencia y ansiedad en el uso de las TIC, los estudiantes se sentían estresados particularmente en el desconocimiento, es decir, los futuros docentes, y creen que no están lo suficientemente formados en la disciplina; sin lugar a dudas, este estudio evidencia aún más que el quehacer docente debe encontrarse dotado de estrategias metodológicas que integren entornos afectivos y de esta manera aportar a un equilibrio emocional e interés para el desarrollo de sus aprendizajes.

Por su parte, Picón et al ., (2020) en su estudio realizado en la ciudad de Piribebuy “Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19”, su propósito fue evaluar las emociones y formas de adaptación curricular conforme a la situación de aislamiento de 212 docentes pertenecientes a 7 instituciones educativas de la ciudad de Piribebuy en Paraguay durante la pandemia de COVID-19, a través de un cuestionario Google Forms. En este sentido, encontraron que 56% los docentes había realizado cursos de sobre el uso de las TIC en la educación, por lo cual manifestaron que fue útil para la preparación de las clases, sin embargo hubo un 72 % donde mencionaron que adecuaban parcialmente el plan regular de clases a las necesidades actuales de la no presencialidad, en lo cual no realizaban modificaciones teniendo en cuenta las nuevas necesidades de la virtualidad, no obstante, respecto al ámbito emocional al iniciar las clases no presenciales expresaron tener confianza y a la vez estrés, pero de forma gradual comenzó a generarse ansiedad y miedo, ya que debían asumir las clases bajo una modalidad distancia virtual como un compromiso profesional; es importante resaltar que este estudio reveló que los docentes experimentaron más emociones



negativas que positivas y la causa primaria correspondía al diseño y ejecución de las clases al enfrentarse a un cambio de modalidad de enseñanza.

Así mismo, Belmar et al., (2021), realizaron una investigación que denominaron “La educación chilena en tiempos de emergencia: educar y aprender durante la pandemia por COVID-19”, consistió en indagar sobre los cambios que han experimentado 11 docentes a partir desde sus percepciones de la región de los Ríos en el país de Chile, cuyas edades fluctúan entre los 23 y los 50 años a través de entrevistas semiestructuradas. Los autores encontraron que, los docentes destacan la importancia en trabajar para fortalecer las emociones sobre los contenidos, ya que expresaron sentirse muy preocupados en las actitudes de cada uno de sus estudiantes y adicionalmente sentirse inexpertos en abordar promover emociones positivas ante la situación vivida.

Adicionalmente, los autores señalaron que los participantes mostraron disgusto, molestia y preocupación por observar la sobreexposición de sus estudiantes ante las pantallas, utilizando expresiones como “someter a niños en etapa de desarrollo”, sin embargo, demuestran una emoción positiva al resaltar la unión familiar, ya que se encontraban compartiendo mayormente con su núcleo familiar desde casa. De acuerdo con esto, se infiere que uno de los motivos de emociones negativas se encontraba relacionado al bienestar de sus estudiantes y las emociones positivas hacia sus familias, lo cual es importante resaltar porque se evidencia una relación entre las emociones y un vínculo afectivo o sentimental.

Por otro lado, Vergara et al., (2020) en su estudio “Prácticas, percepciones y emociones de docentes de Argentina en tiempos de pandemia Covid-19”, desarrollado en Córdoba, Argentina tuvieron como propósito analizar las prácticas, percepciones y emociones de 387 docentes de Córdoba, Buenos Aires y Santa Fe, teniendo en cuenta sus prácticas pedagógicas conforme con la

nueva coyuntura del Covid-19, a través de un cuestionario de seis módulos en el que encontraron que los docentes de secundaria manifestaron emociones cercanas a la impotencia y tristeza, ya que mostraron mayor distribución horaria de trabajo a diferencia de los docentes de primaria presentaron emociones positivas como la alegría y orgullo porque no tenían tanta carga académica, este estudio demuestra aún más que uno de los factores que incidieron de forma negativa en sus emociones a los docentes fue el incremento de horas de trabajo al generar y diseñar estrategias que se tuvieron que adecuar a las necesidades de sus estudiantes en dicho contexto.

Del mismo modo, Hernández et al ., (2022) en su investigación realizada en la ciudad de Extremadura, España, titulada “Impacto de los nuevos entornos educativos virtuales derivados de la covid-19 en el dominio afectivo de los futuros docentes para el aprendizaje de las ciencias” desarrollaron un estudio descriptivo para encontrar el impacto de los nuevos entornos educativos virtuales, entorno a la enseñanza de las ciencias, teniendo en cuenta las emociones y percepciones de autoeficacia de 330 docentes en formación, es decir, estudiantes del 3º y 4º curso del Grado en Educación Primaria en las Facultades de Educación (Badajoz) y de Formación del Profesorado (Cáceres).

No obstante, elaboraron un cuestionario con preguntas abiertas, entorno a indagar las emociones experimentales durante la enseñanza virtual y la percepción de autoeficacia de la misma hacia el proceso de enseñanza; los autores encontraron que, los docentes en formación experimentaron mayormente emociones negativas, en donde un 44,07 % de las emociones negativas y un 11,81 % de las emociones positivas. Las emociones halladas fueron: la incertidumbre, frustración, preocupación, nerviosismo e inseguridad. Los participantes manifestaron que las causas de esas emociones se le atribuyen a la metodología brindada por el

docente y la excesiva carga academia y a su vez, indicaron una baja autoeficacia hacia la enseñanza de las ciencias.

De acuerdo con lo anterior, nos indica que los docentes deben prepararse en adquirir no solo conocimientos de su disciplina, sino también en fomentar estrategias idóneas para la comprensión de los mismos en sus estudiantes, a través de metodologías activas, además los docentes en formación requieren en su proceso formativo, el desarrollo de los aspectos afectivos, elemento de suma importancia para el presente proyecto.

En este orden de ideas, Inga et al., (2020) desarrollaron un estudio llamado “Educación y Covid-19: Percepciones docentes para enfrentar la pandemia” enfocado a conocer la percepción de los docentes de la Ciudad de Azogues (Ecuador) frente a la pandemia Covid-19 en cuanto aspecto psicosociales y su labor docente. Este corresponde a una investigación descriptiva correlacional a través Chi-cuadrado de Pearson en una encuesta de 12 preguntas de escala Likert, en el que permitió conocer la asociación de las Tic con el desarrollo de las practicas docentes durante la pandemia.

En este sentido, encontraron que las principales problemáticas desde la perspectiva de los docentes, tales como el uso de tecnológicas (61.6%), seguida por las logísticas (51.2%), aspectos educativos (39.2%) y por último, las socioafectivas (33.9%). Adicionalmente, manifestaron que sus rutinas diarias se modificaron notoriamente al enfrentarse al teletrabajo en donde sufrieron una afección media en cuanto al descanso y rutina alimenticia sufrió un cambio en alto nivel. No obstante, es de suma importancia incorporar en la formación docente hábitos que involucren la autogestión emocional y conocimientos en el uso de las TIC.

Por otra parte, Melanie et al., (2014) realizaron un estudio denominado “Las experiencias emocionales y el agotamiento de los docentes como predictores del trabajo emocional en el aula:

un estudio de muestreo de experiencias”, desarrollado en Alemania, en consistió en encontrar las percepciones de 39 docentes de secundaria de una institución educativa Alemana, acerca del factor del agotamiento (desgaste) profesional con relación sus prácticas pedagógicas. Para ello, realizaron una encuesta y se analizó de acuerdo a la Escala de Trabajo Emocional de Frankfurt en el que se obtuvo que los docentes el 99 % y el 39 % de sus clases experimentan placer e ira respectivamente, por otra parte, expresaron experimentar con menos frecuencia la ansiedad, sin embargo, manifestaron que en muchas ocasiones reprimieron o fingieron otras emociones a las que verdaderamente estaban experimentando. Este estudio nos indica que, los docentes priman sus prácticas pedagógicas en beneficio de sus estudiantes por encima de la suya, lo cual se encuentra estrechamente vinculado a la concepción social de personas fuertes más no como seres sentipensantes.

Por último tenemos el estudio titulado “Gestión de las emociones en los docentes Universitarios” desarrollada por Maldonado et al ., (2017), cuyo propósito fue identificar el estado emocional de los docentes en contextos de la Educación Superior para fortalecer su autogestión , específicamente del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE de Ecuador, y para ello realizaron una encuesta teniendo en cuenta el test propuesto por Marcelo Manucci. En el estudio encontraron que hay poca comunicación y trabajo en equipo, además no reconocen el marco emocional de sus estudiantes por falta de tiempo, el cual proponen como solución a la capacitación del mismo.

En consecuencia, esto nos indicó que el perfil emocional de los docentes se define de acuerdo a sus comportamientos, actitudes y experiencias de vida sujetas a su contexto, además muestran desconocimiento para reconocer el marco emocional de sus estudiantes y propio por la falta de interés y capacitación.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, de los 21 estudios finalmente se logró observar que los objetivos aportan principalmente al reconocimiento de las percepciones y emociones en docentes formadores y educadores de disciplinas diferentes al de las Ciencias Naturales durante la pandemia Covid-19, adicionalmente los retos y formas de adaptación curricular teniendo en cuenta el impacto del nuevo entorno educativo.

En este sentido, la generalidad en estas investigaciones corresponden a lo descriptivo, a partir del uso de instrumentos como encuestas, escalas psicométricas de tipo Likert y Test de inteligencia emocional. Además, los métodos y enfoques hacen parte mayormente hacia metodologías cuantitativas y mixtas, sin embargo, se encontró un estudio que pertenece a un enfoque cualitativo-interpretativo, mediante la aplicación de instrumentos de investigación como los grupos focales y entrevistas semiestructuradas, pero a docentes de educación en la primera infancia.

Así pues, se reconoce que las emociones encontradas en estos estudios fueron representadas mediante datos estadísticos y probabilísticos, dejando a un lado la fundamentación de las experiencias de vida de los participantes para la exploración, descripción y comprensión de estas, teniendo en cuenta que se originan desde las respuestas psicofisiológicas de los estímulos del entorno, razón por la cual no se encuentran focalizadas en comprender las causas de las emociones y percepciones que emergieron en los docentes durante la transición de ambientes de enseñanza. Considerando que las emociones hacen parte de la naturaleza del ser humano, es importante que para crear una mayor objetividad, es preciso realizarlo desde enfoques cualitativos e interpretativos, como se describe en este presente estudio.

*Tabla 1 Antecedentes a nivel internacional*

TITULO, AUTORES Y AÑO	OBJETIVOS	ASPECTOS METODOLOGICOS	PRINCIPALES HALLAZGOS
<p><i>Factores que promueven el cambio emocional del profesor en formación inicial hacia la física y la química en época de pandemia: presencialidad vs virtualidad</i></p> <p><i>Pipitone, C. y García, Á (2020)</i></p>	<p>Conocer los factores que promueven el cambio emocional y determinar si se manifiesta una diferencia entre la modalidad de enseñanza presencial y virtual desde la perspectiva del Profesor de formación inicial (PFI), para así favorecer el cambio en la actitud hacia las ciencias y una mejora en la autorregulación, el rendimiento académico y la motivación en el aprendizaje.</p>	<p>Se realizó un cuestionario digital inicial y final a 86 estudiantes , las cuales se encontraba dividido en cuatro partes para conocer la siguiente información: Caracterización del grupo participante, indagación de emociones, visión de las ciencias y reflexión sobre sobre la ciencia aprendida durante la formación.</p>	<p>Los resultados giran en torno a las emociones asociadas a la ciencia y en concreto a la física y la química, los factores que intervienen para favorecer el cambio emocional y la relación entre la modalidad de las sesiones (presencial o virtual) y el cambio emocional.</p> <p>Los autores determinaron que las emociones positivas más frecuentes en los PFI en la física y química son: la curiosidad (72,09%) y el interés (55,81%); por otro lado las negativas la inseguridad (45,35%), la preocupación (34,88%), la frustración (20,93%), la tensión (15,12%) y el miedo (11,63%).</p> <p>Por otro lado, las emociones negativas disminuyen cuando se está finaliza la asignatura, pero se incrementan al iniciarla.</p>

***La influencia de la competencia emocional y digital en el aprendizaje: Estudio psicométrico y descriptivo***

***Andreu, N (2017)***

Comprobar cómo las competencias emocional y digital pueden convertirse en factores diferenciadores y potenciadores en los aprendizajes de los estudiantes de grado en educación primaria y educación infantil. Además, analizar la percepción de las competencias emocional y digital en el proceso formativo de los futuros docentes.

Esta investigación tiene una metodología descriptiva de tipo- no experimental, en donde se utilizaron 5 instrumentos a 115 estudiantes (29 primer grado, 33 tercer grado 24 del cuarto grado): Escala TMM.24, cuestionario de competencia digital, cuestionario de competencia digital y emocional en futuros docentes de educación primaria y por último cuestionario del uso de las emociones como elemento de comunicación.

Por otro lado, los estudiantes reconocen haber tenido un cambio emocional positivo, asociado a la actividad presencial.

En el contexto de pademia, en el que la modalidad presencial puede verse restringida por motivos sanitarios y en la enseñanza universitaria se plantea la docencia mixta.

Se encontró estrés por ausencia y ansiedad en el uso de las TIC, en donde los estudiantes se sienten estresados por la falta o pérdida de los medios TIC y a su vez con el uso de este medio pero particularmente en el desconocimiento.

Por otro lado, en la variable de atención, comunicación, memoria y percepción, la población de estudio se halló que no atienden, no perciben ni memorizan, pero si ayuda a la comunicación el uso de las TIC, en el que influye en los proceso de aprendizaje. En la prueba de competencia digital en futuros docentes, se encontró que no poseen

y creen que no están lo suficientemente formados en dicha competencia (52,08), sin embargo el 9, 63 % mencionan que han sido formados en el uso de las TIC , por otra parte los estudiantes piensan que el profesorado posee en su mayoría buena competencia digital y los motiva hacia aprender con TIC

*Las emociones en la enseñanza de las ciencias*

**Medallo, V., Borrachero, B.,  
Brígado, M., Melo, L.,  
Dávila, A., Cañada, F., Conde,  
C., Castillo, E., Cubero, J.,  
Esteban, R., Martínez, G., Ruiz,  
C., Sánchez, J., Garritz, A.,  
Medallo, L.,  
(2014)**

Reconocer las percepciones de las emociones de alumnos y profesores y así puedan conocer sus emociones, controlarlas y autorregularlas. Además conocer las emociones en el conocimiento didáctico del contenido del profesorado de ciencias.

Recopilación y análisis documental de diferentes investigaciones en torno a las emociones de los futuros docentes en ciencias de las Universidades de Extremadura (UEX), Autónoma de Barcelona (UAB) y Las Palmas de Gran Canaria (ULP).

Los resultados indicaron que los profesores en formación tienen un recuerdo emocionalmente muy positivo de las asignaturas de ciencias en primaria cuando ellos fueron alumnos, en donde destacan emociones positivas como curiosidad, entusiasmo o interés. Por el contrario, emociones negativas como frustración, odio o ansiedad solo son señaladas por una mínima parte de los encuestados.

Por otra parte, existe coincidencia en que el recuerdo de las emociones de futuros profesores de primaria hacia los contenidos



de Biología y Geología en secundaria es muy positivo; en cambio, el recuerdo de sus emociones hacia los contenidos de Física y Química en secundaria es mayoritariamente negativo. Además, en Ciencias naturales la mayoría de las emociones que recuerdan son positivas, como motivación, interés o curiosidad; entre las negativas únicamente destacan, aunque en mucho menor porcentaje, la preocupación y el aburrimiento.

Adicionalmente, las emociones negativas en las primeras experiencias de enseñanza como ansiedad, inseguridad, irritación o decepción pueden fijar estrategias conductistas, dirigidas hacia el control y la supervivencia, que son muy resistentes al cambio en el futuro.

***Teachers' Emotion and Identity Work During a Pandemic***

Analizar para crear conciencia sobre la complejidad de la enseñanza y sugerir cómo la

Análisis documental de referentes conceptuales entorno a las emociones de los docentes en tiempo de pandemia.

Los autores encontraron, que los docentes se sentían preocupados, frustrados, abrumados y muchas otras emociones durante sus

<b>Jones, A y Meghan, K (2020)</b>	formación del profesorado puede abordar y apoyar las necesidades de los estudiantes.	esfuerzos de planificación e instrucción. Por otra parte, los autores afirman que los docentes a partir de su respuesta emocional, confirman que han perdido y creado una especie de crisis de identidad al encontrarse en nuevo escenario totalmente desconocido, lo cual compete a la educación virtual.	
<b><i>Fear from COVID-19 and technology adoption: the impact of Google Meet during Coronavirus pandemic</i></b> <b>Maroof, R., Salloum, S., Hassanien, A y Shaalan, K (2020)</b>	Explorar el efecto de la emoción del miedo en la adopción de tecnología de estudiantes y profesores durante la pandemia de COVID-19.	Se desarrolló una encuesta online a 450 estudiantes de la Universidad Britanica de Dubai (BUiD) en los meses de abril y mayo del 2020, en la cual comprendía de una parte para análisis demográfico y la otra una escala likert de 5 puntos	Con base en los resultados obtenidos del estudio, el factor miedo es evidente en este período, pero se ha demostrado que GM es una herramienta exitosa para disminuir el miedo de los instructores y compañeros. En consecuencia, las variables PEU y UP se ven afectadas significativamente por el miedo percibido (FP). Las respuestas han demostrado que la FP es evidente durante el período pandémico, pero el hecho de que GM tenga un alto grado de PEU y PU ha reducido el factor miedo y anima a los estudiantes a asistir a las clases programadas.

***Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19***

***Picón, G., González, G y Paredes, J (2020)***

Evaluar el desempeño competencial de los docentes de las escuelas de la ciudad de Piribebuy en Paraguay durante la pandemia de COVID-19.

Es un estudio no experimental descriptivo transeccional con una muestra de 212 docentes de 7 escuelas de la ciudad de Piribebuy del Paraguay. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia empleando un cuestionario prediseñado a través de la plataforma Google Forms.

Por lo tanto, los profesores y educadores deben prestar atención al aspecto psicológico y preparar a los estudiantes para que estén preparados para aceptar la tecnología.

El 61 % de los docentes calificó el hecho de asumir repentinamente las clases no presenciales como un compromiso profesional ineludible, por otra parte el 44 % consideró que el nivel de preparación previa para el desarrollo de clases no presenciales a distancia era apropiado mientras que el 36 % regular.

Respecto al estado emocional el 30% consideró tener confianza al iniciar las clases no presenciales debido a la emergencia sanitaria, 19 % estrés, 16 % ansiedad, 12 % sorpresa y 10 % miedo.

Adicionalmente, en la variante de dificultades para el desarrollo de las clases no presenciales. La mayoría, 51 %, consideró que el colapso de la plataforma dificultaba su

***Las emociones sobre la enseñanza-aprendizaje de las ciencias y las matemáticas de futuros profesores de Secundaria.***

***Borrego, E., Borrachero, A., Brígido, M y Mellado, V***

***(2013)***

Analizar las emociones de 38 futuros profesores de secundaria que cursan el Máster Universitario en Formación del Profesorado en Educación Secundaria de la Universidad de Extremadura en tres especialidades: Biología y Geología, Matemáticas, y Física y Química.

Desarrollaron un cuestionario para estudiar las emociones de 38 de futuros docentes, frente a las distintas asignaturas de ciencias y matemáticas de secundaria, como futuros docentes y en su etapa de estudiantes en el inicio del curso 2009-2010.

labor docente; en segundo lugar, la conexión de internet 26 % y la falta de acompañamiento especializado en clases virtuales con el 22 %.

En este sentido, consideraron que intentaban frecuentemente replicar la experiencia de la clase presencial.

Los resultados indicaron que los futuros profesores de las tres especialidades del Máster recuerdan que en su etapa de estudiantes de secundaria sentían emociones mayoritariamente positivas en el aprendizaje de la Biología, siendo el grupo de la especialidad de Biología y Geología del Máster el que recuerda emociones más positivas, adicionalmente el 100 % de la muestra de esta especialidad señala la motivación y más del 70% señalan tranquilidad, placer, entusiasmo, simpatía, confianza, satisfacción, interés y capacidad. Por otro lado, Pocas emociones negativas son señaladas, entre ellas el nerviosismo y la

***Formación docente y emocional en tiempos de pandemia***

***Gómez, E y Saravia, C (2020)***

Analizar las enunciaciones de las emociones que vivencian estudiantes del profesorado en psicología de la universidad Nacional de San Luis.

Se realizó un estudio cualitativo, con una muestra no probabilística de 54 cursantes de segundo, tercer y cuarto año, en su trayecto de formación pedagógico-didáctica. En este sentido, realizaron una encuesta online dirigida a explorar el papel de la emocionalidad en el proceso formación.

preocupación, o el aburrimiento por los de la especialidad de Matemáticas, además las emociones que vaticinan que sentirán al enseñar biología, los futuros profesores de la especialidad de Biología y Geología mayoritariamente piensan que experimentarán emociones muy positivas, sin embargo, en la especialidad de Matemáticas destacan las emociones negativas de tensión, nerviosismo, preocupación, aburrimiento y agobio, y entre las positivas la tranquilidad.

Las percepciones de los estudiantes, consideran que las emociones negativas de la modalidad virtual se asocian a la falta o disminución de la función social de las emociones, por otra parte, en las emociones desde el proceso de aprendizaje se determinó como principal desencadenante, de la angustia, el estrés, sensibilidad, sentimientos negativos, de desamparo, sensación de frustración y soledad.

***Prácticas, percepciones y emociones de docentes de Argentina en tiempos de pandemia Covid-19***  
***Vergara, G., Fraire, V., Manavella, A y Salessi, S***  
***(2020)***

Analizar las prácticas, percepciones y emociones de los docentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la emergencia sanitaria Covid-19.

Se realizó estudio exploratorio de alcance descriptivo-mixta, en el cual se aplicó un instrumento (cuestionario) de 6 módulos a 387 docentes de Córdoba, Buenos Aires y Santa Fe, acerca de sus prácticas pedagógicas.

La variable de cantidad total de horas semanales corresponde al (46.3%) de los y las respondientes le dedicó al trabajo docente en tiempos de cuarentena (tales como preparación de clases, tiempo de clase por videollamada, para corregir, para consultas, etc.), fue de más de 32 horas semanales.

En cuanto a la variable de emociones en la calificación sentían alegría y orgullo en 4 de cada 10 docentes (41%; 32% por separado y 9% en respuestas combinadas). Por otro lado, un 12% de estados emocionales ambiguos (cuando la respuesta combinó impotencia y orgullo o alegría y miedo) En tanto que emociones como impotencia, miedo, enojo, vergüenza, tristeza, reunieron solas o combinadas el 26,6%.

***Retos educativos durante la  
pandemia de COVID-19: una  
encuesta a profesores de la  
UNAM***

***Sánchez, M., Martínez, A. M.,  
Torres , R.,  
Servín, M., Hernández, A. K.,  
Benavides , M. A., Rendón, V.  
J. y Vergara, C. A  
Jaimes Vergara, C. A.  
(2020)***

Identificar los retos a los que se enfrentan los docentes universitarios, durante la pandemia, en sus prácticas pedagógicas.

Corresponde a un estudio exploratorio, no experimental y descriptivo, a través de un cuestionario en línea semiestructurado de 18 preguntas siete de respuesta cerrada, diez de opción múltiple, hacia 892 docentes de la Universidad Autónoma de México

En las variables de problemáticas, los autores encontraron que Se encontró que las problemáticas más frecuentes de los profesores son las logísticas (43.3%), seguidas por las tecnológicas (39.7%), después las pedagógicas (35.2%) y en menor proporción las socioafectivas (14.9%). Por otra parte, el medio que más usaron para sus clases fue el Google Classroom y Meet.

Adicionalmente la variable donde indicaron los docentes en problemáticas encontradas fueron:

- 1.La carga de trabajo que implica ejercer la docencia de manera no presencial.
2. Las dificultades que tienen los estudiantes, las cuales van desde problemas de actitud y disposición, hasta dificultades en la disponibilidad y uso de las tecnologías.
3. Las situaciones personales de los docentes que dificultan trabajar bajo esta modalidad.
- 4.Las situaciones institucionales de las dependencias.

5. Dificultades en la comunicación entre los docentes y estudiantes.

*Las ciencias naturales me  
generan... emociones  
vinculadas a las ciencias en la  
formación docente permanente*

*Mengascini, A y Mordegia, C  
(2017)*

Caracterización de las prácticas de enseñanza de las ciencias naturales y de las disciplinas que las conforman a partir del discurso de los docentes

Desarrollaron un cuestionario que incluía preguntas de opción múltiple y abiertas, teniendo en cuenta información respecto de su formación y desarrollo profesional y opiniones sobre la educación y la práctica docente, la cual fue aplicado a 16 docentes, 70 de la educación primaria y 46 de secundaria.

Las emociones que presentaron los docentes hacia las ciencias naturales y su enseñanza son positivas, las cuales se vinculan con las sensaciones a la atracción, el interés, el agrado y la motivación, sin embargo, es de resaltar que los docentes de secundaria fueron los que manifestaron más emociones positivas.

Por otro lado, en la variable de realización de trabajos experimentales generaron también emociones positivas, en donde no hay manifestaciones de desagrado, pero sí de temor, dificultad, incertidumbre y tensión, sin embargo los docentes de secundaria mostraron emociones negativas a diferencia de los de primaria. Los autores, manifiestan que este resultado puede ser producto de profesorado de primaria, a diferencia del de secundaria, no hay formación específica en



ciencias naturales, lo que puede explicar las diferencias en relación a la confianza, claridad, apasionamiento, además lo de secundaria lo hacen con mayor frecuencia en sus prácticas y expresaron incertidumbre y temor.

***Motivación docente y actitud hacia las ciencias: influencia de las emociones y factores de género***

***Talavera, M., Mayoral, O., Hurtado, A y Martín-Maena, D (2018)***

Indagar la existencia de las actitudes negativas hacia la enseñanza de las ciencia entre estudiantes del Grado en Maestro/a en Educación Primaria/Infantil de la Universitat de València y de la Universitat Jaume I (Castellón)

Diseñaron una encuesta online, en la cual fue aplicada a 291 futuros profesores del último curso del Grado en Maestro/a en Educación Primaria/Infantil, de la Universitat de València y de la Universitat Jaume I (Castellón).

Entre los resultados, se encuentra que Las razones que se destacan como motivación para estudiar la carrera, son e vocacionales (96%) , por otro lado, el (9%) cuya motivación se centra en la introducción de cambios en el sistema educativo y los otros encuestados, sus respuestas se enfocan en el horario y sueldo del cuerpo docente.

Por otra parte, en la variable de " cumplido sus expectativas como estudiantes", se obtuvo que los motivos que señalan para afirmar que se han cumplido sus expectativas, destaca el contenido de las asignaturas como factor positivo. Para

quienes no se ha cumplido lo esperado, afirman que los contenidos teóricos son poco útiles y carentes de recursos prácticos.

Adicionalmente, en la variable por genero se encontró diferencias significativas interés/desinterés, agrado/desagrado y seguridad/temor, inclinándose más las mujeres hacia los aspectos positivos.

***Las experiencias emocionales  
y el agotamiento de los  
docentes como predictores del  
trabajo emocional en el aula:  
un estudio de muestreo de  
experiencias***

***Melanie M.Keller , Mei-  
LinChang<sup>3</sup> , EvaS.Becker ,  
Thomas Goetz and  
AnneC.Frenzel  
(2014)***

Tiene como propósito principal el reconocer la importancia y relevancia de las experiencias emocionales de docentes al nivel estatal de Alemania y como surgen sus emociones de acuerdo a situaciones que se presentan en el aula.

Diseñaron un cuestionario online ejecutado desde el software de muestreo *PMAT* a 39 docentes en los cuales 20 correspondieron a mujeres, 16 hombres, 3 no indicaron su género) del sistema escolar alemán, el Gymnasium.

Los autores encontraron que los docentes experimentaron placer e ira con mayor frecuencia a diferencia de la ansiedad en sus lecciones de clase. Por otra parte, manifestaron que reprimían o en algunos casos fingían sus emociones en que hacer pedagógico.

Adicionalmente, determinaron que cuanto más cansados o agotados se encontraron el profesorado, menos era el gusto y disfrute por su profesión. De esta manera, reconocieron que el agotamiento de estos condujo a emociones negativas y por lo cual se

manifestaron a través de sus conductas, así pues sugieren que es importante que se promuevan estrategias para que los docentes contengan experiencias emocionales de índole positivo en pro de generar en ellos sensaciones agradables durante sus intervenciones en el aula.

***Inteligencia emocional de los profesores de enseñanza media de establecimientos educacionales de la región de Ñuble***  
***Bascuñán, D y Navarro, E (2018)***

Objetivo general: Analizar el nivel de inteligencia emocional de los docentes en enseñanza media.

Objetivos específicos:

Evaluar el nivel de Inteligencia emocional en docentes de enseñanza media.

Determinar el perfil de inteligencia emocional presente en docentes de enseñanza media.

Corresponde a una investigación de tipo cuantitativa, con análisis y comprobación de datos basados en resultados numéricos obtenidos tras la aplicación del instrumento que corresponde a un test de Inteligencia Emocional elaborado por John D. Mayer, Peter Salovey y David R. Caruso, aplicado a 25 profesores de educación media, desde 7° año básico hasta 4° año medio.

Los resultados se dividen en cuatro variables.

1. Variable percepción emocional: Se obtuvo que los docentes poseen capacidades suficientes para desarrollarse en esta área de forma satisfactoria. Por otra parte, solo 4 personas, (16%) alcanzan un rango muy competente y 1 persona se sitúa en un nivel experto.

2. Variable caras: Se destaca el nivel competente que representa una buena cantidad de los docentes (40%, es decir 10 personas), en donde los docentes lograron identificar las emociones representadas facialmente. Por otro lado, 8 personas (32%) alcanzan el nivel muy competente.

			<p>3. Variable dibujos: (13 personas, es decir el 52%), de los docentes lograron identificar emociones que se transmiten a través de los objetos.</p> <p>4. Variable facilitación: El 48% (12 docentes) alcanzan un nivel competente en este ámbito. Se destaca que el 32% (8 docentes) logran situarse dentro del rango muy competente, poseen la capacidad de reconocer distintos estados de ánimos y entender la asociación de estos con el razonamiento</p>
<p><b><i>Estudio longitudinal de las emociones en ciencias de Estudiantes de maestro</i></b></p> <p><b><i>Brígido, M., Bermejo, M., Conde, C., Borra, A y Medallo, V</i></b> <b><i>(2010)</i></b></p>	<p>Analizar la autoconsciencia de las distintas emociones y creencias de estudiantes de Maestro de Primaria en sus clases de ciencias durante las prácticas de enseñanza.</p>	<p>Desarrollaron un cuestionario, con preguntas tipo escala likert y tablas de emociones a 29 estudiantes que cursaban segundo curso de la especialidad de Primaria (curso 2007-2008) y 32 a tercer (curso 2008-2009)</p>	<p>Encontraron que a los futuros docentes de Primaria les gusta apoyar sus clases con ejemplos y analogías, además de potenciar el uso de esquemas en sus alumnos, para promover un buen ambiente en el aula y la comprensión de los contenidos. Por otra parte, se encuentran capacitados para enseñar ciencias, mostrando optimismo, sin embargo los autores mencionan que puede aparecer ansiedad cuando los docentes se sienten inseguros en su enseñanza, pero en la</p>

***Impacto de los nuevos entornos educativos virtuales derivados de la covid-19 en el dominio afectivo de los futuros docentes para el aprendizaje de las ciencias***  
***Hernández, M., Bravo, E., Marco, J y Cañada, F***  
***(2022)***

El propósito del estudio se relaciona en analizar los efectos de la virtualización en asignaturas científicas y sus emociones en docentes en formación.

Corresponde a un estudio descriptivo a 330 docentes en formación que cursaron durante el confinamiento las asignaturas científicas “Didáctica de la materia y la energía”, “Didáctica del medio físico y los seres vivos de la Universidad de Extremadura. En el que se empleó como instrumento de investigación un cuestionario que contenía preguntas asociadas a: las emociones experimentadas durante la enseñanza virtual de las asignaturas de ciencias y sus causas, y las percepciones de autoeficacia del

población de estudio no se evidencia esta emoción.

En la variable de aprendizaje de física y química, se encontraron emociones negativas como nerviosismo, tensión, ansiedad y preocupación.

Entre sus resultados más significativos se encuentra que los futuros docentes en Ciencias experimentaron con mayor frecuencia emociones negativas durante el aprendizaje durante el confinamiento, en donde un 44,07 % de las emociones negativas y un 11,81 % de las emociones positivas, las cuales se identificaron: la preocupación (69,4 %), la incertidumbre (61,5 %), frustración (54,5 %), nerviosismo (53,6 %) e inseguridad (52,4 %). Sin embargo, también surgieron la curiosidad (27,6 %) y la satisfacción (15,2 %).

En este sentido, las principales causas de las emociones experimentadas son con relación

proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias durante la educación virtual.

a la metodología empleada por los docentes, en donde estas carecían de enfoque práctico y trabajo cooperativo.

Por otra parte, la excesiva carga de trabajos, y la actitud del profesorado en el proceso de enseñanza, especialmente en la resolución de inquietudes que surgían en el proceso de aprendizaje.

***La inteligencia emocional y el estrés del personal docente en tiempos de pandemia, en la Unidad Educativa “Juan Pablo Segundo”, de la ciudad de Ambato***  
**López, L**  
**(2021)**

Conceptualizar y caracterizar el manejo de la inteligencia emocional y el estrés docente en tiempos de pandemia, en la unidad educativa Juan Pablo II” de la ciudad de Ambato (Ecuador)

El estudio corresponde a una metodología con enfoque cuantitativo con método analítico, en el que aplicaron una encuesta y un Test a 19 docentes de la unidad educativa pertenecientes a Educación General Básica de las diferentes áreas del conocimiento, en donde el 32% perteneciente al género masculino y el 68% restante del género Femenino, para caracterizar la inteligencia emocional y el estrés docente a través de plataformas virtuales.

La autora encontró que de los 19 docentes participantes, desde la perspectiva del estrés el 37% (7 docentes) presentan un nivel de estrés moderado, el 26% (5 docentes) un nivel bajo, el 21% (4 docentes) un nivel muy bajo, el 11% (2 docentes) un nivel normal y el 5% (1 docente) un nivel alto. Sin embargo, una gran parte del profesorado el 42% (8 docentes) presentan un nivel alto de y en general entre moderado y alto, por lo cual se generaron emociones negativas como la tristeza y manifestaciones de pérdida de interés relacionadas a su quehacer

			<p>pedagógico que antes de pandemia disfrutaban.</p> <p>En este sentido, se reconoció que los educadores participantes durante la pandemia se vieron afectados en su estabilidad emocional perjudicando el ámbito educativo y sus vidas, en donde presentaron alto y moderado niveles de estrés al igual que depresión ocasionada por su desmotivación, pese a ello los niveles de las dimensiones de la inteligencia emocional se encuentran normales.</p>
<p><b><i>La educación chilena en tiempos de emergencia: educar y aprender durante la pandemia por COVID-19</i></b> <b><i>Belmar, C., Fuentes, C., Jiménez, L (2021)</i></b></p>	<p>El propósito de este estudio corresponde a conocer las percepciones de docentes, en torno a la enseñanza implementada durante el contexto de pandemia.</p>	<p>Pertenece a un enfoque cualitativo-interpretativo, mediante la aplicación de instrumentos de investigación como los grupos focales y entrevistas semiestructuradas a 11 docentes de que pertenecen a educación parvularia y primer ciclo de enseñanza básica, de dos establecimientos educacionales particulares subvencionados de la</p>	<p>Entre sus resultados significativos surgieron las categorías de educación y las emociones. Los docentes manifestaron que el contexto de la pandemia generó dificultades en el proceso de aprendizaje, ya que en la virtualidad se requiere habilidades para su desarrollo. Además, que este tipo de modalidad afectó en la motivación de los estudiantes con relación a su actividad escolar y sus realidades socioeconómicas.</p>

ciudad de Valdivia, Región de los Ríos, Chile. De acuerdo con ello, entre sus percepciones desde sus experiencias emocionales surgieron, emociones positivas y negativas. En este sentido, para el análisis de los resultados implementaron el software de análisis de datos cualitativos Atlas.ti. Las positivas se asocian a la satisfacción y alegría que les produce estar presentes en los procesos de aprendizaje sus hijos y entre las negativas se destacan el cansancio por el trabajo educativo desarrollo desde su hogar y experimentan sentimientos de culpa por la atención que pueden brindar a sus hijos, a causa del teletrabajo. Razón por la cual, mencionan que es de suma importancia trabajar las emociones sobre los contenidos.

<p><b><i>La gestión de las emociones en los docentes Universitarios</i></b>  <b><i>Maldonado, B., Buenaño, J., Benavides, K</i></b>  <b><i>(2017)</i></b></p>	<p>El objetivo del estudio consiste en identificar el estado emocional de docentes Universitarios, para generar procesos de intervención que contribuyan a mejorar sus respuestas frente a las exigencias educativas actuales.</p>	<p>La metodología de la investigación es de alcance descriptiva con diseño de muestra transversal individual a 85 docentes pertenecientes al Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. En este sentido, aplicaron como instrumento de</p>	<p>Encontraron que el perfil emocional de los docentes el 68,6% se encuentran en estado emocional de inspiración, El 20,9% en un estado emocional de conformismo, El 2,2% muestran un estado emocional de inercia y 8,3 % se encuentran en un estado emocional de conspiración. En consecuencia, el profesorado percibe que el contexto educativo estimula su crecimiento</p>
---	--	---	---



investigación un Test propuesto por Marcelo Manucci adaptado al ambiente universitario y a su vez desarrollaron preguntas entorno a identificar cualidades y los perfiles emocionales del profesorado. profesional, en donde los autores observaron que presentan actitudes optimistas y motivacionales, sin embargo entre sus respuestas describen la importancia de mantener una estabilidad y confort ante los desafíos, por lo cual se encontró que el perfil general emocional de los docentes es de conformismo frente a las exigencias del entorno institucional y del sistema de educación superior.

<p><b><i>Emociones de los profesores de EFL y puntos de vista de los alumnos sobre el éxito pedagógico de los profesores</i></b></p> <p><b><i>Toraby, E; Modarresi, G</i></b> <b><i>(2018)</i></b></p>	<p>Examinar la asociación entre las emociones de los docentes y las perspectivas de los estudiantes sobre el éxito de sus docentes en la enseñanza.</p>	<p>El estudio es de naturaleza mixta, en donde desarrollaron entrevista semiestructurada a 80 estudiantes universitarios de especialización en TEFL de diferentes Universidades en el noreste de Irán y 20 profesores de EFL que enseñan inglés a estudiantes de idiomas extranjeros. Por otro lado, aplicaron para el análisis el instrumento de Coeficiente de correlación pearson.</p>	<p>Los resultados obtenidos del Coeficiente de Correlación de Pearson confirmaron que había una correlación positiva moderada entre las emociones de los docentes y las opiniones de los estudiantes sobre el éxito pedagógico de los docentes. Por otra parte, al desarrollar la Regresión Múltiple, el estudio indicó que los mejores predictores de las opiniones de los estudiantes sobre el éxito pedagógico de los maestros en los componentes de las</p>
--	---	---	---

***Educación y Covid-19:  
Percepciones docentes para  
enfrentar la pandemia  
Inga, M., Garcia, D., Castro,  
A., Erazo, J  
(2020)***

Conocer la percepción de los docentes de la Ciudad de Azogues frente a la pandemia COVID-19 en cuanto aspectos sicosociales y su labor docente.

Es una investigación descriptiva en el que se realizó el instrumento de correlacional con cálculo de Chi-cuadrado de Pearson, con una encuesta de 12 preguntas de escala likert a 250 docentes de la ciudad Azogues.

emociones de los maestros fue el disfrute. Finalmente, los hallazgos de las entrevistas revelaron que la demostración de emociones como el orgullo y el disfrute pueden usarse para motivar a los estudiantes.

Se evidencia que el valor de Pearson es menor que 0,05 por lo que los autores asumieron que existe relación entre docentes que modificaron su rutina de alimentación y el nivel de impacto que tuvo la cuarentena. El impacto en los docentes fue drástico, ya que contaban con un nivel medio en conocimientos y recursos para dar inicio a una educación virtual.

## 5.2 Nacional

A nivel nacional se encontraron (14) catorce trabajos de investigación, de los cuales se integran artículos, tesis de pregrado y posgrado, entorno a reconocer las emociones de docentes de diferentes disciplinas y determinándolo como eje dinamizador de paz mediante la integración de sus prácticas pedagógicas con las emociones; desde los departamentos de Antioquia, Boyacá, Cauca, hasta Risaralda y Cundinamarca con los siguientes autores: Tunjo et al ., (2021)., Chiappe y Cuesta (2013)., Sánchez y Duarte (2020)., Rendón (2019)., Jaramillo y López (2021)., Orozco y Sandoval (2018)., Quinchila (2015)., Valencia (2021)., Montoya (2016)., Narváz et al ., (2014)., Buitrago et al ., (2016)., Cortés (2020)., Henao y Marín (2019) y Buitrago y Cárdenas (2017).

Teniendo en cuenta las categorías de análisis, se destacan los trabajos realizados por Cortés (2020)., Sánchez y Duarte (2020)., Moncayo (2016)., Henao y Marín (2019) y Buitrago y Cárdenas (2017).

Cortés (2020) con su estudio llamado “Motivaciones, creencias y temores en la experiencia del usuario con las TIC” en el que identificó las motivaciones intrínsecas, creencias pedagógicas y temores en la experiencia de ocho docentes de las áreas Ingles, sociales, lenguaje y artes, pertenecientes a tres colegios públicos de la ciudad de Bogotá, con respecto al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y para ello realizó un test denominado TAT, en el cual los docentes a partir de la observación de once tarjetas construyeron narraciones a partir de sus sensaciones, emociones y pensamientos.

En este sentido, se evidenció que en los docentes, el aspecto motivacional se inclinó hacia la parte del reconocimiento, es decir, en la búsqueda de logros personales, ya que trabajan con disciplina y mayor esfuerzo cuando perciben que van a recibir un reconocimiento, por lo cual mostraron motivaciones positivas en el uso de las TIC, ya que mostraron que se sienten capaces

de utilizar la tecnología o para alcanzar sus objetivos por medio de ella, sin embargo, se evidenció de un cierto tipo de docentes que se resisten a utilizar las TIC tanto en su vida personal como laboral y que podrían denominarse como “tecno fóbicos”, de hecho algunos de ellos se identificaban de esa manera. En este sentido, se infiere que una las mayores preocupaciones de los docentes son, tener que manejar con los errores informáticos y la necesidad de aprender a usar las nuevas aplicaciones y dispositivos, otro aspecto que se revela que incidió en las emociones de los docentes.

Por otra parte, Sánchez y Duarte (2020) realizaron una investigación en torno a la “Percepción emocional del docente-tutor en el proceso de aprendizaje en estudiantes de educación superior en modalidad distancia”, en el que su propósito fue analizar las percepciones de seis docentes de educación superior, conforme con las emociones en los procesos de aprendizaje de los estudiantes de modalidad a distancia, a través entrevistas semiestructuradas. En consecuencia, encontraron que los docentes logran a identificar sus propias emociones y las de sus estudiantes en los ambientes de aprendizaje presenciales, además mencionan que es suma importancia tener una comunicación asertiva, lo cual permite realizar una retroalimentación a los estudiantes. Por otro lado, la variable de emociones desde un escenario virtual los docentes expresaron que “es complicado porque no se maneja del todo una relación interpersonal cercana” especialmente, porque algunos estudiantes no encienden cámaras y no se puede valorar una participación activa, además, porque no se pueden observar las reacciones faciales de los estudiantes. De acuerdo con ello, es aquí donde cobra sentido la relación presencial con los otros, para reconocer sus reacciones, sentires y emociones.

Por otro lado, se encuentran que las emociones de los docentes en su quehacer a partir de los efectos que suscitan en situaciones de violencia, el cual se sustenta en el trabajo realizado por

Montoya (2016), denominado “las emociones y los efectos que se suscitan en los maestros al ser violentados”, cuyo objetivo fue identificar las emociones y efectos de tres docentes a través sus narrativas desde los momentos que han sido foco de violencia, con el instrumento entrevista, para poder identificar sus emociones, finalmente encontró que las violencias evidenciadas que perciben los docentes son realizadas por la comunidad educativa y se expresan de varias formas. Una de estas es a través de la violencia verbal y psicológica. Además de la física por la sobrecarga laboral y las dolencias que lo provocan como, por ejemplo, agotamiento y algunas enfermedades como el dolor de la espalda, de la garganta y dolor de cabeza.

Las familias, por su parte, acusaban a los docentes de ser incompetentes para atender de manera adecuada las necesidades y los problemas de los estudiantes, adicionalmente, los docentes expresaron que otra forma de sentirse "violentados" es en el momento en que sus estudiantes les faltan el respeto en las clases. Por otra parte, en una de las narraciones expresan el poco apoyo por parte de diferentes dependencias de la institución donde laboran con situaciones difíciles con estudiantes, expresando sentirse no respaldados; por lo tanto, este tipo de violencias se manifiestan en las emociones primarias como la alegría, odio, miedo y tristeza, en la cual los docentes a partir de ellas afectan la relación sus pares, alterando el buen desarrollo de las dinámicas institucionales y a su vez a la construcción de la identidad docente. Cabe destacar que, con este estudio, se evidenció otra forma en la que incide de forma directa en las emociones de los docentes con relación a su quehacer docente de forma presencial.

Adicionalmente, Buitrago y Cárdenas (2017) realizaron una investigación entorno a describir la Identidad Profesional Docente (IPF) como parte integrada con las emociones, titulado “Emociones e Identidad Profesional Docente: Relaciones e incidencia “ desarrollada con 17 estudiantes de últimos semestres de los programas de formación de maestros de la Universidad

Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), en donde realizaron una entrevista a profundidad pertenecientes a estudios de caso en el que sus resultados fueron analizados a partir del instrumento de Atlas-ti.

En consecuencia, encontraron que los docentes en formación señalaron que su identidad se relaciona con el reconocimiento de sus propias emociones al manifestaron que todos los días uno se levanta con diferente estado de ánimo, por lo cual esas identidades son nos indican que son diversas, complejas y dinámicas y se constituyen a partir de ámbitos intrapersonales y la interacción con el otro y otra. Por otra parte, también se interpretó que la identidad se convierte en un aspecto para promover la motivación, satisfacción y compromiso con su quehacer pedagógico.

En este orden de ideas, se encontró el siguiente estudio realizado por Henao y Marín (2019) llamado “El proceso de enseñanza desde el prisma de las emociones de los docentes” cuyo objetivo fue reconocer las emociones de docentes pertenecientes a instituciones educativas de carácter público de Caldas, para así mismo comprender el rol que tiene el docente como mediadores en la comunicación con sus estudiantes y pares académicos. En este sentido, corresponde a una investigación cualitativa de corte hermenéutico-Fenomenológico, en donde desarrollaron una entrevista profundidad a nueve docentes y relatos de vida a partir de preguntas orientadoras articuladas a sus experiencias e interacciones con otros docentes y estudiantes.

De acuerdo con esto, encontraron que las emociones positivas como la alegría conlleva a crear más cercanía con sus estudiantes lo que lleva a no colocar trabajos extensos o suspender actividad académica a diferencia de la tristeza y la ira genera que el docente realice actividades que no se encuentran vinculados al objeto principal de enseñanza y aprendizaje. Conforme con este estudio, nos evidencia que existe una estrecha relación entre el estado emocional del docente con respecto a su forma de acción y planeación de desempeños de aprendizaje que afectan

directamente a los estudiantes de forma positiva o negativa, por lo cual es importante impartir la regulación emocional para que su ejercicio docente se imparta desde la objetividad.

Con base a lo anterior, se determinó que los estudios encontrados al nivel nacional desde sus objetivos contribuyen a la identificación de las emociones y percepciones de docentes en ejercicio de diferentes áreas, especialmente desde las humanidades pertenecientes a instituciones de educación básica y media, respecto al uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación en educación en modalidad a distancia y en contextos que no corresponden con la pandemia Covid-19. Adicionalmente, algunos trabajos investigativos se direccionaron al reconocimiento de las sensaciones, emociones y pensamientos para comprender el rol de los educadores en los diferentes ambientes escolares presenciales, así entonces, estos estudios propusieron principalmente rutas metodológicas desde el enfoque cualitativo descriptivo con aproximaciones interpretativas, con estudios de caso y relatos de vida, sin embargo, se encontraron dos investigaciones de corte hermenéutico-Fenomenológico. Para ello, en estos estudios máximamente hicieron uso de instrumentos investigativos asociados a entrevistas semiestructuradas, grupos focales y además con test de índole psicológico como el TAT y el de inteligencia emocional.

Pese a que estos estudios se encuentran asociados hacia naturaleza cualitativa e interpretativos, no se encuentran relacionados a la comprensión de las emociones del profesorado y sus efectos desde la transición de ambientes enseñanza presencial hacia lo virtual, provocado por el confinamiento de la emergencia sanitaria sino por el contrario de forma aislada en otros niveles educativos diferentes al superior y en contexto diferente al de la pandemia, por lo cual en este estudio se propuso a aportar en esta línea investigativa para mitigar el desconocimiento de los efectos que provocó la pandemia en las expresiones emocionales en los docentes formadores del futuro profesorado.

*Tabla 2 Antecedentes a nivel nacional*

TITULO, AUTORES Y AÑO	OBJETIVOS	ASPECTOS METODOLOGICOS	PRINCIPALES HALLAZGOS
<p><i>Incidencia de inteligencia creativa del docente en su práctica pedagógica de docentes durante la pandemia</i></p> <p><i>Tunjo, L y Judith, Y</i></p> <p><i>(2021)</i></p>	<p>Analizar el fenómeno respectivo a la manifestación de capacidades creativas.</p>	<p>Corresponde a una investigación de enfoque cualitativo, con método inductivo y fenomenología.</p> <p>En el que se desarrolló diferentes instrumentos que comprenden en test: psicométrico, observación, encuesta y entrevista a docentes de 3 de institución privada y 2 oficiales</p>	<p>Se encontraron con rangos medios y altos en inteligencia creativa en los docentes, evidenciando respuestas y adaptaciones diferentes.</p> <p>En donde se destacan por construir ideas según sus conocimientos o percepciones de adaptación y recursividad al utilizar elementos de la cotidianidad, teniendo en cuenta ajustadas al nivel socioeconómico de los colegios.</p> <p>Por otra parte, se evidencia un usual manejo de habilidades creativas del docente, en plataformas gratuitas, con la finalidad de producir presentaciones, videos, juegos o adaptaciones, para facilitar su saber hacer, y de esta forma mejorar la eficacia de emisión de su saber conocer, adicionalmente los autores mencionan que la inteligencia creativa, ayudó a los docentes en generar metodologías para</p>



			<p>consolidar temáticas con inventivas mixtas que incluían las TIC.</p> <p>La habilidad emocional, que se determinó en los docentes, corresponde a un nivel intermedio de habilidad emocional, con algunas variaciones leves. Además, requerían especial atención en el AVA: la automotivación y la empatía. Por tanto, la fase de diagnóstico los participantes dudaban de sus capacidades, asumían actitudes poco asertivas al actuar en situaciones desequilibrantes y eran bastante susceptibles ante dificultades laborales.</p> <p>Por otra parte, en la fase de la investigación hubo un crecimiento en la capacidad que iban desarrollando los participantes para exponer abiertamente sus ideas e impresiones sobre su proceso personal, específicamente en sus habilidades intrapersonales y sociales</p>
<p><b><i>Fortalecimiento de las habilidades emocionales de los educadores: interacción en los ambientes virtuales.</i></b> <b><i>Chiappe, A y Cuesta, J</i></b> <b><i>(2013)</i></b></p>	<p>Identificar los alcances de las interacciones generadas en un ambiente virtual de aprendizaje como factor de fortalecimiento de la inteligencia emocional en un grupo de profesores, a través del desarrollo de actividades de autoconocimiento, automotivación, autocontrol, empatía y destreza social.</p>	<p>La investigación se diseñó bajo una naturaleza cualitativa, desarrollada en un estudio de caso. En este sentido, los autores hicieron una caracterización inicial a través de un test para indagar la inteligencia emocional (Fase diagnóstico) de docentes de diferentes áreas. Posteriormente, desarrollaron actividades de aprendizaje como foros, chats, consultas y talleres para el diseño y aplicación de un AVA llamado "Haz un click a tu corazón".</p>	<p>Encontraron que los docentes logran a identificar sus propias emociones y</p>

<p><b><i>Percepción emocional del docente-tutor en el proceso de aprendizaje en estudiantes de educación superior en modalidad distancia</i></b></p> <p><b><i>Sánchez, C y Duarte, D (2020)</i></b></p>	<p>emociones y su intervención en procesos de aprendizaje de los estudiantes de modalidad a distancia.</p>	<p>descriptivo y aproximaciones interpretativas, a través entrevistas semiestructuradas a 6 docentes de educación superior, los cuales cuentan con 2 a 15 años de experiencia en modalidad de distancia, grupo focal, una sesión con tiempo estimado de una hora.</p>	<p>las de sus estudiantes en los ambientes de aprendizaje, además mencionan que es suma importancia tener una comunicación asertiva, lo cual permite realizar una retroalimentación a los estudiantes.</p> <p>Por otro lado, la variable de emociones desde un escenario virtual los docentes manifiestan que “es complicado porque no se maneja del todo una relación interpersonal cercana” adicionalmente, por qué algunos estudiantes no encienden cámaras y no se pueden valorar una participación activa. además, es importante, ya que se pueden observar las reacciones faciales de los estudiantes.</p>
<p><b><i>Competencias socioemocionales de maestros en formación y egresados de programas de educación.</i></b></p>	<p>Evaluar la competencia socioemocional maestros en formación y egresados de la facultad de educación de la universidad de Antioquia.</p>	<p>La investigación pertenece a un enfoque cuantitativo con alcance descriptivo, en donde se aplicaron dos instrumentos (CES) y una escala Likert a 131 estudiantes y egresados de la facultad de educación.</p>	<p>La valoración de la prueba CSE, la población de estudio en la variable de las competencias sociales, se obtuvo un 7,5%, por otro lado, las competencias asociadas al autoconocimiento contaron con las valoraciones más altas, mientras que aquellas asociadas a la autogestión</p>

**Rendón, M**  
**(2019)**

tuvo las más baja, sin embargo, El liderazgo es la competencia que presenta las valoraciones más bajas de entre todas las competencias evaluadas 60,7% , seguido de competencia con mayor valoración fue el manejo de conflictos con 85,4 % seguida de integridad con 84,9% y de la autoevaluación 84,8%.

**La formación del maestro**  
**en**  
**competencias**  
**emocionales: una revisión**  
**de tema a propósito de**  
**una necesidad para la**  
**profesión docente en**  
**Colombia**

Analizar y revisar trabajos de investigación en torno a las competencias emocionales en el ámbito educativo.

Los autores realizaron una revisión documental en 30 trabajos de investigación, las cuales comprenden en: 23 fueron artículos de investigación y 7 tesis doctorales de publicaciones de los últimos diez años.

Los autores en su revisión documental, encontraron que, es de suma importancia y de gran necesidad, generar u ofrecer una formación en competencias emocionales a los docentes desde su formación inicial en los programas de pregrado de las facultades de educación y también durante su formación continua, puesto que la acción pedagógica, a diario de los docentes se encuentran retos debido a las situaciones que se generan en las aulas; las relaciones interpersonales con la comunidad educativa (compañeros, estudiantes y padres de familia) , por tanto, demandan una alta implicación

**Jaramillo, S y López, G**  
**(2021)**

emocional y de esta manera los docentes requieren las destrezas necesarias para la resolución de conflictos y emociones en cada uno de los espacios en la acción formativa, adicionalmente, mencionan que las emociones negativas desencadenan situaciones de estrés en el profesorado, lo cual confirma la relación entre el estrés y las emociones de los docentes, situación que podría menguarse si estos tuvieran fortalecidas sus competencias emocionales.

***El lenguaje de las emociones en el aprendizaje: Análisis de la interactividad en un entorno educativo híbrido***

***Valencia, V***

Interpretar la dimensión emocional en la atribución de sentido en un proceso de enseñanza y aprendizaje que transcurre en un entorno híbrido

El trabajo investigativo es de corte epistemológico con enfoque constructivista sociocultural y lingüístico, en el que se desarrolla la teoría de la interactividad, en la asignatura llamada procesos de desarrollo cognitivo a 44 estudiantes, a través de grabaciones, documentos escritos y observación no participante.

El grupo de *estudiantes en el entorno presencial* presenta dos tendencias, una son las expresiones según su frecuencia de aparición: las de mayor frecuencia son: alegría, ansiedad, enojo y desánimo; un segundo grupo son las expresiones de menor frecuencia: aceptación, miedo, tristeza y vergüenza.

Por otro lado, en la tercera sesión aumentan las expresiones de enojo, alegría, ansiedad

(2020)

y desánimo, en ese orden de frecuencia. El *enojo* es la expresión más visible durante esta sesión, luego disminuye en la cuarta sesión, sube un poco en la quinta y decrece en la sexta. Las situaciones que llevan al incremento del *enojo* en la tercera sesión están asociadas a la presión por demanda de tareas, dificultades o frustraciones asociadas al proceso de enseñanza y aprendizaje o al incumplimiento de las tareas grupales, que

origina dificultades interpersonales.

En la última sesión se incrementaron un poco las expresiones de desánimo, por el cansancio que resulta al final de la secuencia didáctica a partir de las tareas académicas que debieron cumplirse.

***Motivaciones, creencias y temores en la experiencia del usuario con las TIC***

Identificar las motivaciones intrínsecas, creencias pedagógicas y temores en la experiencia de uso con las Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC, por

El trabajo investigativo es de enfoque cualitativo con de naturaleza descriptiva, con docentes voluntarios (8) que trabajan en las instituciones educativas públicas seleccionadas, en nivel de educación

Entre los resultados, el autor encontró que el acceso a Internet por WiFi es irregular en los tres colegios. Se detectaron situaciones de señal pobre debido al número de repetidores en los colegios, el tamaño

<b><i>Cortés,H (2020)</i></b>	parte de docentes de educación media en el actual contexto de 3 colegios públicos de Bogotá.	media (bachillerato) de diferentes áreas (Ingles, sociales, lenguaje y artes).	y distribución de los edificios y salones además de falta de clave para su activación o ausencia total del servicio por mal estado de las instalaciones o daños no solucionados. Por otra parte, se identificaron impresoras, escáner, pizarras digitales, cámaras fotográficas u otro tipo de dispositivos de captura o salida de información más allá de los de un computador estándar de mesa. Adicionalmente, Existe evidencia de un cierto tipo de docentes que se resiste a utilizar las TIC tanto en su vida personal como laboral y que podrían denominarse como tecno fóbicos, de hecho, algunos de ellos se identifican de esa manera, por otra parte una de las mayores preocupaciones de los docentes son, tener que manejar con la máquinas en el aula, los errores informáticos y la necesidad de aprender a usar los dispositivos.
<b><i>Las emociones y los efectos que se suscitan en</i></b>	Identificar a través de narrativas las emociones y efectos que	El presente trabajo describe un enfoque cualitativo, en donde se realizó encuentros con 3 docentes para realizar narraciones y	Entre los resultados, se encontró que las violencias que se evidencian en los docentes son

---

*los maestros al ser  
violentados*

suscitan las violencias que son entrevistas y así poder identificar las emociones y efectos. ejercidas hacia los maestros.

*Montoya, J  
(2016)*

realizadas por la comunidad educativa , en donde, se evidencia de varias formas, una de estas es a través de la violencia verbal. Las familias, por su parte, acusan a los docentes y demás autoridades de ser incompetentes para atender de manera adecuada las necesidades y los problemas de los estudiantes, adicionalmente, los docentes expresan que otra forma de sentirse "violentados" es en el momento en que sus estudiantes les faltan el respeto en las clases. Por otra parte, en una de las narraciones expresan el poco apoyo por parte de diferentes independencias de la institución donde laboran con situaciones difíciles con estudiantes, obteniendo comentarios como: "toca aguantarse al estudiante de lo que falta del año"

Adicionalmente, la sobrecarga laboral y las dolencias que lo provocan como, por ejemplo: le genera agotamiento, cansancio, incluso algunas enfermedades como el dolor de la espalda, de la garganta y dolor de cabeza, además al llegar a la

---

			<p>casa se siente tan cansada que se relaciona poco con su familia, entonces llega, sirve la comida e inmediatamente se acuesta a descansar, donde no le gusta que le hablen ni que le digan nada. Además, la sobrecarga laboral también la enferma en algunas ocasiones.</p>
<p><b><i>Concepciones y prácticas sobre emociones positivas en los docentes de básica primaria de la institución educativa santo domingo sabio – Piamonte, Cauca</i></b>  <b><i>Narváez, B., Luna, C., Dorado, M (2014)</i></b></p>	<p>Comprender las concepciones y prácticas que sobre emociones positivas tienen los/as docentes de básica primaria de la Institución Educativa Santo Domingo Sabio, ubicada al sur del departamento del Cauca</p>	<p>La presente investigación se fundamenta con un enfoque cualitativo aplicando el método de teoría fundamentada, a una población de 5 docentes de básica primaria. Para la recolección de información, se procedió a la conformación de grupos focales, se utilizaron las técnicas de observación directa y entrevistas estructuradas.</p>	<p>En la variable de formación para la vida, los docentes tienen en cuenta que su misión principal es educar de forma integral a sus estudiantes, por lo cual indica que los docentes conciben la formación integral como la formación de valores desde las asignaturas, especialmente en religión. Por otra parte, en la variable de las concepciones y prácticas sobre las emociones se evidencian que en sus prácticas pedagógicas, aspectos como la lúdica y el juego, a partir de lo cual se busca el desarrollo de estados de ánimo que despiertan la sensación de bienestar y alegría en los estudiantes, sin embargo no brindan los espacios suficientes para su implementación puesto que sus prácticas pedagógicas están</p>



subordinadas y condicionadas a un sistema educativo que les exige enfocar sus esfuerzos al desarrollo de contenidos, con el ánimo de que los estudiantes alcancen puntajes óptimos. Adicionalmente, los docentes no se interesan por conocer el entorno de sus estudiantes por qué no lo consideran importante, lo cual evidencia que el contexto sociocultural y socioafectivo no lo vinculan en sus prácticas, solo se evidenció que lo importante para los docentes es la asistencia a la institución.

<p><i>El sentido y el significado atribuido a las emociones por el profesorado en formación de la Universidad pedagógica y tecnológica de Colombia.</i></p> <p><b>Buitrago, R., Avila , A y Cárdenas, R (2016)</b></p>	<p>Reconocer los sentidos y significados que los maestros en formación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - UPTC les concedían a las emociones.</p>	<p>La presente investigación se desarrolló bajo el marco de la herramienta metodológica el estudio de caso, con una población de 7 estudiantes de octavo y noveno semestre de Licenciatura (9 mujeres y 8 hombres) de programas profesionales de formación docente en distintas áreas de la Facultad de Ciencias de la Educación en la UPTC, a través de entrevistas, teniendo en cuenta las dos siguientes categorías:</p>	<p>De acuerdo con el instrumento desarrollado (entrevista), se obtuvo que el profesorado en formación reconoce que las emociones juegan un papel relevante en su desarrollo personal y de manera particular en la elección de la docencia como profesión, en donde manifiestan que son “realmente importantes, tanto en mi desarrollo como en el de la sociedad”. Por otra parte, desde la perspectiva de la incidencia de las emociones en la educación, los participaron señalados los siguientes aspectos:</p>
--	--	---	---

El sentido atribuido a las emociones y la formación inicial del profesor.

1. Ambiente que se puede llegar a generar en el aula y en la institución
2. Facilitar el aprendizaje y además lograr que sea significativo
3. La incidencia e impacto positivo y negativo que las emociones pueden llegar a suscitar.

***El proceso de enseñanza desde el prisma de las emociones de los docentes***

***Henao, J y Marín, A (2019)***

Identificar las diferentes facilidades y obstáculos que generan la ira, la alegría y la tristeza de docentes en el proceso de enseñanza e interpretar la relación entre las emociones de los docentes con el ambiente escolar y el proceso de enseñanza.

La metodología es de orden cualitativo con un enfoque cualitativo desde hermenéutico fenomenológico, en el que utilizaron como instrumento de investigación los relatos de vida y entrevistas a profundidad para evocar y articular las experiencias de 9 docentes de humanidades pertenecientes a colegios públicos del departamento de Caldas, en el que Seis fueron entrevistados y tres escribieron relatos de vida.

Los autores encontraron que las emociones de los docentes incidieron en el proceso de enseñanza, en donde la tristeza generó en los docentes cambiar su planeación de clase produciendo clases tradicionales y distancia con sus estudiantes, así pues, las condiciones de las practicas pedagógicas cambian. En este sentido, desde la alegría, se relaciona hacia los estados de confort y realizar actividades lúdicas, razón por la cual encontraron que el profesorado se encuentra cómodo y en un estado pasivo al tener a los estudiantes bajo condiciones de entretenimiento, de tal manera para no provocar

sobresaltos ni angustias durante el tiempo en el aula.

Con la ira, se asocian hacia juicios que afectan el bienestar de ellos y de acuerdo el contexto, es decir que, se encuentran relacionadas hacia la autoridad que impone el docente y esta se ve vulnerada. Por lo tanto los autores hacen énfasis en la importancia de promover la reflexión pedagógica desde las emociones del profesorado para que estas sean comprendidas y reflexionadas en pro de alcanzar un autoconocimiento emocional que permita favorecer el ambiente de aula.

<p><b><i>Emociones e identidad profesional docente:</i></b> <b><i>Relaciones e incidencia</i></b>  <b><i>Buitrago, E y Cárdenas,R</i></b>  <b><i>(2017)</i></b></p>	<p>Reconocer y comprender las emociones e identidades de docentes en formación pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Educación en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia</p>	<p>La metodología desarrollada se basa en el estudio de caso a través de entrevista a profundidad a 17 estudiantes (9 mujeres y 8 hombres) de octavo y noveno semestre, de diferentes programas profesionales de formación docente de la Facultad de Ciencias de la Educación en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC).</p>	<p>Los autores encontraron que los docentes en formación señalaron que su identidad docente se asocia hacia el reconocimiento de sus propias emociones, con sus experiencias en el ejercicio docente, pese a esto en diversas ocasiones no logran ser conscientes de sus emociones ni de sus cambios corporales. Adicionalmente, manifestaron que en algunas ocasiones suelen</p>
---	--	--	---

Los resultados fueron analizados mediante el software Atlas Ti.

tener experiencias emocionales como la incertidumbre al cuestionar si se encuentran realizando bien su rol como educadores, de esta manera se reconoce que se encuentra una ausencia de autoconfianza hacia sus gustos e interés al colocar en duda su vocación.

***Cómo varía el conocimiento y el pensamiento sobre las Tic en un grupo de docentes en ejercicio***  
***Orozco, N y Sandoval, I (2018)***

Identificar las variaciones en el conocimiento y el pensamiento sobre las TIC en un grupo de docentes en ejercicio.

Este trabajo cuenta con un diseño no experimental y estudio de caso instrumental simple, en la caracterización de un grupo de docentes.

El instrumento utilizado, fue un cuestionario para indagar las concepciones, actitudes, usos y nivel de competencias TIC a 46 docentes de básica

Los autores encontraron que el (43.33%) de los docentes respondieron haber recibido formación en TIC aplicadas a la educación y el 53.85% expresó haber participado de capacitaciones ofertadas en convenios entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio TIC.

El 15.38% manifestó haber realizado su formación con el SENA, y el 30.77% no especificaron ni se conoce la entidad con la que realizaron dicha formación.

Estos resultados, revelan que existen falencias en los docentes en ejercicio con relación a los procesos de formación TIC, debido a los bajos índices de cobertura que estos cursos ofrecen, las dificultades económicas para la

***Concepciones y prácticas de los maestros de ciencias naturales sobre las competencias científicas que orientan su proceso de enseñanza en el aula.***

***Quinchila, N (2015)***

Documentar el contraste de las concepciones que tienen los maestros de Ciencias Naturales sobre las competencias científicas con las competencias científicas que orientan su proceso de enseñanza en el aula.

Se desarrolló bajo el modelo de investigación cualitativa. observacional y descriptivo de corte transversal y prospectivo, bajo la metodología de estudio de casos múltiples, en donde se aplicó un instrumento de concepciones a 3 docentes de Ciencias Naturales.

autoformación o simplemente la falta de interés por el tema.

Adicionalmente, en la variable de actitudes hacia el uso de las TIC, se encontraron actitudes positivas, tales como: importantes”, “innovadoras”, “innovación”, “apoyo”, “cambio”, “complemento”, “eficaz” “eficaces”, “útiles”, “esenciales”, “indispensables.

Conforme con las concepciones de los 3 docentes, de 1 a 3 recibió formación sobre competencias científicas, por medio del colegio público donde labora, a partir de una capacitación y esto el docente lo concibe como formación, no obstante ninguno recibió orientación en la competencia científica en el pregrado y posgrado.

Por otra parte, entre las concepciones de los docentes, se encontraron que competencias científicas, se direccionan al conjunto de capacidades y habilidades que se desarrollan en el estudiante desde expresiones como: “algo que se relaciona con la experimentación”, “requiere

---

el uso de contenidos”, “permite la integración de las áreas”, “son aquellas que desarrollan conciencia hacia el medio ambiente”, “es un estándar de medición”, “permite relacionar el conocimiento con el contexto.”

---

### 5.3 Regional

En este sentido, a nivel regional es escasa la información sobre el estudio de las emociones en docentes de Ciencias Naturales bajo el marco de la pandemia covid-19, sin embargo, se encontraron cuatro (4) trabajos de investigación en los cuales dos de ellos corresponden a artículos de revista y una tesis de posgrado, entorno a la caracterización e indagación de las conductas de los docentes en otras disciplinas y el conocimiento del profesor principiante en el marco de la inserción profesional, de graduados de la Licenciatura en Ciencias Naturales de la Universidad Surcolombiana; desde los municipios de Tarqui, Neiva, Garzón y Acevedo con los siguientes autores: Parra y Galvis (2018)., Figueroa et al ., (2014)., Mosquera (2017) y Cerón y Cuellar (2021).

De acuerdo con lo anterior, Parra, F y Galvis (2018) realizaron un estudio llamado “Ausencias y presencias en un mundo de diversidades. Caso de Tarqui Huila “en el que indagaron en la literatura las ausencias y las presencias del docente en una escuela desde diversas representaciones teóricas, razón por la cual el trabajo se realizó bajo paradigma histórico hermenéutico, desde lo descriptivo, en estudio de caso del municipio de Tarqui (Huila), en el que encontraron que las presencias emocionales, son aquellas existencias llenas de pasiones que se van descubriendo la sensibilidad demostrada con los niños y las niñas, la ansiedad de la empatía, el saber cómo maestro, los lenguajes tan diversos, los aprendizajes, las admiraciones y las alegrías. Así como también la afectividad, empatía, el saber pedagógico donde se experimenta la euforia, la alegría, admiración y orgullo. En consecuencia, con este estudio se observó, que los docentes pueden experimentar más de las de las seis emociones básicas, sino también las secundarias y todas con relación a la interacción con sus estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por otra parte, se encontró a Figueroa et al., (2014) con su investigación “Migración de los docentes de Acevedo y Garzón del departamento del Huila: afectaciones y posibilidades” en el que se plantearon como objetivo generar estrategias u alternativas para el desarrollo de propuestas que permitan potencializar la práctica profesional de los docentes migrantes de los municipios de Acevedo y Garzón del departamento del Huila. Diseñaron como instrumento una entrevista semiestructurada y encontraron tendencias como: migración en el ejercicio docente, ya que preguntan una crisis al enfrentarse a nuevos retos en su práctica laboral, por otra parte, algunos docentes manifestaron encontrar limitaciones con respecto a la planta física de las escuelas, recursos didácticos y tecnológicos, ya que compararon los recursos que tenían cuando laboraban en colegios privado, adicionalmente, para algunos docentes migrantes, fue todo un reto generar aprendizajes significativos sin los recursos económicos o didácticos mínimamente requeridos, casi “trabajando con las uñas” ya que ni los padres de familia cuentan con recursos suficientes para suplir necesidades de textos escolares.

Además, en la necesidad de arraigo, se obtuvieron emociones como la tristeza, la melancolía y la desmotivación sobresalen generalmente porque dejan de compartir con sus familias, y por el contrario se enfrentan a un sitio desconocido, con personas ajenas a su confianza, además a una nueva cultura, deben adaptarse a un estilo de vida diferente. Y por último en la categoría de redibujando sueños, la esperanza fue el común denominador en los docentes entrevistados, quienes en su afán por mejorar sus condiciones de vida ponen sus esperanzas en nuevos proyectos que si no cumplen sus sueños planteados originalmente harán más cómodo su existir, o en procura de cumplir los sueños de otros, como los son los de la familia.

En este sentido, el trabajo de Mosquera (2017) denominado “Construcción del conocimiento profesional del profesorado Principiante en el marco de la inserción profesional de



graduados de la licenciatura en ciencias naturales de la universidad Surcolombiana”, caracterizó el conocimiento del profesor principiante de Ciencias Naturales graduados de la Universidad Surcolombiana, ubicada en Neiva (Huila), teniendo en cuenta inserción profesional, para ello diseño y desarrollo como instrumento principal un cuestionario con dos tipo Likert, adicionalmente realizó una entrevista semiestructurada y una observación participante con el registro de formatos de clase y reflexión semanal de una docente principiante, encontrando el Conocimiento Profesional del Profesor Principiante, así mismo, se reconocieron las categorías *Estrategias de Enseñanza*, *Dificultades de Aprendizaje* y *Relación Docente-Estudiante*, como principales durante el periodo de observación,.

Lo anterior demostró que la docente principiante, evidencia un conocimiento didáctico de referencia, a su vez, concibe la importancia de seleccionar contenidos de enseñanza en la Física que le sean pertinentes para desarrollarlos junto con su proceso de enseñanza, es decir, al hacer uso del conocimiento de la asignatura que enseña y que aprendió en su formación inicial, construye un conocimiento didáctico de contenido, en este sentido, la docente presentó dos elementos principales en su método de enseñanza que se relacionan con el emplear preguntas y planteamientos de situaciones cotidianas en el que los estudiantes logran resolver a partir de su desarrollo de habilidades científicas.

Por otra parte, respecto a las preocupaciones de los docentes encuestados se expresaron inconformes con su lugar de trabajo, gracias a las condiciones y a la remuneración, además manifestaron una valoración a su programa de formación, de *mala* y *deficiente*, las cuales está se relacionada con variables sociodemográficas como el tiempo de vinculación que llevan los docentes en su institución actual y el tiempo que tardaron los docentes en vincularse laboralmente después de su graduación, por tanto, las preocupaciones en este factor se encuentran relacionadas

con los procesos de la inserción profesional. En este sentido, este estudio indica que los egresados del programa de Ciencias Naturales encuentran inconformidades en las instituciones educativas en las que laboran partiendo de su remuneración y además tenciones de preocupación al no vincularse rápidamente después de obtener el título de pregrado.

Así mismo, se encontró otro trabajo desarrollado en el interior del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental por Cerón y Cuellar (2021) en que trazaron como objetivo principal la caracterización de las concepciones y actitudes que presentan 42 docentes en formación y con 12 formadores acerca de la educación para la salud, en el cual diseñaron entrevistas semiestructuradas, grupo focal y un cuestionario en el que fue aplicado antes y después de la intervención de los investigadores con su propuesta de unidad didáctica en la que incluía la enseñanza de las Ciencias Naturales con relación a los contenidos de educación para la salud. Así pues, encontraron concepciones reduccionistas respecto a los conceptos que asocian a la educación para la salud, en el que reveló la ausencia de un seminario o secuencias de aula que integren este campo investigativo, sin embargo, encontraron que los docentes en formación lo asocian principalmente hacia promoción y prevención de la salud, a partir de una buena higiene y salud mental, lo cual indicó que este trabajo investigativo, se direccionaron también en promover escenarios de aprendizaje no formales, para el desarrollo de la dimensión afectiva como eje de articulado en la Educación para la Salud, este no focaliza la comprensión de las emociones de los estudiantes ni de los docentes formadores.

Con todo lo anterior, se destaca la necesidad de investigar en profundidad acerca de las emociones que evidencian los docentes en ejercicio de Ciencias Naturales, específicamente a los formadores de los futuros docentes del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana, es de suma importancia hacer este reconocimiento teniendo en

cuenta el contexto actual, para así promover una mejor comprensión y reflexión de los saberes en los estudiantes, conforme a sus necesidades y formas de enseñanza.

En este orden de ideas, es notable determinar que existe una carencia en estudios investigativos relacionados la dimensión emocional en docentes formadores al nivel regional, en donde en estos 4 estudios se asocian principalmente a la caracterización las concepciones de los educadores principiantes y formadores, en los aspectos de la inserción docente y educación para la salud, adicionalmente en la indagación de la presencias emocionales y experiencias educativas de docentes en pro de fortalecer sus prácticas pedagógica.

Para lograr sus objetivos, la mayoría determinaron metodologías desde el enfoque cualitativos y descriptivos, excepto dos investigaciones que aportan desde uno mixto, con alcance interpretativo, en el cual de forma común aplicaron instrumentos como las entrevistas semiestructuradas y otros como la autobiografía, cuestionarios, grupo focal y aplicación de una propuesta didáctica para observar el cambio de concepciones.

En este sentido, pese a que estas investigaciones hagan parte de la región del Huila e incluso con dos estudios que presentaron la misma unidad de trabajo que corresponde docentes del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana, no se encuentran asociadas en reconocer y comprender las emociones que emergieron en estos docentes formadores, además estas investigaciones se realizaron desde entornos educativos presenciales sin aspectos del contexto de la pandemia, así entonces desde esta investigación se realiza ese aporte faltante para el fortalecimiento de la formación docente desde el fortalecimiento de la dimensión emocional.

*Tabla 3 Antecedentes al nivel regional*

TITULO, AUTORES Y AÑO	OBJETIVOS	ASPECTOS METODOLOGICOS	PRINCIPALES HALLAZGOS
<p><i>Ausencias y presencias en un mundo de diversidades. Caso de Tarqui Huila</i></p> <p><i>Parra, F y Galvis (2018)</i></p>	<p>Indagar acerca de la literatura desde diversas representaciones teóricas; de las ausencias y las presencias del docente en una escuela</p>	<p>La investigación, se realizó bajo el paradigma histórico hermenéutico, desde un estudio descriptivo, por lo cual seleccionaron la autobiografía.</p>	<p>Se encontraron con que en las Presencias emocionales negativas, se experimentan miedos de los unos y los otros superiores y vergüenzas cuando de ocultar algo se trata, como también miedos de ser señalados y por vergüenza, los seres humanos se angustian, sonrojan.</p> <p>En las presencias emocionales, se encontraron que son aquellas existencias llenas de pasiones que se van descubriendo la sensibilidad demostrada con los niños y las niñas, la ansiedad de la empatía, el saber cómo maestra, los lenguajes tan diversos, los aprendizajes, las admiraciones y las alegrías. Así como también</p> <p>la afectividad, empatía, el saber pedagógico donde se experimenta la euforia, la alegría, admiración y orgullo.</p>

			Adicionalmente, encontraron ausencias afectivas y académicas de dos docentes investigadoras en , en su proceso de enseñanza y aprendizaje
<p><b><i>Construcción del conocimiento profesional del principiante en el marco de la inserción profesional de graduados De la licenciatura en ciencias naturales de la universidad Surcolombiana</i></b></p> <p><b><i>Mosquera, J (2017)</i></b></p>	<p>Caracterizar la construcción del Conocimiento Profesional del Profesorado Principiante, en el marco de la inserción profesional, de graduados de la Licenciatura en Ciencias Naturales de la Universidad Surcolombiana.</p>	<p>El trabajo de investigación cuenta con una metodología de tipo mixto (cuantitativo y cualitativo), de tipo no experimental y alcance fenomenológico. El diseño es descriptivo, exploratorio e interpretativo. El instrumento principal es el cuestionario con dos inventarios tipo Likert, se hace uso además de la entrevista semiestructurada y de la observación participante con el registro de formatos de clase y reflexión semanal en la acción docente.</p>	<p>Entre los resultados, se evidencia como la categoría más representativa dentro de las transcripciones del dialogo con los Docentes Principiantes fue la categoría llamada a las Problemáticas, hicieron 28 menciones (35%) referidas a algún problema o situación que les inquieta o inquietó durante la inserción profesional, sigue la categoría Currículo con 17 tendencias (21,25%), la tercera es Fortalezas, agrupando 14 (17,5%), Finalidades de Aprendizaje tiene 9 tendencias (11,25%), Evaluación agrupa 7 (8,75%)y finalmente la categoría Docente posee 4 tendencias (5%). Desde la categoría de Currículo Ciencias Naturales se obtuvieron los siguientes resultados: En esta categoría se agruparon 17 tendencias (21,25%), De estas destacamos: práctica de laboratorio, ideas previas estudiantes, planeador de clases, aprendizaje bidireccional, aprendizaje basado en</p>

***Migración de los docentes de Acevedo y Garzón del departamento del Huila: afectaciones y posibilidades***

***Figuroa, L., Gutiérrez, G., Roa, J y Sánchez, A (2014)***

Generar alternativas para la construcción de propuestas que permitan potencializar la práctica profesional - pedagógica de los docentes migrantes de los municipios de Acevedo y Garzón del departamento del Huila.

La investigación presenta un enfoque de carácter cualitativo, en donde se aplicó una entrevista semiestructurada a cada uno de los diez docentes.

problemas, salidas de campo e historia de la ciencia.

Los autores proponen que desde la categoría de las implicaciones de la migración en el ejercicio docente, se obtuvo que el docente presenta una crisis al enfrentarse a nuevos retos en su práctica laboral, algunos docentes manifestaron encontrar limitaciones con respecto a la planta física de las escuelas, recursos didácticos y tecnológicos, ya que comparan los recursos que tenían cuando laboraban en colegios privados, adicionalmente, para algunos docentes migrantes, fue todo un reto generar aprendizajes significativos sin los recursos económicos o didácticos mínimamente requeridos, casi “trabajando con las uñas” ya que ni los padres de familia cuentan con recursos suficientes para suplir necesidades de textos escolares.

En la categoría de necesidad de arraigo, se obtuvo emociones como la tristeza, la melancolía y la desmotivación sobresalen generalmente porque

dejan de compartir con sus familias, y por el contrario se enfrentan a un sitio desconocido, con personas ajenas a su confianza, además a una nueva cultura, deben adaptarse a un estilo de vida diferente.

Y por último en la categoría de redibujando sueños la esperanza fue el común denominador en los docentes entrevistados, quienes en su afán por mejorar sus condiciones de vida ponen sus esperanzas en nuevos proyectos que si no cumplen sus sueños planteados originalmente harán más cómodo su existir, o en procura de cumplir los sueños de otros, como los son los de la familia.

<p><b><i>Concepciones y actitudes sobre educación para la salud, del profesorado en formación y formador de profesores del programa de licenciatura en ciencias naturales y</i></b></p>	<p>Caracterizar las concepciones y las actitudes sobre Educación para la Salud del profesorado en formación y formador de profesores del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación</p>	<p>La metodología que se desarrolló fue bajo un enfoque mixto, en el cual se hizo uso de aspectos cualitativos y cuantitativos. Además, se usó el diseño no experimental de tipo exploratorio con alcance descriptivo e interpretativo. Para la recolección de la información, hicieron uso</p>	<p>Los autores encontraron en su estudio que las concepciones los futuros profesores y profesoras de ciencias naturales y educación ambiental con relación a la educación para la salud son reduccionistas al reconocimiento de los contenidos y las formas de abordarlo como desde su campo de formación o de manera transversal. Sin embargo, en su formación presentan conocimientos didácticos y pedagógicos asociados hacia la</p>
---	---	---	---

---

<p><i>educación ambiental en la universidad Surcolombiana, Neiva - Huila</i></p> <p><i>- Huila</i></p> <p><i>Cerón, D y Cuellar, L (2021)</i></p>	<p>Ambiental en la Universidad Surcolombiana, Neiva - Huila.</p>	<p>cuestionarios, entrevistas semiestructuradas, grupos focales junto con una secuencia de didáctica en relación con la Educación para la Salud a 44 futuros docentes de ciencias naturales y educación ambiental que cursaban Didáctica I, Didáctica de la física, Didáctica de la biología y práctica pedagógica I y II.</p>	<p>selección de temas de Eps en donde manifestaban la importancia de la articulación de esta en la planeación curricular.</p> <p>Adicionalmente, identificaron que son pocas las bases conceptuales, procedimentales y epistemológicas hacia el desarrollo temáticas de la salud durante este escenario la formación profesional, en el que han recibido contenidos como alimentación, higiene, salud pública y actividad física en algunos espacios formativos, así pues, que las estrategias y conocimientos relacionados al objeto de estudio se promovieron a partir del ejercicio docente, como producto de la reflexión en el aula. En este sentido, los autores proponen la necesidad e importancia de fortalecer la educación para la salud en el programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental en pro de generar un escenario afectivo, sensible y cultural desde la enseñanza de las Ciencias.</p>
---	--	--	---

---



## **5. MARCO TEÓRICO**

### **5.1 Las emociones en el desarrollo humano**

El ser humano se caracteriza por poseer la capacidad de cuestionamiento, por ello desde la edad antigua se ha interesado en encontrar el comportamiento de los fenómenos de la naturaleza u objetos dirigidos hacia el origen de la vida y del universo. En consecuencia, se ha interesado en estudiar la parte estructural y comportamental de todo ser viviente, que oscila desde su morfología, fisiología hasta su estado psíquico.

En este sentido, uno de los grandes enigmas ha sido el estudio del funcionamiento del cuerpo del ser humano, en particular con entender las diversas variables que articulan el aspecto conductual, es decir, con el aspecto socio-emocional; que inicio con Hipócrates en la que mencionaba que la estabilidad emocional era dependiente del equilibrio de cuatro humores: sangre, flema, bilis amarilla y bilis negra (Belmonte, 2007). No obstante, de acuerdo con psicólogo Paul Ekman (1994) define las emociones como respuestas de origen biológico de forma repentina, generadas a partir de la sucesión de recuerdos adquiridos de experiencias en la socialización y convivencia con los otros, además por la educación adquirida o por las normas sociales que imparten en el entorno.

Así mismo, manifestaba que el ser humano no podría vivir sin las emociones, sino por el contrario el reto se encuentra en hallar la forma idónea de vivir mejor con ellas. Es por ello por lo que surge la afirmación las “emociones son universales”, en donde Ekman (2003), propuso seis como emociones básicas o principales que desarrolla todo ser humano en su ciclo de vida, sin

escatimar orden social, cultura, etnia, género y entre otros, las cuales se describen y se definen de la siguiente manera:

**Tristeza:** corresponde al decaimiento del estado anímico general, en donde los niveles de energía son bajos, con expresión fácil soñolienta, con poca motivación y perspectiva del presente y el futuro es negativa.

**Ira:** surge ante situaciones aversivas que generan frustración por no alcanzar un objetivo, en donde el cuerpo se activa a modo de preparación para la lucha contra la situación amenazante o de huida.

**Sorpresa:** corresponde a una emoción de corta duración producida por un evento inesperado en el ser humano.

**Asco:** se origina del rechazo por lo desagradable e irritante, hacia determinados olores, sensaciones e imágenes, en donde la expresión facial es contraída.

**Miedo:** Es la activación del cuerpo que se prepara la huida de una situación de amenaza o potencialmente peligrosa.

**Alegría:** Corresponde al estado emocional eufórico y placentero en el que se determina una situación agradable, en donde los niveles de energía son altos (p 237-239).

En este orden de palabras, las emociones no solo corresponden a constructos sociales sino también pertenecen al producto de respuestas biológicas ante estímulos del entorno, traducido en experiencias, como menciona Damasio (2000), estas corresponden a formas de adaptación que permiten regular la supervivencia.

Adicionalmente, McLean (1990) por Velásquez., et al (2006) el hipocampo y el sistema nerviosos autónomo corresponden a la estructura central en donde se construyen las experiencias emocionales, que hacen parte de las representaciones mentales, en la que se produce los

componentes motores de las emociones. En este sentido, Bisquerra (2016) de acuerdo a las múltiples conductas o reacciones del ser humano frente a situaciones que requieren de un mecanismo de defensa, ha propuesto una agrupación de diversas manifestaciones que puede presentar los seres humanos, para permitir etiquetar con facilidad y reconocer los sentires, ha propuesto el “universo de las emociones”, en donde situó diferentes galaxias que asocian a las emociones negativas, emociones positivas y emociones ambiguas.

De acuerdo con la naturaleza de las emociones que hacen parte fundamental del desarrollo del ser humano, hace concordancia con el aspecto de la autorregulación emocional, entendida como una aptitud para motivarse así mismo, en la cual pertenece a una de las dimensiones emocionales llamada inteligencia emocional (Salovey y Mayer, 1990). Esta se define como la capacidad del ser humano en identificar y manejar las emociones correctamente para facilitar las relaciones interpersonales y la construcción de metas u objetivos, en la cual Goleman (1996) afirma que esta dimensión incide de forma positiva e inherente en el proceso de asimilación de saberes al aumentar la capacidad de aprendizaje del cerebro.

Sin embargo, otra teoría importante corresponde a la de la filósofa Martha Nussbaum (2008) argumenta que: “las emociones comportan juicios relativos a cosas importantes, evaluaciones en las que, atribuyendo a un objeto externo relevancia para nuestro bienestar, reconocemos nuestra naturaleza necesitada e incompleta frente a porciones del mundo que no controlamos plenamente”. (p. 41)

En este sentido, Nussbaum propone y define las emociones como resultado de juicios de valor que se realizan sobre una persona, objeto o situación desde la moralidad y de esta manera se pueden desconfigurar de forma instantánea las emociones teniendo en cuenta la modificación de la situación.

De acuerdo con lo anterior, en la presente investigación su desarrollo se enmarcó desde de la corriente cognoscitiva y de construccionismo social, en el que se agrupan las tendencias teóricas de las emociones principalmente en Goleman, Ekman y Nussbaum, en donde los docentes formadores se enfrentaron en un ambiente de enseñanza y vida diferentes al habitual, razón por la cual debieron hacer modificaciones para adaptarse a las nuevas dinámicas laborales y personales, así pues con estas tendencias teóricas permitieron a profundizar y comprender las emociones que emergieron como parte de respuestas adaptativas en busca de un mecanismo de defensa, a partir de la canalización sus los sentires.

Así mismo, las emociones hacen parte de las relaciones humanas, el cual se vieron fragmentadas por el confinamiento y a su vez, estas conllevan a actuar en la medida en que se consideren de manera correcta y apropiada (conductas), por medio de los esquemas, es decir, de las experiencias y pre saberes que los seres humanos presentan desde lo que ya han construido en relación con el medio que lo rodea. Cabe destacar que las experiencias emocionales no deben reducirse en términos de la estructura cerebral, ya que las emociones se originan principalmente de acciones conductuales en la experiencia generada con el medio y los otros.

## **5.2 La importancia de la educación emocional en los docentes**

En Colombia, la Ley general de Educación (Ley 115, 1994) estipula en su Art.1 que “La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes.” Así pues, indicando que se debe generar una formación integral en las personas desde la dimensión psicoafectiva, además en su Art. 5 menciona que el propósito de la educación se asocia

hacia “El pleno desarrollo de la personalidad (..) dentro de un proceso de formación integral, física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos”.

Adicionalmente, en el último Plan Decenal de Educación 2016-2026 (PNDE) en sus cinco principios uno de estos, describe la promoción del desarrollo humano en el que se involucren “integralmente las dimensiones cognitiva, afectiva, social, comunicativa” en la sociedad, razón por la cual devela la importancia de que los docentes tengan una formación en educación emocional, para obtener conocimientos y habilidades que les permitan reconocer, expresar, regular y comprender sus emociones y la de sus estudiantes y de esta manera construir y aportar hacia los el cumplimiento de algunos de los desafíos planteados por el Ministerio de Educación (2017):

1. Impulsar una educación que transforme el paradigma que ha dominado la educación hasta el momento
2. Impulsar el uso pertinente, pedagógico y generalizado de las nuevas y diversas tecnologías para apoyar la enseñanza, la construcción de conocimiento, el aprendizaje, la investigación y la innovación, fortaleciendo el desarrollo para la vida.
3. Construir una sociedad en paz sobre una base de equidad, inclusión, respeto a la ética y equidad de género. (p.17)

De acuerdo con lo anterior, Shulman (citado por García 2009), propuso que, para la formación integral de los docentes, para promover una “buena enseñanza”, incluyó aspectos que apuntan a aspectos emocionales vinculadas con la enseñanza, tales como:

1. Capacitar a los alumnos para que disfruten y utilicen sus experiencias de aprendizaje.
2. Aumentar sus responsabilidades para que lleguen a ser personas solidarias.

3. Enseñar a los alumnos a creer y a respetar a otros y a contribuir al bienestar de la comunidad.
4. Ayudar a los alumnos a desarrollar las habilidades y valores que necesitan para conducirse dentro de una sociedad libre y justa. (p. 4)

En este sentido, Shulman manifiesta la necesidad en que los docentes en su formación deben adquirir habilidades que permitan vincularse con sus estudiantes reconociendo sus intereses y emociones y su vez promover en su formación el ámbito personal desde el *ser*, más que centrarse solo en el *saber hacer* que den lugar los aspectos cognitivos de la enseñanza, sino por el contrario de forma integral.

Además, de acuerdo con Ye y Chen (2015), propone que los docentes durante el proceso de enseñanza e interacción con los estudiantes deben demostrar las siguientes características:

1. Expresar entusiasmo y pasión por el contenido de la enseñanza que se esté realizando.
2. Tratar de evitar mostrar emociones negativas en el proceso de enseñanza
3. Tener buena disposición para resolver sus propios conflictos y los conflictos de los estudiantes. (P.2234)

No obstante, desde el campo de las neurociencias ha establecido que las emociones se encuentran estrechamente relacionados con los procesos de metacognición y autorregulación que generan un aprendizaje (Caine y Caine 1998), por lo cual las emociones hacen parte de una red de zonas cerebrales en las que una de ellas es integrada por el hipotálamo, es decir, que en el momento del proceso de aprendizaje en el docente en formación su parte emocional y cognitiva trabajan de forma articulada en su cerebro.

Por otra parte, las emociones operan como un estímulo o guía para la obtención del aprendizaje y así crea representaciones mentales con experiencias positivas y negativas, teniendo en cuenta la forma en la cual fue adquirida en el proceso de enseñanza (Elizondo et al., 2018). Por otra parte, Sala (2002) manifiesta que el reconocimiento y autogestión de las emociones del ser humano, en particular con los docentes, inciden de forma satisfactoria y moderada en el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje. Razón por la cual, el docente se convierte en un educador emocional, ya que es un modelo adulto próximo con la población de estudiantes, en donde su quehacer pedagógico se vincula con la formación afectiva (emociones) y fortalecimiento de su autorregulación.

Otro rasgo, es que Extremera y Fernández (2004), expresan que el conocimiento emocional de los docentes, permiten el desarrollo y regulación de las emociones de sus estudiantes de las situaciones de frustración y miedo que transcurren durante el proceso de aprendizaje en el aula, ya que los profesionales de la educación modelan en su accionar pedagógico, convirtiéndose en un modelo a seguir. Así mismo, permite que los docentes sean emocionalmente inteligentes al desarrollar la capacidad de comprender, percibir y regular sus propias emociones en las diferentes situaciones del aula, ya que cuentan con los recursos necesarios para afrontar sucesos de estrés y así responder de forma positiva en la resolución del problema.

En este orden de ideas, con este estudio aporta y se apoya desde la teoría de la buena enseñanza propuesta por Shulman, donde se fortalece en que los docentes al desarrollar habilidades emocionales les permiten, a *ser*, a *pensar* y a *actuar* desde sus sentires, de esta manera facilitando y favoreciendo los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que visto desde una forma holística - las emociones en el aprendizaje- durante el desarrollo profesional de los docentes en ejercicio y futuros educadores en Ciencias Naturales aportaran a consolidar la dimensión cognitiva y la

afectiva de los estudiantes, lo cual es importante formar educadores que incentiven a sus estudiantes a resolver sus conflictos durante el aprendizaje, para movilizar aquellas emociones negativas hacia experiencias emocionales positivas.

### **5.3 Ambientes de enseñanza**

Los sistemas educativos han experimentado a lo largo del tiempo cambios estructurales, teniendo en cuenta las necesidades y requerimientos de las generaciones poblacionales en la sociedad. De acuerdo con esto, Gutiérrez, R y Moya, M (2013) expresan que el uso de las TIC ha generado cambios en la sociedad, específicamente en el ámbito educativo gracias al proceso de alfabetización digital, la cual pertenece a una de las características propias del docente del siglo XXI, en donde los docentes deben tener formación para poder llevar recursos a sus estudiantes mediante las TIC.

Cabe destacar que, en el proceso de educación se fomentan espacios de socialización que permiten la construcción y comprensión de saberes desde los diferentes actores sociales; en consecuencia, Rodríguez (2014) expresa que el ambiente educativo o de aprendizaje corresponden a espacios en donde se desarrollan actividades de aprendizaje que define en tres tipos como: virtual, real y áulico. El primero corresponde al ejercicio de enseñanza y aprendizaje a través del uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación y el segundo corresponde a las actividades que se desarrollan en un espacio presencial y real, como por ejemplo en el salón de clase, un laboratorio, biblioteca, áreas verdes y entre otros.

De acuerdo con lo anterior, cabe resaltar que lo que comprende un ambiente de aprendizaje va más allá de un espacio físico o virtual, sino por el contrario la esencia misma del ser humano en el proceso de formación que entendemos por educación, que se construye gracias a las metodologías, herramientas y espacios conforme a los desempeños de enseñanza.



En este sentido, de acuerdo con lo expuesto por Jaramillo et al., (2005 citado por Boude y Medina, 2011) define los ambientes de enseñanza como: "Un espacio construido por el profesor con la intención de lograr unos objetivos de aprendizaje concretos, esto significa realizar un proceso reflexivo en el que se atiende a las preguntas del qué, cómo y para qué enseño" (p.303).

Adicionalmente, de acuerdo con Acuña (2016, citado por Ortiz et al., 2019) existen tres tipos de ambientes de aprendizaje:

1. Ambiente de Aprendizaje cara a cara: Este es el ambiente de aprendizaje tradicional que ocurre en un aula de clase.
2. Ambiente de Aprendizaje en línea: Es el llamado *e-learning* y se caracteriza porque las interacciones no son necesariamente sincrónicas; es decir, cada persona puede participar a su propio ritmo y utiliza las tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC).
3. Ambiente de Aprendizaje híbrido: También se conoce como ambiente de aprendizaje mezclado, ambiente de aprendizaje mixto o *b-learning*. (p.218)

A continuación, se describen las definiciones y características de acuerdo con diferentes autores respecto a un ambiente de enseñanza presencial y virtual.

### ***Ambiente de enseñanza presencial***

Es comprendida como un espacio físico junto con el conjunto de intercambios sociales y culturales a profundidad (cara a cara), donde existe reciprocidad influyente en la innegable relación estudiante-profesor y estudiante-estudiante, en donde el aula presencial se le concede como el sitio de encuentro físico, en el que el docente expone sus saberes y a su vez el estudiante se encuentra sentado, escuchando e intentando entender a partir de las estrategias utilizadas por el docente

(portador del conocimiento). En este espacio, existen elementos básicos como el tablero, marcadores, sillas, escritorio, cuadernos, libros y demás herramientas para facilitar el aprendizaje (Ortiz et al., 2019).

Adicionalmente, entre sus características los docentes utilizan presentaciones de PowerPoint, participación y trabajo colaborativo, sin embargo, otras denominaciones de la educación presencial que puede evolucionar hacia un nuevo paradigma para la formación de las nuevas generaciones, enriqueciendo los procesos de enseñanza y de aprendizaje con la válida incorporación de las TIC (Espinoza y Rodríguez, 2017).

### ***Ambiente de enseñanza virtual***

Aula virtual se le conoce por ser un espacio en que se realiza mediante la WEB a partir de plataformas, en las cuales contienen diferentes documentos en que el estudiante hace lectura de la documentación a través del seguimiento de una guía de textos, que al finalizar se espera que el mismo entienda el tema desarrollado; por lo tanto, el estudiante se convierte en un sujeto autónomo de su proceso de aprendizaje, sin embargo, se encuentran otro tipo de aulas virtuales en donde se encuentra un tutor que va guiando el proceso de aprendizaje mediante la estrategia de foro de discusión, para generar el intercambio de saberes de acuerdo al pretexto en discusión (Ortiz et al., 2019).

Por otra parte, Antonio (2016) mencionan que, la modalidad virtual estructurada, se caracteriza por las siguientes características: la interactividad, la tecnología y el control además que en los últimos años del siglo XX y XXI las modalidades de carácter no presenciales han tenido un incremento progresivamente, tales como Ortiz et al., (2019) describen:

1. La educación de *electronic learning* (*e-learning*), representa como fundamental soporte tecnológico a Internet; este tipo es a distancia, vía Internet, que incluye un proceso

insoslayable en muchas vertientes, tiene un rol vital en el progreso hacia el futuro, de la formación, siendo frecuente en estos ambientes ver requisitos claves como la flexibilidad en e-learning, inclusión de la innovación y el desarrollo en este enfoque.

2. El aprendizaje móvil o *mobile learning (m-learning)*; tiene como referentes líderes a las compañías transnacionales con inmenso campo de acciones en las Telecomunicaciones, centrando apoyos tecnológicos prioritariamente en la utilización de teléfonos celulares, asistentes personales digitales, reproductores de audio portátil, entre otros. (p.225)

Teniendo en cuenta lo anterior, Suárez y Anaya (2004) en su estudio encontraron que los estudiantes Universitarios que hacen parte de la modalidad virtual se encuentran comprometidos e interesados por aprender y dominar sus aprendizajes a partir de la autonomía, considerándose a sí mismos con la capacidad de controlar su proceso de aprendizaje, ya que no han creado dependencia con sus docentes en el momento de impartir sus conocimientos sino por el contrario los discuten y construyen junto a ellos.

Así pues, es de resaltar que así mismo como la educación ha tenido transformaciones, el rol del docente también, ya que dejan de ser fuentes principales de conocimiento y se convierte en un guía para ayudar a los estudiantes a comprender e interpretar el saber y a su vez facilitarles el uso de recursos y herramientas adecuados para fortalecer el proceso de exploración y elaboración sus comprensiones, traducidos en destrezas y habilidades.

#### **5.4 Profesor Universitario**

A lo largo del tiempo, se ha reconocido que la función principal en la enseñanza de la educación superior corresponde a formar profesionales intelectuales, el cual este fue uno de los cimientos con los que se crearon las instituciones en el siglo XII (Ferrer y Gonzales, 1999). Sin

embargo, en la actualidad se ha incorporado otros intereses en el desarrollo educativo de los futuros profesionales, en el que se encuentran asociados a subsanar las necesidades del contexto de acuerdo con los perfiles misionales de cada una de las carreras profesionales o tecnologías que se ofertan.

No obstante, en el interior de esa formación se incluye impartir habilidades y competencias que promuevan la reflexión crítica constructiva, procesos de democratización, y de construcción sociocultural a través del efecto liberalizador del conocimiento, razón por la cual los docentes universitarios además de fortalecer los saberes disciplinares deben aportar a la apropiación de dichos caracteres encaminados hacia acreditación y calidad educativa. En consecuencia, el docente universitario se convierte en un orientador del aprendizaje, en el que a partir de su formación profesional es aquella persona con la capacidad de guiar asertivamente en niveles superiores de aprendizaje de los futuros profesionales, en el que de acuerdo con González (2002), estos niveles de aprendizaje superior se van desarrollando a medida que se creen espacios que propicien la formación de estos conforme a las acciones del estudiante, haciendo que el profesorado no sea un facilitador sino un orientador.

En este sentido, para Zabalza (2009) los docentes universitarios contienen competencias constituidas por conocimientos, es decir, sobre los contenidos disciplinares y pedagógicos que permiten fomentar los procesos de enseñanza y además presentan habilidades específicas como la de comunicación, el manejo de los recursos didácticos, métodos de evaluación y adicional a ello, actitudes adquiridas en su papel como formadores como el de la empatía y rigor.

Adicionalmente, Monereo y Domínguez (2014) exponen que en el perfil de un docente universitario se encuentra integrado en asumir el compromiso ético de formación a través de la empatía, tolerancia y respeto promoviendo la motivación e interés por el aprendizaje de los

contenidos, de esta manera empleando métodos de enseñanza acordes a las características de los estudiantes encaminados a favorecer la autonomía y autorregulación en las situaciones que se originan en el proceso de aprendizaje.

Cabe destacar, que estas competencias se adquirieron desde sus primeros años de enseñanza, los cuales los docentes experimentaron la transición de estudiantes a educadores, en el que de acuerdo con Mosquera (2017) en ese periodo de tiempo se crean tensiones y temores por los contextos desconocidos educativos en el que los profesionales principiantes deben forjar su conocimiento profesional y a su vez un equilibrio personal.

En este orden de ideas, Tomás, (2001, citado en Ruiz et al., 2008) menciona que el rol del docente universitario depende con los procesos de cambio de la instituciones de educación superior, en donde:

Volver a pensar la Universidad significa reconceptualizar el papel del profesorado, de los estudiantes, de la enseñanza-aprendizaje, significando este replanteamiento en la función docente “dejar el papel de reproductor de conocimiento e ir hacia un orientador de aprendizajes...” ya que, también, se reorienta el aprendizaje de los estudiantes que “debe permitir adquirir conocimientos, pero especialmente saberlos buscar, procesar y aplicar. (p.118)

De acuerdo con lo anterior, es importante resaltar que entre las funciones del docente universitario es aportar en la formación de sus estudiantes, la adquisición de habilidades básicas para el desarrollo de un pensamiento crítico, que les permitan cuestionar, comprender y razonar los conocimientos para su aplicabilidad en el contexto en el que se van a desempeñar y de esta manera también poderlos expresarlos a través de una comunicación asertiva. A lo que Monereo y Domínguez (2014) llaman competencias comunicativas las cuales “incluye aspectos como explicar

con claridad y convicción; facilitar la comprensión de los contenidos mediante estrategias discursivas; ajustarse al auditorio, o favorecer que los estudiantes puedan expresarse libremente, escuchando y respetando sus opiniones”.

En consecuencia, esto hace parte de la responsabilidad y el compromiso en el rol de educador, en donde se imparten meta competencias para aportar al proceso formativo, significando desde la acción docente como un trabajo eficaz (Escámez, 2013). En este sentido, Torelló (2011) menciona que otras de las funciones del profesorado se asocian a la formación investigativa y la creación de equipos multidisciplinarios encaminados a fomentar habilidades científicas para aportar a un desarrollo e innovación de la sociedad.

Así mismo, el autor describe como otra función importante, sobre la gestión y relación como miembro activo de la institución, en el cual propone los siguientes escenarios de actuación que desarrolla el profesorado universitario, (Torelló, 2011)

- ✓ “el contexto general (entorno socioprofesional, cultural, etc.),
- ✓ el contexto institucional (departamento, facultad, universidad)
- ✓ el microcontexto aula-seminario-laboratorio” (p.5)

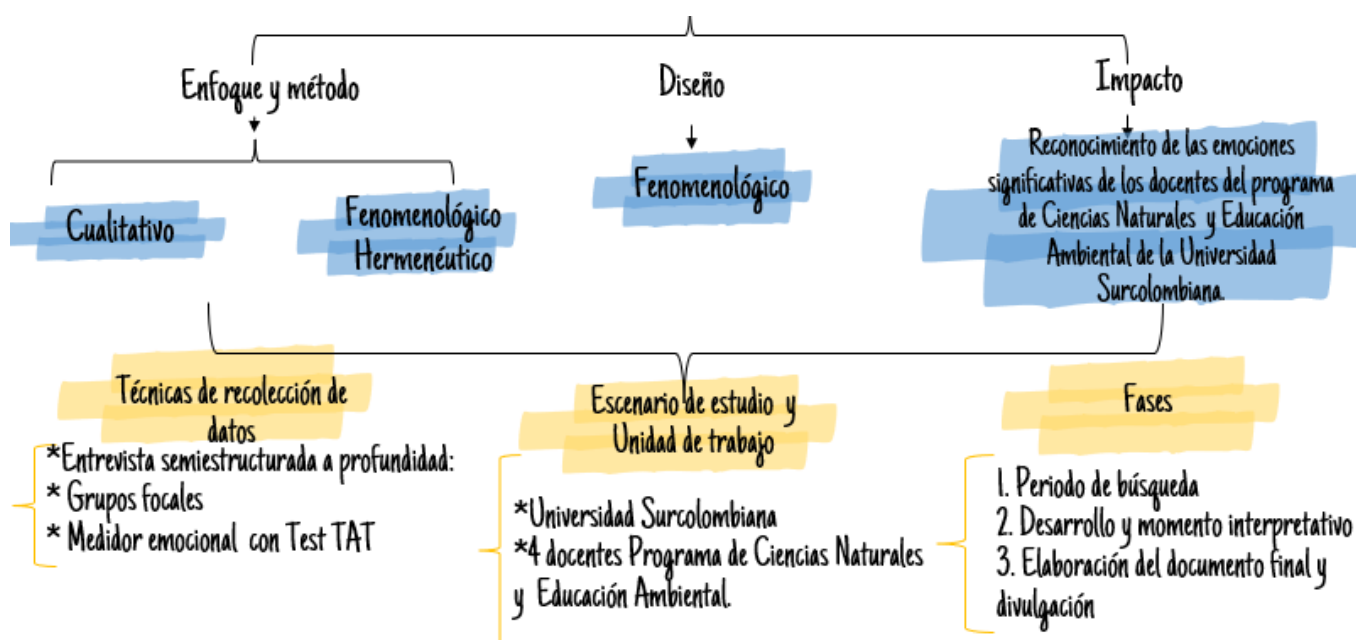
De acuerdo con el objeto principal del presente estudio, se asoció con la conceptualización del perfil docente universitario expresado por Moreno y Domínguez, entre las distintas funciones que asumen en el proceso educativo, una de las más destacables es la de promover las competencias interpersonales, a través actitudes empáticas que permiten comunicar y entender las emociones de los estudiantes, ya que además de consolidar los contenidos disciplinares también corresponden en la a la formación de la dimensión personal en el que además de incluirse lo cognitivo se encuentra lo afectivo, de esta manera aportan de forma integral y significativo.

## 6. DISEÑO METODOLÓGICO

En el presente apartado, se describe la metodología con la cual se desarrolló este proyecto de investigación. De acuerdo con la naturaleza del estudio, se toma en cuenta la ruta del enfoque cualitativo, utilizando el método fenomenológico hermenéutico junto con instrumentos de investigación como entrevistas semiestructuradas a profundidad y grupos focales para alcanzar el objetivo planteado. En este sentido, se describe cada uno de ellos.

*Figura 1* Diseño metodológico general de la investigación

A continuación, se ilustra la ruta del diseño metodológico que se tendrá en cuenta:



*Fuente 1* Diseño propio de la investigadora

## 6.1 Enfoque

De acuerdo con lo anterior, el enfoque metodológico cualitativo permitió comprender con mayor profundidad un fenómeno de índole social y desde la perspectiva de sus actores, desde las emociones de los docentes de educación superior que orientan ciencias naturales. En este sentido, la investigación cualitativa se caracteriza por la implementación de diseños flexibles, que le permiten al investigador adaptar u modificar durante el proceso investigativo ante situaciones inesperadas. Desde la flexibilidad, este enfoque permite abordar situaciones sociales complejas captando de manera reflexiva la acción del sujeto a partir de datos descriptivos, entrevistas u observación directa (Schenke y Pérez, 2018).

Por otra parte, Galeano (2004), la metodología cualitativa va mucho más allá de ser una técnica para recolectar información. Esta, permite establecer relación entre los sujetos que participan en el estudio, la problemática y su interacción con otros contextos y actores sociales. Igualmente, este tipo de investigaciones promueve la construcción del conocimiento desde la realidad humana, vinculando la subjetividad para interpretar vivencias, situaciones y experiencias desde la realidad de cada uno de los actores. Así mismo, Hernández et al., (2014), definen que la investigación cualitativa tiene como objeto comprender fenómenos en ambientes naturales, estableciendo relación entre los participantes con el contexto. En consecuencia, es útil cuando se pretenden explorar las experiencias que tienen los individuos en el lugar donde se lleva a cabo el proceso de investigación y profundizar en sus percepciones de su interacción con el fenómeno que los rodea.



## 6.2 Método

El método fenomenológico hermenéutico se caracteriza por explorar, describir y comprender la población de estudio, de acuerdo con sus experiencias de vida en un fenómeno determinado (Hernández et al., 2014), el cual corresponde a las emociones que se han generado en la transición de ambientes de enseñanza que han experimentado los docentes del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana durante la pandemia Covid-19.

El análisis con este método se incluyen los sentimientos, emociones, razonamiento y percepciones, razón por la cual permitirá acceder a las experiencias y estudiar las interacciones de los sujetos (docentes) con su acción pedagógica y a su vez, poder comprender e interpretar con mayor profundidad la problemática a estudiar (transición de ambientes de enseñanza) y transformar situaciones sociales de acuerdo con su grado de complejidad. Conforme con Aguilar (2004), manifiesta que el propósito principal desde el corte hermenéutico se encuentra vinculado en la búsqueda de comprender al otro.

Adicionalmente, el método fenomenológico hermenéutico se fundamenta principalmente en el estudio de las experiencias de vida desde los participantes de tal manera expresando los elementos en común con sus pares (Amaya et al., 2020). Así pues, este método promueve la interpretación de un problema para develar y encontrar un posible sentido a través de la comprensión de lo que le ocurre en los actores sociales. De esta manera, conforme con Arráez y Moreno (2006) lo hermenéutico se entiende como una actividad reflexiva, desde la actividad interpretativa que permita el reconocimiento del sentido y valor de la situaciones problematizadoras pertenecientes a contextos por los que ha atravesado la humanidad. No obstante, esta investigación se abordó conforme a la exploración y comprensión de las formas de

expresión emocional de docentes de educación superior en la enseñanza de las Ciencias Naturales y su relación con su acción pedagógica en la transición de ambientes.

### **6.3 Técnicas de recolección de datos**

#### ***Entrevista semiestructurada en profundidad***

La entrevista en profundidad es una de las herramientas de investigación idóneas para un enfoque metodológico cualitativo, en el que permitirá el encuentro presencial con los docentes participantes, tal como lo mencionan Taylor y Bogdan (1992), este tipo de entrevista son encuentros “cara a cara” . En este sentido, esta técnica se direccionará a la comprensión de los aspectos del fenómeno a estudiar (emociones), experiencias de vida y situaciones de su cotidianidad, en el cual aportará de forma significativa a alcanzar el objeto del presente proyecto teniendo en cuenta el corte fenomenológico hermenéutico. Adicionalmente, obtener y conocer información sociodemográfica y diagnóstica para tener un primer acercamiento con los docentes participantes con relación a el sexo biológico, edad, formación inicial, formación posgradual, ejercicio docente actual, gustos e intereses y experiencia en el reconocimiento de sus emociones

#### ***Grupos focales***

Los grupos focales, facilitan generar espacios de discusión que se movilizan hacia una reflexión de acuerdo a un pretexto u problema; de acuerdo con Creswell y Poth (2018), manifiesta que los temas a tratar se encuentran vinculados a asuntos cotidianos y a experiencias de los participantes, en este sentido a partir de esta técnica, permitirá conocer de forma clara y profunda al expresar y compartir sus perspectivas y emociones que emergieron de los docentes conforme a la transición de ambientes de enseñanza que se generaron durante la pandemia covid-19 a través de la actividad de compartir y escuchar al otro.

### ***Medidor emocional***

El medidor emocional, corresponde a una gráfica compuesta por cuatro cuadrantes combinando dos variables, en la que se distribuyen emociones: nivel de energía y nivel de satisfacción. De acuerdo con Brackett (2020), esta herramienta brinda mucha información con relación a nuestro mundo emocional.

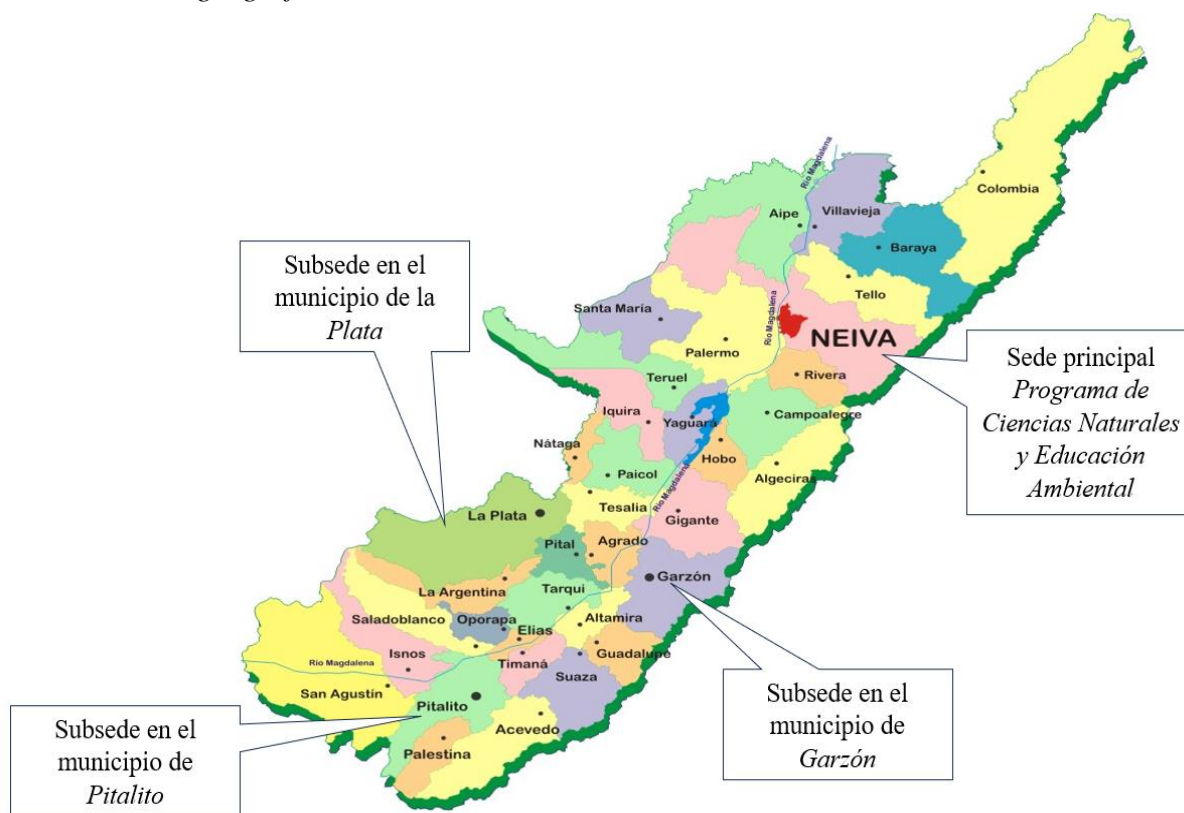
En su libro, Marc Brackett (2020) describe que esta herramienta, que permite visualizar para comprender las emociones experimentadas:

El medidor emocional ha sido concebido para registrar todo sentimiento que el ser humano pueda experimentar (...) Nos permite registrar nuestras observaciones sobre lo agradable o desagradable y sobre la energía a fin de comprender información clave sobre las emociones (...) Con esta herramienta podemos visualizar fácilmente cientos de emociones (p. 94)

### **6.4 Escenario de estudio**

La Universidad Surcolombiana, se encuentra ubicada región sur de Colombia, en la que se distribuye por los municipios de Pitalito, Garzón, Plata y como sede principal Neiva. Es la única Institución de Educación Superior (IES) de carácter oficial que oferta el programa de Formación de Profesores de Ciencias Naturales, su misión describe en la de “Educadores con sentido humanista e integral además competentes para ejercer la docencia en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental en los Niveles de Educación Básica y Media del Sistema Educativo Colombiano” y que además tiene como propósito “Promover el análisis, crítica y construcción de modelos pedagógicos con el fin de contribuir al desarrollo pedagógico de la enseñanza de las Ciencias Naturales como también su integración con los propósitos culturales y sociales del entorno”, es decir, en los saberes y prácticas que requieran para su aplicación en los estudiantes y las comunidades locales, regionales y nacionales (PEP, 2016).

**Figura 2** Ubicación geográfica del escenario de estudio



**Fuente 2** Tomado y adaptado de Redhuila.com

### 6.5 Población participante

En el programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, cuenta actualmente con 31 docentes vinculados para orientar y consolidar el argumento misional en la formación de futuros docentes en Ciencias, desde las diferentes disciplinas del conocimiento, en donde oscilan desde la Pedagogía, Didáctica hasta las diferentes Ciencias de la Biología, Química, y Física en el que se encuentran (9) docentes de planta, (1) visitante de tiempo completo, (14) cátedra y (7) corresponden a catedráticos visitantes.

A continuación, se relacionan los criterios que se tuvieron en cuenta en la selección de la población participante, teniendo en cuenta el número de docentes por modalidad de vinculación:

- ✓ Pertenecer actualmente al programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana.
- ✓ Tener 5 años o más de experiencia docente en Educación Superior.
- ✓ Presentar experiencia en la enseñanza de las Ciencias Naturales y en Educación Ambiental durante el año 2020 que corresponde a la pandemia Covid-19.
- ✓ Participar voluntariamente en el proyecto investigativo

En este sentido, los docentes que decidieron participar de manera voluntaria y que cumplieron con los criterios descritos anteriormente, pertenecen a las siguientes modalidades que ofrece la Universidad Surcolombiana, en el cual se distribuyen de la siguiente forma: (1) docente asociado, (1) visitante de tiempo completo, (2) catedráticos, en el que se encuentran involucrados actualmente en la formación de futuros docentes en Ciencias, desde las diferentes disciplinas propias de las Ciencias Naturales y Pedagógicas. Adicionalmente, corresponden a tres hombres y una mujer, en donde dos de los docentes son doctores, un magister y uno se encuentra en estudios de doctorado, cuyo rango de edad oscilan entre los 29 hasta 42 años.

A continuación, en la siguiente tabla se agrupa la información que se relaciona anteriormente y el sistema de codificación que se asignó para cada uno.

**Tabla 4** Información de los Docentes participantes

<b>PARTICIPANTE</b>	<b>SEUDÓNIMO</b>	<b>AÑOS DE EXPERIENCIA</b>	<b>TIPO DE VINCULACIÓN</b>
<b>D1</b>	VALENTÍN	11 años	Asociado
<b>D2</b>	ANONIMO88	5 años	Visitante de tiempo completo

<b>D3</b>	HORTENSIA	6 años	Cátedra
<b>D4</b>	PASSARO	7 años	Cátedra

*Fuente 3* Diseño propio de la investigadora

Con base a la información de la tabla, es importante considerar la siguiente información:

- ✓ *Seudónimo*: palabra, nombre u objeto con la cual se identificarán los educadores
- ✓ *D*: Corresponde la primera letra de la palabra Docente
- ✓ *Numeral que acompaña a la letra D*: Indica el número que se le asignó a cada uno de los participantes.
- ✓ *Codificación*: D1. Valentín, D2. Anonimo88, D3. Hortensia y D4. Passaro

Cabe mencionar que la asignación de sistema de codificación permitió diferenciar e indicar las narrativas de cada uno de los educadores, en el momento de la interpretación de estos.

## **6.6 Fases de la investigación**

### ***Fase No.1 inicial: Diseño y periodo de búsqueda***

Durante esta fase, se realizó la revisión bibliográfica en las diferentes bases de datos como Redalyc, Scielo, Dialnet, memorias de congresos y repositorios de Universidades; acerca de la repercusión del conflicto armado en los ecosistemas, en donde se tuvo en cuenta el uso de palabras claves y descriptores tales como “Emociones de los docentes en Ciencias Naturales”, “Impacto de la pandemia covid-19 en los docentes de Ciencias Naturales” y “La importancia de las emociones en los docentes”. De esta manera, la revisión ayudo a la de la problemática, objetivos y el marco conceptual.

Actividad 1: Revisión documental de documentos referentes a las emociones de los docentes.

Actividad 2: Construcción de los instrumentos de investigación (Entrevista semiestructura a profundidad, fichas visuales para el medidor emocional y preguntas para el grupo focal).

Actividad 3: Validación de expertos en emociones y en la enseñanza de las Ciencias Naturales y Educación ambiental de la entrevista a profundidad (Anexo 2).

## ***Fase No.2: Reconocimiento y momento interpretativo***

### ***Reconocimiento del grupo de trabajo***

Se realizó de forma a priori una encuesta en Google Forms para conocer el interés y motivación en la participación del proyecto de los docentes que pertenecen al programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Posterior a ello, se realizó un reconocimiento y acercamiento con los docentes interesados, teniendo en cuenta las materias (quehacer pedagógico) que orientan la Universidad Surcolombiana y sus emociones con respecto a la transición de ambiente de enseñanza, además se les hizo conocer los objetivos e impacto de la presente investigación para firmar el consentimiento información, validando su interés y participación voluntaria en el proyecto de investigación (Anexo 1).

Identificación de emociones: Para cumplir con el objetivo número uno, se diseñó una entrevista semiestructurada a profundidad para desarrollar la actividad denominada “*Reconociéndome*”, en la que tiene como propósito al reconocimiento de la parte sociodemográficas, gustos, intereses y el previo conocimiento sobre el reconocimiento de las emociones de los docentes con relación a sus prácticas pedagógicas, por otra parte, se indagaron

las emociones, las perspectivas y opiniones de los docentes en los ambientes de enseñanza virtual y presencial que han experimentado durante la pandemia.

Actividad 1 Reconociéndome: Corresponde al encuentro presencial con los educadores para el desarrollo de la entrevista semiestructurada a profundidad (Anexo 3), permitiendo el reconocimiento de las emociones con relación a sus practica pedagógicas durante el periodo del año 2020 que corresponde a la pandemia Covid-19

### ***Momento interpretativo***

Interpretación de expresión emocional: Para lograr desarrollar el segundo objetivo, que corresponde a la interpretación los significados de la expresión emocional del profesorado, se hizo uso del instrumento llamado Medidor emocional, diseñado por el centro de investigación liderado por el psicólogo Mark Brackett de inteligencia emocional de la Universidad de Yale (Yale Center Of Emocional Intelligence) (Anexo 8). En la cual se encuentra integrada por la actividad denominada *Escuchando mis emociones*, a partir de lo siguiente:

Actividad 1: Desarrollo del Medidor emocional de Mark Brackett, con escala sensación y emoción de acuerdo con situaciones del aula virtual, a través del uso de algunas características que se proponen en la técnica creada por el psicólogo Henry Murry denominado Test TAT (Apercepción Temática). En este sentido, se diseñaron diferentes tarjetas visuales que describen escenas relacionadas con la práctica docente en los ambientes de enseñanza virtual y presencial, para que, de esta manera la población participante manifestará la emoción que experimentaron de acuerdo con ese estímulo (tarjetas) y lo indicaran en el medidor emocional (Anexo 9).

### ***Fase No3. Reconocimiento y reflexión***

Adicionalmente, para cumplir con el último objetivo se tuvo en cuenta las emociones obtenidas en la fase de interpretación, en el que se esgrimen las emociones positivas de las



negativas y se reconocerán a partir del método fenomenológico hermenéutico y para ello se llevó a cabo la actividad “*escuchándonos*” con la técnica de grupo focal para escuchar las percepciones y reflexiones de los docentes entorno a su experiencia vivida con la transición de ambientes.

Actividad 1 *Escuchándonos*: Técnica de grupo focal para crear un espacio de dialogo y reflexivo frente a la diversidad de experiencias de los docentes (Anexo 18).

#### ***Fase No 4 Sistematización de resultados y análisis***

En esta fase se comprende el desarrollo de la sistematización de los resultados, a través de la utilización del Software Atlas.Ti versión 9.0, en el que se tuvieron en cuenta las categorías, subcategorías y tendencias (categorías emergentes), permitiendo procesar la información mucho más detallada proveniente de las narrativas de los docentes con alto contenido emocional y reflexivo recopiladas en cada una de las fases de la investigación.

Esta herramienta ayudó a la sistematización de los resultados con gráficos, es decir, mapeos a través de la clasificación de forma jerárquicamente la información abriendo la posibilidad de analizar nuevas formas interpretativas de las emociones de los docentes del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental. En este sentido, se realizó el análisis teniendo en cuenta el enfoque y método fenomenológico hermenéutico, además con base con lo propuesto por los psicólogos Mark Brackett, Daniel Goleman, Rafael Bisquerra y entre otros para comprender las emociones de los docentes de acuerdo con sus experiencias en sus prácticas pedagógicas.

## **7. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

En el presente apartado se describen los hallazgos y análisis relacionados con el cumplimiento de los objetivos específicos planteados durante la investigación. De esta manera, en cada uno de estos se emplearon diferentes técnicas con sus respectivos instrumentos de recolección de información tal como: una entrevista semiestructurada a profundidad, seguidamente la aplicación de un medidor emocional y por último la conformación de un grupo focal con los docentes participantes de la investigación, pertenecientes del programa de Ciencias Naturales y Educación ambiental de la Universidad Surcolombiana.

En este sentido, se ilustra mediante una matriz de consistencia la información descrita anteriormente.

*Tabla 5 Matriz de consistencia de la investigación*

PROBLEMA	OBJETIVOS	INSTRUMENTOS	RESULTADOS
<p><i>¿Cuáles son las emociones que emergen del profesorado del programa en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana, en la transición de ambientes de enseñanza presencial a lo virtual?</i></p>	<p>Comprender las emociones que emergieron del profesorado del programa en Ciencias Naturales y educación ambiental de la Universidad Surcolombiana, en la transición de ambientes de enseñanza presencial a lo virtual.</p> <hr/> <p>Identificar las emociones del profesorado en Ciencias Naturales durante la transición de la modalidad presencial a virtual del programa de ciencias naturales y educación ambiental de la Universidad Surcolombiana.</p>	<p>Entrevista semiestructurada a profundidad, con 9 preguntas para el reconocimiento de las emociones con relación a sus practica pedagógicas durante el periodo del año 2020 que corresponde a la pandemia Covid-19.</p>	<p>Se evidencia que para los docentes del programa de Ciencias naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana, sus percepciones y experiencias asienten con relación a diferentes categorías y emociones. Entre las categorías que se destacan son las de <i>Consecuencias</i>, la cual se reconoce como el producto de adaptabilidad del ser humano y a su vez se encuentra relacionada a la categoría de <i>Emociones en la enseñanza</i> al reflexionar la importancia de escuchar a sus estudiantes durante su quehacer docente, teniendo en cuenta las necesidades de cada uno de ellos en pro del fortalecimiento de las relaciones socioafectivas, y la <i>Importancia emociones</i> puesto que para los educadores la dimensión emocional de sus estudiantes y la propia, cobró relevancia durante sus prácticas pedagógicas en la transición de ambientes al concebir que la virtualidad inhibió todo tipo de expresión</p>

---

emocional, al no tener contacto físico, imposibilitando la interacción y procesos de enseñanza. Lo que permitió tener un ***Impacto en la transición de enseñanza*** al reflexionar y así establecer nuevas estrategias y metodologías de enseñanza para permitir un mejor aprendizaje.

Entre las emociones más destacables en la categoría de ***Emociones pandemia*** se relacionaron hacia sentires desagradables y negativos como el *aburrimiento*, *preocupación* y *frustración* producto de la inexperiencia en el desarrollo de procesos formativos en modalidad virtual, además por la sobrecarga de actividades que generaron estrés por el déficit de tiempo, sin embargo, hubo dos docentes que se encontraron *tranquilos* por considerar su hogar un ambiente seguro y cómodo para trabajar. Por otra parte, la emoción de *aburrimiento* permaneció en la categoría en la definición de ***Experiencia emocional*** por parte de los profesores, expresando que el cansancio físico era constante al estar expuestos por muchas horas en el

---

---

escritorio en una misma posición, adicional a ello al estar tanto tiempo encerrados generó monotonía en sus vidas, y de esta manera provocando *tristeza* en uno de los profesores al estar en ausencia física con su familia; sin embargo surgieron emociones como la *satisfacción, orgullo, felicidad* que se asocian a experiencias positivas de adaptación en el quehacer pedagógico permitiendo tener logros académicos junto a sus estudiantes.

Por último estas tres emociones positivas se mantuvieron en la categoría de ***Emociones presencialidad*** pero desde la perspectiva del encuentro con el otro(a) al volver a tener el contacto social con su familia, estudiantes y pares académicos, en la que afirmaban que en el proceso educativo pertenece a un proceso humano, por lo cual es de suma importancia tener la presencia de los estudiantes, sin embargo se presentó el *aburrimiento* al encontrar vacíos conceptuales provocados por la educación descontextualizada desarrollada durante la

---

---

Interpretar los significados de la expresión emocional del profesorado en Ciencias Naturales durante la transición de lo presencial a lo virtual del programa de ciencias naturales y educación ambiental de la Universidad Surcolombiana.

Medidor emocional de Mark Brackett, con escala sensación y emoción de acuerdo con situaciones del aula virtual, a partir de la observación de tarjetas que describen escenas relacionadas con la práctica docente en los ambientes de enseñanza virtual y presencial.

virtualidad y además por la poca autonomía y actitud positiva de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

Se encontró que las expresiones emocionales de los educadores se asocian con mayor frecuencia desde emociones negativas, en donde les generó desagrado por encontrarse desarrollando su quehacer pedagógico desde un escenario educativo virtual que era desconocido para ellos, razón por la cual desencadenó el *enfado*, *cansancio*, *tristeza* y *aburrimiento* provocado principalmente por la adaptación al nuevo contexto de confinamiento y a su vez el cúmulo de situaciones desestabilizantes desde lo familiar y profesional, en el que su estado emocional y físico se vieron vulnerables: al encontrar que su jornada laboral aumentó, al presentar fallas de internet durante sus clases, al desarrollar el rol de padres y educadores simultáneamente, al enfrentarse a la ausencia de sus familiares, estudiantes y pares académicos.

---

---

En este sentido, el profesorado por su condición de seres humanos, al recibir un cambio abrupto en sus vidas experimentaron este tipo de emociones ya que pertenecen a reacciones naturales ante estímulos desestabilizantes y entre ellas el común denominador fue la *tristeza* y *alegría*, ambas asociadas a su quehacer pedagógico, en donde la *tristeza* se percibió al estar enfrentados en orientar sus clases a través de una pantalla en la que sus estudiantes eran ausentes (Cámara apagada) y la *alegría* ocurrió al volver a retornar la presencialidad. Esto indica que para los educadores es trascendental realizar los saberes de Ciencias en un entorno educativo presencial, ya que para ellos es muy valioso el contacto humano con sus estudiantes y el desarrollo de actividades experimentales y salidas de campo porque pertenecen a una de las estrategias idóneas e importantes para la ejecución del método científico para la comprensión de los saberes. En efecto surgieron otras manifestaciones de emociones muy heterogéneas entre el grupo de

---

---

docentes como el *orgullo*, que se encontró asociado a la adaptabilidad metodológica que lograron los docentes durante la educación virtual, el *aburrimiento* por percibir que sus días se convirtieron en monotonía y la *tranquilidad* al tener cerca y convivir con su núcleo familiar. Así pues, se observa que el profesorado al encontrarse con una sensación de adecuación en sus vida personal y profesional en el que previamente se había convertido en objetivos a alcanzar y al cumplirlos se sintieron agradados y orgullosos, pero esto de forma progresiva se convirtió en algo rutinario porque ya era conocido y no realizaban actividades que desligaran su cotidianidad por lo cual generando sensaciones de desagrado.

Por lo tanto, los docentes cada una de las situaciones experimentadas inhibieron en el estado emocional de cada uno de ellos, de forma positiva y negativa.

Reconocer las emociones significativas y reflexiones que emergieron del	Grupo focal, con tres preguntas para crear un espacio de dialogo y reflexivo frente a la	Se observa que las emociones más representativas y significativas para los docentes, se encuentran en las categorías <i>Emociones enseñanza</i> y
---	--	---

---



---

profesorado Ciencias diversidad de experiencias, *Experiencia emocional* asociadas principalmente Naturales del programa de adicionalmente un ejercicio en emociones negativa con manifestaciones ciencias naturales y educación escritural en donde se describe desagradables direccionados de forma ambiental de la Universidad una experiencia emocional en el equilibrada en asuntos familiares y profesionales. Surcolombiana, y su impacto quehacer docente. En este sentido, desde la categoría *Emociones enseñanza*, las representaciones emocionales más relevantes se encontraron la *desesperanza* y *consecuencias familiares* en el que los educadores hacen referencia que la consecuencia de su estado de ánimo en el desarrollo del proceso de enseñanza de las Ciencias fue generado especialmente desde lo personal y familiar y a su vez al encontrarse enseñando desde la educación virtual. Razón por la cual indica que los educadores no lograron totalmente segmentar las dificultades que presentaron al nivel personal y familiar, haciendo que estas se vieran afectadas en su estado emocional y a su vez en sus prácticas pedagógicas, así pues haciendo que estos dos aspectos de sus vidas se mezclaran lo cual es natural debido a que fue un contexto en que todos eran inexpertos y que debieron transformar su

---

---

hogar en su lugar de trabajo, de esta manera ellos nombraron como choque emocional.

De acuerdo con lo anterior, en la categoría *Experiencia emocional* entre las emociones primarias y secundarias las que hubo mayor frecuencia fueron las de sensaciones de desagrado como *tristeza, enfado, incertidumbre y desesperación* a excepción de la *satisfacción* como manifestación positiva que experimentaron los docentes al poder aprender a realizar y proponer estrategias metodologías que no habían implementado en su quehacer pedagógico, sin embargo en ello, en el proceso de la apropiación y adecuación de los contenidos en Ciencias develó las emociones desagradables al originarse múltiples actividades y a su vez atender a las necesidades como miembros de familia. Adicionalmente, por el contexto de la pandemia al encontrarse sumergidos por el pánico social provocado por el virus, les generó incertidumbre por desconocer el futuro de sus vidas y la de las personas de su alrededor, el cual esta realidad

---

---

llegó a dos de los educadores al perder familiares y a su vez al enterarse que las familias de sus estudiantes también se encontraban pasando por la misma situación, de esta manera provocando en ellos tristeza.

En consecuencia, con las experiencias de los educadores que se agrupan en la categoría ***Reflexiones***, encontraron el *valor* del tiempo, cuya magnitud física debe aprovecharse al máximo con las personas y cosas que ofrece la vida, el cual identificaron que esté antes de la pandemia pasaba desapercibido, adicionalmente, reconocieron las realidades de sus estudiantes reafirmando entre sus reflexiones más profundas que sin duda alguna, la *formación del ser* desde la condición como humanos es importante tenerla en cuenta en los procesos de enseñanza y así aportando a consolidación de la salud emocional a partir del fortalecimiento de la dimensión afectiva de ellos, razón por la cual es sumamente positivo que los educadores reconocieran la importancia de la alfabetización emocional en los

---

---

escenarios educativos, razón por la cual se observa que el profesorado entre sus aprendizajes se encuentra la gratitud y seres más sentipensantes. Además, el de crecer profesionalmente al desarrollar de competencias digitales y adquirir la experiencia de la enseñanza de las Ciencias en un entorno virtual.

---

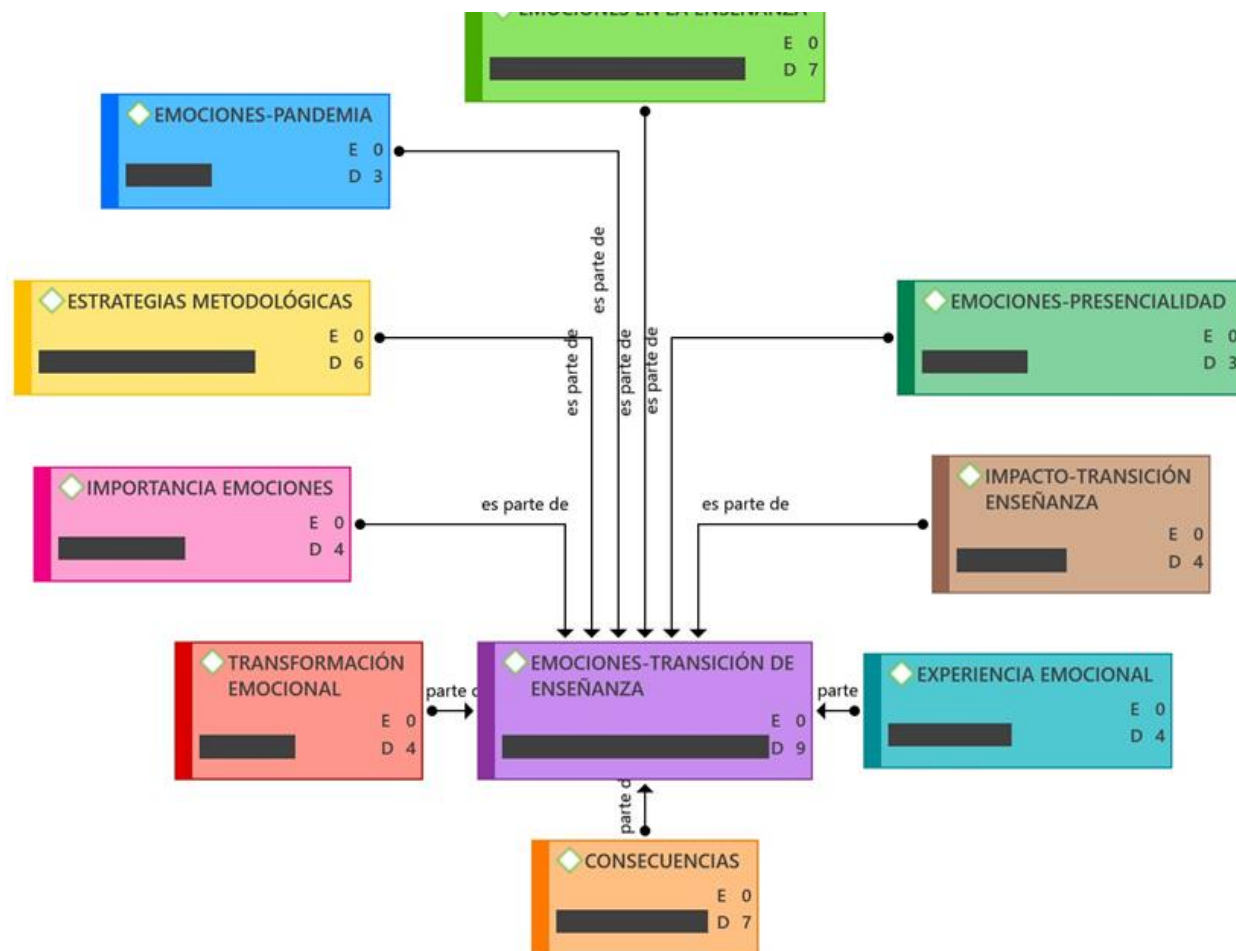
*Fuente 4 Elaboración propia teniendo en cuenta Giesecke S y Mercedes P.(2020).*

### **7.1 Momento inicial: ¡Reconcomiéndome!**

Para el cumplimiento del primer objetivo de la presente investigación, se desarrolló la actividad denominada “Reconcomiéndome” en la que se encontraron las emociones y percepciones de los docentes pertenecientes del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de acuerdo con su experiencia durante el proceso de enseñanza de las Ciencias durante la pandemia y la actualidad. Para ello, se aplicó una entrevista semiestructurada a profundidad a cada uno y una de los participantes (Anexo 3); constituida por 9 preguntas orientadas a identificar sus emociones con relación a la experiencia en la transición de ambientes de enseñanza presencial y virtual.

De esta manera, se presentan los resultados sistematizados a través de redes semánticas en el que se describen las principales categorías, subcategorías con sus respectivas tendencias y narrativas, haciendo un análisis discursivo sobre las emociones y percepciones, teniendo en cuenta los referentes de la formación docente, la dimensión emocional y afectiva en el ser humano.

*Figura 3 Categorías principales halladas de la entrevista semiestructurada a profundidad*



*Fuente 5. Diseño propio en el Software Atls ti 9*

El gráfico expuesto, expone las relaciones categóricas y discursivas entre los docentes participantes, ilustrando las densidades (**D**) que corresponden a las relaciones de 9 categorías principales y las unidades de información (**E**) en el que se agrupan cada una de las emociones del profesorado y percepciones de acuerdo con la experiencia con la transición de ambientes de enseñanza.

En este sentido, se encuentran las siguientes categorías: *Emociones-Pandemia, Consecuencias, Experiencia Emocional, Estrategias Metodológicas, Importancia Emociones, Emociones en la enseñanza, Transformación Emocional e Impacto-transición Enseñanza.*

Teniendo en cuenta con los resultados de este apartado, en la Tabla 5 se muestra la síntesis del sistema de categorización de las preguntas planteadas en la entrevista semiestructurada, con sus respectivas categorías emergentes como producto de lo expuesto por cada uno de los docentes participantes.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Dicho sistema de categorías fue construido de forma deductiva teniendo en cuenta las respuestas del profesorado en Ciencias y los objetivos planteados en la presente investigación.

**Tabla 6** Sistema de categorización de la entrevista semiestructurada

PREGUNTA	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	CATEGORÍAS EMERGENTES (TENDENCIAS)
1. ¿Cómo te sentiste durante la pandemia en tu labor docente de Ciencias Naturales?	<u>EMOCIONES-PANDEMIA</u>	Adaptación	<i>Cambio drástico</i>
			<i>Tranquilidad</i>
		Emociones negativas	<i>Frustración</i>
			<i>Aburrimiento</i>
			<i>Preocupación</i>
2. ¿Qué tipo de consecuencias viviste desde tu desempeño profesional y personal? De acuerdo con lo anterior ¿Cuáles fueron esas consecuencias no deseadas? ¿y en que te afectó?	<u>CONSECUENCIAS</u>	Autoaprendizaje	<i>Participación-eventos académicos</i>
		Salud física	<i>Sedentarismo</i>
		Familiar	<i>Monotonía</i>
			<i>Tareas-hogar</i>
			<i>Convivencia</i>
		Sobrecarga laboral	<i>Horarios extendidos</i>
			<i>Estrés</i>
	<i>Intranquilidad</i>		
	Alteridad	<i>Solidaridad</i>	



		<i>Reconocerse</i>		
		Autorreconocimiento		
<p>3. <i>¿Cómo defines tu experiencia desde lo emocional al nivel personal y profesional durante la pandemia Covid-19?</i></p>	<p><u>EXPERIENCIA</u> <u>EMOCIONAL</u></p>	Emociones primarias	<p><b>PERSONAL</b></p> <p><i>Sorpresa</i></p> <p><b>LABORAL</b></p> <p><i>Tristeza</i></p> <p><i>Felicidad</i></p>	
		Emociones secundarias	<p><i>Aburrimiento</i></p> <p><i>Satisfacción</i></p> <p><i>Orgullo</i></p>	
		Emociones negativas	<i>Intranquilidad</i>	
		Teórico-prácticas		<i>Prueba-organoléptica</i>
		Herramientas audiovisuales y	<p><i>Catálogos virtuales</i></p> <p><i>Videos e imágenes</i></p>	
		Herramientas digitales	<p><i>Plataformas</i></p> <p><i>Simulador PhET</i></p>	
Metacognitivas		<i>Preguntas orientadoras</i>		
<p>4. <i>¿Qué estrategias metodológicas utilizaste durante tu práctica docente en la virtualidad y que te motivó a desarrollarlas? ¿Cómo te sentiste con ello? ¿Y por qué?</i></p>	<p><u>ESTRATEGIAS</u> <u>METODOLÓGICAS</u></p>			

		Multidisciplinariedad	<i>Cotidianidad</i>
		Seguimiento-estudiantes	<i>Reconocimiento emociones</i>
			<i>Trabajo personalizado</i>
		Emociones primarias	<i>Felicidad</i>
			<i>Satisfacción</i>
		Emociones secundarias	<i>Aburrimiento</i>
5. <i>¿Y ahora que retornamos a la presencialidad cómo te has sentido?</i>	<u>EMOCIONES- PRESENCIALIDAD</u>		
		Motivación	<i>Aplicabilidad saberes</i>
			<i>Actitud en la enseñanza</i>
6. <i>¿Crees que las emociones han jugado un papel importante en la transición de la enseñanza de presencial a lo virtual? ¿Por qué?</i>	<u>IMPORTANCIA- EMOCIONES</u>		
		Relaciones afectivas	<i>Contacto con el otro(a)</i>
			<i>Emociones-colectivas</i>
	<u>EMOCIONES EN LA ENSEÑANZA</u>	Autorreflexión	<i>Contexto</i>

7. <i>¿En tu práctica docente vinculas las emociones en el proceso de enseñanza? ¿De qué manera?</i>		Alteridad Escuchar al otro(a)	<i>Interacción</i> <i>(Escuchar al otro(a))</i>
		Relaciones interpersonales	<i>Vínculos</i>
		Enseñanza	<i>Contenidos</i>
8. <i>A partir de su experiencia durante la pandemia Covid-19 ¿hubo alguna transformación al nivel emocional? ¿Cuál y por qué?</i>	TRANSFORMACIÓN EMOCIONAL	Empatía	<i>Interés</i> <i>Compasión</i>
		Gratitud	<i>Valorar</i>
9. <i>¿De qué manera te impactó o marcó en la transición desde lo presencial hacia lo virtual</i>	IMPACTO-TRANSICIÓN ENSEÑANZA	Flexibilidad Curricular	<i>Practicidad</i> <i>Reconocimiento emociones</i>
		Formación del Ser	<i>Humanización</i>
		Cooperación	<i>Trabajo en equipo</i>

---

*en enseñanza de las  
Ciencias Natural?*

---

**Fuente 6** *Elaboración propia teniendo a partir del método deductivo*

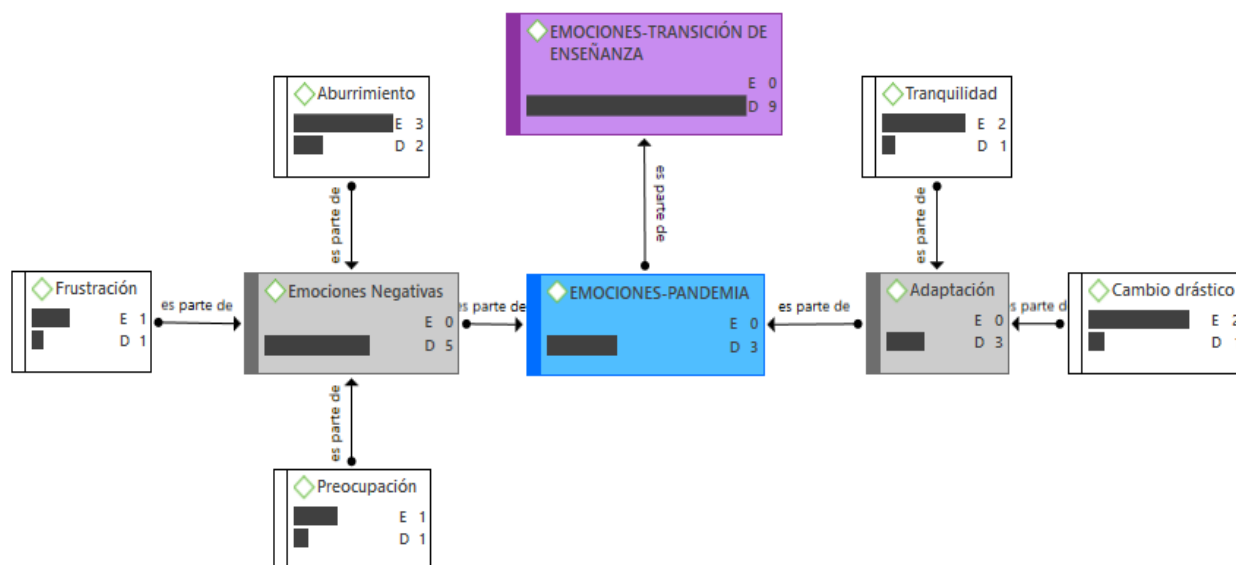
A continuación, se muestran los resultados obtenidos por parte de los docentes en cada una de las categorías identificadas con su respectivo análisis.

## 7.2 Emociones pandemia

En la presente categoría se les indagó a los docentes participantes acerca del cómo se sintieron durante la pandemia en su labor como docente en el área de ciencias naturales. Para así conocer sus sentires de acuerdo con sus experiencias en la virtualidad.

En este sentido, en esta categoría se reconocieron un número total de 5 tendencias, en las cuales se encuentran agrupadas en dos subcategorías tales como: *Adaptación* y *Emociones Negativas*. En la subcategoría *Adaptación* se encuentran *Tranquilidad* (2 menciones de 4) y *Cambio drástico* (2 menciones de 4); y, por otra parte, en la subcategoría *Emociones Negativas* se encontraron las siguientes: *Aburrimiento* (3 menciones de 4), *Frustración* (1 mención de 4) y *Preocupación* (1 mención de 4) (Ver figura 3).

**Figura 4** Categoría Emociones durante la Pandemia



**Fuente 7.** Diseño propio en el Software Atlas ti 9

### ***Subcategoría Adaptación (Cambio drástico y Tranquilidad)***

De acuerdo con lo anterior, se evidencia que dos de los cuatro docentes participantes mostraron sentires direccionados hacia un mecanismo de adaptación y a su vez de tranquilidad, es decir desde las perspectivas de la aceptación, asimilación y acogida de los cambios repentinos como respuesta a su control de estado de alerta que se experimentaron durante la transición de ambientes de enseñanza, permitiendo de esta manera facilitar la construcción de objetivos y metas con relación a su quehacer pedagógico.

Los docentes describieron experiencias asociadas a una función adaptativa como respuesta de un mecanismo automático de supervivencia, tal como lo manifestó Charles Darwin en el año 1872 en su libro *La expresión de las emociones en el hombre y en los animales* (Medellin,2019); en donde esa acción de respuesta es propia de los seres vivos en el que hacen parte de la estructura evolutiva; así pues los docentes reconocieron que ese cambio les modificó de forma abrupta sus vidas, sin embargo con el tiempo lograron aceptar las modificaciones así como lo expresó en su relato la docente ... “Inicialmente sentí un choque y sobre todo fue un choque que nos manifestaban que debíamos garantizar las clases para los estudiantes obviamente pues hay muchos estudiantes y por el nivel socioeconómico que se manejan que no tenía las herramientas digitales, y que había a todos darles clases e inclusive desde celular o desde whatsapp porque con las herramientas digitales.. Así que fueron como tres o cuatro etapas, la primera etapa es que fue como esa parte de estamos en pandemia ¿qué vamos a hacer? esto para migrar a esas nuevas herramientas tecnológicas, porque no teníamos ni idea que no conocíamos porque estábamos acostumbrados a la parte de la presencialidad. Además, como dar clases whatsapp de cómo dar clases, como tú

grabar el audio y enviárselo eso sí me parece mucho más compleja de tratar de expresar o de enseñarle a alguien a través de audios, era complejo...” (D3.Hortensia)

De esta manera, decidiendo continuar, partiendo de su responsabilidad y compromiso con su labor pedagógico buscando así estrategias de forma particular con los estudiantes con dificultades socioeconomicos entendiendose que de acuerdo con Vangeas, (2021) la población univeristaria de la Surcolombiana corresponden a estratos socioeconomicos de 1 y 2, por lo cual conforme con lo expuesto por la docente participante, la mayoría de sus estudiantes no lograban acceder facilmente con herramientas tecnologicas constantemente, por lo cual generando un ambiente denominado aprendizaje mobile learning (m-learning) a través de mensajes de texto o audios que de acuerdo con Antônio, (2016), esto corresponde a generar aprendizaje o comunicación a partir de la utilización de teléfonos celulares.

Por otra parte, este resultado hace concordancia con la población del estudio de Inga et al., (2020), en el que se manifestaba que las rutinas diarias se transformaron en el momento de asumir en sus vidas el teletrabajo, enfrentándose hacia lo desconocido hacia sus prácticas pedagógicas, como lo firmó (D2. Anonimo88) “...Fue como un cambio tan drástico, tan repentino. Ehm al principio fue bastante difícil, acoplarse a esos cambios cierto y más de manera forzosa, porque pues ya sea de la noche a la mañana ¡PUM! nos encontramos encerrados y claramente eso conlleva a que se modificara todas las metodologías, empezando por el desarrollo propio de las clases, pero luego uno se da cuenta que la virtualidad efectivamente es una herramienta muy positiva...”.

Sin embargo, pese a ello, los docentes asumieron el reto de continuar teniendo en cuenta su autocontrol y autoconocimiento, es decir, manteniendo la calma y adoptando una actitud constructiva hacia la situación difícil por el confinamiento. No obstante, esto se relaciona con la

*subcategoría tranquilidad*, en la que indica que este pertenece a una de las consecuencias positivas de la adaptación a ese cambio drástico.

En este orden de ideas, se observa que los docentes en dicho proceso obtuvieron un espacio de confort al estar en sus hogares, en donde no se encontraban en contacto directo con el mundo exterior, así como lo manifestó el docente al describir la comodidad de trabajar desde casa "...ya llega la comodidad, en donde tú te sientes pues buenísimo porque tu casa puedes atender muchas cosas, en donde tú tienes la tranquilidad ambiente de tu hogar, un ambiente seguro de un ambiente donde tú te sientes relajado".. (D2. Anonimo88), puesto que se entiende que se sentían seguros y refugiados en el ambiente familiar; a diferencia de su lugar de trabajo por las múltiples relaciones interpersonales que se encontraban inmersos, de esta manera considerándolas negativas.

Cabe destacar, que, pese a que lograron adaptarse a la transición de ambientes desde la enseñanza, desde la perspectiva de la relación con el otro en la presencialidad, no se obtuvieron buenas experiencias y de allí surge uno de los elementos protagonistas que generaron mayor incomodidad por parte de la población: el no contacto físico que se impidió durante la pandemia. Viéndose desde lo propuesto por Manucci, (2016) y adaptado por Maldonado, et al (2017) se constituyen cuatro tipos de estados emocionales, las cuales corresponden a: la inercia, conspiración, conformismo e inspiración.

Esto corresponde a que los docentes transformaron y redefinieron su contexto actual de la pandemia desarrollando nuevas alternativas emocionales para adaptarse, por lo cual se traducen en respuestas de estado emocional desde la significación de su trabajo como docente, de tipo de Inspiración que corresponde a generar estrategias para la resolución de problemas y por otro lado, se aprecia el impacto del rol personal en las relaciones interpersonales, como fue en el caso de (D2.Hortensia) "...Además, en virtualidad sentí mucha tranquilidad jajaja, porque es que el



ambiente laboral en la Universidad y en la facultad donde yo estoy es un ambiente laboral denso, muy pesado”.. que corresponde a un tipo conformismo en el que se experimenta un estado de confort, por no desear interactuar con el otro y otra.

***Subcategoría Emociones negativas (Aburrimiento, Frustración y preocupación)***

Con base en la red semántica, en esta subcategoría los docentes evidenciaron en sus sentires, emociones negativas con respecto a su experiencia como docente en el desarrollo de clases en aula virtual, en donde se manifiestan en aburrimiento, frustración y preocupación.

Se interpreta que los docentes manifestaron un estado de alerta desde el ámbito de autocontrol emocional de forma parcial, puesto que al encontrarse expuestos al estímulo de las clases virtuales su estado emocional no logró adaptarse totalmente al experimentar emociones negativas como la frustración en el caso de (D1.Valentín) expresó “...Laboralmente uno aprende en organizarse, sin embargo, me dio duro con el asunto de con los 70 estudiantes practicantes para acompañarlos en su proceso, fue complicado a través de una pantalla ”..

Por otra parte también surgió la preocupación, específicamente desde el interrogante de como llevar a cabo un proceso formativo objetivo y óptimo, de esta manera expresó el docente su preocupación a través de su relato “... las clases remotas o clases virtuales o clases sincrónicas, mediadas por la virtualidad algo que generó mucho peligro a mí perfectamente, era esa esa preocupación de que la clase no fuera proceso formativo sino un proceso de instrumentalización, Porque pues eran chicos que se conectaban y tú te veías , era puros cuadritos negros o con la foto de perfil, en las diferentes plataformas como el zoom, meet, Microsoft teams y tú hablando solo o cuando exponía uno de los estudiantes, ni siquiera reconocerle, con decirte que yo vine a conocer el rostro de muchos de mis estudiantes hasta este año ”.. (D.4 Passaro).

Estos resultados hacen correspondencia con los del estudio de Hernández, M, et al (2022), en donde encontraron que docentes en formación demostraron emociones mayormente negativas con un 44,07 % como la incertidumbre, frustración, preocupación, nerviosismo e inseguridad. De acuerdo con ello, no hay discrepancia entre los sentires de docentes en formación con respecto a docentes no principiantes, en donde los primeros experimentan estas emociones por baja autoeficacia de las metodologías impartidas en el aula virtual y los segundos por la búsqueda de métodos de enseñanza.

Esto se encuentra estrechamente relacionado con el Conocimiento Tecnológico Pedagógico del Contenido (TPACK) en el que de acuerdo con Shulman, (2005) este corresponde al tipo de conocimiento en el que el docente logra vincular sus estrategias pedagógicas propias de su disciplina con el uso de las herramientas tecnológicas, es decir las TICS, para apoyar y promover un mayor aprendizaje.

No obstante, el resultado de sus sentires corresponde a este tipo de conocimiento, a la acción de pensarse correctamente cuales eran las estrategias idoneas para dar continuidad a un proceso formativo objetivo en ausencia de contacto físico, sin desvirtuar la noción de la educación, es decir, la naturaleza de la misma, provocando de esta manera este tipo de emociones. Esto indica que no se deben desvincular el conocimiento profesional del profesor con respecto a su dimensión emocional, para así desarrollar autogestionar sus emociones y a su vez lograr un proceso de enseñanza integral hacia los estudiantes, desde su autoconocimiento desde la integración de la educación emocional con la de su disciplina.

De acuerdo con lo anterior, resulta interesante observar los siguientes sentires que se encuentran conectados con la subcategoría *Adaptación*, en el que manifestaron experiencias de tranquilidad y confort en su quehacer pedagógico, lo cual se encuentran agrupados en la

*subcategoría adaptación.* En consecuencia, evidenciaron una función adaptativa en donde se prepararon de forma satisfactoria para cumplir con estímulo (virtualidad) generado así buenas conductas.

Sin embargo se observa que sus emociones también se encuentran relacionadas hacia la *subcategoría emociones negativas*, razón por cual (D3. Hortensia) indica que “...Fue todo un carrusel y yo luego entonces, ya llega como el cansancio, depresión ya estoy aburrida de estar sentada, de estar encerrada, de estar guardada entonces qué aburrimiento se incrementaba ” y (D2. Anónimo88) “...Bueno entonces agotamiento y monótono, como algo que se convierte rutinario, como en algo invariable y que claramente se ve uno obligado a eso, ya digamos el encierro era muy rutinario”, se observa que los docentes presentaron en cierto tiempo una función motivacional que, de acuerdo con Rodríguez et al., (2009) esta describe la conducta motivada desde la dirección e intensidad, es decir que esto conllevó a la función adaptativa.

Pero con el transcurrir del tiempo probablemente estas funciones se transformaron en conductas poco vigorosas generado de esta manera que la conducta o respuesta de los docentes estuvieran en función de características desagradables o negativas, al perder la intensidad de la motivación por el confinamiento total durante meses. Razón por la cual, se interpreta que las emociones de los docentes estuvieron estrechamente relacionadas con su motivación a través de los estímulos del exterior.

Con base a todo lo anterior, se observa que durante la pandemia los docentes mostraron sentimientos desagradables relacionados a emociones negativas como el aburrimiento, frustración y preocupación en gran medida por enfrentarse a una modalidad educativa desconocida, con el temor de caer a un proceso de instrumentalización más no en el desarrollo objetivo de un proceso formativo hacia sus estudiantes. Esto fue una reacción natural por parte de ellos, ya que este suceso

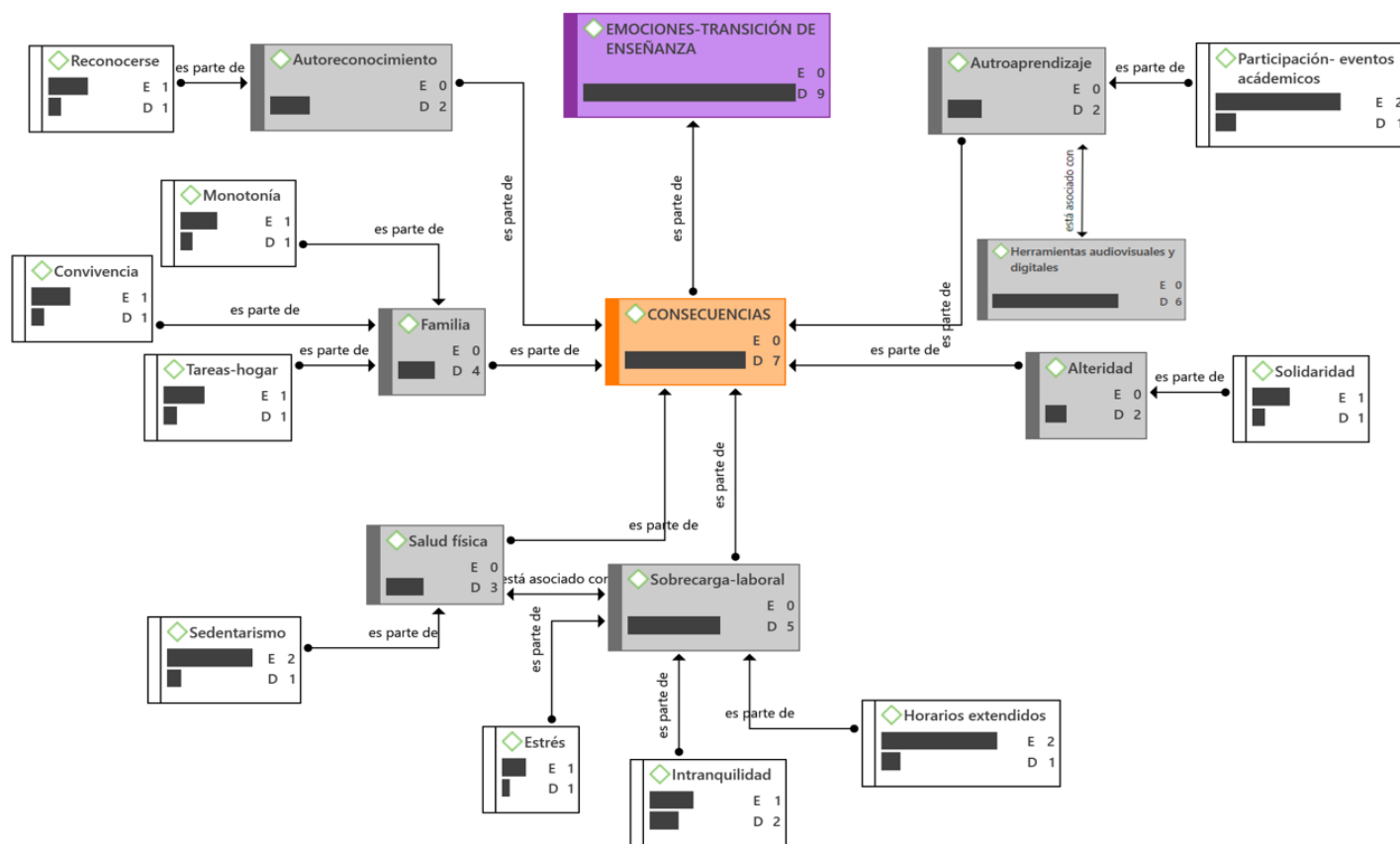
colocó a prueba las funciones ejecutivas de los docentes y este tipo de emociones hacen parte función de alerta en pro de un proceso adaptativo; así pues, al transcurrir el tiempo ellos gradualmente sintieron tranquilidad, aceptando la realidad que se debían enfrentar y al no encontrarse con eventos desconocidos, por haber encontrado soluciones y estrategias de estabilidad, estas emociones de gran intensidad fueron desapareciendo en donde fueron reemplazadas por el aburrimiento y el cansancio, lo cual corresponde a un estado natural al encontrarse con una zona de confort y monotonía, puesto que su cotidianidad era invariable y ya tenían todo bajo control.

### 7.3 Consecuencias

Para esta categoría, se les preguntó a los docentes las consecuencias generadas durante su experiencia en la pandemia desde el ámbito personal y profesional, para conocer los tipos de consecuencias que habían experimentado y sus efectos. En consecuencia, en esta categoría se obtuvieron 9 tendencias, agrupadas en las siguientes subcategorías: *Salud física* (1 mención de 4), *Autorreconocimiento* (1 mención de 4), Familia (3 menciones de 4), *Alteridad* (1 mención de 4), *Autoaprendizaje* (1 mención de 4) y *sobrecarga laboral* (2 menciones de 4).

A continuación, se ilustra la red en la que describe la categoría Consecuencias con su respectivas subcategorías y tendencias.

**Figura 5** Categoría Consecuencias de la pandemia



*Fuente 8* Diseño propio en el Software Atlas ti 9

### ***Subcategorías Sobrecarga laboral, salud física y familiar***

Los seres humanos en un determinado cambio o situación desarrollan el mecanismo de defensa a través de las emociones como respuesta para accionar o actuar, el cual se manifiestan en reacciones que involucran sentires positivos o negativos; no obstante, esto se le atribuye a las consecuencias de las emociones. De acuerdo con ello, para estas subcategorías los docentes evidenciaron consecuencias de índole negativo, en donde se relacionan con respuestas fisiológicas,

emocionales y convivenciales, tales como el sedentarismo, la intranquilidad, el estrés, monotonía, tareas-hogar y convivencia.

Conforme con lo anterior, se reconoce que los docentes participantes experimentaron mayor parte cosecuencias negativas, en las que se encuentran vinculadas hacia su desarrollo profesional así pues este resultado, demostró que la pandemia influyó de forma impetuosa en las practicas pedagogicas y personales generando intranquilidad como lo fue para (D1. Valentín) “Yo creo que lo más traumático fue en lo personal, yo creo que el tema del confinamiento al cortar de raíz las los lazos afectivos con las personas que es lo más complicado . De hecho yo me volaba durante el confinamiento para la casa de un amigo a las 2:03 am porque ya está aburridísimo en mi apartamento y me dio muy duro en ese tema”, así pues, los docentes se vieron obligados a generar una transformación repentina en sus dinamicas diarias para dar continuidad de la misma.

De esta manera, los docentes en su respuesta adaptativa percibieron comúnmente que su horario laboral se extendió, como lo manifestó el docente al percibir que las jornadas laborales aumentaron “... de hecho usted solo levantarse ir a su estudio sentarse orientar sus clases, levantarse para ir al baño o almorzar y volver a sentarse y eran las jornadas continuas y muy largas. Por ejemplo, yo me sentaba a las 6:00 a.m y a las 7:00 p.m que me estaba levantando y así era todos los días ” (D.2Anonimo88) en el que hace coherencia con lo expresado por (D3. Hortensia) “... Consecuencias sobre todo negativas, por la sobrecarga laboral porque tenías que adaptarte a dar las clases, para prepararlas y buscar las estrategias adecuadas para la virtualidad, así que invertía mucho tiempo en eso haciendo que la jornadas de trabajo fueran muy pesadas y largas, haciendo que sintiera mucho cansacio y dolor de espalda”...

En este orden de ideas, los docentes se encontraban más de ocho horas aproximadamente frente a un ordenador con el propósito del diseño y preparación de las clases y esto su vez

desencadenó reacciones emocionales como el estrés e intranquilidad, en el que se reconoce que no lograron de forma satisfactoria regular los impulsos emocionales provocados al enfrentarse con la enseñanza virtual y el confinamiento, es decir, desarrollar la habilidad de autocontrol o autodominio que de acuerdo con Goleman (2013) se define como la capacidad de controlar o gestionar las emociones ante un estímulo.

Por otra parte, en las secuelas al nivel fisiológico como: el subir de peso, la fatiga ocular y dolor de espalda producto del sedentarismo así como lo manifestó (D.2 Anonimo88) en su narrativa "... Y ya esa dinámica desgastaba mucho la parte visual provocando dolor en mis ojos, además la postura de mi espalda, el sedentarismo todos esos aspectos influyen de manera directa, claramente eso repercute que por ejemplo en caso personal que me subí de peso por ese tiempo de sedentarismo, me la pasaba sentado trabajando y yo creo que esto le ocurrió a otras personas"... al igual que (D4.Passaro) al mencionar que este tipo de consecuencias generaron subir de peso como unos 10 kg que subí, pero entonces eso me llevo a una consecuencia positiva de empezar una actividad física más rutinaria y saludable"

De acuerdo con la Organización Mundial de Salud (OMS, 2020) los riesgos de una vida sedentaria provocan afecciones cardiovasculares, obesidad o sobrepeso, menor duración del sueño e incluso conductas no prosociales. Este resultado indica que de forma silenciosa los docentes además de las consecuencias desde lo emocional, padecieron diferentes anomalías con su salud de forma indirecta gracias a las largas horas de trabajo en el que hubo un déficit de tiempo.

Es decir que, existió un aumento en tiempo de planificación de actividades generando así una disminución en el tiempo de descanso, lo cual hace concordancia con Medina et al., (2021) cuando manifiestan que el estrés es el producto de este suceso, además en el que derivan afecciones de salud desde lo físico y emocional y éste a su vez puede reducir la calidad de la educación.

Adicionalmente, cabe destacar que el docente Passaro, manifestó que al encontrarse con una consecuencia negativa, esta la transformó hacia una positiva, así que se observa en el docente evidenció una habilidad de autoconocimiento a partir de su adaptabilidad, es decir, reconoció y adoptó de forma constructiva su realidad del senderismo, llevándolo a reflexionar hacia una consecuencia de tipo positiva con el propósito de mejorar su calidad de vida y así sentirse a gusto consigo mismo.

En este orden de ideas, desde el ámbito familiar se identifica que a (D.3 Hortensia) presentó emociones desagradables al expresar "... yo como mujer y madre debía estar pendiente de las tareas de mis hijos estar pendiente de venir y orientarlos porque la mamá era la que tenía que sentarse y ayudar porque desde la pantalla posiblemente no aprendían y obviamente la sobrecarga de las cosas del hogar debería hacer los aseos las cosas típicas del hogar, entonces que se me triplicó completamente el trabajo entonces yo ya terminaba a las 12:00 de la noche muy cansada y al otro día a las 6:00 de la mañana debía iniciar porque nos pedían que la niños estuvieran bañados y vestidos al frente de la pantalla para venir y tratar de mantener la mayor normalidad del caso, cuando la normalidad no era porque no era una situación normal y nunca nos había pasado esa situación "... al igual que (D.2 Anonimo88) al percibir que sus dinámicas familiares se habían convertido monótonas "... yo tengo un hijo y todo el tiempo él encerrado pues eso también eso repercute en su comportamiento, ya que él estaba acostumbrado a que lo sacáramos al parque o ha diferentes lugares, y eso estar de un momento a otro estar todos encerrados pues cambian muchísimo también toda la dinámica del núcleo familiar "...

De acuerdo con ello, demostraron consecuencias de índole desfavorable en el que les generó de alguna manera emociones no positivas, ya que se aumentaron las responsabilidades dentro del hogar y a su vez cambiando las dinámicas, roles y pautas de crianza, específicamente



en el desarrollo integral de sus hijos que se encuentran en etapa de la niñez y adolescencia, en donde se requiere mayor acompañamiento y orientación en lo académico y personal, de esta manera les correspondió asumirlo como padres desde un espacio de aislamiento social y sin interacción con el mundo exterior. No obstante, es importante recordar que el contacto directo con el exterior permite desarrollar habilidades esenciales en el ser humano, especialmente en las lingüísticas, sociales y motoras; razón por la cual hace relación con el desarrollo cognoscitivo propuestos por Piaget, J (1981) en el que manifiesta que entre los cuatro estadios es importante llevar a cabo el aprendizaje basado en el concepto de la experiencia, es decir, la acción para que el infante o adolescente reestructure sus saberes y a su vez fortalezca sus habilidades gracias al ejercicio de interactuar con los estímulos del exterior para así mismo generar significación y sentido de la realidad.

Sin embargo, para el docente (D.4Passaro) hubo una consencuencia opuesta a los otros docentes en el que se direcciona desde una experiencia positiva, al expresar "...Al nivel personal me acercó mucho a mi familia porque yo siempre he sido muy del trabajo y permanecía en la oficina, pero yo recuerdo que yo salía a las 6 de la mañana de mi casa y volvía tipo 9:00 de la noche, luego ya era estar con mi familia con mi mamá, mis hermanas justamente en ese momento estaba viviendo en Medellín cuando empezamos la pandemia, cuando regresé llegue a vivir donde ellas. Justamente la particularidad, fue el asunto de que era convivir todo momento, en el almuerzo, al desayuno entonces digamos que eso favorece mucho emociones sobre todo como esa cercanía, emociones entonces perfectamente como esto incluso es la sororidad de género inclusive , a pesar de que nos fuésemos perfectamente bajo el mismo género normativo "...

El docente argumentaba que generó una mayor interacción y unión con su familia, acercándose más al compartir mayor tiempo a través de la convivencia permitiéndole conocer y

entender más a sus pares. Cabe destacar, que el docente no asumió el rol de padre sino de hijo y hermano, por tanto esa responsabilidad a diferencia de Hortensia y Anonimo88 no existía. Por tanto, el docente le permitió fortalecer su pensamiento emocional con su familia, en el que de acuerdo con Salovey y Mayer (1990) corresponde a la capacidad de cambiar las emociones negativas en positivas por medio de la autorrealización. De esta manera, el pensamiento emocional del docente se estructuró desde la competencia en relación con los demás, es decir desde el valorar y entender las emociones del otro y otra (Hué, C 2012).

### ***Subcategorías Autorreconocimiento, aprendizaje y alteridad***

Conforme con la red se observa que la mitad de los docentes se direccionan hacia consecuencias de índole positivo, en el cual se describen hacia al nivel personal ,el reconocerse a sí mismos y a su vez la obtención de aprendizajes que les permitieron crecer personal y profesionalmente en su quehacer pedagógico específicamente hacia el aprendizaje de las dinámicas que se requieren para el proceso y participación de eventos académicos a nivel internacional y nacional promoviendo la comunicación e intercambio de saberes de las ciencias en el aula.

En este orden de ideas, se observa que el docente (D4.Passaro) realizó un proceso reflexivo mediante el análisis de su contexto compartido desde la perspectiva de sus estudiantes, al manifestar que "...me reconocí como persona que tenía derecho perfectamente a decir hoy quiero, hoy no quiero decir que mañana quiero hacer esto, entonces todo ese tipo de cosas lo llevó sobre todo creo que me llevó mucho a reconocermelo como sujeto, que siente y que dentro de esas sensaciones puede afectar a mis congéneres".

Conforme con lo anterior, el docente reconoció la importancia de sus cualidades, características e intereses, permitiéndose explorar sus emociones siendo consciente que ellas

pueden afectar positiva o negativamente las personas de su alrededor, por ello para el fue trascendental lograr al autoreconocimiento de su ser; permitiendo de esta manera hacer una inserción socioafectiva al generar buenas relaciones interpersonales, es decir a partir de la empatía comprendida como el reconocimiento tener en cuenta las emociones y sentimientos del otro y otra, específicamente el de sus estudiantes (López et al., 2006).

Además el docente desde los componentes básicos del autoconocimiento personal descrito por Voli, (1997) que se encuentran la seguridad, integración, finalidad, competencia e identidad, de acuerdo con ello el docente adoptó el de la identidad al evidenciar la capacidad de responderse a sí mismo quien es contruyendo su autoconcepto lo que da lugar también a establecer una disposición personal del fortalecimiento del autoestima.

Teniendo en cuenta lo anterior, desde la perspectiva de la subcategoría de autoaprendizaje, los docentes lo asociaron con la experiencia de la participación de eventos académicos al encontrarse vinculados con las habilidades de la comunicación y autoconfianza que se deriva del autoconocimiento, en donde mencionó (D1.Valentín) "...algo positivo es que tuvimos un proceso de trabajar mucho más en eventos académicos o sea un asunto que se facilitó la comunicación y permitió el intercambio de saberes del aula en las ciencias al nivel mundial que ahora lo extraño mucho" y así mismo con (D4. Passaro) "...Al nivel educativo en este momento por lo menos con mis prácticas educativas me marco en términos de que fue muy interesante una consecuencia que diría yo completamente positiva, fue con la formación integral con colegas de otros países. Entonces, por ejemplo, puedo decir que durante el 2020 hice más amigos académicos que antes en pandemia, incluso aun sigo conservando mucho esas amistades con esos colegas, ya nos hemos encontrado en espacios presenciales pero nos seguimos encontrando de forma remota, entonces eso fue una consecuencia positiva".

Así pues, manifestaron que la virtualidad les permitió fortalecer el intercambio de saberes con otros colegas pertenecientes a otras universidades del mundo a través del uso de plataformas virtuales, de esta manera construyendo academia y aprendizajes de experiencias educativas de las Ciencias aumentando de esta manera al conocimiento pedagógico del profesor (CPC) en el que de acuerdo con Shulman, (2005) se relaciona en la forma en como el docente facilita a la comprensión de los aprendizajes, por tanto los docentes al adquirir nuevos aprendizajes fortalecen a su vez la autoconfianza a partir del conocimiento de sus propias capacidades generando así una mayor eficacia en el quehacer pedagógico aplicándolo en sus clases virtuales.

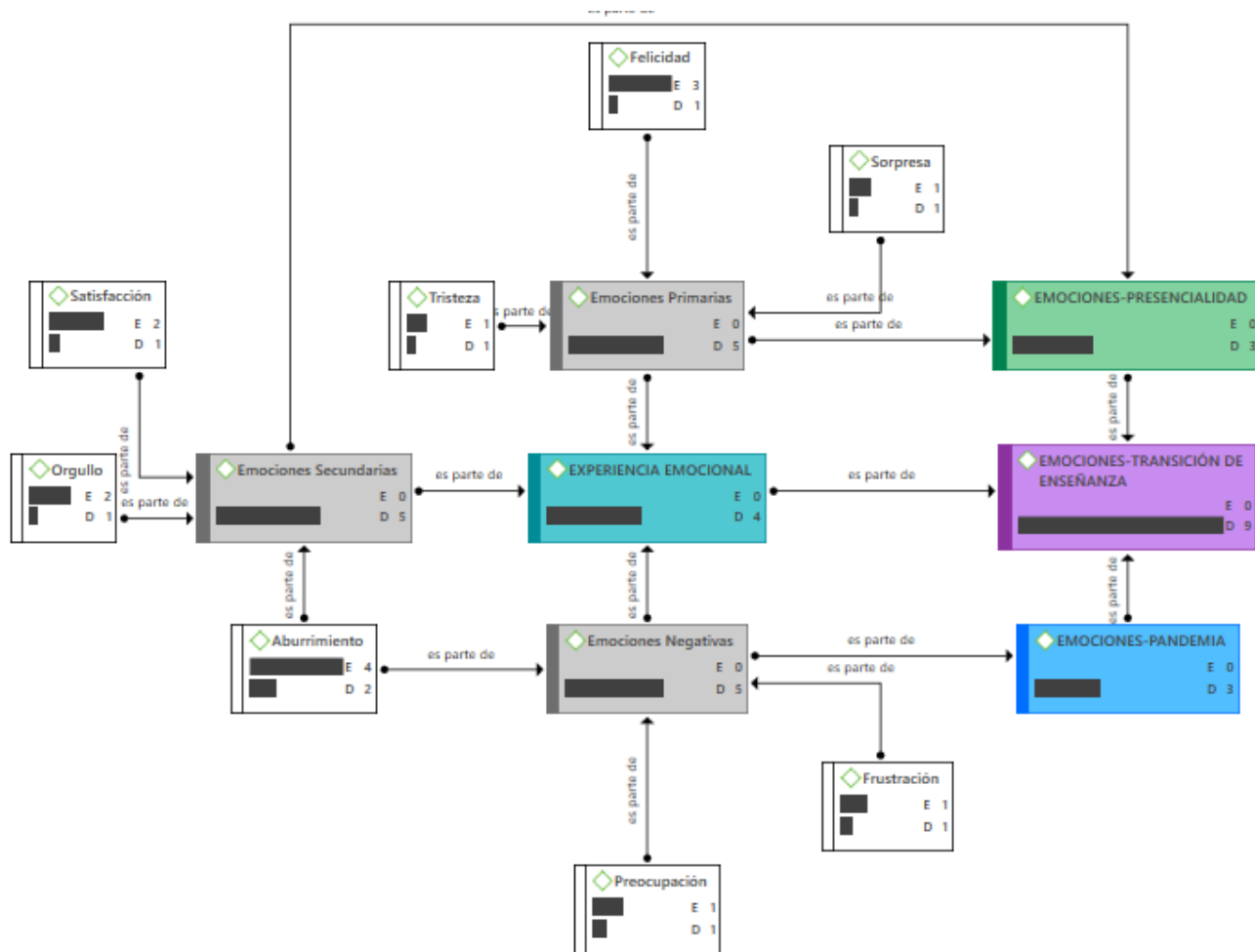
Conforme a lo anterior, se reconoce que durante el proceso adaptativo los docentes tuvieron, sentires asociados desde tres niveles: personal, familiar y profesional, en el cual todos se vincularon y se generaron modificaciones a través de mecanismos de defensa propias del ser humano al encontrarse con estímulos que los obligaron a cambiar sus dinámicas personales desde las rutinas diarias, sin embargo en ello es de resaltar que los docentes tuvieron la capacidad de la versatilidad al responder hacia los desafíos del confinamiento, además en ello identificar sus propios aprendizajes de esta experiencia, que sin duda alguna les develó la importancia de asociar las emociones en la enseñanza y a su vez para sus vidas.

#### **7.4 Experiencia Emocional**

En la presente categoría, se les indagó a los docentes acerca de la definición de su experiencia emocional desde la perspectiva personal y profesional durante la pandemia. En aquellas definiciones se adquirieron 8 tendencias agrupadas de la siguiente forma: *Emociones*

*secundarias* (3 menciones de 4), *Emociones primarias* (3 menciones de 4) y *Emociones Negativas* (2 menciones de 4). A continuación, se ilustra en el siguiente mapa la categoría denominada Experiencia Emocional con su respectivas subcategorías y tendencias.

**Figura 6** Categoría experiencia emocional durante la pandemia



**Fuente 9** Diseño propio en el Software Atlas ti 9

De acuerdo con la figura anterior, se observa una relación de asociación entre la categoría *Experiencia emocional* con las categorías *Emociones Pandemia* y *Emociones Presencialidad*, ya que estas agrupan de forma específica las emociones desde diferentes contextos. En este orden de ideas, para la presente categoría se desarrolla el análisis desde la perspectiva de las emociones del contexto pandemia y más adelante se realiza las obtenidas en la presencialidad.

*Subcategoría Emociones primarias (tristeza, felicidad y sorpresa)*

Para esta categoría se encontraron 2 docentes de 4 participantes cuyas experiencias emocionales se relacionan con las emociones primarias o básicas, desde situaciones de adaptación por los cambios drásticos en la vida de cada uno de ellos en los ámbitos personal y laboral.

Con base a la información descrita, hay que resaltar que las emociones primarias o básicas son aquellas que todo ser humano las realiza por naturaleza biológica con el entorno, es decir que, sin importar el lugar, creencia, ideal y sentir cambian de una persona hacia otra, por lo cual Ekman (2003), denomino seis emociones principales conocidas también como emociones universales.

No obstante, las definiciones de los docentes hacen parte de estas seis emociones tales como la tristeza, felicidad y sorpresa, en el que se observa que (D1.Valentin) evidenció dos definiciones opuestas "...Me identifica más con los polos polos, me sentía muy feliz en ciertos momentos desde lo laboral porque logramos hacer redes de conocimientos con otras personas de otros países..." pero que a su vez se encuentran asociadas por un estímulo que es producida principalmente por el trabajo, ya que como lo manifiesta esta actividad le producía felicidad, cuya emoción de acuerdo con Ekman (2003), esta corresponde a un estado emocional placentero con niveles de energía altos y de motivación, en el que se interpreta el trabajo lo mantenía útil y ocupado permitiéndole obtener excelentes resultados en sus objetivos propuesto.

Además, es de resaltar que él vivía en completa ausencia de la presencia física de su hijo, familiares y amigos en el que este suceso le producía tristeza así lo expresó el docente a partir de su narrativa "...tristeza era el polo contrario cuando sentía después de acabar mi jornada a las 6:00 de la tarde pues que tenía que estar solo en el apartamento. Le decía a mis amigos, de que me sirve tener un de apartamento 300 millones de pesos, pero no podía compartirlo con mi familia y amigos

(...) tengo un alto nivel de trabajo bastante grande y lo he podido manejar, pero como te decía en los últimos dos o tres años, específicamente desde el 2019 hacia acá siento que yo creo que me está pasando es al contrario siento que el desgaste laboral es tan grande que me está afectando mi situación de vida familiar y personal”, en el que Ekman (2003) nos dice que los niveles de energía son bajos y se presenta un decaimiento anímico con poca motivación.

En consecuencia en Valentín experimentó diariamente una transición entre estas dos emociones en su jornada habitual, en el que lo llevó a generar un fortalecimiento de su habilidad emocional del autoconocimiento a través de la reflexión adoptando una actitud constructiva, permitiéndole entender y valorar aún más la importancia de la presencia física y el compartir con su familia, de esta manera aceptando que el exceso de trabajo le está generando problemas físicos y lo ha alejado de sus dinámicas familiares al invertir más tiempo en su quehacer pedagógico.

Por otra parte, para (D3.hortensia) el sentir en su definición lo asocia hacia la sorpresa al expresar que al inicio de la pandemia para ella todo “...fue un carrusel de emociones, en donde al principio pues fue sorpresa y asombro, luego entonces fue el estrés de como tratar el sobrecargo de tantas actividades”, esto como producto del suceso inesperado de la pandemia, en el cual esta emoción se asocia a la reacción cognitiva y física de un evento inesperado (Ekman, 2003) así pues la docente al enfrentarse al suceso su esquema mental cambió repentinamente provocándole a su vez estrés por generar mecanismos forzados de adaptabilidad con cambios para su vida, por ello ella manifestó esta consecuencia al sobrecargo de actividades razón por la cual su habilidad de autocontrol se vio desafiada al tratar de controlar y regular sus impulsos para alcanzar un mayor equilibrio emocional y relacional.

***Subcategorías Emociones secundarias (orgullo, satisfacción y aburrimiento)***

Para la presente subcategoría se encuentran 3 de los 4 docentes con definiciones en su experiencia emocional desde sentirse en los que se agrupan en las emociones secundarias, en donde se relacionan en su mayoría con las dinámicas académicas con sus estudiantes y lo que conlleva con el desarrollo de las mismas y por otro lado con respecto a la cotidianidad desde el aislamiento social.

Teniendo en cuenta lo anterior, las emociones secundarias se encuentran asociadas a la valoración de las personas en sí mismos y a la interacción con los demás, es decir, hacia las conductas con otros teniendo en cuenta pautas sociales (Vega, A 2013), razón por la cual se entienden que son secundarias porque emergen de las emociones básicas relacionadas con la respuesta del estímulo obtenida del entorno y con los otros en sociedad.

En consecuencia, (D4.Passaro) se observa que siempre mantuvo definiciones direccionadas hacia emociones que generan sensaciones agradables como el orgullo y satisfacción, en donde expresó "... emociones también de orgullo porque curiosamente muchos de mis estudiantes lograron publicar por primera vez un artículo durante pandemia, porque justamente los eventos académicos se volvieron gratuitos, entonces todo eso generó una serie de índices de satisfacción muy interesantes"... y "...como la satisfacción como secundarias diría yo, me imagino en esos momentos me represento rápidamente un árbol de emociones perfectamente, como la comprensión, también la tolerancia ”.

Lo cual indica que tuvo una experiencia social positiva con sus estudiantes que se encuentra asociada a emociones básicas como la alegría, ya que según Lazarus y Lazarus (2000), el orgullo es un sentimiento que se le atribuye a un mérito obtenido por el esfuerzo personal en búsqueda de un propósito, el cual para el educador fue apoyar y lograr incursionar a sus estudiantes en un evento académico con una publicación de un artículo de investigación.



Por otra parte, en (D3.Hortensia) fue desde la perspectiva encontrar la adaptabilidad “...luego entonces ya fue un tema pues de más tranquilidad, porque ya tu te adaptas entonces ya era como más de tranquilidad y al ver eso me sentía orgullosa”... que le concedió tranquilidad en su quehacer docente permitiéndole accionar de forma segura y así pues fortaleciendo su habilidad de autoconfianza al forjar su creencia en la capacidad de realizar con éxito acciones adecuadas al lograr su adaptabilidad.

Sin embargo, expresó otra definición que se relaciona hacia una sensación desagradable... “ya llega al final de la pandemia como el cansancio, depresión ya estoy aburrida de estar sentada, de estar encerrada, de estar guardada entonces qué aburrimiento se incrementaba, entonces ese fue un carrusel de muchas emociones a lo largo de toda esta pandemia”... (D3.Hortensia). Lo expresado por la docente, corresponde a la emoción de aburrimiento que de acuerdo con Bisquerra, (2009) pertenece a la emoción de la tristeza y se asocia a la sensación de vacío ante la falta de sentido, lo cual se conecta con Antón (2012) que el aburrimiento es un proceso de afecto-efecto teniendo en cuenta las circunstancias del entorno, es decir, que el primero se relaciona a la falta de algo o que carece de sentido y el segundo corresponde al exceso de algo, por lo cual se vincula con la monotonía como lo fue experimentado por el docente al manifestar “...Bueno entonces agotamiento, desde lo profesional y al nivel personal pues no sé por qué fue como algo monótono, como algo que se convierte rutinario, como en algo invariable y que claramente se ve uno obligado a eso, ya digamos el encierro era muy rutinario ”... (D2.Anonimo88) .

En este sentido, Hortensia y Anonimo88 presentaron una definición por exceso producto de la monotonía experimentada, ya que sus días los percibían invariables por pasar varias horas frente al escritorio y al aislamiento social.

### ***Subcategorías Emociones negativas (Intranquilidad)***

En esta subcategoría se agrupó solo una definición que corresponde a la del docente (D1.Valentin) asociada a la intranquilidad, sin embargo es de aclarar que en la figura 4 se relaciona también la emoción del aburrimiento como una negativa. La definición por parte del docente se hace referencia principalmente hacia una sensación desagradable por el confinamiento "...yo creo que el tema del confinamiento al cortar de raíz los los lazos afectivos con las personas que es lo más complicado . De hecho yo me volaban para el durante confinamiento para la casa de un amigo a las 2:03 de la mañana porque ya está aburridísimo en mi apartamento y me dio muy duro en ese tema "...

Conforme con lo anterior, las emociones negativas pueden ser entendidas como estados emocionales transitorios que son producidos por sensaciones de desagrado (Piqueras, et al 2009) razón por la cual se puede percibir como una experiencia subjetiva con respuesta ya sea fisiológica o conductual provocado por el estímulo, en este caso en particular al confinamiento que generó aislamiento social cuya reacción para Valentin fue de intranquilidad hasta el punto de desesperación por lo cual su respuesta conductual era salir para tener encuentros con un amigo, asumiendo así el riesgo de su salud por un posible contagio. Además de ello, se interpreta que esa reacción es generada por la monotonía y ausencia de afectividad con sus familiares y amigos, y de esta manera no hubo en su totalidad un autocontrol, ya que no se mostró poca efectividad en la independencia de sus emociones sin importar las consecuencias.

A partir de lo anterior, se infiere que hubo un flujo continuo de emociones en los docentes la cual canalizaron, permitiéndoles sentir para así afrontar con cada una de las actividades diarias en las que se encontraron inmersos. Entre ellas se observa que se obtuvo en balance entre las definiciones de los docentes al experimentar emociones positivas como la felicidad, orgullo y satisfacción asociadas a conseguir adaptabilidad ante las nuevas dinámicas que surgieron por el

confinamiento, logros personales y profesionales, en donde provocaron sensaciones agradables convirtiéndose en seguridad y confianza.

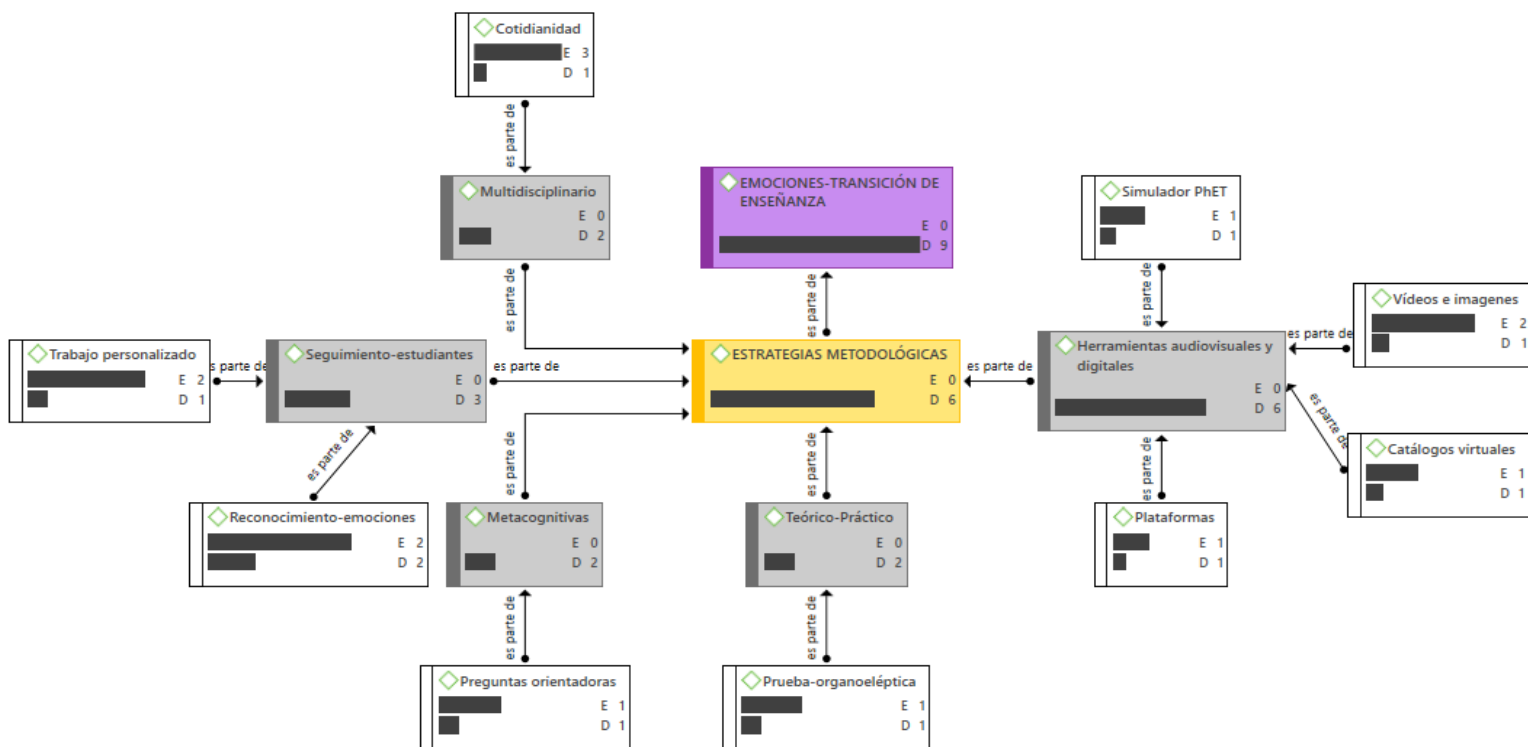
Por otra parte, se encontraron las emociones negativas entre estas se agrupan la tristeza, preocupación y aburrimiento que se relacionaron mayormente hacia el vacío del contacto social con sus estudiantes, familiares y pares, adicionalmente por sentirse agotados producto de las actividades rutinarias en el confinamiento desde el ámbito profesional, puesto que se sentían limitados al no poder desarrollar otro tipo de acciones que les permitieran movilizarse, generando así sensación desagradable. En consecuencia, este tipo de emociones se evidencian diariamente con cada unas de las actividades de la vida, en la que usualmente no se perciben de forma consciente debido al desconocimiento de la misma, sin embargo, en contextos que provocan situaciones desestabilizantes, en este caso a precisar el confinamiento total por la pandemia generó acciones de alerta mediante conductas provocadas por las emociones de alta intensidad en los docentes; es de resaltar que Passaro fue uno de los docentes evidenció en sus relatos un conocimiento base de autocontrol reconocer y etiquetar sus experiencias en emociones, permitiendo observar qué comprendía la diferencia hay entre las emociones primarias y secundarias y cómo afrontarlas, lo cual es favorable para su identidad como ser humano y formador de futuros educadores.

## **7.5 Estrategias metodológicas**

En la categoría *estrategias metodológicas*, se encuentran los resultados vinculados a la indagación a los docentes sobre las herramientas y estrategias que utilizaron para desarrollar sus clases durante la virtualidad, además como se sintieron al realizarlas.

En este sentido, se obtuvieron 9 tendencias en las cuales se encuentran distribuidas y agrupadas en 5 subcategorías de la siguiente forma: de **Multidisciplinario** (cotidianidad con 3 menciones de 4 docentes), seguido con **Herramientas audiovisuales y Herramientas digitales** (catálogos virtuales con 1 mención de 4 docentes), (video e imágenes con 2 menciones de 4 docentes), (video e imágenes con 2 menciones de 4 docentes), (simulador PhET con 1 mención de 4 docentes) y (plataformas con 1 mención de 4 docentes), del mismo modo con **Seguimiento-docentes** (Trabajo personalizado con 1 mención de 4 docentes), (Reconocimiento emociones 2 menciones de 4 docentes), además **Teórico-práctico** (Prueba-organoeléptica con 1 mención de 4 docentes) y por último **Metacognitivas** (preguntas orientadoras con 1 mención de 4 docentes). En este orden de ideas, en la Figura 6 a partir de la red se ilustran los resultados sistematizados para esta categoría.

**Figura 7** Categoría estrategias metodológicas



***Subcategoría Multidisciplinario (Cotidianidad) y Teórico-práctico (Prueba-organoléptica)***

Para esta categoría la mayor parte de los docentes hicieron uso de la estrategia que se relacionará con la cotidianidad, especialmente con los recursos que se encontraban en casa por el contexto de la pandemia para así generar mayor acercamiento y sentido al objeto de estudio desafiando el obstáculo de la virtualidad y ausencia de prácticas de campo y laboratorio.

La estrategia metodológica del uso de la cotidianidad en la enseñanza de las Ciencias permite generar una comprensión en los saberes de los estudiantes, puesto que le aporta al desarrollo del método científico, como por ejemplo a partir de prácticas experimentales aportan a

***Fuente 10*** *Diseño propio en el Software Atlas ti 9*

los estudiantes

significativamente acercándose al objeto de estudio y estás de acuerdo con Osorio, (2004) promueven el aprendizaje de las ciencias a partir del cuestionamiento de los saberes de los estudiantes y a su vez permitiendo confrontarlos con la realidad, lo cual generando que sean verificados mediante la práctica y de esta manera es vista como un instrumento que promueve el desarrollo del objetivo de estudio.

En lo particular (D.2Hortensia) utilizó junto a sus estudiantes pruebas organolépticas “...Cuando ya hablamos de pronto de materias un poco más abstractas como es el tema de la química orgánica, como por ejemplo para saber que es un alcano, que es un alqueno, que es un alquino y entonces ellos se quedan con la idea de que la representación de sus carbonos en un papel eso es una molécula, fue todo un reto, como hacer ahí es donde es un reto mayor, en donde traté de que ellos empezarán a buscar todo desde su cotidianidad (..) y por ejemplo en el tema del agua

o en el tema del aire o en el tema de los residuos pues simplemente se utilizan estrategias desde casa que los estudiantes pudieran llegar a tener y ver y observar y visualizarse, por ejemplo en el tema del agua y de calidad del recurso hídrico pues les ponía que cada uno fuera en una fuente de agua y tomará un vaso de agua y la mostrarán la Cámara y me mostrará entonces que ellos intuían que veían de eso, simplemente una inspección visual después de esa inspección visual ya si empezamos a entrar ahondar en los temas de calidad fisicoquímica del agua ,entonces cuáles eran los parámetros y entonces esto en el tema pues por ejemplo de caudal y de donde nacen los ríos si fue más complejos de abordar”...

La docente desarrolló la articulación de conceptos abstractos con los de la cotidianidad, en este caso a precisas desde el estudio de un ser inerte indispensable para el desarrollo de la vida, que hace parte del mundo natural asociado a la cotidianidad de los estudiantes. En este sentido, dicha cotidianidad Páez, (2016) dice que corresponde al conjunto de circunstancias y al contexto de una situación, así pues, se comprende con la realidad de las personas constituida por un entorno.

En consecuencia, estas estrategias se encuentran asociadas a lo que en las Ciencias se utiliza continuamente, denominada salidas de campo y prácticas de laboratorio o experimentales, ya que asociar o simular la cotidianidad con la enseñanza de las ciencias permiten una experiencia integral al lograr observar elementos que no se experimentan en el aula de clase y de esta manera fortaleciendo a los estudiantes la capacidad de asombro e indagación en busca de encontrar respuestas a sus preguntas de acuerdo a lo que se encuentra observando; no obstante estas estrategias le permite al estudiante acercarse, interiorizarse con el mundo social y natural.

En este orden de ideas, se infiere que los tres docentes a partir de esta estrategia están fomentando en sus estudiantes la autoconstrucción de sus saberes a partir de sus percepciones del entorno, con el propósito de generar sentido del porque es importante el conocimiento a estudiar

y la aplicabilidad del mismo en la sociedad, razón por la cual se encuentra estrechamente relacionado hacia el modelo del constructivismo; así entonces los docentes a partir de esta estrategia fortalecieron el aprendizaje que se caracteriza por ser un proceso en el que genera un cambio conceptual, (Hernández, 2008) a partir de la asimilación de los saberes de forma real y no superflua, el cual se construyen en la estructura mental de los estudiantes. Dicho cambio conceptual, desde una visión constructivista se origina cuando ellos construyeron y transformaron de manera comprensiva desde sus casas los conceptos de las propiedades físicas de la materia, los sistemas biológicos-ecosistémicos y química orgánica.

Además en este resultado, se infiere que los docentes presentan el conocimiento de del contenido (**CK**) y el conocimiento pedagógico (**PK**), lo cual de acuerdo con Shulman (1992) señalando que el conocimiento pedagógico pertenece a las formas o estrategias específicas para enseñar una asignatura en particular, en este caso a precisar utilizar los elementos que hacen parte de sus rutinas diarias desde casa que para uno de los docentes corresponde a la escuela en casa “...la escuela se convirtió en la casa, entonces en la clase de Ciencias las vinculamos con los padres de familia, entonces en muchas de las sesiones que teníamos 30 estudiantes junto con sus familias, vinculamos también a sus mascotas, a sus abuelos vincular, es decir a las personas que tienen su casa (..) Fue mucho cómo aprender las ciencias desde la propia casa que era lo que teníamos acceso es decir, desde la cotidianidad”... (D1.Valentín).

Por otro lado, Shulman en su modelo de Razonamiento Pedagógico propuso elementos como: comprensión, instrucción, transformación, evaluación, reflexión y nueva comprensión, importantes para la abordaje de una “buena enseñanza”, lo cual se asocian con la presentes estrategias metodológicas. Adicionalmente, resulta interesante lo que manifestó (D4.Passaro) haciendo referencia a la importancia de dejar a un lado los currículos horizontales y homogéneos

sino por el contrario desde una visión transdisciplinar, en donde se incluyan elementos asociados al contexto, "... Algo muy importante es transfigurar un poco ese currículum que muchas veces se queda oculto de los microdiseños curriculares de los seminarios que oriento en la universidad y dejar como ese currículum como tan extracto y tan horizontal y volverlo un poco más transdisciplinar y con la realidad social que estábamos viviendo en ese momento"... es decir, hacia la cotidianidad y diario vivir.

Por lo tanto, la modificación de este recurso pedagógico al ser más real, concreto y sensible, les permiten a los estudiantes relacionar la teoría con sus vivencias, ya que el estudiante distingue y evalúa; en general, piensa con más claridad acerca de una diversidad de cosas y de su significado social, amplía sus intereses al encontrarle sentido los conceptos a través de interpretación de los fenómenos sociales y ambientales.

*Subcategoría Herramientas audiovisuales y Herramientas digitales (Catálogos virtuales, video e imágenes, simulador PhET y plataformas)*

Las estrategias metodológicas digitales agrupadas para la presente categoría se dirigen hacia un propósito en común que corresponde en facilitar el aprendizaje de los estudiantes y a su vez prologando su atención para así generar motivación recreando representaciones mentales visuales y concretas.

Sin lugar a duda las ciencias naturales se dirigen al estudio del conocimiento de las diferentes expresiones y mecanismos de vida existentes, en donde se prioriza la exploración para el reconocimiento y conservación de la misma. Adicionalmente, promoviendo la relación entre ser humano y naturaleza, a partir de la reflexión continua. Los docentes demostraron habilidades creativas, mediante el uso de herramientas gratuitas para proyectar adaptaciones de los conceptos



a desarrollar, para así facilitar su saber hacer y de esta forma mejorar la eficacia del proceso de su saber conocer, lo cual indica que (D.3Hortensia) "...En el tema pues por ejemplo de caudal y de donde nacen los ríos si fue más complejos de abordar, por lo tanto recurrida a Youtube, allí me convertí profesora de Youtube jajaja. Encontraba muchos vídeos con los que podía enlazar a las plataformas, como de laboratorio desde el la parte del campo , desde la parte de cómo venían y trataba pues de ejemplificar o de abordar diferentes conceptos lo mismo, en la parte del aire lo mismo en la parte de residuos"...

Junto con Anonimo88 mostraron el desarrollo de una inteligencia creativa como por ejemplo en caso particular el docente creó su propio contenido desde un canal de YouTube " me di cuenta de que mis estudiantes no tenían la facilidad de conectarse, entonces yo me creo un canal de youtube y empecé a subir mis videos y con ese canal de youtube pues simplemente los estudiantes que no tenían conexión veían los videos "... (D.2Anonimo88). El educador realizó su adecuación teniendo en cuenta la situación del contexto de sus estudiantes sin acceso a internet ilimitadamente; en el que, de acuerdo con Rowe, (2004) menciona que esta corresponde a la modificación y recreación de algo a partir de elementos ya existentes, además que este tipo de inteligencia se encuentra condicionada por factores como la forma de percibir y procesar la información.

De este modo, los docentes generaron metodologías y consolidaron temáticas con inventivas mixtas que incluían las TIC, como en el caso de la docente al comentar que uso "...todas las plataformas como classroom, Quizzes, tambien google forms, canva... y los simuladores Phet, herramientas que tome para adecuar las presentaciones más agradables y atracctivas"... (D2.Hortensia). Así pues, se destaca que el rango de creatividad no es dependiente a la cantidad

de herramientas tecnológicas o que se encuentran en web, sino por el contrario a la transformación de un saber hacia la comprensión del mismo por parte de los estudiantes.

Adicionalmente, se infiere que los docentes demostraron el uso del conjunto de herramientas tecnológicas por medio de conocimientos y actitudes en los ámbitos comunicativo, tecnológico e informacional que integran la competencia digital, (Gisbert y Esteve ,2011) razón por la cual los docentes procesaron y comunicaron la información de los conceptos a enseñar transformándola en saberes comprensibles, empleando recursos expresivos de técnicas y lenguaje propio de las ciencias que contienen las TIC como elemento esencial para que el proceso de enseñanza fuera más eficaz.

Teniendo en cuenta lo anterior, en dicho proceso los docentes expresaron sentires positivos con sensaciones agradables al hacer uso de las herramientas digitales debido a que encontraron que esta estrategia fue satisfactoria conforme motivacional y atencional de los estudiantes, permitiendo obtener aprendizajes frente al objeto de estudio.

Se observa que hubo un gran interés y disposición por parte de los docentes en crear aprendizajes comprensibles, en donde su habilidad de autoconocimiento se vió fortalecida al ellos presentar emociones positivas, ya que adpotaron con actitud constructiva el reto de buscar y transfor su forma de enseñanza, indagando las mejores herramientas y a su vez asumiendo los riesgos y entre esos era no obtener la aceptación positiva por parte de sus estudiantes como le sucedió a (D.3 Hortensia) “...Yo me sentía, plena. La super profesora, porque para mi, yo no tuve esa experiencia de ser tan visual, estas herramientas tecnológicas que ya uno descubrió que yo miro, que eso le facilita a uno más orientar las clases, y yo esperaba que ellos también se apropiaran mucho, pero era bastante incómodo en el tema en la cual uno solicitaba participación y no había

participación, uno solicitaba la apertura de las cámaras y no había entonces ,se sentía uno totalmente como un emisor y hablándole al aire”.

La docente al no tener una recepción y comunicación por parte de sus estudiantes, a pesar en el que ella se sentía muy satisfecha al poder mostrarles sus conocimientos de otra forma, por que ese resultado le generó esfuerzo y dedicación a partir de una preparación previa. En consecuencia, uno de los problemas se radica es en el desinterés y motivación por aprender por parte de los estudiantes, dicho esto Álvarez, (2012) menciona que una de las posibles causales se encuentra relacionado a las estrategias y formas de enseñanza de esta, y generalmente no se realiza correctamente una vinculación entre el conocimiento científico y escolar con los problemas del contexto y este caso a precisar el docente expresó que todo fue un proceso de experimentación encontrando la mejor estrategia para mantener la atención y motivación de los estudiantes “...bueno pues todo fue un ensayo y error, por eso mismo el tema de los vídeos veía que mis estudiantes se cansaban rápidamente con videos muy largos, también con el tipo de pregunta, por ejemplo las preguntas abiertas no son muy adecuadas para estas tecnologías, porque lo que uno busca es ser más eficiente la clase..” (D2.Anonimo88)

Sin embargo, cabe destacar que, pese al esfuerzo y dedicación de los docentes para impartir los saberes de manera creativa y objetiva, de forma silenciosa por el contexto de la pandemia influyeron otros factores en los estudiantes que se encuentran relacionados hacia lo emocional al perder los lazos afectivos constantes e interacciones con el entorno. No obstante es un gran desafío del profesorado en ciencias que además de vincular el conocimiento científico con el cotidiano, fomentar y fortalecer las habilidades científicas y a su vez motivar a los estudiantes, generando así emociones positivas hacia las ciencias y al fortalecimiento de su ser, porque estas asumen un papel importante en el proceso de comprensión de los saberes disciplinares, mientras que las emociones

negativas Pekrun et al. (2009) menciona que obstaculizan el rendimiento y comprensión de las mismas.

*Subcategoría Seguimiento-docentes (Reconocimiento emociones y Trabajo personalizado)*

En la presente categoría se encontró que los docentes durante su quehacer pedagógico incorporaron como estrategia principal el de llevar a cabo un proceso más cercano y personalizado con sus estudiantes para así mismo conocer sus contextos y así lograr guiar o asesorar de una forma más objetiva y empática. Cabe destacar que la tendencia de *Reconocimiento emociones* está asociada a la categoría de *Impacto-Transición enseñanza*, en el que se encuentra agrupado lo mencionado por Valentín, así pues, para la presente categoría se realiza el análisis desde el aspecto de estrategias metodológicas y posteriormente se desarrollará desde impacto que generó en los docentes la transición de ambientes enseñanza.

Se identifica que Passaro y Valentín con las acciones que desarrollaron se asocian a una evaluación formativa, aportando a la formación del ser los estudiantes en el que de acuerdo con Pérez et., (2017) posean la capacidad de detectar sus oportunidades de mejora y progresos. De este modo, aportando desde una perspectiva humanizadora por un lado desde (D4. Passaro) “... Ponerme en los zapatos del otro, el de mi estudiante que quería ser licenciado en Ciencias Naturales, que quería estudiar, que quería asistir a mis clases pero tenía que trabajar entonces que sus horarios eran vespertinos a partir de las 5 de la tarde en adelante y ellos tenían que ir a trabajar a un bar cuando empezaron a abrir los bares, cuando empezaron a trabajar en algunos lugares. (...) yo creo que hay algo que fomenta mucho fue sobre todo y las estrategias de evaluación formativa por un lado más que evaluación sumativa, que eso sí fue complejo pero entre esa evaluación

formativa fue también pensar un poco en el diálogo de saberes en términos bueno y tú desde tu realidad que está pasando”...

El docente dejó en evidencia su empatía en el ejercicio del dialogo con preguntas que le permitieron escuchar y comprender las emociones de sus estudiantes de los escenarios personales que emergieron desde el contexto de la pandemia, en donde se infiere que el docente le dio más significación a los sentires para así poder desarrollar objetivamente lo cognitivo y su relación entre estos; y (D1.Valentín) lo desarrolló pero desde un proceso de retroalimentación “... los procesos de trabajo de manera personalizada, entonces yo tenía los practicantes era un trabajo muy de asesoría personalizado”.. a partir de grupos de trabajo permitiéndole dialogar, cuestionar y así mismo conocer los intereses, ideas y temores de sus estudiantes que se encontraban en sus prácticas pedagógicas y se estaban enfrentando por primera vez al proceso de enseñanza desde un aula, pero en este caso en particular desde la virtual.

En este orden de ideas, este resultado señala que en el proceso de enseñanza y aprendizaje no solo debe verse reducido a lo que ellos piensan y construyen, sino también lo que sienten y experimentan, es decir, no solo en términos cognitivos sino también desde lo emocional, lo cual Medallo, (2014) menciona que es de suma importancia que el profesorado en Ciencias en su desarrollo personal y profesional debe permearse en el campo de las emociones, teniendo en cuenta sus intereses, actitudes y niveles de maduración para así construir una interacción con sus estudiantes permitiendo así favorecer el aprendizaje.

Por lo tanto, los que los docentes al presentar un conocimiento emocional generan y permiten que sus estudiantes puedan regular sus propias emociones y a su vez en el que de acuerdo con Sala, (2002) este tipo de conocimiento aporta positivamente en el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, además es importante tener en cuenta en el proceso de enseñanza los

cambios que sufre constantemente la realidad de los estudiantes, para este caso corresponde a las necesidades del contexto de una educación virtual, es decir no solo educar desde los contenidos sino también es relevante guiarlos a fortalecer su seguridad, autoestima y a su vez a explorar sus verdaderas pasiones.

### *Subcategoría Metacognitivas (preguntas orientadoras)*

Con base a lo anterior, para la presente subcategoría se obtuvo solo un docente que se direccionó al énfasis de realizar interrogantes constantemente en sus clases con el propósito de mantenerlos activos y motivados para así generar un ambiente apropiado para el aprendizaje.

De acuerdo con lo mencionado por (D.2 Anonimo88), “...Tuve que cambiar la metodología en cuanto al desarrollo en mis clases, mucho más activas y participativas entonces constantemente estar interrogando por medio de preguntas de la clase a los estudiantes”... realizó el uso constante de preguntas hacia sus estudiantes con el propósito de generar mayor participación para mantenerlos activos y atentos hacia el aprendizaje del objeto de estudio.

Este resultado da a lugar, hacia un aprendizaje desde la perspectiva de la metacognición, el educador a través de los interrogantes contribuyó a la apropiación de los saberes de sus estudiantes, el cual este hace referencia al conocimiento y control activo sobre los procesos cognitivos que se encuentran asociados al aprendizaje (Chatzipanteli et al., 2014), es decir que, la metacognición es la capacidad en este caso a precisar, de los estudiantes en reflexionar acerca de su propio conocimiento, en el que de acuerdo con López y Hederich, (2010) este proceso permite que los estudiantes lleguen a realizar una autorregulación del aprendizaje obtenido, construyendo a su vez herramientas cognitivas y motivacionales.

Adicionalmente, es de resaltar que uno de los componentes esenciales en la enseñanza de las Ciencias Naturales, es el desarrollo y fortalecimiento de la capacidad de asombro por medio

del proceso de indagación para el análisis de los diferentes fenómenos físicos, químicos y biológicos, mediante el método científico. En consecuencia, fomentar en los estudiantes la acción de cuestionarse les permite el desarrollo de un pensamiento crítico para la formación de sus propios ideales y como lo menciona Mosquera, (2017) para poder apropiarse sus decisiones con relación a las cuestiones científicas o técnicas de las Ciencias.

En este orden de ideas, es satisfactorio reconocer que los docentes participantes mostraron una gran variedad de estrategias metodológicas, para promover en sus estudiantes un aprendizaje favorable pese a las dificultades del medio en el que se encontraban. Estas dinámicas propias del ejercicio docente, se conectan con las emociones encontradas en las anteriores categorías, en el que originaron en el proceso de indagación, exploración y como uno de los docentes lo llamaba “ensayo y error”, encontrando las herramientas metodológicas más atractivas y motivadoras para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje con sus estudiantes. Entre estas, la que hubo una mayor frecuencia por parte de los educadores fue el uso de elementos de la cotidianidad y herramientas audiovisuales, en las cuales buscaban para su adaptación y activación sensorial en sus estudiantes.

Este resultado, en donde los docentes exploran sus diferentes habilidades para realizar la correcta transposición didáctica de los contenidos, surgió de la pasión y responsabilidad del quehacer de cada uno de ellos, ya que su máximo objetivo fue siempre encontrar la mejor forma de enseñanza, un ejemplo de ello fue el canal de Youtube que fue creado por Anonimo88 para aquellos estudiantes que no tenían permanente conectividad de internet, sin embargo Passaro fue más allá de los contenidos, entre sus estrategias se encontró el involucrar el diálogo de saberes en términos de la realidad que cada uno de sus estudiantes se encontraba pasando, es decir, desde las

emociones de cada uno de ellos, aplicando de esta manera una evaluación formativa desde la retroalimentación, teniendo en cuenta las necesidades de sus estudiantes.

## 7.6 Emociones de la presencialidad

Para la presente categoría, se encuentran emociones con relación a la experiencia por parte de dos docentes al retornar su quehacer pedagógico desde la presencialidad, teniendo en cuenta la siguiente pregunta *¿Y ahora que retornamos a la presencialidad cómo te has sentido?* Razón por la cual, se generaron 6 tendencias agrupadas en 2 subcategorías, tal como: Emociones primaria y secundarias tal como se ilustra en la figura 6.

Cabe destacar que la presente categoría se encuentra relacionada con la categoría *Experiencia emocional* desde las subcategorías *Emociones primarias* y *Emociones secundarias*, en el que nos indica que los docentes se mantuvieron las mismas categorías emocionales, pero desde diferentes contextos, es decir, en la época de pandemia y presencialidad, en consecuencia, las experiencias durante la virtualidad repercutieron en la transición hacia la presencialidad. Sin embargo, en la subcategoría *Emociones primarias* para el caso de la presencialidad se encuentra solo la emoción de la felicidad con (2 menciones de 4 docentes), seguido de las *Emociones secundarias se encuentran Satisfacción* (1 mención de 4 docentes) y *Aburrimiento* (1 mención de 4 docentes).<sup>2</sup>

---

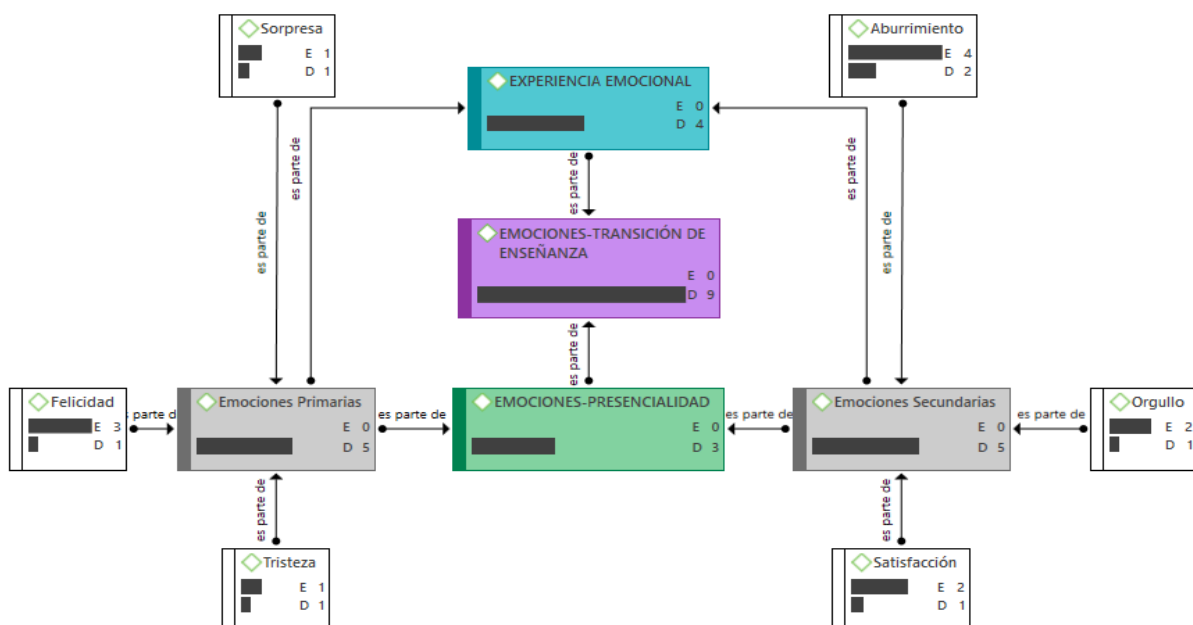
<sup>2</sup> Para la categoría de *Emociones-presencialidad*, las tendencias de tristeza, sorpresa y orgullo las respuestas de los docentes se encuentran asociadas al contexto de la pandemia, por lo tanto, no se incluyen en el presente análisis, sin embargo, si hacen parte de las subcategorías *Emociones primarias* y *secundarias*, por ello se encuentran en la red.



Cabe resaltar, que la subcategoría *Emociones Negativas* solo se encuentra asociada a la categoría *Experiencia-emocional*, así pues, se identifica que hubo un cambio y transformación en los docentes al no presentar sentires que se agrupan hacia sensaciones desagradables.<sup>3</sup>

### Subcategoría *Emociones primarias (Felicidad)*

**Figura 8** Categoría *Emociones durante la presencialidad*



De acuerdo con la *figura 7* se infiere que la mitad de la población de docentes se encuentran direccionados hacia experiencias positivas con sensaciones agradables, que dan lugar hacia emociones como la felicidad o alegría relacionadas al retorno a las dinámicas presenciales

**Fuente 11** Diseño propio en el Software Atlas ti 9 resaltando la importancia de la presencia del otro, permitiendo así una mejor interacción para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

De acuerdo con lo expresado anteriormente, se observa que en los docentes desde la coyuntura de la pandemia hacia la presencialidad hubo una transformación emocional positiva ya

<sup>3</sup> Adicionalmente, para las tendencias de felicidad, satisfacción y aburrimiento solo se hacen énfasis en las narrativas del contexto presencial, las restantes fueron analizadas en la *categoría Experiencia-Emocional*.

que anteriormente Valentín manifestó la tristeza como emoción experimentada y Anonimo88 con el aburrimiento.

Aquí los docentes demostraron sensaciones agradables como la felicidad por volver a tener el contacto social con sus estudiantes, haciendo énfasis en la presencia de los otro(a)s“...Definitivamente la presencia del otro es muy importante, que permite sentir, tocar, gustar definitivamente son cosas que nunca va a tener por medio de un ordenador, entonces lo más bonito de volver a la verlos y volver ir al contexto educativo”... (D1. Valentín) y a su vez hace concordancia con lo expuesto por (D.2 Anonimo88) “...Excelente no eso es una cosa espectacular, uno de los aspectos que nunca se van a poder desconocer de la labor docente es el contacto humano, porque nunca vamos a ser reemplazados por computadores ni maquinas, el hecho de tener contacto con la otra persona, también depende directamente del dinamismo y del contacto físico”..

Este cambio notorio, es consecuencia en el que ambos docentes resaltan que la presencia y contacto físico es importante en el contexto educativo, en el que sin lugar a dudas este resultado indica que el desarrollo de los vínculos socioafectivos en el ser humano son de suma relevancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje, puesto que nos encontramos constantemente en relación con el entorno a través de los estímulos en el que reconocemos, actuamos y nos retroalimentamos creando así vínculos de los diversos contenidos de la vida.

Dicho proceso Martínez, (2015) menciona que se expresan por medio de los impulsos, pasiones y emociones en el que facilita en la adquisición y organización cognitiva que provoque el desarrollo de mecanismos para el aprendizaje; No obstante, esto se fortalece mediante el contacto con las relaciones sociales y no se lograron desarrollar en su totalidad gracias al aislamiento y los docentes demuestran conciencia que el contacto físico como herramienta básica de comunicación

favorece a los vínculos afectivos con sus estudiantes, puesto que desde su profesión se encuentran formando seres humanos y por medio de un artefacto no les permitía realizarlo.

***Subcategoría Emociones secundarias (Satisfacción y aburrimiento)***

A diferencia de la anterior subcategoría se observa que la otra mitad de los docentes sus emociones se inclinaron hacia experiencias que les generaron sensaciones agradables, por el regreso a la presencialidad y desagradables por encontrarse con una nueva realidad educativa con vacíos conceptuales y actitudinales.

Se infiere que las sensaciones desagradables de los docentes que se traducen en aburrimiento e insatisfacción por parte de los docentes son provocadas principalmente por la falta de independencia de los estudiantes en el momento de tener control de su aprendizaje, en donde uno de los docentes afirmó que “... Los procesos académicos están desvinculados no contextualizados y tan deteriorados que quedaron justamente un proceso de aislamiento, en donde, todo fue mediado por la virtualidad por las tecnologías y que lastimosamente pues no podemos mentir, no fue el mejor proceso porque muchas veces hubo declive académico, declive en términos de responsabilidad, de puntualidad y entonces eso genera una serie de emociones como la insatisfacción y aburrimiento, incluso también el reconocer uno, que muchos de esos chicos que se promovieron en los cursos no necesariamente los míos, sino en previos que llegaron y que no tienen ni las condiciones básicas de aprendizaje” es decir, desde poca actitud activa por parte de ellos en la adquisición y comprensión de sus saberes en el que se refieren como vacíos conceptuales “no se observa esa capacidad de lectura crítica, o esa capacidad de análisis (...) También he notado que, no les está llamando la atención de pronto el estudiar o de pronto de mantenerlos activos, porque se están destruyendo super fácil” (D.Hortensia).

Sin embargo (D.4 Passaro) afirma la satisfacción solo al hecho de volver a tener el contacto social, "...Que es de mucha satisfacción porque volver nuevamente a tener el contacto social (..) se genera lógicamente la emoción de la del gozo de la satisfacción de estar nuevamente en contacto social pero también una insatisfacción en términos profesionales con la realidad educativa "... en donde da a lugar a la falta de un desarrollo efectivo y ausencia de los vinculos socioafectivos con los docentes y compañeros posiblemente contribuyó en los estudiantes falta de interés, motivación y atención pese a que se les desarrollaron adecuaciones metodológicas teniendo en cuenta las nuevas necesidades que surgieron por el contexto de la pandemia.

Es de resaltar que el aprendizaje por medio de una plataforma virtual, Escárzaga et al., (2020) menciona que los estudiantes deben presentar habilidades de autorregulación e independencia teniendo en cuenta los materiales que el docente le vaya proporcionando.

No obstante, por su parte los estudiantes desde la virtualidad han tenido una mayor responsabilidad para así lograr de forma óptima su aprendizaje, ya que en la educación virtual entre sus características principales es la independencia a través de la tecnología, en donde el docente se convierte en guía en el que usa herramientas digitales que depende para generar el aprendizaje a diferencia de la presencialidad son incorporados como medios de apoyo. Autores como Vives et al., (2014) manifiestan que los estudiantes en su aprendizaje autorregulado generado por la autonomía implica habilidades cognitivas como la atención, memoria y resolución de problemas y las habilidades afectivas como la de autorregulación de los estados de ánimos determinados por las emociones; razón por la cual se interpreta que los estudiantes no contaron de forma completa con el desarrollo de estas habilidades al no ser fortalecidas ni practicadas por la necesidad de generar de forma repentina una transición de la modalidad de educación en donde se observa que emergieron deficiencias en el contexto educativo.

Además, otro posible factor que incidió es que una parte de la población de los estudiantes quizás carecían de una conectividad de internet de forma ilimitada o muchos se vieron en la necesidad de trabajar con la consecuente por carencias económicas, así pues, interrumpiendo sus ritmos de aprendizaje.

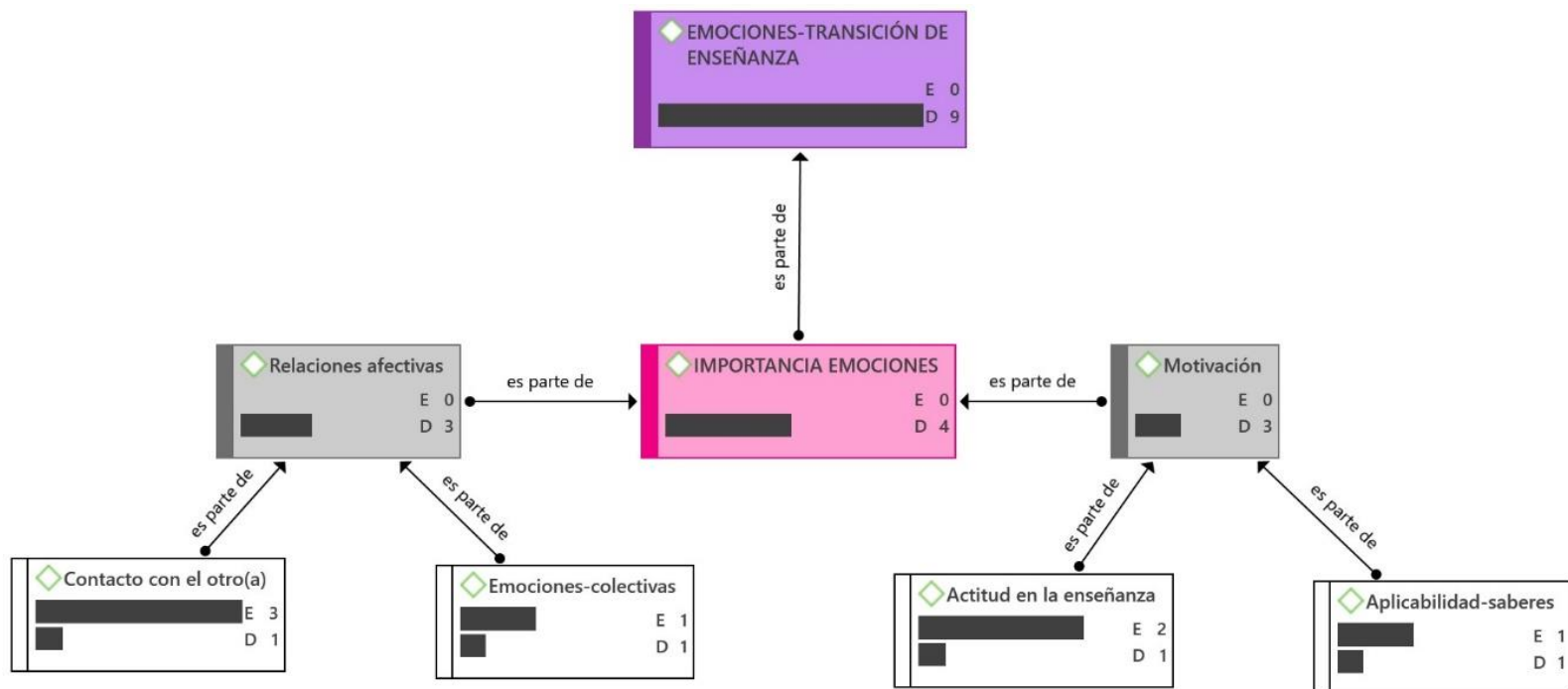
Teniendo en cuenta lo anterior, se reconoce que hubo un cambio positivo emocional en los docentes, provocadas principalmente por volver a tener el contacto humano con sus estudiantes, en el que este sin lugar a duda fue una sensación agradable reencontrarse con ellos, lo cual esa reacción es propia de la naturaleza como seres humanos, ya que este es un ser social y requiere para el desarrollo de su vida las relaciones socioafectivas y en la educación no es la excepción, sin embargo se mantuvo la emoción del aburrimiento, provocado por resultados no favorables desarrollados desde la educación virtual, entre ellos vacíos conceptuales, falta de interés y autonomía por parte de los estudiantes, en el que pese a que se encontraron alegres por pasar el obstáculo del confinamiento, tuvieron sensaciones desagradables al encontrarse con una nueva realidad con secuelas de la virtualidad. Así pues, se infiere que tuvieron altas y grandes expectativas al volver a la presencialidad, pero a su vez una confrontación emocional al pensar que quizás las estrategias que plantearon ellos o sus pares no fueron las más idóneas para el proceso formativo.

### **7.7 Importancia de las emociones**

En la categoría de importancia-emociones se encuentran agrupadas las respuestas de los docentes entorno a su opinión sobre la importancia de las emociones de los estudiantes en la transición del ambiente de enseñanza presencial hacia el virtual, en consecuencia, se obtuvieron dos subcategorías importantes *Relaciones afectivas* (con 4 menciones de 4) y *Motivación* (con 3

menciones de 4) en la que se encuentran distribuidas 4 tendencias, tal como se describe en la figura 9.

**Figura 9** Categoría importancia de las emociones



**Fuente 12** Diseño propio en el Software Atlas ti 9.

### **Subcategoría Relaciones afectivas**

De acuerdo con la red semántica de la presente subcategoría, se contempla que la mayor parte de los docentes contemplan que las emociones cumplen una labor importante en la transición de ambientes de enseñanza, asociándola hacia el desarrollo de las relaciones afectivas con sus estudiantes como acción para fortalecer el aprendizaje.

Con base a la información anterior, sin lugar a duda las emociones son un componente esencial del ser humano, en donde son aceptadas y son compartidas con los demás y es por ello por lo que son de carácter personal y social.

En consecuencia, se interpreta que los docentes reconocen que las emociones por una parte construyen y fundamentan las relaciones humanas a través del uso de las competencias comunicativas en el que de acuerdo con Valencia (2017) desempeñan un papel importante en el aula al permitir el intercambio de saberes y además poder observar e identificar las actitudes y emociones de los estudiantes; no obstante, en la transición de ambientes se perdió esta acción al no poderse identificar la comunicación no verbal, es decir, las gesticulaciones de los estudiantes ante cada uno de los estímulos y aprendizajes que se estaban adquiriendo en el aula virtual.

Razón por la cual no se logró generar un ambiente propicio en el que los estudiantes alcanzaran a expresar de forma natural y de forma voluntaria con su docente y pares, es por ello por lo que los docentes mencionan que el contacto humano se debilitó "...la virtualidad nos cortó muchas emociones, nos cortó emociones como el querer darle un abrazo a alguien, como él que reconocerle a alguien algo, como el que el tener un detalle con alguien, yo creo que en la virtualidad nos cortó muchas de las condiciones humanas y que como una especie comunitaria requerimos mucho del contacto y la pandemia no lo permitió"... (D1.Valentín) a su vez no se lograba observar constantemente si sus estudiantes comprendían lo que ellos se encontraban explicando. Además, cabe agregar que dicha ausencia no permitía la liberación de endorfinas por lo tanto no se podía experimentar constantemente las sensaciones de afecto y bienestar.

Este resultado, se asocia con lo referenciado por Valencia (2017) en donde las relaciones afectivas posibilitan el éxito del proceso de enseñanza y aprendizaje mucho más allá del uso de procedimientos o técnicas instrumentales, sino que permite conocer y comprender que sucede con los estudiantes, tal como lo menciona (D.2 Anonimo88) "...el momento en el que usted fija la mirada en un estudiante y lo vea los ojos o sea uno no cree la capacidad que tiene de influencia al mirar una estudiante, ya sea para dar a entender muchas cosas, primero un llamado de atención, o

un aliciente de seguridad también una corrección bueno etcétera, tantas posibilidades que pueden estar inmersas con tan simple como mirar a los ojos a otra persona, es decir el contacto humano y el poder expresar sus emociones ”.

Al igual que (D.3 Hortensia) “...yo me puedo dar cuenta en la cara de mis estudiantes, si están aprendiendo, sí sí sí captaron la idea, me abren esos ojos o me los voltean, si me esquivan la mirada entonces quizás no me entendiste, o tú sí entendiste, pero entonces esa relación no se pudo dar en la pandemia ”...con el uso del contacto visual e identificar de las expresiones fáciles de sus estudiantes de esta manera permitiendo que está expresando y sintiendo el estudiante para accionar de forma inmediata, pero en ausencia de la presencia física de forma permanente no posibilitaba este proceso.

Adicionalmente, (D4.Passaro) añadió un término interesante que corresponde a las emociones colectivas, “...Entonces yo creo que es un asunto esencial, por ejemplo también ligado con perspectivas como es el hecho incluso del sentirse tranquilo uno como ser humano de que al estar en contacto así sea un aislamiento de 2 metros o con tapabocas inicialmente cuando retornamos a la presencia del modelo de alternancia o ya luego poco a poco ir soltando el tapabocas entonces genera también incluso un estado de bienestar que es muy importante entonces justamente ese tipo de emociones personales influyen lógicamente en la construcción y las emociones colectivas ”... en la cual son trasmitibles con las personas de nuestro alrededor y a su vez se experimentan colectivamente (Stephan y Stephan, 2000), en el que se infiere que para el docente las relaciones afectivas con los demás, va más allá del contacto físico sino por el contrario se asocia también a la incidencia de la introspección emocional de forma individual hacia la sociedad y de esta manera generar una cohesión social.

***Subcategoría Motivación (Actitud y Aplicabilidad-saberes)***



Teniendo en cuenta lo anterior, para el caso de la presente subcategoría, Hortensia y Anonimo88 presentaron dos perspectivas la importancia de las emociones en la transición de ambientes, el cual aquí lo relacionan es desde la actitud en el proceso de enseñanza y aprendizaje y a su vez en la comprensión de estos para su aplicabilidad en la sociedad.

Es interesante precisar que los docentes reconocen, que en el proceso de enseñanza y aprendizaje uno de los componentes esenciales es la actitud, pasión y disposición del educador “...De que un estudiante no solamente dimensione la asignatura propiamente desde el tema sino propiamente desde el docente, un estudiante que en este caso reciba la clase desarrollada por que una persona que no posea como esa actitud ni idea conocer esas emociones que tiene hacia su quehacer pasa mucho por ejemplo con personas que no les apasiona la docencia y repercute de manera directa en el proceso de aprendizaje de los estudiantes , esto es un proceso netamente humano nosotros somos seres emocionales es que nos dejamos guiar y nos dejamos influenciar por nuestras emociones y por ende las emociones son uno de los aspectos más trascendentales en el quehacer docente”... (D.2 Anonimo88) ; con la cual ejerce en el desarrollo de su quehacer pedagógico, en donde este transmite y transforma a sus estudiantes desde lo que piensa, dice y hace, permitiendo generar de forma óptima un proceso formativo.

Este resultado reafirma lo estudiado por Hargreaves (1998) citado por Medallo et al., (2014) las emociones se encuentran en el corazón de la enseñanza, en donde la comprensión de los saberes parte desde lo cognitivo y lo afectivo en el que no se le otorga la verdadera importancia en que el aspecto afectivo del aprendizaje puede llegar a repercutir en el cambio conceptual de los estudiantes.

En este orden de ideas, el docente se convierte en un eje dinamizador del aprendizaje asumiendo un papel importante a través de la forma en como lo expresa para atraer, cautivar y

motivar a sus estudiantes, ya que puede generar obstáculos en la comprensión de los saberes al generarles emociones negativas a los estudiantes frente a los contenidos de las Ciencias, en el que, sin lugar a duda las emociones promueven la motivación y a su vez activar conductas y además como lo expresa Manassero (2013) pueden bloquearlas e interrumpirlas, generando así experiencias desagradables. De acuerdo con Mosquera, (2017) entre las dificultades del aprendizaje en las Ciencias se encuentran asociadas con lo conceptual, procedimental y también en la actitud con la que se asume la enseñanza, así pues, el docente es responsable de generarlo de forma integrada.

Adicionalmente, conforme con lo expresado por (D2.Hortensia) “...Y creo que eso es un factor importante cuando estamos estableciendo esta relación enseñanza y aprendizaje, entonces sí también el tema es del gusto o entonces así hacia ti no te guste la materia, así tú no la entiendas pero un chiste en medio de la materia relacionada con el tema , rompas el hielo y hace que entonces como que traten de estar más pendientes, como que traten de poner más atención, que traten de verle la utilidad a ciertas , cosas que muchas veces sobre todo la enseñanza de las ciencias son muy abstractas”, en donde en la actualidad los estudiantes encuentran dificultoso las áreas que integran las ciencias, de la cual muchos le tienen desinterés por aprenderla al no encontrarle un verdadero sentido o utilidad.

Dicho problema se origina cuando a la hora de enseñarla no se genera una vinculación entre, lo afectivo, el conocimiento científico con el de la cotidianidad. Este resultado, se encuentra relacionado hacia el contexto emocional adverso que envuelve al interés por el aprendizaje científico, en el que Medallo, et al., (2014) argumentan que esto se debe a que el aprendizaje de las ciencias se ha centrado desde la trasmisión abstracta de los conceptos que la componen, observándola con poca relevancia para sus vidas. Además, es de resaltar, que esto emerge desde

la formación inicial del profesorado, en el que se constituyen las bases del conocimiento Pedagógico, vinculado hacia elementos de un conocimiento didáctico y curricular del contenido en ciencias, permitiendo así emplear estrategias desde actitudes vocacionales.

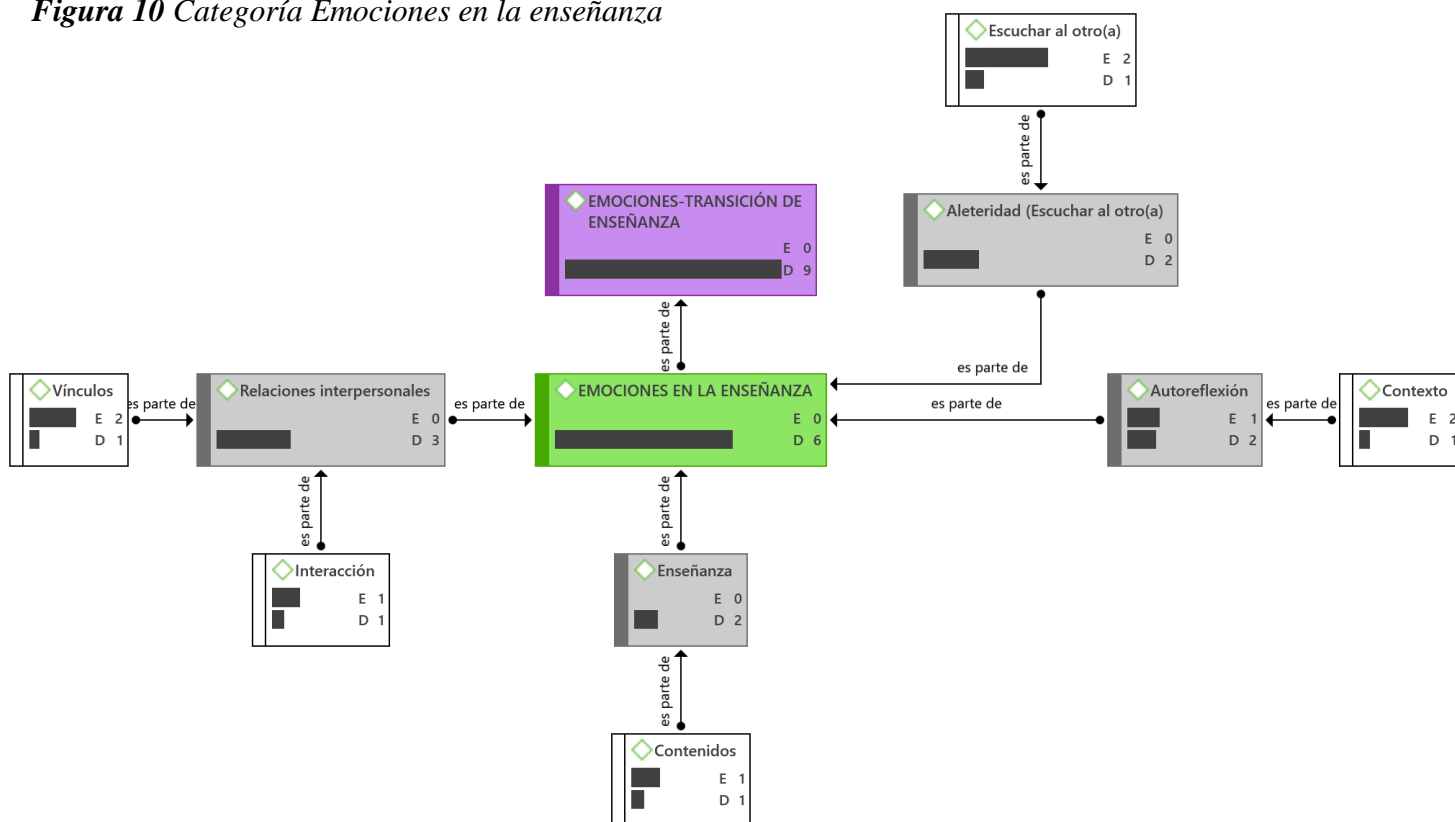
Conforme con lo descrito anteriormente, es destacable observar que los educadores reconocen y afirman que las emociones tienen una gran importancia en el proceso educativo especialmente en la transición de ambientes de enseñanza, en que asocian entre las dimensiones del ser humano la afectiva a partir del contacto físico con el otro(a) puesto que en la educación es un proceso de socialización e intercambio de saberes y experiencias, lo cual mediante la virtualidad se vio afectado, porque mediante la distancia no se al no lograr apreciar las manifestaciones de lenguaje no verbal (gesticulaciones) de sus estudiantes y ellos mismos, en la que permite también valorar el aprendizaje.

Además, desde la presencialidad es más fácilmente poder abordar, contagiar y atrapar con el dialogo y discurso de saberes a los estudiantes para así mismo aportar a la motivación, atención y participación en proceso de aprendizaje, sin embargo, es cuestionable que pese a que ellos reconocen la importancia del uso de la misma entre sus estrategias de enseñanza no incorporaron totalmente el uso de las emociones durante este proceso, sino que entre sus narrativas se encontró un gran sustento hacia el desarrollo de los contenidos, más no de forma equilibrada en la formación del ser. Se infiere que, esta dimensión la desarrollan de forma implícita entre su quehacer docente y que de forma inconsciente se hace más énfasis en la construcción de saberes, producto de la responsabilidad de cumplir con la ejecución de una malla curricular y estándares de enseñanza.

## **7.8 Emociones en la enseñanza**

En relación con la presente categoría, se reúnen las respuestas del profesorado acerca de la vinculación de las emociones en su ejercicio pedagógico y la forma en como lo realizan, de manera que se generaron cuatro subcategorías en donde se distribuyen cinco tendencias: **Relaciones interpersonales** (3 menciones de 4 docentes), seguido de **Autorreflexión** (2 menciones de 4 docentes) y **Enseñanza** con (1 mención de 4 docentes) así como se muestra en la siguiente figura.

**Figura 10** Categoría Emociones en la enseñanza



**Fuente 13** Diseño propio en el Software Atlas ti 9

**Subcategorías, Alteridad y relaciones interpersonales (Escuchar al otro(a) Interacción y vínculos)**

Se observa que para estas subcategorías presentan una asociación intrínseca, direccionado hacia la relación con otras personas desde la acción de escuchar al otro(a) generando así una

interacción y a su vez fortaleciendo vínculos afectivos. En este sentido, los docentes la forma en la que consideran el uso de las emociones en el proceso de enseñanza es a través de la comunicación asertiva con sus estudiantes, permitiéndoles expresar para escuchar sus sentires y además con el uso del lenguaje corporal para fomentar un ambiente ameno para el aprendizaje, ya que hacen énfasis que la educación es un proceso humano.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, se determina que los docentes presentan la capacidad y actitud de establecer relaciones afectivas con sus estudiantes al generar ambientes de aprendizaje en el que permitan escucharse entre todos.

Esta acción la desarrollan empleando diferentes formas como por ejemplo (D2. Anonimo88) "...lo vinculó primero en el contacto con el estudiante, es un contacto orientado efectivamente hacia el desarrollo como tal de la temática que tiene la clase es que es como la excusa. Con lo que te comentaba mirándolos a los ojos, compartir una sonrisa haciendo un chiste o recordando alguna anécdota "... el docente hace el uso de anécdotas y lenguaje corporal (sonrisas y miradas) en el que estas actividades permiten liberar endorfinas y a su vez creando sensaciones agradables, aportando a crear un ambiente de aprendizaje estimulante. Además toma como excusa para el inicio de sus clases con la temática a desarrollar, el cual esto se asume que el profesor atribuye el componente motivacional en sus estudiantes, en el que para Moore (2001), la motivación corresponde hacia la fuerza que emerge energía en la medida que determina y dirigen la forma de actuar en las actividades que se desarrollan.

Así entonces, (D2. Anonimo88) de forma intrínseca fomenta en sus estudiantes una disposición positiva y activa para el aprendizaje permitiendo a través de la interacción y de esta manera creando un vínculo apacible con ellos "...Pues el proceso de enseñanza y aprendizaje es un proceso, humano y más que docentes somos orientadores pues para hacerlo, pues tenemos

efectivamente que quitarnos esa esa barrera romper el hielo que existe y que delimita a los estudiantes, comunicarse asertivamente con los docentes claramente esos se logra a través de las de las emociones, de manera uno de vez en cuando es bueno reírse junto con los estudiantes, interactuar con ellos”.. Esta premisa hace concordancia con lo mencionado por Valencia (2021) en el que un comportamiento motivado es de carácter activo y voluntario direccionados por el componente afectivo-emocional.

Por otra parte, (D4.Passaro) “...yo vínculo las emociones a mi proceso de enseñanzas, yo creo que algo que me sirvió mucho es en pandemia por supuesto en virtualidad preguntarles cómo se sentían y creo yo y recuerdo que gastaba perfectamente 10 o 20 minutos de mi clase virtual, en donde les preguntaba como se han sentido y que han aprendido, cómo va la familia”... asume y forja las relaciones interpersonales con sus estudiantes a partir del interés sobre ellos y los aspectos de sus vidas; al igual que (D1. Valentín) “...Una cosa que intento hacer con mis practicantes, cada vez que nos reunimos, en sesión de grupo es hacer el proceso de escucharse, en donde ha habido lágrimas, hay felicidad y también hay momentos en los que me expresan sus temores y problemas que se enfrentan a diario en sus practicas pedagogicas”... desde el ejercicio de la alteridad.

En consecuencia, los docentes en sus prácticas las relacionan a partir de preguntas asociadas a los sentires de sus estudiantes con respecto a sus experiencias de vida y desde escuchar al otro(a) entendiendo la condición de sí mismos sin prejuicios respectivamente. A causa de lo anterior, se infiere que los docentes muestran la habilidad personal de la escucha, en donde tienen la capacidad de comprender el lenguaje emocional por parte de sus estudiantes al introducir expresiones que den lugar hacia escucharlos, promoviendo el fortalecimiento de las cogniciones de sus estudiantes, lo cual esto hace concordancia con lo expuesto por Schmuck y Schmuck (2001)

en el que esta expresividad permite el valor de la cohesión con sus compañeros, además aportando a los intercambios afectivos positivos al respetar la diversidad.

Así mismo, los docentes atribuyen el sentido de la construcción de los significados de las experiencias de vida de cada uno de sus estudiantes a partir de una comunicación interpersonal en la que trasciende en los procesos emocionales de ellos, en donde Valentín lo aplica desde escuchando los sentires relacionados a las practicas pedagógicas de sus estudiantes como forma reflexiva para fortalecer el quehacer de los futuros docentes y (D.4Passaro) desde la perspectiva de brindar bienestar y tranquilidad “...Sencillamente es el hecho de perfectamente promover el bienestar promover la felicidad, promover la tranquilidad de sus estudiantes (..) de conocer esa realidad que tiene el otro que no es diferente a la mía o más bien que no es ajena a la mía, más bien es diferente pero al ser diferente no quiere decir que sean enemigas ni que sean en contravía ni que sean completamente opuestas sino que por el contrario son complementarias en el marco de una alteridad ”... de sus estudiantes a partir de la comprensión de los eventos circunstanciales de sus vidas.

#### *Subcategorías Autorreflexión y enseñanza (Contexto y Contenidos)*

En comparación con las anteriores subcategorías en la presente, los docentes relacionan el lenguaje de las emociones específicamente desde situaciones hipotéticas con respecto al desarrollo de los contenidos en Ciencias, además desde el contexto social de los estudiantes y así mismo desde su accionar conectar la dimensión emocional con el carácter personal y social para la toma de decisiones. En este sentido, se muestran las respuestas de los docentes:

En este orden de ideas, lo expuesto por (D3.Hortensia) hace la relación entre las emociones y el contenido de las Ciencias “algo práctico de tu carrera entonces se le representan a ellos situaciones problemas, se le presentan a ellos que vas a ir hipotéticamente a trabajar en una

empresa si estoy enseñando en Administración de Empresas o enseñando biología, se trata de adaptar esas situaciones tratando de explotar en los saberes, con situaciones hipotéticas que ellos puedan llegar a tener, pero siempre colocándole un componente de emoción”.. esto indica que promueve las emociones desde el ámbito de los juicios éticos de los estudiantes desde la toma de decisiones, a partir de la resolución de situaciones problematizadoras con alto contenido reflexivo socioambiental.

Esta corresponde a una herramienta didáctica u situación de aprendizaje en el que se le propone e interroga al estudiante acerca de una situación, para confrontar sus habilidades cognitivas y emocionales para así construir una posible solución del problema de su contexto “...Por ejemplo tu trabajas en la empresa del “Árbol feliz” y resulta que en esa empresa talan los bosques para hacer los muebles pero la empresa se llama “Árbol feliz”, entonces cuéntame como tu relacionas esa parte de deforestación con la felicidad, con los bienes y servicios, con ganar dinero, con el consumismo, entonces son ese tipo de cosas las que trato de abordar con mis estudiantes ”... (D3.Hortensia).

Es de resaltar que las emociones además de tener un componente mental y físico también se encuentra el comportamental que se encuentra relacionado hacia la experiencia subjetiva e interna de cada ser humano, de modo que esto hace correspondencia con Nussbaum (2001) en donde argumenta que las emociones son el resultado de juicios de valor desde la moralidad de las personas en el que realizan teniendo en cuenta una situación, individuo u objeto.

Por consiguiente, se infiere que, Hortensia no excluye en su quehacer pedagógico las emociones con la racionalidad científica para la resolución de problemas, puesto que las concepciones dualistas de la actualidad mencionan que es imperativo descartar la experiencia emocional y afectiva con lo científico con el propósito de fomentar la objetividad de estudio



(Valencia, 2021). En consecuencia, las emociones demuestran un papel fundamental en el desarrollo del ser humano, ya que a partir de la subjetividad y sentires del mundo de cada persona le atribuyen un sentido heterogéneo de los sucesos del contexto.

Con base a lo anterior y expuesto por (D4.Passaro) en la anterior subcategoría, “...Me enteré de algunos casos en donde se presentaron infección con personas contaminadas por el coronavirus en las casas de mis estudiantes, entonces precisamente les preguntaba y qué ha pasado con a su papá como a su mamá entonces ahí justamente en donde uno habla de asuntos de afectividad, que son parte del discurso pedagógico y de ese currículo oculto que desarrollaron un proceso educativo”... con este resultado se reafirma que el docente cuenta con un conocimiento desde ámbito afectivo y emocional, en donde mostró interés por el contexto en el que se encontraban experimentando sus estudiantes indagando del cómo se sentían y que había sucedido con sus familias, razón por la cual se interpreta que el generaba en sus clases espacios reflexivos encaminados al desarrollo de un equilibrio emocional de sus estudiantes, fomentando la capacidad de reacción con sus emociones para las situaciones en las que se enfrentan (autogestión), en el que menciona que este proceso hace parte del discurso pedagógico que integra el currículo oculto; este es se le conoce como el aprendizaje no organizacional que son inesperados y que no hacen parte de los objetivos educativos (Centeno y Grebe, 2021).

Sin lugar a duda, estas acciones se desarrollan de forma involuntaria y natural, producto del *ser* del docente, es por ello por lo que dan lugar hacia aquellos aprendizajes que no son premeditados ni planificados en el proceso de enseñanza, pero que igualmente aportan hacia los procesos formativos de los estudiantes.

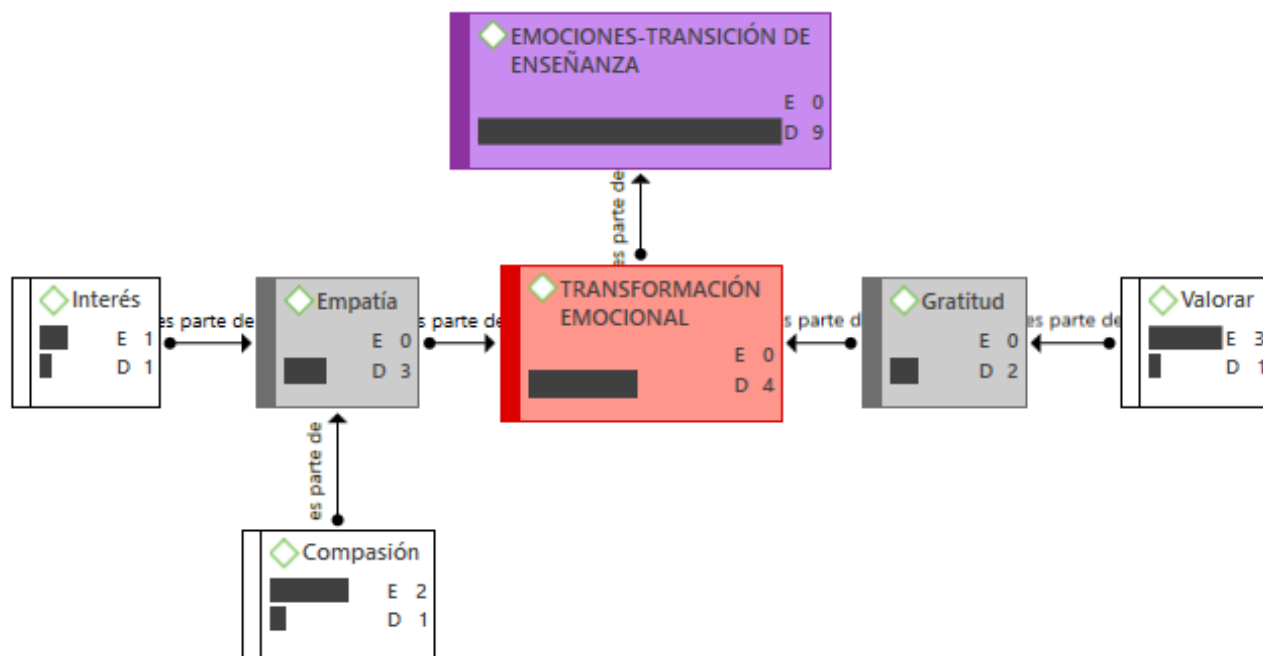
Con base a lo anterior, se infiere que los docentes de forma instintiva involucran el fortalecimiento de la dimensión afectiva en su quehacer pedagógico, desde la creación de vínculos

afectivos a partir de la escucha y desde el desarrollo de situaciones problematizadoras de los contenidos en la aplicabilidad de los mismos, lo cual aportan sustancialmente en la formación integral de los estudiantes, sin embargo no se reconoce que esta dimensión la desarrollen desde el reconocimiento de las emociones que emergen en el proceso de aprendizaje de sus estudiantes, como factor incidente en la comprensión de los contenidos para así mismo aportarle en la autogestión de estas, movilizandando esas sensaciones desagradables como por ejemplo la frustración hacia uno positivo como la satisfacción y orgullo. Con el propósito de evitar obstáculos y temores ante los conceptos de las ciencias, especialmente en los más abstractos, para así mismo generar en ellos confianza, seguridad e interés.

### **7.9 Transformación emocional**

En la presente categoría se encuentran agrupadas las unidades de información del profesorado en Ciencias, en el que describen sus transformaciones emocionales teniendo en cuenta sus experiencias bajo la coyuntura de la pandemia, en este sentido, se sistematizaron dos subcategorías en la que se organizan 3 tendencias: ***Gratitud*** (3 menciones de 4 docentes), seguido con ***Empatía*** (3 menciones de 4 docentes) tal como se muestra en la figura 11.

**Figura 11** Categoría transformación emocional



**Fuente 14** Diseño propio en el Software Atlas ti 9

### **Subcategoría Gratitud (Valorar)**

Es de resaltar que la presente subcategoría, demuestra mayor significancia por parte de los docentes, en donde expresaron que la mayor transformación fue el valorar el contacto y lazos afectivos con cada una de las personas de su alrededor, las situaciones de vida y por el escenario presencial de la educación.

Se observa que para los docentes una de las transformaciones principales, al nivel emocional es el apreciar o valorar situaciones sencillas y complejas de la vida que se relacionan con la cotidianidad, en la cual antes de la pandemia no tenían mayor relevancia, pero al no tenerlas

o desarrollarlas cobraron importancia y significación, especialmente las asociadas hacia el encuentro y contacto físico con sus familias, amigos, estudiantes y demás personas.

Adicionalmente, el tiempo en el que invertían para ello, como lo menciona (D.4Passaro) “... Yo creo que el perfectamente el aislamiento completamente el hecho de que no tener contacto con amigos con otras personas fuera de mi familia, de no tener contacto directo con mis estudiantes, eso me llevó a pensar perfectamente bueno y cuando hemos tenido los espacios de compartir con ellos los desaproveché o los utilicé más bien en términos de solamente problematizar y solamente el instrumentalizar las ciencias”...reflexiona acerca de que los espacios presenciales que tenía con sus pares los simplificaba hacia términos netamente laborales, dejando a un lado una charla fraternal desde lo personal y de esta manera imposibilitando fortalecer lazos afectivos.

Razón por la cual se infiere que en el contexto a priori del confinamiento no se generaban constantemente espacios estimulantes en el que emergieran conocer las emociones y sentimientos de las personas; no obstante, para Ortega (1991) en el desarrollo humano es relevante fomentar diálogos que contribuyan a fortalecer un mundo afectivo para el *ser* y comprender a los demás. Lo cual esto, le aporta a la identidad personal y social de las personas.

Con base a lo anterior, es interesante observar que entre las transformaciones surgieron términos de libertad “...Yo creo que el hecho de ser un poco más consciente, también si no porque uno a veces no como consciente de lo que uno tiene, o esa capacidad de observar en detalle las posibilidades, el hecho de no estar encerrado me hizo pensar en el propio concepto de Libertad. Una de las cosas más trascendentales, es de valorar las cosas y de entender ese tipo de circunstancias que para todos nosotros fue novedosa ”...(D.2 Anonimo88) y de tranquilidad “...También la tranquilidad, también se da cuenta uno cuenta que nada es indispensable, que todo puede cambiar, que debemos ser felices tanto los profesores como los estudiantes entonces mirar

a ver hacer mejor la forma de vida "... (D.3 Hortensia) en el que corresponden a la condición natural humana en la que se encuentran estrechamente relacionadas y en pandemia para los docentes estas no se encontraban presentes por el confinamiento.

Teniendo en cuenta esto, se entiende que estos resultados hacen parte de la condición humana, en donde los docentes experimentaron una de las leyes de las emociones propuestas por el Holandés Frijda (1988) que consiste en la *ley del significado situacional* o *ley del cambio* en el que ocurre cuando los seres humanos se encuentran con cambios inesperados de una situación, en donde las emociones surgen como respuesta y por lo tanto se experimentan diversas emociones dependiendo del nivel de significación.

Así entonces, se pueden obtener cambios de conducta dotados del reproche o culpabilidad por no haber valorado anteriormente lo que se vivía en una situación. En este orden de ideas, es importante resaltar que los docentes reconocieron que es trascendental aprender a vivir apreciando cada instante, ya que todo es momentáneo y transitorio.

### ***Subcategoría Empatía (Interés y compasión)***

A diferencia de la anterior subcategoría, en la presente se ubican las experiencias de vida que permitieron entender a los docentes la importancia de las emociones en el proceso educativo, generando reflexiones de preocupación e interés por los sentires de sus estudiantes y de esta manera incluir con mayor vigor durante su quehacer pedagógico.

En este orden de ideas se deduce que Valentín, Anonimo88 y Passaro fortalecieron su capacidad para comprender, comunicar y escuchar asertivamente las emociones de sus estudiantes a partir de la acción de situarse en sus realidades, en el que les permitió reflexionar los impactos socioemocionales de ellos y considerarlos relevantes para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Adicionalmente en sus experiencias identificaron que las emociones se encuentran asociadas a las acciones de la condición humana, el cual da a lugar a la respuesta comportamental de acuerdo al estímulo e interacción con los demás, es decir, desde la perspectiva de las relaciones interpersonales en que estas según Vega (2013) facilita a las personas conocer las emociones de otros y a su vez el inferir la reacción en una determinada situación; no obstante, con base a lo expresado por (D.4Passaro) "...lo efectivo es precisamente ponerse los zapatos del otro un poco reconocer precisamente la teoría, reconocer las diferencias las oportunidades las convergencias divergencias y que precisamente en virtud de esa triada que sería el proceso de enseñanza-aprendizaje existe una sociedad, una sociedad que siente que se afecta y que dentro de esa afectación entonces me incluyo, me afectan los demás y yo afectó a los demás pues somos parte de una educación colectiva "... esto hace parte de la empatía ya que es la capacidad de ubicarse en lugar de las otras personas favoreciendo las interacciones entre estos y simultáneamente aportando en el desarrollo óptimo al nivel social del ser humano para comprender las emociones de sus pares.

Cabe destacar y agregar que estas respuestas emocionales surgen también del interés y el entusiasmo que son fuentes primarias de la motivación humana y direccionan el comportamiento y a su vez el desarrollo las relaciones socioemocionales, el cual tal como lo reafirma (D.2Anonimo88) en el que expresó, "...ver a los estudiantes más desde la parte humana, el hecho de la pandemia mostró realidades de los sociales, las dificultades de cada uno que me me llevaron efectivamente a cambiar y modificar esas esas herramientas precisamente (...)pase por un proceso de humanización bastante interesante precisamente gracias a la pandemia y que no solamente me llevaron a modificar a mis estrategias, mis herramientas didácticas al momento de orientar un asignaturas sino también efectivamente hacer un poco más cercano un poco más humano".

Se reconoce, entonces que para el docente la educación pertenece a un proceso humanizador, porque se enfoca la formación del desarrollo humano y a la transformación social, en donde ocurren diversas interacciones; es por ello que conveniente considerar la educación desde el ámbito socioafectivo para favorecer la gestión de los recursos personales y colectivos de los estudiantes así como lo manifiesta el docente en su reflexión “...esos años de virtualidades me han hecho pensar que las emociones deben ser mucho más visibles, que deben tratarse más y analizarse más” (D.IValentín) por lo cual se infiere la importancia y necesidad de generar habilidades socioemocionales en el contexto académico, por tanto, así contribuir hacia el desarrollo de ambientes dotados de autoconfianza y motivación en pro del aprendizaje.

En este orden de ideas, se identifica que en cierta medida la mitad de los docentes participantes entre sus narrativas, mencionan son cambios de actitudes en su transformación emocional, ya que, si bien es cierto que las actitudes son respuestas cognitivas y emocionales generadas por determinadas situaciones, no obstante, los educadores no especificaron que emoción surgió para generar ese cambio de actitudinal.

Cabe destacar que entre aquellas transformaciones se asocian hacia el fortalecimiento de la formación del ser de los docentes, al ellos valorar cada aspecto de sus vidas, como por ejemplo el tiempo, la libertad, la tranquilidad y la presencia del otro(a) que antes de la pandemia no le daban mayor importancia. Adicionalmente, este suceso los convirtió en personas más empáticas al conocer las realidades sociales de sus estudiantes y que ellos no deben ser ajenos a estas y de esta manera mostraron mayor interés por sus sentires.





*Subcategoría de formación del ser (Humanización y reconocimiento emociones)*

Como se ilustra en la figura 11, esta subcategoría es la más representativa en cuanto a las unidades conceptuales obtenidas, en donde los docentes expresaron que tuvieron mayor impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje desde la transición de ambientes la importancia de desarrollar el proceso formativo más consciente e integral, es decir, teniendo en cuenta el *Ser* de los estudiantes y el reconocimiento de sus emociones.

Conforme con lo anterior, se identifica que los docentes presentaron impactos significativos al reconocer que es de suma relevancia tener en cuenta la dimensión afectiva de sus estudiantes, desarrollándolo a partir de estrategias como la de autorreflexión, así como lo mencionó el docente en su relato "...Creo que pandemia se perdió y era el escribir ¿cómo me siento yo? a ellos les digo hay que llevar un cuaderno de campo (..) Es algo que nos costaba mucho hacer, yo creo que esas han sido las dos cosas que intentó hacer ahora con las prácticas que me marcaron"... (D.1 Valentín) en el que de acuerdo con Calderón (2017) esta dimensión corresponde al conglomerado de las emociones, afectos y estados de ánimo en donde los docentes aportaron con actividades que involucran preguntas orientadoras y diarios que estimulan a la autorreflexión y reconocimiento de las emociones de sí mismos ante los sucesos de sus vidas, el cual esto permite el fortalecimiento de las habilidades emocionales del autocontrol y autoconfianza aportando así hacia un equilibrio emocional.

Eso a su vez, aportan a la construcción de la competencia del *ser* en el que, a esta eventualmente no se le ha dado el correcto desarrollo al simplificarlo hacia la valoración actitudinal; en consecuencia, en el proceso de enseñanza y aprendizaje no se han adoptado las pertinentes estrategias para la competencia del *ser*, sino por el contrario nos hemos centrado en la comprensión del *saber hacer*, puesto que se está realizando un proceso de enseñanza sin

significancia, es decir, proporcionando información y explicación de conceptos, dejando a un lado los sentires y de las necesidades del contexto por el desconocimiento de la misma lo que denomina como transfiguración educativa. (D.4Passaro)“...entender que algunos habían empezado a trabajar y entender todo este tipo de situaciones, impactó mis prácticas pedagógicas (...) no impartimos clases sino que desarrollamos contenidos y desarrollamos procesos, (...) con la pandemia tenía que tener una transfiguración es una transmutación (...)a partir de la realidad de los estudiantes de los contextos los intereses de ese estudiante”.

En este orden de ideas, es importante resaltar que este resultado da a lugar hacia lo que se conoce como la enseñanza afectiva, el cual aporta de forma positiva al crecimiento personal de los estudiantes, a partir de procesos de socialización de sus emociones, sentimientos, intereses e ideales, ejercicio que desarrolló uno de los docentes durante la pandemia “en las clases les preguntaban y ¿cómo se han sentido?, ¿qué están haciendo?, ¿cómo va su familia? llevaba un cuaderno, una libretita de campo que todavía la llevo y allí escribía como la historia en particular de esos chicos(..) entonces ese tipo de cosas dedicarle un ratico a los chicos, ellos me decían profe usted es el único nos pregunta qué está pasando y cómo nos sentimos o sea eso es algo muy importante”... (D.4Passaro).

De tal manera provocando motivación en ellos para la obtención del aprendizaje en el que hace concordancia con Shulman (1992) en su modelo de Razonamiento pedagógico resalta que el profesorado debe presentar habilidades para vincularse de forma afectiva con sus estudiantes además de lo cognitivo, realizar aprendizajes que integren el aspecto afectivo. Así pues, esto nos indica una vez más que es importante que los docentes deben apropiarse en el ámbito afectivo para la autogestión y reconocimiento de las emociones y estados de ánimo de sí mismos, para así poder apoyar y fortalecer el autoestima y seguridad en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

***Subcategoría de Cooperación (Trabajo en equipo) y Flexibilidad Curricular (Practicidad)***

Finalmente, en estas subcategorías se agrupan las respuestas relacionadas hacia aprendizajes adquiridos durante la pandemia, en el que permiten mejorar sus prácticas pedagógicas futuras al reconocer la significación que conlleva promover habilidades prosociales y a su vez metodologías con mayor practicidad y flexibilidad en pro de la comprensión de los saberes.

Con base a lo anterior se observa que lo expuesto por (D.1 Valentín) hacia el desarrollo de un proceso de enseñanza por cooperación ...“es como un practicante puede ver la clase de otro practicante, en otro contexto educativo e intentar reconocer allí debilidades también las fortalezas de su compañero, creo que la pandemia nos llevó mucho al trabajo individualizado y no nos favorece mucho el trabajo de equipo, el trabajo colectivo y crecer como grupo y estoy intentando fortalecer mucho más con mis practicantes en este momento”.

Este resultado se asocia con lo que expresó anteriormente agrupándose en la tendencia de *Reconocimiento de emociones*, puesto que la actividad reflexiva de observar las practicas pedagógicas como propósito de reconocer las habilidades y oportunidades de mejora entre pares, permite en los estudiantes reconocer a los otros y a sí mismos como personas y futuros profesores, lo cual el docente motivó a sus estudiantes hacer visibles las experiencias de sus compañeros y propias a través de un “diario de campo”; es decir que, la actividad de escritura de los sentires y experiencias es el producto de las observaciones de clase y del espacio de retroalimentación entre ellos de forma intrínseca desarrollan la autoevaluación y heteroevaluación.

En este orden de ideas, esto sin lugar a duda beneficia positivamente en el desarrollo del ser al fortalecer las habilidades prosociales, en la cual son de suma importancia en el contexto educativo puesto que pertenecen hacia espacios de socialización con otros, en donde Roche (1997) menciona que corresponde hacia aquellos comportamientos que favorecen a otras personas en el

que se generan ambientes de reciprocidad positiva a partir de la solidaridad entre las relaciones interpersonales. Esto nos indica que favorece hacia la sana convivencia al nivel colectivo a través de acciones como escucha profunda y empatía en pro de compartir ideas y experiencias vitales en el desarrollo de la consecución de un objetivo en común, no obstante, es de vital importancia para crear ambientes de enseñanza dotados de estos elementos y así direccionándolos hacia la enseñanza afectiva.

Lo anterior, se articula con el aprendizaje de (D2.Hortensia) al encontrar que el estricto desarrollo de los conceptos no son una de las prioridades en el proceso educativo, "...Antes era más rígida en los conceptos, en las calificaciones y en las evaluaciones, ahora no ahora soy más flexible (...) yo creo que la flexibilidad en pandemia, en esa parte querías que todo te saliera como tú que querías y la pandemia lo que nos demostró, que no que en cualquier momento pueden cambiar, la vida te puede cambiar, entonces hay que ser flexibles y ver cómo se maneja creo que eso fue lo que me cambió "... sino que estos hacen parte del proceso formativo, así como también la importancia que implicaba la motivación del estudiante, razón por la cual entendiéndose por el contexto de la pandemia se hizo necesario realizar múltiples modificaciones en las estrategias metodológicas con base a la necesidades de los estudiantes para así promover una mayor efectividad en la comprensión de los saberes.

Este resultado, reafirma lo que los docentes durante la virtualidad vieron la necesidad de generar una flexibilidad curricular para Pedroza (2005) es un proceso de interrelación disciplinaria direccionado hacia facilitar y conectar el conocimiento de los estudiantes con la acción y democratización, en el que hace concordancia con lo expuesto por Mondragón (2006) en donde dice que la flexibilidad curricular pertenece al:

Conjunto de múltiples y variadas opciones y que brinda la institución universitaria a la comunidad estudiantil para que cada uno de sus miembros decida con objetividad, autonomía y libertad, los caminos pertinentes para el cumplimiento de su proyecto de vida académica, utilizando los tiempos, espacios, conocimientos y experiencias que el estudiante considere convenientes. (P.21)

Es de resaltar que esto debe ir más allá, es decir, proyectada hacia –una flexibilidad numérica y académica- incorporando contenidos transversales y dinámicos teniendo en cuenta los requerimientos del siglo XXI. Por otra parte, la experiencia desde el ambiente de enseñanza virtual develó que la homogeneización de saberes y procedimientos para la adquisición de estos no funcionaba por las características de cada uno de los estudiantes y sus contextos sociales, así pues, esto indica aún más que se debe hacer menos énfasis en metodologías hacia la evaluación sumativa con currículos estandarizados sino por el contrario incluir en las prácticas pedagógicas la priorización del acompañamiento y apoyo emocional para darle mayor primacía al cuidado colectivo de la comunidad educativa.

Partiendo de lo anterior, es favorable reconocer que en las narrativas de los educadores se encuentren inmersos aprendizajes agrupados hacia la importancia de la formación del ser a partir del ejercicio de reconocer las emociones de sus estudiantes, desde un proceso de humanización con ellos dejando a un lado solo el impartir los contenidos, sino por el contrario reflexionar que existe la necesidad de aportar a la autogestión y movilización de las diferentes formas de canalización de los sentimientos de los jóvenes, así pues aportando hacia un proceso de enseñanza y aprendizaje con flexibilidad curricular, en el cual comprendieron que esta es transitoria y debe adecuarse conforme a los cambios y necesidades de sus estudiantes, no solo al nivel académico sino emocional. Además, observar que estos aprendizajes los están colocando en práctica en su

quehacer pedagógico, en donde, por ejemplo: uno de los docentes se encuentra incorporando elementos que antes de la pandemia no realizaba como el de preguntar a sus estudiantes cómo se sienten, y a su vez incentivándolos a escribir sus experiencias emocionales.

### **7.11 Momento interpretativo: ¡Escuchando mis emociones!**

Para el desarrollo del cumplimiento del segundo objetivo, se empleó la actividad llamada *¡Escuchando mis emociones!* direccionada hacia la interpretación de expresión emocional de los docentes en situaciones de la enseñanza en la modalidad virtual y su transición hacia al retorno a la presencialidad. Para ello, se utilizó un medidor emocional creado desde el centro de investigación de la Universidad de Yale (*Yale Center Of Emocional Intelligence*) liderado por el psicólogo y docente Mark Brackett en el cual se constituye de cuatro cuadrantes de colores con escala de sensación y nivel de energía en relación con las emociones, junto con el uso de tarjetas visuales que representan acontecimientos asociados con la práctica docente en los ambientes de enseñanza virtual y de esta manera los docentes manifestaron sus emociones experimentadas (Anexo 5).

En este sentido, se ilustran los resultados sistematizados por medio de tabla de datos con las variables de los niveles de energía, sensaciones y las emociones con su respectivo color, que describen cada una de las situaciones experimentadas en la transición de ambientes, en el que se emplea un análisis discursivo con base en los planteamientos sobre el estudio de las emociones del psicólogo Mark Brackett y otros autores y la formación docente con Lee Shulman. A continuación, en la siguiente tabla se ilustran cada una de las emociones de los docentes junto con los niveles de energía y sensación respecto a las situaciones experimentadas principalmente durante el tiempo de confinamiento total por la pandemia del Covid-19.

Tabla 7 Experiencia emocional del profesorado

SITUACIONES	VALENTÍN			ANONIMO88			HORTENSIA			PASSARO		
	Emoción	N. E	N. S	Emoción	N. E	N. S	Emoción	N. E	N. S	Emoción	N. E	N. S
Prácticas de laboratorio	Enfado	<i>Baja</i>	<i>Desagrado y agrado</i>	Alegría	<i>Alta</i>	<i>Agrado</i>	Intranquilidad	<i>Baja</i>	<i>Agrado</i>	Alegría	<i>Alta</i>	<i>Agrado</i>
Salidas de campo	Alegría	<i>Alta</i>						<i>Neuta</i>				
Confinamiento total	Tristeza	<i>Baja</i>	<i>Desagrado</i>	Aburrimiento	<i>Baja</i>	<i>Desagrado</i>	Calma	<i>Baja</i>	<i>Agrado</i>	Aburrimiento	<i>Baja</i>	<i>Desagrado</i>
							Cansancio		<i>Desagrado</i>			
Horarios extensivos	Neutro	<i>Alta</i>	<i>Neutra</i>	Cansancio	<i>Neutra</i>	<i>Desagrado</i>	Enfado	<i>Alta</i>	<i>Desagrado</i>	<i>Tranquilidad</i>	<i>Neutra</i>	<i>Agrado</i>
Esperando a que los estudiantes se conecten	Neutro	<i>Neutra</i>	<i>Desagrado</i>	Enfado	<i>Baja</i>	<i>Desagrado</i>	Enfado	<i>Alta</i>	<i>Desagrado</i>	Enfado	<i>Alta</i>	<i>Desagrado</i>
										Neutro	<i>Neutra</i>	<i>Neutra</i>
Internet inestable	Aburrimiento	<i>Neutro</i>	<i>Desagrado</i>	Enfado	<i>Alta</i>	<i>Desagrado</i>	Enfado	<i>Alta</i>	<i>Desagrado</i>	Miedo	<i>Alta</i>	<i>Desagrado</i>
							Calma		<i>y Agrado</i>			
Orientado clases con cámara apagada	Tristeza	<i>Baja</i>	<i>Desagrado</i>	Tristeza	<i>Baja</i>	<i>Desagrado</i>	Tristeza	<i>Baja</i>	<i>Desagrado</i>	Tristeza	<i>Baja</i>	<i>Desagrado</i>
Uso de más de un dispositivo al mismo tiempo	Cansancio	<i>Baja</i>	<i>Desagrado</i>	Enfado	<i>Alta</i>	<i>Desagrado</i>	Enfado	<i>Alta</i>	<i>Desagrado</i>	Neutra	<i>Alta</i>	<i>Neutra</i>
Utilizando otras herramientas y	Orgullo	<i>Alta</i>	<i>Agrado</i>	Orgullo	<i>Alta</i>	<i>Agrado</i>	Orgullo	<i>Alta</i>	<i>Agrado</i>	Orgullo	<i>Alta</i>	<i>Agrado</i>



métodos de enseñanza												
Convivencia en familia durante la jornada laboral	Tristeza	<i>Baja</i>	<i>Desagrado</i>	Neutro	<i>Neutro</i>	<i>Desagrado</i>	Tranquilidad Frustración	<i>Alta y Baja</i>	<i>Agrado y Desagrado</i>	Tranquilidad	<i>Alta</i>	<i>Agrado</i>
Retorno a la Presencialidad	Alegría	<i>Alta</i>	<i>Agrado</i>	Alegría	<i>Alta</i>	<i>Agrado</i>	Alegría Enfado	<i>Alta</i>	<i>Agrado</i> <i>Desagrado</i>	Alegría	<i>Alta</i>	<i>Agrado</i>

**Nota:** N.E y N.S corresponden a niveles de energía (Alto, bajo y neutro) y nivel de satisfacción (Agrado y desagrado) respectivamente

Conforme con la anterior tabla, se observa que existen experiencias emocionales heterogéneas en el grupo de los docentes participantes en cada una de las situaciones, sin embargo, se identifican tres emociones definidas por Ekman, (2003) como primarias o universales *la alegría, tristeza y enfado*, las cuales todos los profesores experimentaron por su condición de humanos, ya que este tipo de emociones no son aprendidas sino que pertenecen a respuestas naturales de todos y por ello no hay discrepancia entre géneros, culturas e ideales, además esto nos indica que los docentes durante su quehacer pedagógico y cotidianidad evidenciaron comúnmente como se agrupan en la siguiente tabla:

**Tabla 8 Emociones comunes de los docentes**

SITUACIONES	DOCENTES				EMOCIONES COMUNES	COLOR
	VALENTÍN	ANÓNIMO 88	PASSARO	HORTENSIA		
Prácticas de laboratorio y salidas de campo	Alegría	Alegría	Alegría	Intranquilidad	<u>ALEGRÍA</u>	Yellow
Confinamiento total	Tristeza	Aburrimiento	Aburrimiento	Calma y cansancio	<u>ABURRIMIENTO</u>	Dark Blue
Horarios extensivos	Neutra	Cansancio	Cansancio	Enfado	<u>CANSANCIO</u>	Light Blue
Esperando a que los estudiantes se conecten	Neutro	Enfado	Enfado	Enfado	<u>ENFADO</u>	Red
Internet inestable	Aburrimiento	Enfado	Miedo	Enfado	<u>ENFADO</u>	Red
Orientado clases con cámara apagada	Tristeza	Tristeza	Tristeza	Tristeza	<u>TRISTEZA</u>	Dark Blue
Uso de más de un dispositivo al mismo tiempo	Cansancio	Enfado	Enfado	Enfado	<u>ENFADO</u>	Red
Utilizando otras herramientas y métodos de enseñanza	Orgullo	Alegría	Orgullo	Orgullo	<u>ORGULLO</u>	Yellow

Convivencia en familia durante la jornada laboral	Tristeza	Neutro	Tranquilidad	Tranquilidad	<u>TRANQUILIDAD</u>	
Retorno a la Presencialidad	Alegría	Alegría	Alegría	Alegría	<u>ALEGRIA</u>	

Estas emociones surgen de forma natural como producto de la combinación de la información procedente de su interior para dar respuesta ante los estímulos del exterior y a su vez evidenciaron ocho formas de expresiones de estas emociones tales como: *Orgullo, tranquilidad, calma, aburrimiento, cansancio, intranquilidad, frustración y preocupación.*

En este orden de ideas, se encontraron que en las situaciones de salidas de campo (tres de los cuatro docentes) y retorno a la presencialidad (cuatro de cuatro docentes) manifestaron sentires asociados con la emoción de *alegría* cuyos niveles de energía y satisfacción fueron altos y agradables respectivamente, en el que de acuerdo con Brackett (2020) en su libro “Permiso para sentir” nos indica que la alegría desde la perspectiva fisiológica se caracteriza por presentar un alto nivel de energía y de complacencia, puesto que con esta emoción se hace sentirse satisfecho con cuyo origen es por un suceso positivo de nuestra cotidianidad, por ejemplo (D4.Passaro) expresa que con este tipo de actividades permiten “vincular lo teórico con lo práctico y también transversalización y la actitud de los estudiantes (...) al poder salir del aula les genera mucho interés al conocer otras formas el conocimiento”. Esta premisa hace concordancia con lo expuesto por Greene et al., (2014) que la enseñanza por medio de las salidas de campo genera resultados positivos en los estudiantes fortaleciendo el ámbito afectivo y cognitivo.

En consecuencia, aumentan la motivación e interés hacia el estudio de las ciencias por lo cual para los docentes que se ubican en esta emoción relacionan el suceso positivo con las experiencias hacia la obtención de aprendizajes significativos de sus estudiantes, a partir de la interacción con el medio y así lograr contrastar con lo aprendido en el aula, así pues, generando

complacencia al cumplir con sus objetivos de enseñanza, además se identifica que el grado de motivación por parte de los estudiantes es importante y gratificante por los docentes haciendo que esto sea recíproco en su disposición en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, con las salidas de campo y prácticas de laboratorio uno de los educadores experimenta la *intranquilidad* con este tipo de actividades manifestando sentirse de esa forma porque “Con prácticas de laboratorio me gustan, pero a la vez me siento intranquila e impotente, al no encontrar los reactivos (...) Con las salidas de campo es muy chévere, pero la energía sería media, es decir neutra por la responsabilidad que me implica tener con los estudiantes”. (D.3Hortensia)

Se observa que a la docente se le dificultó precisar en su totalidad su emoción y pese a que se sienta agrada o tiene gusto por este tipo de actividades, en el momento de desarrollarlas su nivel de energía es bajo, producto de la incomodidad y disgusto que le genera al no tener condiciones adecuadas para sus prácticas y a su vez la responsabilidad de sus estudiantes al salir del aula; así pues este resultado quizás se direcciona a una experiencia no significativa con sus estudiantes o instituciones educativas que ha vivido la docente a lo largo de su quehacer, creando en ella una representación mental con reacción evasiva.

Adicionalmente, de acuerdo con el medidor emocional el nivel de satisfacción y energía su emoción debería fluctuar desde la serenidad hacia la calma, más no en la intranquilidad puesto que hace parte de emociones con energía alta y gran desagrados pertenecientes al cuadrante rojo como se describen en la siguiente ilustración.

Figura 13 Medidor emocional



**Fuente 16** Adaptación del medidor emocional en español, por el sitio web "Rincón de la psicología (S.F)

Razón por la cual, se identifica que su conocimiento pedagógico (PK) y las características que definen a un docente en general se están viendo debilitadas, ya que no está permitiéndose movilizar este recuerdo emocional negativo para promover un proceso de enseñanza por fuera del aula a partir de su óptima disposición para resolver los contratiempos educativos, en el que de acuerdo con Ye y Chen (2015) mencionan que es de suma importancia que los docentes principalmente deben demostrar entusiasmo y pasión por el contenido de enseñanza y a su vez evidenciar disposición proactiva para resolver sus propios conflictos y para que de esta manera se evite demostrar emociones negativas en el proceso de enseñanza.

Como consecuencia de lo anterior, se puede generar obstáculos y anomalías en el aprendizaje de las ciencias, lo cual nos conduce a que probablemente le ocurrió a (D1.Valentín) en particular sobre su disgusto en desarrollar prácticas de laboratorio, expresando que “cuando era

estudiante, en los laboratorios de química, bioquímica no me gustaban como los profesores orientaban sus clases y no me llamaba mi atención”, por lo tanto se reconoce que la motivación, disposición y estrategias de los docentes para impartir los contenidos de enseñanza es directamente proporcional hacia la actitud y comprensión de los estudiantes.

Teniendo en cuenta lo anterior, es de resaltar que con la situación de retornar las clases hacia la presencialidad, la *alegría* fue una emoción en común denominador por parte de los docentes, en donde expresaron tener niveles de energía altos con sensaciones muy agradables, así como lo mencionan (D4.Passaro) “Uy eso fue lo más chévere es decir muy agradable con la mejor energía, es decir fue una berraquera volver a tener ese contacto con todos” y (D.1 Valentin) “creo que una de las cosas que más disfruto es tener a mis estudiantes desde la perspectiva de carne y hueso allí presentes (...) Y eso hacía mucha falta, y con la energía alta porque el cambio a la presencialidad motiva mucho”.

Se reafirma una vez más, que para los docentes la interacción física con sus estudiantes es de suma importancia para el desarrollo de procesos de enseñanza y aprendizaje y además fortalecer las relaciones interpersonales, así como lo menciona otro de los docentes participantes en su narrativa “volver presencialmente fue algo excelente, porque aquí es en donde se pueden afianzar las relaciones humanas y al aprendizaje” (D2. Anonimo88). Este resultado da a lugar que los profesores prefieren realizar la acción educativa desde un ambiente de aprendizaje presencial, pese a las bondades de accesibilidad de contenidos que ofrece las TICs aquí el aprendizaje se ve simplificado porque limita la interacción física, asertiva y afectiva en donde Burgos (2004) señala que el ambiente virtual se basan principalmente en la comunicación textual en donde no hay expresiones visuales y poco auditivas presentes en una clase presencial, así mismo generando un ambiente carente de vínculos afectivos porque el docente se convierte en un tutor y facilitador de

contenidos y los estudiantes receptores del mismo en el que demuestran mayor autonomía. Sin embargo, si esta se ve interferida no se logra un aprendizaje óptimo ya que el componente emocional no se fortalece y autores como Ortiz y Gaeta (2018) expresan que el promover el desarrollo y fortalecimiento de habilidades emocionales dentro de un marco de valores, permite una gestión afectiva del conocimiento, por lo tanto, generar ambientes de aprendizajes significativos, sin lugar a duda esto permite estimular la motivación necesaria para crear esquemas cognitivos.

De acuerdo con el resultado anterior, este se vincula con la *tristeza* experimentada por parte de los docentes, junto con manifestaciones de energía baja como el *cansancio* y *aburrimiento* en las situaciones de Orientado clases con cámara apagada (4 de 4 docentes) y Confinamiento total (1 de 4 docentes).

Así pues se confirma que los docentes presentaron sensaciones desagradables con baja energía al no tener el contacto físico con sus estudiantes, familias y demás personas que hacen parte de su círculo social, de esta manera imposibilitando fortalecer los vínculos afectivos al no poder comunicar lo que sentían ni reconocer el de los demás, como por ejemplo (D3.Hortensia) expresó “Aquí experimenté sensación desagradable con energía baja, porque era triste estar hablándole solo al computador sin observar los rostros de los estudiantes, me sentía sola” y (D1. Valentín) “Total desagradable, porque eso sin saber los gestos de las personas (...) cuando uno contaba una anécdota o chiste, no se podía ver las reacciones”.

Este hallazgo hace relación con el estudio realizado por Sánchez, C y Duarte, D (2020) en el que encontraron que los docentes de educación superior desde la virtualidad expresaron que no se logra desarrollar relaciones interpersonales con los estudiantes puesto que no encienden sus cámaras, imposibilitando la participación activa y sus expresiones faciales.

Así pues que estas percepciones fueron comunes entre los docentes en su experiencia de sus prácticas pedagógicas, en el que cobra a un más sentido y valor el contacto físico con sus estudiantes en el que fue ausente por el *confinamiento total*, por ello los docentes evidenciaron manifestaciones de emociones de carácter desagradable y baja energía (*aburrimiento y cansancio*), así entonces la afectividad desde las emociones pertenecen a un complejo de reacciones que oscilan desde lo psíquico y fisiológico haciendo entonces comprender que el ser humano está conformado por la unión de los principios de cuerpo y mente, razón por la cual se deduce que el ser humano requiere de la presencia del otro y otra para el desarrollo de las relaciones socioafectivas para su existencia.

Especialmente en el ámbito educativo, puesto que este pertenece a un proceso de socialización mediada por la comunicación en pro de la formación continua e integral y para cumplir con ello los docentes han reafirmado con sus emociones que es de suma importancia hacerlo teniendo cerca a sus estudiantes para llevar a cabo una educación objetiva y asertiva para así subsanar las necesidades de ellos.

Por otra parte, entre las emociones encontradas se observa que los factores personales y familiares influyeron en el estado anímico y a su vez en el ámbito laboral de los docentes particularmente es en el caso de (D3.Hortensia) al manifestar que su experiencia laboral desde el confinamiento presentó emociones de *cansancio* y *calma* “ Fue una sensación agradable (...), pero si la energía muy baja, porque debía asumir mi rol de madre y educadora al tiempo entonces la energía no me daba, se me alteró el sueño y me sentía muy cansada”.

De acuerdo con ello, es notorio que la docente experimentó dos emociones distintas que conlleva energías bajas, por un lado la *calma* probablemente se originó al tener reunida su familia en casa y el *cansancio* hacia cumplir con múltiples actividades, ya que al llevar su trabajo a casa



se mezclaron sus roles que antes de pandemia asumía de forma separada, pero al tenerlos que desarrollar de forma simultánea le generó menor tiempo para la planificación de sus clases y por ello mayor esfuerzo de sobrecarga para lograr cumplir con estos dos papeles muy importantes el de estar pendiente de las labores de casa, de la educación de sus hijos y a su vez la responsabilidad que conlleva el papel como educadora, por lo cual expresó sentir también *frustración* desde la situación de Convivencia en familia durante la jornada laboral.

Razón por la cual, se desencadenó la afección del trastorno del sueño el cual probablemente tuvo problemas en conciliar el sueño o desfases de horarios para dormir para lograr cumplir con las múltiples actividades que implicaban estos dos roles en el confinamiento, por esta razón experimentó el cansancio físico.

Esto se asocia con lo expuesto por Ordoñez y Saltos (2018) en donde mencionan que los docentes al tener menor tiempo por la sobre carga laboral, disminuyen sus espacios de descanso aumentando así el estrés y a su vez derivar afecciones de la salud física y mental<sup>4</sup>; adicionalmente es de resaltar que se encuentra una relación entre la afección física y las emociones, puesto que no hay que olvidar que esta última se encuentra conformada por la psíquico y físico y además entre las reacciones de estímulos que generan emociones fuertes el hipotálamo evoca emociones intensas (*estrés, frustración y ansiedad*) para lograr adaptar y generar respuestas repentina Belmonte (2007). De la misma forma, autores como Rodríguez et al., (2009) expresan que la experiencia de estados emocionales negativos de forma continua puede afectar al funcionamiento del sistema inmunológico razón por la cual se genera inmunosupresión.

---

<sup>4</sup>Esta consecuencia también puede provocar una reducción en la calidad de la educación, puesto que el docente al experimentar este tipo de emociones fuertes y anomalías de salud al no lograr la autogestión óptima de estas, se afectaría su proceder en sus dinámicas personales y laborales.

Teniendo en cuenta lo anterior, el *cansancio* lo experimentó (D2. Anonimo88) desde la situación de horarios extendidos en donde expresó “La sensación es desagradable, pero tocaba mantener un grado de nivel de energía para poder trabajar y cumplir con todo, por tanto, generaba mucho cansancio” a diferencia de sus pares experimentaron una emoción con energía alta y sensación desagradable como el *enfado* y la *tranquilidad* con sensación agradable.

Sin embargo, pese a que el educador en su relato mencionaba que era importante mantener energía para trabajar, se deduce que la suya no estaba totalmente alta al expresar que se sentía cansado, es decir, deseaba tener un grado de motivación para sopesar con sus responsabilidades como profesor, en donde hay que resaltar que una conducta motivada se direcciona desde dos características, tal como la dirección e intensidad, generando una emoción energizada, pero el docente el estar varias horas expuesto frente al computador su cuerpo experimentaba agotamiento, haciendo que su emoción energizada disminuyera, lo cual fue lo contrario con el *enfado* que pertenece a una emoción con sensación desagradable y energía alta como por ejemplo se describe en la siguiente narrativa “generaba malestar, especialmente en la espalda al estar muchas horas sentada, así que me sentía molesta” (D.3Hortensia).

Lo que indica que la docente logró asociar su sensación del malestar físico con lo desagradable porque el umbral del dolor posiblemente excedió su límite y en el que de acuerdo con Brackett (2022) cuando una persona experimenta enfado, esta centra su atención hacia la situación externa en este caso corresponde al (horarios extendidos) que le ha provocado su respuesta de alerta (dolor de espalda), en el que el ser humano la traduce como un trato injusto hacia sí mismo.

Además, es de resaltar que, aunque los dos docentes etiqueten sus experiencias emocionales de forma distinta, ambos la direccionan hacia el agotamiento físico que implicaba

mantener varias horas una misma postura que de forma prolongada la columna se ve afectada, lo que indica que entre su jornada laboral no realizaban pausas activas. Este resultado hace concordancia con lo mencionado por Medina et al., (2021) al destacar que en la educación virtual implicaba invertir mayor tiempo frente al computador, para la adecuación curricular y metodológica generando que estos invirtieron más de ocho horas aproximadamente.

Adicionalmente, Hortensia al haber presentado anomalías en su regulación del sueño por asumir dos roles (madre y docente) de forma simultánea le generaría irritabilidad fácilmente, ya que de acuerdo con el estudio de Carrillo et., (2018) expresan que al tener un trastorno del sueño provoca una reactividad a los estímulos externos, es decir, lo que comúnmente se conoce como sensibilidad y alteración física.

A diferencia de (D.1 Valentín) “Me daba igual entonces sería sensación neutra, estaba muy acostumbrado a estar bastante tiempo a las pantallas y trabajar hasta tarde, y me motivaba tener jornadas continuas entonces energía alta” y (D4. Passaro) “La energía fue media porque me adapte, así que fue agradable porque fue productiva, es decir una época de mucha producción haciéndome sentir tranquilo al estar ocupado y útil y no estar en la casa sin hacer nada”.

Los docentes evidenciaron otro tipo de sentires uno asociado hacia la *neutralidad* y el otro hacia la *tranquilidad* respectivamente, razón por la cual Passaro experimentó serenidad y satisfacción al haber podido invertir en sus tiempos mayor productividad de escritura académica, de esta manera se reconoce que el docente demostró una función adaptativa favorable ante los cambios experimentados a partir de su habilidad de autocontrol, en el que de acuerdo con lo dialogado con el docente en la entrevista semiestructurada a profundidad, durante la pandemia convivía con su madre y hermanas en la que afirmaba que tenía una excelente relación, lo cual generó también *tranquilidad* expresándolo en la situación de Convivencia en familia durante la

jornada laboral, de esta manera se infiere que al no le corresponderle asumir otro tipo de roles u actividades que le generarán interferencia en su dinámica laboral y personal favoreció que este se viera en un ambiente para ameno para su quehacer como docente.

Sin embargo, Valentín mostró una manifestación neural al encontrarse con una extensa jornada laboral, en lo que se interpreta que para el educador se hallaba en una zona de confort al llevar acabo un comportamiento rutinario que ya venía realizando tiempo a priori a la pandemia, de esta manera, razón por la cual su expresión “me daba igual” se asocia hacia una sensación de seguridad y control al haberse enfrente a un estímulo que ya había experimentado, a lo que el autor Pérez (2010) expresa que esta corresponde hacia una zona proximal de comodidad, es decir, un espacio vital que compone de actitudes y estrategias para uno sentirse confortable y seguro.<sup>5</sup> Sin embargo, experimentó *tristeza* desde la situación de Convivencia en familia durante la jornada laboral, ya que “ no me quedaba mucho tiempo para compartir con mi hijo y con la energía muy baja, porque me desmotivaba mucho en el sentido de que tenía una jornada laboral muy extensa, entonces no tenía tiempo para compartir” (D1.Valentín).

Por lo tanto, pese a que el docente se encontraba adaptado al enfrentarse en horas extensas de trabajo, esta dinámica a su vez le generó sensaciones desagradables porque no le permitía pasar tiempo con su hijo; lo cual se infiere que al presentar un alto grado de responsabilidad y compromiso con su quehacer pedagógico, de forma inconsciente posponía el encuentro familiar al quedarse sin poco tiempo, así pues su trabajo como docente durante la pandemia consumió gran parte de su vida personal.

---

<sup>5</sup> El docente Valentín en sus afirmaciones generadas en el primer instrumento de investigación expresó que el trabajo lo motivaba porque esto le permitía sentirse útil ya que el durante la pandemia vivía solo, por lo tanto, se interpreta que la actividad laboral se convirtiera en acción vital para mantener su equilibrio emocional.

Por otra parte, para las situaciones de Esperando a que los estudiantes se conecten (3 de 4 docentes), Internet inestable (2 de 4 docentes) y Uso de más de un dispositivo al mismo tiempo (2 de 4 docentes) las emociones fuertes y negativas como el *enfado* fue una de las más representativas que se generaron en los docentes, seguido con el *aburrimiento* y *cansancio*, lo que representa que para estos sucesos los educadores consideraron como experiencias de sensación desagradable, puesto que estos estímulos provocados por la educación virtual no se encontraban en un total control por parte de ellos, ya que estos pertenecen a herramientas que permitían la conectividad con sus estudiantes y de esta manera generar un ambiente de aula online.

Adicional a ello, en el proceso de adaptación se vieron en la necesidad de usar más de un dispositivo con el propósito de atender más de una actividad laboral como lo expresa (D1. Valentín) “yo a veces tenía hasta dos computadores al tiempo, para estar en clase, algún evento, reunión. Utilizaba ya sea la tableta y el celular al tiempo, la verdad eso fue muy desgastante”, o para suplir la ausencia de la señal de internet estable, para no interferir en la conducción de sus clases, como (D.3 Hortensia) “Fue muy desagradable con energía alta, ya que me tocaba colocar la tableta a un lado para que me escucharan, poner la cámara porque me daba malgenio, cuando se me iba el internet, les decía a los chicos ..esperen un momento me conecto por acá o por allá”, en donde la emoción de *enfado* se reafirma que al irse el internet en la siguiente narrativa “Que sucedería esto era de lo peor, así que era desagradable porque me enojaba mucho esto” (D2. Anonimo88).

De acuerdo con lo anterior, se observa que las experiencias emocionales entre estas tres situaciones tienen gran similitud, ya que se asocian por ser la consecuencia de una de otra, para ejemplificar: si ocurría una falla en la señal de internet generalmente no permitía la conectividad puntual de los estudiantes a las sesiones de clase o la de los docentes, haciendo que estos utilizarán

otras estrategias alternas como el uso de más dispositivos para poder garantizar el desarrollo de la clase.

La experiencia emocional descrita anteriormente entre los educadores, también fue común denominador en el estudio de Picón, G., et al (2020) al encontrar que en el ámbito emocional las experiencias emocionales de los docentes fueron negativas durante el quehacer pedagógico en la modalidad de la virtualidad, en el que gradualmente los docentes percibieron ansiedad, miedo y estrés como consecuencia de llevar a cabo su compromiso profesional en un ambiente desconocido.

A manera de ejemplo, en el estudio de Quiroga (2020) encontró en uno de los relatos de los estudiantes participantes, que durante el desarrollo sus actividades escolares la virtualidad fue aburridora y compleja, en el que le generaba estrés porque no entendía al tener una red inestable impidiéndole conectarse de manera permanente, lo cual (D4.Passaro) reconoció este mismo impase con sus estudiantes agregando otras dinámicas personales: “en el tiempo se fue convirtiendo hacia energía neutras porque, ya era entender las dinámicas personales de los estudiantes en cuanto al acceso de internet, por sus trabajos e incluso algunos les tocó asumir muchos roles en casa haciendo que ya no tuvieran el mismo tiempo”.

En este orden de ideas pese al hallazgo de la autora, descrito anteriormente no pertenece a la misma población de este estudio, hace correspondencia con el objeto de análisis y en situaciones emociones experimentadas entre los participantes durante la virtualidad, así pues, se reafirma que las emociones se ven reflejadas en nuestras conductas, por lo cual estas se pueden experimentar en primera y tercera persona y en este caso a precisar en los estudiantes.

Es decir, las emociones que experimentaron los docentes fueron probablemente expresadas por ellos desde el lenguaje corporal o desde su parte conductual en la que sus estudiantes quizás percibieron; así pues dependiendo de las emociones (positivas o negativas) contribuyeron hacia

el desarrollo de un ambiente de aprendizaje con obstrucciones cognitivas o uno significativo, lo cual (D.3Hortensia) expresó que su emoción dependía del grupo con el que se encontraba orientado la clase para solucionar sus problemas con el red inestable, argumentando que era agradable la emoción con : “aquellos grupos con los que no me sentía bien o cómoda, pero si era con un grupo que se encontraba motivado con participación activa y cámara encendida, allí buscaba estrategias para mirar cómo solucionar el problema de internet” y por otra parte para otro de los educadores fue una experiencia desagradable “Eso fue bastante desagradable con un nivel de energía bajo, porque era molesto e incómodo” D2.Anonimo88.

Lo cual indica que los docentes también se desmotivaron y experimentaron emociones constantemente negativas en su quehacer pedagógico para poder dar continuidad a ese proceso desde la intimidad de sus hogares, teniendo en cuenta que desarrollaron sus clases experimentando emociones fuertes como el enojo y manifestaciones desagradables como el cansancio, para dar cumplimiento de los objetivos formativos en aquellas situaciones desestabilizantes. En este sentido, en uno de los estudios de Brackett (2020) descrito en su libro “Permiso para sentir” menciona que los docentes estadounidenses el 70% de la jornada laboral los educadores se sienten frustrados y estresados.

Razón por la cual se reafirma la importancia del conocimiento del ámbito emocional que debe desarrollar en los docentes como parte de su carácter humano en la autogestión de estas, ya que, en ausencia de esto sin encontrar estrategias para afrontarlas, estas incidirán en la vida de ellos y a su vez como agentes formadores. Por lo tanto, este conocimiento al aplicarlo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, aportará en el desarrollo de un óptimo ambiente en la comprensión colectiva de los saberes, en donde autores como García (2012) menciona que incluir las emociones en los procesos educativos permiten favorablemente el aprendizaje en donde la cognición y la

emoción se involucran de forma recíproca en el proceso de aprendizaje, adicionalmente permitiendo fomentar una motivación intrínseca por parte de los docentes y estudiantes.

De acuerdo con lo anterior e ilustrado en Tabla 7, se reconoce en los docentes emociones positivas con sensación agradable y alta energía como el *Orgullo* de forma unánime en la situación de Utilizando otras herramientas y métodos de enseñanza (4 de 4 docentes), en las cuales se evidencia que los educadores buscaron estrategias que les condescendieran optimizar sus prácticas pedagógicas desde el uso de herramientas tecnológicas hasta las de su cotidianidad dejando fluir su creatividad e ingenio como en (D.2Anonimo88) “me encontraba utilizando otra herramienta novedosa o recursiva” y (D1.Valentín) “bueno compré un tablerito, así que fue agradable porque fue encontrar otras maneras de trabajar”.

En este sentido, se indica que, en los docentes al experimentar emociones positivas con energía alta, les permitió proponer metodologías con estrategias propias de la educación virtual alejándose de lo convencional y tradicional, el cual, según Hernández, et., al (2022) estas acciones provienen desde aquellos educadores que se sienten cómodos y a gusto durante su quehacer pedagógico haciendo que estos tomen riesgos en el proceso de enseñanza, generando de esta forma sensaciones agradables en (D.3Hortensia) “eso yo me sentía una super pedagoga, porque utilizaba las Tics” .

En consecuencia, los docentes demostraron la capacidad que tienen de articular su conocimiento del contenido (CK) con respecto al conocimiento didáctico del contenido (CDC), en el que Shulman lo define como “esa especial amalgama entre materia y pedagogía que constituye una esfera exclusiva de los maestros, su propia forma especial de comprensión profesional” (2005, p. 11), ya que los docentes además de conocer los contenidos o saberes propios de las ciencias en sus narrativas y emociones evidenciaron el saber cómo enseñar aquellos contenidos.



Es por ello, que cuya reacción fue de *orgullo* -emoción asociada a la satisfacción y confianza- traduciéndose en motivación intrínseca por haber alcanzado un logro profesional, así como lo enuncia (D.4 Passaro) “porque lo di todo de mí, con tal de que mis estudiantes aprendieran, y los chicos al ver todo eso yo creo que fue interesante para ellos y no solo quedarme en las diapositivas”, al observar que las estrategias planteadas para promover el aprendizaje en sus estudiantes fueron exitosas en un escenario nuevo en la que desarrollaron con esfuerzo y disciplina, lo cual se este hallazgo hace concordancia con el estudio de Cortés (2020) en la experiencia con el uso de las TIC en docentes en áreas del conocimiento de las humanidades, al encontrar que los educadores de básica secundaria evidenciaron motivaciones de índole positivo porque estos argumentaban sentirse con la confianza y capacidad en el uso de las herramientas tecnológicas.

Se reconoce que no hay discrepancia entre la enseñanza de los contenidos, ya que en estudios como el de Medallo, et al., (2014) la percepción de los estudiantes ante el aprendizaje de las ciencias es compleja y abstracta, a diferencia de otras áreas por lo tanto esto se origina es desde la forma en cómo se aborda y se enseña para así crear de forma objetiva, clara y optima una transposición didáctica de los contenidos para evitar obstáculos en la comprensión de estos. Por lo tanto, es de resaltar entonces que las emociones positivas permiten alcanzar objetivos, en donde estas al perdurar influyen en el comportamiento posterior sin ser conscientes de ello, ya que estas como lo menciona Brackett (2020) corresponden a herramientas que pueden provocar eficacia y rendimiento cuando se saben gestionar; así pues, la integración de este ámbito emocional junto con el conocimiento del profesor (Conocimiento didáctico) se pueden lograr grandes avances en el proceso formativo de los estudiantes de una forma global e integral.

A diferencia de las emociones positivas, las emociones negativas el pensamiento puede verse limitado para dar origen hacia acciones o ideales en pro de una solución lo que comúnmente

se conoce como -un bloqueo- con la percepción de no saber que realizar ya que al estar experimentando sensaciones desagradables estas se apoderan del ser haciendo que estas se vuelvan más intensas, como lo denomina Brackett (2020) las emociones negativas se perciben con mayor profundidad y “ralentizan nuestro procesamiento” y de esta manera no se invierten, ni canalizan fácilmente.

Teniendo en cuenta con todo lo descrito anteriormente, se reconoce que en los docentes hubo mayor frecuencia en experiencias emocionales negativas liderado por el *enfado*, *cansancio*, *aburrimiento* y la *tristeza* lo cual corresponde a respuestas propias de la condición humana al encontrarse con escenarios desconocidos e inexplorados, además elevando el cortisol -hormona del estrés- para seguir respondiendo en busca de una “normalidad” educativa.

Sin embargo, este tipo de emociones pueden aportar significativamente a la contribución al resolver un problema, solo sí se gestiona de forma correcta haciendo movilizar esa sensación desagradable hacia una de agrado manteniendo la energía intensa que brinda esta emoción, esto ocurre generalmente en la cotidianidad después de encontrar un autocontrol de una situación desequilibrante y así de esta manera actuar con un mecanismo defensivo óptimo para alcanzar lo que se propone. Así pues, la experimentación de estas emociones fue lo que condujo a los docentes al permitirse -sentir- emociones positivas la cual fueron muy pocas en las cuales se encontró el *orgullo* y la *alegría* como dos emociones que se evidenciaron de forma unánime, en el que se infiere que para los docentes era de suma importancia el desarrollar sus prácticas pedagógicas desde la presencialidad, pese a que al transcurrir la pandemia se lograron adaptar.

Este hallazgo resulta significativo puesto que se observa que de forma progresiva los educadores demostraron su capacidad de autoconocimiento de sus habilidades impulsándolos a percibir sensaciones agradables, así adoptando actitudes constructivas ante la resolución de

anomalías generadas en el proceso educativo, que es justamente lo que se requiere proponer, desarrollar e impartir en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula de forma integrada en la relación docente-estudiante y entre pares, ya que el estado emocional determina hacia donde se dirige la atención y a su vez lo que se aprende, por lo tanto interfiere de forma proporcional hacia la obtención del aprendizaje.

### **7.12 Momento de reconocimiento y reflexión: ¡Escuchándonos!**

Con el fin de alcanzar el último objetivo de la presente investigación, se propuso un momento reflexivo con los participantes, en el que se empleó la técnica de investigación grupo focal, a partir de la actividad llamada “Escuchándonos” en el que se plantearon dos preguntas orientadas para reconocer las emociones significativas con las cuales se identificaron durante la transición de ambientes de enseñanza y en la actualidad, adicionalmente un ejercicio escritural en donde se describieron experiencias emocionales que hayan impactado emocionalmente durante el quehacer pedagógico de los participantes teniendo en cuenta la ¿Cómo te sentiste? (Anexo 18). De esta manera, se fomentó un espacio de diálogo para escuchar las percepciones, aprendizajes y reflexiones de los educadores entorno a la diversidad de experiencias, que se agrupan en la siguiente tabla a través de un sistema de categorización:

**Tabla 9** Sistema de categorización del grupo focal

<b>PREGUNTA</b>	<b>CATEGORÍA</b>	<b>SUBCATEGORÍA</b>	<b>CATEGORÍAS EMERGENTES</b>
<p>1. ¿De qué manera influyó tu estado emocional durante el proceso de enseñanza de las Ciencias Naturales?</p>	<p><u>EMOCIONES-ENSEÑANZA</u></p>	<u>POSITIVAMENTE</u>	<i>Adaptabilidad</i>
			<i>Hogar</i>
			<i>Choque emocional</i>
		<u>DESFAVORABLE</u>	<i>Desesperanza</i>
			<i>Consecuencias familiares</i>
<p>2. Observen las siguientes imágenes, cada una de ellas representan las cuatro emociones primarias: como alegría, enfado, miedo, tristeza.</p> <p>Y las secundarias tenemos: satisfacción, incertidumbre o angustia, irritabilidad y desesperación confianza e interés.</p> <p>¿Con cuál de estas emociones se identifican</p>	<p><u>EXPERIENCIA EMOCIONAL</u></p>	<u>EMOCIONES PRIMARIAS</u>	<i>Alegría</i>
			<i>Tristeza</i>
			<i>Enfado</i>
		<u>EMOCIONES SECUNDARIAS</u>	<i>Incertidumbre</i>
			<i>Confianza</i>
			<i>Irritabilidad</i>
			<i>Satisfacción</i>
			<i>Desesperación</i>

---

*mayormente a lo largo de tu experiencia como docente durante la pandemia y en la actualidad?*

---

**3.** *¿Qué aprendizajes y reflexiones adquirieron durante su ejercicio como docente durante la pandemia? Y ¿En la actualidad los colocan en práctica y como se sienten con ello?*

REFLEXIONES

COMPETENCIAS DIGITALES

*Plataformas*

---

*Valorar*

---

*Contexto*

---

*Afectividad*

FORMACIÓN DEL SER

---

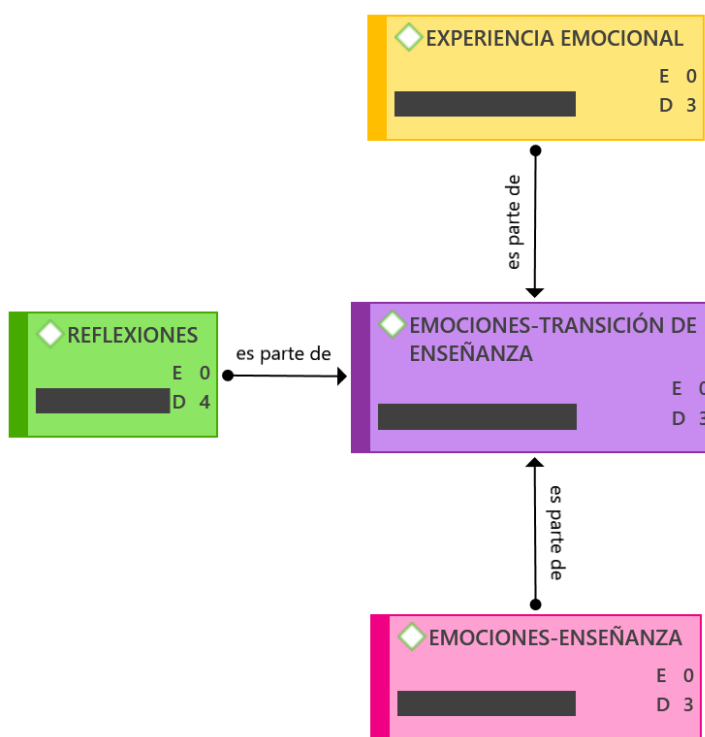
*Condición humana*

---

**Fuente 17** *Elaboración propia teniendo a partir del método deductivo*

De acuerdo con lo anterior, la información obtenida a través del grupo focal fue sistematizada en el software Atlas. Ti 9, obteniéndose redes semánticas, las cuales se ilustran las principales categorías, subcategorías y categorías emergentes. En la figura 12 se encuentran las tres categorías principales: *Emociones- enseñanza*, *Experiencia emocional* y *Reflexiones*. En el que se analizarán a continuación:

**Figura 14** Categorías principales del grupo focal con los docentes participantes



**Fuente 18** Diseño propio en el Software Atlas ti 9

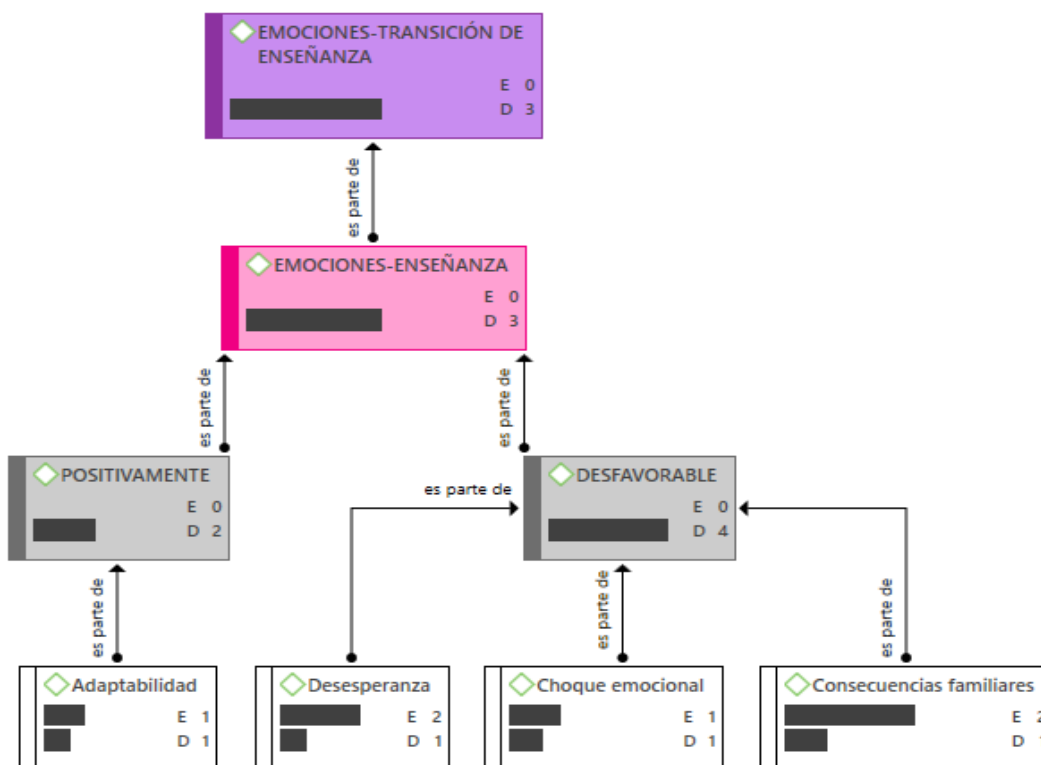
La anterior figura presenta las relaciones categóricas y discursivas de las narrativas de los educadores, así mismo como en el capítulo de la actividad *¡Reconociéndome!*, pero en este caso a precisar **(D)** corresponden a las relaciones de 3 categorías principales y **(E)** se asocian a todos

los aprendizajes y reflexiones adquiridos durante la educación virtual y el cómo en la presencialidad los integran en sus prácticas pedagógicas.

### 7.13 Emociones-enseñanza

En la presente categoría *Emociones-enseñanza*, se agrupan los resultados con relación a la indagación en los docentes, acerca de la reflexión sobre la influencia de su estado emocional durante el proceso de enseñanza de las Ciencias Naturales. En consecuencia, se obtuvieron 4 categorías emergentes agrupadas en dos subcategorías tales como: *Positivamente* (Adaptabilidad con 1 mención de los 4 docentes) y *Desfavorable* (choque emocional 1 mención de 4; desesperanza 2 menciones de 4 y consecuencias familiares 2 menciones de 4). Así como se muestra en la siguiente figura:

*Figura 15* Categoría Emociones-enseñanza del grupo focal





*Fuente 19* Diseño propio en el Software Atlas ti

***Subcategoría positivamente (adaptabilidad)***

Con base a lo expuesto en la categoría ***Emociones Pandemia***, donde surgió también los sentires asociados hacia el proceso de adaptabilidad, esta habilidad es imprescindible para el desarrollo de todo ser viviente en pro de su transformación o supervivencia, así como lo describe Medellín (2019) teniendo en cuenta los postulados del naturalista Lamarck, que la adaptabilidad de un organismo se ajusta hacia los cambios que sufre el medio, en el que a su vez el docente en su narrativa hace referencia de que su estado de ánimo le aportó influyendo hacia la búsqueda de la adaptabilidad “Eh como cualquier organismo. Pues nos adaptamos, no? Y fue un proceso duro y emocionalmente también lo fue, quizás inicialmente de frustración. Sí, porque en cierta forma, si se frustraba uno mucho (...) el encierro, que fue una cosa impresionante el que les nieguen a uno la posibilidad de salir” (D2. Anónimo88).

En consecuencia para obtener dicha adaptabilidad, el docente debió reaccionar hacia las exigencias de que generó el nuevo contexto de educación virtual, se infiere que para él no fue sencillo obtenerlo, puesto en el proceso le provocó frustración, haciendo énfasis que esta emoción desagradable fue producto de la acción forzosa del confinamiento, ya que se puede observar desde la categoría de ***Emociones pandemia y Transformación emocional*** que para el educador era de suma importancia el tener el contacto social en el que lo hizo repensar el valor de la libertad de poder salir de casa. En este resultado se reafirma, que para Anónimo88 el inicio de la pandemia fue bastante difícil enfrentarlo y aceptarlo, ya que le desencadenó modificar aspectos personales y laborales, sin embargo, con el tiempo logró obtener un equilibrio y acondicionamiento hacia las nuevas dinámicas, en el que a través de sus narrativas expuso que encontró que la virtualidad es

una herramienta positiva; razón por la cual esto indica que el educador en su proceso de adaptabilidad adoptó en primer lugar un estilo característico en respuesta a sus emociones, llamado *Sumergido* propuesto por John Mayer citado por Goleman (2001) en el que hace correspondencia hacia la dominación de las emociones que ejerce en las acciones y respuestas ante un estímulo, es decir, no hay movilidad autogestión de los sentires desagradables y fuertes.

Así pues generando un desequilibrio emocional, en este caso a precisar cuando el educador experimentó la frustración haciéndolo sentir posiblemente afligido en los primeros meses de la pandemia; no obstante, se interpreta que gradualmente su estado de ánimo se transformó positivamente, haciendo que esta forma de respuesta cambiara hacia uno de *Consciencia de sí mismo* al expresar que obtuvo naturalmente una adaptación a lo que correspondía su nueva vida, permitiéndole reflexionar al demostrar una visión más positiva de lo que experimentó.

En este orden de ideas, este hallazgo es favorable al identificar que el educador que pese a que experimentó sensaciones desagradables por el impacto imprevisto por la pandemia, éste logró encontrar y movilizarse hacia la búsqueda de una estabilidad emocional al sentirse seguro por conocer su nueva realidad, por lo cual el docente adoptó una actitud constructiva en pro de proponer estrategias para tener capacidad de adaptación, de tal manera fortaleciendo de forma inconsciente su habilidad de autocontrol y a su vez aportando a la obtención de sus objetivos.

***Subcategoría desfavorable (desesperanza, choque emocional y consecuencias familiares)***

A diferencia de la anterior subcategoría, aquí se encuentran agrupados los sentires con sensaciones desagradables que experimentaron los docentes, en el que a través de sus relatos expresaron que su estado de ánimo influyó de forma adversa en sus vidas y la de sus estudiantes

durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, específicamente como lo expresó (D2. Anonimo88) “fue un choque emocional para todos, ¿no? hablo específicamente los involucrados en el proceso, en este caso estudiantes y docentes, eh, muy complejo. Quizás uno también darse cuenta de la realidad de muchos estudiantes, no. La ausencia de los estudiantes en las clases fue un factor trascendental y también, pues, muy impactante. La monotonía que quizás tenía el hecho de usted, orientar una clase, no de cambiar esa dinámica del aula de clase a un escritorio, una silla”.

Se logra observar que el educador muestra una postura empática al describir que sus sentires, no son ajenos a la de sus estudiantes, en donde hace consciencia que para ellos tampoco fue sencillo enfrentar el aula virtual, en el que de acuerdo con Hernández, et ., (2022) durante la pandemia empujó precipitadamente a los docentes a realizar adaptaciones repentinas, haciendo un cambio metodológico en la docencia universitaria.

En el que sin lugar a duda las nuevas condiciones de vida que se tuvieron que ajustar sin previo aviso, generaron un gran flujo continuo y fuerte de emociones a lo que hace referencia él como un “choque emocional”, a lo que se asocia con lo expresado en la anterior subcategoría, haciendo correspondencia al estado de *sumergido* expuesto por Goleman (2001) que las personas que se encuentran en este carácter son aquellas que se sienten abrumadas y sumergidas por sus emociones sin liberarse de estas. Así pues, el docente probablemente se encontró en un estado de *sumergido* al experimentar un conglomerado de emociones sin canalizarlas de forma correcta, lo cual percibió como una perturbación intensa de sus emociones.

Por otro lado, dos de los docentes relacionan su estado de ánimo con la palabra desesperanza al mencionar “en mi caso, sí influyó un tema del estado emocional y la parte de poder orientar las clases habían momentos en los cuales pues, eh. El tema de hogar, el tema de espacio o tema de desesperanza, se transformaba también en las clases (..) como monótona de pronto como

con falta de actividad, como con falta de creatividad” (D3.Hortensia) y en (D1.Valentín) “me afectó la desesperanza que me dio en la semana de marzo, en el que se declaraba el estado de emergencia en el país, pues mi hijo estaba por nacer. (...) Entonces era, era muy complicado a mí la desesperanza que me dio fue más en el asunto familiar y por el tema del nacimiento de mi hijo. Así que emocionalmente, me dio más duro por el tema familiar”.

Como se puede apreciar en Valentín le afectó principalmente desde el ámbito familiar, tal como lo reafirma en el siguiente relato “Entonces, digamos, para mí fue más un tema, que me afectó más a nivel familiar que en el tema académico. Recuerdo mucho, en el primer, el primer fin de semana, confinamiento total tiraba en el balcón desesperado porque estaba aburridísimo de no poder salir del apartamento, y mi hijo ya había nacido” (D1.Valentín) y Hortensia desde ambos aspectos, lo cual este resultado se asocia con las anteriores categorías en las que los docentes siempre expresaron que durante la pandemia se vieron afectados emocionalmente desde lo familiar haciendo que este se repercutiera en el ámbito laboral. Sin embargo, para Valentín a través de sus narrativas ha demostrado que su rol como educador en el confinamiento fue su refugio, al reconocer que esta actividad lo hacía feliz en medio de su soledad, razón por la cual evadía su realidad por la ausencia de su familia, especialmente la de su hijo con el trabajo.

A diferencia de Hortensia, al asumir ambos roles al tiempo su estado emocional se involucró en su quehacer como docente, al percibir que sus clases se encontraban en un estado de monotonía, por lo cual posiblemente le generó desmotivación y de esta manera no permitiendo promover otras estrategias para erradicar esa percepción encontrándose agotada. En este orden de ideas, Morales et al., (1999) mencionan que la desesperanza corresponde al sentimiento de no encontrar soluciones hacia situaciones desestabilizantes; razón por la cual se infiere que los docentes al asociar su estado emocional con la desesperanza se encontraron en un estado de

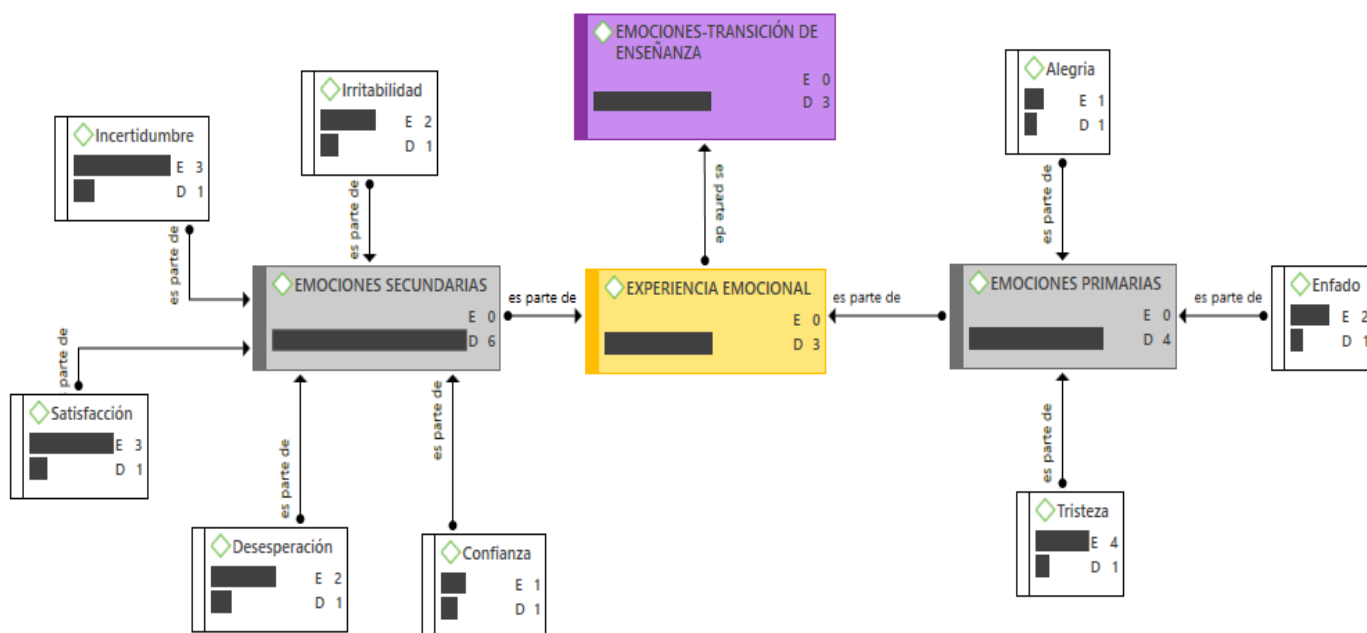
aceptación y resignación como respuesta de su mecanismo de defensa, a lo que se relaciona con el estado de *Aceptor*, dejando a un lado sus expectativas hacia la construcción del futuro, de esta manera dejando en evidencia la ausencia de una emoción sin trascendencia.

Es de resaltar, que para (D2. Anonimo88) en su proceso adaptativo también su estado emocional se afectó principalmente desde lo familiar al expresar “Eso es una cosa impresionante y todo. El todo el entorno también familiar. Pues se ve muy afectado. Yo creo que en esos aspectos fue desde este punto el emocional que más afectó”. En este sentido, se interpreta que el estado emocional de los docentes durante la pandemia, consideraron que trajo consecuencias al nivel familiar, en el que asumen este factor como mayor repercutor que su quehacer pedagógico durante la virtualidad, en la cual se reconoce que no lograron en su totalidad dividir las consecuencias que les generó el ser padre y madre con respecto al de ser educadores, haciendo que sus prácticas educativas se vieran afectadas en cuanto a rendimiento y efectividad.

#### **7.14 Experiencia emocional**

Para esta categoría se encuentran las narrativas de los educadores en Ciencias, acerca de la elección de las emociones con las cuales se identificaron con su experiencia docente durante la pandemia y en la actualidad. En este sentido, agruparon 2 subcategorías distribuidas de la siguiente forma: *Emociones primarias* (Tristeza con 4 de 4 menciones; enfado con 2 menciones de 4 y alegría 1 mención de 4) y *Emociones secundarias* (Satisfacción e incertidumbre con 3 menciones, seguido de irritabilidad y desesperación con 2 menciones y por último confianza con 1 mención). A continuación, en la siguiente figura se ilustran los resultados:

**Figura 17** Categoría *Experiencia emocional durante pandemia y actualidad*



**Fuente 20** Diseño propio en el Software Atlas ti 9

**Subcategoría emociones primarias (Tristeza, enfado y Alegría)**

De acuerdo con lo anterior, se reconoce que se mantuvieron las emociones de la tristeza y alegría desde de la actividad ¡Reconcomiéndome! agrupadas en las categorías **Experiencia Emocional** y **Emociones Presencialidad** respectivamente. Adicionalmente, hubo una mayor frecuencia en emociones fuertes con sensaciones desagradables entre los docentes, como el enfado y tristeza la cual lo asocian principalmente a experiencias que les provocó mayor impacto en su estado emocional.

Por ejemplo, los docentes sintieron tristeza ante la pérdida de un ser querido durante la pandemia “Murió mi cuñada de cáncer, pero murió en plena pandemia, no de Covid pero si en ese

tiempo, entonces, toco hacerle todo el duelo en pandemia, muy duro, incluso mucho más joven que yo, entonces. Sí fue esa parte de tristeza” (D.3 Hortensia) y esta misma experiencia la reafirma (D.2 Anonimo88) “la tristeza, como bien lo comentaba la profe. Pues yo creo que es el caso de muchas personas que perdimos a muchos seres queridos en ese lapso de la historia en la humanidad con muchas personas, las perdimos por causa de esta enfermedad”.

En consencuencia con las narrativas de los educadores, esta emoción se albergó con mayor intensidad en ellos, porque no tuvieron la oportunidad de compartir y subsanar su dolor ante la pérdida con sus familias y amigos, y a su vez sin poder desarrollar las exequias por la emergencia sanitaria, sino por el contrario lo vivieron desde el confinamiento en sus hogares, lo cual fue una realidad lamentable en que la humanidad debió asumir.

En este sentido, los docentes en el momento de experimentar la tristeza, con esta emoción les generó posiblemente pasividad, ya que fisiologicamente la energía es más baja con postura corporal encorvada (Brackett, 2020) además se producen mayormente pensamientos de índole negativos y pesimistas en el que de acuerdo con Segura y Arcas (2003) son provocados por una pérdida o desgracia hacia algo o alguien, en este caso a precisar la pérdida de un ser querido, que corresponde a una reacción natural cuando existen lazos afectivos muy fuertes y al experimentar la ausencia de ello genera vacíos y nostalgia como un sentimiento negativo que viene acompañado del deseo de regresar hacia aquellos momentos, lugares o seres queridos que ya son ausentes.

Sin embargo, hubo otras manifestaciones asociadas a esta emoción en las cuales uno de los docentes se sintió identificado, como lo fue desde la perspectiva de las habilidades personales “Realmente causó mucha tristeza posterior a ello (..) en mí, particularmente dejó mucho la confianza, ¿cierto? La confianza quizá sea en ciertos recursos que no conocía” (D.2 Anonimo88) este resultado se relaciona hacia la pérdida de confianza y seguridad de sí mismo, en donde la

habilidad de autoconocimiento y autoconfianza se ven quebrantadas al observar que el educador al encontrarse con un escenario educativo completamente inexplorado y nuevo para él, lo hizo adoptar una actitud de desconfianza ante su quehacer pedagógico al no reconocer totalmente sus fortalezas, perdiendo la creencia de la capacidad para alcanzar con éxito las nuevas exigencias la educación virtual.

En este orden de ideas, si aquella emoción experimentada por el docente no se logró autogestionar de la forma correcta se puede convertir en melancolía, desinterés por el quehacer educativo y a su vez puede provocar dificultades en el proceso de aprendizaje de las Ciencias de sus estudiantes, ya que estudios como el mencionan que Hernández , et., al (2022) los docentes que experimentan mayormente emociones positivas durante el desarrollo de sus clases favorecen directamente que sus estudiantes también conciban emociones positivas, por lo tanto haciendo que los estudiantes las perciban, en donde la influencia de estas aportan significativamente a la cognición de los saberes y comportamiento de ellos.

De acuerdo con lo anterior, es de resaltar que las emociones se pueden experimentar desde la relación con otros, así como le ocurrió a Valentín y Anonimoo88 cuando expresaron en su ejercicio escritural (Anexo 20 y 21) de experiencia emocional reciente de tristeza y enfado respectivamente “Un practicante se veía muy triste en una asesoría y me permitió a través del dialogo reflexionar sobre su situación” (D1. Valentín) en el que sin lugar a duda el educador mostró una actitud empática al reconocer y dialogar con su estudiante acerca de la causa de su tristeza, en el que es positivo para ambos porque permite generar un espacio formativo de índole afectivo.

A diferencia con (D2. Anonimoo88) en el que expresó “Ni sus compañeros ni yo, tenemos la culpa, por favor sino quiere estar aquí.. retirese y se fue furioso” el educador reconoció en su estudiante la emoción del enfado pero la actitud que tomó fue en dejarlo ir sin dialogar lo ocurrido,



ya que de acuerdo al relato el estudiante había irrespetado su clase incluyendo sus estudiantes y a él como docente traduciéndose como una situación desestabilizante para él, adoptando la misma emoción provocando una reacción de una manera defensiva en pro del bienestar de sus otros estudiantes y el propio, razón por la cual perdiendo la posibilidad de dialogar y ayudar a gestionar esta emoción desagradable y fuerte a su estudiante, en el que este resultado se asocia a lo que Hué (2012) lo llama como bajo control emocional, producto del malestar que le provocó la situación al educador generando una reacción negativa.

Teniendo en cuenta con lo expuesto en la narrativa anterior, el docente pese a que se encontró con una experiencia desestabilizante en la presencialidad, para él, encontrarse nuevamente con sus estudiantes fue gratificante y le llenó de alegría, “Depende mucho de ese contacto con los estudiantes, del contacto con las otras personas. Es una labor humana, que nunca va a ser reemplazada por una máquina. Entonces, digamos que en este aspecto, sí, me causó alegría volver a las clases, volver a las prácticas, porque en ese tiempo, pues no se pudieron desarrollar” (D2. Anonimoo88).

En este sentido, se observa que el educador se identifica con una emoción positiva con relación a la educación desde la presencialidad, en donde le genera sensaciones agradables la experiencia educativa desde el desarrollo de las prácticas experimentales y de campo, actividades propias que corresponden a estrategias idóneas para impartir los saberes de las Ciencias, el cual para los docentes desde sus relatos estas se vieron quebrantadas por la educación virtual, imposibilitando la ejecución de las mismas. Así pues, se interpreta que esta emoción experimentada es producto de haber alcanzado un deseo u objetivo por parte del docente, por lo cual le proporciona bienestar, ya que la alegría según Bisquerra (2016) es una emoción generada por acontecimiento valorados como un progreso de objetivos alcanzados.

*Subcategoría emociones secundarias (Satisfacción, incertidumbre, desesperación, irritabilidad y confianza)*

Conforme con la red semántica, es notable reconocer que en los docentes hubo una mayor frecuencia, identificándose con la emoción de incertidumbre asociado con los primeros meses de confinamiento en la pandemia, como fruto de lo desconocido e incierto de la situación “Sí, inicialmente experimenté incertidumbre. El hecho de que era algo totalmente nuevo, cierto. Una pandemia que no se experimentaba desde hace cientos de años. Entonces es una cosa impresionante, no, nadie pensaba, pues, que nosotros vamos a vivir eso en algún momento” (D2. Anónimo88). Esta percepción es producto del cambio abrupto de modalidad educativa que los docentes sufrieron, el cual generó una reorganización total de sus vidas desde el ámbito familiar y personal, como menciona Medina et al., (2021) en su estudio que los educadores al realizar su quehacer pedagógico desde sus hogares exigió una delimitación mayor por parte de ellos en sus horarios para lograr cumplir con sus funciones de forma óptima; además al estar expuestos a una situación que vulnera la salud y en el que el mundo no se encontraba preparado para recibirla, creó en ellos un grado de zozobra hacia el futuro.

Este tipo de manifestación, de acuerdo con Bisquerra (2016) esta pertenece a la galaxia de las emociones de la sorpresa, en el que la define como una emoción ambigua porque puede comportarse de forma positiva o negativa dependiendo de las circunstancias que lo produzca, como ocurre aquí con (D1. Valentín) “después de los años de pandemia, teníamos el año relativamente bien y proyectamos iniciar el de una manera relativamente más normalizada. Sí, yo creo que ahorita hay un poco más de esperanza sobre ese asunto, sin embargo, quedan muchas secuelas psicológicas en los estudiantes, en los profesores, en las familias de los estudiantes”. El docente

muestra su preocupación e incertidumbre con las consecuencias que develó la pandemia desde ámbito emocional y psíquico de la comunidad educativa, el cual este resultado se reafirma que es nuevo reto en el que el ámbito educativo debe desarrollar desde incorporar en los procesos de enseñanza y aprendizaje, las emociones, para ayudar y guiar en las formas de expresión, reconocimiento y autogestión de los sentimientos de los estudiantes, para así crear una educación basada en emociones, en donde autores como Orejudo y Planas (2016), afirman que la educación emocional favorece de forma significativa a proceso formativo a partir de herramientas que permiten ser mejor socio emocionalmente.

Por otra parte, tenemos la desesperación e irritabilidad en la que se observa que los docentes la asocian hacia las múltiples actividades que se deben realizar para cumplir como los roles de padres y maestros, “Si llegó un punto en el cual el hogar, los colegios de los niños” (D.3Hortensia) adicionalmente el no saber en su totalidad el manejo de la educación virtual y lo que les implicó y costó de forma autodidacta para poder proponer modificaciones de su quehacer pedagógico, fue otro de los motivos por los cuales les provocó esta sensación desagradable como lo expresó el siguiente educador en su narrativa “Pues realmente es frustrante y claramente el hecho de uno, empezar a buscar nuevas estrategias a lidiar, incluso con cosas que uno no manejaba en ese tiempo, que uno desconocía totalmente que para para ese tiempo, o sea, yo confeso que también yo incluso, criticaba el hecho de la virtualidad, de los procesos de enseñanza de aprendizaje mediados y también desesperación, desde el encierro, en las clases, la conectividad es una cosa monstruosa ” (D2.Anónimo88).

En este orden de ideas, se infiere que entre las experiencias de los docentes que al encontrarse en situaciones desconocidas y con poco control, no canalizaron de forma objetiva sus emociones ante estos estímulos desestabilizantes para ellos, para así evitar un estado de un

desequilibrio sino por el contrario que estos sucesos les permitan movilizarse para dar una respuesta adaptativa, ya que autores como Piqueras et al ., (2009) afirman que las emociones más desagradables ofrecen funciones para la adaptación con el objetivo de promover un ajuste social y personal; sin embargo uno de los docentes no logró en su totalidad alcanzar una función adaptativa teniendo en cuenta sus emociones, ya que en su relato expresó que en la actualidad persiste esta sensación desagradable “La irritabilidad persiste. Me estoy irritando muy fácilmente y me estreso más por cualquier cosa, antes no. Ahora, en estos momentos, tengo confianza en que las cosas pues pueden mejorar y podemos seguir y podemos adaptarnos y podemos estar mejor” (D3.Hortensia) e incluso reconoce que antes de la pandemia no le ocurría fácilmente ese desequilibrio, ya que esta experiencia despertó en ella preocupaciones entorno a resolver conflictos educativos, sociales y emocionales de sus estudiantes que antes probablemente no visualizaba, además por cumplir con las exigencias y necesidades que se requieren desde el ejercicio de la docencia universitaria, en donde Zabalza (2009) expresa que ser un profesor universitario hoy, existe una presión que se ejerce con relación a la políticas de calidad; no obstante es de resaltar que la educadora presenta ante la situación una actitud positiva y esperanzadora de poder lograr esa adaptación total, ya que sino lo logra puede repercutir desfavorablemente en su salud mental y física.

Teniendo en cuenta lo anterior, sin lugar a duda para el profesorado las experiencias que les conlleva a alcanzar objetivos personales, les genera sensaciones agradables en las que agrupan emociones positivas, así como lo expresaron de igual forma en las categorías de *Emociones presencionalidad* y *Experiencia emocional* durante la pandemia “Satisfacción en algunos casos de poder, pues tratar de salir adelante con las diferentes estrategias para para mediar las clases. Ahora en eso tengo confianza” (D.3 Hortensia) al igual que (D.2Anonimo88) al manifestar “Quizás un poco de satisfacción, no porque bastante material del que pude desarrollar en pandemia. Porque

pues también eso nos llevó mucho a utilizar, a buscar, a desarrollar nuevas estrategias para poder llegarle a los estudiantes. (...) por ejemplo, particularmente monté mis clases. Me cree un canal de YouTube. Entonces, actualmente es una herramienta que yo utilizo mucho”.

Este resultado devela que la educación en la modalidad virtual, requirió que los docentes desarrollaran y fortalecieran competencias digitales para subsanar las nuevas necesidades, que implicaba orientar las clases con el uso de herramientas digitales, por lo cual para aquellos que no la poseían se vieron en la responsabilidad de actualizarse e indagar permanentemente para promover su quehacer pedagógico de forma objetiva, es por ello que para los educadores alcanzar esto fue trascendental, además es positivo reconocer que uno de los docentes reconoce que estos nuevos aprendizajes los sigue incorporando al regresar a la presencialidad, razón por la cual permite ofrecer una educación de mayor calidad al combinar las características de los dos entornos educativos.

Este hallazgo, hace concordancia con el estudio realizado por Fernández y Domínguez (2020), en donde los educadores expresaron que seguirán utilizando herramientas audiovisuales con el objetivo de apoyar y fortalecer los aprendizajes desarrollados en las clases presenciales; pese a que no pertenecen a la misma población de estudio, el profesorado experimentó su quehacer pedagógico desde la virtualidad durante la pandemia coincidiendo en su reflexiones a futuro para mejorar y facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Conforme con lo anterior, este acontecimiento da a lugar a que los docentes experimenten actualmente confianza como lo es para (D1.Valentin) “Yo creo que todo de este proceso, apenas hasta este momento hay algo de confianza en que por lo menos, este va a ser el primer período académico en el que, por fin, después de los años de pandemia, teníamos el año relativamente bien”. Esta sensación agradable que es asociada a una emoción positiva, como resultado de un

estado de equilibrio que le promueve seguridad al docente al reconocer que la presencialidad ha vuelto, y que las estrategias impartidas por los nuevos retos de la educación virtual darán resultados productivos al regresar a la normalidad que se encontraba acostumbrado a experimentar, razón por la cual esto corresponde al producto de la entremezcla entre la emoción y actitud que para Bisquerra (2016) es la consecuencia hacia la predisposición de accionar a favor o en contra, en lo particular corresponde hacia lo positivo y a favor por el anhelo y esperanza del docente.

Adicionalmente, se observa que en Valentín logró con sus emociones una adaptación de tipo motivacional, puesto que la predisposición positiva se encuentra energizada hacia una conducta motivada hacia el desarrollo del futuro de la educación desde el entorno presencial, a lo que llama Piqueras et al ., (2009) como una conducta “cargada” emocionalmente con una dirección e intensidad para facilitar un objetivo.

Con base a todo lo anterior, se indica que para los educadores sus sentires se asocian principalmente hacia emociones con sensaciones desagradable como la tristeza, incertidumbre e irritabilidad, en el cual el detonante de sus experiencias emocionales fue provocado por el confinamiento de la pandemia, en donde esto se convirtió en una situación desestabilizante en el que les generó experimentar diversas emociones que en su momento algunos lograron canalizarlas más fácilmente haciendo que su proceso de adaptación fuera favorable.

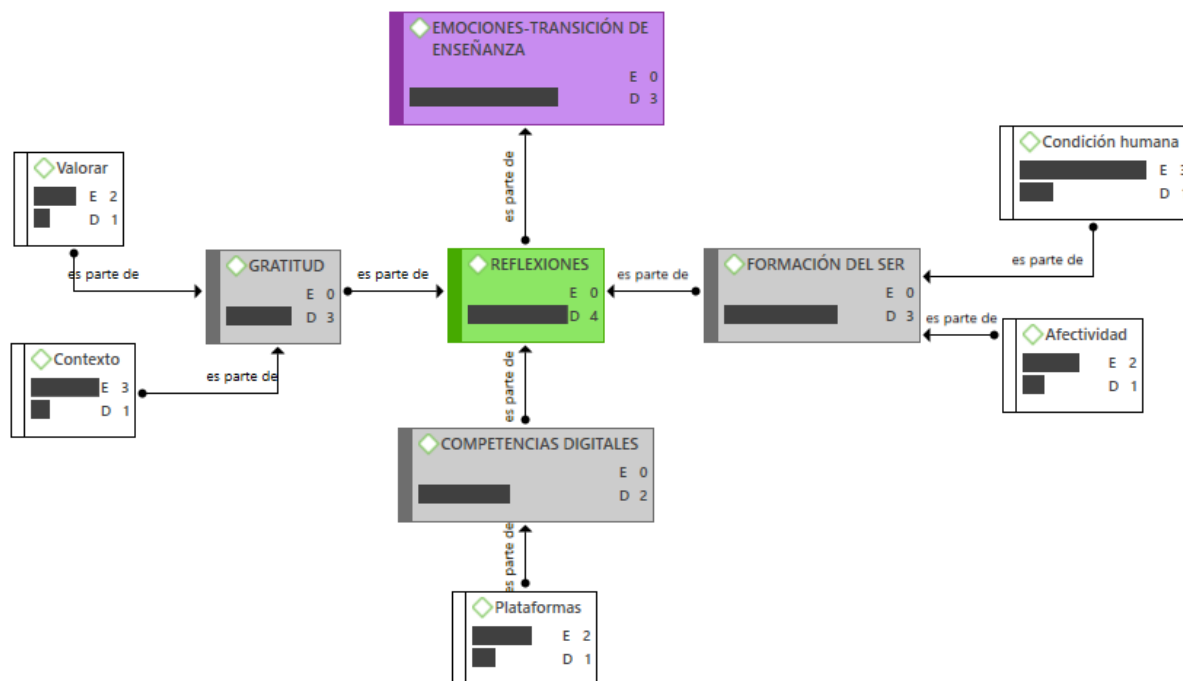
Sin embargo, se interpreta que los docentes en la actualidad también presentan emociones desagradables como el enfado en las situaciones de aula, especialmente en las relaciones interpersonales con sus estudiantes, así pues se entiende que no hay discrepancia emocional en los dos ambientes de enseñanza, porque pese a que el contexto es diferente los sentires negativos se mantienen; cabe resaltar que durante la virtualidad si hubo mayor frecuencia en emociones desagradables a diferencia del ambiente presencial que sin duda alguna los educadores

demonstraron emociones positivas como la satisfacción, alegría y confianza al tener nuevamente la posibilidad de reencontrarse con sus estudiantes e impartir sus quehaceres pedagógicos de las Ciencias. Adicionalmente, se identifica que el profesorado no etiqueta por sí mismos fácilmente sus expresiones emocionales, lo cual es un resultado que indica la causa de una ausencia parcial de alfabetismo emocional ya que no proponen de forma autónoma lo que sienten u otras formas de manifestación de sus sentires, imposibilitando de esta manera una expresión emocional direccionada a enunciar lo que verdaderamente ocurre en ellos.

### 7.15 Reflexiones

Finalmente, para la presente categoría se agrupan todos aquellos aprendizajes y reflexiones que adquirieron los educadores en su quehacer pedagógico durante la pandemia y adicional a ello, cuales de esos aprendizajes los promueven en la actualidad. En consecuencia, se generaron las siguientes 3 subcategorías que se encuentran distribuidas de la siguiente forma: ***Gratitud*** (Contexto con 3 menciones; valorar con 2 menciones de 4) , seguido de ***Competencias digitales*** (Plataforma 2 menciones) y por ultimo ***formación del ser*** (Condición humana con 3 menciones y afectividad con 2 menciones). A continuación, en la siguiente figura se muestran los resultados:

**Figura 19** Categoría reflexiones acerca de la experiencia emocional de los docentes



**Fuente 21** Diseño propio en el Software Atlas ti 9

### **Subcategoría gratitud** (Valorar y contexto)

Para la presente subcategoría se reconoce que, entre los docentes, a partir de su experiencia en el confinamiento les permitió reflexionar la importancia del tiempo en familia y las condiciones socioeconómicas, así como lo expresa uno de los docentes participantes en su relato “valorar lo poco que aún tiene o lo mucho que uno tiene, porque es mucho el poderse salir, el poder estar con ciertas comidas, el poder, tener ciertas condiciones. El tema de la familia, de pasar tiempo con ellos, de verdad, disfrutar en todas las etapas y que no todo que no todo es trabajo, sino que también podemos y debemos disfrutarlos porque el tiempo es corto en cualquier momento nos podemos ir de este mundo ” (D3. Hortensia); adicionalmente las bondades que ofrece la naturaleza y la vida



misma “también aprender a vivir un poco más en otros ambientes, veníamos acostumbrado de pronto solamente a la tecnología” (D3. Hortensia).

En efecto, los educadores al encontrarse en el aislamiento preventivo generó en ellos una autoobservación acerca de sus ideales y sentires, permitiéndoles observar y considerar su cotidianidad desde otra perspectiva, ya que sin lugar a duda la sociedad actual se encuentra en la era digital, es decir, la humanidad se moviliza constantemente a través del uso de las tecnologías de la información y comunicación “O solamente el televisor o estar con videojuegos y nos perdíamos de disfrutar las cosas simples y sencillas que ahí están y que son fáciles y que eso aprendimos a disfrutar” (D3. Hortensia); que durante pandemia facilitó inmensamente en las relaciones humanas, pero a su vez develó las grandes brechas de desigualdad social y económica como lo menciona (D1. Valentín) “Uno no sabe las condiciones sociales, familiares, económicas que tienen los estudiantes. Uno veía muchas veces detrás de cámaras al papa, al estudiante que vivía con los abuelos, las tías, los primos, un montón de gente. Y la casa era pequeña. Uno se da cuenta de muchas realidades y condiciones”.

Estas condiciones quizás siempre habían existido en sus estudiantes pertenecientes a la universidad pública, en donde la mayor parte de los estudiantes provienen de familias que sus ingresos monetarios radican desde el empleo informal y la cuarentena evidenció estos cambios drásticos en que este resultado hace concordancia con el estudio de Álzate y Córdoba (2021) en el que menciona que la disminución de ingresos fue provocado por el gran impacto del confinamiento y aumentando la demanda de los productos por el cierre de las cadenas productivas.

Por otra parte, otra de las reflexiones de los educadores es reconocer la ausencia e importancia de las relaciones afectivas, en donde los docentes hacen énfasis que durante este periodo de tiempo lograron valorar las cosas simples de la vida “el tema de valorar cierto, muy de

acuerdo con los profes Valentín y Hortensia, de valorar esas pequeñas cosas que quizás eran como desapercibidas antes de la pandemia” (D2. Anonimo88). Cuyas cosas antes de este gran suceso no le daban importancia porque las tenían constantemente en su diario vivir, que pasaban desapercibidas constantemente por trazar límites para sus prioridades de vida, como por ejemplo la responsabilidad de trabajar, sin embargo, al ellos enfrentarse con diversas situaciones desestabilizantes, entre ellas, perder a miembros de su familia y amigos reconocieron el valor del tiempo que se puede suministrar para un encuentro y fortalecer las relaciones socioafectivas.

En este orden de ideas, se observa que los docentes adquirieron gradualmente la habilidad de autoconocimiento emocional en el que de acuerdo con Goleman (2001) este permite fortalecer la capacidad de entender las causas de las emociones; es decir, que este caso, los educadores adoptaron actitudes positivas ante lo experimentado a partir de su auto retrospección para su posterior aprendizaje convirtiéndoles en seres más consientes, agradecidos y comprensivos. En este sentido, generando que estos aprendizajes los transformen como parte de sus estrategias en su quehacer pedagógico, en donde (D1. Valentín) “Ahora, una de las reflexiones que hago con mis estudiantes, es que conozcan también la realidad y familiar de sus estudiantes que tienen en práctica” al igual que (D2. Anonimo88) “Todas esas realidades que uno se da cuenta a los estudiantes. Entonces quizás eso si lo flexibilizó a uno un poquito más. Se da cuenta que uno trabaja con seres humanos”.

Estas narrativas se relacionan con la categoría *Transformación emocional*, lo cual es una consecuencia positiva de la habilidad de autoconocimiento que les permitió la toma de decisiones de forma consciente que fueran direccionadas a la reconstrucción de su perfil como docentes universitarios y a su vez como personas inspirados en pro del bienestar y formación de sus estudiantes, así pues, es de resaltar que los educadores conforme a sus experiencias de vida proveen

la importancia y necesidad a los docentes en formación, de reconocer los contextos de sus futuros estudiantes, lo que indica que este resultado se asocia al currículo oculto que hace parte del proceso de enseñanza y aprendizaje que se conduce hacia la formación de ser y la dimensión afectiva.

### *Subcategoría competencias digitales (Plataformas)*

En este orden de ideas, entre otros de los aprendizajes adquiridos por parte de los docentes fue el uso de las herramientas audiovisuales y tecnológicas, específicamente el de las plataformas, así como lo expresó la docente a través de su relato “En cuanto al aprendizaje, esa parte de enseñanza a través de diferentes, pues recursos tecnológicos, Sí, me pareció interesante y lo sigo practicando. Montamos los cursos, por ejemplo en Sakai, en Drive, en Classroom” (D3. Hortensia) y a su vez “varias de esas herramientas que, pues yo nunca en la vida había considerado. Eh, me veo obligado a aprender, cierto como utilizarlas como desarrollarlas” (D2. Anonimoo88) este resultado indica que los docentes lograron un proceso adaptativo metodológico, apropiándose en el uso de la tecnología como parte de sus estrategias, el cual esta categoría emergente también se encuentra vinculada en la categoría de *Estrategias metodológicas*, en donde los docentes expresaron que además de las plataformas, utilizaron simuladores PhET, catálogos virtuales, videos e imágenes como instrumentos principales que les favoreció el desarrollo de los contenidos en Ciencias, ya que estas sin lugar a duda en el escenario de educación virtual, se convirtieron en estrategias indispensables para promover un aprendizaje más óptimo, estructurado y comprensible para los estudiantes.

Cabe mencionar, que los docentes durante la pandemia se encontraron con diferentes retos personales y profesionales y particularmente con los requerimientos tecnológicos propios de la educación a distancia, en el que no imaginaron estar enfrentados y además presentar un

desconocimiento del mismo, puesto que se reconoce que en su formación inicial quizás no recibieron en su totalidad una orientación para la enseñanza de las Ciencias en entornos educativos virtuales; sin embargo, en el año 2020 la Universidad les brindó pautas para enfrentarlo a partir de un plan de capacitación para asumir la educación virtual <sup>6</sup>, el cual se observa que los docentes participantes se apropiaron de ello y adicional a esto de forma autodidacta ampliaron sus conocimientos para fortalecer su quehacer, en el que esto indica que desarrollaron la competencia personal de optimismo e iniciativa, pertenecientes a la autogestión en pro de desarrollar objetivos adaptativos a partir de soluciones positivas; esta competencia hacen parte de los dominios de inteligencia emocional propuesto por Goleman, et ., (2022).

Adicionalmente, es de reconocer que Hortensia y Anonimo88 en la actualidad en el escenario de educación presencial, hacen uso de estos recursos que les ayudan a complementar y a fortalecer sus estrategias metodológicas y de esta manera mejorar la comprensión de los saberes en sus estudiantes, ya que los docentes observaron que estas herramientas ayudan a capturar más la atención de ellos favoreciendo de esta forma el proceso de enseñanza y aprendizaje así como lo expresó en su relato “ pues actualmente son un apoyo, una herramienta muy útil en el desarrollo de mi asignatura” (D.2Anonimo88). Es notable que los docentes están empleando métodos complementarios de aprendizaje en línea, cuyo material de apoyo a través del uso de las plataformas fomentan en sus estudiantes la autonomía y responsabilidad, y de esta manera fortalecimiento a su vez habilidades cognitivas.

En consecuencia, este método pertenece al b-learning, a una de las características propias en la cual se desarrolla la educación híbrida o mixta, en la que de acuerdo con Osorio (2011) comprende el continuo proceso de enseñanza y aprendizaje por la expansión y continuidad

---

<sup>6</sup> Comunicado No. 005 expedido el 13 de abril del 2020 de la Universidad Surcolombiana

espacio-temporal en un ambiente de aprendizaje, en donde convergen los métodos de enseñanza presencial con la virtual. Así pues, el objetivo de ello es la integración de ambas modalidades para fortalecer el aprendizaje y este caso a precisar los docentes hacen uso de la combinación de estrategias pertenecientes hacia ambos entornos educativos, sin reemplazar los contenidos desarrollados desde lo presencial, sino por el contrario de forma complementaria con el uso de la plataformas y herramientas tecnológicas.

***Subcategoría formación del ser (Condición humana y afectividad)***

Teniendo en cuenta lo anterior, otro aspecto importante y trascendental que durante la pandemia los docentes debieron enfrentar, además de orientar los contenidos de enseñanza en modalidad virtual, fue encontrar la manera idónea para continuar con la formación de la dimensión afectiva, específicamente las habilidades socioemocionales de sus estudiantes; el cual esta subcategoría se relaciona con la categoría ***Impacto-transición enseñanza***, en el que para los educadores fue uno de los mayores retos y generaron en ellos reflexiones que se convirtieron en aprendizajes profundos para su formación como maestros y personas, en el que destacan la importancia de la condición humana en los escenarios educativos así como lo expresaron “ volver a destacar ese ese sentido humano que tal vez teníamos tan apartado, muchas veces de esa relación de enseñanza y aprendizaje, creo que es una reflexión que hacemos mucho ahora con los practicantes” (D1.Valentín).

En este sentido, los docentes al tener la oportunidad de observar las realidades y contextos de los estudiantes desde sus asuntos personales y familiares que reconocieron a través de sus clases por el uso de las cámaras o por la ausencia de algunos por escasos recursos que no les permitían la conectividad continua, lograron ver más allá del rol estudiante que en la educación presencial no era tan visible, es decir, alcanzaron a apreciar que más que sus estudiantes son humanos así

como lo manifestó la educadora “ también el tema de la humanización, como uno puede ver otra desde otra perspectiva a sus estudiantes uno ya como seres humanos” (D3. Hortensia) y a su vez al encontrarse involucrados y al auto reconocerse como producto de la adaptación de las situaciones desestabilizantes, comprendieron que todos son seres sentipensantes “Así reconocer que el docente también es un ser humano que siente, que llora, que tiene tristezas ” (D1.Valentín).

En este orden de ideas, se observa en los docentes participantes demostraron el desarrollo de la habilidad emocional de tipo socioafectivo, es decir, mediante la capacidad de implicarse empáticamente con las experiencias de los demás (Saarni, 2000). Razón por la cual, empleando una comprensión con actitud positiva hacia los sentires de sus estudiantes, aceptando, recordando y distinguiendo que su quehacer pedagógico va más allá de impartir los saberes de las Ciencias, sino por el contrario su rol como educadores se convierte en un eje dinamizador de valores, emociones y afectividad, así como lo expresa el docente en su narrativa, “Creo que muy importante, es volver a destacar el asunto afecto y emocional de los estudiantes. Hubo muchos casos en que estudiantes perdieron familiares” (D1.Valentín).

En efecto, estos nuevos aprendizajes permitan la formación y fortalecimiento de competencias socioemocionales para que los futuros docentes que se encuentran formando actualmente, cuenten con la habilidad de expresar sus emociones, identificarlas para así dominar sus impulsos que se convierten en conductas y esto a su vez para que estos los impartan con su vida personal y profesional.

De acuerdo con lo anterior, es gratificante encontrar que los educadores participantes entre sus aprendizajes le otorgan importancia de vincular la dimensión afectiva en los procesos de enseñanza y aprendizaje, en donde afirma (D2.Anónimo88) “esas realidad de cada uno de ellos son muy complejas y también son sensaciones y emociones. Condiciones que siempre se deben

tener cuenta en el desarrollo de un proceso adecuado a enseñanza, aprendizaje y a veces se pasaba desapercibido”. Este hallazgo es el producto de los principios éticos de los educadores, ya que este carácter influye en las respuestas emocionales, en donde identificaron una deficiencia que corresponde a la ausencia de integrar la dimensión emocional con el proceso de enseñanza, pero a su vez movilizaron ese problema hacia una reflexión convirtiéndolo en aprendizaje para emplear en sus futuras prácticas pedagógicas, que corresponde a la actualidad en el retorno de clases presenciales.

Además, esta nueva enseñanza permitirá promover la formación integral personal de los futuros educadores, lo cual para Bisquerra y Pérez (esto se asocia hacia el constructo de una competencia emocional madura que refleja sabiduría que contiene valores éticos significativos, en el que toma relevancia desde el contexto y condiciones que se emplea; en este caso corresponde a que la pandemia (situación desestabilizante) situó a los docentes en desafío para evaluar los riesgos y recursos, en pro de afrontar un contexto desconocido en el que debían asumir con responsabilidad para generar comportamientos seguros y éticos para su vida personal y profesional. De esta manera, permitiéndoles fortalecer la conciencia de sí mismos, a partir del autorreconocimiento de sus pensamientos, emociones y reacciones aportando significativamente la formación de su ser.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, es satisfactorio encontrar en los educadores aprendizajes en común de índole humanista y afectivo, en el que recordaron y reconocieron que sus estudiantes y ellos son seres biológicos conformados por sensaciones, emociones y sentimientos, el cual presentan dificultades de contextos reales que desconocían de cada uno de ellos, pero gracias a la pandemia lograron comprender que más allá de formar futuros docentes en el que imparten el desarrollo de saberes disciplinares, están aportando a la formación de seres humanos, generando de esta manera en el profesorado sentirse con mayor comprensión, empatía

y gratitud que actualmente integran en sus prácticas de aula. En consecuencia, encontrando la importancia que conlleva integrar la dimensión afectiva y emocional bajo el marco de los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que sin duda alguna esto permite mejorar los procesos cognitivos y habilidades personales, sociales y emocionales de los futuros docentes.



## **8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

En la presente investigación permitió comprender, que el profesorado formador en Ciencias Naturales y Educación Ambiental se vio afectado emocionalmente durante la transición entre lo presencial y con el ambiente de enseñanza virtual durante el ejercicio docente en el marco de la pandemia Covid-19.

Así pues, con el desarrollo de este trabajo se ha expuesto cuales fueron las principales causas que generaron desestabilidad emocional en los docentes formadores de futuros profesores en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, reconociéndose de esta manera que existe una ausencia parcial de educación emocional en ellos, en el que la pandemia develó de forma silenciosa dicho desconocimiento que ha desencadenado múltiples factores que involucran su ejercicio pedagógico y personal.

Esto se logró a través de la apuesta metodológica, en el que los instrumentos de investigación y la herramienta psicológica -medidor emocional- permitieron analizar las narrativas de los docentes participantes para así identificar, interpretar y comprender las emociones que emergieron durante la transición de ambientes de enseñanza, el cual se realizó desde una aproximación en el desarrollo de un análisis epistemológico hermenéutico. En este sentido, se reconoció que la transición de enseñanza producida por el confinamiento se convirtió en una situación bastante desestabilizante para los educadores, provocándoles mayormente experiencias asociadas a emociones desagradables.

En consecuencia, las expresiones emocionales encontradas a lo largo de este proyecto han enseñado que las acciones futuras deben ir orientadas hacia una intervención restauradora

emocional de los docentes formadores, ya que estos se convierten en el eje dinamizador de los procesos formativos desde las diferentes dimensiones del ser humano.

Así entonces, se logró identificar que los docentes formadores no se sintieron cómodos ni agradados al desarrollar su rol desde un ambiente virtual, emergiendo en ellos emociones de índole negativo con alta sensación de desagrado como la tristeza, frustración y aburrimiento al descubrir que sus vidas habían cambiado drásticamente, como lo fue perder las relaciones socioafectivas con sus familias y estudiantes, además percibir sus días como monotonía e invariabilidad por encontrarse en un escenario completamente desconocido que debieron reconocer y comprender todos los días, es por ello que sus emociones fueron mayormente desagradables, indicando así un vacío desde su formación como docentes en este tipo de enseñanza.

Otras emociones que surgieron en los docentes fue el estrés y el cansancio, en el que su principal causal en ellos fue provocada por desarrollar sus prácticas pedagógicas desde la intimidad de sus hogares, por tener interrupciones en su jornada laboral y atender espacios familiares como el de asumir el rol de padres y educadores de forma simultánea.

Razón por la cual, sin duda alguna, se reconoció que los educadores prefieren el desarrollo de su quehacer pedagógico desde un ambiente presencial, ya que se encontraban familiarizados con las dinámicas que se imparten en este tipo de ambiente educativo, emergiendo en ellos emociones como la alegría al retornar sus labores en la Universidad y poder reencontrarse con sus estudiantes y pares académicos, además la felicidad que les albergó poder desarrollar nuevamente prácticas de laboratorio y salidas de campo.

En este sentido, se logró comprender que los educadores les implicó de manera imprescindible y autodidacta realizar adecuaciones en su quehacer pedagógico para así adquirir competencias digitales y poder asumir los nuevos requerimientos y exigencias de la educación

virtual, provocándoles una mayor inversión de tiempo en el proceso de ajustes y preparación de material pedagógico haciendo que sus jornadas laborales aumentaran, en donde estuvieron expuestos a diferentes situaciones que debieron resolver para impartir los contenidos en Ciencias Naturales, entre estas se asocian principalmente hacia procedimientos y mecanismos propios de las TICs y la desmotivación de sus estudiantes, razón por la cual les generó un flujo continuo de emociones y manifestaciones desagradables como el enfado y tristeza, ya que se les impedía el desarrollo de una clase que favoreciera totalmente la interacción con los futuros educadores.

En consecuencia, se comprendió que la educación virtual afectó no solo al nivel emocional, sino también de manera fisiológica a los docentes formadores, generándoles malestar corporal al presentar dolores de espalda y manos -cuyas afecciones fueron frecuentes entre todos los docentes- al estar sentados largas horas frente al ordenador y por ende repercutieron en un menor rendimiento y efectividad en su labor y a su vez estos afectaron en sus dinámicas personales y familiares.

Además, se entendió que esta transición de ambientes educativos interrumpió de forma abrupta los procesos de enseñanza y aprendizaje que se llevaban a cabo desde la presencialidad, en el que los docentes se adaptaron para dar continuidad en la enseñanza de los contenidos y de manera progresiva les benefició en el desarrollo de sus metodologías al conocer y aprender a utilizar otras herramientas y métodos de enseñanza que les contribuyó a mejorar la enseñanza en pro de la comprensión de los saberes, por lo cual emergieron emociones como el orgullo y satisfacción relacionados al desarrollo de sus logros profesionales adquiridos en su proceso adaptativo en el nuevo contexto de vida.

Por otra parte, se reconoció que, en el profesorado dentro de sus experiencias emocionales, al presentar emociones positivas, les permitieron obtener un autoaprendizaje y

autorreconocimiento de su ser y de habilidades que potenciaron la enseñanza de las Ciencias desde la cotidianidad, mostrando la importancia de estos desde su aplicabilidad.

Además, se evidencia que los docentes fortalecieron su humanismo, entendiendo que son todos seres sentipensantes con necesidades haciéndolos aumentar el valor de la empatía, gratitud y afectividad, ya que se reconoció que, entre las más profundas reflexiones de los educadores, las asociaron hacia la importancia del desarrollo del ser y la dimensión emocional y afectiva de los estudiantes en los espacios para la enseñanza de las Ciencias Naturales, en el que se comprendió que los futuros docentes no fueron ajenos a la problemática económica, social y emocional que generó estudiar en casa de manera virtual.

Así entonces, con este estudio se devela la necesidad de considerar las emociones como parte del aprendizaje, puesto que no se aprende fácilmente sino hay una motivación intrínseca y emociones positivas en los procesos de enseñanza y aprendizaje, por ello la educación emocional debe estar articulada en los ambientes educativos, es decir, establecer los procesos de cognición y la emoción de manera holística, ya que estas se complementan y hacen parte de la formación como personas desde sus conductas y comportamientos y así mismo favorecen en el proceso formativo, además es importante reconocer que aprender no solo depende de la razón, sino de la forma en cómo se percibe -desde la emoción- para que permitan de forma concreta y significativa aprendizajes no solo a nivel disciplinar sino también personal desde lo socioafectivo, aportando así a la formación de humana manera integral.

Por ello es transcendental, tener en cuenta como siguiente recomendación que este estudio permita la formulación y diseño de un curso con contenidos orientado hacia la educación basada en emociones en la que se incluyan algunos ejes temáticos como: la autogestión y reconocimiento de las emociones, expresión emocional, lenguaje afectivo, empatía, resolución de conflictos,

autoestima y aceptación, el cual formen parte fundamental en el plan de estudios de las licenciaturas adscritas a la Facultad de Educación, para así mismo desarrollar su aplicabilidad, observar y evaluar su impacto en términos metodológicos y curriculares en la formación de docentes con competencias emocionales, teniendo en cuenta que ellos, serán los futuros educadores en las diferentes disciplinas de conocimiento de la región, en este caso a precisar en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, el cual como futuros docentes es relevante que obtengan una formación integral en el que brinden un ambiente socioafectivo a sus estudiantes, reconociendo las necesidades emocionales que se pueden provocar en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y de esta manera orientarlos a autogestionarlas para no generar obstáculos o desinterés en la comprensión de las Ciencias Naturales.

Finalmente, involucrar la educación emocional en futuros docentes, permitirá formar un educador que muestre entusiasmo y pasión por el contenido, que reconoce y autogestiona sus emociones desagradables durante el proceso de enseñanza y presenta actitud y disposición en resolver situaciones problematizadoras -sus propios conflictos y la de sus estudiantes- de forma empática y asertiva, permitirá generar un ambiente de aula activo, motivacional y afectivo en el que aporten a la formación de estudiantes con habilidades, destrezas y actitudes que les ayuden a comprender y expresar sus emociones ante las diferentes situaciones desestabilizantes que se generen durante sus vidas.

## 9. REFERENCIAS

- Álvarez, C (2012) La relación teoría-práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Revista Educatio Siglo XXI, Vol. 30 n° 2 · 2012, pp. 383-402
- Álzate, D y Córdoba, M (2021) Diagnóstico del Impacto Económico y Social en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Rectoría Bogotá Virtual y Distancia de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, durante y post pandemia del COVID-19. Trabajo de Grado como requisito para optar al título de Administrador Financiero. Corporación Universitaria Minuto de Dios Rectoría Virtual y a Distancia.
- Acuña, L. (2016). Ambientes de aprendizaje: espacios, interacciones y mediaciones para construir saberes. *Magazín Aula Urbana*, 102, 20-22. Obtenido de <https://revistas.idep.edu.co/index.php/mau/article/view/956>
- Aguilar, M. (2004). La hermenéutica y Gadamer. En M. P. Irigoyen (Comp.), *Hermenéutica, analogía y discurso* (pp. 13-24). México: UNAM.
- Andreu, N (2017) La influencia de la competencia emocional y digital en el aprendizaje: Estudio psicométrico y descriptivo, Departamento de Ciencias de la Educación, Tesis doctoral. Universidad Ceu Cardenal Herrera.
- Amaya, L., Dávila, J., Jara , H y Murcia, L. (2020). *Método Fenomenológico Hermenéutico*. Repositorio Universidad Santo Tomás.
- Antón, M. (2012). El aburrimiento. *Perspectivas en psicología* (9), 104-109. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5113946>

- Antonio, E., Miriam, T., y Marcela, F. (2016). Las percepciones de los estudiantes sobre el ambiente de aprendizaje en el curso de Histología, Embriología y Teratología. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria.*, 9(2), Pp 77-90.
- Aronow, E., Altman, k y Reznikoff, M (2001) *Practical guide to the , Thematic Apperception test.*
- Arráez, J y Moreno, L. (2006). La Hermenéutica: una actividad interpretativa. UPEL Instituto Pedagógico de Barquisimeto Luis Beltrán Prieto Figueroa SAPIENS, 7(2), 171-181.
- Bascuñán, D y Navarro, E (2018) Inteligencia emocional de los profesores de enseñanza media de establecimientos educacionales de la región de Ñuble. Tesis de pregrado. Repositorio de la Universidad del Bío-Bío. Chile.
- Bardín, L. (1977). *Análisis del Contenido.* 2da Edición España: Akal.
- Belmar, C., Fuentes, C y Jiménez, L (2021) La educación chilena en tiempos de emergencia: educar y aprender durante la pandemia por COVID-19. *Revista saberes educativos* n° 7, pp. 01-25 issn 2452-5014.
- Belmonte, C. (2007) Emociones y cerebro. *Revista de La Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, v. 101, n. 1, 59–68. 2007.
- Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones.* Madrid: Síntesis.
- Bisquerra, R. (2016). Universo de emociones: la elaboración de un material didáctico. *Reflexiones, experiencias profesionales e investigaciones*, 20, 1-860.
- Bisquerra, R., Pérez, N (2014) *Las competencias emocionales.* Universidad de Barcelona. Facultad de Educación. UNED Educación XX1. 10, 2007, pp. 61-82

- Bisquerra, R., Punset, E., Mora, F., García, E., López, E., Pérez, J., Lantieri, L., Nambiar, M., Aguilera, P., Segovia, N y Planells, O (2012) ¿Cómo educar las emociones?: la inteligencia emocional en la infancia y adolescencia, Editorial Hospital Sant Joan de Déu.
- Buitrago, R., Avila , A y Cárdenas, R (2016) El sentido y el significado atribuido a las emociones por el profesorado en formación de la Universidad pedagógica y tecnológica de Colombia. Contextos educativos, Vól 20 No.1 pp77-93.
- Borrego, E., Borrachero., A., Brígido, M y Mellado, V (2013) Las emociones sobre la enseñanza-aprendizaje de las ciencias y las matemáticas de futuros profesores de Secundaria. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación en Ciencias. E-ISSN: 1697-011X- pp. 514- 532
- Boude, O, y Medina, A. (2011). Desarrollo de competencias a través de un ambiente de aprendizaje mediado por TIC en educación superior. *Educación Médica Superior*, 25(3), 301-311. Tomado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412011000300007&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000300007&lng=es&tlng=es).
- Brígido, M., Bermejo, M., Conde, C., Borra, A y Medallo, V (2010) Estudio longitudinal de las emociones en ciencias de Estudiantes de maestro. Revista galego-portuguesa de psicología e educación Vol. 18, (2), Año 14º-2010 ISSN: pp 1138-1663.
- Brackett, M (2020) Permiso para sentir: Educación emocional para mayores y pequeños con el método RULER. (ed) No.1, Barcelona, España. Editorial Planeta, S. A
- Burgos, A. (200\$) Características técnicas y formativas de la red como medio de enseñanza. Revista EduTec Barcelona pp 1-9
- Cáceres, K. (2020). Educación virtual: Creando espacios afectivos, de convivencia y aprendizaje en tiempos de COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 38. <https://doi.org/10.33210/ca.v9i2.284>. In Spanish.



- Cáceres, P (2003) Análisis cualitativo de contenido: Una alternativa metodológica alcanzable. *Revista psicoperspectivas, facultad de filosofía y educación pontificia universidad católica de valparaíso vol. II / 2003* (pp. 53 - 82)
- Caine, R. N. y Caine, G. (1998). Building a bridge between the neurosciences and education: Cautions and possibilities. *NASSP Bulletin*, 82(598), 1-8.
- Carrillo, P., Barajas., Sánchez, I y Rangel, M. (2018). Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias?. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 61(1), 6-20.
- Casas, J., Repullo, J y Donado, J (2003) La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. *Revista Aten Primaria Vól 31(8)* pp 527-38
- Calderón, E. (2017). El papel de la dimensión afectiva en la adquisición del lenguaje materno. *Alteridades*, 27(53), 11-22. Recuperado en 28 de abril de 2023, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-70172017000100011&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-70172017000100011&lng=es&tlng=es).
- Cerón,D. Cuellar , L ., Mosquera, J. ., y Amórtegui, E.. . (2021). EDUCACIÓN PARA LA SALUD Y PROFESORADO EN FORMACIÓN DE CIENCIAS EN LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA . *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (Número Extraordinario), 162-171. Recuperado a partir de <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/15075>
- Centeno, A ., y Grebe, M. (2021). El currículo oculto y su influencia en la enseñanza en las Ciencias de la Salud. *Investigación en educación médica*, 10(38), 89-95. Epub 06 de diciembre de 2021. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2021.38.21350>

- Creswell, J. y Poth, Ch. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design. Choosing Among Five Approaches*. London, SAGE.
- Chatzipanteli, A., Grammatikopoulos, V. y Gregoriadis, A. (2014). Development and evaluation of metacognition in early childhood education, *Early Child Development and Care*, 184(8), 1223-1232. doi: 10.1080/03004430.2013.861456.
- Chiappe, A y Cuesta, J (2013) Fortalecimiento de las habilidades emocionales de los educadores: interacción en los ambientes virtuales. *Revista Educación y educadores*, vol. 16, núm. 3, septiembre-diciembre, 2013, pp. 503-524.
- Cortés, H (2020) Motivaciones, creencias y temores en la experiencia del usuario con las TIC. Tesis de posgrado. Repositorio de la Universidad Nacional de Colombia.
- Damasio, A. (2000) A second chance for emotion. En R.D. Lane y L.Nadel (eds): *cognitive Neuroscience of Emotion* (pp. 12-23). Nueva York: Oxford University Press.
- ICBF, (2006) Ministerio de protección social. Código de la infancia y la adolescencia. Ley 1098 de 2006: <https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/codigoinfancialey1098.pdf>
- Inga, M., Garcia, D., Castro, A.,Erazo, J (2020) Educación y Covid-19: Percepciones docentes para enfrentar la pandemia. *Revista digital Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA 2020. Vol N°1. Especial Educación. Año 2020. Vol V. N°1. Especial Educación*
- Elizondo, A., Rodríguez, J y Rodríguez, I (2018) La importancia de la emoción en el aprendizaje: Propuestas para mejorar la motivación de los estudiantes. *Revista Cuaderno de Pedagogía Universitaria Vol. 15 / no. 29*
- Ekman, P (2003) *El rostro de las emociones, que nos revelan las expresiones faciales*. Editorial RBA bolsillo.
- Ekman, P (1994) *The Nature of Emotion: Fundamental Questions*

- Extremera, N y Fernández, P ( 2004) La importancia de desarrollar la inteligencia emocional, Universidad de Málaga, España . Revista Iberoamericana de Educación pp. 1-9.
- Espinoza, L. y Rodríguez R. (2017). La generación de ambientes de aprendizaje: un análisis de la percepción juvenil. RIDE. , 7(14),. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 7(14), 110-132.
- Escámez, J (2013). La excelencia en el profesor universitario. Universidad Católica de Valencia. Revista Española de Pedagogía N°254, enero/abril. Pp 11-27.
- Ferrer, J y Gonzales, P (1999). El profesor universitario como docente. Revista Interuniversitaria de formación del profesorado, N°34, Enero/Abril 1999, pp 329-335
- Figuerola, L., Gutiérrez, G., Roa, J y Sánchez, A (2014) Migración de los docentes de Acevedo y Garzón del departamento del Huila: afectaciones y posibilidades. Revista planilla educativa, Universidad de Manizales pp. 342-361.
- Frijda, N. (1988). Las leyes de la emoción. En M. D. Avia y M. L. Sánchez Bemardos (Comps.) (1995), La Personalidad. Aspectos cognitivos y sociales. Madrid: Pirionide.
- García, B (2009) Las dimensiones afectivas en la docencia. *Revista digital universitaria Volumen 10 Número 11 • ISSN: 1067-6079.*
- García, J (2012) La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. Vol.36, núm 1. pp 1-24 Universidad de Costa Rica
- Galeano, M (2004). Diseño de proyectos de investigación. Fondo editorial Universidad EAFIT.
- Gavidia, V. (2016). El proyecto COMSAL (Competencias en Salud). En: Gavidia, V. (Coord.) *Los ocho ámbitos de la Educación para la Salud en la Escuela* (3-18). Valencia: Tirant Humanidades.

- Giesecke Sara Lafosse, Mercedes P.. (2020). Elaboración y pertinencia de la matriz de consistencia cualitativa para las investigaciones en ciencias sociales. Desde el Sur, 12(2), 397-417. <https://dx.doi.org/10.21142/des-1202-2020-0023>
- Gisbert, M., y Esteve, F. (2011). Digital learners: la competencia digital de los estudiantes universitarios. La Cuestión Universitaria, 7, 48–59
- Goleman, D (1996). Inteligencia emocional. Barcelona: Kairós.
- Goleman, D (2013). El cerebro y la inteligencia emocional, Barcelona, España, 1ra. Edición S.A.
- Gómez, E y Saravia, C (2020) Formación docente y emocional en tiempos de pandemia. Revista Metavoces) Núm 22. Extraordinario pp77-86.
- Goleman, D. (2001) Inteligencia emocional. Santiago de Chile: Javier Vergara Editor, 2000.
- Goleman, D., Boyatzis, R. y McKee, A. (2002). El líder resonante crea más. Barcelona: Plaza y Janés. PP. (72-73)
- González, V. (2002) El profesor universitario: ¿un facilitador o un orientador en la educación de valores? Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior. Universidad de la Habana. Revista pedagógica Universitaria. Vol. 7. N°4, 2002.pp 44-5.
- Greene, J. ., Kisida, B., y Bowen, D. (2014). The educational value of field trips. Education Next, 14, 78–86.
- Gutiérrez, R. , y Moya, M. (2013). Las TIC en el aula desde un enfoque multidisciplinar. Aplicaciones prácticas [ICT in the classroom from a multidisciplinary approach. Practical applications]. Barcelona: Octaedro
- Hargreaves, A. (1998). The emotions of teaching and educational change. En A. Hargreaves, A. Lieberman, M. Fullan y D. Hopkins (Eds.). International handbook of educational change. Dordrecht/ Boston/ London: Kluwer Academic Publishers, pp. 558-575.

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Hernández, M., Bravo, E ., Marcos, J y Cañada, F. (2022) Impacto de los nuevos entornos educativos virtuales derivados de la covid-19 en el dominio afectivo de los futuros docentes para el aprendizaje de las ciencias. *Revista Góndola, enseñanza y aprendizaje de las ciencias*, 17(1), 30-44. DOI: <https://doi.org/10.14483/23464712.18591>
- Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *RUSC. Universities and knowledge Society Journal*, 26-35.
- Hué, C (2012) Bienestar docente y pensamiento emocional. *Revista Fuentes*. 12, 47-68
- Jaimes Vergara, C. A.Talavera,M., Mayoral,O ., Hurtado, A y Martín-Maena, D ( 2018) Motivación docente y actitud hacia las ciencias: influencia de las emociones y factores de género.
- Jaramillo, S y López, G (2021) La formación del maestro en competencias emocionales: una revisión de tema a propósito de una necesidad para la profesión docente en Colombia. Libro *Sentidos, enfoques y perspectivas de la investigación en educación en tiempos de incertidumbre*. Editorial Universidad Pontificia Bolivariana. 1º edición. pp 85-98. ISBN: 978-958-764-946-8.
- Jaramillo P., Ordoñez, C., Castellanos, L y Castañeda, C. (2005) *Informática todo un reto. Ambientes de aprendizaje en el aula de Informática: ¿fomentan el manejo de la información?* Bogotá: Uniandes
- Jean Piaget (1981) La teoría de Piaget, *Journal for the Study of Education and Development*, 4: sup2, 13-54.

- Jones, A y Meghan, K (2020) Teachers' Emotion and Identity Work During a Pandemic conceptual analysis article, revista *Frontiers in Educación*.
- Keller, M., Chang, M., Becker, E., Goetz, T., & Frenzel, A. (2014). Teachers' emotional experiences and exhaustion as predictors of emotional labor in the classroom: An experience sampling study. *Frontiers in Psychology*, 5, 1442.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01442>
- Lazarus, R. . y Lazarus, B. (2007). *Pasión y razón: la comprensión de nuestras emociones*. Barcelona: Paidós, 2000.
- Ley general de educación 115 (1994) Congreso Nacional de la Republica de Colombia. Disposiciones preliminares. Recuperado de [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf)
- López, L (2021) La inteligencia emocional y el estrés del personal docente en tiempos de pandemia, en la Unidad Educativa "Juan Pablo Segundo", de la ciudad de Ambato. Tesis de pregrado. Facultad de ciencias Humanas de la Educación. Universidad técnica de Ambato- Educador.
- López, F., Carpintero, E., Campo, A., Soriano, S. y Lázaro, S. (2006). La empatía y el corazón social inteligente. Cuadernos de pedagogía nº 356.
- López, O y Hederich, C. (2010). Efecto de un andamiaje para facilitar el aprendizaje autorregulado en ambientes hipermedia. *Revista Colombiana de Educación*, 58, 14-39.
- MacLean, Paul D. (1990), *The Triune Brain in Evolution: Role in Paleocerebral Functions*. New York: Plenum Press.

- Manassero, M (2013). Emociones: del olvido a la centralidad en la explicación del comportamiento. En V. Mellado, L.J. Blanco, A.B. Borrachero y J. Cárdenas (Eds.). Las emociones en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias y las matemáticas (Vol. I)
- Maroof, R., Salloum, S., Hassanien, A y Shaalan, K (2020) Fear from COVID-19 and technology adoption: the impact of Google Meet during Coronavirus pandemic, *Revista Interactive Learning Environments*.
- Manucci, M. (2016). Competitividad emocional. Buenos Aires: B. Argentina S.A.
- Maldonado, B., Cabrera, J y Benavides, K (2017) Gestión de las emociones en los docentes universitarios. Artículo de la revista SAN GREGORIO, 2017, No.19, JULIO-DICIEMBRE (6-19).
- Martínez, V. (2015). La Inteligencia Afectiva. Teoría, práctica y programa. Madrid: CCS.
- Mengascini, A y Mordeglia, C (2017) Las ciencias naturales me generan... emociones vinculadas a las ciencias en la formación docente permanente. Memorias de Divulgación del X congreso internacional sobre investigación en didáctica de las ciencias pp.4087-4091.
- Medina, L., Ferrufino, G., Vallejo, M., y Guillen, M. (2021) Carga laboral en un grupo, latinoamericano de docentes durante la pandemia de COVID-19. *Revista Uniciencia* Vol.35(2), pp. 1-14
- Medicina Legal (2022) Boletín estadístico mensual Subdirección de servicios forenses. Boletín estadístico diciembre 2022:  
[https://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/742818/Boletin\\_diciembre\\_2022.pdf](https://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/742818/Boletin_diciembre_2022.pdf)
- [f](#)

- Medellin, F (2019) La Adaptación Biológica: Rastreado ideas en los discursos de Jean Baptiste Lamarck y Charles Darwin. Trabajo de grado en Maestria de Profundización. Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional, 2019. 61 p
- Mellado, V., Borrachero, A.B., Brígido, M., Melo, L.V., Dávila, M.A., Cañada, F., Conde, M.C., Costillo, E., Cubero, J., Esteban, R., Martínez, G., Ruiz, C., Sánchez, J., Garritz, A., Mellado, L., Vázquez, B., Jiménez, R., Bermejo, M.L. (2014) Las emociones en la enseñanza de las ciencias. *Enseñanza de las Ciencias*, 32.3, pp. 11-36.
- Medallo, V., Borrachero, B., Brígido, M., Melo, L., Dávila, A., Cañada, F., Conde, C., Castillo, E., Cubero, J., Esteban, R., Martínez, G., Ruiz, C., Sánchez, J., Garritz, A., Medallo, L., Vázquez, B., Jiménez, R y Bermejo L. (2014) Las emociones en la enseñanza de las ciencias. *Enseñanza de las Ciencias*, 32.3, pp. 11-36
- Ministerio de Educación Nacional (2017). Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026 ‘El camino hacia la calidad y la equidad’ . Recuperado a partir de <https://siteal.iiep.unesco.org/bdnp/190/plan-nacional-decenal-educacion-2016-2026-camino-hacia-calidad-equidad>
- Montoya, J (2016) Las emociones y los efectos que se suscitan en los maestros al ser violentados. Tesis de posgrado. Facultad de educación, Universidad de Antioquia.
- Mosquera, J (2017) Construcción del conocimiento profesional del profesorado Principiante en el marco de la inserción profesional de graduados De la licenciatura en ciencias naturales de la universidad Surcolombiana. Tesis de posgrado. Respositorio de la Universidad Surcolombiana. Neiva, Huila.
- Moore, K (2001). Classroom teaching skills. Boston: McGraw-Hill.



- Morales, A., Chavez, R., Ramírez, W., Sevilla, A y Yock , I (1999). Desesperanza en adolescentes: una aproximación a la problemática del suicidio juvenil. *Adolescencia y Salud*, 1(2), 3-15.
- Mondragón, H (2006) *Glosario con terminología básica de apoyo al diseño y ejecución curricular comp.*, Colombia, Universidad Javeriana de Cali, Colombia. Pp 21. en <http://portales.puj.edu.co/didactica/Archivos/Glosario/GLOSARIO.pdf>
- Monereo, C. y Domínguez, C. (2014). La identidad docente de los profesores universitarios competentes. *Educación XX1*, 17 (2), Pp 83-104.
- Mulsow, G (2008) Desarrollo emocional: impacto en el desarrollo humano *Educação*, vol. 31, núm. 1, enero-abril, 2008, pp. 61-65 Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul Porto Alegre, Brasil
- Narváez, B., Luna, C., Dorado, M (2014) Concepciones y prácticas sobre emociones positivas en los docentes de básica primaria de la institución educativa santo domingo sabio – Piamonte, Cauca. Repositorio de la Universidad de Manizales.
- Nussbaum, M. (2008). *Paisajes del pensamiento: la inteligencia de las emociones*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Ordoñez, S., y Saltos, D. (2018). Intensificación del trabajo, estrés laboral, sus efectos en la salud docente de unidades educativas de la zona 8 del Guayas. *Revista Científica Mundo de La Investigación y El Conocimiento*, 2, 650– 670. <https://doi.org/10.26820/recimundo/2.esp.2018.650-670>.
- OMS, (2020) Directrices de la OMS sobre la actividad física y hábitos sedentarios. Tomado de: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337004/9789240014817-spa.pdf>

- Ortega, R. (1991) Relaciones afectivas, comprensión social y juego dramático en la educación escolar. Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla. Revista, Investigación en la Escuela n° 15.
- Oriol, X., Mendoza, M., Covarrubias, C y Molina, V. (2017). Emociones positivas, apoyo a la autonomía y rendimiento de estudiantes universitarios: el papel mediador del compromiso académico y la autoeficacia. Revista de Psicodidáctica, Vol 22, Pp 45-53.
- Orozco, N y Sandoval, I (2018). *Cómo varía el conocimiento y el pensamiento sobre las Tic en un grupo de docentes en ejercicio*. Trabajo de tesis realizado para optar por el título de Magíster en Educación Énfasis en Enseñanza de las Ciencias Naturales. Universidad del Valle.
- Ortiz, G., Ruiz, M y Guamán, E (2019) Ambientes de enseñanza: un acercamiento conceptual en el siglo XXI. Revista científica, Dominio de las Ciencias Vol. 5, núm. 1, Especial Noviembre, pp. 212-234
- Orejudo, S y Planas (2016). Inteligencia emocional y bienestar II. Reflexiones, experiencias profesionales e investigaciones. Asociación aragonesa de psicopedagogía. 1ª Edición Ediciones Universidad San Jorge.
- Ortiz, L., y Gaeta, M (2018) Desarrollo socioafectivo en la Educación Media Superior: el papel del contexto académico. Revista panamericana de pedagogía saberes y que hacer del pedagogo n. 27 (2019): 149-167.
- Osorio, Y. (2004). “El experimento como indicador de aprendizaje”. Boletín PPDQ, No. 43, pp. 7-10.
- Osorio, L. (2011). Ambientes híbridos de aprendizaje. Actualidades Pedagógicas, (58), 29-44.

- Parra, F y Galvis (2018) Ausencias y presencias en un mundo de diversidades. Caso de Tarqui Huila. *Revista Bras. de Educ. de Jov. e Adultos* Vól. 7, pp 1-18.
- PEI, (2016) Proyecto Educativa de Programa Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Universidad Surcolombiana, Archivo Electrónico.
- Pekrun, R., Elliot, A . y Maier, M. (2009). Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 101(1), 115-135. <https://doi.org/10.1037/a0013383>
- Pérez, M., Clavero. E, Carbó, J y González , M. (2017). La evaluación formativa en el proceso enseñanza aprendizaje. *EDUMECENTRO*, 9(3), 263-283. Recuperado en 15 de abril de 2023, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742017000300017&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742017000300017&lng=es&tlng=es).
- Pérez, Raúl. "El cambio." *Revista de psicología - GEPU*, July 2010, pp. 8+. *Gale OneFile: Informe Académico*
- Picón,G., González, G y Paredes, J (2020) Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19, *Revista Arandu Utic* ISSN: 2409-2401- Vol. 8, N°. 1, pp. 139-153.
- Pedroza, R (2005) “La flexibilidad académica en la universidad pública”, pp. 19-41, en *Flexibilidad académica y curricular en las instituciones de educación superior*, René Pedroza Flores, Bernardino García Briceño, comps. México : M.A., Porrúa.
- Pipitone, C. y García, Á (2020) Factores que promueven el cambio emocional del profesor en formación inicial hacia la física y la química en época de pandemia: presencialidad vs virtualidad, *Investigación en la escuela*, ISSN 0213-7771págs. 32-53

Piqueras, J. ., Ramos, V., Martínez, A y Oblitas, L (2009) Emociones negativas y su impacto en la salud mental y física *Suma Psicológica*, vol. 16, núm. 2, diciembre, 2009, pp. 85-112.

Proyecto de ley 246 (2019) PL 246-19S - 381-19C Educación Emocional. Congreso de la República de Colombia: <http://leyes.senado.gov.co/proyectos/index.php/textos-radicados-senado/p-ley-2019-2020/1718-proyecto-de-ley-246-de-2019>

Proyecto de ley 438 (2021) PL 438-21 Educación Emocional. Congreso de la República de Colombia: <http://leyes.senado.gov.co/proyectos/index.php/textos-radicados-senado/p-ley-2020-2021/2190-proyecto-de-ley-438-de-2021>

Quiroga, A. (2021) *Narrativas de estudiantes de grado noveno, relacionada con sus emociones en el proceso de aprendizaje de la física, en dos instituciones educativas del Departamento del Huila, Colombia*. Tesis para optar el título en Magister en Educación. Facultad de educación, Universidad Surcolombiana.

Quinchila, N (2015) *Concepciones y prácticas de los maestros de ciencias naturales sobre las competencias científicas que orientan su proceso de enseñanza en el aula*. Tesis para optar el título de Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Universidad del Valle.

Rendón, M. (2019) Competencias socioemocionales de maestros en formación y egresados de programas de educación. *Revista Praxis & Saber* Vól 10(24), pp 243-270.

Rincón de la psicología, (s.f) Medidor emocional, la herramienta para equilibrar nuestro mundo afectivo [ilustración] tomado de: <https://rinconpsicologia.com/medidor-emocional-ruler-plantilla/>

Ruiz, C., Torelló, Ó, Tejada ., José y Navío, A. (2008). Funciones y escenarios de actuación del profesor universitario: Apuntes para la definición del perfil basado en

- competencias. *Revista de la educación superior*, 37(146), 115-132. Tomado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-27602008000200008&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602008000200008&lng=es&tlng=es).
- Rodríguez, H. (2014). Ambientes de aprendizaje. . *Boletín Científico. Ciencia Huasteca*, 2(4), 2007-4934. Obtenido de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/huejutla/article/view/1069>
- Rodríguez, J., Linares, V., González, A y Guadalupe, L. (2009). Emociones negativas y su impacto en la salud mental y física. *Suma psicológica*, 16(2), 85-112.
- Rowe, A (2004) *Intelligence: Discovering the Innovative Potential in Ourselves and Others*
- Roche, R (1997) *Educación prosocial de las emociones, actitudes y valores en la adolescencia*. Lipa. Laboratorio de investigación prosocial avanzada. Universidad Autónoma de Barcelona
- Sánchez, M., Martínez, A. M., Torres , R., Servín, M., Hernández, A. K., Benavides , M. A., Rendón, V. J. y Vergara, C. A (2020) Retos educativos durante la pandemia de COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM. *Revista digital universitaria* Vol.21 pp1-24.
- Salovey, P. y Mayer, J. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185-211.
- Sala, J. (2002). Ideas previas sobre la docencia y competencias emocionales en estudiantes de Ciencias de la Educación. *Revista Española de Pedagogía*, 223, 543-557.
- Sánchez, C y Duarte, D (2020) Percepción emocional del docente-tutor en el proceso de aprendizaje. Estudiantes de educación superior en modalidad distancia. *Revista horizontes pedagógicos*. pp 51-62.

- Saarni, C. (2000). Emotional Competence. A Developmental Perspective. En BarOn, R. y J. D. A. Parker (Eds.), *The Handbook of Emotional Intelligence. Theory, Development, Assessment, and Application at Home, School, and in the Workplac.* San Francisco, Ca: JosseyBass, 68-91.
- Segura, M y Arcas, M. (2003) *Educación las emociones y los sentimientos: Introducción práctica al complejo mundo de los sentimientos* (1ªed) España. Editorial Narcea. ISBN: 84-277-1417-3
- Suárez, M y Anaya, D (2004) *Educación a distancia y presencial: Diferencias en los componentes cognitivo y motivacional De estudiantes universitarios.* Universidad nacional de educación a distancia, Uned (españa)
- Shulman, L. (1992) Ways of seeing, ways of knowing, ways of teaching, ways of learning about teaching. *Journal of Curriculum Studies* (01), 393-396.
- Shulman, L. (2005) *Conocimiento y Enseñanza: fundamentos de la nueva reforma Profesorado.* *Revista de currículum y formación del profesorado*, 9, 2.
- Schenke, E y Pérez, M (2018). Un abordaje teórico de la investigación cualitativa como enfoque metodológico. *Revista Boa Vista.* No.30.
- Stephan, W y Stephan, C (2000) *An integrated threat theory of prejudice.* En S. E. Oskamp (Ed.), *Reducing prejudice and discrimination* (pp. 23-46). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum
- Talavera, M., Mayoral, O., Hurtado, A y Martín, D (2018) *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias* Vol. 17, Nº 2, pp 461-475.
- Taylor, S y Bogdan, R. (1992) *Introducción a los métodos cualitativos en investigación. La búsqueda de los significados.* Ed. Paidós, España -Pp-100 -132

- Toraby, E., & Modarresi, G. (2018). EFL Teachers' Emotions and Learners' Views of Teachers' Pedagogical Success. *International Journal of Instruction*, 11, 513-526.
- Tomàs, M. (2001). Presentación. *Educar*, 28, 6-9.
- Torelló, O (2011) El profesor universitario: sus competencias y formación. *Revista de currículum y formación del profesorado*. Vol 15. Pp 196-211
- Valencia, V (2021) El lenguaje de las emociones en el aprendizaje: Análisis de la interactividad en un entorno educativo híbrido. Tesis doctoral. Facultad de Administración - Departamento de Ciencias Humanas Universidad Nacional de Colombia.
- Valencia, E. I. (2017). Una experiencia en el aula: la dimensión afectiva y emocional. *Infancias Imágenes*, 16(1), 118-130. Recibido: 30-diciembre-2015 /Aprobado: 11-julio-2016
- Vanegas, N (2021) ¿Brecha de “desigualdad de origen” en el sistema de admisión a nivel de pregrado de la Universidad Surcolombiana? Artículo de reflexión, de la revista Erasmus Semilleros de Investigación.
- Vega, A (2013) Comprensión de las emociones secundarias. Facultad de Educación. Trabajo de grado de la Universidad de Valladolid. Madrid, España
- Vergara, G., Fraire, V., Manavella, A y Salessi, S (2020) Prácticas, percepciones y emociones de docentes de Argentina en tiempos de pandemia Covid-19 . *Revista Internacional journal of educational reserch and innovation*. Vol.15, pp 568-584.
- Velásquez Burgos, B. M., Calle, M. G., & Remolina De Cleves, N. (2006). Teorías neurocientíficas del aprendizaje y su implicación en la construcción de conocimiento de los estudiantes universitarios.
- Vives, T., Durán, C., Varela, M., Fortoul, T. (2014). La autorregulación en el aprendizaje, la luz de un faro en el mar. *Revista en Investigación Médica*, 3(9):34-39.

Voli, Franco (1997). *La autoestima del profesor*. Madrid: PPC.

Ye, M., y Chen, Y. (2015). A Literature Review on Teachers' Emotional Labor. *Creative Education*, 6, 2232-2240

Zabalza, M. (2009). Ser profesor universitario hoy. *La cuestión universitaria*, (5), 68-80.



## 10. ANEXOS

### *Anexo 1 Consentimiento informado de la participación voluntaria al Proyecto de investigación*



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo \_\_\_\_\_ afirmo que he sido informado(a) e invitado(a) a participar en la investigación denominada “*EMOCIONES DEL PROFESORADO DEL PROGRAMA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA EN LA TRANSICIÓN DE AMBIENTES DE ENSEÑANZA PRESENCIAL A LO VIRTUAL*”, éste es un proyecto de investigación se desarrolla bajo el marco de la Maestría en Educación de la Universidad Surcolombiana. Entiendo que este estudio busca comprender las emociones que emergieron del profesorado del programa en Ciencias Naturales y educación ambiental de la Universidad Surcolombiana, en la transición de ambientes de enseñanza presencial a lo virtual, y sé que mi participación se llevará a cabo en las instalaciones de la Universidad Surcolombiana, en el horario definido previamente con la Maestrante y consistirá en responder una entrevista semiestructurada a profundidad que demorará alrededor de 20 minutos.

Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán anónimos, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Me encuentro en conocimiento que los datos no me serán entregados a no ser que yo lo desee, además que no habrá retribución por la participación en este estudio. Adicionalmente, que esta información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para la sociedad.

Sí. Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Firma participante:

Fecha:

Si tiene alguna pregunta durante cualquier etapa del estudio puede comunicarse con:

- María Del Mar Ordoñez Ardila- Investigadora principal y maestrante de la Universidad Surcolombiana.

Correo: [marimar9548@gmail.com](mailto:marimar9548@gmail.com)

Celular: 3012362871

- Nataly Vanessa Murcia- Asesora del Proyecto de investigación y Docente de tiempo completo de la Universidad de la Amazonia

Correo: [nathalymurcia@hotmail.com](mailto:nathalymurcia@hotmail.com)

Celular: 32142715

*Anexo 2 Matriz de validación de preguntas para la Entrevista Semiestructurada a Profundidad*

<b>CRITERIOS</b>	<b>SUFICIENCIA</b>	<b>COHERENCIA</b>	<b>RELEVANCIA</b>	<b>CLARIDAD</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>1.</b> No cumple con el criterio <b>2.</b> Bajo Nivel <b>3.</b> Moderado nivel Se deben modificar <b>4.</b> Alto nivel Los ítems son suficientes	Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	Se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	
<b>EMOCIONES DURANTE LA PANDEMIA</b>					
<b>Pregunta 1</b>	<i>¿Cómo se sintió durante su experiencia como docente de Ciencias Naturales durante la pandemia Covid-19?</i>				
Experto 1	4	4	4	4	Sin observaciones
Experto 2	4	4	4	3	Se repite dos veces la palabra "durante".
<b>Pregunta 1 modificada</b>	<u>¿Cómo se sintió durante la pandemia en su labor docente de Ciencias Naturales?</u>				
<b>Pregunta 2</b>	<i>¿Qué tipo de consecuencias se generaron durante su experiencia con la pandemia Covid-19 y en que le afectó?</i>				
Experto 1	4	4	4	4	Sin observaciones

Experto 2	4	4	4	3	Se considera precisar qué tipo de consecuencias se quiere ahondar en la conversación
<b>Pregunta 2 modificada</b>	<u>¿Qué tipo de consecuencias vivió desde su desempeño profesional y personal?</u>				
<b>Pregunta 3</b>	<i>¿Cuáles fueron las consecuencias no deseadas?</i>				
Experto 1	4	4	4	3	Sé que el contexto le otorga claridad a la pregunta, sin embargo, sería bueno que se aclarará a qué consecuencias se refiere.
Experto 2	4	4	4	4	Sin observaciones
<b>Pregunta 3 modificada</b>	<u>De acuerdo con lo anterior ¿Cuáles fueron esas consecuencias no deseadas? ¿y en que le afectó?</u>				
<b>Pregunta 4</b>	<i>¿Cómo define su experiencia al nivel personal y profesional durante la pandemia Covid-19?</i>				
Experto 1	4	4	4	4	Sin observaciones
Experto 2	4	3	4	4	Se sugiere que, en la entrevista se proporcione una batería de emociones para que el entrevistado pueda dar cuenta de estas de una manera más precisa.
<b>Pregunta 4 modificada</b>	<u>¿Cómo define su experiencia desde lo emocional al nivel personal y profesional durante la pandemia Covid-19?</u>				
<b>Pregunta 5</b>	<i>¿Qué emociones experimentó durante la transición de la enseñanza de las Ciencias Naturales desde lo presencial hacia lo virtual?</i>				
Experto 1	4	4	4	4	Sin observaciones

Experto 2	4	4	4	4	Sin observaciones
<b>Pregunta 5 modificada</b>					
<b>Pregunta 6</b>	<i>¿Qué estrategias pedagógicas utilizó durante su práctica docente en la virtualidad y que lo(a) motivó a desarrollarlas? ¿Cómo se sintió con ello? ¿Y por qué?</i>				
Experto 1	4	4	4	3	Se podría redactar la pregunta de una manera algo más sencilla y fácil de comprender, algo como: ¿Qué motivos tuviste para desarrollar las estrategias que implementaste en tu práctica docente desde la virtualidad? Esto lo expongo porque el eje central de la pregunta no es la estrategia en sí, sino los motivos desde lo afectivo.
Experto 2	4	4	4	4	También se pueden discutir las estrategias metodológicas
<b>Pregunta 6 modificada</b>	<i>¿Qué estrategias metodológicas utilizó durante su práctica docente en la virtualidad y que lo(a) motivó a desarrollarlas? ¿Cómo se sintió con ello? ¿Y por qué?</i>				
<b>EMOCIONES EN LA ACTUALIDAD</b>					
<b>Pregunta 7</b>	<i>¿Cómo se ha sentido frente a la transición de ambientes de enseñanza de las Ciencias Naturales y cómo se siente ahora?</i>				
Experto 1	4	3	4	3	Tengo una duda que me genera la pregunta, ¿a cuáles ambientes de enseñanza se refieren? Podrían especificarlos, pues no todos fueron

					virtuales, o sincrónicos, incluso ni siquiera asincrónicos debido a los contextos y limitaciones que algunas instituciones educativas afrontaban.
Experto 2	4	4	4	4	Sin observaciones
<b>Pregunta 7 modificada</b>	<u>¿Y ahora que retornamos a la presencialidad cómo se ha sentido?</u>				
<b>Pregunta 8</b>	<i>¿Usted cree que las emociones han jugado un papel importante en la transición de la enseñanza de presencial a lo virtual? ¿Porque?</i>				
Experto 1	4	4	4	4	Sin observaciones
Experto 2	4	4	4	4	Sin observaciones
<b>Pregunta 8 modificada</b>	<u>Sin modificaciones</u>				
<b>Pregunta 9</b>	<i>¿Qué lugar tienen las emociones en su práctica pedagógica como maestro en Ciencias actualmente?</i>				
Experto 1	4	4	4	4	Sin observaciones
Experto 2	4	4	4	3	Precisar cuándo se refiere a "lugar", a que hace alusión
<b>Pregunta 9 modificada</b>	<i>¿Desde tu experiencia vinculas las emociones en tu práctica docente? ¿De que manera?</i>				
<b>IMPACTO</b>					
<b>Pregunta 10</b>	<i>¿Este acontecimiento le permitió alguna transformación como persona desde lo emocional? ¿Porque?</i>				

Experto 1	2	4	4	3	Es muy pertinente que se centren en el "impacto" que ha tenido el proceso visto desde la virtualidad, la alternancia hasta la presencialidad, en cuanto a lo afectivo se refiere. Y por esta misma razón considero pertinente que se agregue una o dos pregunta que ayude a identificar mejor los efectos que se generaron en los docentes.
Experto 2	3	3	4	2	Esta pregunta no es clara. Mejorar la redacción
<b>Pregunta 10 modificada</b>	<u>A partir de su experiencia durante la pandemia Covid-19 ¿hubo alguna transformación al nivel emocional? ¿Cuál y por qué?</u>				
<b>Pregunta adicional</b>	<u>¿De qué manera le impactó o marcó en la transición desde lo presencial hacia lo virtual de enseñanza de las Ciencias Natural?</u>				

*Anexo 3 Instrumento No.1 entrevista semiestructurada a profundidad*



**Sección 1 ¿Cómo se sintió?**

1. ¿Cómo te sentiste durante su experiencia como docente de Ciencias Naturales durante la pandemia Covid-19?
2. ¿Qué tipo de consecuencias se generaron durante tu experiencia con la pandemia Covid-19 y en que te afectó? Y ¿Cuáles fueron las consecuencias no deseadas?
3. ¿Cómo defines tu experiencia al nivel personal y profesional durante la pandemia Covid-19?
4. ¿Qué estrategias pedagógicas utilizaste durante tu práctica docente en la virtualidad y que lo(a) motivó a desarrollarlas? ¿Cómo te sentiste con ello? ¿Y por qué?

**Sección 2 ¿Cómo se siente ahora?**

5. ¿Y ahora que retornamos a la presencialidad cómo te has sentido?
6. ¿Crees que las emociones han jugado un papel importante en la transición de la enseñanza de presencial a lo virtual? ¿Porque?



7. ¿En tu práctica docente vinculas las emociones en el proceso de enseñanza? ¿De que manera?

### **Sección 3 ¿Cómo le cambió para un futuro?**

8. A partir de su experiencia durante la pandemia Covid-19 ¿hubo alguna transformación al nivel emocional? ¿Cuál y por qué?
9. ¿De qué manera te impactó o marco este acontecimiento en tu práctica pedagógica durante la transición de ambientes de enseñanza de las Ciencias?

*Anexo 4 Transcripción entrevista VALENTÍN*

**Entrevista D.1 “Valentín”**

**Investigadora:** Buenas tardes me da un gusto volverte a saludar en este espacio básicamente vamos a desarrollar el primer instrumento que es nuestro primer encuentro de la entrevista a profundidad por esa razón estamos aquí en presentes. Posteriormente, te voy a solicitar espacios ya para utilizar instrumentos ya de Psicología para medir tus emociones listo y ya después de haber firmado el consentimiento no sé si tengas alguna duda.

**Valentín:** No tengo ninguna duda

**Investigadora:** Entonces quiero iniciar preguntándote ¿cómo te has sentido el día de hoy?

**Valentín:** pues la verdad son como dos asuntos grandes en mi vida: el primero es el asunto de ser padre hoy he estado toda la mañana en controles médicos de mi hijo compartiendo con mi hijo y la segunda es completamente entregada a mi trabajo, en este momento llevo 3 años como asesor de la vicerrectoría eso me demanda pues atender muchos asuntos de investigación de la Universidad y hoy estado súper ansioso porque tenemos un evento Encuentro Nacional de semillero que es del 12 al 15 de octubre entonces vamos con 27 estudiantes de la Universidad hay que hacer un montón de trámites para pagar y... pues eso implica el compromiso tengo con la Universidad , con los grupos con los semilleros, eso digamos que ha sido principalmente como mi día de hoy.

**Investigadora:** Por lo que escucho ¿te has sentido estresado?

**Valentín:** Si generalmente yo vengo sintiendo sobre todo después del doctorado, no sé si estoy sufriendo o estoy llegando a un síndrome eso que se llama trastorno profesional, síndrome de

burnout específicamente. Hay momentos que me siento agotadísimo, por ejemplo, a diferencia de la época que teníamos las asesorías los viernes yo ya no aguanto una asesoría un viernes. Casi que los viernes en la tarde ya no me estoy dedicando a realizar asesorías porque no me da la cabeza no me da el cuerpo para atender a mis estudiantes. Por lo menos estos últimos años me he sentido demasiado desgastado he tenido que ir al médico y he estado en el psicólogo por asuntos de ansiedad laboral pasado por momentos de insomnio y me he tenido que medicarme, es decir un tratamiento farmacológico y el resto ha sido naturales bueno algunas cosas como homeopáticas para mejorar la calidad del sueño.

Además, en este momento he dejado de escribir o sea estoy publicando ahorita poco en comparación con lo publicado hace 2 o 3 años atrás, entonces laboralmente si me siento desgastado yo creo que estos 10 años he hecho lo que una persona haría en 40 años en su vida laborar, entonces me siento muy desgastado que me hace sentir un poco como satisfecho, es que en esos 10 años se ha hecho un grupo de investigación que ya se encuentra consolidado, ver a mis estudiantes al nivel de maestría otros con doctorado.

Pero en este momento me siento, desgastadísimo, los fines de semana solo se los dedico a mi hijo ya no me dedico más a trabajar como lo hacia antes, así que intento dedicarle más tiempo a mi hijo pero en este momento desgastado.

**Investigadora:** Profe y esta percepción que tienes que te sientes desgastado desde ya hace 2 o 3 años aproximadamente, justamente ocurrió en inicios de Pandemia, es decir **¿Cómo te sentiste durante la pandemia en tu labor docente de Ciencias Naturales?**

**Valentín:** En ese año realmente creo que laboralmente lo puede sobre llevar más medio más duro a nivel personal porque fue la época en que nació mi hijo y había me había separado de mi pareja, además en esa época vivía solo. Recuerdo mucho el primer mes de pandemia me dio durísimo en el que me tiraba en el suelo de mi balcón de mi apartamento con la almohada y para ver la ciudad, entonces siento que me dio más duro a nivel personal que laboral. Laboralmente uno aprende en organizarse, sin embargo, me dio duro con el asunto de con los 70 estudiantes practicantes para acompañarlos en su proceso, fue complicado a través de una pantalla, pero me dio más duro fue en el asunto personal

Porque yo estoy acostumbrado a salir un fin de semana a verme con mis amigos y en esa época no los podía ver, o en otras ocasiones podía viajar a Bogotá a ver era mi familia, pero ya después no , por estar encerrado desde confinamiento es muy duro sobre todo cuando uno no tiene familia aquí porque toda mi familia están Bogotá entonces es como lo más duro.

**Investigadora:** Es decir, además del ámbito personal porque entiendo que eso es una consecuencia de lo que viviste durante pandemia, y buscabas maneras para poderte distraerte, pero **¿hay otro tipo de consecuencias que viviste durante pandemia, desde tu desempeño profesional y personal?**

**Valentín:** En pandemia eh ..algo positivo es que tuvimos un proceso de trabajar mucho más en eventos académicos o sea un asunto que se facilitó que ahora lo extraño mucho, porque ya no teníamos que viajar a Europa o a Estados Unidos, en estos dos años creo que fue uno de los años en los que más logramos con los estudiantes participar en diferentes eventos académicos , ahorita que recuerdo, nos invitaron a uno de Brasil, Uruguay, Argentina y entre otros, eso se facilitó por

el tema de la virtualidad, pero obviamente, se extrañaba la presencia física de todos esos escenarios y de los estudiantes.

**Investigadora:** De acuerdo con eso que me estás diciendo, entonces **¿Cómo defines tu experiencia desde lo emocional al nivel personal y profesional durante la pandemia Covid-19?**

**Valentín:** Yo creo que lo más traumático fue en lo personal, yo creo que el tema del confinamiento al cortar de raíz los lazos afectivos con las personas que es lo más complicado. De hecho yo me volaban para el durante confinamiento para la casa de un amigo a las 2:03 de la mañana porque ya está aburridísimo en mi apartamento y me dio muy duro en ese tema .

En el ámbito laboral creo que fue explotar no poder explotar muchas cosas porque se requerían asuntos de desplazamiento, también me paró muchas de las tesis que tenía casi que todas las tres que tenemos ahí, que fueron como 3 tesis de pregrado tuvieron que llegar solo al punto de diseño porque no pudimos hacer intervención en ninguna de ellas, entonces claro también se nos a corto pues nos gustó mucho cómo ese estilo de trabajo que teníamos pero lo más traumático que fue a nivel personal de cortar los lazos, tenía mi mejor amigo que si va para España el doctorado y no me pude despedir de él presencialmente, pero lo más difícil fue que pasaba semanas en las que no podía ver a mi hijo estaba en casa de sus abuelos y solo podía salir solo cuando teníamos citas médicas o cosas así. Entonces, cortar esos lazos humanos afectivos fue lo más complejo en ese momento.

Además del ejercicio, ya no se podía salir a caminar o ir a nadar a la piscina en el conjunto donde yo vivo, ya que al inicio de la pandemia ni siquiera se podía salir del apartamento pues ese fue otro asunto difícil de afrontar.

**Investigadora:** De acuerdo con lo que estás diciendo, te voy a mencionar algunas emociones si me vas a indicar con cuáles te sentías más identificado desde lo personal y lo profesional: tristeza enfado, felicidad y sorpresa

**Valentín:** Me identifica más con los polos, me sentía muy feliz en ciertos momentos desde lo laboral porque logramos hacer redes de conocimientos con otras personas de otros países, pero tristeza era el polo contrario cuando sentía después de acabar mi jornada a las 6:00 de la tarde pues que tenía que estar solo en el apartamento. Le decía a mis amigos, de que me sirve tener un de apartamento 300 millones de pesos, pero no podía compartirlo con mi familia y amigos. Y felicidad por el ámbito laboral porque emocionalmente mi vida ha sido muy feliz en el tema laboral, pero en el tema personales me ha sido lo más complicado de sobrellevar.

**Investigadora:** Quiero destacar aquí profe, es que estás dividiendo tus emociones tanto en lo es profesional y lo personal, pero en lo profesional, quisiera saber si en algún momento en tu práctica docente ¿has combinado ese estado emocional personal en tu en tu labor ?

**Valentín:** Generalmente, tengo un alto nivel de trabajo bastante grande y lo he podido manejar, pero como te decía en los últimos dos o tres años, específicamente desde el 2019 hacia acá siento que yo creo que me está pasando es al contrario siento que el desgaste laboral es tan grande que me está afectando mi situación de vida familiar y personal, no tanto al contrario, es decir qué tan cansado llego del trabajo, que yo no me aguanto estar un día completo conmigo porque estoy muerto el cansancio o por ejemplo los viernes prefiero ir a casa a descansar y no voy a ver a mi hijo, es más en ese sentido, he dejado de compartir con mis amigos algo por preferir descansar, porque salgo muerto del cansancio además por mi problema de columna debo tomar mucho reposo, entonces si te das cuenta a mi ha pasado más al contrario e incluso he vivido situaciones como por

ejemplo separarme de la mamá de mi hijo y del suicidio de mi hermano hace cuatro años que realmente siento que no me afectaron en el ámbito laboral, siento más bien que el ámbito laboral complejo con exceso de trabajo ha terminado afectando mi vida personal como los lazos afectivos y familiares, como el tiempo con mi hijo, el tiempo de amigos y pareja, incluso el tiempo de mi cuidado personal, es decir la salud física porque generalmente estoy degenerado.

Cuando me siento mejor y no tan desgastado, voy a la barbería, me compro ropa y entre otras cosas, así que es más al contrario.

**Investigadora:** De acuerdo con lo anterior, entonces quisiera saber **¿que estrategias metodológicas utilizaste durante tu práctica como docente en la virtualidad y además de eso qué te motivó a desarrollarlas? Y ¿cómo te sentiste con ello?**

**Valentín:** La virtualidad nos permitió fue fortalecer como los procesos de trabajo de manera personalizada, entonces yo tenía los practicantes era un trabajo muy de asesoría personalizada nos veíamos una hora a la semana, luego hacíamos un trabajo grupal con todos los practicantes pues cada 15 días digamos, ya que no tengo cursos porque estoy en la vicerrectoría, entonces era más como un trabajo personalizado o sea yo me organizaba todas las semanas por días.

En la presencialidad, no podía desplazarme constantemente hacia los centros educativos porque los horarios no coincidían y en pandemia podía acompañar a mis practicantes en la mayoría de sus clases, ya que era más sencillo coincidir con ellos y los cooperadores.

**Investigadora:** **¿y qué metodologías les proponías a tus practicantes en virtualidad?**

**Valentín:** **Con los practicantes,** trabajamos por ejemplo de modelación, de revisar catálogos que pudiéramos tener en de manera online de aprovechar procesos de internet de aprovechar de cierta manera que la escuela se convirtió en la casa. Entonces en la clase de Ciencias las vinculamos con

los padres de familia, entonces en muchas de las sesiones que teníamos 30 estudiantes junto con sus familias, vinculamos también a sus mascotas, a sus abuelos vincular, es decir a las personas que tienen su casa. Por ejemplo, cuando estábamos trabajando unidades de medida en física pues entonces aprender a medir el volumen de las cosas su casa de la sala, es decir del medio en que se encontraba, utilizamos los recibos de servicios, para analizar el gasto energético de la casa.

Fue mucho cómo aprender las ciencias desde la propia casa que era lo que teníamos acceso, es decir, desde la cotidianidad.

**Investigadora:** te cuento que ya estamos en la mitad de la entrevista, ya nos falta poco para para culminarla y bueno y **¿ahora que retornamos a la presencialidad cómo te has sentido?**

**Valentín:** En mis estados, cada semana subo fotos con mis practicantes acá en mi oficina, porque definitivamente la presencia del otro es muy importante, que permite sentir, tocar, gustar definitivamente son cosas que nunca va a tener por medio de un ordenador, entonces lo más bonito de volver a la verlos y volver ir al contexto educativo. Por ejemplo esta semana estuve en el municipio de Algeciras, es un pueblo que no conocía y un colegio bellísimo que colegio tan bonito nunca lo había conocido y lo conocíamos ahorita con la practicante que está allá, también conocí a un colegio en el Caguán que no había conocido nunca, fue al Inem y otra vez al María Cristina Arango algo pero retomar todos esos escenarios de contacto con los practicantes con los estudiantes, volver a hablar con muchos cooperadores con los que no se hablaba hace 3 años eso es muy bonito contacto indispensable en este proceso.

En volver a la Universidad de esta manera yo también ya extrañaba la rutina, desde la Universidad más allá del cómplice con el parqueadero y esas cosas, volver a ver a los otros compañeros pues con los que me gusta, porque no con todos me gusta verlos, pero encontrarme en las mañanas con el profe Luis Javier, hablamos tomando un café, hablamos de la situación de lo que esté pasando



esas cosas son chéveres con Jonathan volver a construir equipo, es volver como a sentir que no somos solo uno sino que somos un equipo y una unidad.

**Investigadora: ¿Tú Crees que las emociones han jugado un papel importante en la transición de la enseñanza de presencial a lo virtual? ¿Por qué?**

**Valentín:** Por la virtualidad nos cortó muchas emociones, nos cortó emociones como el querer darle un abrazo a alguien, como él que reconocerle a alguien algo, como el que el tener un detalle con alguien, yo creo que en la virtualidad nos cortó muchas de las condiciones humanas y que como una especie comunitaria requerimos mucho del contacto y la pandemia.

Por ejemplo, los niños mi hijo es un niño pandemia, son niños que no desarrollan mucho lenguaje son niños que se les dificulta las interacciones sociales, también pasa con nosotros los adultos también pasa con ustedes los estudiantes, entonces creo que es una de las cosas que generó la pandemia.

**Investigadora: Y ¿En tu práctica docente vinculas las emociones en el proceso de enseñanza? ¿De qué manera?**

**Valentín:** Una cosa que intento hacer con mis practicantes, cada vez que nos reunimos, en sesión de grupo es hacer el proceso de escucharse, en donde ha habido lágrimas, hay felicidad y también hay momentos en los que me expresan sus temores y problemas que se enfrentan a diario en sus prácticas pedagógicas.

Yo les digo, que los voy a grabar para que vean todos los errores que cometen cuando yo no voy a verlos en clase y así permitir una autorreflexión. Y sí claro, las emociones, los sentimientos que se son fundamentales y no solo la de ellos sino también la mía como maestro, el sentirme a gusto

el sentirme satisfecho profesionalmente que tengo 9 practicantes comprometidos con lo que están haciendo, creo que el asunto de la emoción es un asunto no solo en ellos que están aprendiendo, sino también que yo estoy aprendiendo de ellos pero también sentirme satisfecho, también nos encontramos para tomarnos un café, en donde me cuentan sus miedos y asuntos en donde se reconocen en que han mejorado o falta por mejorar

Yo suelo tomar fotografías o vídeos y luego se las muestro llevo, me pasa con una practicante que y está enseñando problemas ambientales con las minas del País y le he hecho 10 veces que es mina Cerrejón que es una de La Guaira, pero cuando ella lo escribe en el tablero dice Cerrojo y la practicante me dice “yo no me di cuenta que estaba asustada, tenía miedo porque que usted me iba a ver por primera vez”, entonces les hacemos como un análisis de esas situaciones en donde el motivo pues es fundamental también hacer un acercamiento con ellos.

**Investigadora:** vamos otra vez a retomar esos dos años atrás que vivimos en pandemia hubo **¿hubo alguna transformación al nivel emocional? ¿Cuál y por qué?** sea positiva o negativa.

**Valentín:** Curiosamente en estos días me pasó una cosa con dos practicantes que vinieron a mi oficina e intenté indagar mucho en ellos que era lo que sentían y porque estaban actuando de esa manera, al haber pasado por la virtualidad me implicó y me generó aunque ya creo que lo hacía pero ahora lo hago más y es pensar o hacer más explícito las emociones de esas personas de los participantes en este caso, con relación a las acciones que estaban tomando, como ¿Por qué esa haciendo?, ¿qué pasa? ¿por qué se siente así?, ¿Usted cómo se sentiría si tal cosa? entonces yo creo que sí esos años de virtualidades me han hecho pensar que las emociones deben ser mucho más visibles.

Que deben tratarse más que ver analizarse más, que detrás de una acción hay una emoción, que me lleva porque puede ser resultado de esa acción, quiero decir me preocupó mucho más ahora por los asuntos emotivos de los estudiantes con relación a los dos años de pandemia que tuvimos

**Investigadora:** Y para finalizar que se encuentra muy conectado con lo que estás mencionando ahora, pero quisiera ya enfatizarlo desde la enseñanza, es decir desde tu asesorías con los practicantes ¿De qué manera te impactó o marcó en la transición desde lo presencial hacia lo virtual en enseñanza de las Ciencias Natural?

**Valentín:** De hecho en la virtualidad, hubo una cosa que uno no se acostumbra era por ejemplo: a las 8:00 am con María, a las 9:00 a.m con Paula, a las 11:00 a.m con Camilo era un precio muy individual y lo que te digo era intentar trabajar mucho más de manera colectiva, en grupos. No solo con mis practicantes, sino que ellos en las instituciones lo hicieran.

Y un trabajo que estoy haciendo ahorita, es que no solo profesor observa la clase de María del Mar en el colegio, sino que me llevo todos mis practicantes a que vayamos a ver la clase de María del Mar y luego con María del Mar, observa a otros y luego con todo el grupo vamos a ver la clase de Pedro es un trabajo, con los practicantes es intentar hacer una mirada no solo profesor-asesor en este caso y coordinador, sino la mirada entre compañeros, es como un practicante puede ver la clase de otro practicante, en otro contexto educativo e intentar reconocer allí debilidades también las fortalezas de su compañero, creo que la pandemia nos llevó mucho al trabajo individualizado y no nos favorece mucho el trabajo de equipo, el trabajo colectivo y crecer como grupo y estoy intentando fortalecer mucho más con mis practicantes en este momento

Además, hay un asunto que creo que pandemia se perdió y era el... el escribir cómo me siento yo a ellos les digo hay que deben llevar un cuaderno de campo, en el cual así de una vez el domingo que está acostado en su casa relajado acuérdesese de esa semana que tuvo, y empiece a escribir....

escribir una página, 2 páginas sobre eso. Es algo que nos costaba mucho hacer, yo creo que esas han sido las dos cosas que intentó hacer ahora con las practicantes que me marcaron.

**Investigadora:** Profe pues yo te agradezco por tu tiempo, por tu disponibilidad ya damos por terminada la entrevista y te agradezco por tu sinceridad por abrirte en este espacio que tenemos en este momento.

*Anexo 5 Transcripción entrevista ANONIMO88*

**Entrevista D.2 “Anónimo 88”**

**Investigadora:** Buenas tardes me da un gusto volverte a saludar, quiero iniciar preguntándote ¿cómo te has sentido el día de hoy?

**Anonimo 88:** Bien, un poco cansado porque hoy, particularmente es un día muy pesado para mí, en mi horario, pero bien general yo me siento que siento muy bien todos los días jajaja.

**Investigadora:** Veo que te da un poco de gracia porque .... ¿porque razón?

**Anonimo 88:** El tema particular de como uno sentirse, pues eso es muy variable hay días que son digamos un poco más llevaderos que otros, ya eso depende mucho de varias circunstancias ¿No? la familia, el trabajo cierto... Entonces son aspectos que juega e intervienen de manera directa en el estado emocional. Y las situaciones ya más particulares, por ejemplo condiciones de salud obviamente sí en este caso, pues en este momento me encuentro muy bien de salud pero si estuviera enfermo no sé pues claramente cambiaría mi semblante y también las emociones en lo relacionado cómo se siente.

**Investigadora:** me alegra escuchar que me dices que normalmente te sientes bien y en este orden de ideas, entonces quisiera saber y llevarte al tiempo de pandemia, entonces **¿Cómo te sentiste durante la pandemia en tu labor docente de Ciencias Naturales?**

**Anonimo 88:** Pues muy complicado, fue muy complicado ... realmente fue. fue como un cambio tan drástico, tan repentino. Ehm al principio fue bastante difícil, acoplarse a esos cambios cierto y más de manera forzosa, porque pues ya o sea de la noche a la mañana ¡PUM! nos encontramos encerrados y claramente eso conlleva a que se modificara todas las metodologías, empezando por

el desarrollo propio de las clases. Ehh.. en un principio si de alguna manera me costó, si tenía obviamente cierta facilidad con las herramientas tecnológicas pero incluso no las había implementado así de lleno para orientar una asignatura.

Miraba como con, digamos desconcierto de que uno tuviera que desarrollar clases de manera virtual pero posterior a la pandemia, uno se da cuenta que efectivamente es una herramienta muy positiva en los primeros 2 o 3 meses fue como ese proceso de transición ¿no? y ya de ahí para allá pues ya se convirtiera como algo rutinario, como planear las clases, orientar las asesorías de manera virtual y continuar efectivamente con el desarrollo de las asignaturas, pero sí fue bastante drástico no solamente para mi labor docente sino también pues para mi labor como persona, en este caso todo lo que repercute es en lo emocional, usted estar encerrado todo fue bastante traumático, fue un choque y no creo que solo para mí, sino para todo el mundo.

**Investigadora:** De acuerdo con lo que estás diciendo, tuviste como un choque, quisiera que me digas particularmente **¿que fue esa consecuencia de ese choque tanto en lo en lo laboral y en lo personal que se te dificultó en ese momento?**

**Anónimo 88:** No, pues particularmente en los en lo laboral, poder en este caso conectar a los estudiantes, si en este caso fue un proceso que fue drástico para los docentes para los estudiantes fue mucho más y claramente eso repercute en el desarrollo, de la clase de la asignatura como tal pues era muy complejo poder reunir a los estudiantes, poder organizarlos, poder por ejemplo desarrollar las clases como tal eso fue bastante....bastante complejo.

Al principio, yo recuerdo que cómo no estaba familiarizado entonces pre grababa las clases y después se las enviaba a ellos, después de eso empecé a hacer de una vez ahí con ellos ya después

empecé a realizar las clases digamos que de manera sincrónica, y siempre se presentó esa dificultad de la parte de participación, en la ausencia en las clases.

Y en lo personal pues claramente, muy complejo estar encerrado todo el tiempo encerrado, lo único que hacíamos en este caso, pues era salir a merchar para comprar lo básico y ya, vuelva y enciérrese también fue muy complejo, porque pues yo tengo un hijo y todo el tiempo él encerrado pues eso también eso repercute en su comportamiento, ya que él estaba acostumbrado a que lo sacáramos al parque o a diferentes lugares, y eso estar de un momento a otro estar todos encerrados pues cambian muchísimo también toda la dinámica del núcleo familiar.

**Investigadora:** conforme a sus consecuencias qué me estás mencionando **¿de qué manera te afectó?**

**Anónimo 88:** No, pues digamos que básicamente es lo que todo se convierte como en algo muy rutinario, a la dinámica normal a la cual nosotros pues estamos en ese tiempo en acostumbrados esta era la dinámica, de los trabajos y la dinámica porque la familiar, pero pues eso cambia rotundamente cuando usted se ve obligado a encerrarse es entonces claro solamente , de hecho usted solo levantarse ir a su estudio sentarse orientar sus clases, levantarse para ir al baño o almorzar y volver a sentarse y eran las jornadas continuas y muy largas. Por ejemplo, yo me sentaba a las 6:00 de la mañana y a las 7:00 h de la noche que me estaba levantando y así era todos los días. Y ya esa dinámica desgastaba mucho la parte visual, la postura , el sedentarismo todos esos aspectos influyen de manera directa, claramente eso repercute que por ejemplo en caso personal que me subí de peso por ese tiempo de sedentarismo, me la pasada sentado trabajando y yo creo que esto le ocurrió a otras personas.

**Investigadora:** Desde esa rutina, del día a día si tuvieras que definir tu experiencia desde **lo emocional al nivel personal y profesional ¿cómo sería?** Te voy a mencionar algunas emociones básicas, como tristeza, alegría, enfado, sorpresa, asco.

**Anonimo 88:** Ummm.. Pues yo no sé qué digamos que, es como no sé, si el sí el conformismo entra como emoción, no sé si es una emoción o es una actitud.

**Investigadora:!** **¡Es una actitud!**

**Anonimo 88:** Bueno entonces agotamiento, desde lo profesional y al nivel personal pues con se que como, no sé por qué fue como algo monótono, como algo que se convierte rutinario, como en algo invariable y que claramente se ve uno obligado a eso, ya digamos el encierro era muy rutinario Ay no sé cómo definirlo

**Investigadora:** tranquilo, si tú lo estás definiendo de esa manera es porque lo sentiste así, de forma rutinaria.

**Anónimo 88:** Que usualmente no sucede en nuestra labor docente es muy dinámica, todos los días tienes algo nuevo tiene algo nuevo, todos los días uno se encuentra con algo nuevo en la sala de clase, en las discusiones con los estudiantes, todo esto entonces eso lo convierte en una profesión muy dinámica ,nuestra profesión labor es muy dinámica ya y pues como uno tiene tanto contacto con las personas ,que en este caso por mis estudiantes claramente usted todos los días encuentra la heterogeneidad de su curso, pues muchas cosas nuevas encuentra, entonces claramente solo convierte en alguien en una en una actividad poco rutinaria.

**Investigadora:** De acuerdo con eso que me estás diciendo, que nuestra labor se convirtiendo un proceso rutinario, entonces desearía saber **¿qué estrategias metodológicas utilizaste durante tu práctica como docente en la virtualidad y además de eso qué te motivó a desarrollarlas? Y ¿cómo te sentiste con ello?**



**Anónimo 88:** Claramente yo me di cuenta de que mis estudiantes no tenían la facilidad de conectarse, entonces yo me creo un canal de YouTube y empecé a subir mis videos y con ese canal de YouTube pues simplemente los estudiantes que no tenían conexión veían los videos , además mi celular tiene para dos SIM CARD, entonces dispuse una para atención de estudiantes en el que cree unos grupos académicos con horarios de atención de 6 am hasta las 6pm y ellos me comentaban sus situaciones particulares o relacionadas con el con el curso dentro del grupo, en el cual me facilitó, mucho la comunicación y me acercó mucho más a los estudiantes.

Adicional a eso, tuve que cambiar la metodología en cuanto al desarrollo en mis clases, mucho más activas y participativas entonces constantemente estar interrogando por medio de la de la clase a los estudiantes para motivarlos y promover su participación, además a través de imágenes, videos y discusiones.

Entonces, tuve que cambiar mi discurso a uno mucho más dinámico, con muchas preguntas uso de imágenes, para hacerlo más visual para poder atraer efectivamente la atención del estudiante hacia la pantalla y claramente los vídeos, fueron una herramienta fundamental porque claramente me permitió interactuar dentro de la temática que estábamos desarrollando e incluso seleccionaba videos que no superarán los 3 minutos no eran útiles para mí, porque esos 3 minutos que el estudiante centrado en su atención, pues yo también me pude dar cuenta que si era más largo se les se desconecta o sencillamente no atendían de manera directa a la actividad entonces vídeos muy cortos. También las imágenes muy llamativas eso también ayuda mucho al desarrollo de las asignaturas y el trabajo que yo dejaba a los estudiantes era un poco más corto.

Gracias a la pandemia tuve que volverme muy práctico no o sea de 10 preguntas que yo dejaba en un taller pues solamente dejaba 5, sea que los estudiantes respondieron fácilmente y yo también ser más eficiente el momento de revisarlo y poder hacer la retroalimentación

**Investigadora:** veo que me explicas con mucha propiedad y entusiasmo esas estrategias que implementaste con tus chicos, durante ese tiempo tan difícil y quisiera saber que en ese momento **¿cómo te sentías cuando aplicas esas esas metodologías?**

**Anónimo 88:** bueno pues todo fue un ensayo y error, por eso mismo el tema de los vídeos veía que mis estudiantes se cansaban rápidamente con videos muy largos, también con el tipo de pregunta, por ejemplo las preguntas abiertas no son muy adecuadas para estas tecnologías, porque lo que uno busca es ser más eficiente la clase. Todo eso repercutió claramente en cómo se orienta la clase, yo soy una persona muy emotiva

Soy una persona muy emotiva, entonces digamos que hasta a veces como me excedan y soy efusivo pues a mí me apasiona mucho lo que yo hago, si yo oriento una clase de biología es porque a mí me apasiona la biología, los estudiantes me lo dicen por mis expresiones que yo uso cuando yo oriento las asignaturas, lo mismo me pasa con ecología me apasiona mucho, entonces eso lo refleja mucho en el momento de la disertación y en el momento de El desarrollo de la clase como tal.

**Investigadora:** Es decir que en el momento en que tu orientabas tus clases a través de la pantalla transmitías esa pasión, ¿que lo podemos asociar hacia la alegría?

**Anónimo 88:** Claro, claro pues digamos que hay muchos aspecto, que a lo largo de mi experiencia docente no solamente a nivel universitario, sino también a nivel de básica de Secundaria, de primaria cierto ,e ha brindado ciertas herramientas al momento de orientar la clase, herramientas que siempre han funcionado claves como: es el tono de la voz, físicas que se puede utilizar al

momento de usted se te hace la disertación, el sonido como chasquear de los dedos, de hecho el zapatear, el aumento repentino de la voz.

Todos esos aspectos son muy trascendentales al orientar una clase, pues va directamente relacionado con la emoción que usted siente, por ejemplo le da alegría o la emoción al exponer un tema y en mi caso cuando les hablo de los invertebrados, de mis bichos, les transmito esa emoción que siento de poder estudiar la complejidad que tiene todo o sea cómo funciona un organismo tan pequeño y como es tan perfecto.

Con mis expresiones y con el desarrollo de mi clase verdad , yo la doy desde la puerta, desde el tablero desde la esquina, me siento y converso poder mantener la atención del estudiante tengo que dinamizar efectivamente tengo que de alguna manera mi comportamiento y de mis actos y así transmitirles el mensaje de la mejor manera yo antes de una clase normalmente me tomo un café bien cargado porque es un derroche de energía, para estar con toda la actitud para convencer al estudiante, de que el conocimiento es la razón principal y que las ciencias son espectaculares. Entonces estoy convencido, que la actitud de un docente es muy importante porque es lo que usted transmite.

**Investigadora:** te cuento que ya estamos en la mitad de la entrevista, ya nos falta poco para para culminarla y bueno y **¿ahora que retornamos a la presencialidad cómo te has sentido?**

**Anonimo88:** Excelente no eso es una cosa espectacular, uno de los aspectos que nunca se van a poder desconocer de la labor docente es el contacto humano, porque nunca vamos a ser reemplazados por computadores ni maquinas, el hecho de tener contacto con la otra persona, también depende directamente del dinamismo y del contacto físico, por ejemplo solamente tener la oportunidad de acercarse a un estudiante y de corregirlo colocándole la mano en el hombro, ya es una ganancia puede acercarse a un estudiante y orientarlo mirándolo a los ojos, así que eso ya

cambia rotundamente el proceso de aprendizaje, es muy diferente. Yo creo que la mayoría de mis clases virtuales mis estudiantes estaban dormidos, sin embargo yo al menos garantizaba que estaban ahí clase y que al menos un porcentaje mayor de esos estudiantes puedan efectivamente realizar ese proceso tan complejo de aprendizajes.

**Investigadora:** Es decir que te has sentido, alegre y tranquilo al volver al aula de clase y ese contacto visual físico con los estudiantes

**Anónimo 88:** Eso es una cosa impresionante, para mí fue un cambio rotundo Cuando, por ejemplo cuando iniciamos las clases con estudiantes siguiendo los protocolos y todo pero el cambio fue grandioso, es decir el contacto con los estudiantes, al menos lo conozcan a uno tener ese contacto humano del poder al menos verlos a los ojos a los estudiantes ya eso es una cosa que rescato al haber vuelto a la presencialidad.

La virtualidad muy bonito uno allí sentado pero fue un proceso muy lento pero eso no garantiza el aprendizaje que es nuestra labor, es tratar de enseñarle a las personas, tratar de educarlos que eso es una cosa muy compleja muy difícil y claramente se volvió más compleja más enmarañada por medio de sus procesos asincrónicos, por medio de la tecnología no es una vaina no funciona bien para el aprendizaje.

**Investigadora:** ¿desde esa perspectiva que mencionas sobre el contacto humano con tus estudiantes específicamente entonces Crees que las emociones han jugado un papel importante en la transición de la enseñanza de presencial a lo virtual? **¿Por qué?**

**Anónimo 88:** Inicialmente las emociones no son solamente lo que usted tiene de manera intrínseca no sino que también todo lo que usted expresa por medio de sus gestos, por medio de lo de ese lenguaje no verbal que usted tiene efectivamente en su digamos en su arquetipo , en su rostro en

su cuerpo en movimiento de sus manos, en la actitud particular que asume cuando da su disertación en la en la clase .

Todos esos aspectos no caben dentro de una pantalla eso es totalmente absurdo, usted poder dirigirse a los estudiantes por ejemplo con una mirada cierto que es algo importante y simple pero tan trascendental, el momento en el que usted fija la mirada en un estudiante y lo vea los ojos o sea uno no cree la capacidad que tiene de influencia al mirar una estudiante, ya sea para dar a entender muchas cosas, primero un llamado de atención, o un aliciente de seguridad también una corrección bueno etcétera, tantas posibilidades que pueden estar inmersas con tan simple como mirar a los ojos a otra persona, es decir el contacto humano y el poder expresar sus emociones.

De que un estudiante no solamente dimensione la asignatura propiamente desde el tema sino propiamente desde el docente, un estudiante que en este caso reciba la clase desarrollada por q una persona que no posea como esa actitud ni idea conocer esas emociones que tiene hacia su quehacer pasa mucho por ejemplo con personas que no les apasiona la docencia y repercute de manera directa en el proceso de aprendizaje de los estudiantes , esto es un proceso netamente humano nosotros somos seres emocionales es que nos dejamos guiar y nos dejamos influenciar por nuestras emociones y por ende las emociones son uno de los aspectos más trascendentales en el quehacer docente.

**Investigadora: Y ¿En tu práctica docente vinculas las emociones en el proceso de enseñanza?  
¿De qué manera?**

**Anónimo 88:** lo vinculó primero en el contacto con el estudiante, es un contacto orientado efectivamente hacia el desarrollo como tal de la temática que tiene la clase es que es como la excusa. Con lo que te comentaba mirándolos a los ojos, compartir una sonrisa haciendo un chiste

o recordando alguna anécdota. Además, creo que uno de los de los aspectos más trascendentales y eso realmente lo empecé a valorar ahora que volver a realizar las prácticas de campo, el solo hecho usted volverá a campo es impresionante. Por ejemplo, yo recién el semestre pasado pude realizar mi primera práctica extramuros después de 2 años sin poder salir a campo y llevar a los estudiantes, es impresionante, la alegría, la emoción que se tiene esa el dinamismo con el cual ellos desarrollaban la práctica.

Claramente eso repercute también en uno como docente asimismo pues uno responde de manera recíproca, es como una especie de feedback pero que claramente primero permite mejorar el proceso de aprendizaje del estudiante y la relación entre el docente y estudiante.

Pues el proceso de enseñanza y aprendizaje es un proceso, humano y más que docentes somos orientadores pues para hacerlo, pues tenemos efectivamente que quitarnos esa esa barrera romper el hielo que existe y que delimita a los estudiantes, comunicarse asertivamente con los docentes claramente esos se logra a través de las de las emociones, de manera uno de vez en cuando es bueno reírse junto con los estudiantes, interactuar con ellos, pues sí obviamente es cierto es necesario ,que obedecen efectivamente a nuestro trabajo decente y que claramente mantener al respeto que merecen todas las personas.

**Investigadora: A partir de tu experiencia durante la pandemia ¿hubo alguna transformación al nivel emocional? ¿Cuál y por qué?**

**Anónimo 88:** Yo creo que el hecho de ser un poco más consciente, también si no porque uno a veces no como consciente de lo que uno tiene, o esa capacidad de observar en detalle las posibilidades, el hecho de no estar encerrado me hizo pensar en el propio concepto de Libertad.

Una de las cosas más trascendentales, es de valorar las cosas y de entender ese tipo de circunstancias que para todos nosotros fue novedosa y eso de alguna manera sí modificó mucho mi forma de pensar, antes pensaba mucho hacia lo académico, es decir, solo lo disciplinar muy orientado hacia esa parte, pero ahora veo también lo humano es más interesante ya empezar a ver a los estudiantes más como humanos

Es decir, ver a los estudiantes más desde la parte humana, el hecho de la pandemia mostró realidades de los sociales, las dificultades de cada uno que me me llevaron efectivamente a cambiar y modificar esas esas herramientas precisamente porque tengo conocía sus situaciones, impresionantes que ellos vivieron entonces yo creo que sí, pase por un proceso de humanización bastante interesante precisamente gracias a la pandemia y que no solamente me llevaron a modificar a mis estrategias, mis herramientas didácticas al momento de orientar un asignaturas sino también efectivamente hacer un poco más cercano un poco más humano poco más empático.

**Investigadora:** Lo que me estás diciendo, significa que eso fue lo que **¿te impactó y que te cambió, al no retomar tanto en la parte conceptual sino también un poco así a la parte de la formación del ser y de tener en cuenta la humanidad del estudiante?**

**Anónimo 88:** Yo decía entre mí no pues me imagino que estos estudiantes que en otras circunstancias por ejemplo circunstancias de escasez de recursos, de pobreza pues están enfrentando en este momento y fueron ese tipo de circunstancias me llevaron mucho a pensar en mi quehacer docente, pero es más desde el punto de visto bueno y eso es un trabajo netamente de contacto de un proceso más de humanización, no solo de enseñarles biología, ecología sino también tener en cuenta que estamos formado personas.

Desde este punto de vista, he modificado mucho mi quehacer, sin violar los límites y sin incurrir efectivamente en aspectos éticos o Morales que vayan en contra ellos, sino en acercarse uno como un ser humano, es ver el estudiante desde lo humano

Y también de la importancia del espacio y el eso también es una cosa impresionante que me marcó mucho.

**Investigadora:** Bueno profe, te agradezco por tu tiempo y amabilidad en este espacio.



*Anexo 6 Transcripción entrevista HORTENSIA*

**Entrevista D.3 “Hortensia”**

**Investigadora:** Buenas tardes me da un gusto volverte a saludar, quiero iniciar preguntándote ¿cómo te has sentido el día de hoy?

**Hortensia:** Hoy me he sentido bien, he estado, pues bien sí sí ..me he sentido bien cómoda, alegre como siempre, como la mayoría de los días o la mayoría de las veces.

**Investigadora:** **Entonces lo relacionas con ¿la emoción de la alegría?**

**Hortensia:** No necesariamente, el bien lo relaciono con un estado de tranquilidad con un estado de que las cosas que me ocurren van saliendo como yo lo esperaba, que de pronto en la medida en la cual las cosas me van saliendo como yo las quiero y pues también me va a generar la alegría

**Investigadora:** **Y de acuerdo con eso, esa alegría también la sentías ¿cuándo te encontrabas ejerciendo tu práctica docente en Ciencias Naturales en la pandemia?**

**Hortensia:** En virtualidad sentí mucha tranquilidad jajaja, porque es que el ambiente laboral en la Universidad y en la facultad donde yo estoy es un ambiente laboral denso, muy pesado. Con los estudiantes porque generalmente con los estudiantes esa relación digamos que de respeto y en cambio con los de la facultad hay unos que no colaboran, es decir, no hay trabajo en equipo y no hay buenas relaciones e interacciones por esa razón me sentía más cómoda en casa.

**Investigadora:** Entonces te sentías más cómoda trabajando desde casa, porque te encontrabas alejada de ese mal ambiente laboral, pero si nos vamos hacia la práctica docente, **¿cómo te sentiste?**

**Hortensia:** Inicialmente sentí un choque y sobre todo fue un choque que nos manifestaban que debíamos garantizar las clases para los estudiantes obviamente pues hay muchos estudiantes y por el nivel socioeconómico que se manejan que no tenía las herramientas digitales, y que había a todos darles clases e inclusive desde celular o desde WhatsApp porque con las herramientas digitales digamos que tú aprovechas esa parte compraste, pues la tableta o trabajabas con las pizarrones virtuales y tú ibas dando la clase y no había mayor problema. El conveniente ya era con que tenías que venir y hacer otro tipo de clases con los estudiantes que no contaban con las herramientas tecnológicas, para atender a la clase.

Así que fueron como tres o cuatro etapas, la primera etapa es que fue como esa parte de estamos en pandemia ¿qué vamos a hacer? esto para migrar a esas nuevas herramientas tecnológicas, porque no teníamos ni idea que no conocíamos porque estábamos acostumbrados a la parte de la presencialidad para eso entonces la Universidad pues, sin embargo nos brindaron las herramientas de capacitación en la parte de tecnología por ejemplo nos enseñaron a manejar el classroom , nos enseñaron a manejar las pizarras digitales el Sakai.

Además, como dar clases WhatsApp de cómo dar clases, como tú grabar el audio y enviárselo eso sí me parece mucho más compleja de tratar de expresar o de enseñarle a alguien a través de audios, era complejo el tema así que yo enviaba los pantallazos de los libros, los talleres y esperaba a que te respondieran pero pues realmente no era así.

La segunda, dijimos ok yo creíamos que al principio era poco tiempo, pero al ver que no era así, ya más estudiantes empezaron a adquirir las herramientas tecnológicas, entonces ya fue mucho

más sencillo la labor docente y ya nos fuimos acostumbrando a las diferentes herramientas para hacer actividades virtuales entonces ya como más fácil.

La tercera parte ya llega la comodidad, en donde tú te sientes pues buenísimo porque tu casa puedes atender muchas cosas, en donde tú tienes la tranquilidad ambiente de tu hogar, un ambiente seguro de un ambiente donde tú te sientes relajado donde ya pues no vas a estar pues como en esa parte de que esta persona me dijo esta persona me dijo lo otro, esa relación toxica entre compañeros pues ya no está.

Y la última y cuarta, es como esa esta etapa de cansancio como que oiga ya fue bastante tiempo ,ya querer un cambio de volver con los estudiantes y tener ese contacto e interacción física, porque sí es cierto que los estudiantes se notó que la apropiación del conocimiento no es la misma desde las herramientas digitales, que por más de que tu apliques las estrategias didácticas, no es lo mismo y sobre todo a nivel de pronto en los primeros semestres porque todavía, porque todavía yo siempre he partido de la el aprendizaje inicia desde lo que tu quieras , entonces si tú quieres aprender tú tomas, nota, tú escuchas, pero en cambio aquí simplemente se daba era una relación de emisor y un receptor pasivo completamente pasivo.

**Investigadora:** En ese proceso de adaptación que viviste, **¿hubo alguna consecuencia al nivel personal y profesional?**

**Hortensia:** Consecuencias sobre todo negativas, por la sobrecarga laboral porque tenías que adaptarte a dar las clases, tenías también que adaptarte también yo como mujer y madre debía estar pendiente de las tareas de mis hijos estar pendiente de venir y orientarlos porque la mamá era la que tenía que sentarse y ayudar porque desde la pantalla posiblemente no aprendían y obviamente la sobrecarga de las cosas del hogar debería hacer los aseos las cosas típicas del hogar, entonces que se me triplicó completamente el trabajo entonces yo ya terminaba a las 12:00 de la

noche muy cansada y al otro día a las 6:00 de la mañana debía iniciar porque nos pedían que la niños estuvieran bañados y vestidos al frente de la pantalla para venir y tratar de mantener la mayor normalidad del caso, cuando la normalidad no era porque no era una situación normal y nunca nos había pasado esa situación.

Creo que también es mantener la mayor normalidad, no era como se esperaba pues sí tenemos que mantener la mayor normalidad y al final dijimos bueno pues entonces no hay nada que hacer, sino seguir.

**Investigadora:** lo que me estás diciendo que te ocurrió fue a nivel profesional **¿pero se repercutió también en personal?**

**Hortensia:** Si claro, llegó a un punto en el cual a mis hijos yo les respondía mal o los regañaba, les pegaba o explotaba, por esa sobrecarga el estrés, el saber que el niño no entendía no sabía que no escuchaba en su clase virtual, y la mamá entonces también tenía que estar pendiente de su trabajo y entonces el niño, buscaba ayuda y yo no podía porque estaba dando clase y tampoco papá porque estaba trabajando, entonces fue una frustración como madre porque no podías atender todo al tiempo y entonces uno se descargaba con el, que no era lo correcto y en eso me afectó mucho.

**Investigadora:** conforme con lo anterior, **¿cómo defines tu experiencia desde lo emocional al nivel personal y profesional?** Te voy a mencionar algunas emociones básicas, como tristeza, alegría, enfado, sorpresa, asco.

**Hortensia:** oh muchas, porque es que fue todo un carrusel de emociones, en donde al principio pues fue sorpresa, fue asombro, luego entonces fue el estrés de cómo tratar el sobrecargo de tantas actividades, luego entonces ya fue un tema pues de más tranquilidad, porque ya tu te adaptas entonces ya era como más de tranquilidad.

Así que fue todo un carrusel y yo luego entonces, ya llega al final de la pandemia como el cansancio, depresión ya estoy aburrida de estar sentada , de estar encerrada, de estar guardada entonces qué aburrimiento se incrementaba, entonces ese fue un carrusel de muchas emociones a lo largo de toda esta pandemia.

**Investigadora:** Ahora profe cuéntame, **¿qué estrategias metodológicas utilizaste durante tu práctica como docente en la virtualidad y además de eso qué te motivó a desarrollarlas? Y ¿cómo te sentiste con ello?**

**Hortensia:** En la parte de química ambiental que fue la que me dejaron y de gestión ambiental, de hecho esa parte digamos ambiental es muy fácil de enseñar porque es lo vivencial, es lo que tú puedes observar, entonces la parte ambiental por ejemplo en el tema del agua o en el tema del aire o en el tema de los residuos pues simplemente se utilizan estrategias desde casa que los estudiantes pudieran llegar a tener y ver y observar y visualizarse, por ejemplo en el tema del agua y de calidad del recurso hídrico pues les ponía que cada uno fuera en una fuente de agua y tomará un vaso de agua y la mostrarán la Cámara y me mostrará entonces que ellos intuían que veían de eso, simplemente una inspección visual después de esa inspección visual ya si empezamos a entrar ahondar en los temas de calidad fisicoquímica del agua ,entonces cuáles eran los parámetros y entonces esto en el tema pues por ejemplo de caudal y de donde nacen los ríos si fue más complejos de abordar, por lo tanto recurrida a YouTube, allí me convertí profesora de YouTube jajaja.

Encontraba muchos vídeos con los que podía enlazar a las plataformas, como de laboratorio desde el la parte del campo, desde la parte de cómo venían y trataba pues de ejemplificar o de abordar diferentes conceptos lo mismo, en la parte del aire lo mismo en la parte de residuos.

Cuando ya hablamos de pronto de materias un poco más abstractas como es el tema de la química orgánica, pues para los de Biología, eso sí que mayor reto porque los chicos pues sí o sí esa parte

de prácticas de laboratorio ayuda muchísimo pues para la apropiación del conocimiento, como por ejemplo para saber que es un alcano, que es un alqueno, que es un alquino y entonces ellos se quedan con la idea de que la representación de sus carbonos en un papel eso es una molécula y no entonces esa parte, fue todo un reto, también bueno y para qué me sirve eso , aprendí a nombrar un compuesto pero y eso para que o para biología para qué me sirve , como hacer ahí es donde es un reto mayor, en donde traté de que ellos empezarán a buscar todo desde su cotidianidad, yo considero que entre más jóvenes menor sea el nivel de educación es más difícil apropien de ese tema.

En cambio, ya cuando ya están a punto de ser profesionales, de que saben que de pronto como van a aplicar estos conceptos entonces me parece que es más sencillo

**Investigadora: ¿Qué otras estrategias desarrollaste?**

**Hortensia:** Ehh el Power Point, todas las plataformas como classroom, Quizzes, también Google forms, Canva, videos y los simuladores Phet, herramientas que tome para adecuar las presentaciones más agradables y atractivas.

**Investigadora: ¿Y cómo te sentías con ello?**

**Hortensia:** Yo me sentía, plena. La super profesora, porque para mi, yo no tuve esa experiencia de ser tan visual, estas herramientas tecnológicas que ya uno descubrió que yo miro, que eso le facilita a uno más orientar las clases, y yo esperaba que ellos también se apropiaran mucho, pero era bastante incómodo en el tema en la cual uno solicitaba participación y no había participación, uno solicitaba la apertura de las cámaras y no había entonces, se sentía uno totalmente como un emisor y hablándole al aire.

El contacto visual, te permite ver si el estudiante de verdad sí captando entendiendo es muy importante pero en este momento no lo había. Yo utilizaba todas las herramientas metodológicas,

las herramientas técnicas y sentía que era la ya era superclase pero cuando llegaba a orientar, sentía que perdía el trabajo pues porque no se veía el interés y no apreciaban muchas veces los estudiantes esa labor que nosotros como docentes estábamos realizando para poder venir y continuar con nuestro trabajo entonces, se veía la desidia de parte de algunos de no conectarse, por allá otros en la calle y no prestaban atención.

Y cuando uno venía y trataba de hacer las evaluaciones para observar la apropiación del estudiante no se veían los resultados, por ejemplo: les hacía preguntas como estos análisis de agua porque están bien, porque están mal ellos esperaban eso encontrarlo en internet y no pues no lo van a encontrar porque la otra forma de preguntas, les pedía el favor que dejarán abierto micrófono y cámara cuando vayamos a hacer los parciales y entonces en algún momento también pues los que tu pensabas que si habían apropiado los conceptos resulta que no era tan así, entonces sí fue bastante complejo enseñar en virtualidad.

**Investigadora:** Bueno ¿Y ahora que retornamos a la presencialidad cómo te has sentido?

**Hortensia:** Me he sentido bien de todas maneras, hay un grupo de estudiantes en la licenciatura que me sorprende gratamente, porque pues ya veníamos trabajando con ellos y eran entre esos chicos de los que uno o dos que participaban, los otros nosotros nunca, no habrían cámaras nunca abrían participado, pero ahora pues la participación es mayor entonces puedes volver a interactuar, otra vez con ellos y conocerlos más.

Pero por el otro , lado vuelvo otra vez con los chicos pequeños con los de primeros semestres, estos son hijos de pandemia y entonces al ser hijo de pandemia tiene unos vacíos grandísimos , qué hemos partido son de acuerdo diciendo que yo no voy a poder suplir sus pasivos, sobre la

temática porque no me alcanza el tiempo pero entonces eso sí ha sido un reto, porque no se observa esa capacidad de lectura crítica, o esa capacidad de análisis, esa capacidad pues de pronto de solucionar una situación problema y de tratar de mirar las herramientas de cómo puedo darle respuesta, a esto a partir pues de cosas básicas, porque es que eso son cosas básicas y veo que carecen de pronto de eso, entonces me he puesto a hacer la pregunta bueno ustedes ¿qué tendieron de estos análisis básicos?, ¿ustedes que recuerdan de química? ¿cómo les fue y como les pareció? Y veo que todavía tiene muchísimos vacíos y también la desidia de muchos están respondiendo sobre todo porque se metieron en esa carrera por no pasar otras.

También he notado que, no les está llamando la atención de pronto el estudiar o de pronto de mantenerlos activos, porque se están destruyendo super fácil, entonces ya como profesora pues antes ese ese nivel de atención que tenía antes, ya llevo 15 años de docente de pronto tú venías y capturabas su atención con ciertas imágenes fuertes o con ciertas cosas, ahora están acostumbrados al celular y entonces, me dicen profe veamos un video de TickTock, esperan que uno les enseñe y de profundice lo que tú llevas no sé cuánto tiempo haciendo, entonces eso es lo que lo que veo que ahora está pasando.

**Investigadora:** De acuerdo con eso, **¿Crees que las emociones han jugado un papel importante en la transición de la enseñanza de presencial a lo virtual? ¿Por qué?**

**Hortensia:** Para mí la enseñanza, esa relación enseñanza y aprendizaje de lo que uno como docente transmite y de cómo engancha con el estudiante, en los primeros semestres en esos primeros semestres o en esas primeras etapas del aprendizaje de los chicos me parece que es fundamental, esa relación ofrece hasta relaciones afectivas y esas relaciones de gusto y esas relaciones como el gusto por el aprendizaje ya hay niveles superiores, tanto dicen esto es como



en edad y no se ve tanto, es decir, para mí como docente sí porque yo me puedo dar cuenta en la cara de mis estudiantes, si están aprendiendo, sí captaron la idea, me abren esos ojos o me los voltean, si me esquivan la mirada entonces quizás no me entendiste, o tú sí entendiste, pero entonces esa relación no se pudo dar en la pandemia.

Y creo que eso es un factor importante cuando estamos estableciendo esta relación enseñanza y aprendizaje, entonces sí también el tema es del gusto o entonces así hacia ti no te guste la materia, así tú no la entiendas pero un chiste en medio de la materia relacionada con el tema , rompas el hielo y hace que entonces como que traten de estar más pendientes, como que traten de poner más atención, que traten de verle la utilidad a ciertas , cosas que muchas veces sobre todo la enseñanza de las ciencias son muy abstractas, muy cuadrículada entonces como te dicen, pero eso para que me va a serve, más en una sociedad en la que es totalmente utilitaria como estamos ahora totalmente de que es la ley del mínimo esfuerzo de que a través del ciclo a través del facilismo, a través de cualquier cosa están ganando millones y entonces la enseñanza y el conocimiento, para que si no me va a servir para que estudio.

Así que se debe enseñarle a cambiar ese chip, esa cultura pues del facilismo porque el conocimiento es el que ha permitido que tú puedas, venir y tener hecha en tus manos ese artefacto.

**Investigadora:** Y ¿En tu práctica docente vinculas las emociones en el proceso de enseñanza?

**¿De qué manera?**

**Hortensia:** Sí creo que sí las vinculó, y cómo lo hago pues como te decía de acuerdo al enfoque de la carrera en la cual estemos enseñando, sí o sí para mí que está relacionado con el toque de las emociones, algo práctico de tu carrera entonces se le representan a ellos situaciones problemas, se le presentan a ellos que vas a ir hipotéticamente a trabajar en una empresa si estoy enseñando en

Administración de Empresas o enseñando biología, se trata de adaptar esas situaciones tratando de explotar en los saberes y conocimientos de ellos, con situaciones hipotéticas que ellos puedan llegar a tener, pero siempre colocándole un componente de emoción.

Entonces, por ejemplo, tu trabajas en la empresa del “Árbol feliz” y resulta que en esa empresa talan los bosques para hacer los muebles, pero la empresa se llama “Árbol feliz”, entonces cuéntame cómo tu relacionas esa parte de deforestación con la felicidad, con los bienes y servicios, con ganar dinero, con el consumismo, entonces son ese tipo de cosas las que trato de abordar con mis estudiantes.

**Investigadora:** Desearía saber si, **a partir de su experiencia durante la pandemia Covid-19 ¿hubo alguna transformación al nivel emocional? ¿Cuál y por qué?**

**Hortensia:** Si, resulta que antes era más rígida en los conceptos, en las calificaciones y en las evaluaciones, ahora no ahora soy más flexible, ahora soy más flexible, ahora parto de que pues si quieres aprender bien y si no quieres aprender pues bueno, de algún momento tendrás que aprender, yo creo que la flexibilidad en pandemia, en esa parte querías que todo te saliera como tú que querías y la pandemia lo que nos demuestras que no, que en cualquier momento pueden cambiar en cualquier momento, la vida te puede cambiar, entonces hay que ser flexibles y ver cómo se maneja creo que eso fue lo que me cambió.

Otra cosa fue, también la tranquilidad también se da cuenta uno cuenta que nada es indispensable, que todo puede cambiar, que debemos ser felices tanto los profesores como los estudiantes entonces mirar a ver hacer mejor la forma de vida.

**Investigadora:** Y ya para finalizar entiendo de lo que me expresas, es que esto te impactó tanto a nivel profesional al personal a tu sentirte más tranquila y valorar las cosas pequeñas que tenemos

sentirnos agradecidos por lo que tenemos y en lo profesional acerca de dejar a un lado todo lo conceptual y valorar más al estudiante ¿y ser más flexible, más comprensiva?

**Hortensia:** Si perfectamente sí así fue

**Investigadora:** Muchas gracias, por tu tiempo. Damos por terminada la entrevista.

*Anexo 7 Transcripción entrevista PASSARO***Entrevista D.4 “Passaro”**

**Investigadora:** Buenas tardes me da un gusto volverte a saludar, quiero iniciar preguntándote ¿cómo te has sentido el día de hoy?

**Pássaro:** Bueno María del Mar muchas gracias por la invitación, también curiosamente me he sentido un poco ansioso, justamente en estos días tengo unos eventos académicos que lideró aquí en la región, y a nivel internacional latinoamericano y todo eso genera un poco de ansiedad, pero al mismo tiempo ha sido muy particular la sensación del día de hoy que me he sentido tranquilo, porque no tengo horario laboral justamente, así que digamos que eso le genera una mistura emocional.

**Investigadora:** Profe y respecto a lo que mencionas que a nivel laboral normalmente sientes estrés, **¿durante tu ejercicio como docente de Ciencias Naturales en pandemia, como te sentiste?**

**Pássaro:** Mira que el asunto con la pandemia no fue tanto de estrés, ni de conexión ni tampoco de habilidades, porque si bien no puedo decir de que sea el más experto en términos del uso de las tecnologías digitales y las herramientas digitales para la educación, yo puedo decir que alguna manera tenía una serie de competencias que me permitió hacer un proceso de adaptación y también diríamos ecológicamente en términos de las nuevas condiciones que teníamos de educación, pero yo creo que el asunto fue más bien de preocupación, ese estrés digamos que se puede llamar que

ese matiza entre actividad normal en pandemia cuando yo lo pienso como docentes naturales y es de preocupación.

Sobre todo el pensar de que tantos movimientos , anti vacunas esas Fake News que se desarrollaron por ejemplo durante el asunto de la pandemia, entonces empezó a transformarse en un espacio de alfabetización científica, si uno piensa la ciencia pero de alguna manera una alfabetización negativa, entonces se encuentra las vacunas en contra, del Covid, en contra del murciélago, en contra de todos los animalitos que se volvieron vectores del dichoso virus, y entonces a eso súmale perfectamente que si uno piensa en clases remotas o clases virtuales o clases sincrónicas, mediadas por la virtualidad algo que generó mucho peligro a mi perfectamente yo recuerdo era esa preocupación de que la clase no fuera proceso formativo sino un proceso de instrumentalización

Porque pues eran chicos que se conectaban y tú te veías , era puros cuadritos negros o con la foto de perfil, en las diferentes plataformas como el Zoom, Meet, Microsoft Teams y tú hablando solo o cuando exponía uno de los estudiantes, ni siquiera reconocerle, con decirte que yo vine a conocer el rostro de muchos de mis estudiantes hasta este año, que me los encontré en la Universidad , mi saluda diciendo ¡ Hola profe !yo fui estudiante tuyo en el semestre del 202-1 o 2021- dijo a ok es muy bueno saberlo porque precisamente se perdió la humanización de la ciencia y la humanización de los procesos educativos.

**Investigadora:** Y esas consecuencias que tú has mencionado, a nivel mundial que me estás haciendo en ese contexto específicamente, **¿cuáles fueron desde lo profesional y lo personal ?**

**Pássaro:** Al nivel de consecuencia, yo diría que por un lado volvió un asunto de mucha de ocio poco recreativo, en el sentido de que uno se encontraba era frente a un computador a un dispositivo,

entonces con decirte que me engorde y subir de peso como unos 10 kg que subí , pero entonces eso me llevo a una consecuencia positiva de empezar una actividad física más rutinaria y saludable, hacerlo más interesante más constante, para mejorar mi salud , también incluso también los q de afectividad conmigo mismo y con la demás en la sociedad, porque como seres humanos lógicamente nos marcó a todos.

Al nivel educativo en este momento por lo menos con mis prácticas educativas me marco en términos de que fue muy interesante una consecuencia que diría yo completamente positiva, fue con la formación integral con colegas de otros países. Entonces, por ejemplo, puedo decir que durante el 2020 hice más amigos académicos que antes en pandemia, incluso aun sigo conservando mucho esas amistades con esos colegas, ya nos hemos encontrado en espacios presenciales, pero nos seguimos encontrando de forma remota, entonces eso fue una consecuencia positiva.

Pero también consecuencias negativas, importantes por recordar en este momentos seria el interés y la disposición de los estudiantes en los procesos formativos en ese momento diría que si yo hubiese dado el mismo seminario en 2020 y 2021 que era en el 2019 sería una pérdida de tiempo completamente, porque los chicos no tenían la disposición porque obviamente tuvieron que salir a trabajar entonces surgieron emociones como la empatía, como en ponerme en los zapatos del otro, la alteridad, porque tenía estudiantes que me decían que si yo no salgo a trabajar no tengo con que comer, entonces es un asunto muy particular y complejo.

**Investigadora:** Desde tus emociones ¿Cómo defines tu experiencia desde lo emocional al nivel personal y profesional durante la pandemia Covid-19?

**Pássaro:** Desde lo profesional, emociones muy retadoras, emociones diría yo primarias como el principio de alteridad, lógicamente con mis estudiantes la empatía, como la alegría, como la satisfacción y secundarias diría yo, me imagino en esos momentos me represento rápidamente un

árbol de emociones perfectamente, como la comprensión, también la tolerancia ,emociones también de orgullo porque curiosamente muchos de mis estudiantes lograron publicar por primera vez un artículo durante pandemia, porque justamente los eventos académicos se volvieron gratuitos, entonces todo eso generó una serie de índices de satisfacción muy interesantes.

Yo creo que pese al aislamiento, pese al hecho de no encontrarme con ellos tanto con mis estudiantes de colegio como de Universidad porque yo soy docente de aula en institución educativa y también en la Universidad, aquí en otra ciudad, esto me acercó mucho al pensar por ejemplo entender por qué algunos no se podían conectar, entonces todos esos índices de emociones tan interesantes que llegó a generar sentimientos, perfectamente como la amistad con mis estudiantes sentimientos que quizás antes de la pandemia no se llegaron a fortalecer y eso es algo muy interesante.

Al nivel personal me acercó mucho a mi familia porque yo siempre he sido muy del trabajo y permanecía en la oficina, pero yo recuerdo que yo salía a las 6 de la mañana de mi casa y volvía tipo 9:00 de la noche, luego ya era estar con mi familia con mi mamá, mis hermanas justamente en ese momento estaba viviendo en Medellín cuando empezamos la pandemia, cuando regresé llegue a vivir donde ellas. Justamente la particularidad, fue el asunto de que era convivir todo momento, en el almuerzo, al desayuno entonces digamos que eso favorece mucho emociones sobre todo como esa cercanía, emociones entonces perfectamente como esto incluso es la sororidad de género inclusive , a pesar de que nos fuésemos perfectamente bajo el mismo género normativo, también de que mis hermanas también se enfermaban, se estresaban, mi mamá se complejizaba muchos puntos de emociones también derivadas de la pandemia, por ejemplo en términos también de lo que tenía que ver con las polivalencias afectivas.

Perfectamente volver a abrazar llevaba años y sin poder dar un abrazo y también de reconocerse como persona, reconocerse en qué términos de que los tiempos se volvieron se empezaron visibilizar las barreras, lógicamente eso llevó a que muchas veces uno pasara frente a un computador entre 8 a 10 horas al día.

Así que empezar a manejar tiempos, en donde me reconocerá como persona que tenía derecho perfectamente a decir hoy quiero, hoy no quiero decir que mañana quiero hacer esto, entonces todo ese tipo de cosas lo llevó sobre todo creo que me llevó mucho a reconocerse como sujeto, que siente y que dentro de esas sensaciones puede afectar a mis a mis congéneres ,en ese momento porque lógicamente recuerdo que un día estaba muy estresado porque yo decía estos muchachos no se conectan y no encienden esas cámaras ,estaba con un conflicto ahí como digámoslo así no sé cómo malhumorado y entonces claro, en este día hubo un almuerzo familiar y rápidamente ahí con los que fueron, ahí con tapabocas y todo eso en el marco del aislamiento, pero yo como con mala cara y me dije a mi mismo, es que mis emociones laborales no tienen por qué afectar mis emociones y mi desarrollo funcional familiar pero fue muy interesante porque solo lleva a uno mucho introspección.

**Investigadora:** Profe eso que mencionas que en muchas ocasiones tus estudiantes, no se lograban conectar por temas personales, entonces **¿Qué estrategias metodológicas utilizaste durante tu práctica docente en la virtualidad y que te motivó a desarrollarlas? ¿Cómo te sentiste con ello? ¿Y por qué?**

**Pássaro:** Bueno, María del Mar que algo que me motivó mucho fue sobre todo recordar que yo un día fui estudiante, que fui estudiante universitario un estudiante que lógicamente, no venía o no provenía de un hogar rico económicamente, sino que trabajaba, esto de recordar perfectamente



que yo también algunas veces tuve que trabajar, durante la época de la Universidad que nunca eso sí nunca tuve, la necesidad de yuxtaponer o sobreponer una acción sobre la otra, pero pues lógicamente era entender de que todos estábamos pasando por condiciones particulares quizás de pronto yo afortunadamente tuve mi salario durante todo el tiempo de aislamiento sin ningún inconveniente, tenía mis ingresos laborales pero lógicamente a mis estudiantes que ellos no tenían de dónde sobrevivir que tenían que desplazarse a sus municipios de origen, no puedan vivir acá y digamos que al principio, yo creo que principalmente fue reconocer un principio que yo lo he reconocido mucho, que es el de la alteridad ponerme en los zapatos del otro, el de mi estudiante que quería ser licenciado en Ciencias Naturales, que quería estudiar, que quería asistir a mis clases pero tenía que trabajar entonces que sus horarios eran vespertinos a partir de las 5 de la tarde en adelante y ellos tenían que ir a trabajar a un bar cuando empezaron a abrir los bares, cuando empezaron a trabajar en algunos lugares.

Exactamente a esa hora se cae el internet, que estaba lloviendo y el aguacero cortaba la red de internet y entonces él no se conectaba no porque no quisiera sino porque no podía, entonces pensar eso entonces yo creo que hay algo que fomenta mucho fue sobre todo y las estrategias de evaluación formativa por un lado más que evaluación sumativa, que eso sí fue complejo pero entre esa evaluación formativa fue también pensar un poco en el diálogo de saberes en términos bueno y tú desde tu realidad que eso pasando.

Hay algo que empecé a trabajar mucho con los chicos, fue que justamente en las clases les preguntaban y ¿cómo se han sentido? ¿qué están haciendo?, ¿cómo va su familia? llevaba un cuaderno, una libretita de campo que todavía la llevo y allí escribía como la historia en particular de esos chicos ,en donde voy a decir un nombre ahorita , Harley entonces Harley me había contado un día en clase, que su hermana estaba embarazada y yo había apuntado ese dato para no olvidarme

de el y más adelante luego le pregunto, venga cómo siguió su hermana, ya nació su sobrino que pasó, él estaba preocupado me acuerdo tanto que él estaba comentando que la hermana le había dado Covid-19 justamente en el embarazo preocupado pues inquieto le pregunté bueno y qué pasó con el embarazo, entonces ese tipo de cosas dedicarle un ratito a los chicos, ellos me decían profe e usted es el único pregunta qué está pasando y cómo nos sentimos o sea eso es algo muy importante y transfigurar un poco ese currículum que muchas veces se queda oculto de los micro diseños curriculares de los seminarios que oriento en la universidad y dejar como ese currículum como tan extracto y tan horizontal y volverlo un poco más transdisciplinar y con la realidad social que estábamos viviendo en ese momento.

**Investigadora:** Bueno **¿Y ahora que retornamos a la presencialidad cómo te has sentido?**

bueno pues ahora hay en torno a la presencialidad justamente una de las realidades más particulares yo diría que afectivas, es precisamente el asunto de muchas veces hasta reconocer esos estudiantes que no prendieron nunca la Cámara o que sencillamente pasaron a ser un cuadrito negro o una imagen pequeña una fotografía, pero puede hacer inclusive está muy desactualizada entonces justamente es un choque de emociones muy particulares si retornará la presencialidad también es también encontrarse, con personas que incluso todavía siguen pensando y sintiéndose un poco apática sala a los asuntos de la presencialidad incluso con miedo por el virus, miedo por diferentes procesos también es un poco diría yo.

Que es de mucha satisfacción porque volver nuevamente a tener el contacto social pero al mismo tiempo también de intranquilidad, por los académicos están desvinculados no contextualizados y tan deteriorados que quedaron justamente un proceso de aislamiento, en donde, todo fue mediado por la virtualidad por las tecnologías y que lastimosamente pues no podemos mentir, no fue el

mejor proceso porque muchas veces hubo declive académico, declive en términos de responsabilidad, de puntualidad y entonces eso genera una serie de emociones como la insatisfacción, incluso también el reconocer uno, que muchos de esos chicos que se promovieron en los cursos no necesariamente los míos sino en previos y que llegaron ya a un curso presencial, conmigo y que no tienen ni las condiciones básicas de aprendizaje y por lo tanto dice uno como pasaron entonces pues precisamente donde uno se da cuenta de que pues, pasaron fue a punta de virtualidad pero a través del internet no con profesionalismo y no con dedicación entonces se genera lógicamente la emoción de de la del gozo de la tranquilidad de estar nuevamente en contacto social pero también una insatisfacción en términos profesionales con la realidad educativa.

**Investigadora: ¿Crees que las emociones han jugado un papel importante en la transición de la enseñanza de presencial a lo virtual? ¿Por qué?**

**Passaro:** Mira que en relación con ese esa pregunta es si las emociones guardan una relación directa, sí yo creo que en definitiva se guarda una relación directa o sea es algo muy importante porque sencillamente como te decía ahorita justamente asuntos como la insatisfacción o la satisfacción personal, son emociones muy importantes y que conllevan lógicamente una serie de sentimientos incluso cómo emociones primarias y secundarias que se transforman en sentimientos. Entonces yo creo que es un asunto esencial, por ejemplo también ligado con perspectivas como es el hecho incluso del sentirse tranquilo uno como ser humano de que al estar en contacto así sea un aislamiento de 2 m o con tapabocas inicialmente cuando retornamos a la presencia del modelo de alternancia o ya luego poco a poco ir soltando el tapabocas entonces genera también incluso un estado de bienestar que es muy importante entonces justamente ese tipo de emociones personales influyen lógicamente en la construcción y las emociones colectivas y en el marco un proceso de

enseñanza y aprendizaje por supuesto es menester lógicamente entender que inclusive, tuvimos compañeros y tengo todavía compañeros perfectamente que prefieren venir a la Universidad y hoy por hoy solamente a dar la clase y entrada por salida se vuelven con su tapabocas todavía pesar de que ya no están ya no es obligatorio y todo eso se lleva también a otra serie de situaciones como es por ejemplo en problemáticas en torno a la ciencia por ejemplo como la vacunación entonces todo ese tipo de asuntos socio científicos que influyen entonces lógicamente las emociones son vitales para poder entender justamente como sea desarrolla el proceso de enseñanza y aprendizaje en la actualidad.

**Investigadora: ¿En tu práctica docente vinculas las emociones en el proceso de enseñanza?**

**¿De qué manera?**

**Passaro:** Y precisamente a partir de lo anterior yo considero que efectivamente claro yo vínculo las emociones a mi proceso de enseñanzas, yo creo que algo que me sirvió mucho es en pandemia por supuesto en virtualidad preguntarles cómo se sentían y creo yo y recuerdo que gastaba perfectamente 10 o 20 minutos de mi clase virtual, en donde les preguntaba cómo se han sentido y que han aprendido cómo va la familia.

Me enteré de algunos casos en donde se presentaron infección con personas contaminadas por el coronavirus en las casas de mis estudiantes entonces precisamente les preguntaba y qué ha pasado con a su papá como a su mamá entonces ahí justamente en donde uno habla de asuntos de afectividad o sea los de la afectividad no es promover que lloren, que griten que canten lógicamente, son parte del discurso pedagógico y de ese currículo oculto que desarrollaron un proceso educativo pero más allá de ese tipo de emociones que muchas veces son explosivas eufóricas.

Sencillamente es el hecho de perfectamente promover el bienestar promover la felicidad, promover la tranquilidad de sus estudiantes incluso que eso me ha ayudado perfectamente en que después de pandemia o bueno seguimos en pandemia pero en el marco del proceso de alternancia, el modelo híbrido entonces se entiende por ejemplo también esas particularidades afectivas que muchos tienen y que muchos construyeron durante la pandemia durante el aislamiento y les llevó a trabajar le llevó a perder a sus familiares y por lo tanto tenía que trabajar para sostenerse algunos inclusive se volvieron padres de familia o madres de familia entonces todo ese tipo de asuntos de conocer esa realidad que tiene el otro que no es diferente a la mía o más bien que no es ajena a la mía, más bien es diferente pero al ser diferente no quiere decir que sean enemigas ni que sean en contravía ni que sean completamente opuestas sino que por el contrario son complementarias en el marco de una alteridad.

**Investigadora: A partir de su experiencia durante la pandemia Covid-19 ¿hubo alguna transformación al nivel emocional? ¿Cuál y por qué?**

**Passaro:** Yo creo que una de las transformaciones principales que tuve durante el marco de la pandemia y a partir de la experiencia que justamente se volvió un relato de vida que es muy importante para las personas del mundo de este siglo XXI es el hecho precisamente que en muchas ocasiones yo tenía contacto con mis estudiantes o con mis compañeros solamente por el asunto laboral sí y lógicamente venía trabajando y los de la afectividad, de la educación afectiva en la enseñanza de las ciencias en la formación del profesorado.

Yo creo que el perfectamente el aislamiento completamente el hecho de que no tienen contacto con amigos con otras personas fuera de mí de mi familia, de no tener contacto directo con mis estudiantes, eso me llevó a pensar perfectamente bueno y cuando hemos tenido los espacios de compartir con ellos los desaprovechen o los utilicé más bien en términos de solamente

problematizar y solamente el instrumentalizar las ciencias solamente, instrumentalizar los procesos educativos y poco para lograr la importancia del ser humano muchas veces hablamos del ser del saber del hacer y poco le damos importancia al Ser creemos que le damos importancia a ser solamente, cuando estamos valorando la actitudinal o la autoevaluación o la evaluación heteroevaluación pero resulta que eso no es lo afectivo, lo efectivo es precisamente ponerse los zapatos del otro un poco reconocer precisamente la teoría, reconocer las diferencias las oportunidades las convergencias divergencias y que precisamente en virtud de esa triada que sería el proceso de enseñanza-aprendizaje existe una sociedad, una sociedad que siente que se afecta y que dentro de esa afectación entonces me incluyo, me afectan los demás y yo afectó a los demás pues somos parte de una educación colectiva.

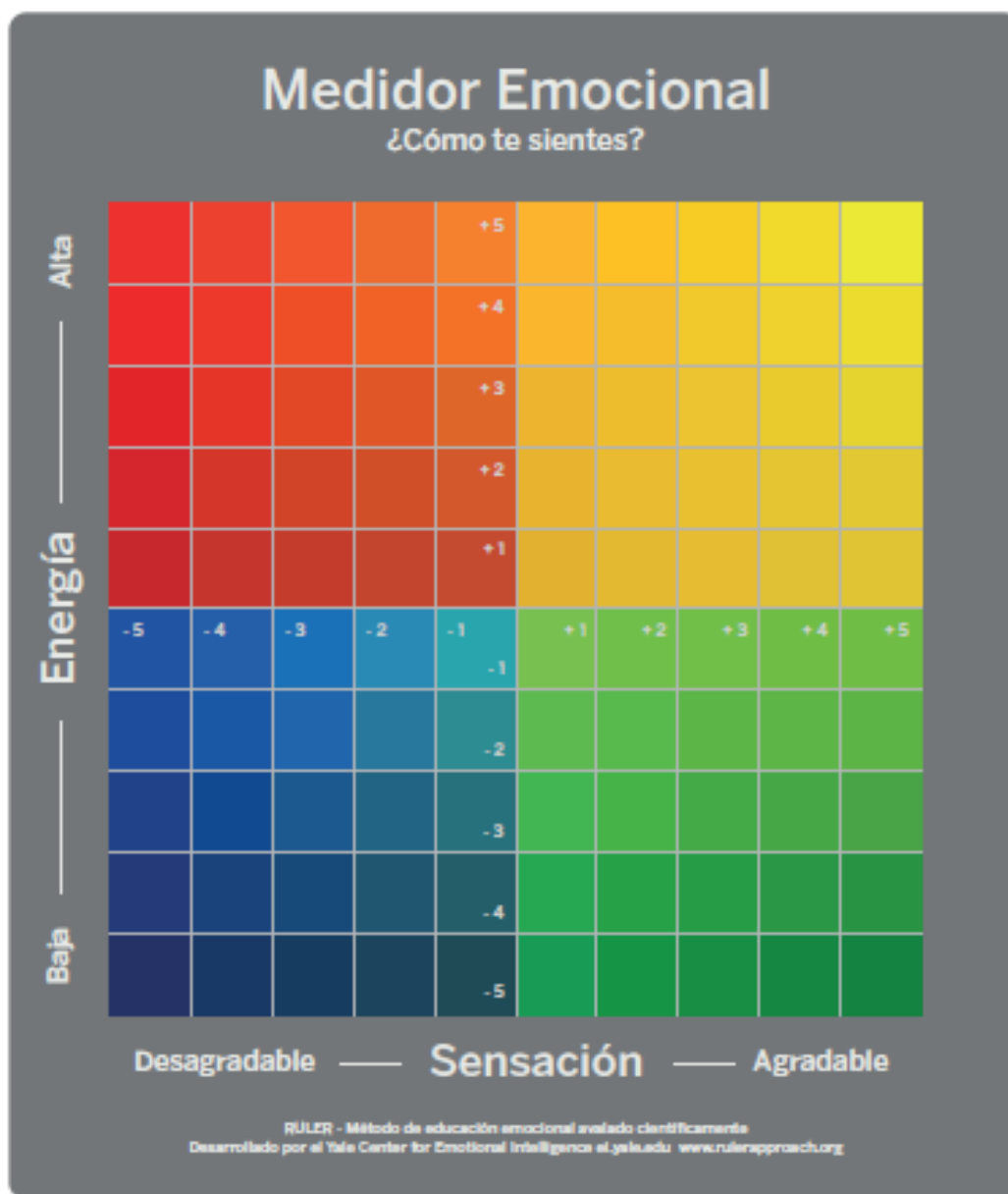
**¿De qué manera te impactó o marcó en la transición desde lo presencial hacia lo virtual en enseñanza de las Ciencias Natural?**

**Passaro:** yo creo que para el caso mío específicamente que oriento los cursos de didáctica e investigación pedagógica, teoría del aprendizaje, práctica pedagógica una de las repercusiones más alta sobre los impactos que efectivamente esa transición de pandemia virtualidad de aislamiento al modelo semipresencial, inicialmente sobre todo fue el hecho de reconocer que muchos de mis estudiantes serán habían llegado una zona de confort a un punto de confort en el que sencillamente todo.

En su debido momento ellos empezaron a manejar sus tiempos desconcertante los profesores y viceversa y por lo tanto fue llegar a un punto de negociación muy interesante en términos por ejemplo sobre todo con las prácticas pedagógicas con los tiempos de los muchachos entender que algunos habían empezado a trabajar y entender todo este tipo de situaciones, es un falta mucho en mis prácticas pedagógicas impacto en mis prácticas pedagógicas, porque fue precisamente

entenderte que ya no es un asunto de que el micro diseño esta que es el que se va a desarrollar y con apoyo a los estudiantes por supuesto, porque acá no impartimos clases sino que desarrollamos contenido desarrollamos procesos pero que más allá de ese desarrollo se venía desarrollando o venía o existiendo antes del 2020 con la pandemia tenía que tener, una transfiguración es una transmutación es porque justamente no solamente era un desarrollo guiado por el docente sino que inclusive era también convenido con el estudiante negociado con los estudiantes acordado a partir de la realidad de los estudiantes de los contextos los intereses de ese estudiante que también incluso se alimentó el científicamente y cognoscitivamente en pandemia, a partir de muchas realidades que perfectamente conocido desconocido pero que son necesarias vincularlas al aula hoy en día es decir no crees de que lo aprendieron en pandemia sino que creías de qué fue lo que aprendieron o reconocer que fue lo que aprendieron a partir del reconocimiento de que aprendieron tomar nuevas estrategias acciones formativas.

**Anexo 8** Instrumento No.2 medidor emocional ¡Escuchando mis emociones!



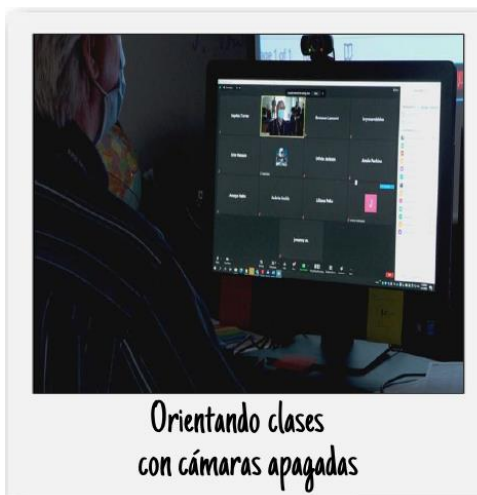
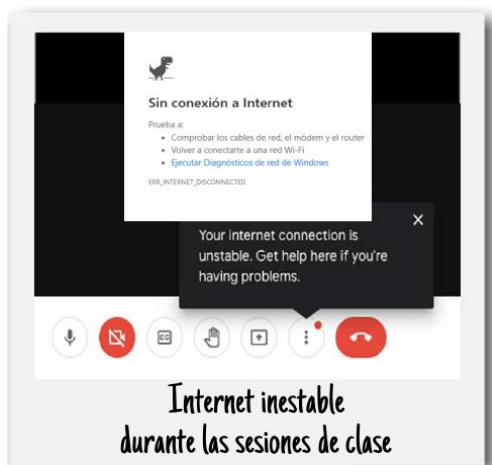
*Fuente 22 Brackett, M (2020) Método RULER*



*Anexo 9 Tarjetas visuales sobre situaciones de la enseñanza virtual*

**Tarjetas visuales**







## Retorno a la presencialidad

*Fuente 23 Diseño propio de la investigadora*

*Anexo 10 Emociones VALENTÍN- Medidor emocional*

DOCENTE	SITUACIONES	NIVEL DE ENERGÍA			NIVEL DE SENSACIÓN		EMOCIONES	COLOR
		BAJA	NEUTRA	ALTA	AGRADABLE	DESAGRABLE		
VALENTÍN	Prácticas de laboratorio						<u>ENFADO</u>	
	Salidas de campo						<u>ALEGRÍA</u>	
	Confinamiento total						<u>TRISTEZA</u>	
	Horarios extensivos						<u>NEUTRA</u>	
	Esperando a que los estudiantes se conecten						<u>NEUTRA</u>	
	Internet inestable						<u>ABURRIMIENTO</u>	
	Orientado clases con cámara apagada						<u>TRISTEZA</u>	
	Uso de más de un dispositivo al mismo tiempo						<u>CANSANCIO</u>	
	Utilizando otras herramientas y métodos de enseñanza						<u>ORGULLO</u>	
	Convivencia en familia durante la jornada laboral						<u>TRISTEZA</u>	
	Retorno a la Presencialidad						<u>ALEGRÍA</u>	

*Anexo II Emociones ANONIMO88- Medidor emocional*

DOCENTE	SITUACIONES	NIVEL DE ENERGÍA			NIVEL DE SENSACIÓN		EMOCIONES	COLOR
		BAJA	NEUTRA	ALTA	AGRADABLE	DESAGRABLE		
ANONIMO88	Prácticas de laboratorio y salidas de campo						<u>ALEGRÍA</u>	
	Confinamiento total						<u>ABURRIMIENTO</u>	
	Horarios extensivos						<u>CANSANCIO</u>	
	Esperando a que los estudiantes se conecten						<u>ENFADO</u>	
	Internet inestable						<u>ENFADO</u>	
	Orientado clases con cámara apagada						<u>TRISTEZA</u>	
	Uso de más de un dispositivo al mismo tiempo						<u>ENFADO</u>	
	Utilizando otras herramientas y métodos de enseñanza						<u>ORGULLO</u>	
	Convivencia en familia durante la jornada laboral						<u>NEUTRA</u>	

	Retorno a la Presencialidad						<u>ALEGRIA</u>	
--	--------------------------------	--	--	--	--	--	----------------	--

## Anexo 12 Emociones HORTENSIA- Medidor emocional

DOCENTE	SITUACIONES	NIVEL DE ENERGÍA			NIVEL DE SENSACIÓN		EMOCIONES	COLOR
		BAJA	NEUTRA	ALTA	AGRADABLE	DESAGRABLE		
HORTENSIA	Prácticas de laboratorio						<u>INTRANQUILIDAD</u>	
	Salidas de campo							
	Confinamiento total						<u>CALMA</u>   <u>CANSANCIO</u>	
	Horarios extensivos						<u>ENFADO</u>	
	Esperando a que los estudiantes se conecten						<u>ENFADO</u>	
	Internet inestable						<u>CALMA</u>   <u>ENFADO</u>	
	Orientado clases con cámara apagada						<u>TRISTEZA</u>	
	Uso de más de un dispositivo al mismo tiempo						<u>ENFADO</u>	
	Utilizando otras herramientas y						<u>ORGULLO</u>	

	métodos de enseñanza								
	Convivencia en familia durante la jornada laboral						<u>TRANQ</u> <u>UILIDA</u> <u>D</u>	<u>FRUSTRACIÓ</u> <u>N</u>	
	Retorno a la Presencialidad						<u>ALEGRI</u> <u>A</u>	<u>ENFADO</u>	



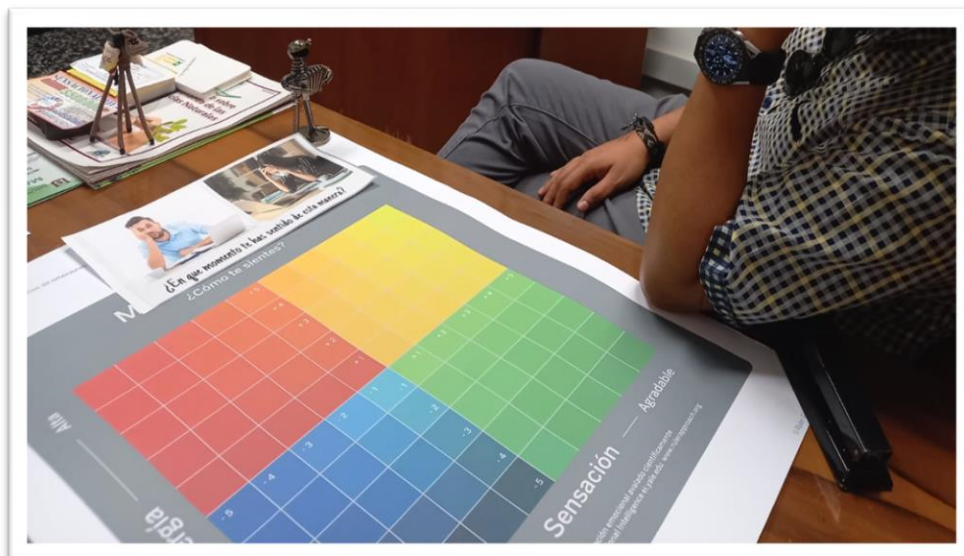
*Anexo 13 Emociones PASSARO-Medidor emocional*

DOCENTE	SITUACIONES	NIVEL DE ENERGÍA			NIVEL DE SENSACIÓN		EMOCIONES	COLOR
		BAJA	NEUTRA	ALTA	AGRADABLE	DESAGRABLE		
PASSARO	Prácticas de laboratorio y salidas de campo						<u>ALEGRÍA</u>	Yellow
	Confinamiento total						<u>ABURRIMIENTO</u>	Dark Blue
	Horarios extensivos						<u>TRANQUILIDAD</u>	Light Green
	Esperando a que los estudiantes se conecten						<u>ENFADO</u>   <u>NEUTRO</u>	Red
	Internet inestable						<u>MIEDO</u>	Red
	Orientado clases con cámara apagada						<u>TRISTEZA</u>	Dark Blue
	Uso de más de un dispositivo al mismo tiempo						<u>NEUTRA</u>	White
	Utilizando otras herramientas y métodos de enseñanza						<u>ORGULLO</u>	Yellow
	Convivencia en familia durante la jornada laboral						<u>TRANQUILIDAD</u>	Light Green

	Retorno a la Presencialidad						<u>ALEGRIA</u>	
--	--------------------------------	--	--	--	--	--	----------------	--

*Anexo 14* Relatos de VALENTÍN con el medidor emocional

**MEDIDOR EMOCIONAL- VALENTÍN**



**INVESTIGADORA:** Buenas tardes profe, te agradezco por el espacio hoy. Vamos a aplicar ese instrumento que se llama medidor emocional y la actividad se llama ¡Escuchando mis emociones! En el momento yo te voy a mostrar estas fichas, específicamente son fichas gráficas donde te van a describir momentos de tu ejercicio docente que has experimentado durante la pandemia y la transición de esta hacia la presencialidad.

Nosotros, normalmente en nuestra vida cotidiana, tenemos muchas emociones y en ocasiones no sabemos reconocerlas y al no saberlas reconocer, entonces, alguna vez te has preguntado de verdad ¿cómo te sientes?, así que este instrumento de cuatro cuadrantes nos va a ayudar a ubicarnos para reconocer tus emociones.

Entonces lo que vamos a hacer lo siguiente: Yo te voy a mostrar las imágenes y tú me vas a decir exactamente cuál sería tu nivel de energía si nos damos cuenta de que hay números que nos ayudan a ubicarnos y también me indicarás los niveles de sensación si es desagradable o agradable.

Primera tarjeta (Prácticas de laboratorio y salidas de campo): Contexto antes de pandemia

**VALENTÍN:** Por ejemplo, a mí nunca me han gustado las prácticas de laboratorio, entonces sería sensación desagradable con energía baja y con las salidas de campo está en una sensación agradable con nivel muy alto de energía, como muy contento.

**INVESTIGADORA:** ¿Y porque no te gustan las prácticas de laboratorio?

**VALENTÍN:** No gusta el hecho de que estarme lavando las manos a cada rato, además de limpiar, preparar. Es más cuando era estudiante, en los laboratorios de química ... bioquímica no me gustaban como los profesores orientaban sus clases y no me llamaba mi atención.

Segunda tarjeta (Confinamiento total)

**VALENTÍN:** Sensación desagradable sobre todo en el inicio del confinamiento y con energía muy baja.

Tercera tarjeta (Horarios extendidos)

**VALENTÍN:** Me daba igual entonces sería sensación neutra, estaba muy acostumbrado a estar bastante tiempo a las pantallas y trabajar hasta tarde. Y me motivaba tener jornadas continuas entonces energía alta.

Cuarta tarjeta Esperando a que los estudiantes se conecten

**VALENTÍN:** Bueno me parecía eso una situación muy desagradable y términos de energía, es que no me sucedió mucho esto entonces estoy en un punto neutro.

Quinta tarjeta (Internet inestable)

**VALENTÍN:** Muy desagradable porque era la herramienta principal por la cual se utilizaba para trabajar. Me ocurrió muchas veces, sobre todo en el año 2020 que tenía un montón de cosas, como los congresos se iba el internet y uno quedaba totalmente inhabilitado de hacer muchas cosas y con energía neutral.

Sexta tarjeta (Orientado clases con cámara apagada)

**VALENTÍN:** Total desagradable, porque eso sin saber los gestos de las personas como por ejemplo cuando uno contaba una anécdota o chiste, no se podía ver las reacciones y esa dinámica era muy frecuente por los estudiantes y con la energía es baja.

Séptima tarjeta (Uso de más de un dispositivo al mismo tiempo)

**VALENTÍN:** Uhh desagradable totalmente y energía muy baja, es decir yo a veces tenía hasta dos computadores al tiempo, para estar en clase, algún evento, reunión. Utilizaba ya sea la tableta y el celular al tiempo, la verdad eso fue muy desgastante.

Octava tarjeta (Utilizando otras herramientas y métodos de enseñanza)

**VALENTÍN:** Era chistoso porque utilizaba... bueno compré un tablerito, así que fue agradable porque fue encontrar otras maneras de trabajar y la energía era alta porque fue todo un reto, fue interesante trabajarlo.

Novena tarjeta (Convivencia en familia durante la jornada laboral)

**VALENTÍN:** Desagradable porque no me quedaba mucho tiempo para compartir con mi hijo y con la energía muy baja, porque me desmotivaba mucho en el sentido de que tenía una jornada laboral muy extensa, entonces no tenía tiempo para compartir.

Decima tarjeta (Retorno a la Presencialidad)

**VALENTÍN:** Uff super agradable con la super energía, creo que una de las cosas que más disfruto es tener a mis estudiantes desde la perspectiva de carne y hueso allí presentes, para molestarlos y regañarlos jeje. Y eso hacía mucha falta, y con la energía alta porque el cambio a la presencialidad motiva mucho.

*Anexo 15 Relatos de ANONIMO88 con el medidor emocional*

**MEDIDOR EMOCIONAL- ANONIMO88**



**INVESTIGADORA:** Buenas tardes profe, el día de hoy vamos a desarrollar este instrumento llamado medidor emocional y la actividad se llama ¡Escuchando mis emociones! Así entonces, yo te voy a mostrar estas fichas, donde te van a describir momentos de tu ejercicio docente que has experimentado durante la pandemia y la transición de esta hacia la presencialidad.

*Primera tarjeta (Prácticas de laboratorio y salidas de campo): Contexto antes de pandemia*

**ANONIMO 88:** Con prácticas de laboratorio son sensaciones agradables y con energía alta, porque el desarrollo de las prácticas son muy chéveres además en este tiempo pre pandemia correspondió con uno de mis primeros años de mi labor docente al nivel universitario, con las salidas de campo y salidas extramuros lo mismo.

*Segunda tarjeta (Confinamiento total)*

**ANONIMO 88:** Con sensaciones desagradables y con un nivel de energía bajo al estar encerrado totalmente, eso aburrió.

*Tercera tarjeta (Horarios extendidos)*

**ANONIMO 88:** La sensación es desagradable, pero tocaba mantener un grado de nivel de energía para poder trabajar y cumplir con todo, por tanto, generaba mucho cansancio.

Cuarta tarjeta Esperando a que los estudiantes se conecten

**ANONIMO 88:** Eso fue bastante desagradable con un nivel de energía bajo, porque era molesto e incómodo.

Quinta tarjeta (Internet inestable)

**ANONIMO 88:** Que sucedería esto era de lo peor, así que era desagradable porque me enojaba mucho esto.

Sexta tarjeta (Orientado clases con cámara apagada)

**ANONIMO 88:** Uy no eso sí muy desagradable con baja energía

Séptima tarjeta (Uso de más de un dispositivo al mismo tiempo)

**ANONIMO 88:** La verdad no fue muy agradable porque era muy irritante estar al tiempo con varias actividades.

Octava tarjeta (Utilizando otras herramientas y métodos de enseñanza)

**ANONIMO 88:** Inicialmente la sensación fue agradable con energía alta porque me encontraba utilizando otra herramienta novedosa o recursiva.

Novena tarjeta (Convivencia en familia durante la jornada laboral)

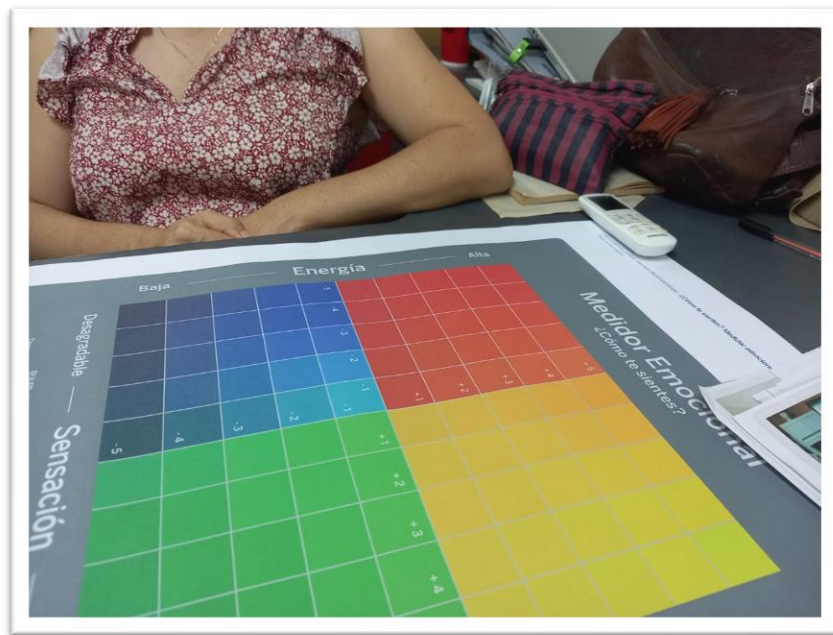
**ANONIMO 88:** La sensación un poco desagradable y nivel de energía en cero

Decima tarjeta (Retorno a la Presencialidad)

**ANONIMO 88:** Fue muy agradable con alta energía, volver presencialmente fue algo excelente, porque aquí es en donde se pueden afianzar las relaciones humanas y al aprendizaje.

*Anexo 16 Relatos de HORTENSIA con el medidor emocional*

**MEDIDOR EMOCIONAL- HORTENSIA**



**INVESTIGADORA:** Buen día profe, te cuento que hoy vamos a utilizar este instrumento llamado medidor emocional con la actividad ¡Escuchando mis emociones! Así entonces, yo te voy a mostrar estas fichas, que te van a describir momentos de tu ejercicio docente que has experimentado durante la pandemia y la transición de esta hacia la presencialidad.

*Primera tarjeta (Prácticas de laboratorio y salidas de campo): Contexto antes de pandemia*

**HORTENSIA:** Con prácticas de laboratorio me gustan, pero a la vez impotente, al no encontrar los reactivos o el espacio adecuado, es decir la infraestructura adecuada. Entonces, es una sensación agradable con energía baja por sentirme impotente.



Con las salidas de campo es muy chévere con una sensación agradable pero la energía sería media, es decir neutra por la responsabilidad que me implica con los estudiantes, así que es una responsabilidad demasiado grande que me toca asumir para hacer esa actividad.

Segunda tarjeta (Confinamiento total)

**HORTENSIA:** Fue una sensación agradable porque no sentí la diferencia al estar en casa, pero si la energía muy baja, porque debía asumir mi rol de madre y educadora al tiempo entonces la energía no me daba, se me alteró el sueño y me sentía muy cansada.

Tercera tarjeta (Horarios extendidos)

**HORTENSIA:** Uhhh si total desagradable con energía alta porque generaba malestar, especialmente en la espalda al estar muchas horas sentada, así que me sentía molesta por eso y además por el dolor túnel carpiano.

Cuarta tarjeta Esperando a que los estudiantes se conecten

**HORTENSIA:** Sabes eso dependía de la asignatura que orientaba entonces la sensación era desagradable y la energía era baja, así que era de tristeza y pereza por la actitud de ellos.

Quinta tarjeta (Internet inestable)

**HORTENSIA:** La verdad la sensación era agradable y la energía alta, especialmente con aquellos grupos con los que no me sentía bien o cómoda, pero si era con un grupo que se encontraba motivado con participación activa y cámara encendida, allí buscaba estrategias para mirar como solucionar el problema de internet, es más compré un plan full con los mejores megas para eso.

Sexta tarjeta (Orientado clases con cámara apagada)

**HORTENSIA:** Aquí experimenté sensación desagradable con energía baja porque era triste estar hablándole solo al computador sin observar los rostros de los estudiantes, me sentía sola.

Séptima tarjeta (Uso de más de un dispositivo al mismo tiempo)

**HORTENSIA:** Fue muy desagradable con energía alta, ya que me tocaba colocar la tableta a un lado para que me escucharan, poner la cámara porque me daba malgenio. Cuando se me iba el internet, les decía a los chicos “esperen un momento me conecto por acá o por allá”.

Octava tarjeta (Utilizando otras herramientas y métodos de enseñanza)

**HORTENSIA:** Fue una sensación super agradable y con energía alta, eso yo me sentía una super pedagoga, porque utilizaba las TICs

Novena tarjeta (Convivencia en familia durante la jornada laboral)

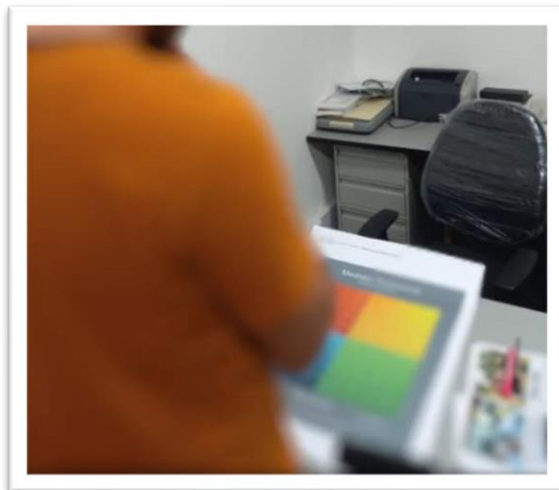
**HORTENSIA:** La imagen lo dice todo, era entre desagradable y neutra porque estaba con mi familia, pero no podía avanzar mucho con el trabajo. Entonces, era agradable cuando estos dos aspectos no se obstruían mutuamente.

Decima tarjeta (Retorno a la Presencialidad)

**HORTENSIA:** Volver a ver a los estudiantes ha sido una sensación agradable con energía alta, porque se vuelve a obtener una mejor interacción. Pero las condiciones de infraestructura me producen una sensación desagradable con energía alta, es decir enfado.

*Anexo 17 Relatos de PASSARO con el medidor emocional*

**MEDIDOR EMOCIONAL- PASSARO**



**INVESTIGADORA:** Hola profe, buenas tardes. Te comento que hoy vamos a desarrollar este instrumento llamado medidor emocional y la actividad se llama ¡Escuchando mis emociones! yo te voy a mostrar estas fichas, donde te van a describir momentos de tu ejercicio docente que has experimentado durante la pandemia y la transición de esta hacia la presencialidad.

*Primera tarjeta (Prácticas de laboratorio y salidas de campo): Contexto antes de pandemia*

**PASSARO:** Es una sensación agradable con alta energía en ambas, por la actitud de los estudiantes y además porque esto permite vincular lo teórico con lo práctico y por hacer también transversalización. Por otra parte, ver la satisfacción de ellos poder salir del aula y les genera mucho interés al conocer otras formas el conocimiento.

*Segunda tarjeta (Confinamiento total)*

**PASSARO:** Al inicio fue desagradable y con una energía media, que luego pasó a una energía alta fue aumentando por el hecho del home office, por la actitud de los estudiantes en las clases virtuales y además la parte de sociabilidad.

Tercera tarjeta (Horarios extendidos)

**PASSARO:** La energía fue media porque me adapte, así que fue agradable porque fue productiva, es decir una época de mucha producción haciéndome sentir tranquilo al estar ocupado y útil y no estar en la casa sin hacer nada.

Cuarta tarjeta Esperando a que los estudiantes se conecten

**PASSARO:** Mira que al principio fue una sensación desagradable y energía alta porque era realmente molesto, pero con el tiempo se fue convirtiendo hacia sensación y energía neutras porque ya era entender las dinámicas personales de los estudiantes en cuanto al acceso de internet, por sus trabajos e incluso algunos les tocó asumir muchos roles en casa haciendo que ya no tuvieran el mismo tiempo.

Quinta tarjeta (Internet inestable)

**PASSARO:** Fue una sensación desagradable y alta porque eso si daba miedo, al correr el riesgo de que por el internet se quedara congelado uno haciendo una mueca.

Sexta tarjeta (Orientado clases con cámara apagada)

**PASSARO:** Fue desagradable con energía muy baja, no fue una emoción de enojo o furia fue más bien de tristeza al ver como en este momento se encontraba la educación.

Séptima tarjeta (Uso de más de un dispositivo al mismo tiempo)

**PASSARO:** Eso fue como una sensación neutra con energía alta, porque era algo que nos tocaba hacer y asumir.

Octava tarjeta (Utilizando otras herramientas y métodos de enseñanza)

**PASSARO:** Fue una sensación muy agradable y alta porque lo di todo de mí, con tal de que mis estudiantes aprendieran, y los chicos al ver todo eso yo creo que fue interesante para ellos y no solo quedarme en las diapositivas.

Novena tarjeta (Convivencia en familia durante la jornada laboral)

**PASSARO:** Fue muy agradable y energía alta, porque hacia mis pausas activas hablando con ellos, entonces fue chévere y me sentía tranquilo.

Decima tarjeta (Retorno a la Presencialidad)

**PASSARO:** Uy eso fue lo más chévere es decir muy agradable con la mejor energía, es decir fue una berraquera volver a tener ese contacto con todos.

*Anexo 18 Instrumento No 3. Grupo focal con los docentes participantes*

### **PREGUNTAS GRUPO FOCAL**

1. ¿De qué manera influyó tu estado emocional durante el proceso de enseñanza de las Ciencias Naturales?
2. Observen las siguientes imágenes, cada una de ellas representan las cuatro emociones primarias: como alegría, enfado, miedo, tristeza.
3. Y las secundarias tenemos: satisfacción, incertidumbre o angustia, irritabilidad, desesperación y confianza. ¿Con cuál de estas emociones se identifican mayormente a lo largo de tu experiencia como docente durante la pandemia y en la actualidad?





ENFADO



MIEDO



TRISTEZA



CONFIANZA



DESPERACIÓN



INCERTIDUMBRE

Considerar otras las pueden mencionar

4. ¿Qué aprendizajes y reflexiones adquirieron durante su ejercicio como docente durante la pandemia? Y ¿En la actualidad los colocan en práctica y como se sienten con ello?

**Experiencia emocional: (6 y 8 líneas)** A continuación, se les solicita a los docentes participantes, que escriban sobre una situación o suceso reciente que recuerden por su impacto emocional durante su ejercicio docente, puede ser un suceso sencillo que haya ocurrido el día anterior o durante esta semana.





*Anexo 19 Transcripción del instrumento del grupo focal con los docentes participantes*



**INVESTIGADORA:** Bueno, profes, buenas tardes. Nuevamente, muchas gracias por haber aceptado mi invitación a participar en mi proyecto.

Realizaremos una charla teniendo en cuenta unas preguntas y además un ejercicio práctico. Entonces, en primer lugar, eh, deseo saber **¿De qué manera influyó tu estado emocional durante el proceso de enseñanza de las Ciencias Naturales?** En el momento en que se encontraban cá las clases de ciencias. Si de alguna manera les influyó su estado emocional en el momento de que estaban orientando una clase, entonces el que desea primero responder lo estaría escuchando. Y les daré la palabra, vamos hablando entre todos

**HORTENSIA:** Pues, yo creo que sí, que claramente sí.

En mi caso, sí incluyó un tema del estado emocional y la parte de poder orientar las clases había momentos en los cuales pues, eh. El tema de hogar, el tema de espacio o tema de desesperanza, se transformaba también en las clases. Entonces yo veía o consideraba las clases veces podían también, como en esa tónica, esa como en esa tónica desesperanzadora, como monótona de pronto como con falta de actividad, como con falta de creatividad de criterio.

Entonces, claramente para mí, sí, si él estaba de ánimo, se podía dar. Por el contrario, es un día en el cual de pronto había buenas noticias o de pronto, pues no se tenía tanto la presión del hogar, de

los niños de las clases, del trabajo, Entonces era un momento en el cual podíamos como ir, eh o o se notaba en esa parte de las clases. Ese estado de ánimo.

**VALENTÍN:** Pues, como te había comentado en la entrevista personal, yo creo que a mí por parte me afectó la desesperanza que me dio más porque una semana antes de declararla de marzo, se declaraba el estado de emergencia en el país, pues mi hijo estaba por nacer.

Entonces, digamos, para mí fue más un tema, que me afectó más a nivel familiar que en el tema académico. Recuerdo mucho, en el primer, el primer fin de semana, confinamiento total tiraba en el balcón desesperado porque estaba aburridísimo de no poder salir del apartamento, Y mi hijo ya había nacido.

Entonces era, era muy complicado a mí la desesperanza que me dio fue más en el asunto familiar y por el tema del nacimiento de mi hijo. Así que emocionalmente, me dio más duro por el tema familiar.

**ANONIMO88:** pues igual yo creo que fue un choque emocional para todos, ¿no?

O sea, y hablo específicamente los involucrados en el proceso, en este caso estudiantes y docentes, eh, muy complejo. Quizás uno también darse cuenta de la realidad de muchos estudiantes, no. La ausencia de los estudiantes en las clases fue un factor trascendental y también, pues, muy impactante, no, eh, la monotonía que quizás tenía el hecho de usted, orientar una clase, no de cambiar esa dinámica del aula de clase a un escritorio, una silla.

Pues realmente es frustrante. Y claramente el hecho de uno, empezar a buscar nuevas estrategias a lidiar, incluso con cosas que uno no manejaba en ese tiempo, que uno desconocía totalmente que para para ese tiempo, o sea, yo confeso que también yo incluso yo criticaba el hecho de la virtualidad no y de los procesos de enseñanza de aprendizaje mediados con esa modalidad.

Pero pues, eh. Eh como cualquier organismo. Pues nos adaptamos, ¿no? Y fue un proceso duro y emocionalmente también lo fue, quizás inicialmente de frustración. Sí, porque en cierta forma, si se frustraba uno mucho, quizás también lo que expresaba también en el en la entrevista personal, el encierro, que fue una cosa impresionante el que le nieguen a uno la posibilidad de salir.

Eso es una cosa impresionante y todo. El todo el entorno también familiar. Pues se ve muy afectado. Yo creo que en esos aspectos fue desde el punto este emocional que más afectó.

**INVESTIGADORA:** Bueno, vámonos entonces a hacer nuestro ejercicio práctico, Ustedes me han mencionado algunos de sus sentires con relación a su experiencia durante la pandemia. Observemos a continuación estas tarjetas. Estas corresponden a emociones primarias que son las que normalmente en general conocemos todos para hay unas que se llaman secundarias que provienen de las primarias. Entonces, por ejemplo, tenemos enfado. Tenemos tristeza, Alegría, miedo.

Y lo que ya es de las secundarias, incertidumbre, satisfacción y irritabilidad. Y por último, desesperación. Entonces quisiera saber de estas que yo les acabo de mencionar. Quizás ustedes consideren de pronto otras que no mencione ustedes con es necesario. Necesito que me digan cuáles, con cuáles se identifican más desde la pandemia y en la actualidad.

**VALENTÍN:** Para mí antes eran incertidumbre, sobre todo porque el país nunca se imaginó una situación de esas que uno a veces veía las películas un contagio en películas de Hollywood. Digamos que el tema del desempleo, el tema económico, el tema de las familias, el tema del acceso de los recursos primarios, como la universidad tuvo que cerrarse y luego intentar atender la situación no solo estudiantes, sino de profesores.

Aquí hubo varios casos de profesores que tuvieran inconvenientes. Desde el punto de vista psicológico desde allí nació la atención psicológica estudiantes y a profesores también. Yo creo

que todo de este proceso, apenas hasta este momento hay algo de confianza en que por lo menos, este va a ser el primer período académico en el que, por fin, después de los años de pandemia, teníamos el año relativamente bien y proyectamos iniciar el de una manera relativamente más. Más normalizada. Sí, yo creo que ahorita hay un poco más de esperanza sobre ese asunto, Sin embargo, que dan muchas secuelas psicológicas en los estudiantes, en los profesores, en las familias de los estudiantes, etcétera.

**HORTENSIA:** Antes, tristeza, irritabilidad y Miedo. Pues tristeza, porque Murió mi cuñada de cáncer, pero murió en plena pandemia, no de Covid pero si en ese tiempo, entonces, toco hacerle todo el duelo en pandemia muy duro, incluso mucho más más joven que yo. Entonces. Sí fue esa parte de tristeza.

Irritabilidad. Si llegó un punto en el cual el hogar, los colegios de los niños, el grito no para poder dar clases estaba enfados, ¿cierto? ¿Estaba que todos nos tiraba lejos, cierto?

Satisfacción en algunos casos de poder, pues tratar de salir adelante con las diferentes estrategias para para mediar las clases. Ahora en eso tengo confianza. La irritabilidad persiste. Me estoy irritando muy fácilmente y me estreso más por cualquier cosa, antes no. Ahora, en estos momentos, tengo confianza en que las cosas pues pueden mejorar y podemos seguir y podemos adaptarnos y podemos estar mejor.

**ANONIMO88:** Yo concuerdo con muchas cosas con la profe. Sí, inicialmente experimenté incertidumbre. El hecho de que era algo totalmente nuevo, cierto. Una pandemia que no se experimentaba desde hace cientos de años. Entonces es una cosa impresionante, no, nadie pensaba, pues, que nosotros vamos a vivir eso en algún momento,

También desesperación, no desde muchos puntos de vista. El encierro en las clases, la moralidad, la conectividad es una cosa monstruosa.

Y digamos que fueron las emociones también más más frecuentes. Enfado, pues, por muchas circunstancias, el encierro, los recursos, la tristeza, como, como bien lo comentaba la profe. Pues yo creo que es el caso de muchas personas que perdimos, a muchos seres queridos en ese lapso de las perdimos por causa de esta enfermedad.

Y pues realmente causó mucha tristeza posterior a ello. Sí, pues inicialmente, yo creo que eso de alguna manera sí en mí, particularmente dejó mucho la confianza. La confianza quizá sea el en ciertos recursos que no conocía. La confianza también en ciertas en ciertos aspectos ya más personales.

También, quizás desde algún punto de vista, quizás un poco de satisfacción, no porque bastante material del que pude desarrollar en pandemia. Porque pues también eso nos llevó mucho a utilizar a buscar a desarrollar nuevas estrategias para poder llegarle a los estudiantes. Eh, me generó mucha satisfacción, como, por ejemplo, esas herramientas, escuelas muy pues, y que actualmente lo son.

Pues yo, por ejemplo, particularmente monté mis clases. Me creo un canal de YouTube. Entonces, actualmente es una herramienta que yo utilizo mucho. Entonces eso de alguna manera, Sí, me genera cierta satisfacción, Finalmente, yo creo que. Eso sí, modificó mucho el hecho de aprender primero a valorar lo poco que uno tiene cosas tan simples como el simple hecho de salir, de salir a la calle, que respirar un aire diferente al de la casa y el contacto humano. Bueno, que era lo que hablamos, cierto, tan fundamental y que, si alguna manera sea parte, eh, yo creo que los seres humanos dependemos mucho del afecto y el contacto humano, y eso sí repercutió la labor de nosotros como docentes.

Depende mucho de ese contacto con los estudiantes, del contacto con las otras personas. Es una labor humana, cierto que nunca va a ser reemplazada por una máquina. Entonces, digamos que en

esa, en este aspecto, sí, me causó alegría volver a las clases, volver a las prácticas, porque en ese tiempo, pues no se pudieron desarrollar, sería en este caso las emociones.

**INVESTIGADORA:** Bueno, vemos algunas emociones en común.

Vamos a la penúltima actividad, Como estamos hablando de algunas reflexiones en torno a cada una de las emociones, quisiera profundizar más en ello con cada uno de ustedes. Entonces, **¿Qué aprendizajes y reflexiones adquirieron durante su ejercicio como docente durante la pandemia? Y ¿En la actualidad los colocan en práctica y como se sienten con ello?**

**HORTENSIA:** En cuanto al aprendizaje, esa parte de enseñanza a través de diferentes, pues recursos tecnológicos, Sí, me pareció interesante la siga practicando. Montamos los cursos, por ejemplo, en Sakai, en Drive, en Classroom. Son esas estrategias tema de tratar de buscar diferentes estrategias para que los chicos caten no entiendan mejor cierta temática.

Me parece que fue importante. Eh, de pronto también el tema ya a nivel más personal de valorar lo poco que aún tiene o lo mucho que uno tiene, porque es mucho el poderse salir el poder estar con ciertas comidas, el poder, eh, tener ciertas condiciones, ¿eh? El tema de la familia, el tema de pasar tiempo con ellos, de verdad, disfrutar en todas las etapas y que no todo que no todo es trabajo, sino que también podemos y debemos disfrutarlos porque el tiempo es corto en cualquier momento nos podemos ir de este mundo.

Entonces esa fue como la reflexiones también aprender a vivir un poco más en otros ambientes, veníamos acostumbrados de pronto solamente a la tecnología. O solamente el televisor o estar con videojuegos y nos perdíamos de disfrutar las cosas simples y sencillas que ahí están y que son fáciles y que nos sale y que eso aprendimos a disfrutar.

Con mis hijos, aprendimos a disfrutar en la pandemia el hecho de poder sacar a las mascotas. Pero también en este momento me doy cuenta de la desesperanza porque en aquella época tu caminabas

y podías estar bien en medio de la naturaleza cerca a tu casa, pero como se varió esa parte, eh, de población, digamos porque ya ahora todo está construido. Cuando fue la pandemia, caminaba así, corrías extensos y ahora tú vas y toda ya hay construcciones, ahora ya no hay nada. Ya se acabó. Entonces es como esa parte también en su momento me, me generó mucha tranquilidad.

Y ahora pues. Construido y que ya cambiaron. Eso también era un poco de tristeza.

**VALENTÍN:** Yo trabajo mucho con los practicantes, pues justamente nosotros tuvimos dos años en pandemia que las prácticas, también fueron virtuales, y eso era también el desconocimiento de la realidad de la escuela, la realidad social que tenía los estudiantes y sus familias. Yo creo que una de las cosas que les muestro mucho.

Uno no sabe las condiciones sociales, familiares, económicas que tienen los estudiantes. Uno veía muchas veces detrás de cámaras al papa, al estudiante que vivía con los abuelos, las tías, los primos, un montón de gente. Y la casa era pequeña. Uno se da cuenta de muchas realidades y condiciones.

Ahora, una de las reflexiones que hago con mis estudiantes, es que conozcan también la realidad y familiar de sus estudiantes que tienen en práctica. Una cosa que dice la profe Hortensia que creo que muy importante, es volver a destacar el asunto afecto y emocional de los estudiantes. Hubo muchos casos en que estudiantes perdieron familiares.

Practicantes que perdieron sus madres, sus padres durante la pandemia. Entonces, como volverá a destacar ese ese sentido humano que tal vez teníamos tan apartado muchas veces de esa relación de enseñanza y aprendizaje, creo que es una reflexión que hacemos mucho ahora con los practicantes.

**ANONIMO88:** Sí, pues, como ya lo había comentado, pues varias de esas herramientas que, pues yo nunca en la vida había considerado. Eh, me veo obligado a aprender, cierto como utilizarlas

como desarrollarlas, cómo implementarlas en el desarrollo de mis clases y pues actualmente son un apoyo, una herramienta muy útil en el desarrollo de mi asignatura.

Eh, por otra parte, sí, el tema de valorar cierto, muy de acuerdo con los profes Valentín y Hortensia, de valorar esas pequeñas cosas que quizás era como cierto desapercibidas antes de la pandemia y también el tema de la humanización, como uno puede ver otra desde otra perspectiva a sus estudiantes uno ya como seres humanos. Todas esas realidades que uno se da cuenta a los estudiantes. Entonces quizás eso si lo flexibilizó a uno un poquito más. Y le enseñó un poquito. Sí, de nuevo, se da cuenta que uno trabaja con seres humanos, que estamos formando. Y esas realidades de cada uno de ellos son muy complejas y también son Sensaciones y emociones.

Condiciones que siempre se deben tener cuenta en el desarrollo de un proceso adecuado a enseñanza, aprendizaje y a veces se pasaba desapercibido.

**INVESTIGADORA:** Bueno, profes, vamos a finalizar con la siguiente actividad, Cada uno, por favor, necesito que tenga a la mano un lapicero y en la siguiente hoja van a escribir sobre una situación o suceso reciente que recuerden por su impacto emocional durante su ejercicio docente, puede ser un suceso sencillo que haya ocurrido el día anterior o durante esta semana.

Eso es algo muy concreto, pero que me definan cómo se sintieron por ello y los que desean comentarlo de forma voluntaria con todos lo puede hacer.

**HORTENSIA:** Sí, una parte de esperanza y desesperanza. Y algunos aspectos es un poco más desesperanza y son poco los aspectos de esperanza. Específicamente, la desesperanza viene cuando tú vienes y aplicas esos instrumentos para saber qué tanto ha creado el aprendizaje, qué tanto se han apropiado a ellos de los conocimientos imp.

Y entonces, ahí donde viene una, la etapa de desesperanza, porque bien, porque te das cuenta de que tú puedes hacer lo que sea, te puedes poner, te puedes parar, puedes hacer micos, lo que sea,



con todas las estrategias y todo, pues miles de cosas, pero que realmente cuando tu trato de evaluar. Te das cuenta que los resultados no solo los esperamos.

Esperas que ojalá todos los estudiantes alcancen el, pues de atención de aprendizaje y todo porque todos estuvieron en la clase. A todos les aplicaste la misma. Me teología todo, pero realmente no todos se les ve interés. Eso genera una de esperanza y un parte bueno será que esto... será que yo no sirvo que yo soy la mala profesora.

Pero sí. Entonces me cuestiono, eso en general suele pasarme me pregunto si hubiera sido con los de ciencias naturales. Esperanza de esperanza compartida chicos. Pero he visto un cambio respecto a los que estaban antes de pandemia y a los que vienen ahora con el nuevo.

Hay como dos o tres más que son o cuatro los que son los que los que no, no como que no les interesa, como que no frente al año pasado es que el semestre pasado yo veía como que era lo contrario. Como que eran tres o cuatro los que les interesaban mientras no decía por ay, sí, está grave la cosa entonces, y los que venían por lo menos con cuando raqueaba en el con la personalidad de estos chicos, habían los que venían como retrasados.

**ANONIMO88:** Bueno, en mi caso, eh, un estudiante es complejo. Él, él, digamos que es un estudiante particular porque es como, no sé muy conflictivo por así. Ha tenido inconvenientes con todos los docentes que ha recibido clases. Y pues lo tengo en mi asignatura. No es un estudiante muy serio. Sí, eh? Es bueno, es bueno, pero es un estudiante que uno nunca. Es decir, como que, como que siente que les está llegando, ve, es que está no una expresión. No, eso es una, eso es un mueve. Pero él siempre está como muy pendiente al error, mmh, como la caída, la cosa y tú de una despierta de una despierta.

No se extraña uno que alguien tan particular falte a la clase. Entonces llegó tarde y yo no tengo restricción para que llegue tarde. O sea, usted puede llegar a la verdad. Sin embargo, pues yo tomo

asistencia en una hora determinada. No de ahí lo que quiera, ¿eh? Llegó un compañero. Le abrió la puerta. ¿Entonces pasó por efecto, cierto? ¿Por frente de toda la clase, cierto? Entonces, pues me causó mucha curiosidad. Entonces pasó, me miró mal, miró mal a todo el mundo. Tengo sus cosas. Luego dio la vuelta y volví. Hay que callar y retomé y pedí que no me n la puerta la puerta. Así que terminé la explicación y duró.

¿No sé unos qué? 15 minutos esperando la puerta. Y yo fui, le abrí la puerta. Entonces, ¿qué le pasa? ¿A qué le pasa? Sí, es que yo he tenido un pésimo día. Y le respondí: pues, ni sus compañeros ni yo tengo la culpa. yo lamento mucho lo que usted le está pasando en este momento, lo que haya pasado. Pero pues ese que no es la actitud, ve. ¿Y si usted siente que está incomodo acá? Pues vaya. Sí, yo no le veo ningún inconveniente. Entonces el estudiante entró, recogió sus cosas y se fue.

No sé qué va a pasar con él. Sí, porque, siempre uno está como prevenido con este tipo de estudiantes siempre, ¿eh? Pero sí me gustaría quizás hacer el mismo proceso de hizo el sentarse a uno en un ambiente diferente. Para mirar qué es lo que le pasa a él y cuál es ese inconformismo.

**INVESTIGADORA:** Profes, damos por finalizada la actividad y agradezco mucho su excelente disposición.

## Anexo 20 Experiencia emocional en el ejercicio docente-VALENTÍN



### Grupo focal: Escuchádonos

Seudónimo: Valentín  
 Fecha: 04-11-2022

Estimado profesor hemos llegado a la fase final del desarrollo de instrumentos del proyecto titulado *Emociones del Profesorado del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana en la transición de ambientes de enseñanza presencial a lo virtual*, el cual ha sido posible gracias tu permanente disposición y ayuda.

En la presente actividad llamada "Escuchádonos" requerimos que nos describas en 6 o 8 líneas, a una experiencia emocional acerca de una situación o suceso reciente que recuerdes por un impacto emocional durante tu ejercicio docente, puede ser un suceso sencillo que haya ocurrido el día anterior o durante esta semana, teniendo en cuenta la pregunta ¿Cómo te sentiste?

Una Practicante se sentía muy triste en el salón durante una sesión. Le permití a través del diálogo reflexionar sobre su situación personal y familiar y así reconocer que el docente también es un ser humano que siente, que llora, que tiene tristezas y eso hace parte de la labor docente. Somos seres humanos docentes. Sentir emoción de sentir el nivel de dolor que le brinda a una practicante.

Anexo 21 Experiencia emocional en el ejercicio docente-ANONIMO88



ACREDITADA DE  
ALTA CALIDAD  
Resolución 11233 / 2018 - M114

**Grupo focal: Escuchándonos**

Seudónimo: Anónimo 88

Fecha: 4-11-22

Estimado profesor hemos llegado a la fase final del desarrollo de instrumentos del proyecto titulado *Emociones del Profesorado del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana en la transición de ambientes de enseñanza presencial a lo virtual*, el cual ha sido posible gracias tu permanente disposición y ayuda.

En la presente actividad llamada "Escuchándonos" requerimos que nos describas en 6 o 8 líneas, a una experiencia emocional acerca de una situación o suceso reciente que recuerdes por un impacto emocional durante tú ejercicio docente, puede ser un suceso sencillo que haya ocurrido el día anterior o durante esta semana, teniendo en cuenta la pregunta ¿Cómo te sentiste?

Un estudiante ingresó tarde a mi clase, ya  
tarde para ser mi preciso. Para que  
cuando de mí, de todas sus  
compañeros y compañeros, nos miró mal  
a todos y todos, dijo se como en  
el papito y salió molesto. Al  
volver, no se abrió la puerta, empezó  
vamos mientras, al abrir la puerta le  
dijo ¡Oí le jam!, me respondí, un primo  
dijo, le dije, ni sus compañeros ni yo  
tenemos la culpa, por favor si no despa  
orden aquí, retirem, se fue furioso.

**Anexo 22 Experiencia emocional en el ejercicio docente-HORTENSIA****Grupo focal: Escuchándonos**Seudónimo: HortensiaFecha: 4-11-2022

Estimado profesor hemos llegado a la fase final del desarrollo de instrumentos del proyecto titulado *Emociones del Profesorado del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana en la transición de ambientes de enseñanza presencial a lo virtual*, el cual ha sido posible gracias tu permanente disposición y ayuda.

En la presente actividad llamada "Escuchándonos" requerimos que nos describas en 6 o 8 líneas, a una experiencia emocional acerca de una situación o suceso reciente que recuerdes por un impacto emocional durante tu ejercicio docente, puede ser un suceso sencillo que haya ocurrido el día anterior o durante esta semana, teniendo en cuenta la pregunta ¿Cómo te sentiste?

Esta semana realice la evaluación de los catálogos de orgánica y química ambiental, ya en un contexto de presencialidad; sin embargo se evidencian los vacíos de muchos estudiantes en áreas básicas, también la falta de interés y atención a los conocimientos impartidos lo cual me genera una sensación de desesperanza, ya que pienso o que lo pondría no ayudo a reflexionar o que seguiremos en las mismas.

*Anexo 23 Grupo focal- identificación de emociones (tarjetas) con los docentes participantes*



*Anexo 24 Grupo focal-Ejercicio escritural de experiencia emocional.*

