

**Transformación de la Práctica de Enseñanza a Partir de la Aplicación de la
Metodología Lesson Study para el Desarrollo de Competencias Laborales del Área
Contable en aprendices SENA**

Leonilde Palomino Buitrago



Facultad de Educación, Universidad de La Sabana

Maestría en Pedagogía

Extensión La Guaira

2021

**Transformación de la Práctica de Enseñanza a Partir de la Aplicación de la
Metodología Lesson Study para el Desarrollo de Competencias Laborales del Área
Contable en aprendices SENA**

Leonilde Palomino Buitrago

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Magister en Pedagogía

Asesor

Gerson Aurelio Maturana Moreno, PhD



Facultad de Educación, Universidad de La Sabana

Maestría en Pedagogía

Extensión La Guajira

2021

Dedicatoria

A Dios, por regalarme la oportunidad de vivir esta experiencia que ha transformado mi
quehacer como instructor SENA.

A mi esposo, Euris Julio, compañero de vida que ha sido de gran apoyo incondicional y ha
mostrado paciencia infinita para este arduo resultado.

A mi hijo Euris Andrés, a quién amo infinitamente, quién me inspiró y motivó con su
ejemplo de tenacidad, constancia y disciplina.

A mis padres por su amor y sabiduría en los momentos de dificultad.

Agradecimientos

En primer lugar, dedico este esfuerzo a Dios que con su infinita misericordia me regaló el don y la gracia especial de poder influir positivamente en la vida de muchos aprendices a través de mi empleo como instructora SENA, trabajo del cual me siento muy orgullosa tanto profesional y personalmente porque cada día tenemos la opción de crecer y transformar nuestra práctica de enseñanza.

Agradezco a la *Universidad de La Sabana*, por creer que se puede construir un mejor país a través de la mejora de la práctica de enseñanza de muchos docentes, porque gracias a la beca otorgada hoy puedo dar cuenta de esas transformaciones.

Gracias a mi asesor el PhD, *Gerson Maturana*, por su orientación, apoyo y especial colaboración para que lograra comprensiones profundas en el camino a la transformación de mi quehacer pedagógico.

Mi más grande agradecimientos al trabajo de mi par colaborativo, *Robinson Sanabria*, quien hizo posible la elaboración de esta Tesis gracias a sus aportes y valoraciones. Desde luego gracias a *Nancy* y a *Dalys* por su espíritu de grupo, paciencia y por el incondicional apoyo durante estos dos años. A los tres, por todo el tiempo que me han dado, por los aportes pedagógicos que le hemos sacado provecho y el por el respaldo a este trabajo. Por los buenos y malos momentos siempre estuvieron ahí en lo bueno y en lo malo, nos hemos dado ánimo por el camino, y eso siempre ayuda, muchas gracias.

Finalmente, gracias a todo el equipo de docentes de la *Universidad de La Sabana* que durante cada seminario hicieron un aporte valioso a mi formación como *Magister en Pedagogía*. A la inspiración de mis padres, a mi esposo y mi hijo que, de forma incondicional, entendieron mis ausencias y mis malos momentos, siempre han estado a mi lado interesados de cómo iba mi proceso. Esto es, gracias a todos ustedes.

Resumen

Este informe de investigación tuvo como objetivo principal describir la transformación de la Práctica de Enseñanza (PE) de una instructora investigadora, a partir de la metodología Lesson Study (LS), para el desarrollo de competencias laborales del área contable en aprendices del Centro Agroempresarial y Acuícola (SENA, Regional Guajira), en la ciudad de Riohacha - La Guajira. Se empleó el paradigma Sociocrítico, con enfoque cualitativo, adoptando el diseño de investigación- acción y apuesta pedagógica centrada en la Enseñanza para la Comprensión (EpC). A través de ocho ciclos reflexivos, se analizaron cambios sucesivos en las acciones constitutivas de la PE, permitiendo identificar oportunidades de mejora. La planeación buscó servir como derrotero para implementar acciones en ambientes de aprendizaje, evaluadas antes, durante y después del proceso formativo, focalizando el desarrollo de habilidades de pensamiento, reflexión y empoderamiento de los actores sociales en el aula. Las acciones constitutivas correspondieron a las categorías apriorísticas, de las cuales surgieron subcategorías: De la planeación: Planeación basada en EpC y secuenciación didáctica; de la Implementación en ambientes de aprendizaje: Mediación tecnológica y estrategias didácticas basadas en TIC, y de la Evaluación del aprendizaje: Evaluación formativa e instrumentos de evaluación. Finalmente, se evidenció desarrollo profesional y transformación de la PE de la instructora investigadora, impactando positivamente en el desarrollo de competencias contables en los aprendices. Asimismo, se comprendió cómo la observación crítica, la sistematización y la introspección, en conjunto con la metodología Lesson Study, posibilitaron transitar hacia una *praxis* en favor de los procesos de enseñanza – aprendizaje-evaluación.

Palabras clave: Lesson Study, investigación-acción, práctica de enseñanza, competencia laboral contable, ciclos reflexivos.

Abstract

The main objective of this research report was to describe the transformation of the Teaching Practice (TP) of a researcher instructor, based on the Lesson Study (LS) methodology, for the development of labor competencies of the accounting area with apprentices at El Centro Agroempresarial y Acuícola (SENA, Regional Guajira), from Riohacha-La Guajira. The Socio-critical paradigm was used, with a qualitative approach, adopting the action-research design and pedagogical commitment focused on Teaching for Understanding (EpC). Through eight reflective cycles, successive changes in the constituent actions of the TP were analyzed, allowing to identify opportunities for improvement. The planning sought to serve as a route to implement actions in learning environments, evaluated before, during and after the training process, focusing on the development of thinking skills, reflection, and empowerment of social actors in the classroom. The constituent shares corresponded to the aprioristic categories, from which subcategories emerged: Planning: Planning based on EpC and didactic sequencing; Implementation in learning environments: Technological mediation and didactic strategies based on ICT; and Learning Evaluation: Formative evaluation and evaluation instruments. Finally, there was evidence of professional development and transformation of the TP of the researcher instructor, positively impacting the development of accounting skills in apprentices. Likewise, it was understood how critical observation, systematization, and introspection, together with the Lesson Study methodology, made it possible to move towards a praxis in favor of the teaching –learning–evaluation processes.

Keywords: Lesson Study, action-research, teaching practice, accounting labor competence, reflective cycles.

Tabla de Contenido

Introducción	17
Capítulo I: Antecedentes de la Práctica de Enseñanza Estudiada	20
Capítulo II: Contexto en el que se Desarrolla la Práctica de Enseñanza Estudiada	24
Macrosistema	24
Exosistema	29
Mesosistema	30
<i>Contexto Local</i>	31
Microsistema:	32
<i>Contexto Institucional</i>	33
<i>Contexto Mental</i>	38
Capítulo III: Prácticas de Enseñanza al Inicio de la Investigación.....	39
Acciones de Planeación.....	39
Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje.....	41
Evaluación del Aprendizaje	42
Capítulo IV: Descripción de la Investigación.....	45
Objetivo General	45
Objetivos Específicos.....	45
Marco Metodológico	45
Paradigma Socio crítico	46
Enfoque Cualitativo.....	47
Alcance Descriptivo	48
Diseño de Investigación Acción (IA).....	48
Método: Lesson Study (LS)	49
<i>Fases de la Lesson Study</i>	50
Población.....	52
Muestra.....	52
Técnicas de Recolección de Datos	53
<i>La Observación Participante</i>	53
<i>Grupos de Discusión</i>	53
<i>Retroalimentación del Asesor</i>	54
<i>Trabajo Colaborativo</i>	54
Instrumentos de Recolección de Datos	55

Apuestas Pedagógicas	57
<i>Enfoque Pedagógico EpC</i>	57
Categorías de Análisis: Acciones Constitutivas de la PE	59
<i>Análisis de Datos: Triangulación de Datos</i>	61
Capítulo V: Ciclos de Reflexión.....	63
Ciclo Preliminar: Punto de Partida Hacia la Transformación de la PE.....	64
<i>Trabajo Colaborativo</i>	70
<i>Resumen Ciclo Preliminar</i>	71
Ciclo I. Iniciando la Ruta en la Transformación de la PE.....	72
<i>Resultados Previstos de Aprendizaje (RPA) y foco</i>	73
<i>Descripción del Ciclo I</i>	73
<i>Acciones de Planeación</i>	74
<i>Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje</i>	75
<i>Acciones de Evaluación de los Aprendizajes</i>	80
<i>Trabajo Colaborativo</i>	82
<i>Fortalezas y Debilidades</i>	84
<i>Evolución del Ciclo I Frente a la PE y los Desempeños</i>	85
<i>Reflexión general sobre el ciclo I</i>	85
<i>Proyecciones para el Siguiete Ciclo</i>	87
<i>Resumen Ciclo I</i>	87
Ciclo II: Ambientes de Aprendizaje en Aislamiento Social	88
<i>Resultados Previstos de Aprendizaje Ciclo II</i>	89
<i>Habilidad o Foco para Fortalecer</i>	89
<i>Descripción del Ciclo II</i>	90
<i>Acciones de Planeación</i>	92
<i>Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje</i>	98
<i>Acciones de Evaluación de los Aprendizajes</i>	103
<i>Trabajo Colaborativo</i>	105
<i>Fortalezas y Debilidades</i>	107
<i>Evolución del Ciclo II Frente a la PE y Desempeños</i>	107
<i>Reflexión General Sobre el Ciclo II</i>	108
<i>Proyecciones para el siguiente ciclo</i>	109

Ciclo III: Acciones de Implementación en Escenarios de Aprendizaje, una Brújula como Instrumento de Orientación en la Práctica de Enseñanza	110
<i>Resultados Previstos de Aprendizaje Ciclo III</i>	110
<i>Habilidad o Foco para Fortalecer</i>	111
<i>Descripción del Ciclo III</i>	111
<i>Acciones de Planeación</i>	111
<i>Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje</i>	114
<i>Acciones de Evaluación de los Aprendizajes</i>	118
<i>Trabajo Colaborativo</i>	120
<i>Fortalezas y Debilidades</i>	121
<i>Evolución del Ciclo III Frente a la PE y Desempeños</i>	122
<i>Reflexión General Sobre el Ciclo III</i>	122
<i>Proyecciones para el Siguiete Ciclo</i>	124
Ciclo IV. La Implicación Dentro del Trabajo Colaborativo en Ambientes de Aprendizaje con Mediación Tecnológica	125
<i>Resultados Previstos de Aprendizaje Ciclo IV</i>	125
<i>Habilidad o Foco para Fortalecer</i>	125
<i>Descripción del Ciclo IV</i>	126
<i>Acciones de Planeación</i>	126
<i>Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje</i>	131
<i>Acciones de Evaluación de los Aprendizajes</i>	134
<i>Trabajo Colaborativo</i>	137
<i>Fortalezas y Debilidades</i>	138
<i>Evolución de Ciclo IV Frente a la PE y Desempeños</i>	139
<i>Reflexión General Sobre el Ciclo IV</i>	139
<i>Proyecciones para el Siguiete Ciclo</i>	140
Ciclo V. Tiempo de Evolución y Acciones de Evaluación de los Aprendizajes en la EpC	140
<i>Resultados Previstos de Aprendizaje Ciclo V</i>	140
<i>Habilidad o Foco para Fortalecer:</i>	141
<i>Descripción del Ciclo V</i>	141
<i>Acciones de Planeación</i>	142
<i>Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje</i>	143

<i>Acciones de Evaluación de los Aprendizajes</i>	147
<i>Trabajo Colaborativo</i>	150
<i>Fortalezas y Debilidades</i>	152
<i>Evolución del Ciclo V Frente a la PE y Desempeños</i>	152
<i>Reflexión General Sobre el Ciclo V</i>	153
<i>Proyecciones para el Siguiete Ciclo</i>	154
Ciclo VI. – La Implicación del Aprendiz y el Trabajo Colaborativo como Ruta Hacia la Reflexión	155
<i>Resultados Previstos de Aprendizaje Ciclo VI</i>	156
<i>Habilidad o Foco para Fortalecer</i>	156
<i>Descripción del Ciclo VI</i>	156
<i>Acciones de Planeación</i>	157
<i>Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje</i>	159
<i>Acciones de Evaluación de los Aprendizajes</i>	162
<i>Trabajo Colaborativo</i>	165
<i>Fortalezas y Debilidades</i>	166
<i>Evolución de Ciclo VI Frente a la PE y Desempeños</i>	167
<i>Reflexión General Sobre el Ciclo VI</i>	167
<i>Proyecciones para el Siguiete Ciclo</i>	168
Ciclo VII. La Implicación del Aprendiz como Responsable de su Proceso de Aprendizaje	169
<i>Resultados Previstos de Aprendizaje Ciclo VII</i>	169
<i>Habilidad o Foco para Fortalecer</i>	170
<i>Descripción del Ciclo VII</i>	170
<i>Acciones de Planeación</i>	170
<i>Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje</i>	172
<i>Acciones de Evaluación de los Aprendizajes</i>	177
<i>Trabajo Colaborativo</i>	179
<i>Fortalezas y Debilidades</i>	181
<i>Evolución de Ciclo VII Frente a la PE y Desempeños</i>	181
<i>Reflexión General sobre el Ciclo VII</i>	182
<i>Proyecciones para el Siguiete Ciclo</i>	183
Ciclo VIII. La EpC Cimientos Pedagógicos para Seguir Transformando la PE.....	183

<i>Resultados Previstos de Aprendizaje Ciclo VIII</i>	184
<i>Habilidad o Foco para Fortalecer:</i>	184
<i>Descripción del Ciclo VIII</i>	185
<i>Acciones de Planeación</i>	186
<i>Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje</i>	189
<i>Acciones de Evaluación de los Aprendizajes</i>	192
<i>Trabajo Colaborativo</i>	195
<i>Fortalezas y Debilidades</i>	196
<i>Evolución de Ciclo Frente a la PE y Desempeños</i>	197
<i>Reflexión General sobre el Ciclo VIII</i>	198
<i>Proyecciones para el siguiente Ciclo</i>	199
Capítulo VI: Hallazgos, Análisis e Interpretación de los Datos	200
Acción de Planeación	205
<i>Planeación Lesson Study - EpC</i>	205
<i>Secuenciación Didáctica</i>	206
Acción de Implementación en Ambientes de Aprendizaje	208
<i>Mediación Tecnológica</i>	208
<i>Estrategias Didácticas con el uso de TIC</i>	209
Acción de Evaluación del Aprendizaje	211
<i>Evaluación Formativa</i>	211
<i>Instrumentos de Evaluación</i>	213
Cambios Evidenciados a Nivel de las Categorías Apriorísticas	214
Capítulo VII: Comprensiones y Aportes al Conocimiento Pedagógico	216
Capítulo VIII: Conclusiones y Recomendaciones	221
Recomendaciones.....	224
Referencias	226

Lista de Tablas

Tabla 1	Fortalezas y debilidades de las acciones constitutivas de la PE	43
Tabla 2	Descripción de instrumentos para la recolección de datos	55
Tabla 3	Matriz de categorías (apriorísticas).....	60
Tabla 4	Hallazgos ciclo preliminar	71
Tabla 5	Resultados Previstos de Aprendizaje y foco Ciclo I.....	73
Tabla 6	Fortalezas y debilidades ciclo II	84
Tabla 7	Hallazgos y proyecciones del ciclo I	87
Tabla 8	Resultados Previstos de Aprendizaje y foco Ciclo II.....	89
Tabla 9	Fragmento Lista de chequeo para valoración del producto	97
Tabla 10	Fortalezas y Debilidades Ciclo II.....	107
Tabla 11	RPA Ciclo III.....	110
Tabla 12	Recurso para la rutina “¿Se ajusta?”	113
Tabla 13	Fragmento de la guía de aprendizaje para la orientación de la evaluación.....	120
Tabla 14	Fortalezas y debilidades ciclo III	121
Tabla 15	RPA Ciclo IV	125
Tabla 16	Fortalezas y debilidades ciclo IV	138
Tabla 17	RPA Ciclo V	141
Tabla 18	Fortalezas y debilidades ciclo V	152
Tabla 19	RPA Ciclo VI.....	156
Tabla 20	Fortalezas y debilidades ciclo VI.....	166
Tabla 21	RPA Ciclo VII.....	169
Tabla 22	RPA Ciclo VII.....	178
Tabla 23	Fortalezas y debilidades ciclo VII.....	181
Tabla 24	RPA Ciclo VIII	184
Tabla 25	Correlación enfoque EpC y secuenciación didáctica de las guías de aprendizaje SENA	186
Tabla 26	Fortalezas y debilidades ciclo VIII	196
Tabla 27	Principales hallazgos por cada acción constitutiva de la PE y ciclo de reflexión.	201
Tabla 28	Matriz de categorías apriorísticas y subcategorías emergentes	203
Tabla 29	Síntesis de los cambios en las categorías apriorísticas	215

Lista de Figuras

Figura 1	Línea de tiempo de los antecedentes de la PE.....	23
Figura 2	Modelo ecológico de los Sistemas según Bronfenbrenner.....	24
Figura 3	Principales elementos que influyen en el aprendiz	25
Figura 4	Organigrama SENA	27
Figura 5	Exosistema.....	30
Figura 6	Mesosistema	31
Figura 7	Microsistema	32
Figura 8	Estructura Sistemática de la Actividad de Aprendizaje	35
Figura 9	Desarrollo curricular FPI SENA	37
Figura 10	Esquema contexto situacional, lingüístico y menta.....	38
Figura 11	Estructura sistémica actividades de aprendizaje	40
Figura 12	Secuencia de la metodología de investigación	46
Figura 13	Fases de la Metodología Lesson Study	52
Figura 14	Marco Pedagógico EpC.....	59
Figura 15	Estructura de los Ciclos de Reflexión	63
Figura 16	Fragmento de la Guía de Aprendizaje Inventarios.....	75
Figura 17	Recurso para actividad inicial	76
Figura 18	Actividad de activación	77
Figura 19	Fragmento de los resultados prueba diagnóstica tema: Inventarios	77
Figura 20	Evidencia glosario de términos - tema inventarios	79
Figura 21	Evidencia folleto realizado por aprendices	79
Figura 22	Fragmento de la lista de chequeo usada para valorar folleto tema Inventarios.....	80
Figura 23	Cuestionario para valoración de conocimientos (evaluación sumativa)	81
Figura 24	Imagen para actividad de Síntesis, tema inventarios.....	82
Figura 25	Escalera de retroalimentación	83
Figura 26	Competencias claves	90
Figura 27	Competencias y resultados de aprendizaje a alcanzar guía nómina ciclo II	94
Figura 28	Recurso para Rutina de pensamiento veo, pienso, me pregunto	95
Figura 29	Recurso para rutina de pensamiento palabra, idea, frase.	96
Figura 30	Recurso para Rutina de pensamiento El semáforo	96
Figura 31	Encuentro sincrónico con aprendices a través de la herramienta Zoom	98

Figura 32 Resultados Generales Estilos de Aprendizaje grupo de aprendices del programa Técnico en Nómina y Prestaciones Sociales.....	99
Figura 33 Fragmento de los resultados prueba diagnóstica sobre contrato de trabajo	100
Figura 34 Evidencia uso y participación en la herramienta Jamboard para la rutina de pensamiento	101
Figura 35 Evidencia comprensiones actividad Cuadro resumen	102
Figura 36 Evidencia taller práctico en Excel sobre liquidación de nómina y prestaciones sociales.....	103
Figura 37 Pantallazo desarrollo de la rutina del semáforo.....	104
Figura 38 Pantallazo de sesión de valoración de sustentaciones de evidencia de producto (heteroevaluación).....	105
Figura 39 Escalera de retroalimentación Ciclo II	106
Figura 40 Imagen usada en la rutina veo, pienso me pregunto.....	112
Figura 41	115
Figura 42 Infografías desarrolladas por los aprendices	116
Figura 43 Evidencia mapa Mental temática de contabilidad	117
Figura 44 Escalera de retroalimentación Ciclo III.....	120
Figura 45 Imagen actividad de conexión Ciclo IV	127
Figura 46 Imagen actividad de conexión Ciclo IV	128
Figura 47 Fragmento planeación ciclo IV en Rejilla de Lesson Study	131
Figura 48 Evidencia actividad de simulación con tablas dinámicas en Excel.....	132
Figura 49 Evidencia actividad de asociación de componentes tecnológicos.....	133
Figura 50 Evidencia de producto sobre consulta de términos técnicos en el área de TI	133
Figura 51 Pantallazo desarrollo de actividad sobre herramientas ofimáticas	134
Figura 52 Escalera de retroalimentación en ejercicio de evaluación entre pares	135
Figura 53 Escalera de retroalimentación presentada por aprendices	135
Figura 54 Escalera de retroalimentación Ciclo IV.....	138
Figura 55 Fragmento planeación ciclo IV en Rejilla de Lesson Study	143
Figura 56 Pantallazo del formulario usado para la rutina 3-2-1 (positivo, negativo, interesante).....	146
Figura 57 Pantallazo del consolidado de las respuestas rutina 3-2-1	146
Figura 58 Pantallazo orientaciones actividad actualización del portafolio en LMS Territorium.....	147

Figura 59	Pasos de la escalera de metacognición	149
Figura 60	Evidencia escalera de metacognición elaborada por aprendices	149
Figura 61	Fragmento de la Guía de aprendizaje del ciclo V con la descripción de la evaluación	149
Figura 62	Lista de chequeo autoevaluación portafolio Ciclo V	150
Figura 63	Escalera de Retroalimentación Ciclo V.....	151
Figura 64	Fragmento planeación Ciclo VI en Rejilla de Lesson Study.....	158
Figura 65	Imagen usada para la rutina veo, pienso, me pregunto	160
Figura 66	Pantallazo de un mapa mental elaborado por aprendices	161
Figura 67	Infografía de una idea de negocio elaborada por aprendices	162
Figura 68	Infografía anexa al plan de negocios planteado por aprendices	162
Figura 69	Actividades de evaluación referencias en la guía de aprendizaje del ciclo 6.....	164
Figura 70	Lista de chequeo para valorar producto, proyecto emprendimiento.	165
Figura 71	Rúbrica para autoevaluación del portafolio de evidencias del aprendiz	165
Figura 72	Escalera de retroalimentación Ciclo VI.....	166
Figura 73	Imagen usada en la rutina “veo, pienso y me pregunto” momento exploratorio	172
Figura 74	Fragmento planeación Ciclo VII en Rejilla de Lesson Study	172
Figura 75	Secuencia de acciones para el desarrollo de la actividad de síntesis.....	174
Figura 76	Aporte en Padlet con respuestas a los interrogantes provocadores	175
Figura 77	Pantallazo puntaje final concurso Kahoot	176
Figura 78	Mapa mental elaborado por aprendices	176
Figura 79	Historieta elaborada por aprendices momento de Proyecto de síntesis.....	177
Figura 80	Fragmento evaluación entre pares a través de escalera de metacognición.....	178
Figura 81	Pantallazo retroalimentación realizada por la instructora investigadora.....	179
Figura 82	Desarrollo rutina de pensamiento GARP ciclo VII.....	179
Figura 83	Escalera de retroalimentación Ciclo VII	180
Figura 84	Fragmento de la planeación usada en la Rejilla Lesson Study para el ciclo 8	188
Figura 85	Respuestas de una aprendiz a la rutina veo, pienso y me pregunto.....	189
Figura 86	Respuestas de una aprendiz a la rutina de los 3 por qué	190
Figura 87	Aportes de un aprendiz ante un titular propuesto en la actividad	191
Figura 88	Historieta realizada por aprendices actividad de representación gráfica	192
Figura 89	Actividades de evaluación descrita en la Guía de Aprendizaje Ciclo VIII.....	194
Figura 90	Fragmento de Lista de Chequeo organizador Grafico.....	195

Figura 91 Rúbrica para autoevaluación del portafolio de evidencias	195
Figura 92 Escalera de retroalimentación Ciclo VIII	195
Figura 93 Propuesta PETRE-PEP	220

Introducción

Los procesos de transformación de las prácticas de enseñanza surgen desde la necesidad del instructor, docente u orientador de procesos formativos, en desarrollarse profesionalmente a partir del conocimiento consciente de su quehacer en el aula, con lo cual logra comprender que, sobre lo hecho, si se da lugar a la introspección buscando aspectos para mejorar, posibilita aprender de la experiencia, para luego ir perfeccionando la labor educativa. Así, este documento se propone describir la transformación de la práctica de enseñanza de una instructora investigadora, quien se interesó en mejorar la forma cómo desempeña su labor, en beneficio del desarrollo de competencias laborales en el área contable en aprendices del Centro Agroempresarial y Acuícola del SENA (Regional Guajira), quienes reciben formación en la subselección Villa Campoalegre, ubicada en el Distrito Turístico y Cultural de Riohacha – La Guajira.

Por tanto, se presenta un análisis y reflexión desde el punto de vista epistemológico, tomando como base ocho (8) ciclos reflexivos en el desarrollo de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora, para comprender cómo la dimensión práctica-aplicada de la Pedagogía impactó en el proceso de investigación de aula, como expresión operativa de la investigación-acción, con el objeto de potenciar su práctica de enseñanza así como su formación en investigación, en el marco de la Maestría en Pedagogía de la Universidad de La Sabana.

A manera de contextualización, se precisa que el contexto educativo, en este caso, el SENA, corresponde a una entidad del Estado colombiano cuya naturaleza es la Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano, la cual ofrece Formación Profesional Integral, entendido como un proceso educativo de carácter teórico – práctico integral, que se orienta a desarrollar “conocimientos técnicos, tecnológicos y de actitudes y valores para la convivencia social, que le permiten a la persona actuar crítica y creativamente en el mundo del trabajo y de la vida” (Acuerdo No. 0008, 1997, p. 7). Esta formación que se imparte en el SENA se basa en el desarrollo de competencias laborales, en donde participan dos roles principales: por un lado, el instructor, el cual es el sujeto que interviene en el proceso de enseñanza aprendizaje asumiendo el rol de mediador del aprendizaje, guía y apoyo, quien retroalimenta y evalúa al aprendiz a lo largo del proceso formativo, mediante técnicas didácticas activas, en equivalencia a profesor o docente en otros contextos formativos, pero con la distinción desde la orientación y articulación entre la teoría y la práctica para el desempeño en el sector productivo. Por tanto, el instructor debe ser experto, en la ocupación, antes que, en una

disciplina, ya que no se evalúan únicamente los conocimientos, sino el desempeño del aprendiz en situaciones equivalentes a las que realizará cuando se desenvuelva en el campo productivo. Por el otro lado, el aprendiz, quien es el sujeto que recibe la formación, caracterizado por ser líder, libre pensador, con pensamiento crítico y emprendedor, equivalente al rol de estudiante en las demás instituciones de educación, pero con la distinción de la responsabilidad que se le confiere a su propio proceso de aprendizaje.

Estos dos roles son la base del desarrollo de la Formación Profesional Integral del SENA, quienes interactúan en un escenario formativo con Modelo Pedagógico Social y cognitivista de base en el Constructivismo, con enfoque en el desarrollo de competencias y estrategia pedagógica la Formación por Proyectos, la cual impacta en su propio aprendizaje. Con estas claridades, se precisa que la instructora investigadora, experta en el área contable, eligió indagar en su propia práctica de enseñanza, para aprender de ella y transformarla, partiendo del interés en su cualificación como candidata a Magíster en Pedagogía, el mejoramiento de su desempeño laboral, profesional y académico, además de las posibilidades de potenciar los aprendizajes de sus aprendices, contribuyendo a la transformación social.

Esta investigación basada en el paradigma socio crítico, de corte cualitativo de tipo descriptivo y con diseño en la Investigación-acción, tiene como enfoque pedagógico la Enseñanza para la Comprensión, base fundamental para el desarrollo de competencias y se desarrolló usando la metodología Lesson Study, la cual a través del desarrollo de ciclos reflexivos, se logra poner en marcha las acciones constitutivas de la práctica de enseñanza a través de lecciones planeadas, implementadas y evaluadas, que luego son objeto de análisis y discusión con un Par, cuya función es apoyar desde la colaboración y cooperación, en ofrecer retroalimentaciones que permitan nutrir el proceso formativo, y que la instructora investigadora pueda someterlo a un ejercicio de reflexión desde sus fortalezas y debilidades para el mejoramiento de la práctica ciclo a ciclo. Para ello, fue relevante la definición de categorías apriorísticas que sirvieron de derrotero para encausar el análisis y evolución de la práctica de enseñanza y los desempeños asociados, cuyos hallazgos posibilitan considerar subcategorías emergentes para focalizar la interpretación de los datos.

Por lo anterior, esta investigación se centra en documentar la práctica, someterla a un trabajo colaborativo de discusión y construcción conjunta para avanzar en la transformación de esta, para lo cual la apuesta pedagógica desde la Enseñanza para la Comprensión fue de gran importancia, toda vez que permitió abordar las dimensiones del conocimiento, enfocado a lograr comprensiones para un aprendizaje profundo y perdurable en los aprendices.

A continuación, una contextualización de los ocho (8) apartados que componen el presente informe:

El primer apartado comprende los antecedentes de la práctica de enseñanza estudiada, en el cual se documenta la trayectoria profesional de la instructora investigadora a lo largo de su experiencia en el desarrollo de procesos formativos y que se convierte en la base o punto de partida hacia la transformación de esta. El segundo apartado hace referencia al contexto en el que se desarrolla la práctica de enseñanza estudiada, en el cual se describe la institución educativa en la cual la instructora investigadora se desempeña, la estructura académica y organizativa de la misma y demás aspectos que permiten comprender desde el punto de vista espacial, temporal y contextual, el desarrollo de la PE. El tercer apartado corresponde a la descripción de la práctica de enseñanza al inicio de la investigación, en el cual se presenta autodiagnóstico del desarrollo de los procesos formativos de la instructora investigadora, como hito enmarcado entre el comienzo de sus estudios de maestría y el inicio del trabajo con el asesor del proyecto.

El cuarto apartado consiste en la descripción de la investigación, en donde se presenta cómo se desarrolló la misma, cómo se estudió, cómo se recabaron los datos, cómo estos fueron analizados e interpretados, entre otros aspectos que comprenden el marco metodológico del proyecto. El quinto apartado consiste en la documentación de los ciclos de reflexión, en los cuales se da cuenta del desarrollo de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora en el fortalecimiento de competencias laborales del área contable en sus aprendices, haciendo una narrativa de lo sucedido por cada acción constitutiva de la PE. Además, en este capítulo se enuncia los resultados y retroalimentación realizada por el par colaborador en el marco de la metodología Lesson Study. El sexto apartado se concentra en los cambios y hallazgos que se generan en el desarrollo de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora a lo largo de los ciclos de reflexión, realizando un análisis e interpretación de los datos recolectados, aplicando la técnica de triangulación y teniendo en cuenta las categorías apriorísticas y emergentes de las cuales se focaliza la transformación de la PE. El séptimo apartado consiste en el reporte del constructo teórico que se deriva del proceso de investigación y aporte al conocimiento pedagógico. Finalmente, en el octavo apartado, se responde a la pregunta de investigación a manera de conclusiones y se plantean recomendaciones que surgen como pistas adquiridas desde la comprensión de la propia práctica, sus cambios y transformaciones.

Capítulo I: Antecedentes de la Práctica de Enseñanza Estudiada

En este apartado se realiza una descripción acerca de la trayectoria profesional y laboral que ha tenido la instructora investigadora en el transcurso de los años, con el propósito de recuperar los hitos más significativos como antecedentes de la práctica. Por tanto, el objeto de esta investigación se enfoca principalmente en la Práctica de Enseñanza (PE); entendida desde la apuesta de la Maestría en Pedagogía de la Universidad de La Sabana, con las posturas de Alba y Atehortúa (2018, como se citó en González, 2019, p. 48) como “fenómeno social, configurado por el conjunto de acciones que se derivan de la relación contractual establecida entre una institución educativa y un sujeto (profesor), cuyo propósito es que otro u otros sujetos aprendan algo”. Además, dicha práctica, materializada en el aula, se enmarca en un contexto específico, que la hace a su vez, un fenómeno singular, complejo y dinámico, en donde la labor del instructor está regida bajo ciertos marcos institucionales que se deben cumplir. Al respecto, Souza (1995) coincide en la importancia del contexto en el marco del desarrollo de la práctica de enseñanza, al considerar que es el “lugar donde se procesa su acción didáctico-pedagógica” (p. 187).

En complemento de lo anterior, Gimeno y Pérez (2009) expresan que “la enseñanza tiene una intencionalidad, persigue unos ideales y se suele practicar apoyándose en conocimientos sobre cómo funciona la realidad en la que interviene” (p. 226); razón por la cual cobra significado orientar esfuerzos para la transformación de la manera en cómo se desarrollan las acciones constitutivas de la práctica, con el propósito de avanzar en el mejoramiento de la misma, perseguir ideales y seguir contribuyendo a develar las lógicas de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el contexto educativo en el cual se ejecuta la acción didáctico pedagógica (Souza, 1995; Gimeno y Pérez, 2009).

Así las cosas, el recorrido histórico de lo que ha sido la práctica de enseñanza a lo largo del tiempo, se convierte en un insumo de valor, al que es necesario volver, recuperar, analizar y comprender. Lo cual concuerda con la postura de Gimeno y Pérez (2009) cuando afirman que “sin comprender lo que se hace, la práctica pedagógica es una reproducción de hábitos y supuestos dados, o bien respuestas que los profesores dan a demandas y consignas externas” (p13). Esto significa que, ser consciente del qué enseña, cómo enseña y a través de qué, existirán mayores claridades y fundamentos para la conducción del proceso de enseñanza.

Cabe señalar que la práctica está constituida por tres acciones: En primer lugar, la Planeación, como anticipo y programación del ejercicio de la enseñanza; en segundo lugar, la

Implementación, como la ejecución y puesta en marcha del plan de trabajo y, en tercer lugar, evaluar los aprendizajes como la acción de valoración del proceso de enseñanza en los aprendices (Alba y Atehortúa, 2018, como se citó en González, 2019).

Por otra parte, en el caso particular de esta investigación, la Instructora durante su proceso de formación académica escolar y universitaria, no tuvo formación en el área pedagógica. Al culminar su pregrado como Contadora Pública, descubrió que su vocación se inclinaba hacia la orientación de procesos formativos. De esta manera, empezaría a ser partícipe de la construcción de la mejor herramienta para la transformación social, como lo es la Educación, bajo la premisa que, el ser Instructora, implica una oportunidad de contribuir al cambio en la sociedad.

Se precisa, además, que la Instructora investigadora es Contadora Pública de Profesión, egresada de la Universidad de la Guajira; Especialista en Revisoría Fiscal y Auditoría Forense de la Fundación Universitaria del Área Andina, egresada del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, en el programa de Secretariado General, y actualmente maestrante en Pedagogía de la Universidad de La Sabana.

Años atrás, tuvo la oportunidad de desempeñarse como Contadora Pública en el sector privado en el área contable y al mismo tiempo, como instructora SENA. Sin embargo, su vocación la llevó a desempeñarse como Instructora en el SENA de tiempo completo, lo cual le permitió reafirmar y encaminar su profesión hacia la orientación de procesos formativos; campo en donde sus conocimientos, experiencia y consciencia del entorno, podrían aportar a la construcción intelectual y ética del otro. A continuación, se mencionan las principales características que configuraron los hitos de las prácticas previas de la instructora investigadora.

Año 2010: Comienza su experiencia como instructora del SENA (Regional Guajira, Centro Industrial y de Energías Alternativas) en el área contable y administrativa. En ese entonces la docente investigadora no contaba con una formación pedagógica que soportara las acciones formativas con sus aprendices. Dado esto, el SENA la formó y capacitó con el propósito que adquiriera, de manera paulatina, la metodología, conceptos y vocabulario adecuado en coherencia con la Formación Profesional Integral. Ahora bien, durante el desarrollo de su PE, el ser instructora en modalidad virtual le permitió adquirir habilidades y destrezas encaminadas al dominio de la plataforma de enseñanza utilizada. Así mismo, logró crear y mantener una comunidad virtual de aprendizaje amigable y social, motivando a los

aprendices para que no disminuyeran su empeño por medio de actividades y materiales didácticos en diferentes formatos de multimedia que fomentan el autoaprendizaje.

Del 2011 al 2013: A lo largo de este período, estuvo vinculada al SENA como instructora de formación titulada en el programa de Articulación con la Media, atendiendo estudiantes de grados décimo y undécimo de Instituciones Educativas públicas y privadas de los municipios de San Juan del Cesar y Hatonuevo, en el departamento de La Guajira. Fue un desafío establecer cuáles eran las competencias que debían desarrollar los aprendices, así como alinear el conocimiento hacia el empoderamiento de aptitudes que les permitieran prepararse para desempeñarse en el sector productivo del país.

Año 2014: Durante este año, abordó los diferentes elementos en la orientación de procesos formativos, su aplicación, donde su entrega, dedicación, amor por su profesión y su trabajo como instructora, hicieron que se le asignaran grupos de formación complementaria lo que le permitió llevar su práctica de enseñanza a jóvenes rurales y población vulnerable del SENA en los municipios de Riohacha, Mingueo y Palomino en La Guajira.

Del 2016 al 2017: En este periodo la instructora investigadora logró avanzar en estudios académicos con la oportunidad actualizarse constantemente en el componente pedagógico y metodológico. Además, contó con la oportunidad formar grupos del nivel de Tecnología en programas de la Red de conocimientos de Gestión Contable y Financiera, en la sede Comercio y Servicios del Centro Industrial y de Energías Alternativas, ubicada en Riohacha (La Guajira).

Del 2018 al 2019: Desarrolló su práctica de enseñanza impartiendo las competencias contables y administrativas en programas Técnicos de la Subsede Villa Campo Alegre de la ciudad de Riohacha, fortaleciendo el componente técnico y metodológico a nivel profesional. Luego, por medio del concurso de méritos, desde marzo del año 2019 se encuentra vinculada a la planta de personal del SENA como instructora del área contable en el Centro Agroempresarial y Acuícola de la Regional Guajira, impartiendo las competencias Contables y Financieras en programas del nivel de Tecnología en el municipio de Fonseca, departamento de La Guajira. Contexto educativo en el cual inició abordar los diferentes elementos de la Formación Profesional Integral y pudo ver cómo se podía transformar las vidas de los aprendices, al posibilitarles formación de calidad para vinculación al sector productivo. Además, encontró la necesidad de buscar constantemente la mejor forma para desarrollar su práctica, pues, más allá de la vocación hay determinadas barreras contextuales que solo se pueden superar en la medida en que el instructor se prepare integralmente,

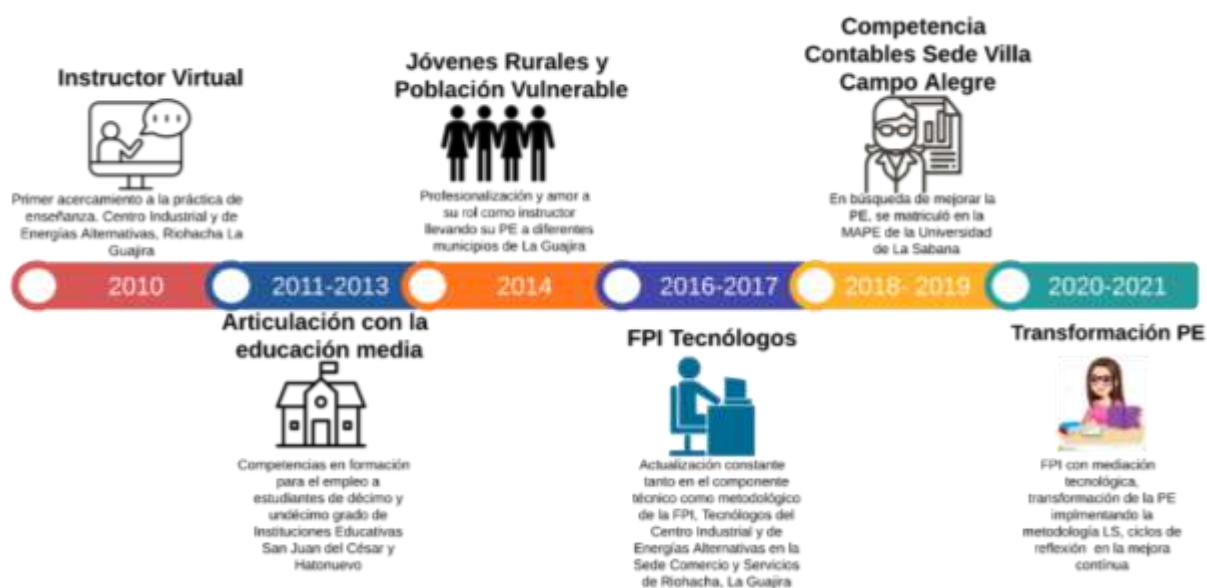
pensando en la formación continua especializada. Es así como decidió matricularse en el programa de Maestría en Pedagogía de la Universidad de la Sabana.

Del 2020 al 2021: Durante este periodo se presentaron nuevos cambios y retos, puesto que, en el año 2020 fue asignada como instructora líder en a la subsede Villa Campo Alegre de la ciudad de Riohacha, para la formación profesional integral en las competencias Contables y Financieras en programas Técnicos, lo que representó un desafío importante, en el dominio de habilidades y destrezas en el área contable, con el componente de orientar formación mediada por herramientas tecnológicas, a raíz de la emergencia sanitaria decretada por la pandemia del COVID-19. Situación que obligó a la población realizar un aislamiento preventivo, movilizandando las acciones formativas desde la virtualidad, consciente del rol que tiene en la sociedad orientar el camino a la transformación, mantener los aprendices interesados y motivados a su encuentro con la enseñanza. Llegado a este punto, la instructora investigadora inició los ciclos de reflexión con la metodología *Lesson Study* (LS) con el objetivo de mejorar las prácticas de aprendizaje, iniciando vivir una serie de experiencias y retos de manera conjunta con sus pares académicos.

A continuación, se presenta la Figura 1 como resultado del aporte mutuo que se dio entre colegas a lo largo de este estudio, con la finalidad de esquematizar el recorrido histórico de lo que ha sido el desarrollo de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora y los hitos más relevantes como antecedentes de esta. Figura con la cual se sintetiza la narrativa expresada anteriormente:

Figura 1

Línea de tiempo de los antecedentes de la PE.



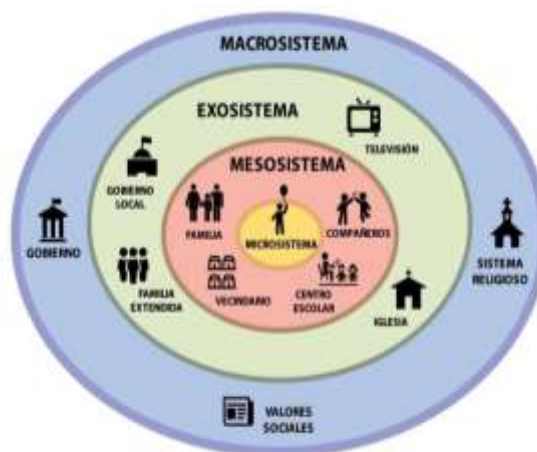
Capítulo II: Contexto en el que se Desarrolla la Práctica de Enseñanza Estudiada

A continuación, se describe el contexto en el que se desarrolla el fenómeno estudiado por la instructora investigadora y se establecen los aspectos más importantes que pueden influir en el progreso del aprendiz en cuanto a la formación, relacionado con apuestas misionales, estructura académica y los recursos institucionales con el que se cuenta para el desarrollo de la práctica de enseñanza. Así mismo, la caracterización del ambiente sociocultural en lo que respecta a tradiciones familiares, posturas religiosas, sociales, políticas y el entorno familiar. Para realizar este apartado se tomó como referente al psicólogo ruso Urie Bronfenbrenner y su modelo ecológico donde afirma que “los ambientes naturales son la principal fuente de influencia sobre la conducta humana” (Como se citó en Torrico et al., 2002, p.46).

Dicho lo anterior, para complementar la información se realiza un análisis desde la práctica de enseñanza sistema por sistema, a partir de las teorías del modelo de Bronfenbrenner (2002) como el macrosistema, exosistema, mesosistema, microsistema las cuales se explican en el transcurso de este apartado.

Figura 2

Modelo ecológico de los Sistemas según Bronfenbrenner



Tomado de “El modelo ecológico de Bronfenbrenner” por Martínez (s.f.)

(<https://www.goconqr.com/slide/19029823/el-modelo-ecol-gico-de-bronfenbrenner>)

Macrosistema

Son las normatividades que afectan cada sistema micro, meso y exo (Bronfenbrenner, 2002). Dicho esto, a nivel mundial el SENA es miembro activo del Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la formación profesional (CINTERFOR) y está adscrito a la Organización Internacional del Trabajo (OIT), establecido en Montevideo, Uruguay y creado en el año de 1963. Este centro “responde a las necesidades de las personas,

las empresas y los países en materia de formación profesional y desarrollo de los recursos humanos” (OIT, s.f.). También, coordina una red de gestión del conocimiento de instituciones y organismos relacionados con estos temas, con quienes se han instaurado alianzas de colaboración. En concordancia con estas alianzas, el SENA contribuye al cumplimiento de lo establecido por la OIT, a través de potenciar los recursos necesarios, entre ellos, las competencias profesionales, la tecnología, innovación y los conocimientos técnicos especializados.

Además, se logra identificar el SENA como el macrosistema del objeto de estudio; ya que es la institución que define los marcos normativos del espacio de aprendizaje. Por tanto, al aplicar estos conceptos en la práctica de enseñanza, es conveniente resaltar algunos elementos que influyen directamente en el aprendiz como se presenta en la Figura 3.

Figura 3

Principales elementos que influyen en el aprendiz



Ahora bien, la necesidad de evaluar prácticas institucionales, respecto del derecho a la educación en Colombia, se constituye en un factor que depende en gran medida de la normatividad laboral vigente, tanto a nivel nacional e internacional, como las propias particularidades a nivel regional.

En cuanto a los elementos que integran el macrocontexto, en primer lugar, es preciso contextualizar acerca de la Formación Profesional Integral que se fortalece en el SENA, el cual:

Ofrece una modalidad de formación centrada en el desarrollo de competencias laborales, esta característica la diferencia de otras instituciones educativas. Algunas de las características en las que difieren son: la misión, el tipo de estudiante, la

intencionalidad de la formación que se imparte, la forma de estructurar el currículo, las estrategias metodológicas y los ambientes de aprendizaje, entre otros. Un primer elemento para destacar es que mientras que el organismo multilateral que hace recomendaciones para la educación formal es la UNESCO Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura para la formación profesional las hace la OIT, Organización Internacional del trabajo (Aristizábal et al., 2016, p.4).

El segundo elemento para mencionar corresponde a la misión institucional del SENA consagrada en la Ley 119 de 1994, la cual en su artículo 2 menciona que:

El Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, está encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

El tercer elemento se centra en la Formación Profesional Integral, concepto definido según el Acuerdo 0008 de 1997 Cap. 1.1 como:

La formación profesional que imparte el Sena constituye un proceso educativo teórico-práctico de carácter integral, orientado al desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos y de actitudes y valores para la convivencia social, que le permiten a la persona actuar crítica y creativamente en el mundo del trabajo y de la vida. (. . .) liga el conocimiento a la operación para lo cual se requiere manejar el concepto como categoría que posibilita la comprensión, la explicación y la transformación.

Dicho lo anterior, se concluye que de este elemento no se deben desligar la teoría y práctica, además, que la principal fuente para el diseño curricular es la ocupación y el trabajo, mas no la estructura de las disciplinas como lo hacen otras instituciones dedicadas a la educación.

Hay que mencionar, además, un poco de historia acerca del SENA siendo esta una institución que ofrece formación gratuita, profesional e integral. Al respecto, la Organización Internacional del Trabajo (OIT, s.f.) menciona que

El Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, nace en 1957, mediante el Decreto-Ley 118 del 21 de junio de 1957, como resultado de la iniciativa conjunta de los trabajadores organizados, los empresarios, la iglesia católica y la Organización

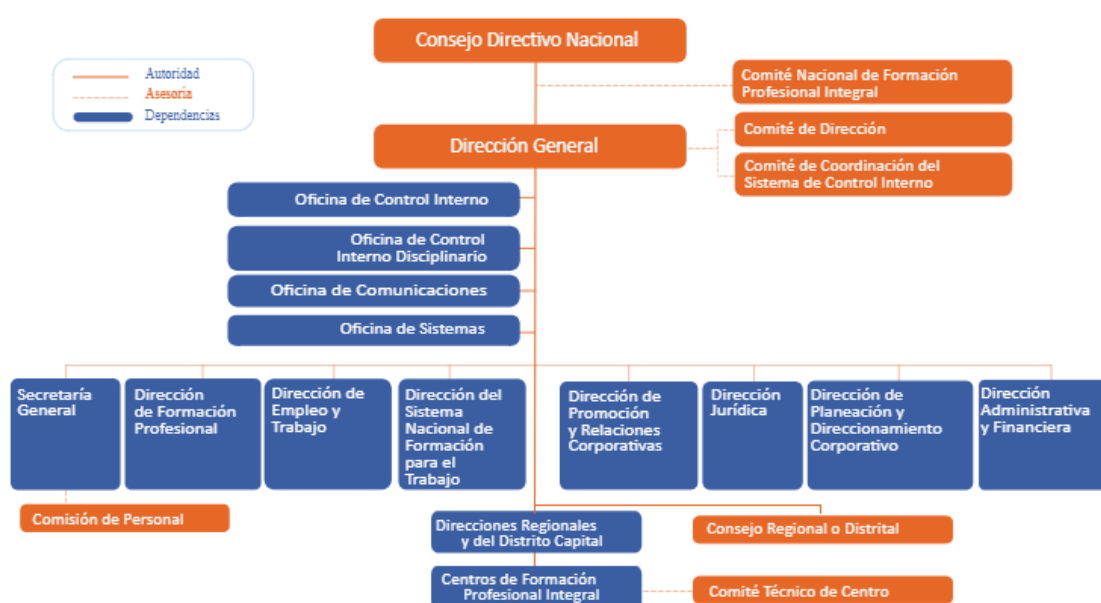
Internacional del Trabajo. Es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la República de Colombia. En la década de los 90 la internacionalización de la economía incrementó la competencia empresarial. De ahí la necesidad de expedir la Ley 119 de 1994 mediante la cual la institución se reestructuró para brindar programas de formación profesional integral en todas las áreas económicas.

Además, en la Constitución Política de Colombia 1991, determina en su artículo 54 que el Estado tiene la obligación de brindar formación, habilitación profesional y técnica a quienes lo necesiten, fomentar el desarrollo social y técnico de estos para la incorporación y desarrollo de las personas en el sector productivo. Como se ha expresado, el contexto de esta formación hace referencia a las actividades productivas y a las ocupaciones, mas no a las profesiones.

El SENA como institución tripartita con la participación del Estado, los trabajadores y el sector productivo, tiene una estructura administrativa (ver Figura 4) y académica que está regida por el Decreto 249 de 2004, modificado parcialmente por el Decreto 2550 de 2013. Su máximo organismo rector es el Consejo Directivo, que a su vez delega en el director general, en calidad de representante legal, las funciones de direccionamiento estratégico, establecimiento de lineamientos y políticas financieras y administrativas.

Figura 4

Organigrama SENA



Fuente: Servicio Nacional de Aprendizaje (2021)

Por otro lado, desde el Modelo Pedagógico, la formación profesional constructivista del SENA se sustenta en el propósito de formar “seres integrales con un pensamiento autogestionado, analítico, crítico–reflexivo, preparado para la vida en el respeto por su medio, transformador de su realidad y capaz de trabajar de manera solidaria y colaborativa” (Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, 2012, p. 45). Así, el Modelo Pedagógico implementado por el SENA busca potenciar al máximo las capacidades del aprendiz y posibilita un rol activo en el proceso de formación. Así mismo, propone un rol de mediador para el instructor al considerar que el conocimiento no se puede transferir de una persona a otra, sino que se trata de una construcción personal.

Además, El Modelo Pedagógico Institucional (SENA, 2012), está focalizado en el fortalecimiento de competencias de carácter interdisciplinario y la estrategia formativa se orienta a través de proyectos a lo largo de la ejecución. La formación se alcanza con el desarrollo de competencias (compuestas por resultados de aprendizaje) por medio de un aprendizaje por proyectos y una ruta formativa concertada con los Aprendices. Se entiende por Resultado de Aprendizaje, desde Adam (2004) como un “enunciado escrito acerca de lo que se espera de un estudiante o aprendiente sea capaz de hacer al finalizar una unidad de un módulo/curso o titulación”. Por lo tanto, las actividades de aprendizaje se orientan hacia el logro de estos resultados para determinar si el aprendiz es competente en el área de desempeño en el cual se circunscribe su programa de formación.

La formación en el SENA se concibe como el equilibrio entre lo social y lo tecnológico; comprende el obrar tecnológico en armonía con la comprensión de la realidad social, económica, política, cultural, estética, ambiental y del actuar ético del ser humano en ella. El SENA propende por la inclusión y la equidad a partir de la formación para el desarrollo mediante el aprendizaje-servicio en búsqueda de la innovación social de los Aprendices formando en el liderazgo con proyectos de impacto social que desarrollen las competencias del Ser, el Saber, el Hacer y el convivir (SENA 2012; SENA 2014).

Para el logro de lo anterior, en la entidad se conciben tres principios del desarrollo curricular planteados desde el Estatuto de la Formación Profesional (Acuerdo 0008 de 1997) y el Modelo Pedagógico Institucional (SENA, 2012), así:

- **Principio de Flexibilidad:** El modelo pedagógico institucional plantea al aprendiz y el desarrollo humano integral como el centro de la formación en el SENA, esto orienta las posibilidades que se presentan para hacer los programas flexibles en su ejecución, partiendo desde la estrategia pedagógica de formación por proyectos, el

reconocimiento de estilos de aprendizaje y las características de las diferentes poblaciones a las que se atiende.

- **Interdisciplinariedad:** La formación SENA es un proceso dinámico que se orienta desde el conocimiento y articulación de distintas disciplinas. Interrelación que busca el desarrollo de competencias en los aprendices a través de acciones conjuntas que estructuran los programas de formación. Lo cual permite tener una visión holística, integradora y profunda del desarrollo del liderazgo, la comunicación asertiva, la toma de decisiones y la resolución de problemas asociados a la vida cotidiana.
- **Integralidad:** La integralidad en la formación se orienta hacia equilibrar lo social y lo tecnológico, en coherencia con la armonía del entendimiento de la realidad económica, política, cultural, social y ambiental, y teniendo en cuenta todas las dimensiones de la naturaleza humana, materializadas en la formación para la vida, tal como se contempla en el Modelo Pedagógico Institucional.

Objetivos que se conectan con la visión institucional para el año 2022 del SENA definida en su Plan Estratégico (2020-2022), la cual apunta a consolidarse como “una entidad referente de formación integral para el trabajo, por su aporte a la empleabilidad, a su emprendimiento y a la equidad, que atiende con pertinencia y calidad las necesidades productivas y sociales del país”.

Exosistema

Hace referencia a la interconexión que se da entre uno o más entornos que no incluyen a la persona en desarrollo como participante activo, pero, dentro del entorno (lugar de trabajo de la pareja, grupos de amigos de la pareja entre otras) se producen hechos que afectan de una u otra manera a la persona en desarrollo (Bronfenbrenner, 1979 como se cita en Torrico et al., 2002).

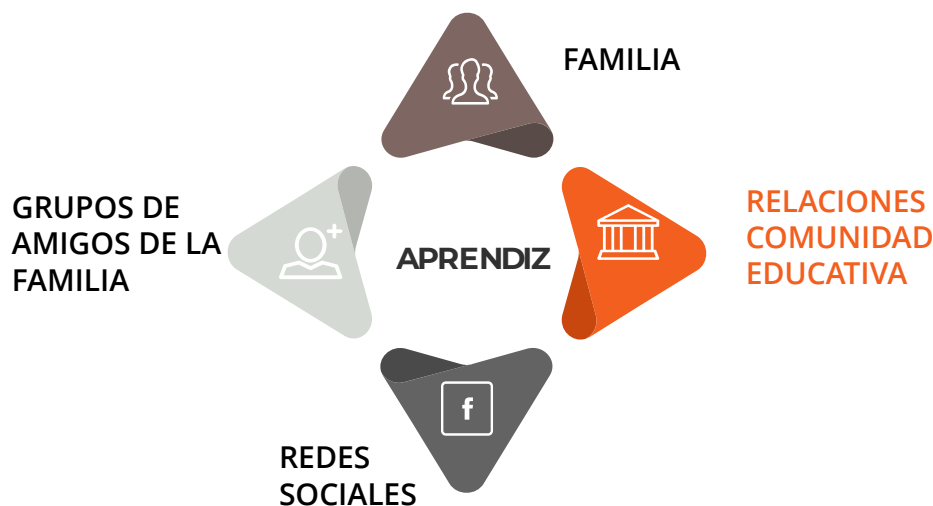
Conforme a lo anterior, la práctica de enseñanza de la instructora investigadora puede verse afectada, desde esta teoría por los roles, características, relaciones de contextos o situaciones ajenas al aprendiz, en los que no se encuentra físicamente presente. Dicho de otra manera, cada microsistema que rodea al aprendiz y que se ha descrito está inmerso en sus propios microsistemas como (familia, amigos, trabajo entre otros). En donde el sujeto no está presente, sin embargo, influye en él (ver Figura 5).

Determina factores de incidencia indirecta. Este nivel se hace un poco más complicado manejar. Algunos ejemplos que podrían ilustrar este nivel son:

- Respecto a las redes sociales: Reacción de quienes conforman la red social en cuanto a la aceptación del SENA como institución reconocida para la formación profesional integral.
- Experiencias negativas previas: no finalización de procesos formativos de otros miembros de la Familia que el aprendiz no se enteró.
- Satisfacción con las relaciones que el instructor tenga con la comunidad educativa. Formarse en una entidad donde se encuentre apoyado de manera integral facilitará su quehacer profesional, lo cual repercutirá positivamente en el trato a sus compañeros.

Figura 5

Exosistema



Mesosistema

Según Bronfenbrenner (1979, Como se citó en Torrico, et al., 2002, p.52) el Mesosistema:

Comprende las interrelaciones de dos o más entornos en los que la persona en desarrollo participa activamente (familia, trabajo y vida social). Es por tanto un sistema de microsistemas. Se forma o amplía cuando la persona entra en un nuevo entorno.

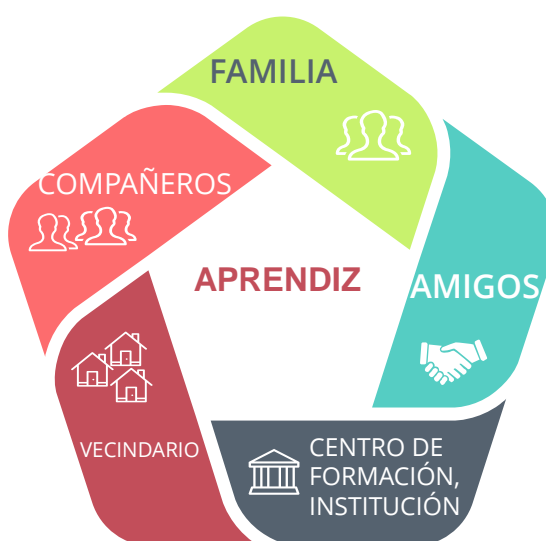
Y lo define como “la interconexión y los vínculos entre entornos, en los que la persona en desarrollo participa realmente” (p. 27). Es decir, representaría la interacción entre los distintos ambientes en los que se encuentra el sujeto.

De acuerdo con lo anterior, la instructora destaca el contexto local en el que se encuentran los aprendices, entorno en el que interactúan constantemente y por los que se ven

incluidos. Además, Influye en las relaciones existentes entre los microsistemas que lo rodean, los más significativos y las interconexiones que pueden surgir con ellos, se muestran a continuación (ver Figura 6). En este tercer nivel, intervienen tres bloques de interrelaciones en primer lugar, las vinculadas al flujo de información; en segundo lugar, las relacionadas con la potenciación de conductas saludables; en tercer y último lugar, las asociadas con el apoyo social. Entre las que requieren una especial atención están:

Figura 6

Mesosistema



Contexto Local

Continuando con la descripción del mesosistema, en esta investigación la cual se desarrolló en el Centro Agroempresarial y Acuícola, del SENA en la Regional Guajira, sede Villa Campo Alegre, situado en la Comuna No. 4 de la ciudad de Riohacha. Su ubicación, permite que la educación sea aprovechada por poblaciones vulnerables, quienes tienen “especial protección por parte del estado y están constituidas por aquellas personas que, debido a su condición física, psicológica, social, cultural, política o económica, merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva” (SENA, s.f.). Es conveniente resaltar que a la comunidad ha llegado población que han sido víctimas del conflicto y que en varias ocasiones terminan por legitimar algunas problemáticas de las cuales fueron perjudicados por la violencia, microtráfico, pandillismo, disfuncionalidad familiar, deserción escolar, embarazo adolescente, machismo, entre otras.

Por otra parte, el espacio facilita el encuentro de diversas culturas y tipos de población, en donde convergen variedad de experiencias y herencias, por eso el barrio acoge

a personas de diferentes lugares y costumbres, que inevitablemente tienen que relacionarse con otras, razón por la cual se generan intercambios culturales muy importantes.

Resumiendo, la incidencia del tiempo en el contexto local ha permitido la legitimización de problemáticas y poblaciones que llegan y se van del barrio. También ha facilitado el encuentro de diversas herencias culturales en una ciudad pluriétnica y multicultural, enriquecida por una diversidad amplia de ritos, tradiciones, costumbres y manifestaciones culturales alimentadas por sus nuevos pobladores afrodescendientes, europeos e indígenas como en la llanura (los Wayuu) y en la Sierra Nevada de Santa Marta (Wiwa y los Kogui).

Microsistema:

De acuerdo con Bronfenbrenner 1976; 1977a; 1977b; 1979; 1992; este sistema es el nivel más cercano al sujeto e incluye los comportamientos, roles y relaciones característicos de los contextos cotidianos en los que éste pasa sus días, es el lugar en el que la persona puede interactuar cara a cara fácilmente, como en el hogar, el trabajo, sus amigos (Como se citó en Torrico et al., 2002, p. 47).

Por tanto, en esta investigación, el microsistema en el cual tiene lugar el desarrollo de la práctica y desde los entornos y escenarios en los cuales se desenvuelve el aprendiz, el Microsistema considera los aspectos representados en la Figura 7.

Figura 7

Microsistema



Por otro lado, el SENA en su normatividad es un macrosistema, pero a su vez es un microsistema porque comprende el espacio físico, así como los distintos escenarios de interacción que se posibilitan entre los actores que participan en el cómo la comunidad y la familia. Ahora bien, en esta investigación, es equiparable al micro currículo, en tanto la

institución es el sistema que determina el rumbo de la formación que se brinda a los aprendices y, con ello, sus formas de relacionarse con el conocimiento y con las personas que lo construyen.

Contexto Institucional

Una vez es asignado el grupo a formar, se procede a seguir el Currículo, lo que se conoce en el SENA como Programa de Formación, y con él seguir un procedimiento para que los aprendices adquieran las competencias previstas en el mismo. Este procedimiento, denominado “Procedimiento de Ejecución de la Formación Profesional Integral” se encuentra documentando en el aplicativo CompromISO, el cual soporta las diferentes acciones y gestiones de la entidad en los diferentes servicios que constituyen la red de procesos. Por lo tanto, la Práctica de Enseñanza, en este contexto se alinea con el flujograma de las actividades que comprende dicho procedimiento.

El proceso formativo, por su parte, se desarrolla en los ambientes de aprendizaje; lo que es equivalente a aulas en las instituciones educativas. Aristizábal et al., (2016) menciona que “El ambiente de aprendizaje es, o debe simular, el puesto de trabajo, y las tareas deben ser auténticas y referidas al desempeño laboral” (p.4). Sin embargo, no solo los ambientes de aprendizaje hacen parte de la formación de una persona si no también, cumplen un papel importante el currículo concepto definido por el Ministerio Educación Nacional (s.f.) como el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional.

Dicho de otra manera, son los planes de estudio establecidos por en cada uno de los programas ofertados por las instituciones de educación superior al igual que el SENA estos, son de vital importancia puesto que debe existir un proceso que lleva a conseguir los objetivos propuestos en el aprendizaje. Al respecto, Aristizábal et al. (2016) explican que:

Los currículos están determinados por las necesidades y perspectivas de los sectores productivos y de demanda social, e implica dominio operacional e instrumental de una ocupación y la apropiación del saber técnico y tecnológico asociado a ella. Pero, es precisamente, por estar ligado a la formación técnica, tecnológica y al trabajo, que el currículo y la formación deben ser flexibles, y el aprendiz debe ser capaz de adaptarse a una dinámica de cambios constantes (pp. 4-5).

Ahora bien, en lo que refiere al micro currículo del SENA, está conformado por los programas de formación técnico en nómina, prestaciones sociales y técnico en contabilización de operaciones comerciales y financieras, los cuales cumplen con la función de formar estudiantes en pro del campo laboral para el área de liquidación de nómina y prestaciones sociales. Cabe resaltar que el área contable goza de una organización que estimula de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz, por lo tanto, cuenta con la vinculación activa de cuatro fuentes de información en la construcción de conocimiento: el instructor, el tutor, el entorno, las TIC y el trabajo colaborativo.

Se debe agregar que, el micro currículo define ciertas competencias que se valoran en la planeación para la investigación de *Lesson Study* y están relacionadas con las competencias que integra la red de Gestión Administrativa en el área contable, específicamente, son las siguientes:

- Contabilizar operaciones de acuerdo con las normas vigentes y las políticas organizacionales.
- Inventariar los materiales, equipos y elementos teniendo en cuenta las políticas de la organización
- Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y laboral
- Generar nómina de acuerdo con la normativa.
- Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial
- Desarrollar un perfil personal y los requerimientos de los contextos productivos y sociales
- Procesar datos de acuerdo con procedimiento técnico y metodología estadística

Este documento realiza por medio del análisis en detalle de los componentes y procesos propios de la competencia a desarrollar, durante el proceso de enseñanza se determina cómo debe desarrollarse, a través de qué acciones en concreto y sus responsables, en qué lugar y tiempo. Atendiendo los resultados de aprendizaje y productos esperados del proyecto formativo, así como la misión del SENA. Es decir, a las necesidades del aprendiz en sintonía con el encargo social y productivo hecho a la entidad formadora. Luego, de la planeación pedagógica se procede a elaborar el complemento a los documentos en esta fase de planeación como lo son las guías de aprendizaje, instrumentos de evaluación y plan

concertado con el aprendiz de las actividades a evaluar en cada una de las guías de aprendizaje.

Las Guías de Aprendizaje son un recurso didáctico que promueve el aprendizaje activo en el Aprendiz. A través de ellas se desarrollan las competencias desde las diferentes dimensiones al aprendizaje: valorativo actitudinal, procedimental y cognitivo, esenciales para el alcance de los resultados de aprendizaje contenidos en los programas de formación (SENA, 2014). Por lo tanto, se proponen articular la puesta en marcha del Modelo Pedagógico Institucional, mediante la descripción de los elementos estructurales propios desde la perspectiva del enfoque de formación para el desarrollo de competencias y el aprendizaje por proyectos (SENA, 2014). Comprenden una secuenciación didáctica que integra una estructura sistémica de las actividades de aprendizaje, teniendo en cuenta tres momentos globales: antes, durante y después de aprender.

En la Figura 8 se presenta la Estructura Sistemática de las Actividades de Aprendizaje, descritas en la secuenciación didáctica de las guías de aprendizaje.

Figura 8

Estructura Sistemática de la Actividad de Aprendizaje



Fuente: Imagen tomada de SENA (2020)

Desde lo planteado en SENA (2020), las actividades de Reflexión inicial se ubican en el momento “antes de aprender” y tienen como propósito promover procesos de concienciación del aprendiz. Las actividades de contextualización se ubican en el momento “antes de aprender” y dan inicio al aprendizaje significativo, entendido como un proceso en el que se establece una relación sustantiva, no arbitraria, entre el objeto de conocimiento por aprender y lo que el Aprendiz ya sabe (Ausubel et al., 1983; SENA, 2020), toda vez que

permiten identificar los saberes que previamente ha construido el aprendiz en experiencias anteriores. Las actividades de Apropiación, por su parte, se ubican en el momento “mientras aprendo” y se orientan hacia la construcción integral de conocimientos, conceptos, procedimientos y valores.

Por último, las actividades de transferencia y las actividades de evaluación se ubican en el momento “después de aprender”. Mientras las primeras buscan que el aprendiz demuestre o aplique lo aprendido en contextos reales, las segundas, pretenden realizar una valoración integral, formativa y crítica para obtener información que permita guiar al aprendiz hacia la consecución de los Resultados de Aprendizaje definidos.

Por otro lado, el micro currículo hace uso del LMS Territorium, plataforma colaborativa para la educación, diseñada por pedagogos y desarrolladores permitiéndole a los aprendices fortalecer sus habilidades y competencias. Se puede considerar como una red social privada para el aprendizaje, e intercambio de conocimiento pues su interfaz es muy intuitiva lo que permite un fácil uso. Así mismo, el SENA cuenta con un Sistema Nacional de Bibliotecas (SBS) que proporciona recursos de información a la comunidad y a los empresarios innovadores, facilitando el acceso a la misma y a su vez aporta conocimiento para todos los colombianos.

Además, tiene a su disposición la red de bibliotecas, la comunidad en general tiene acceso a los servicios de información disponibles en estos centros de información ubicados en los centros de formación distribuidas en las 33 regionales del SENA y en la biblioteca digital. Otro elemento que se ha integrado y que influye en este microsistema son el uso y manejo de las herramientas TIC por parte de los instructores en interacción con los aprendices, han sido determinantes en los ambientes de aprendizaje, una de las principales ventajas que tiene el uso de las TIC es generar “nuevas posibilidades formativas al romper las barreras del tiempo y el espacio” (Hernández y Torrijos, 2019, como se citó en Montoya y González 2019, p. 77).

El desarrollo de una sesión de clase se realiza siguiendo una programación que es elaborada por el coordinador académico, donde asigna grupos para formar y las competencias a desarrollar. Por otro lado, el objeto de estudio es un grupo de formación titulada en la modalidad presencial con la utilización de herramientas virtuales, formación técnica, los cuales tienen una duración de seis (6) meses en etapa lectiva y seis (6) meses en la etapa productiva.

Las acciones de planeación están fundamentadas con los insumos del programa formativo, proyecto formativo, planeación pedagógica, guías de aprendizaje y plan concertado con el aprendiz en orden secuencial, tal como se muestra en la Figura 9.

Figura 9

Desarrollo curricular FPI SENA



Nota. La figura fue realizada con base a la Formación Profesional Integral (FPI).

Llegados a este punto, se tendrá en cuenta los contextos planteados por De Longui (2009) con el fin de lograr una caracterización más detallada del micro contexto. A continuación, se presentan la percepción de en un entorno educativo.

Contexto situacional: Hace parte del sistema social en el que está inmerso el SENA, ya que condiciona el funcionamiento del aula y las relaciones que surgen allí, generando oportunidades para motivar nuevas formas de pensar y actuar desde una posición propia y social. El grupo de Nómina y prestaciones sociales está conformado por diecinueve (19) estudiantes, catorce (14) mujeres y (5) hombres entre los diecisiete (17) y treinta y seis (36) años.

Contexto lingüístico: El lenguaje, según De Longhi (2009), es el instrumento para negociar y crear sistemas propios de significado y facilita la adquisición de habilidades cognitivas lingüísticas como explicar, argumentar y comparar. Se refiere a los códigos de comunicación como las entonaciones, conocimientos, mensajes, gestos, formas de proceder, actuar y comunicar. Durante el proceso de esta investigación, los ambientes de formación han sido virtuales tanto la comunicación entre docentes y estudiantes, en ocasiones, ha puesto en juego la comprensión, expresión e interacción de los mensajes que son transmitidos a través de las distintas herramientas tecnológicas.

En ocasiones se encuentran inconvenientes en la fluidez de la comunicación debido a la dependencia de la mediación tecnológica. Los aprendices interactúan en diversos momentos de la jornada, se expresan de manera respetuosa hacia la instructora; sin embargo,

en algunos casos es evidente un lenguaje oculto en el grupo, con vocabulario soez para agredirse y otras veces para realizar bromas.

Contexto Mental

Este contexto es difícil de observar, ya que alberga aspectos internos y propios de cada estudiante, en las intervenciones realizadas por la docente investigadora, hay una interacción natural en el ambiente de formación, que se da entre instructor - aprendices; aprendices y aprendices; aprendices - contenido.

Figura 10

Esquema contexto situacional, lingüístico y mental



Nota. La figura es construida a partir de la propuesta por De Longui (2006)

Finalmente, la instructora investigadora ha considerado que la mayor dificultad que se ha presentado para desarrollar las PE ha sido el cierre de las instalaciones del SENA a raíz de la pandemia generada por la Covid-19. A partir de esto, los instructores debieron adaptar el desarrollo curricular y el plan de estudios en tan solo un par de días para posteriormente diseñar acciones de planeación, implementación en escenarios de aprendizaje y una estrategia de evaluación apropiada para la virtualidad. Enfrentarse a la formación profesional integral a distancia fue un reto para el que no se estaba preparada, lograr constantemente resolver de forma creativa las dificultades que se le presentaran a los aprendices, tratando de hacer que esta nueva realidad fuera lo más fácil posible de llevar mientras que se mantiene una relación con los aprendices. Además, conseguir que logran adaptarse al nuevo método de enseñanza por medio de las herramientas tecnológicas significa nuevas expectativas y formas de comunicación académica lo cual es el reto más importante que la instructora ha logrado sortear.

Capítulo III: Prácticas de Enseñanza al Inicio de la Investigación

Con respecto a este aparatado, tiene por objeto el estudio de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora, se hace una descripción de los procesos y actividades realizadas en cada una de las acciones que la constituyen (planeación, implementación y evaluación del aprendizaje). Con el propósito de que el lector pueda comprender las características del momento anterior al proceso investigativo, se hace necesario definir el concepto de la práctica de enseñanza como lo menciona Ferreyra y Rúa (2018):

Las prácticas de enseñanza, entonces, son acciones conscientes, concretas, que se desarrollan en el contexto de las instituciones educativas y que implican situaciones de interacción con otras personas; están determinadas por una teoría que les da sentido y se sustentan en principios éticos que definen su intención: ayudar, del mejor modo posible, a que un estudiante aprenda. (p. 145).

Dicho de otra manera y para esta investigación es principalmente la interacción que se da entre los estudiantes y docentes durante un proceso de enseñanza ya sea, técnica, tecnológica o profesional.

Acciones de Planeación

Planificar es convertir una idea o propósito en un proyecto de acción. Para esta investigación, elaborar la planeación pedagógica en el marco de la FPI SENA, debía estar encaminada en lograr que los aprendices adquirieran las competencias previstas en el programa de formación. Por lo tanto, el proceso de planificación consiste en tomar decisiones sobre qué acciones llevar a cabo y cómo organizarlas para conseguir que los estudiantes obtengan el conocimiento y habilidades necesarias establecidas en el plan de trabajo inicial (Zabalza, 2003 como se citó en Álvarez, 2006).

Con respecto a lo anterior, la instructora investigadora cuenta con el insumo de Planeación Pedagógica, elaborada en un formato donde se contemplan las tareas a desarrollar. El proceso clave de esta es el diseño de actividades de enseñanza, el documento se hace mediante el análisis en detalle de los componentes y procesos propios de la competencia a realizar. Se establecen acciones concretas con sus respectivos responsables, además el tiempo y lugar, atendiendo a las metas es decir (resultados de Aprendizaje y productos esperados del proyecto formativo) y enfocado a la misión del SENA, en otras palabras, respondiendo a las necesidades del aprendiz en concordancia con el encargo productivo y social hecho a la entidad de formación.

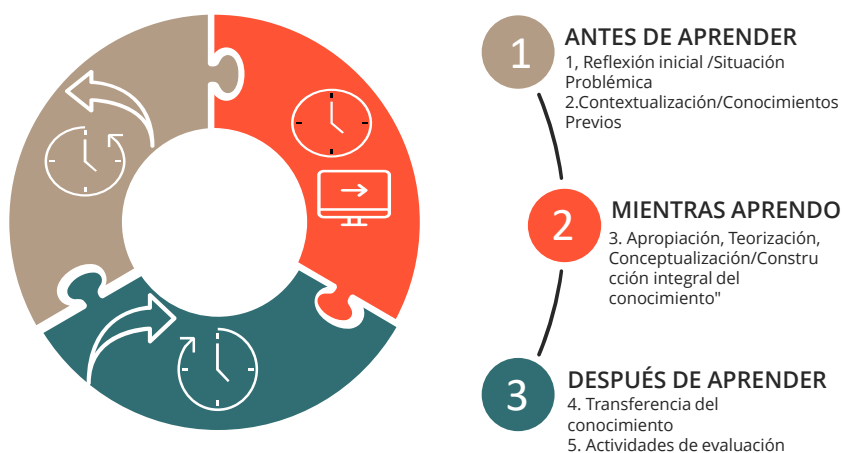
Luego, de realizar planeación pedagógica, se procede a elaborar el complemento a los documentos en esta fase de planeación como: guías de aprendizaje, instrumentos de evaluación y plan concertado con el aprendiz de las actividades a evaluar en la guía de aprendizaje

Es un recurso didáctico, consolidado como un texto, que facilita el desarrollo de un aprendizaje activo centrado en el Aprendiz. A través de estas se desarrollan las competencias del programa de formación, inherentes a los dominios del aprendizaje: valorativo actitudinal, cognitivo y procedimental, fundamentales para el logro de los Resultados de Aprendizaje contemplados en los Programas de Formación (SENA, 2020)

En este sentido, la concepción de planeación de la instructora investigadora a inicios del estudio de su PE lo consideraba como un requisito institucional, que, aunque respondía a los momentos de una secuencia didáctica plasmada en la guía de aprendizaje, que preparaba previamente a la asignación de grupos por coordinación académica; planteaba una serie de tareas a realizar en orden de intencionalidad. Sin embargo, se limitaba en ir desarrollando las actividades de reflexión inicial y de contextualización necesarios para el aprendizaje, actividades de apropiación de este, actividades de transferencia del conocimiento y actividades de evaluación (ver Figura 11) donde se evidencia la no utilización de un instrumento para planear de forma secuencial, las actividades a desarrollar en torno a los resultados previstos de enseñanza y documentar lo ocurrido en las sesiones de clase.

Figura 11

Estructura sistémica actividades de aprendizaje



Fuente: Adaptado de SENA (2020)

Se debe agregar que, la planeación pedagógica al ser un documento donde se establecen las actividades de aprendizaje el formato inicial elaborado por la instructora investigadora para llevar el seguimiento de sus clases. Planeación pedagógica de trabajo y el plan de trabajo.

Por otro lado, entorno a realizar una mejora continua en el marco de la PE, se empezó a aplicar buenas prácticas en el uso de las rejillas de Lesson Study además, complementando con la elaboración de diarios de campo, preparando las presentaciones (diapositivas) que se utilizaba durante las sesiones y se organizó cada uno de los puntos a seguir según lo establecido en la rejilla, llevando un paso a paso de los momentos ocurridos en casa sesión, siendo este un factor clave para realizar el seguimiento de las diferentes actividades que se esperaban desarrollar y las cuales estaban ya documentadas en la fase de planeación para los ciclos en el marco de EpC.

Ahora bien, desde la planeación de esta investigación el desarrollo se enfoca en su en los tres momentos de EpC, en concordancia con los Resultados Previstos de Aprendizaje. De acuerdo con esto, las actividades planteadas para los ciclos de reflexión son concretas y requieren de instrucciones puntuales, por lo tanto, es más acorde a las características del grupo de aprendices.

En efecto, a inicios de la Maestría en Pedagogía se consideraba que en términos generales las acciones constitutivas de la PE gozaban medianamente de elementos claves para desarrollar de mejor manera la actividad docente; pero en términos pedagógicos le gustaría llegar mejor a los aprendices para que comprendieran más y de mejor forma las competencias laborales que el currículo exige y deben adquirir en su proceso de formación para el empleo. Sin embargo, en la medida en se recibían los aportes de cada seminario, se detectaron varios puntos a mejorar en la práctica de enseñanza.

Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje

La Guía de aprendizaje es el recurso para implementar la Planeación Pedagógica en el momento de mediar los procesos formativos. Así mismo, la guía es articuladora entre la formación-capacitación donde se contemplan actividades de: Actividades de Reflexión Inicial, Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje, Actividades de apropiación del conocimiento, Actividades de transferencia del conocimiento, Actividades de evaluación.

En lo que respecta a este apartado, es importante aclarar que la implementación es conocida también como intervención (del latín interventio) “es venir entre, interponerse: la

intervención es sinónimo de meditación o de intersección, de buenos oficios, de ayuda, de apoyo, de cooperación. Se le atribuye el uso de las ideas de operación y de tratamiento” (Maher & Zins, 1987, p. 168). En esta fase, la instructora investigadora tiene en cuenta varias actividades; inicialmente si es un grupo nuevo plantea una actividad lúdica para conocerlos, explica los acuerdos o reglas del juego, posterior a ello presenta la guía de aprendizaje y se acuerdan las fechas de entrega en el documento plan de actividades concertadas con el aprendiz. Luego, en la sesión de clase la docente investigadora desarrolla el tema apoyado en diapositivas allí plantea las temáticas a desarrollar adicional a esto, cuenta con ayudas didácticas que hacen más ameno el aprendizaje en las guías.

Durante la clase magistral se realizan actividades dinámicas con el objetivo que el aprendiz se involucre de forma activa. En ocasiones se lleva a cabo en tres momentos, en primer lugar, se inicia con el saludo, verificación de asistencias y presentación de la agenda a desarrollar, se mencionan los acuerdos y se realiza un resumen conjuntamente de manera verbal con respecto al tema visto en la clase anterior, donde participan algunos aprendices que mencionan aquello que les pareció más importante. En segundo lugar, se lleva a cabo el desarrollo de la clase magistral por parte de la docente, dando inicio con la presentación de los contenidos de conceptos y principios de la clase, posteriormente se explican los ejercicios propuestos y las actividades dirigidas que deberán desarrollar en herramientas ofimáticas como Excel, se realizan los ejercicios propuestos con su respectiva explicación de fórmulas y estados financieros para orientar a los estudiantes en el tema a desarrollar. Finalmente, se realiza el cierre con un breve resumen de la importancia de los temas vistos, la aplicación en el contexto real y para qué les sirve lo aprendido.

Evaluación del Aprendizaje

En lo que respecta al método de evaluación para los aprendices Sanmartín (2010, como se citó en Acosta et al., 2017, p. 75) expresa que no es lo mismo calificar a evaluar, por lo tanto, “evaluar es una condición necesaria para mejorar la enseñanza”. No obstante, otra definición dada corresponde a Santos (1993 como se citó en Acosta et al., 2017, p. 33) “evaluar es atribuir valor a las cosas, es afirmar algo sobre su mérito”. En este sentido, las actividades se encuentran contempladas en la guía de aprendizaje son las que la instructora tiene en cuenta para evaluar los aprendizajes logrados por los estudiantes, es así como la evaluación se centra en las actividades de apropiación del conocimiento, transferencia de este soportado en evidencias de desempeño y de producto que den cuenta acerca de los resultados de aprendizaje logrados por los aprendices.

La evaluación es soportada por medio de un instrumento de evaluación o lista de chequeo cabe mencionar que, se realiza una evaluación tradicional, donde se evalúa lo académico y, los contenidos curriculares es decir que se limita a evaluar solamente los resultados, el grado de cumplimiento de los objetivos, centrado en los contenidos y las conductas que son observables y fáciles de ser medibles, evaluación que realiza al final del proceso.

A modo de conclusión, la mayor dificultad que ha tenido la docente investigadora ha sido en el proceso de evaluar, aunque emplea diversas técnicas e instrumentos que permiten sopesar las ventajas y las limitaciones cada uno con el fin de fin de obtener la mayor información posible acerca de los logros y dificultades del aprendiz en términos del saber hacer y ser. Ésta correspondía a una evaluación tradicional para identificar si el aprendiz ya cuenta con las competencias contempladas en su programa de formación, que le permitirán desempeñarse en el sector productivo real. En este sentido, adquirir las habilidades para desarrollar estrategias de evaluación formativa que faciliten el aprendizaje de los alumnos pasando de un carácter calificador (evaluación final-examen) donde se logre evidenciar tanto las falencias, así como los avances de cada uno de sus aprendices, lo cual la ha llevado a asumir este reto a nivel personal y profesional, la implementación de la evaluación continua estando directamente relacionada con la planeación por EpC y se ha convertido en el objetivo principal de la transformación de la práctica de enseñanza para la docente investigadora.

Tabla 1

Fortalezas y debilidades de las acciones constitutivas de la PE

Acción	Fortalezas	Debilidades
Planeación	Relación de actividades con resultados de aprendizaje, competencias, proyectos y estrategias procedimentales	Poca utilización de TIC para favorecer el desarrollo de actividades de enseñanza, aprendizaje y evaluación
	Comprensión del modelo pedagógico, PEI, Estatuto de la Formación Profesional Integral, sus fundamentos y los roles de los participantes	No se han tenido en cuenta los estilos de aprendizaje para direccionar el proceso y hacer que los aprendices logren mejores resultados
	Elaboración de proyectos formativos de acuerdo con los lineamientos institucionales	Se detecta que no está preparando y diseñando actividades considerando tipos de saberes o conocimientos, recursos y tiempos
	Diseño de guías de aprendizaje para el desarrollo de actividades formativas	Escasa utilización de diferentes estrategias para el desarrollo de conocimientos y habilidades acordes a las competencias
	Conocimiento específico, científico, técnico o especializado, de acuerdo con el área disciplinar	Necesidad de incorporar técnicas didácticas involucrando al aprendiz y diversos contextos

Evaluación de Aprendizajes	Utilización de instrumentos de evaluación según lineamientos institucionales	Planeación basada en la enseñanza de los contenidos según el programa de formación Heteroevaluación como única manera de valorar el aprendizaje.
	Seguimiento a evidencias y a planes de mejoramiento en los casos requeridos	Seguimiento al portafolio de evidencias de los aprendices, retroalimentándolos.
	Diseño y aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación en el contexto de formación por competencias	Es necesario que se mejore el diseño de instrumentos de evaluación que permitan una mayor objetividad y pertinencia con los contenidos.

Fuente: Tomado de Vanegas (2016)

Capítulo IV: Descripción de la Investigación

Esta investigación tiene como objeto de estudio la PE y se pretende realizar una transformación de esta, respondiendo el siguiente interrogante: ¿De qué manera se puede transformar la PE de la instructora investigadora a partir de la metodología Lesson Study para el desarrollo de competencias laborales del área contable en aprendices SENA? Para dar respuesta a esta pregunta, de investigación se plantearon los siguientes objetivos:

Objetivo General

Describir la transformación de la PE de la instructora investigadora a partir de la Lesson Study para el desarrollo de competencias laborales del área contable en aprendices del SENA.

Objetivos Específicos

- Identificar las características de la PE de la instructora investigadora para el desarrollo de las competencias laborales del área contable en aprendices del SENA.
- Diseñar una propuesta didáctico-pedagógica que derivada de la Práctica reflexiva y la implementación ciclo a ciclo en escenarios de aprendizaje, transforme el ejercicio de enseñanza de la instructora investigadora y facilite el desarrollo de competencias laborales del área contable en aprendices del SENA.
- Valorar el impacto de la transformación de la PE de la instructora investigadora y el desarrollo de habilidades en competencias laborales del área contable en aprendices SENA.

Marco Metodológico

A continuación, se describe el marco metodológico que se realizó en esta investigación, dando cuenta de las herramientas utilizadas en el proceso, con el fin de sustentar y soportar las acciones llevadas a cabo teniendo en cuenta que el objeto de estudio es la propia PE de la instructora investigadora.

La Figura 12 esquematiza la secuencia de la Metodología de la presente investigación, enunciando, en su orden: paradigma, enfoque, alcance, diseño, método, población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de información empleados.

Figura 12

Secuencia de la metodología de investigación



Paradigma Socio crítico

Los paradigmas, en general, en el marco del contexto SENA, se entienden como “modelos, ejemplos, prácticas o conjunto de creencias compartidas por una comunidad” (SENA, 2012, p. 22). De ahí que es importante que, en toda investigación, se tenga claridad desde qué paradigma se abordará. En este caso en particular, el paradigma está fundamentado en la crítica social, es decir, un carácter de autorreflexión el cual concibe que el conocimiento se crea a partir de las necesidades de las personas.

Uno de los autores representativos de este paradigma es Freire (1980), quien considera la interacción bidireccional de los sujetos, como un escenario en el que “todos juntos colaboran en el descubrimiento de las verdades y su realidad, reflexionan sobre ellas y actúan sobre las mismas” (p. 7): Por tanto, el autor se refiere a que la construcción del conocimiento se realiza a partir de la realidad que vive la sociedad y que además este surge por medio de relaciones intersubjetivas desde una perspectiva crítica en búsqueda de la verdad y la libertad.

Adicionalmente a esto, el Paradigma Socio crítico, “exige del investigador una constante reflexión-acción-reflexión-acción, implicando el compromiso del investigador/a desde la práctica para asumir el cambio (...) que generen la transformación social. Esto

implica un proceso de participación y colaboración desde la autorreflexión crítica en la acción” (Ricoy, 2006, pp. 17-18).

Es así como el investigador debe ser plenamente consciente de su rol reflexivo en este proceso, y tratar de sacar conclusiones, propuestas, cambios y ajustes para que la comunidad educativa se motive a participar en la formación del conocimiento, que lleve a transformar positivamente la vida de sus aprendices. En este caso, el desarrollo se logró llevar a cabo con el crecimiento y autorreflexión en la observación de la PE contemplados y documentados en los ciclos objeto de estudio.

Yin (1987) sustenta que el Paradigma crítico además de tener un enfoque cualitativo, se apoya en la hermenéutica, desde la interpretación de la realidad, y se caracteriza por un alcance holístico, con el cual pretende encontrar significancia al contexto real en el cual se enmarca. Esto hace pensar en la importancia del rol que asume la instructora como investigadora, ya que, gracias a su interacción en el proceso desde una mirada crítica y reflexiva, logra gestar cambios importantes, los cuales hacen parte de los objetivos trazados, en beneficio no solo de la investigación, sino del progreso y fortalecimiento del desarrollo y evolución de los aprendices para adquirir las competencias laborales en el área contable.

Enfoque Cualitativo

Esta investigación se plantea desde el enfoque cualitativo, en tanto la investigación cualitativa “se fundamenta en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de los seres vivos, sobre todo de los humanos y sus instituciones (busca interpretar lo que va captando activamente)” (Hernández et al., 2010, p. 9), para ello, se emplearon técnicas de recolección de datos propios con el propósito de evidenciar el proceso realizado. La recolección de información de tipo cualitativo permitió ciertos análisis que se dirigieron a lograr descripciones detalladas de los fenómenos estudiados.

En complemento de la postura de Hernández et al. (2010), en lo que respecta al enfoque cualitativo de investigación social, Galeano (2020), plantea lo siguiente:

El enfoque cualitativo de investigación social aborda las realidades subjetivas e intersubjetivas como objetos legítimos de conocimientos científicos. Busca comprender -desde la interioridad de los actores sociales – las lógicas de pensamiento que guían las acciones sociales. Estudia la dimensión interna y subjetiva de la realidad social como fuente del conocimiento (p. 18).

La postura de estos autores hace pensar en la cualidad de los seres humanos como productores de conocimientos, con capacidades para pensar, reflexionar y construir saberes

con otros, de manera que entienden las realidades para transformarlas. Con el pasar del tiempo este enfoque se ha ido fortaleciendo en aras de producir conocimiento científico. De hecho, se han solucionado temas que la limitaban; por ejemplo, el tratamiento de la validez o la incorporación de software de investigación cualitativa y recolección de información.

Por su parte, en el caso particular de la práctica estudiada, la recolección de información ha estado focalizada en la indagación de la acción antes, durante y después de la intervención en la práctica en la clase de competencias en el área Contable. Las técnicas empleadas han sido la observación en el aula de clases, la redacción de un diario de campo por parte de la instructora investigadora y el grupo de discusión (donde participa la instructora y un par académico).

Alcance Descriptivo

Uno de los propósitos de esta investigación es presentar un alcance de tipo descriptivo, toda vez que la investigación descriptiva “busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice” (Hernández et al., 2010, p. 80). Ahora bien, siendo la práctica de enseñanza el objeto de estudio y a su vez, un fenómeno social, el alcance descriptivo permitirá dar cuenta de las características tanto de los actores sociales que participan activamente de la experiencia, como de los hechos, narrativas y sucesos que representan una fuente considerable de aprendizajes.

Por consiguiente, la investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de la práctica pedagógica de la investigadora, mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de su PE, con relación a la comunidad, contexto o situación, teniendo en cuenta conceptos o variables para explicar cómo se comporta el fenómeno de interés.

Diseño de Investigación Acción (IA)

El diseño de esta investigación se circunscribe en la investigación-acción, la cual se entiende desde Corvalán (2013), como una “metodología que permite, por un lado, generar conocimiento pedagógico y por el otro, lograr cambio significativo en el desarrollo curricular, a través de la experiencia compartida, analizada y discutida de manera colectiva” (p. 41), posición que es compartida por la instructora investigadora al ser consciente que es sujeto de investigación y actora activa del fenómeno objeto de estudio (su propia práctica de enseñanza), pudiendo desenvolverse con naturalidad y desempeñando su labor dentro de las dinámicas educativas, mientras va descubriendo los aprendizajes detrás del hacer, cuando

éste es discutido en pares, que luego retroalimentan el ejercicio y enriquecen el proceso reflexivo.

Además, la IA problematiza las dinámicas educativas, las cuales son sometidas a una revisión autocrítica en pro de mejorarlas y transformarlas, con el propósito de hacer del instructor un experto que diseña, construye nuevo conocimiento y aporta a la formación de los aprendices al reinventarse nuevos mecanismos que suplan sus necesidades. Esta misma autora afirma que “se parte sobre la base que la investigación - acción intenta comprender la práctica desde la perspectiva de quienes la construyen, implicándose en ella, en su reflexión y transformación” (p. 45). Por tanto, la IA busca resolver los problemas diarios, inmediatos, con actividades críticas y transformadoras que se desarrollan en las prácticas.

Lo anterior, se conecta con el abordaje y planteamiento de la investigación “Transformación de la PE a partir de la aplicación de la metodología Lesson Study para el desarrollo de competencias laborales del área contable en aprendices SENA”, toda vez que, mediante la IA, se busca comprender la propia práctica, para mejorarla y transformarla.

De acuerdo con la postura de Eliott (1990), la IA está relacionada con los problemas de la cotidianidad, de carácter práctico, experimentado por maestros, en lugar de los problemas teóricos, que pudieran ser definidos por los investigadores en el área del saber

Este tipo de investigación profundiza la comprensión del Instructor; es decir, el diagnóstico de su problema. Por tanto, adopta una postura exploratoria frente a cualquier definición de iniciales de su propia situación que el Instructor pueda mantener. Para concluir, este tipo de *investigación-acción* es apropiada para la parte educativas relativas a los intereses, actitudes, relaciones y análisis de determinadas adquisiciones, relacionada con el deseo de mejorar la situación con el cabal entendimiento de la práctica educativa.

Método: Lesson Study (LS)

La metodología de *Lesson Study* se ha desarrollado a través de una serie de ciclos llevados a cabo por la docente investigadora y el par académico del área contable, en la subsede del SENA, Villa Campo Alegre en Riohacha. Ahora bien, se hace necesario explicar en qué consiste esta metodología. Stiegler y Hiebert (1999) afirman que esta metodología corresponde al trabajo de investigación que desarrolla un colectivo de docentes que se reúnen de manera regular y durante cierto período, para diseñar, experimentar y analizar el desarrollo de una lección o clase. Esto, con la intención de generar aprendizajes, mejoras y curvas de conocimiento alrededor de la misma práctica, desde una postura analítica, reflexiva y crítica. Cabe señalar que “las LS parten del principio de que el docente es tan bueno como lo son los

métodos de enseñanza que utiliza para provocar el aprendizaje de su alumnado” (Soto y Pérez, 2015, p. 19). Sin embargo, el valor agregado está en el ejercicio cooperativo que se da entre pares para escuchar, discutir, dialogar y contrastar con perspectivas quizá antagónicas, que en el evento de la negociación de ideas y los argumentos que se tengan para sostenerlas, coadyuva a propiciar un escenario en el que se piensa críticamente, con miras a la mejora de manera continua de la práctica de enseñanza.

Fases de la Lesson Study

El desarrollo de la investigación se realizó por un periodo de (4) cuatro semestres de una manera cíclica en torno a (7) siete fases de trabajo relacionadas entre sí, pero con identidad propia que corresponden al método de Lesson Study. De acuerdo con Hevia et al., (2018), las fases de este proceso son las siguientes:

Fase 1. Definición del problema. Conformación del equipo de trabajo (comunidad de profesores) con el objetivo de estudiar el caso y formular interrogantes sobre el desarrollo de la práctica en el contexto de aula seleccionado. Tales interrogantes centrados en el interés por conocer si los aprendices son capaces de: a) asociar los contenidos teóricos con la práctica de aula, b) reconocer qué aportes genera la práctica en el desarrollo profesional y c) comprender la relación práctica – asignatura o competencia

Fase 2. Diseñar cooperativamente una lección experimental. El profesor responsable de la competencia plantea a su bina el caso, el tipo de práctica de aula objeto de reflexión y observación.

Fase 3. Enseñar y observar la lección en esta fase se procede a realizar el estudio y recolección de datos. Desarrollo de la práctica considerando lo discutido con el par académico. Para ello, se registran las observaciones y lo que acontece en el aula, empleando un diario de campo. Se procede además a dejar evidencia de los aprendizajes alcanzados, habilidades y pensamientos de los aprendices visibilizados a través de la apuesta didáctica empleada por el docente investigador.

Fase 4. Discutir y recolectar las evidencias. Las diferentes evidencias recogidas son usadas con el fin de mejorar la práctica ciclo a ciclo, tanto en procesos peculiares como globales. El foco de observación no es el docente investigador que imparte las acciones constitutivas, sino la lección en sí misma, de esta manera se formó un grupo autocrítico que analiza la experiencia que han desarrollado de forma colectiva.

Fase 5. Revisión de la lección. Análisis y reflexión. Posterior a la recolección de los datos se revisa la información obtenida y los instructores ponen en común los aprendizajes y reflexiones que surgieron del proceso. Con estos insumos, se diseña el guion para el grupo de discusión con los aprendices con el ánimo de generar en ellos la disposición hacia la reflexión y conocer sus sentires. Más adelante se desarrolla el grupo de discusión (pp. 1072-1073).

Fase 6. Desarrollar la lección revisada en otra clase y volverla a observar, analizar y mejorar. Esta etapa está relacionada con la descripción, análisis y evaluación de la lección para que otros profesores puedan comprender, aprender y utilizar la lección. En primer lugar, esto significa vincularse al proceso, metas, planes, cronogramas y materiales utilizados en el proyecto desarrollado. En segundo lugar, es necesario registrar el proceso que convierte esta lección en el aprendizaje de un maestro y las metas de desarrollo profesional: metas de investigación; desafíos de investigación, problemas y conceptos, métodos de recolección de datos, interpretaciones de estos análisis de datos y conclusiones extraídas, especialmente en relación con el aprendizaje y el aprendizaje de los estudiantes. La conclusión de su método de motivación.

Fase 7. Evaluar, reflexionar de nuevo y diseminar la experiencia. Comienzo de un nuevo ciclo de investigación: nueva definición del problema. El informe del caso resulta fundamental en el diseño de la siguiente práctica de aula, introduciéndose cambios y mejoras en cada uno de los aspectos que se tuvieron en cuenta a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación.

En la Figura 13, se representa esquemáticamente las fases de constituyen la Metodología Lesson Study, tomando como referente a Hevia et al., (2018):

Figura 13

Fases de la Metodología Lesson Study



Población

La investigación tiene como foco de estudio la población la cual está constituida por todos los aprendices del SENA; sin embargo, no se habla de la muestra ya que está determinada por todos los estudiantes que el instructor investigador les orienta durante su PE, es decir, está centrada en esta, mas no en el sujeto que aprende. Cabe señalar que se entiende por población desde Hernández et al. (2010) como el universo o conjunto de los casos que concuerdan o coinciden con una serie de especificaciones y sobre los cuales se desea recolectar información. Sin embargo, en los casos en los que la población es demasiado grande, es necesario acotar o limitar el universo, por lo que se extrae una muestra.

Muestra

Siguiendo a Hernández et al. (2010), una muestra es un “subgrupo de la población del cual se recolectan los datos y debe ser representativo de ésta” (p. 173). La determinación del tamaño de la muestra tiene por objeto conocer cuál es el número mínimo de sujetos o unidades de análisis necesarias para nuestro propósito, sin embargo, en la presente investigación de enfoque cualitativo, la muestra es una unidad de análisis de un grupo de personas, contextos, eventos, sucesos, comunidades entre otras, de la cual se recolectarán recolectar datos, sin que necesariamente sean representativo del universo o población que se estudia. Incluso, en el caso de estudio, la muestra es el universo mismo de análisis. De hecho, la muestra se determinó hasta que se realizó la inmersión inicial en el campo y puede variar

conforme transcurre el estudio. Es así como está conformada por todos los aprendices a los cuales la docente investigadora les orienta formación.

Técnicas de Recolección de Datos

El proceso de recolección de datos se realizó de manera sistemática. Osses et al. (2006) afirman que esta sistematización es “un esfuerzo analítico que implica mirar la práctica con una cierta distancia, reflexionar y plantearse preguntas en torno a ella, no considerando obvias las tareas cotidianas” (p. 119). Lo que indica que, en ese ejercicio sistemático con el cual se aborda la recolección de datos, debe apuntar a hallar el significado y la comprensión de la práctica social para reflexionar, estudiando los datos como un todo, en su conjunto y no a través de sus partes. En el análisis cualitativo de datos, la teoría surge de la interacción con estos, la interpretación se hace para descubrir conceptos y relaciones que permitan organizarlos y explicarlos teóricamente. Por tanto, “las evidencias concretas contribuyen a la reconstrucción del conocimiento práctico” (Soto y Pérez, 2015, p. 12).

La Observación Participante

La observación participante ha sido ampliamente usada en la investigación desde tiempos antiguos, puesto que permite describir y entender la naturaleza del ser humano. A partir de ella se toma la información que es captada por nuestros sentidos y, por lo tanto, permite un aprendizaje. Taylor y Bodgan (1986), definen la observación participante como aquella que integra la interacción social que se genera entre el investigador y los informantes que pertenecen al escenario en el cual se investiga, en el cual se recolectan datos de forma natural y espontánea. Dicho de otra manera, es la inmersión en las situaciones que se presentan; la capacidad para detectar detalles, sucesos, eventos e interacciones relevantes, además de mantener un papel activo y generar una reflexión constante.

En el marco de la presente investigación, la observación participante se usó como técnica que le permitió a la instructora investigadora comprender a nivel de reflexión pedagógica cada una de las acciones constitutivas de su propia PE. Por otro lado, durante el desarrollo de esta investigación se observaron situaciones y características propias de la PE objeto de estudio.

Grupos de Discusión

Los grupos de discusión hacen parte de la técnica cualitativa mayormente utilizada en un estudio de mercados o en una investigación social. Krueger (1991, como se citó en Sáenz y Tamez, 2014, p. 255), considera que un grupo de discusión:

Es una con una conversación cuidadosamente planteada, diseñada para obtener información de un área definida de interés, en un ambiente permisivo, no directivo [...]. Los miembros del grupo se influyen mutuamente, puesto que responden a las ideas y comentarios que surgen en la discusión.

Sobre esta concepción, se entendió el ejercicio realizado como parte del trabajo colaborativo, en el marco de la Lesson Study, para las revisiones del diseño de la lección y de la implementación de esta, para ello se utilizó el protocolo de Wilson (2002) denominada “la escalera de la retroalimentación”, teniendo en cuenta durante la conversación, los pasos definidos por este autor: aclarar, valorar, expresar inquietudes y hacer sugerencias. Esta retroalimentación se realizó de forma verbal o escrita.

Retroalimentación del Asesor

A través de la retroalimentación del asesor del presente proyecto de Maestría, se logró la adopción de los métodos, técnicas, y procedimientos más adecuados en el campo de la investigación. El propósito de formación de las asesorías realizadas por el docente consistió en llevar al instructor investigador a ser un profesional más reflexivo, comprometido con el mejoramiento permanente de sus prácticas pedagógicas de una manera constructiva, orientada a promover su autodescubrimiento, la valoración de su desempeño.

Trabajo Colaborativo

Desde la Metodología de LS, el Trabajo colaborativo se convierte en una dinámica que permite, además de retroalimentar sobre lo hecho, recopilar información de los aspectos de mejora a la luz de las apreciaciones de un Par colaborador. Elliot (2015) afirma que “en el fondo del concepto está el desarrollo colaborativo y cíclico de una lección, entendida como un proceso de interacción viva entre docentes y alumnos que puede ocurrir durante un periodo de tiempo prolongado” (p. 3). Esto confirma que la metodología de LS es muy importante en la práctica de enseñanza; puesto que, ayuda a mejorar las metodologías usadas para preparar las clases, además el hecho que de manera habitual visibilice e indague sobre el pensamiento de los aprendices y posibilite el trabajo conjunto entre pares para generar nuevas apuestas didáctico-pedagógicas en función de las mejores identificadas.

Cabe agregar que esta metodología de LS, se apoyó en la Escalera de la Retroalimentación, la cual es una herramienta que ayuda a cultivar una cultura de la valoración. Es una guía que puede ayudar a otros a apoyar la indagación en el aprendizaje, estableciendo una cultura de confianza y apoyo constructivo.” (Wilson, 2002). Entendiendo por retroalimentación como una acción que permite “promover procesos de evaluación

globales, complejos y auténticos, y, por tanto, aprendizajes profundos, relevantes, más allá de los meramente estratégicos” (Canabal y Margalef, 2015, p. 149). Al respecto, Wilson (2006) precisa que “cuando los maestros, estudiantes, y personas en general están ofreciendo y recibiendo retroalimentación, se recomienda que la conversación tenga en cuenta los siguientes pasos: aclarar, valorar, expresar inquietudes y hacer sugerencias” (p.2). Eso quiere decir que, en la medida en que se transite por los pasos de esta escalera, el proceso de retroalimentación brinda los aspectos necesarios para promover esos espacios de evaluación complejos y globales (Canabal y Margalef, 2015) que posibilitan un aprendizaje profundo de aquello sobre lo cual versa esta acción.

En el caso particular de esta investigación, el trabajo colaborativo se realizó utilizando la escalera de retroalimentación de Wilson (2006), usada como una herramienta para dar retroalimentación por parte del par colaborador, quien realizó una descripción de las observaciones realizadas en los ciclos de reflexión llevados a cabo por la instructora investigadora. Este instrumento (la escalera de retroalimentación) a través de la técnica del trabajo colaborativo, permitió registrar las valoraciones, inquietudes, aclaraciones y sugerencias del par para la mejora de la práctica de enseñanza.

Instrumentos de Recolección de Datos

En lo que refiere a la recolección de datos o evidencias para el proceso de análisis del objeto de estudio, se utilizó una variedad de instrumentos con el fin de apoyar y validar la investigación, los cuales fueron utilizados para analizar y estudiar los datos de la PE de la instructora-investigadora y aprendices como protagonistas del fenómeno social estudiado, para mejorarla y transformarla. A continuación, se describen los instrumentos utilizados. (Ver tabla 2).

Tabla 2

Descripción de instrumentos para la recolección de datos

Técnica	Tipo/Instrumento	Descripción
Observación	Participante Matriz de trabajo: Matriz Lesson Study	Instrumento de planeación en la que se registró el foco, metas, fundamentación curricular de las clases, descripción de actividades y sus propósitos, evidencias de visibilización de pensamientos, registro de lo sucedido en clase, evaluación y acciones de mejora.
	Diarios de campo o Bitácora	Instrumento usado como apoyo para la sistematización, mejoramiento, enriquecimiento y transformación de las prácticas investigativas. Según Bonilla y Rodríguez (1997) el diario de campo debe permitirle al investigador un monitoreo permanente

Técnica	Tipo/Instrumento	Descripción
		del proceso de observación. Puede ser especialmente útil [...] al investigador en él se toma nota de aspectos que considere importantes para organizar, analizar e interpretar la información que está recogiendo (p. 129).
	Mediación tecnológica - Videos - Fotografías	Grabación de episodios de clase y entrevistas a los estudiantes que fueron evidencia para el análisis de las acciones constitutivas de la práctica de enseñanza. Registro fotográfico de actividades desarrolladas por los estudiantes que permiten hacer evidente el alcance de los RPA y metas de comprensión, el desarrollo de las habilidades de pensamiento propuestas y su Aprendizaje Significativo.
	No Participante Guía de observación	Tamayo (2004) menciona que la guía de observación es un formato en el cual se pueden recolectar los datos en sistemática y se pueden registrar en forma uniforme, su utilidad consiste en ofrecer una revisión clara y objetiva de los hechos, agrupa los datos según necesidades específicas, se hace respondiendo a la estructura de las variables o elementos del problema (p. 172).
	Trabajo entre pares: Escalera de retroalimentación (Daniel Wilson)	De acuerdo con Wilson ayudan a generar una cultura de la Valoración para la Comprensión. Esta propuesta metodológica empleada en el marco del Proyecto Cero en la Universidad de Harvard contempla que las recomendaciones, retroalimentación y observaciones realizadas se realice en el marco de una conversación que contemple: aclarar, valorar, expresar inquietudes y plantear sugerencias, como forma de registrar aspectos clave del objeto y sujeto de evaluación.
Trabajo Colaborativo	Grupo de discusión: Grupo de docentes	Es una técnica que se utiliza como entrevista grupal para recopilar información importante sobre el problema de investigación, donde varias personas responden de manera simultánea a un cuestionario sistemático. La intención formativa de las asesorías de realizadas por el docente consiste en llevar al instructor investigador a ser un profesional más reflexivo, comprometido con el mejoramiento permanente de sus prácticas pedagógicas, de una manera constructiva, orientada a promover su autodescubrimiento y la valoración de su desempeño de cómo puede mejorarlo.
	Retroalimentación Asesor del proyecto/ Encuentros virtuales	

Fuente: Adaptado de Jiménez (2016), Mocha (2019) y Olivera (2019)

Apuestas Pedagógicas

Enfoque Pedagógico EpC

Siguiendo la estructura del marco conceptual de la EpC, este enfoque pedagógico se apoya en investigaciones realizadas en el Proyecto Zero de la Escuela de graduados de Educación de la Universidad de Harvard y que buscó presentar alternativas que permitieran a las personas desde “la comprensión se refiere a pensar y actuar flexiblemente con lo que se sabe, yendo más allá de la memoria, la acción y el pensamiento rutinarios” (Perkins 1999, como se citó en Arboleda, 2017, p. 33).

Asimismo, desde las concepciones de Barrera y León (2014), se tiene que:

La EpC es una visión de la educación que pone la comprensión, ante todo. Esta forma de concebir la educación nos invita a reflexionar sobre nuestro trabajo en el aula y en la institución de una manera diferente, a utilizar un lenguaje común y nos insta a trabajar en equipo, utilizando una serie de conceptos organizados alrededor de la práctica (p. 27).

Ahora bien, durante el desarrollo de la Maestría en Pedagogía, de manera progresiva se fue realizando la ejecución de Ciclos de reflexión implementando los elementos de la EpC en el marco de la PE de la instructora-investigadora. Dicha ejecución, permitió mejoras en las acciones constitutivas de su práctica y el desarrollo de competencias laborales de sus aprendices.

Cabe señalar que estos elementos están relacionados dinámicamente; sin embargo, su usabilidad dentro de la enseñanza no sigue un orden de principio a fin, orientan el proceso de enseñanza y aprendizaje hacia la comprensión profunda de los estudiantes. Este trabajo se organizó por medio de los siguientes elementos: hilo conductor, tópico generativo, metas de comprensión para cada una de las dimensiones, desempeños de comprensión y rúbrica de valoración.

Siguiendo las posturas de las autoras Barrera y León (2014), se comprenden los elementos del marco de la Enseñanza para la Comprensión en los siguientes términos:

Hilos Conductores. “Los hilos conductores son las grandes preguntas que guían el aprendizaje disciplinar a largo plazo” (p. 28). Se constituyen en los interrogantes elevados a los expertos disciplinares, que han conducido a investigaciones profundas de conocimiento. Por tanto, dan sentido y significancia a lo que se enseña en el contexto de aula. Estos hilos conductores poseen cuatro criterios (Barrera y León, 2014): deben ser *Abarcadoras*, dado que no son preguntas fácticas que pueden ser contestadas con monosílabos (Si/No), deben ser

Claras, en tanto deben ser comprensibles por los estudiantes. Deben ser *Esenciales*, ya que son centrales al área disciplinar en la que se circunscribe y deben ser *Públicas*, en tanto se presentan y se comentan con los estudiantes.

Metas de Comprensión. “Las metas se diferencian de los hilos en que son concretas, observables y medibles” (p. 28). Las metas de comprensión corresponden a la segunda parte de los elementos de la EpC y corresponden a las comprensiones que el docente espera sea alcanzado por sus estudiantes en un periodo determinado. Según estas mismas autoras, los criterios que rigen las metas de comprensión son los siguientes: *Comprensión*, en tanto es el enfoque de esta, en lugar que en las acciones; *Claridad*, con significancia y sentido para los estudiantes; *Centrales*, en tanto van a la esencia del área disciplinar y *Concretas*, dado que son medibles, observables y evaluables.

Tópicos Generativos. “Los tópicos generativos van a la esencia de cada disciplina y la organizan” (p. 29). Los Tópicos generativos representan las ideas, eventos o conceptos centrales sobre los cuales interesa que los estudiantes desarrollen comprensión, generando conexiones de manera inter y multidisciplinar. Dicho en otras palabras, corresponde a los aspectos más importantes del currículo en términos de la trascendencia para el aprendizaje de los estudiantes. Siguiendo a Barrera y León (2014), los criterios de los tópicos generativos son: *Centrales*, toda vez que van a la esencia de la disciplina; *Asequibles*, ya que a pesar de que puedan representar un desafío para los estudiantes, están en capacidad de asumirlo; *Interesantes*, desde el punto de vista de lograr la motivación y predisposición positiva hacia el aprendizaje y *Ofrecen conexiones*, ya que se relacionan con el mundo de la vida.

Desempeños de Comprensión. “Los Desempeños de comprensión constituyen aquello que los estudiantes hacen” (p. 30). Lo cual quiere decir que se enmarcan en la dimensión procedimental, en tanto se definen como acciones con reflexión, siendo ésta última lo que permite que exista metacognición. De ahí que como lo expresan las autoras, los Desempeños de comprensión son el “corazón del aprendizaje”. En esa misma línea, siguiendo a Barrera y León (2014), los criterios de los Desempeños de comprensión son: *Enganche*, en tanto apelan al compromiso de los estudiantes; *Pensamiento visible*, buscando visibilizar lo que los estudiantes saben y van comprendiendo; *Secuencia*, teniendo en cuenta la progresividad durante la ruta de aprendizaje y *Dirección*, en tanto se conectan con las metas de comprensión y los tópicos generativos.

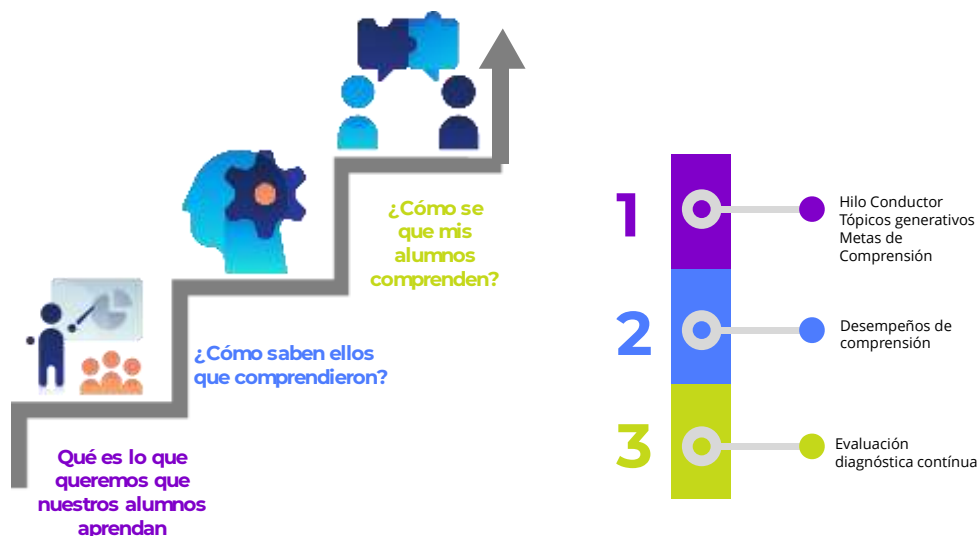
Valoración Continua. “La Valoración continua contribuye a darle un nexo de organización y coherencia a los demás elementos del marco” (p. 31). Esto, si se tiene en

cuenta que la valoración continua se comprende como un conjunto de ciclos de retroalimentación que emplean tanto los maestros como los estudiantes a lo largo de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Siguiendo a Barrera y León (2014), los criterios de la valoración continua son: *Cíclica*, en tanto está organizada en ciclos de retroalimentación para lograr comprensión en el tiempo; *Criterios*, claros y explícitos; *Variedad*, al incluir valoración formal e informal y *Retroalimentación*, proveniente de diferentes fuentes o agentes (padres, profesores, pares, expertos).

Por otro lado, esta valoración se encuentra conexas a la Evaluación diagnóstica continua, la cual, siguiendo lo planteado por Costamagna (2005) “Desde un enfoque constructivista, la evaluación diagnóstica continua es un importante requisito para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Comporta una fuente de retroalimentación para todos los actores, tanto docentes como alumnos” (p. 420). Es decir, que se enmarca en los criterios empleados por instructores y aprendices para conocer el dominio de las metas de comprensión antes establecidas. Una forma de evaluación diagnóstica, podría ser las preguntas empleadas para argumentar y comunicar lo aprendido.

Figura 14

Marco Pedagógico EpC



Categorías de Análisis: Acciones Constitutivas de la PE

Tomando como puntos de referencia el objeto de estudio, el problema de investigación, la formulación de preguntas y los objetivos específicos, se procede a determinar la importancia de las acciones constitutivas de la PE de la instructora investigadora. Tal como se observa en la Tabla 3, se formularon como categorías de análisis apriorísticas: la planeación, la Implementación y la Evaluación de los aprendizajes.

De acuerdo con Zorrilla (1985) la unidad de análisis, “También conocidas como unidades de observación y representan el objeto de estudio, son ejemplos, las personas, las empresas, los movimientos sociales, los fenómenos naturales, etc. que se someten a investigación”. Por tanto, representan un aspecto importante en el marco de los elementos que se articulan con la pregunta de investigación.

Tabla 3

Matriz de categorías (apriorísticas)

Objeto de investigación	Formulación pregunta de investigación	Objetivos	Categorías apriorísticas
Práctica de enseñanza	¿De qué manera se puede transformar de la Práctica de Enseñanza para el desarrollo de competencias laborales del área contable para aprendices SENA?	<p>General:</p> <p>Describir la transformación de la PE de la instructora investigadora para el desarrollo de competencias laborales del área contable en aprendices del SENA.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las características de la PE de la instructora investigadora para el desarrollo de las competencias laborales del área contable en aprendices del SENA. • Diseñar una propuesta didáctica-pedagógica que derivada de la práctica reflexiva, transforme el ejercicio de la instructora investigadora y el desarrollo de competencias laborales del área contable en aprendices del SENA. • Interpretar el impacto de la transformación de la PE de la instructora investigadora y sobre el desarrollo de habilidades en competencias laborales del área contable en aprendices SENA. 	<p>Acciones de planeación</p> <p>Acciones de implementación</p> <p>Acciones de evaluación de los aprendizajes</p>

El análisis parte de estas categorías a priori enmarcadas en las acciones de planeación, implementación y evaluación de aprendizajes.

Análisis de Datos: Triangulación de Datos

La información recabada en los instrumentos de recolección de datos, serán recabados y analizados a partir de la técnica de triangulación de datos; emergerán nuevas categorías que luego pasarán a ser subcategorías. Según Okuda y Gómez (2005), en términos del enfoque de esta investigación, “es difícil valorar algunos criterios como la objetividad, la confiabilidad, la validez interna, la validez externa y la aplicabilidad, términos cuestionados para este tipo de estudios” (p. 119). Por lo tanto, la triangulación se convierte en un método que busca reducir los sesgos y las subjetividades inherentes en la interpretación de datos cualitativos. Al respecto Cisterna (2005) explica que, para el procesamiento de información recabada en investigaciones de corte cualitativo, se orienta la “triangulación hermenéutica” entendida como “la acción de reunión y cruce dialéctico de toda la información pertinente al objeto de estudio surgida en una investigación por medio de los instrumentos correspondientes, y que en esencia constituye el corpus de resultados de la investigación” (p. 68). Por su parte, Okuda y Gómez (2005) de manera más general, definen la triangulación como “el uso de varios métodos (tanto cuantitativos como cualitativos), de fuentes de datos, de teorías, de investigadores o de ambientes en el estudio de un fenómeno” (p. 119). Con el análisis de las posturas de estos autores, queda claro que la triangulación es una forma de equiparar los datos desde categorías de agrupación para la verificación y comparación de estos, para obtener resultados en los que se reduzcan los sesgos y el nivel de subjetividad.

Los autores Okuda y Gómez (2005), destacan diferentes tipologías de triangulación, son ellas:

- Triangulación metodológica: Busca triangular diferentes, métodos para analizar un mismo fenómeno a través de distintas aproximaciones.
- Triangulación de datos: Los métodos utilizados deben ser de carácter cualitativo para poder ser equiparables. Consiste en la verificación y comparación de la información obtenida con los diferentes métodos.
- Triangulación de investigadores: La observación es llevada a cabo por diferentes actores de diferentes disciplinas para la reducción de sesgos y evitar que se concentren las interpretaciones desde un solo punto de vista.
- Triangulación de teorías: Busca triangular las teorías con las cuales se analizarán e interpretarán los hallazgos. Se apoya en diferentes teorías para observar el fenómeno y aprender de él, desde la confrontación de dichas teorías.

Se precisa entonces que, en esta investigación, se llevó a cabo una triangulación hermenéutica (desde Cisterna, 2005) aunado a la triangulación de teorías y triangulación de datos (Okuda y Gómez, 2005), con los cuales se logró iluminar la interpretación y análisis de los hallazgos en cada uno de los ciclos, para extraer, a la luz de las categorías apriorísticas y emergentes, resultados conducentes a las claves para el mejoramiento y transformación de la práctica de enseñanza, teniendo en cuenta, además, el análisis sistemático de información resultante de la implementación de las fases de la *Lesson Study*.

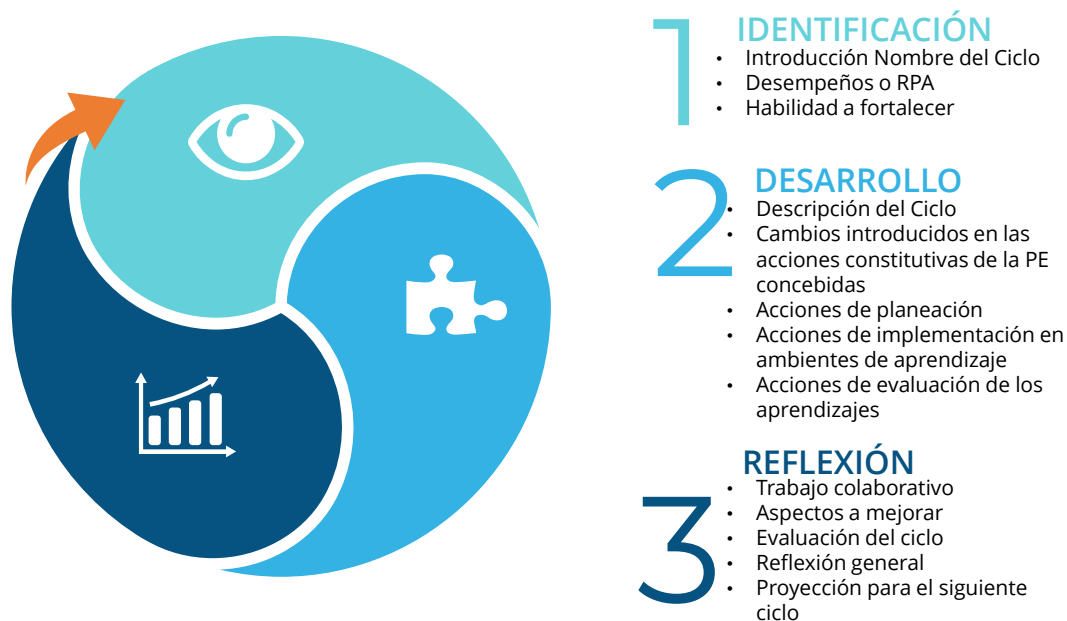
Finalmente, en esta investigación se logró corroborar que la triangulación es una herramienta enriquecedora que le confiere a un estudio rigor, profundidad, complejidad y permite dar grados variables de consistencia a los hallazgos, aumentando la comprensión del fenómeno estudiado. Es así como la triangulación hermenéutica y teórica permitió mejorar calidad de esta investigación, toda vez que la diversifica, les da validez y pertinencia a los instrumentos utilizados.

Capítulo V: Ciclos de Reflexión

En este apartado se busca presentar, documentar y reflexionar sobre el desarrollo de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora, durante la ejecución de ocho (8) ciclos estructurados en tres grandes aspectos, tal como se presenta en la Figura 15:

Figura 15

Estructura de los Ciclos de Reflexión



Esta estructura, realizada a partir del material de estudio proporcionado durante la Maestría en Pedagogía de la Universidad de La Sabana, por el docente Maturana (2020), permite tener un derrotero a seguir para la comprensión de los aspectos inherentes a la documentación de cada uno de los ciclos; los cuales se convierten en insumo primario para el análisis y la interpretación de los hallazgos que resultan de la misma práctica, cuando a partir de ésta, se propicia el proceso de reflexión. Este último, comprendido desde las conclusiones de las pesquisas realizadas por Menéndez (2012), al expresar que, la reflexión es una acción en donde “el sujeto es capaz de sentirse a sí mismo de un modo interrogante y de volver sobre su propia actividad constitutiva del sentido del mundo” (p. 252). Lo que quiere decir, que la reflexión es ese acto de cuestionar y cuestionarse, de interrogar e interrogarse sobre lo hecho, volviendo a ello para dar paso a la introspección, al análisis crítico y auto valorativo, del cual surgen tanto fortalezas como aspectos por mejorar, con relación a aquello sobre los cual se reflexiona. Este mismo autor, inspirado por las posturas de Husserl (1993), explica que la actividad de reflexión se caracteriza por la “capacidad de desplazar la atención, en una

vivencia, del objeto vivido a la forma en que se vive” (p. 253), tratando de esbozar el sentido epistémico y metodológico de la reflexión.

Ahora bien, desde el Contexto de la Formación Profesional Integral del SENA, cuyo abordaje se realiza de manera expresa en su Proyecto Educativo Institucional (SENA, 2014), la reflexión se concibe como uno de los fundamentos que sustentan el Enfoque Pedagógico Institucional centrado en procesos, tomando como principio el “aprender haciendo”, dándole cierta característica de continuidad y permanencia en el tiempo a la actividad de reflexión, al referirla como una “acción permanente” orientada a los objetivos y alcance misional para el mejoramiento continuo (p. 58).

En síntesis, los ciclos reflexivos permiten dar cuenta no solo de las acciones constitutivas de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora en su contexto de aula, sino cómo se desplaza esa atención, en términos de Menéndez (2012), hacia el propio quehacer, para aflorar de manera crítica los aspectos a mejorar y por ende, a transformar.

Ciclo Preliminar: Punto de Partida Hacia la Transformación de la PE

En este ciclo preliminar, denominado “Punto de partida hacia la transformación de la Práctica de Enseñanza”, se establecieron algunos hallazgos luego del análisis de una clase realizada antes del inicio de la investigación. En este ciclo, la instructora investigadora pudo encontrar que, aunque establecía objetivos claros de aprendizaje de acuerdo con los lineamientos manejados en el desarrollo de los procesos formativos y establecidos en el Modelo Pedagógico SENA, las tres acciones constitutivas tenían aspectos que podían mejorar.

Las acciones de planeación se circunscribían en el diligenciamiento del formato de planeación pedagógica y plan de trabajo concertado con los aprendices, según lo establecido en la Guía de Desarrollo Curricular y la Guía para el desarrollo de los procesos formativos del SENA. Para la acción de implementación en los ambientes de formación y evaluación del aprendizaje (centrada exclusivamente en evaluación de tipo sumativa), carecía de una preparación sustentada en conocimiento pedagógico, toda vez que la práctica era de carácter empírico, acrítica y sin considerar la reflexión como oportunidad de mejoramiento.

Se pudo identificar, además, que no había analizado las relaciones entre los conceptos estructurantes, las competencias y los resultados previstos de aprendizaje declarados para la enseñanza en el área contable, así como, establecido su pertinencia con el meso y macro currículo. Así, como resultado de las primeras asesorías investigativas, se realizó un ejercicio

reflexivo y autodiagnóstico a partir de varios interrogantes, cuya síntesis de las respuestas se presenta a continuación:

¿Quién soy? La instructora investigadora responde al nombre de Leonilde Palomino Buitrago, oriunda de la ciudad de Riohacha (La Guajira), la mayor de 4 hermanos, madre de un adolescente de 15 años llamado Euris Andrés. Esposa de Euris Alejandro, con quien convive en matrimonio desde hace 17 años. Actualmente se desempeña como instructora en el área contable en el Centro Agroempresarial y Acuícola (CAA), SENA Regional Guajira.

¿Cuál es mi formación de base? Egresada SENA en el programa de Secretariado General, Contador Público de Profesión de la Universidad de la Guajira; Especialista en Revisoría Fiscal y Auditoría Forense de la Fundación Universitaria del Área Andina. Maestrante en Pedagogía de la Universidad de La Sabana.

¿Cuál ha sido mi trayectoria profesional y los hitos más relevantes de mi práctica?

El 22 de enero de 1996 empezó estudios en el SENA en el programa de Secretariado General. Realizó sus prácticas en una empresa privada, en la cual fue contratada como secretaria de Gerencia, lo que le ayudó a costear sus estudios superiores en la Universidad de La Guajira en la jornada nocturna. En el año 2004 tomó grado en la primera promoción de egresados de la Universidad de Guajira en el programa de Contaduría Pública. Ingresó a trabajar como Contadora Pública en dos empresas con patrimonio independiente de la Alcaldía de Albania municipio del Departamento de La Guajira. La primera, llamada La Triple A, empresa administradora de servicios públicos y la segunda, Fondalba; un fondo que hace créditos a emprendedores de Albania. Allí estuvo vinculada alrededor de 5 años. Posteriormente en enero del año 2010 tuvo su primer contrato de prestación de servicios en el Sena Regional Guajira, en el Centro Industrial y de Energías Alternativas, como instructora de Formación Virtual. Luego estuvo vinculada como instructora de formación titulada y en programas como: Articulación con la media; Jóvenes Rurales, Población Vulnerable. Fue encargada en el año 2015 como Líder del Programa de Articulación con la Educación Media en el Centro Agroempresarial y Acuícola. Finalmente, por concurso de méritos a través de la convocatoria 436 del 2017 de la Comisión Nacional del Servicio Civil y el SENA, ocupó el cargo de instructora en el área Contable en el Centro Agroempresarial y Acuícola (CAA) de la Regional Guajira desde el día 13 de marzo de 2019. Actualmente se desempeña como instructora en las competencias Contables y Financieras en programas Técnicos en la Sede del CAA llamada “Villa Campo Alegre” ubicada en la ciudad de Riohacha.

¿Qué es ser profesor para mí? Para la instructora investigadora ser profesor es profesar ideas. Sin embargo, no se considera profesora sino orientadora. Afirma que la Maestría en Pedagogía le ayudará a potenciar la vocación de enseñar. Ser profesor en el Sena – explica- es servir de orientador en programas de formación técnica y tecnológica; ayudar a lograr competencias laborales para que los jóvenes puedan desempeñarse en el sector productivo y a la vez, incentivarlos a crear su propia idea de negocio. Su rol es inspirar de manera positiva, con la premisa que los instructores están llamados a orientar el camino de los aprendices hacia la transformación, a mantenerlos interesados y motivados en su encuentro con el aprendizaje.

¿Cómo se desarrolla mi práctica? Ante este interrogante, la instructora investigadora contestó que, cuando recibe un grupo nuevo, realiza las siguientes actividades:

- Bienvenida. Da la bienvenida con energía y entusiasmo, agradeciendo la presencia de los que le acompañan. Seguidamente su presentación personal.
- Conocer el grupo: Para esta actividad en ocasiones les motiva a través de una actividad denominada: “nube de palabras”, bajo el entendido que es necesario conocer a los aprendices, debido a que son los actores sociales con los cuales se desarrolla la clase, cada uno marcado por historias de vida distintas y particulares. Durante esta actividad, el aprendiz piensa palabras que lo definan (personas, comidas, adjetivos, lugares en donde ha estado, etc.) y lo deposita en una nube de palabras con la forma que desee. Luego emplea esa nube para presentarse ante la instructora y sus compañeros.
- Evaluación de conocimientos previos: Se realiza usando un instrumento (cuestionario) en línea, usando la herramienta Google Forms, sobre los temas correspondientes a la competencia asignada, con el fin de determinar lo que saben de dicho tema; siendo esto un insumo para el diagnóstico del grupo.
- Estilos de aprendizaje: La instructora investigadora se apoya en un recurso de la web para realizar test en línea con el cual se identifican los estilos de aprendizaje, siguiendo la teoría de David Kolb. Previamente, realiza una contextualización a sus aprendices, sobre lo que es un estilo de aprendizaje y las metodologías para favorecer la construcción de conocimientos con ese estilo.
- Presentación del programa: Presenta el programa de formación, proyecto, actividad del proyecto, resultados de aprendizaje, duración de la guía de aprendizaje. Concertar

el plan de trabajo con las actividades a realizar y su fecha de entrega con los aprendices.

- Reglas de juego: Rrealiza acuerdos con el grupo acerca de las Reglas de juego, protocolo de seguridad del ambiente de aprendizaje, uso de teléfonos celulares para hacer actividades distintas a las de aprendizaje y asistencia de acuerdo con el reglamento del aprendiz.

Ahora bien, en una clase habitual, la instructora investigadora sigue una programación que realiza el Coordinador Académico del centro de formación, quien le asigna los grupos a atender y las competencias que debe desarrollar. Seguidamente elabora la “Planeación Pedagógica” que es un documento donde se contemplan las actividades a desarrollar, diseñadas posterior al análisis, en detalle, de los componentes y procesos propios de la competencia asignada. En esta planeación, se determina cómo debe desarrollarse los procesos de enseñanza-aprendizaje, mediante qué acciones concretas y sus responsables, en qué tiempo y lugar, atendiendo a las metas (Resultados de Aprendizaje y productos esperados del Proyecto Formativo) y a la misión institucional (SENA, 2014). Es decir, se busca atender a las necesidades del aprendiz en coherencia con el encargo productivo y social hecho a la entidad formadora.

Seguidamente, elabora una guía de aprendizaje que es un recurso didáctico, que se consolida en un texto, el cual facilita el desarrollo de un aprendizaje activo centrado en el Aprendiz. Por medio de las cuales se busca desarrollar las competencias contempladas en los diseños curriculares, desde la integración de actividades en las dimensiones cognitiva procedimental y valorativo-actitudinal, esenciales para el alcance de los Resultados de Aprendizaje esperados. Busca generalmente dinamizar una pedagogía activa y participativa, teniendo en cuenta algunas variables que favorecen el aprendizaje desde una apuesta didáctica holística e integradora (SENA, 2020).

¿Cuál es la estructura de mi clase? La instructora investigadora afirmó que su práctica docente la desarrollaba con la ayuda de diapositivas del tema, que contienen todos los momentos a seguir. La clase magistral va acompañada con actividades dinámicas, con el objetivo que el aprendiz se involucre con las diferentes actividades. Generalmente, aborda tres momentos, a saber:

- Momento de Inicio: Saludo inicial, verificación de asistencias y presentación de la agenda de la sesión. Enuncia los acuerdos de la clase como la predisposición positiva para aprender, el uso del teléfono y demás reglas pactadas. Se realiza un resumen sobre

lo desarrollado en la clase anterior, dándole la oportunidad a los aprendices que expresen sus percepciones al respecto. Presenta los objetivos de la sesión y realiza un sondeo para el reconocimiento de saberes previos, bien sea a través de un formulario virtual de Google (cuestionario) o usando una imagen, video o frase relacionada con el tema y preguntas que ayuden a valorar los aprendizajes previos que tienen. Se aplica como instrumento un cuestionario. También emplea rutinas de pensamiento en el momento “antes pensaba”.

- **Momento de Desarrollo:** Los conocimientos de conceptos y principios (contenidos), se desarrollan con clases magistrales, explicación de ejercicios propuestos y con actividades dirigidas con apoyo en herramientas tecnológicas como lo es Microsoft Excel. Se desarrollan los ejercicios propuestos y se presenta la solución del caso de estudio; con explicación de fórmulas y estados financieros proyectados. Una vez finalizado el desarrollo de las actividades, se emplea la rutina de pensamiento en el momento “ahora pienso”.
- **Momento de Cierre:** Se conecta lo desarrollado con el objetivo de la sesión y se evalúa su cumplimiento. La Instructora investigadora resume la importancia de los temas, la aplicación del desarrollo recalca la habilidad para reafirmar lo visto en la aplicación en el contexto real, para qué es útil lo aprendido y cómo puede ser implementado en la vida diaria. La clase la despide generalmente con una sonrisa y un aplauso del grupo.

¿Qué enseñó? Enseña los conocimientos de conceptos y principios establecidos en los diseños curriculares de los programas de formación técnica en el área Contable y Financiera, a saber: Normativa contable, comercial, financiera; Hechos económicos: concepto, clasificación, reconocimiento, medición y registro; Normativa Laboral: liquidación y registro de Nomina, prestaciones sociales y seguridad social; Conservación documental: normativa, aplicaciones a los registro, documentos físicos y digitales; Informes y Estados Financieros: normativa, preparación, clasificación, concepto, clasificación, entes de Control, libros contables y seguridad de la información; Responsabilidades tributarias: normativa y procedimientos; Plan Financiero: flujo de caja, inversión, financiación y programa financiero; Análisis Financiero e indicadores de Gestión; Costos: fundamentos, clasificación, sistemas e informes, Inventarios: métodos de valuación, toma y control; Almacenamiento de Inventarios: técnicas, conservación y control; Auditoría y Control Interno: objetivos, definición, alcance, tipos, normativa, mapa de riesgos; Elaboración Presupuestal: técnicas,

métodos, reportes, evaluación, valoración y proyección y Riesgos de Tesorería: definición, clasificación, análisis, valoración y recomendación de ajustes.

¿Cómo enseña? La instructora refiere que enseña mediante talleres prácticos, estudios de caos, análisis de estados financieros, empleando una metodología teórico-práctica en el ambiente de aprendizaje.

¿Para qué enseña? Enseña para lograr egresados a nivel técnico o tecnólogo en el área contable que estén en la capacidad de desarrollar funciones en estas áreas, y se puedan desempeñar como Asistentes contables y financieros; analistas contables en inventarios; analistas de Cuentas; que estén la capacidad de aplicar Normas Internacionales de Información Financiera, utilizando las herramientas ofimáticas. Esto, además, ayuda a contribuir con al mejoramiento de la calidad de vida de quienes ven en el SENA una oportunidad para avanzar en el aspecto, personal, familiar y profesional, con un empleo digno y/o su propia empresa.

¿Qué, cómo y para qué evalúo? La instructora investigadora evalúa los resultados de aprendizaje que están asociados a cada competencia, para los cuales diseña las actividades que apunten a lograr los desempeños esperados y sobre las cuales, realiza una valoración con la aplicación de un instrumento de evaluación. La secuenciación didáctica de estas actividades, se plantean en las guías de aprendizaje, teniendo en cuenta: Actividades de apropiación, enfocadas hacia la construcción integral del conocimiento; Actividades de transferencia, con las cuales el aprendiz demuestra lo aprendido, y Actividades de evaluación, realizadas con el propósito de obtener información que permita orientar al Aprendiz para que alcance los Resultados de Aprendizaje establecidos. Estas actividades igualmente se relacionan en el documento denominado “Plan de Actividades Concertadas con el aprendiz”, el cual establece la forma de entrega (digital o físico) y la fecha en la cual el aprendiz deberá presentar la evidencia de sus aprendizajes. Para la evaluación, la instructora investigadora se apoya en diferentes técnicas como la observación, la valoración de productos y la formulación de preguntas. Como instrumento, utiliza las listas de chequeo, que son entregadas a los aprendices con anticipación a la valoración de sus evidencias.

La evaluación, según lo referenciado por la instructora investigadora, se realiza para identificar que el aprendiz haya alcanzado satisfactoriamente los Resultados de Aprendizaje que componente las competencias de su programa de formación y de esta manera, contar con un referente para que el aprendiz logre desempeñarse en el sector productivo real.

¿Qué aspecto o problema me gustaría trabajar en mi investigación? ¿por qué? Ante estas preguntas, refiere que, en su interés en esta investigación, se interroga: ¿Cómo desarrollar la habilidad de reflexión sobre la práctica educativa? ¿Cómo se puede mejorar la práctica educativa? ¿Qué estrategias utilizar con el fin de mejorar el rol como orientador de la formación profesional integral? Interrogantes que se esperan sean respondidas con el desarrollo de la investigación.

¿Qué me inquieta sobre el trabajo de investigación a desarrollar? Le inquieta varios aspectos, entre ellos: cómo articular la propia práctica educativa afinando la técnica de la observación. Cómo identificar las dificultades con los aprendices al momento de aprender y cómo llegar a solucionarlas con fundamento pedagógico y didáctico. Además de encontrar las maneras de ayudar que los aprendices comprendan los conceptos estructurales que caracterizan las competencias asociadas al área contable.

Ahora bien, al analizar estas respuestas a este autodiagnóstico, la instructora investigadora reconoció que su práctica de enseñanza carece de los fundamentos pedagógicos y didácticos que la soporten, a partir de un enfoque basado en la comprensión, en coherencia con el contexto de la Formación Profesional Integral, en el cual prevalece el fortalecimiento de las dimensiones cognitiva, procedimental y valorativa actitudinal, que faculte al aprendiz para el desarrollo de competencias laborales

Trabajo Colaborativo

El trabajo colaborativo para este ciclo consistió en la valoración por parte del par colaborador, utilizando un código de colores, así:

- Resaltar en color amarillo: Describo/Clarifico.
- Resaltar en color verde: Los aspectos que valoro
- Resaltar en color rojo: aspectos que me preocupan o me pregunto, que estén confusos y que requieran mejora en el análisis reflexivo.

En este sentido, se destacaron tres situaciones en torno a las respuestas dadas en el ejercicio reflexivo inicial:

1. La necesidad de desarrollar la habilidad para narrar de forma natural, real y crítica su propia práctica de enseñanza. En este primer ejercicio se pudo evidenciar que las respuestas estaban dadas especialmente a la forma en cómo está institucionalizada la práctica de enseñanza en el SENA y no cómo se hace esto realidad en el ambiente de formación, por parte de la instructora.

2. En lo que respecta a las respuestas obtenidas sobre lo que le inquietaba en ese momento acerca del trabajo de investigación a desarrollar, se evidenció interés en mejorar su propia práctica de enseñanza.
3. El trabajo colaborativo permitió fortalecer el trabajo investigativo, permitiendo tener otros puntos de vista que podrían maximizar el nivel de reflexión.

Ahora bien, el autodiagnóstico, el trabajo colaborativo y la reflexión conjunta alrededor de cómo la instructora investigadora venía desarrollando la práctica de enseñanza, fue significativo, toda vez que, siguiendo a Pareja et al. (2007):

Promueve el intercambio de puntos de vista y se facilita la reflexión sobre la práctica docente en la medida en que cada uno de los integrantes, contribuye a cuestionar, explicitar valores y razonamientos, reconstruir, reinterpretar y transformar las prácticas de enseñanza (p.4).

Asimismo, se identificó que la información recolectada sobre el desarrollo de la práctica no era sistematizada, trazable ni existía una memoria histórica de experiencias que fortalecieran la reflexión de la instructora. Entonces, ¿cómo se va a documentar en una forma ordenada y rigurosa los procesos de enseñanza? Se proyecta hacerlo con evidencias, mirando su propio ambiente de aprendizaje, recabando datos a través de diarios de campo, fotografías, grabaciones, organizados a través de las rejillas de Lesson Study y el marco de la EpC.

Resumen Ciclo Preliminar

La Tabla 4 presenta los hallazgos identificados en el ciclo preliminar, por cada una de las acciones constitutivas de la práctica, permitiendo tener un panorama del punto de partida hacia la transformación de esta, a partir de la Aplicación de la Metodología Lesson Study.

Tabla 4

Hallazgos ciclo preliminar

Acción Constitutiva	Hallazgos
Planeación	Planeación limitada al cumpliendo los lineamientos institucionales en términos de diligenciar el formato de planeación pedagógica. Falta de trazabilidad en las relaciones entre los Conceptos estructurantes, las competencias y los Resultados previsto de aprendizaje declarados para el curso, así como establecer la pertinencia de dichos conceptos, competencias y resultados de aprendizaje con el meso y el macro currículo. Las estrategias pedagógicas se desarrollan de manera empírica, sin una fundamentación teórica, de manera intuitiva, se requiere un mayor fortalecimiento en el conocimiento de

Acción Constitutiva	Hallazgos
Implementación en ambientes de aprendizaje	<p>estrategias que permitan determinar su uso de acuerdo con los grupos y circunstancias.</p> <p>La selección de recursos y material educativo se realiza teniendo en cuenta las características de los aprendices y el área de conocimiento.</p> <p>La implementación se desarrolla siguiendo las actividades de aprendizaje contempladas en la guía de aprendizaje: Reflexión Inicial-situación Problémica; Contextualización - Antes de aprender; Construcción integral del conocimiento; Transferencia del Conocimiento.</p> <p>Las actividades planteadas no contribuyen de manera integral al logro de las metas de comprensión y el papel del aprendiz es pasivo.</p>
Evaluación de los aprendizajes	El proceso de evaluación de los aprendizajes se centra en la elaboración de listas de chequeo y evaluación sumativa.

Así, se analiza que la trayectoria profesional como instructora de la investigadora antes del inicio de la investigación, da cuenta de una práctica poco consciente, en términos de orientar las acciones constitutivas desde el fundamento y el saber pedagógico para lograr una articulación entre la teoría y la práctica, entre el lineamiento institucional y su vivencia en los ambientes de aprendizaje. Se resalta el hecho del reconocimiento de las oportunidades de mejora para emprender el camino hacia la transformación de la práctica de enseñanza.

Anexos Ciclo Preliminar: Como soportes del desarrollo del ciclo 1, como registros de valor que permiten reconstruir lo hecho, se presentan los siguientes anexos:

- Formato institucional de Planeación Pedagógica ([ver Anexo 1](#))
- Planeación Pedagógica diligenciada programa Técnico en Contabilización ([ver Anexo 2](#))
- Respuestas del autodiagnóstico y trabajo colaborativo con el par ([ver Anexo 3](#))

Ciclo I. Iniciando la Ruta en la Transformación de la PE

Se asumió este ciclo de reflexión tomando las comprensiones alcanzadas en el ciclo anterior, en aras de cuidar la relación entre los conceptos estructurantes, las competencias y los resultados previstos de aprendizaje declarados, así como establecer la pertinencia de estos, con el meso y el macro currículo. Este ciclo se desarrolló con un grupo de formación profesional del SENA, del programa Técnico en Contabilización de Operaciones Comerciales y Financieras, con el análisis de (6) seis clases impartidas en modalidad presencial enfocadas en el tema de inventarios, durante el mes de agosto del año 2019.

Resultados Previstos de Aprendizaje (RPA) y foco

La Tabla 5 presenta los Resultados Previstos de Aprendizaje definidos para la competencia “Inventariar los materiales, equipos y elementos, teniendo en cuenta las políticas de la organización”, así como la habilidad o foco para fortalecer durante el Ciclo I

Tabla 5

Resultados Previstos de Aprendizaje y foco Ciclo I

Competencia	Inventariar los materiales, equipos y elementos, teniendo en cuenta las políticas de la organización
Resultados Previstos de Aprendizaje:	
01- Preparar los instrumentos para la realización del inventario de acuerdo con la metodología.	
02- Alistar los pedidos de las diferentes áreas de la organización junto con la documentación de acuerdo con las normas contables y políticas de la organización.	
03- Almacenar los materiales, equipos y elementos de la organización teniendo en cuenta las condiciones de seguridad industrial, clasificación y ubicación.	
Habilidad o Foco para Fortalecer:	
<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar con pensamiento crítico la información contable y financiera de los hechos económicos, teniendo en cuenta la normatividad legal vigente. 	

Descripción del Ciclo I

Este primer ciclo se documentó usando la plantilla nombrada “Planeación Colaborativa de desempeños de Comprensión”, suministrada en el Seminario “Comprender para Enseñar a Comprender” de la Maestría en Pedagogía de la Universidad de la Sabana, y se realizó una aproximación a la definición de los elementos de la EpC (Soto y Pérez, 2015), a saber: Tópico generativos, metas, desempeños, y valoración continua. Los tópicos generativos se establecieron con conceptos llamativos. Además, se trabajó haciendo énfasis en la recomendación del asesor en cuanto a orientar el propósito formativo hacia el pensamiento crítico, entendiendo esta forma de pensar como:

Aquella habilidad que las personas desarrollan a medida de su crecimiento profesional y de estudios, y que a través de la cual les permite realizar un proceso de toma de decisiones acertado, debido a la capacidad decisiva que ha ganado a partir del crecimiento en conocimientos y experiencias personales y profesionales (Mackay et al, 2018, p. 336).

Esto quiere decir que el pensamiento crítico, siendo una habilidad, requiere que desde los procesos formativos se dé lugar a su desarrollo partir de actividades de aprendizaje

enfocadas a que el aprendiz pueda asumir postura, analizar críticamente lo que le rodea y emplear lo que sabe para solucionar problemas. Esto se complementa con la postura de Sternberg (1985, como se citó en Mackay et al., 2018, p. 337), cuando asume que el pensamiento crítico hace referencia a “los procesos, estrategias y representaciones mentales que las personas utilizan para resolver problemas, tomar decisiones y aprender nuevos conceptos”. Es así como este tipo de pensamientos implica la puesta en marcha de habilidades cognitivas como interpretar, analizar, evaluar, explicar y autorregular (Facione, 2007), necesarios para la construcción de conocimientos.

Por otra parte, hubo interés en que los RPA se interconectaran con la competencia a desarrollar y el macro currículo, y se procuró que las *metas de comprensión* fueran claras, centradas en el objeto de estudio y concretas. Cabe resaltar que en esta planeación no se contemplaron las dimensiones de comprensión.

Con respecto a los desempeños, la instructora-investigadora en conjunto con el par colaborativo buscó fijar actividades y acciones con propósitos claros en contextos que evidencien la comprensión; de forma tal que fueran secuenciales. Sin embargo, la evaluación de aprendizajes siguió siendo exclusivamente sumativa, al evaluar los resultados obtenidos al final de del ciclo de enseñanza-aprendizaje.

Acciones de Planeación

Planificar es convertir una idea o propósito en un proyecto de acción (Zabalza, 2003). Es decir, la planificación implica plantear el derrotero a seguir para que esa idea pueda ser materializada o pueda llevarse a cabo. En el contexto de la Formación Profesional Integral del SENA, planear, “significa qué debe hacerse durante los procesos de enseñanza-aprendizaje, cómo debe éste desarrollarse, mediante qué acciones concretas y sus responsabilidades, en qué tiempo y lugar, atendiendo a las metas (Resultados de Aprendizaje) y a la misión de la Institución Educativa” (SENA, 2020, pp. 26-27). Desde esa perspectiva, se comprende la planeación pedagógica como tarea “imprescindible para el logro de una educación de calidad”

En esta fase se organizaron actividades en el marco de la EpC, describiendo en detalle la actividad a ejecutar; se presentaron los ajustes por retroalimentación y se enunció de manera concreta el propósito de cada actividad. En el apartado de evidencias se describió la manera de cómo se va a recolectar y quién lo hará.

La planeación de las actividades de aprendizaje propuestas para este ciclo, se diseñaron teniendo en cuenta las dimensiones cognitiva y procedimental, evaluando

evidencias de conocimiento, desempeño y producto, así: como evidencias de conocimiento se solicitó presentar un mapa mental donde se identificara el empaque y embalaje en la gestión de inventarios, también se consideró la aplicación de una prueba escrita sobre la importancia de los envases y embalajes en la gestión de inventarios y almacén. En cuanto a las evidencias de desempeño, se les solicitó a los aprendices que elaboraran un folleto para reconocer la cadena de abastecimiento, y como evidencias de producto se pidió que crearan una historieta para reconocer la gestión de almacén en las organizaciones. Estas evidencias quedaron descritas con su respectivo criterio de evaluación en la Planeación Pedagógica y guías de aprendizaje, tal como se presenta en la Figura 16, la cual corresponde a un fragmento de la Guía de Aprendizaje en la sección de actividades de evaluación.

Figura 16

Fragmento de la Guía de Aprendizaje Inventarios

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
<p>Evidencias de Conocimiento: Evidencia 1: Mapa Mental Identificar empaque y embalaje en la gestión de inventarios.</p> <p>Evidencia 2: Prueba escrita sobre la importancia de los envases y embalajes, gestión de inventarios y de almacén</p>	<p>01- Preparar los instrumentos para la realización del inventario de acuerdo con la metodología. 02- Alistar los pedidos de las diferentes áreas de la organización junto con la documentación de acuerdo con las normas contables y políticas de la organización. 03- Almacenar los materiales, equipos y elementos de la organización teniendo en cuenta las condiciones de seguridad industrial, clasificación y ubicación.</p>	<p>Técnica: Mapa Mental Formulación de las preguntas. Instrumento de evaluación: Cuestionario en plataforma LMS (Blackboard) Lista de Chequeo</p>
<p>Evidencias de Desempeño Evidencia 3: Folleto Reconocer la Cadena de abastecimiento y gestión de inventarios.</p>		<p>Técnica: Folleto Instrumento: Lista Chequeo</p>
<p>Evidencias de Producto: Evidencia 4: Historieta Reconocer la gestión de almacén en las organizaciones.</p>		<p>Técnica: Historieta Instrumento: Lista Chequeo</p>

Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje

La implementación en Ambientes de Aprendizaje, como una de las acciones constitutivas de la práctica de enseñanza, se centra en la puesta en marcha de lo planeado, teniendo en cuenta el saber pedagógico y didáctico para interrelacionar las variables que integran la planeación. Es el momento en el cual, quien orienta un proceso formativo, se esfuerza para “construir saberes competentes para gestionar situaciones profesionales, cada vez más creativas e innovadoras” (Benítez, 2016, p. 6). Lo cual quiere decir que es en la implementación, en donde el docente pone a prueba su capacidad creativa para lograr que las actividades planeadas puedan llevarse a cabo desde la intencionalidad pedagógica y didáctica,

de acuerdo con las características de los aprendices y las situaciones diferenciales del contexto en el cual se desarrolla la práctica de enseñanza (Trujillo et al., 2019).

Básicamente esta fase estuvo orientada a desarrollar los tres momentos de la clase: inicio, desarrollo y cierre. Al iniciar la clase, la instructora investigadora desarrolló actividad de activación con el propósito de motivar a los aprendices, buscando lo que menciona Malagón (2005, como se citó e Loyola et al., 2015, p. 30):

Despertar actitudes positivas hacia el aprendizaje; a partir de las necesidades, intereses, expectativas, teniendo en cuenta los conocimientos previos de los aprendices para conseguir un conocimiento colectivo de los estudiantes a desarrollar. Asimismo, se explicaron los objetivos o propósitos a conseguir en la sesión, siendo considerados como uno de los principales componentes del proceso didáctico.

Además, se destaca la actividad para conectar con la clase, que se realizó con un ejercicio didáctico: concurso unidades, decenas y centenas. La actividad consistió en dividir el grupo en 2 (dos) subgrupos cada uno conformado por diez (10) aprendices. Luego, se hizo la entrega a cada grupo de 10 tarjetas para identificar cada integrante con números del 0 (cero) a 9 (nueve). La Instructora mencionaba un número y cada subgrupo debía construir la cifra correspondiente, quien lo hiciera en el menor tiempo, obtenía un punto. Sin embargo, había dos condiciones que cumplir: la primera, que cada subgrupo debían estar en completo silencio y la segunda, que debían hacer uso de cinco (5) minutos para plantear una estrategia antes de iniciar la actividad.

Figura 17

Recurso para actividad inicial

Actividad de Conexión:
1- Concurso Unidad, Decena y Centena

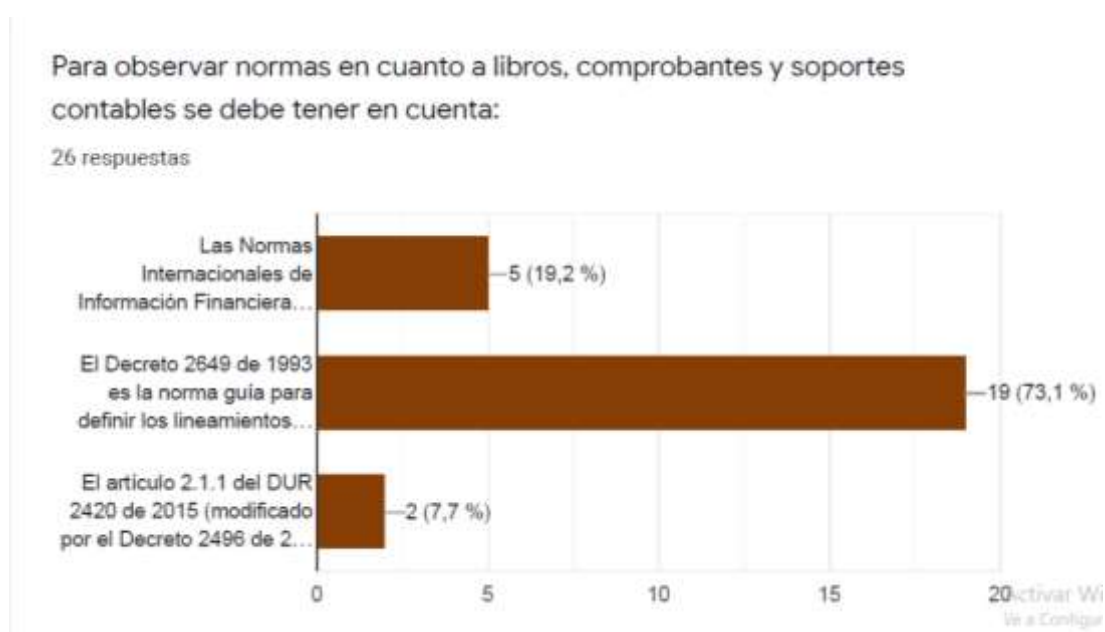
El recurso muestra un gráfico de un ojo con una flecha roja apuntando al centro, un teclado numérico con los dígitos 0-9 y una suma de números con columnas de unidades, decenas y centenas. La suma es:

$$\begin{array}{r} 514 \\ + 123 \\ \hline \end{array}$$

Las columnas están etiquetadas como Unidades, Decenas y Centenas.

Figura 18*Actividad de activación*

Adicionalmente, se realizó reconocimiento de saberes previos a través de una prueba diagnóstica sobre el tema contable. Esto, teniendo en cuenta lo expresado por Seibane et al. (2016), con relación a que, “en el proceso educativo, es importante considerar lo que el individuo ya sabe de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender” (p. 256), lo cual es la base para lograr aprendizajes significativos, desde la teoría de Ausubel (1973), quien explica que es mucho más significativo para el aprendiz cuando construye conocimientos sobre lo que ya sabe, es decir, sobre sus ideas, proposiciones, concepciones o información previa a lo nuevo por aprender.

Figura 19*Fragmento de los resultados prueba diagnóstica tema: Inventarios*

Durante el momento de “desarrollo” de la clase, la instructora investigadora hizo uso de la clase magistral como forma de explicar, orientar y precisar sobre conceptos elaborados

del objeto de estudio, en este caso, sobre inventarios. De acuerdo con Fernández (2005), la lección o clase magistral requiere del cumplimiento de ciertos aspectos, para poder llevarse a cabo bajo de la mejor manera, entre ellos, que esté bien estructurada, preparada y que tenga una presentación clara, de manera que implique a la audiencia e incentive la atención.

Todo ello para despertar en los aprendices la necesidad de aprender, fomentar la explicación y profundización conceptual, mejorar la comprensión, crear un clima adecuado de trabajo y favorecer la responsabilidad e iniciativa del aprendiz en su aprendizaje.

De acuerdo con lo anterior, se precisa que la clase magistral se llevó a cabo por parte de la instructora investigadora, con el apoyo visual de una presentación (diapositivas). Esta herramienta le facilitó continuar con la planeación del ciclo; ya que fue de manera ordenada y lógica, lo cual sirvió de agenda para continuar abordando cada uno de los momentos planteados en el punto de descripción según la rejilla utilizada.

En los últimos momentos del desarrollo y previos al cierre se incluyó la participación de los aprendices, por lo tanto, la instructora-investigadora, además, de preparar su exposición dispuso cuestiones y actividades relevantes que presentó a los aprendices para que trabajaran de manera individual o grupal, según fuere el caso.

Adicionalmente se desarrollaron actividades orientada a elaborar glosarios de términos, orientando a los aprendices frente a la ocupación que desempeñarán como auxiliar de compras e inventarios, además, fortaleció sus conocimientos en cuanto a terminología técnica que requieren dominar. Por ello, es importante explorar y desarrollar los conceptos empleados para la comprensión de esta competencia, apoyándose en el glosario y la bibliografía propuestos.

En la Figura 20 se presentan muestras de las evidencias presentadas por los aprendices:

Figura 20

Evidencia glosario de términos - tema inventarios



De igual forma, se incorporó el uso de herramientas ofimáticas para apoyar las labores académicas y el desarrollo de las actividades. Se logró con esto tener un grupo de aprendices más atentos y dispuestos en el proceso formativo, correlacionado lo aprendido en la competencia de la TIC con las acciones desarrolladas en el área contable. También se hizo uso de técnicas didácticas como la realización de folletos e historietas para fortalecer tanto la apropiación como transferencia de conocimiento en formatos distintos a los que tradicionalmente se venían empleando, además de movilizar hacia el uso de las TIC. El folleto presentado por los aprendices se evaluó usando una lista de chequeo.

La Figura 21 presenta uno de los folletos realizado por los aprendices y en la Figura 22 la lista de chequeo empleada por la instructora investigadora para su valoración:

Figura 21

Evidencia folleto realizado por aprendices




Figura 22

Fragmento de la lista de chequeo usada para valorar folleto tema Inventarios

N°	Indicadores /Factores a Evaluar	Cumple		NO
		SI	NO	
1	Mencionó en el folleto cómo se clasifican los productos según sus características.	X		
2	Identificó en el folleto los tipos, naturaleza, categoría y familia de productos que existen y los cuidados que deben tenerse durante su traslado	X		
3	Detalló en el folleto qué tecnología de proceso e información se necesita para clasificar los productos.	X		
4	Describió en el folleto cómo se realiza un ficha técnica para verificar un producto.	X		
5	Explicó en el folleto qué es un lote y un estado de proceso.	X		
6	Evidenció consultas en la web sobre temas referentes a los tipos, naturaleza de la carga,	X		
7	Envío el folleto a través de la plataforma virtual de aprendizaje.	X		
8	Presenta de forma oportuna la actividad según el plan concertado.	X		
Juicio Evaluativo		8	100,0%	Porcentaje superior a 70% el Juicio evaluativo es Aprobado

EXCELENTE: Aprendices como tú, se necesitan para una Colombia más Competitiva e Incluyente.

Firma del Aprendiz: _____

Firma del Instructor:  _____

Acciones de Evaluación de los Aprendizajes

Castillo y Cabrerizo (2010) mencionan que la evaluación de los aprendizajes es un proceso sistemático que permite obtener información, formular juicios y tomar decisiones con relación a la adquisición de objetivos de aprendizaje y de competencias, en tres momentos: al inicio (diagnóstica), durante el proceso (continua) y al final (sumativa), con el uso de criterios plenamente establecidos.

Sin embargo, otra definición que es importante traer a colación, es la planteada por Santos (1993, como se citó en Acosta et al., 2017, p. 33) quien afirma que “evaluar es atribuir valor a las cosas, es afirmar algo sobre su mérito”. En tal sentido, este autor invita a pensar en la evaluación como un proceso que trasciende del simple hecho de asignar una nota o “calificar” una evidencia, en tanto el “atribuir valor a las cosas” como refiere, implica ir más allá, desde un sentido holístico de una evaluación centrada en el proceso más que en el resultado.

Así las cosas, se hace necesario explicar entonces qué es la calificación desde el punto de vista de Acosta et al. (2017):

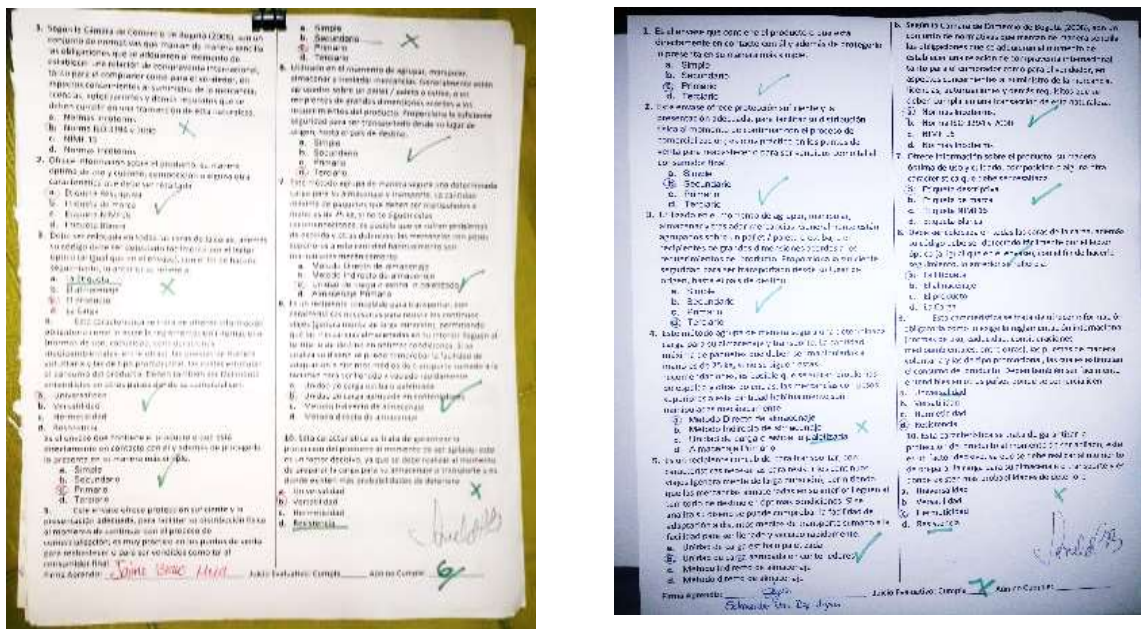
La calificación está basada en una evaluación sumativa (pues esta última debe antecederla), pero también pueden darse procesos de evaluación que no conlleven calificación; de hecho, cuando así ocurre es cuando la mejor evaluación realiza su labor de potenciar y orientar el aprendizaje (p.33).

Esta postura reafirma las concepciones de Castillo y Cabrerizo (2010) y Santos (1993), al considerar la evaluación del aprendizaje por encima de la calificación, siendo ésta tan solo una parte del proceso.

Sin embargo, en el desarrollo de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora en este primer ciclo, las posturas anteriormente expuestas no habían sido asimiladas, en tanto, el proceso evaluativo se orientó a los contenidos curriculares, los resultados y al grado de cumplimiento de los objetivos, considerando algunas conductas observables y medibles para la generación del juicio evaluativo, pero con gran interés en el resultado final. Tanto es así, que dicha evaluación se realizó al final del proceso, teniendo como línea base que, de una escala de valoración de 1(uno) a 10(diez), aprueban aquellos que estén sobre el setenta por ciento (70%), evento justificado con la aplicación de un instrumento de evaluación (ver Figura 23).

Figura 23

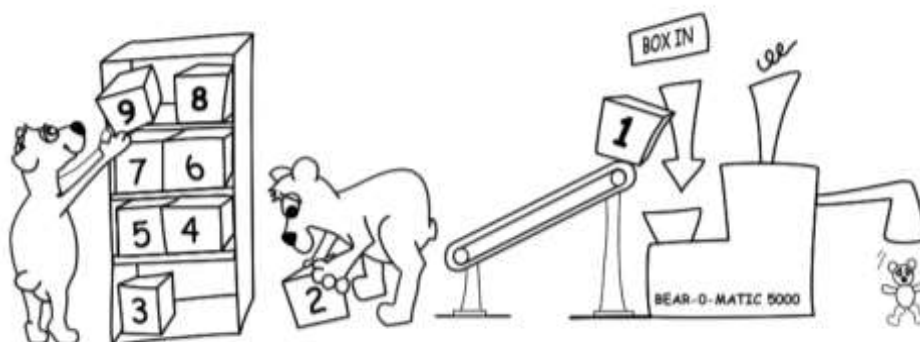
Cuestionario para valoración de conocimientos (evaluación sumativa)



Al finalizar se realizó una actividad de síntesis a partir de una imagen (ver Figura 24), con la cual los aprendices debían expresar qué conexiones encontraban entre la imagen y lo visto en clase, cómo podrían titular lo observado y los hechos representados.

Figura 24

Imagen para actividad de Síntesis, tema inventarios



Fuente: Imagen tomada de “Inventario FIFO” <https://accountingplay.com/glossary/fifo-inventory/>

Sin embargo, las instrucciones dadas no fueron comprendidas en su totalidad, existiendo casos en los que se aproximaban a lo solicitado y en la gran mayoría, las interpretaciones versaron sobre aspectos superficiales. Entre las respuestas dadas tenemos:

Aprendiz1: “Juego de osos, están convirtiendo cajas en juguetes”.

Aprendiz2: “Osos cariñositos, la imagen muestra el proceso de fabricación con material reciclado”.

Aprendiz3: “La imagen es una metáfora del proceso de inventarios que vimos hoy en clase sobre el método de valoración primeras en entrar primeras en salir. Puesto que están saliendo los primeros productos que se compraron. El título que le colaría sería PEPS (Primeras en entrar, Primeras en Salir)”.

Ante esta situación, la instructora investigadora tomó las aproximaciones a lo solicitado para retroalimentar el proceso formativo, tomando como pretexto la imagen. Esto ayudó al resto del grupo a considerar estas afirmaciones como el resumen de uno de los temas desarrollados.

Trabajo Colaborativo

Con los insumos recolectados de la práctica desarrollada durante este primer ciclo reflexivo (transcripciones, evidencias de los aprendices, diarios de campo y rejilla de planeación Lesson Study y EpC), se realizó un estudio conjunto con el par colaborador en el marco de la metodología Lesson Study, con quién se analizó, valoró y reflexionó en torno a las acciones frente a la sesión de clase desarrollada, incluyendo los aspectos tenidos en cuenta en la planeación y cómo finalmente se abordó la evaluación del aprendizaje. Para la retroalimentación por parte del par colaborador, se usó como instrumento la Escalera de

Retroalimentación planteado por Wilson (2002), con el entendido que, desde las concepciones de este autor, dicho instrumento “es una herramienta que ayuda a cultivar una cultura de la valoración” (p. 13) a través de cuatro pasos representados en la Figura 25.

Figura 25

Escalera de retroalimentación



Ahora bien, frente al trabajo colaborativo desarrollado en el ciclo 1, los registros en cada paso de la escalera de retroalimentación se sintetizan a continuación:

Clarificar: El par colaborador solicitó aclaración sobre el punto central en cuanto a la actividad planteada como reconocimiento de aprendizajes previos, ya que, según su análisis está orientada como una actividad de contextualización del tema a abordar. Según el par, no fueron claros los conceptos que serán evaluados en la actividad de conocimientos previos.

Valorar: En cuanto a la planeación presentada por la docente-investigadora se destacó la forma organizada y metódica en que son presentadas las ejecuciones, los ajustes por retroalimentación, la enunciación concreta del propósito de la actividad y la descripción de las evidencias, cómo serán éstas recolectadas y quién será el responsable.

Expresar inquietudes: Con relación a la implementación, el par colaborador considera como fortaleza el hecho de concretar acuerdos para la clase, presentación de objetivos en términos cognitivos, físico emocionales, sentido-significado y sociales, la presentación de la agenda y la actividad para conectar con la clase. Sin embargo, no se logró identificar la orientación frente a la pertinencia del objeto de estudio y la relevancia para los aprendices.

Hacer sugerencias: El par académico recomendó que algunos elementos deben ser objeto de mejora tales como: el uso de rutinas de pensamiento puede ser mediado por la estructura de preguntas o secuencias de pasos que se pueden realizar de manera individual o en grupo, con el fin de activar diferentes tipos de pensamiento de acuerdo con los contenidos que se estén impartiendo. De esta manera, el método de enseñanza hace que el proceso de pensamiento se haga mucho más visible, fácil de seguir y recordar.

Fortalezas y Debilidades

En la Tabla 6 se presentan las fortalezas y debilidades identificadas en el desarrollo de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora para el primer ciclo reflexivo.

Tabla 6

Fortalezas y debilidades ciclo II

Acción	Fortalezas	Debilidades
Planeación	Comprensión del modelo pedagógico, Estatuto de la Formación Profesional Integral, PEI, sus fundamentos y los roles de los participantes. Desarrollo y aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación en el contexto de formación por competencias.	A pesar de que se realiza diagnóstico de los estilos de aprendizaje cuando se inicia con un grupo nuevo, no se han tenido en cuenta esta información para direccionar el proceso y hacer que los aprendices logren mejores resultados ajustando la estrategia de aprendizaje a este diagnóstico.
Implementación en ambientes de aprendizaje	Utilización de recursos tecnológicos para diferentes actividades	Una enseñanza tradicional que apunta al aprendizaje de un tema de forma memorística y repetitiva. Escasa participación de los aprendices
Evaluación de Aprendizajes	Hace un seguimiento permanente y sistemático del desempeño, asistencia y responsabilidad de los aprendices.	El seguimiento del desempeño académico no es informado oportunamente al aprendiz. Es necesario que se mejore el diseño de instrumentos de evaluación que permitan una mayor objetividad y pertinencia con los contenidos.

Evolución del Ciclo I Frente a la PE y los Desempeños

Siendo el primer ciclo el que marca la pauta para la ruta hacia la transformación de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora, no se reconoce un avance significativo en cuanto a la apuesta pedagógica y didáctica que vincule de manera clara y trazable el enfoque de la Enseñanza para la Comprensión, si se tiene en cuenta lo expresado por Perkins (como se citó en Stone, 1999, p. 4), cuando afirma que la meta de este enfoque es “una forma de pensar la enseñanza y el aprendizaje que ponga la comprensión en primer plano y en el centro del escenario”; por lo que es importante que quien apunte a este enfoque, asimile y comprenda cada uno de los elementos que lo hacen posible y cómo éstos se integran para lograr que se propicie la comprensión en los aprendices. Esto puede explicarse desde el hecho que la instructora investigadora en el primer ciclo reflexivo se encontraba en proceso de asimilación del marco de la EpC, por lo que aún no había logrado un nivel de asimilación y apropiación de este enfoque, así como de los constructos teóricos y metodológicos que lo respaldan, para guardar coherencia entre los Resultados Previstos de Aprendizaje enunciados, de acuerdo con la competencia a desarrollar y las metas de comprensión. Se destaca que hubo una intencionalidad en plantear actividades con un propósito claro, así como la planeación de los momentos de la clase, con miras al logro del objetivo de aprendizaje trazado.

En conclusión, al analizar la evolución del ciclo frente a la PE y frente a los desempeños se identifica la necesidad de continuar ahondando en el abordaje teórico y metodológico del marco de la EpC, de manera que exista la apuesta pedagógica y didáctica se oriente de manera coherente con los elementos que definen dicho enfoque (Barrea y León, 2014).

Reflexión general sobre el ciclo I

El análisis realizado sobre la narrativa de las acciones constitutivas de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora en este primer ciclo y la retroalimentación realizada por el Par colaborador, a pesar que hubo un interés en utilizar una rejilla de planeación como instrumento base para integrar los elementos de la EpC, permitiendo a su vez, mantener de forma organizada las secuencias de actividades de aprendizaje para el logro de los RP, se requieren acciones de mejora en torno a acciones de planeación, implementación y evaluación que den cuenta que la PE de la instructora investigadora está organizada en torno a desempeños de comprensión y actividades que supongan pensar, actuar con el conocimiento, así mismo den muestra de los aprendizajes mucho más profundas de los aprendices, así como la comprensión del objeto de estudio, en este caso sobre el tema de los

inventarios, apelando a la expresión de Perkins (como se citó en Stone, 1999, p.4), cuando refiere que “la comprensión es la capacidad de un desempeño flexible”, siendo este último, un criterio que “señala la presencia de la comprensión” como bien lo afirma el mismo autor.

Cabe entonces preguntarse ¿Lo presentado y desarrollado en el ciclo I es coherente con los propósitos del enfoque pedagógico del EpC? ¿Cómo la práctica de enseñanza desarrollada desde la discriminación de cada acción constitutiva tributa a lograr comprensiones en los aprendices? Interrogantes que orientan la reflexión hacia la importancia del dominio conceptual y metodológico para poner en marcha este tipo de apuestas pedagógicas, buscando que la teoría trascienda a la práctica para el logro de los propositos trazados.

En este ejercicio de introspección, adicionalmente, se logró identificar que la forma en que se desarrollaban estas acciones constitutivas corresponde en su mayoría a una enseñanza tradicional que apunta al aprendizaje de un tema de forma memorística y repetitiva; lo cual permite evidenciar, que el interés del docente radica en cumplir con el plan de estudios, desconociendo procesos significativos que permiten desarrollar en el estudiante el pensamiento para así alcanzar un aprendizaje más significativos y profundos (Ausubel, 1973; Salas, 2010).

De igual forma, se analiza la importancia de vincular a los aprendices en el desarrollo de las actividades y en que se conviertan en parte activa de los procesos de enseñanza-aprendizaje, teniendo presente a Marks (2000), quien concibe la necesidad de implicar al aprendiz en los procesos formativos, toda vez que su ausencia generan una espiral descendente que podría desencadenar la deserción o retiro de la institución educativa.

Por tanto, es fundamenta plantear actividades interactivas que motiven experiencias significativas; actividades que permitan a los aprendices desarrollar capacidades como la síntesis y el análisis, posibilitando con ello, no sólo la interacción en los procesos de enseñanza-aprendizaje, sino la formación de carácter integral y la predisposición positiva hacia el aprendizaje.

Así mismo, se identifica la necesidad de buscar estrategias en favor del mejoramiento de las acciones de evaluación, buscando que sea mucho más diversa y consecuente con el contexto formativo, pensando en la integralidad. Aunque la evaluación se realizó de forma estructurada y se ha establecido claramente en la planeación, no se logra clarificar el sustento detrás del ejercicio evaluativo y cómo ésta deja de ser el final del proceso formativo para llegar a transversalizar el mismo (Castillo y Cabrerizo , 2010)

Proyecciones para el Siguiete Ciclo

- Identificar el análisis de coherencia en la planeación con el marco del EpC, Es decir, la relación que hay entre los conceptos estructurantes, las competencias y los RPA.
- Continuar con la oportunidad de mejora en las acciones constitutivas de la PE en procura que los aprendices logren la comprensión, siendo ésta la base para la formación por competencias, teniendo presente la postura de Perkins (como se citó en Stone, 1999, p. 396), quien considera que “comprender es la habilidad de pensar y actuar con flexibilidad a partir de lo que uno sabe. (...) la comprensión de un tópico es la capacidad de un desempeño flexible”; postura que ha venido siendo objeto de análisis y reflexión por parte de la instructora investigadora, como oportunidad de poder planear, implementar y evaluar actividades en concordancia con este enfoque.
- Incluir actividades que se relacionen directamente con los RPA de conocimiento, propósito, método y comunicación.
- fortalecer más la activación de conocimientos previos puntualmente con los conocimientos de conceptos y principios que serán abordados en cada ciclo. Así como implementar estrategias en escenarios de aprendizaje, que lleven a la participación de los estudiantes ya que considera la instructora investigadora que es escasa participación de los aprendices.

Resumen Ciclo I

En la Tabla 7 se presenta un ejercicio preliminar de hallazgos y proyecciones identificadas por cada acción constitutiva de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora, con el ánimo de ahondar en el ejercicio de analizar críticamente la práctica para aprender de ella y con ella.

Tabla 7

Hallazgos y proyecciones del ciclo I

Acción Constitutiva	Hallazgos	Proyección
Planeación	La plantilla Planeación Colaborativa de desempeños de Comprensión suministrada en el seminario “Comprender para enseñar a comprender” facilitó establecer la	Realizar actividades que denoten más la activación de conocimientos previos. Es necesario profundizar en la relación que hay entre los

Acción Constitutiva	Hallazgos	Proyección
	secuencia didáctica y los elementos de la EpC, en torno a: Tópico generativos, metas, desempeños, y valoración continúa.	conceptos estructurantes, las competencias y los RPA.
Implementación	Una enseñanza tradicional que apunta al aprendizaje de un tema de forma memorística y repetitiva. Interés en el cumplimiento del plan de estudios, desconociendo procesos significativos que permitan desarrollar en el estudiante el pensamiento y alcanzar un aprendizaje más significativo.	Articular las habilidades contempladas en la Clasificación Nacional de Ocupaciones con el foco de cada lección. Seguir documentando todas las fases del siguiente ciclo con la utilización de la rejilla correspondiente, con ello lograr la planeación en el marco de la EpC, formular actividades y formular los RPA en las cuatro dimensiones para llegar a la comprensión: propósito, método, contenido y comunicación.
Evaluación	Evaluación sumativa centrada en la valoración de evidencias de conocimiento, desempeño y producto. No se configuran espacios significativos para la autoevaluación, la evaluación entre pares y la coevaluación en el ambiente de formación, buscando descentralizar el rol de la instructora como único agente evaluador. .	Incluir la autoevaluación, la evaluación entre pares y la coevaluación para vincular nuevas formas de evaluación.

Anexos Ciclo I: Como soporte del desarrollo del ciclo 1, se presentan el siguiente anexo:

- Rejilla de Planeación Ciclo 1 ([ver Anexo 4](#))

Ciclo II: Ambientes de Aprendizaje en Aislamiento Social

Se asumió este ciclo de reflexión tomando las comprensiones alcanzadas en el ciclo anterior en torno a las acciones constitutivas en el marco de la EpC. Se llevó a cabo con un grupo de formación profesional del SENA del programa Técnico en Nómina y Prestaciones Sociales. El concepto estructurante que se tuvo en cuenta fue liquidación de nómina y prestaciones sociales. La formación se llevó a cabo de manera remota mediada por herramientas tecnológicas, debido al cambio de modalidad por evento del Aislamiento Preventivo Obligatorio decretado por el Gobierno Nacional, a causa de la pandemia del virus

COVID-19. Por ello, se realizaron encuentros sincrónicos a través de la plataforma Zoom y Google Meet. Además, de la interacción permanente entre los aprendices y la instructora-investigadora por medio de un grupo de chat, a través de la aplicación de mensajería instantánea, WhatsApp. Este ciclo se desarrolló entre los meses de agosto y septiembre de 2020.

Resultados Previstos de Aprendizaje Ciclo II

La Tabla 8 presenta los Resultados Previstos de Aprendizaje definidos para la competencia “Generar nómina de acuerdo con la normativa”.

Tabla 8

Resultados Previstos de Aprendizaje y foco Ciclo II

Competencia	Generar nómina de acuerdo con la normativa
Resultados Previstos de Aprendizaje:	
RPA - Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión Contenido/ Conceptual	✓ Interpretar la normativa en la recepción y validación de novedades, según procedimientos establecidos
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión / Propósito	✓ Clasificar las novedades para el procesamiento de la nómina, de acuerdo con su origen, clase, tipo y procedimientos establecidos.
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión/ Método	✓ Elaborar nómina y liquidar las prestaciones sociales de los trabajadores, teniendo en cuenta procedimientos, centros de costo, normativa y políticas de la organización.
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión/ Comunicación	✓ Comunicar la verificación en la liquidación de la nómina y prestaciones sociales de acuerdo con normativa, procedimientos y políticas de la organización

Habilidad o Foco para Fortalecer

Para este aspecto, se consideró la evaluación y control tanto de actividades, como de habilidades y destrezas específicas requeridas para el desempeño en el sector productivo, de acuerdo con las salidas ocupacionales del programa de formación Técnico en Nómina y Prestaciones Sociales. A partir de este ciclo, se adoptarán como habilidades o focos para fortalecer, las competencias clave, que según la OIT (2013):

Permiten que las personas puedan adquirir y aplicar nuevos conocimientos y competencias en forma continua; son además esenciales para el aprendizaje permanente. (. . .) Las capacidades de aprender y adaptarse; leer, escribir y calcular

competentemente; escuchar y comunicarse de manera eficaz; pensar con creatividad; resolver problemas en forma independiente; saber desempeñarse en el trabajo; interactuar con los compañeros de trabajo; trabajar en equipos o grupos; saber usar la tecnología básica, y liderar con eficacia, así como adaptarse a la supervisión. (pp. 1-2).

De acuerdo con esto y a la información obtenida del Observatorio Nacional del SENA, se organizó y adaptó la definición de las competencias claves a desarrollar en la presente investigación, de forma detallada para las diferentes ocupaciones de los programas de formación en los cuales interviene la instructora investigadora y con los cuales se desarrollan los ciclos de reflexión (ver Figura 26).

Figura 26

Competencias claves

Ocupación:	Auxiliares de Nómina y Prestaciones	Profesionales en Organización y Administración de las Empresas	Auxiliares Contables, de Tesorería y Financieros
	Código: 1335	Código: 1122	Código: 1331
Descripción:	Procesan nómina y prestaciones sociales de acuerdo a normativa. Realizan registros contables asociados con la generación de nómina. Están empleados por departamentos de gestión humana en el sector público y privado.	Incluye las ocupaciones que proveen servicios para la administración de empresas, como análisis de las operaciones, métodos o funciones gerenciales y administrativas de una organización, con el fin de proponer, planear e implementar cambios, o analizar las necesidades organizacionales y coordinar su ejecución. Están empleados por firmas de consultoría administrativa en el sector público o privado y pueden trabajar en forma independiente.	Realizan la medición y reconocimiento de las transacciones contables y financieras, realizan procesos de liquidación de impuestos, cuantifican costos y registran las operaciones de flujos monetarios, verifican inventarios, depuran y apoyan la elaboración de informes, comprobantes y documentos relacionados con empresa o personas naturales. Son empleados por el sector público y privado.
Habilidades	Comprensión de lectura	Comprensión de lectura	Trabajo en equipo
	Comunicación asertiva	Comunicación asertiva	Proactividad
	Escucha activa	Escucha activa	Comunicación asertiva
	Evaluación y control de actividades	Pensamiento crítico	Lógica matemática
	Redacción de textos	Resolución de problemas complejos	Pensamiento crítico

Descripción del Ciclo II

Teniendo en cuenta los hallazgos, observaciones, recomendaciones, proyecciones y retroalimentación realizada por el par colaborador en el ciclo anterior, la instructora investigadora inició un segundo ciclo reflexivo. Esta vez, teniendo en cuenta un cambio de modalidad de formación, la cual pasó de ser presencial a formación remota mediada por Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC). Es así como en este segundo ciclo surgen nuevas formas de interacción, comunicación y relacionamiento con los aprendices, generando cambios en la forma tradicional de enseñanza del área contable en el contexto educativo en el cual la investigadora se desempeña como instructora. De hecho, el impacto en la educación por cuenta de la pandemia y la decisión de las Instituciones Educativas por el

cierre de las instalaciones físicas y usar las tecnologías para apoyar los procesos de aprendizaje, generó diversas dificultades.

Al respecto, para Contextos formativos como el del SENA, la Organización de las Naciones Unidas (2020) manifestó lo siguiente:

En los sistemas de enseñanza y formación técnica y profesional, las vulnerabilidades, como bajos niveles de digitalización y deficiencias estructurales de larga data, han aflorado debido a la crisis. Las disrupciones en el lugar de trabajo dificultan la puesta en práctica de programas y modos de aprendizaje basados en el empleo, que son clave para lograr un sistema de enseñanza y formación técnica funcional y adecuado a las necesidades del mercado (p. 8).

Sin embargo, pese a estas dificultades globales, en el caso concreto de la instructora investigadora, después de algunas gestiones internas para la dotación de equipos de cómputo a los aprendices vulnerables o con dificultades de acceso tecnológico, inició un proceso de adopción de estrategias mediadas por TIC, que le permitieron adaptar la FPI a las nuevas apuestas que ofrece la Maestría en Pedagogía de la Universidad de La Sabana, para desarrollar la propuesta didáctica-pedagógica contemplada en el segundo objetivo específico de la presente investigación.

Así las cosas, es importante tener en cuenta la postura de Cabero (2015) quien menciona que, “las TIC cuando se aplican en los contextos de formación, nos pueden servir para una serie de aspectos fundamentales, como son poner en acción mejores o nuevos aprendizajes, establecer con ellas innovaciones pedagógicas y cambios organizacionales” (p. 22); lo cual indica que el cambio abrupto de modalidad de formación en ocasión a la pandemia, implicó diversificar la práctica de enseñanza de la instructora investigadora, teniendo en cuenta las exigencias del actual siglo, con el uso de las tecnologías como mediaciones para el aprendizaje. Entendiendo por Mediación tecnológica, el hecho que la tecnología se convierte en el puente entre el aprendiz y el conocimiento que debe lograr, y que, según Fainholc (2004) “implica la existencia de competencias complejas respaldadas en el desarrollo de una cultura tecnológica concebida como la capacidad de captar y aprovechar las oportunidades para transformar la realidad” (p. 4).

A continuación, la narrativa del desarrollo de la práctica de enseñanza en el segundo ciclo reflexivo, discriminada por cada acción constitutiva de la misma:

Acciones de Planeación

Según Barrera y León (2013) la EpC es una forma de concebir la educación que invita al docente a reflexionar con respecto a su hacer en el aula, empleando una serie de elementos que cierra la brecha entre la teoría y la práctica. En el mismo sentido, Blythe (1998) enuncia que el desarrollo de la comprensión consiste en hacer cosas, empleando los presaberes para resolver problemas en situaciones auténticas e inéditas. De manera que la acción pedagógica debe ser intencionada y crítica para promover situaciones en las que los aprendices se enfrenten a la resolución de problemas nuevos. Por tanto, se orienta hacia la acción (Beillerot, 1998). Dicho de otra manera, la acción pedagógica necesariamente debe tener un claro propósito y debe ser consciente para que se logren resultados, favoreciendo que la teoría sea el complemento de la práctica.

Teniendo en cuenta el contexto anterior, la instructora investigadora desarrolló la planificación para este ciclo con la intención de seguir aproximándose a la estructura del marco conceptual de la *EpC*, empleando el formato de la rejilla de Lesson Study, formato diseñado por LS Grupo de Investigación, Pedagogía y Didáctica de los saberes, de la Maestría en Pedagogía de la Universidad de La Sabana (2019), para la documentación de las fases de planeación, implementación, evaluación del aprendizaje y reflexión. Durante este ciclo se tomó en cuenta como elemento integrador el hecho de empezar a establecer metas de comprensión, que identifican conceptos, procesos y habilidades en torno de los cuales se quiere que los estudiantes desarrollen comprensión. En ese sentido se establecieron resultados de aprendizaje en diferentes dimensiones como contenido, propósito, método, comunicación y como foco de lección la evaluación y control de actividades.

Además, se utilizó la rejilla en una versión actualizada con mejoras realizadas gracias a los aportes del docente asesor Dr. *Gerson Maturana* de la Universidad de La Sabana, la cual cuenta toda una estructuración que facilitó la organización de cada fase y cada momento del ciclo documentando, así como, soportar las evidencias de los aprendizajes.

Boix y Gardner, (Como se citó en Stone, 1999), explican que existen cuatro dimensiones y cuatro niveles de comprensión, en los cuales se describen los desempeños de los aprendices, son estos: Propósito, método, contenido y comunicación. Aclaran los autores que, por cada dimensión, es posible que se desarrollen diferentes niveles de comprensión. Por tanto, a modo de ejemplo, establece que puede alcanzarse un nivel de aprendiz en la dimensión de contenidos, pero puede ser novato en la dimensión de propósito. Esta explicación dada por estos autores permite afirmar que la acción pedagógica desde la

planeación de las actividades debe ser consciente y consecuente con los desempeños que se desea que los aprendices desarrollen.

En se orden de ideas, planificar es convertir una idea o propósito en un proyecto de acción (Zabalza, 2003); que para el caso presente proyecto, sería la elaboración de la planeación pedagógica en el marco de la FPI SENA, para lograr que los aprendices adquieran las competencias previstas en el programa de formación, con la incorporación de elementos que fortalecerán la labor de la instructora como lo son los elementos de la EpC. Al respecto, Álvarez (2006) expresa que:

Una formación basada en competencias y centrada en el aprendizaje, como la que se nos propone en el actual sistema, necesita que la planificación tenga como referencia el aprendizaje deseado y organice los elementos necesarios para adquirir las competencias que conforman un perfil previamente establecido (p. 34)

Concepción que representa la importancia de la planificación para lograr que los elementos que intervienen en ella logren armonizarse hacia el desarrollo de las competencias y Resultados Previstos de Aprendizaje.

Así, para la planeación del ciclo II, se siguieron los siguientes pasos:

Momento de Exploración: ¿Qué enseñar?: Para la construcción de la planeación, se propuso que los aprendices asimilaran los conceptos, métodos y formas de comunicar propuestos, para integrarlo a sus estructuras cognitivas y a partir de allí, generaran cambios en la forma de concebir y aplicar el concepto estructurante correspondiente a liquidación de nómina y prestaciones sociales. Se buscó una ampliación de los conceptos y formas de actuación que antes poseían y pudieran contribuir a su desarrollo y crecimiento, tanto profesional como personal. Con ello se pretendió hacer referencia al elemento de la EpC “Tópico generativo”: ¿Qué contenidos vale la pena enseñarse?

Metas de comprensión: Para definir la meta de comprensión, se tomó en cuenta la siguiente pregunta ¿Qué aspectos de esos contenidos deben ser comprendidos? De esta forma, se definió lo establecido en la Figura 27.

Figura 27

Competencias y resultados de aprendizaje a alcanzar guía nómina ciclo II

PROCESAMIENTO DE NOMINA
HACER:
✓ Elaborar nómina teniendo en cuenta procedimientos, centros de costo, normativa y políticas de la organización.
RECONOCIMIENTO DE RECURSOS FINANCIEROS.
PLANEAR:
✓ Interpretar las políticas contables y de información financiera, teniendo en cuenta la normativa y las políticas institucionales.
HACER:
✓ Clasificar los documentos generados en los hechos económicos, teniendo en cuenta la normativa contable y políticas de la organización.
✓ Registrar la información contable y financiera de los hechos económicos, teniendo en cuenta los soportes y la normativa

¿Cómo enseñar? Se incluyó dentro de la planeación, usar Rutinas de Pensamiento; las cuales pueden ser entendidas como estrategias concretas que posibilitan el desarrollo del pensamiento de los aprendices. Estas activan zonas cerebrales que permiten aprendizajes profundos en la comprensión de la realidad que va más allá de lo cognitivo y trasciende lo actitudinal (Ritchart et al., 2014, p. 69). Además, las rutinas de pensamiento proporcionan estructuras y andamios que deben ser activados deliberadamente por el maestro al principio y con el tiempo por el alumno, y luego implementados conscientemente para lograr una meta (Tipoldi, 2008).

En este caso en particular, se emplearon las siguientes rutinas de pensamiento con diferentes propósitos:

Rutina veo, pienso y me pregunto, la cual tiene como propósito estimular la creatividad, la indagación y alentar a los aprendices a realizar interpretaciones a partir de lo observado, que luego lo lleve a la reflexión y finalmente a cuestionar sobre lo realizado en los pasos anteriores (Tipoldi, 2008). Fue planeada para la activación de conocimientos previos y para ser construidas usando la herramienta tecnológica Jamboard de Google, el cual es un tablero colaborativo virtual.

Rutina Palabra, idea y frase. Se planeó con el objetivo que los aprendices sintetizaran, en una palabra, en una idea y en una frase el desarrollo de la clase. Se espera que esta rutina les ayude a profundizar en sus conocimientos, desarrollen la habilidad de hacer síntesis y analizar es la base del pensamiento, por lo que esta rutina promoverá la comprensión y el aprendizaje profundo (Tipoldi, 2008).

Rutina El Semáforo. Esta rutina se planificó con el fin de categorizar la apropiación conceptual, y pensada después de la intervención magistral por parte de la instructora investigadora. Consistió en el trabajo en grupos colaborativos para discutir acerca de un

listado de novedades (devengado, deducciones y apropiaciones de nómina), realizar una comparación con el marco conceptual y normativo, seguidamente, en consenso, diligenciar el formulario de *Google* siguiendo las preguntas orientadoras: ubique cada pregunta en un lugar del Semáforo (Rojo, verde o Amarillo) ¿Pueden identificar las deducciones de la imagen?; ¿Cuáles devengados observa en el listado?; ¿Puede identificar las Provisiones de nómina de la imagen?

El semáforo se categorizó de la siguiente manera: Rojo para las Deducciones; Verde, para el Devengado y Amarillo para las Provisiones de Nómina. Esta rutina se pensó para que los aprendices trabajaran el tema de los elementos que conforman la nómina, para luego sintetizarlo, en una palabra, idea y frase, ayudando a profundizar en su conocimiento a través de la síntesis, el análisis y la comprensión.

En las Figuras 28, 29 y 30 se presentan los recursos usados para organizar la información a registrar en la aplicación de las rutinas de pensamiento anteriormente descritas; toda estas trabajadas en línea.

Figura 28

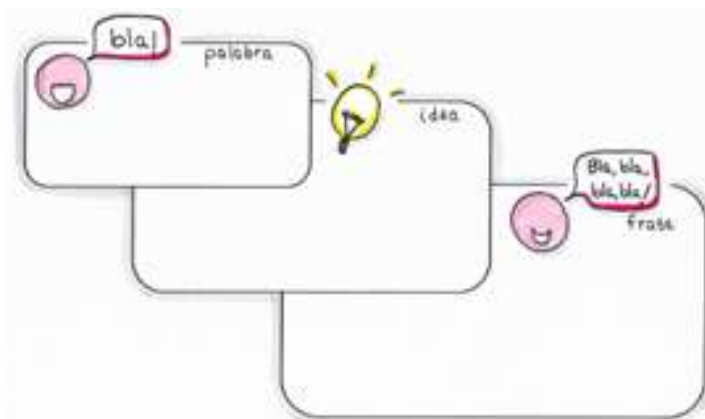
Recurso para Rutina de pensamiento veo, pienso, me pregunto



Fuente: Imagen tomada de “Maestros y familias” por <http://alju37.blogspot.com/2017/05/visualthinking-rutinas-de-pensamiento-y.html>

Figura 29

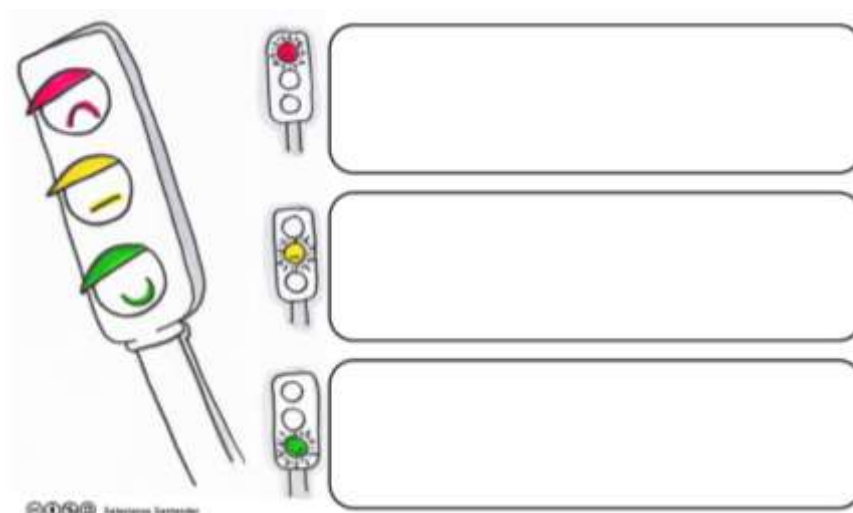
Recurso para rutina de pensamiento palabra, idea, frase.



Fuente: imagen tomada de <http://rutinasdepensamiento.weebly.com/>

Figura 30

Recurso para Rutina de pensamiento El semáforo



Fuente: imagen tomada de <http://rutinasdepensamiento.weebly.com/el-semaacuteforo.html>

Momento de investigación guiada. Se planearon actividades encaminadas a la apropiación conceptual del tema estructurante, empleando cuadros resumen, como un tipo de organizador gráfico con forma de tabla, en el cual los aprendices pudieran expresar los conceptos más importantes obtenidos sobre cesantías, intereses sobre cesantías, prima legal de servicios y vacaciones. Este cuadro se planteó de tal forma que demandara algunos aspectos de dominio conceptual como la definición, la ley o artículo del Código Sustantivo del Trabajo (CST) que lo soporta, así como el porcentaje de provisión mensual y la base para su liquidación. Se recomendó hacer uso de la herramienta ofimática Excel. Con el desarrollo

de esta actividad se buscó que los conceptos fueran expresados de forma concisa, divididos en distintas columnas, haciendo referencia a diferentes áreas o ejes temáticos del tema principal. Así, la planeación de estas actividades obedeció a que el aprendiz pudiera tener una muestra clara del contenido del tema, haciéndolo además de manera sintetizada, escogiendo únicamente las ideas centrales y más importantes del mismo.

Momento de proyecto de síntesis: Se planeó para el momento de proyecto de síntesis talleres prácticos con las instrucciones para registrar y resumir operaciones contables básicas y contabilización de una nómina. Como recurso se empleó un libro de Excel con las siguientes hojas: 1. Menú, Contenido del Libro; 2. Normativa, Nómina y Prestaciones Sociales y 3. Apropiaciones y provisiones de nómina. Para la evaluación de esta evidencia de producto, la instructora investigadora diseñó una lista de chequeo

Adicionalmente, dentro de la planeación, se registró la Actividad “Sustento mi nómina” con la cual se pretendió que los aprendices pudieran comunicar la verificación en la liquidación de la nómina y prestaciones sociales de acuerdo con normativa y procedimientos vigentes, mediante exposición de lo realizado; para demostrar lo aprendido. Con esta actividad se buscó demás afectar el pensamiento, en la medida que se pueda justificar razonamientos y conclusiones reflejando siempre las evidencias en las que se apoya. Así, el aprendiz al apropiarse el objeto de estudio tendría que iniciar por los devengados, seguidamente determinar las deducciones, con las cuales se da origen al neto a pagar y comprender que la nómina genera unas provisiones y prestaciones sociales a cargo del empleador de los que podrá explicar el origen. La evidencia resultante, se planeó ser valorada con una lista de chequeo como instrumento de evaluación.

Tabla 9

Fragmento Lista de chequeo para valoración del producto

Nombre del Aprendiz: FERNANDO JOSE CUDRIZ CAMAÑO		No. de Ficha: 2068738	
INSTRUCTOR: LEONILDE PALOMINO BUITRAGO			
INDICADORES	CUMPLE		OBSERVACIONES
	SI	NO	
1. La pre-nómina liquidada es presentada en el formato establecido por la organización.			
2. La pre-nómina evidencia el procesamiento de las novedades de devengados, de acuerdo con la información registrada.			
3. La pre-nómina muestra el valor liquidado de los devengados de nómina de acuerdo con la normativa vigente.			

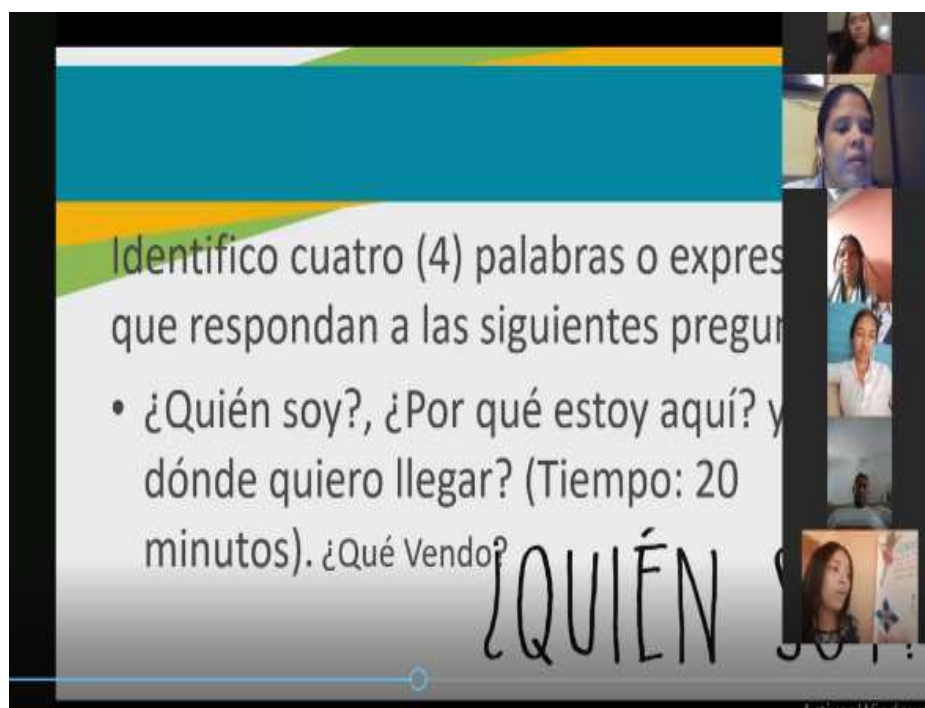
Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje

Las acciones de implementación en ambientes de aprendizaje se llevaron a cabo, a partir del segundo ciclo reflexivo, a través de sesiones sincrónicas usando las plataformas Zoom y Google Meet y conexión por computador o teléfono inteligente. Esto, en razón al aislamiento social por motivos de la pandemia del Covid-19.

La primera actividad, consistió en un ejercicio de presentación para conocer a los integrantes del grupo, indagando sobre sus intereses personales y profesionales, en la cual los aprendices respondieron a las preguntas orientadoras planteadas por la instructora investigadora, para direccionar las participaciones. Cada aprendiz activó su cámara web a la hora de realizar su intervención, para el contacto visual con los demás integrantes del grupo (ver Figura 31).

Figura 31

Encuentro sincrónico con aprendices a través de la herramienta Zoom



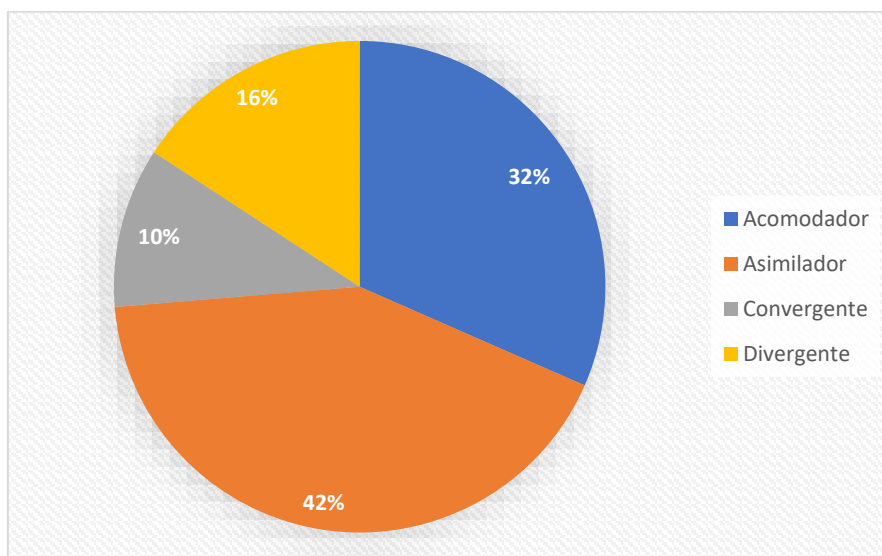
Luego de esto, se les pidió a los aprendices que ingresaran al sitio web de “Psicoactiva” disponible en <https://n9.cl/yn0f>, con el propósito de diligenciar el formulario virtual con el cual pudieron identificar su estilo de aprendizaje, de acuerdo a lo planteado por Kolb (1984), quien propuso la existencia de 4 tipos de estilos de aprendizaje: Los Divergentes, aquellos que se basan en la experiencia concreta y la observación reflexiva, caracterizados por ser emocionales, imaginativos y con buenas relaciones interpersonales; los Convergentes, los cuales usan la conceptualización abstracta y la observación reflexiva,

caracterizados por ser deductivos y por la aplicación práctica de las ideas, son pragmáticos; los Asimiladores, quienes usan la conceptualización abstracta y la observación reflexiva, basados en modelos teóricos y conceptuales y los Acomodadores, aquellos que se basan en la experiencia concreta y la experimentación activa y se caracterizan por que aprenden por ensayo y error, además de ser intuitivos y adaptables.

Cabe señalar, que antes de realizar la prueba de estilos de aprendizaje, la instructora investigadora contextualizó a los aprendices frente a qué son estilos de aprendizaje, la Teoría de David Kolb y la metodología de preferencia por cada estilo. En la Figura 32 se logra visualizar los resultados generales de la aplicación de la prueba, en donde se determinó que el mayor número de aprendices responden al estilo Asimilador, insumo de valor para la orientación de las actividades por parte de la instructora.

Figura 32

Resultados Generales Estilos de Aprendizaje grupo de aprendices del programa Técnico en Nómina y Prestaciones Sociales

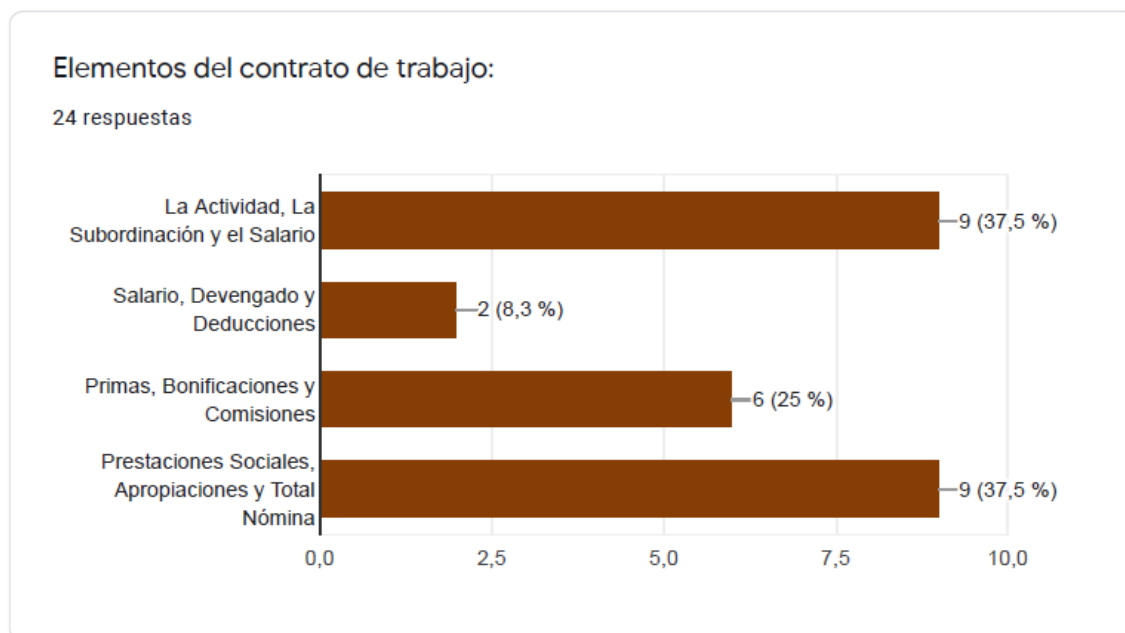


Así mismo, por medio de un formulario de Google, se realizó una prueba de los *conocimientos y habilidades previos* necesarios para lograr los objetivos de aprendizaje. Esto ayudó a concienciar a los aprendices acerca de los presaberes requeridos para la competencia “Generar nómina de acuerdo con la normativa”. Al analizar los resultados de esta prueba diagnóstica en línea (ver Figura 33), se logró identificar que cerca del 62,5% de los aprendices no cuentan con una fundamentación base para el abordaje de la competencia. Lo cual llevó a la instructora investigadora a realizar ajustes a la planeación realizada y recomendar lecturas que debían realizar previo a los encuentros sincrónicos. Por lo tanto, esta

actividad formó parte de la formulación de la propuesta didáctica contemplada en el segundo objetivo de la presente investigación.

Figura 33

Fragmento de los resultados prueba diagnóstica sobre contrato de trabajo



Como actividades de activación de conocimientos previos, también se implementó a acorde a la planeación realizada, las rutinas de pensamiento: antes pensaba, ahora pienso; idea, palabra y frase, y posteriormente la rutina del semáforo, empleando la herramienta tecnológica Jamboard, un tablero virtual colaborativo que permite la visualización y edición de contenido de manera conjunta. De esta forma, cualquier miembro del equipo puede colaborar de una forma efectiva, sin importar su ubicación (uCloud Store, 2019, párr.6). La Figura 34 corresponde a la evidencia presentada por un aprendiz, del desarrollo de la rutina de pensamiento *verbo, pienso y me pregunto*, en este tablero colaborativo en línea.

Figura 34

Evidencia uso y participación en la herramienta Jamboard para la rutina de pensamiento

Yelson

1. Que veo? Veo la liquidación de una nómina con recargos, horas extras, dominicales, auxilio de transporte, aportes a salud, pensión y fondo de solidaridad pensional. Referenciando el neto pagado de la nómina en números y letras y las provisiones de nómina a cargo del empleador. Toda la nómina causada en el periodo del 1 de junio - 30 de junio y liquidada el con fecha del 1 de julio de 2022.

2. ¿Que pienso? Que a modo de ejercicio tiene lo necesario para estudiar y trabajar en el tema de liquidación y que de ser real necesitaríamos algunos componentes necesarios en la presentación de una nómina como información de la empresa e información del empleado.

3. Me pregunto si están bien las formulas si los valores están bien liquidados y si falta alguna información para incluir en la liquidación.

Cabe señalar que esta actividad mantuvo a los aprendices alertas y atentos a la clase, además, demandó de ellos la capacidad de observación, análisis y metacognición al cuestionarse sobre lo que observan y piensan. Adicionalmente, se presentaron situaciones en las que, bien sea por el nivel de dominio tecnológico o por fallas en la conectividad a Internet, algunos aprendices no lograron finalizar la actividad, siendo esto objeto de reflexión por parte de la Instructora investigadora para buscar alternativas de solución, antes las posibles dificultades técnicas. Esto se conecta con la característica del orientador de formación, desde el Modelo Pedagógico SENA, atribuyéndole al Instructor esa capacidad de ser creativo, proactivo y propositivo ante situaciones que puedan afectar el desarrollo de su apuesta didáctica (SENA, 2012).

Asimismo, la intervención en el ambiente de aprendizaje utilizando la rutina de pensamiento “palabra, idea, frase” se hizo antes de iniciar la clase magistral por parte de la instructora. Se pidió a los aprendices que, una vez finalizada la intervención, se organizaran en parejas, quienes trabajarían la rutina de manera asincrónica, con el fin que pudieran visibilizar su pensamiento (Ritchhart et al., 2014). Luego, en encuentro sincrónico. Se desarrolló la sobre los elementos que componen una nómina, fórmulas para liquidación y normatividad aplicada.

Por otro lado, en la implementación de la Rutina El Semáforo, la instructora investigadora dio las orientaciones para el trabajo de evaluación entre pares, empleando esta rutina. Al principio, fue notoria cierta inconformidad por parte de los aprendices en considerar que fuera su par quien evaluara el trabajo. Sin embargo, a medida que se fue desarrollando la actividad, lograron hacer aportes significativos hasta el punto de debatir con los elementos conceptuales y normativos sobre el orden lógico en los elementos de la nómina presentado.

La siguiente actividad implementada fue la elaboración de cuadros comparativos a través del ejercicio “cuadro resumen”, el cual permitió a los aprendices desarrollar la habilidad de comparar, como base para la emisión de juicio de valor. También les facilitó el procesamiento de datos, lo cual antecede la habilidad de clasificar y categorizar información. Así mismo, les ayudó a organizar el pensamiento en las partes en que está dividido las provisiones de nómina. Se incentivó al uso de la herramienta Microsoft Excel para apoyar los cálculos, uso correcto de las fórmulas matemáticas, según normatividad vigente, así como el diseño de las tablas y formatos para aplicación de los conceptos de devengados, deducciones, apropiaciones y provisiones de nómina.

La Figura 35 presenta una muestra de las evidencias recolectadas en el uso de la herramienta Excel para apoyar la actividad de Cuadro resumen.

Figura 35

Evidencia comprensiones actividad Cuadro resumen

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled 'LIBRO NÓMINA DEVENGADOS Y NÓMINA - Ex...'. The main content is a table of updated 2020 data:

DATOS ACTUALIZADOS AÑO 2020								
1 SALARIO MENSUAL	877.800	CEP	2%		IMPUESTO EMPLEADOR	12,0%	ENCARGOS	-4,1%
2 SALARIO TRANSICIÓN	182.841	CESA	1%		SALUD EMPLEADOR	8,80%	IMPUESTO	1,64%
3 SALARIOS MENSAJES	8.841.212	CAJA COMARC.	4%		PREMIOS DE VEJEZ	4%	Fondo de Solidaridad	
4 SALARIOS MENSUALES	5.1.799.606	RESERVAN	0,33%		PREMIOS DE SERVICIOS	0,33%	INTERESES SOBRE CENA	1%

Below this table are two smaller tables:

PORCENTAJE DE HORAS DE TRABAJO	
TIPO DE BOMBA	PORCENTAJE
RED	25%
REN	50%
REN	75%
REDIF	75%
REDIF	100%
RENIF	100%
RENIF	100%

MATRIZ PARA LIQUIDAR DEVENGADOS Y APROPIACIONES	
NOVEDAD	FÓRMULA
Auxilio De Transporte	=((Salario Base - 2 SMI) * Auxilio De Transporte / 30) * Dias Laborados / 30
Cuentas	=((Salario mensual + Auxilio de transporte * Dias Trabajados) / 30)
Intereses sobre Cuentas	=((Cuentas + Aux. Transporte * Dias

Con respecto a la actividad configurada como taller práctico, la instructora investigadora participó dando las orientaciones en sesión sincrónica, sobre cómo liquidar

nómina y prestaciones sociales con base en normativa, políticas laborales, contables, comunicativas y ambientales, apoyado con la herramienta Microsoft Excel. Luego, los aprendices elaboraron el taller, con el cual generaron la nómina de acuerdo con la información registrada y validada, la normativa y procedimiento vigente.

En la Figura 36, se observa pantallazo de la evidencia presentada por un aprendiz en la resolución del taller práctico, en el cual aplicó los conceptos de devengado, deducciones, apropiaciones y provisiones de nómina.

Figura 36

Evidencia taller práctico en Excel sobre liquidación de nómina y prestaciones sociales

	T	U	V	W	X
	DEDUCCIONES				
TOTAL DEVENGADO	Sindicatos	Descuento Por Caja	SALUD	PENSIÓN	FONDO SOLIDARIO PENSION
\$ 8.770.000,00			\$ 390.800,00 - \$ 110.910,00 * 50,53		
\$ 2.055.070,00			\$ 82.203,16	\$ 82.203,16	

Acciones de Evaluación de los Aprendizajes

Para evaluar el aprendizaje y la acción de enseñanza de manera continua durante el proceso y privilegiar los procesos reflexivos por parte de la instructora investigadora y de los aprendices, se establecieron criterios claros que permitieron evaluar la calidad de los productos realizados durante el proceso, involucrando a los diferentes actores en su revisión y retroalimentación. Esto, con el entendido que la retroalimentación, según Canabal y Margalef (2015):

Cumple una función esencial de apoyo y soporte para el aprendizaje (...) Es decir, no solo para revisar un trabajo ya finalizado, detectar y corregir errores o señalar aciertos sino para orientar, apoyar y estimular al estudiante en su aprendizaje posterior (p. 151).

Eso quiere decir que, la retroalimentación es clave para reorientar el proceso evaluativo con miras al aprendizaje.

En este ciclo, se propiciaron acciones de autoevaluación y evaluación entre pares, buscando complementar el proceso de heteroevaluación y descentralizar la acción evaluadora generalmente siendo la única agente la instructora investigadora. Así, fue significativo la actividad de evaluación con la rutina de pensamiento “El semáforo” con la cual se logró orientar al grupo sobre las diferentes novedades que se puede encontrar en la liquidación de nómina y prestaciones sociales, la evaluación entre pares planteada retó a los aprendices a que corrigieran de forma objetiva y adecuada los productos de sus compañeros. Además, fue muy apropiado el uso de la lista de chequeo donde se encontraba la solución a la forma correcta de organizar el semáforo, usando este instrumento como una forma de autoevaluar el trabajo realizado comparando los criterios o indicadores de cumplimiento con lo que habían realizado. Esto sirvió inclusive, como ejercicio de retroalimentación centrada en la autorregulación, a través del mismo instrumento evaluativo. Este tipo de retroalimentación es aquella “que proporciona información para desarrollar la autonomía, el autocontrol y el aprendizaje autodirigido” (Canabal y Margalef, 2015, p. 152)

Figura 37

Pantallazo desarrollo de la rutina del semáforo

Marca temporal	Puntuación	Integrantes del grupo:	Rojo: ¿Cuáles Deducciones observaron en la lista?	Verde: ¿Cuáles Devengados observó en la lista?	Amarillo: ¿Pueden organizar las Provisiones de Nómina que se presentan?)
7/14/2020 14:20:35		0 Fernando Cudín - Yelmer Gil	Cuota Crédito otorgado por la empresa Cuota Sindical Cuotas Crédito con entidades financieras Embargos judiciales Aporte Fondo Pensión empleado Retención en la Fuente Aporte a Cooperativas Aportes EPS empleado Licencia no remunerada	Recargos nocturnos Salario Auxilio de transporte Salario Integral Comisión por productividad Horas Extras Diurnas Horas Extras Nocturnas Incapacidad a cargo Empleador Auxilio de alimentación Incapacidad a cargo EPS	Caja de Compensación Sena Aporte EPS Empleador ARL Provisión Vacaciones Provisión Intereses Cesantías Provisión Prima servicios Aporte FSP empleado ICBF Prima de localización Prima de servicios Provisión Cesantías Aporte Fondo Pensión Empleador Prima de localización

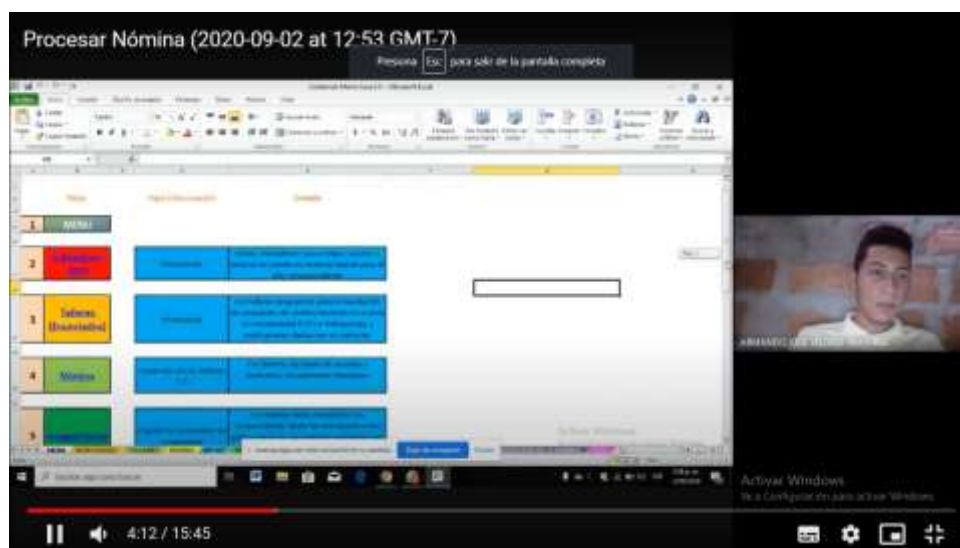
Para la actividad del taller práctico, la evaluación fue realizada a partir de la valoración del producto presentado y el desempeño en la sustentación del libro de Excel con la liquidación de nómina (evidencia de producto) Caso práctico sustentación oral: Cada aprendiz presentó y explicó a la clase el procedimiento para la elaboración de la nómina, usando como apoyo la herramienta Microsoft Excel. La instructora investigadora realizó

preguntas con el fin de sondear los conocimientos de los aprendices durante la sustentación, especialmente para identificar de qué manera obtuvieron ciertos datos como: auxilio de transporte, descuentos de ley, aportes al sistema de seguridad social entre otros.

Con lo anterior, se puede afirmar que la instructora investigadora realizó un proceso de heteroevaluación, ya que ella, en calidad de la orientadora del proceso formativo, es quien realiza el proceso evaluativo (Castillo y Cabrerizo, 2010). Las técnicas de evaluación en este caso fueron: la observación, la valoración del producto y la formulación de preguntas.

Figura 38

Pantallazo de sesión de valoración de sustentaciones de evidencia de producto (heteroevaluación)



Ahora bien, al analizar el momento en el cual se abordó el suceso de la Figura 38, se pudo evidenciar el logro de los RPA, ya que el aprendiz logró sustentar con los fundamentos y sustentos normativos legales vigentes, la elaboración de la nómina, apoyándose en la herramienta Excel. Aunque es normal que los aprendices al inicio se sintieran angustiados por el desconocimiento de la herramienta, pero, a medida que fueron practicando encontraron la utilidad y los beneficios de esta. Lo que en términos de Bruner (1961) sería el aprendizaje por descubrimiento, al lograr que de manera activa y proactiva el aprendiz pueda apropiarse del objeto de estudio mediante la interacción y la comprensión de lo que va descubriendo en este proceso.

Trabajo Colaborativo

Se realizó el trabajo colaborativo mediante la aplicación de la escalera de Wilson (2002) con el par asignado. El aporte más significativo que dio el par colaborador en este ciclo estuvo centrado en la necesidad de que la instructora investigadora oriente proyectos de

síntesis que puedan involucrar eventos reales, para ser desempeñados en empresas del sector productivo, siendo éste el contexto al cual se apunta con la Formación Profesional Integral en el marco de la esencia del SENA como entidad que forma para el Trabajo y el desarrollo humano.

Es importante mencionar que el trabajo colaborativo y cíclico de las lecciones es la esencia de la metodología Lesson Study, la cual permite la indagación y experimentación sobre el conocimiento pedagógico, el cual se enriquece cuando existe interacción con pares que puedan realizar una retroalimentación que permita identificar oportunidades de mejoramiento (Elliot, 2015; Soto y Pérez, 2015).

A continuación, se presenta la Figura 39 adaptada por la instructora investigadora en cooperación con el par, esquematizando el resumen los registros de la retroalimentación realizada por el par colaborador para el segundo ciclo reflexivo, siguiendo el instrumento de Wilson (2002).

Figura 39

Escalera de retroalimentación Ciclo II



De la Figura 39 se analiza que el par colaborador valoró el hecho de establecer niveles de desempeños, siguiendo las posturas de Boix y Gardner (citados en Stone, 1999), pero igualmente sugirió el desarrollo de actividades más cercanas a la vivencia de las temáticas abordadas desde el sector productivo, teniendo en cuenta el contexto formativo en el cual la

instructora investigadora desarrolla la práctica de enseñanza. Aspectos que serán objeto de reflexión y análisis para la proyección en el siguiente ciclo.

Fortalezas y Debilidades

Siguiendo con la estructura de la documentación de los ciclos reflexivos, la Tabla 10 contempla las fortalezas y las debilidades identificadas en su desarrollo, por cada acción constitutiva de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora.

Tabla 10

Fortalezas y Debilidades Ciclo II.

Acción	Fortalezas	Debilidades
Planeación	Planeación de evidencias con una gran variedad de niveles de desempeño, desde los más básicos a los más complejos.	Algunas rutinas de pensamiento no están orientadas a una intencionalidad clara de aprendizaje.
Implementación en ambientes de aprendizaje	El uso de plataformas en línea y la mediación tecnológica con la herramienta ofimática Microsoft Excel, que despiertan el interés en el aprendiz y el aprendizaje por descubrimiento (Bruner, 1961)	La planificación en el momento de investigación guiada debe ser mejorada en búsqueda de la apropiación conceptual. Mejorar la explicación de la rutina para que estén centrados en la parte conceptual y normativa de la clase.
Evaluación de Aprendizajes	Se integran otros tipos de evaluación distintas a la heteroevaluación. Se descentraliza el acto de evaluar, con la vinculación de otros agentes.	Las actividades contempladas en el proyecto de síntesis no están pensadas a un proyecto orientado al sector productivo real

Evolución del Ciclo II Frente a la PE y Desempeños

Durante este ciclo se pudo evidenciar cambios importantes con relación a la utilización de rutinas de pensamiento, que están de acuerdo con el nivel de desempeño. Además, en la implementación se ha podido apropiar el uso de la herramienta Microsoft Excel, como apoyo al desarrollo de los procesos formativos, generando el interés de los aprendices en interactuar con ésta para aproximarse a su uso y ventajas para la elaboración de nóminas y liquidación de prestaciones sociales. Con relación a la evaluación de los aprendizajes se logró incluir la autoevaluación y evaluación entre pares, siendo un avance en

la mejora de la práctica evaluativa. También de comprendió la importancia de la retroalimentación con miras al aprendizaje. Importante tener en cuenta que, respecto de la retroalimentación, Canabal y Margalef (2017) identifican cuatro tipos:

La centrada en la tarea, que brinda información sobre logros, aciertos, errores, etc.; la centrada en el proceso de la tarea, que se refiere a información sobre el grado de comprensión, procesos cognitivos, estrategias usadas, etc.; la centrada en la autorregulación, que proporciona información para desarrollar la autonomía, el autocontrol y el aprendizaje autodirigido; y la centrada en la propia persona, que destaca el desarrollo personal, el esfuerzo y el compromiso con el proceso de aprendizaje (p. 152)

Comprender esto es un avance en la evolución del ciclo frente a la práctica de enseñanza, porque permite que se lleve a cabo una práctica mucho más consciente, desde el fundamento teórico que la respalda.

Reflexión General Sobre el Ciclo II

En este ciclo la docente investigadora concluyó que las acciones de planeación tuvieron dos puntos de transformación: En primer lugar, la comprensión, análisis y reflexión activa observando la práctica, analizando de qué forma podía evidenciar la comprensión en los aprendices, mediante el ejercicio de la evaluación constante a la práctica, a pesar de las dificultades por el aislamiento social obligatorio, tuvo que cambiar las estrategias de evaluación, romper paradigmas con relación a la comunicación con los aprendices, por ejemplo la utilización de WhatsApp y otras redes sociales que definitivamente no había contemplado la posibilidad de utilizarlas en el ejercicio tradicional de la práctica.

De igual forma, la instructora investigadora ha podido fortalecer la escucha activa en la interacción con los aprendices de forma virtual, estando atenta a las expresiones, sentires y pensar de los aprendices durante el desarrollo de los encuentros. Inclusive, con el grupo con el cual se desarrolló el presente ciclo, a pesar de que la implementación se realizó de manera remota, asistida por TIC, logró conocer rasgos y situaciones específicas de muchos de aprendices, o que en la presencialidad no hubiera considerado. Así mismo, se logró identificar muchas realidades, que obliga a cambiar las estrategias de enseñanza y por ende las actividades planeadas en las acciones de evaluación, sorteando las dificultades que implica el desarrollar sesiones de clase sincrónicas condicionadas a la posibilidad de conexión a Internet o disponibilidad del medio educativo (computador, teléfono o Tablet)

que facilite la interacción con los aprendices, máxime cuando muchos de ellos no tienen el suficiente dominio de las herramientas tecnológicas.

En segundo lugar, el punto de transformación está centrado en la mediación tecnológica con la implementación de una variedad de herramientas (Zoom, Meet, Jamboard, WhatsApp, Páginas web, formularios virtuales) con los cuales se logró dinamizar los encuentros, llevar a cabo la participación e interacción con los aprendices y entre los aprendices, logrando con ello un acercamiento no solo al objeto de estudio, sino al dominio tecnológico, como competencia esencial para el desempeño en el área ocupacional del programa de formación con el cual se desarrolló el ciclo.

Por otro lado, el hecho de haber realizado gestión interna en la Institución para el préstamo de computadores a los aprendices vulnerables y en situación de dificultad por la brecha tecnológica, permitió analizar la importancia que el Instructor se conecte con el micro contexto (Bronfenbrenner, 2002) para generar soluciones a situaciones que puedan afectar la formación de los aprendices.

Por otra parte, se reflexiona sobre las recomendaciones y retroalimentación realizada por el par colaborador, con relación a la contextualización del aprendizaje en el marco de la formación profesional para el trabajo, siendo el sector productivo un escenario de aprendizaje. Sin embargo, por la misma situación de aislamiento social, esto representa una dificultad, lo cual podría atenderse a través de estudios de casos o situaciones que emulen las necesidades del sector productivo, para poder tener cierta cercanía a este contexto.

Finalmente, desde el aspecto de la evaluación, específicamente en el uso de los instrumentos propuestos, aunque se cuenta con instrumentos como listas de chequeo y rúbricas para valorar los aprendizajes, la instructora investigadora considera que, aún se debe mejorar en esta acción, haciendo especial énfasis en la retroalimentación como factor importante para el fortalecimiento de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Proyecciones para el siguiente ciclo

- Para futuros ciclos se mejorarán las actividades de investigación guiadas soportadas en el tópico generativo y los RPA.
- Ajustar las actividades que se planeen en el próximo ciclo, con el diagnóstico de los estilos de aprendizaje para organizar de mejor manera las guías de aprendizaje.
- Establecer y respetar el límite de tiempo para las diferentes actividades, así como mejorar la estrategia de autoevaluación y evaluación entre pares en las diferentes actividades contempladas.

- Se hace necesario indagar sobre la importancia de evaluar de diferentes modos atendiendo a las posibles diferencias individuales, poniendo a consideración diferentes técnicas de evaluación según los estilos de aprendizaje.

Anexos Ciclo II: Como soporte del desarrollo del ciclo 2, se presentan los siguientes anexos: Rejilla de Planeación Ciclo 2 ([ver Anexo 5](#)), Lista de Chequeo liquidación de nómina ([ver Anexo 6](#)), Evidencia del glosario elaborado por los aprendices ([Ver Anexo 7](#)), Instrumento para evaluación entre pares y autoevaluación, rutina “El Semáforo” ([Ver Anexo 8](#))

Ciclo III: Acciones de Implementación en Escenarios de Aprendizaje, una Brújula como Instrumento de Orientación en la Práctica de Enseñanza

Este tercer ciclo reflexivo se abordó con una de las competencias que deben desarrollar los aprendices del programa Nómina y Prestaciones Sociales correspondiente a “Reconocer recursos financieros de acuerdo con metodología y normatividad”. Siguiendo las proyecciones del ciclo anterior, se continuó con la implementación de rutinas de pensamiento y se planearon actividades orientadas al logro de los Resultados Previstos de Aprendizaje (RPA) redactados en la dimensión conceptual, propósito, método y comunicación. Se planeó la recolección de evidencias teniendo en cuenta los medios, técnica de recolección de la información, técnica de evaluación de la evidencia, instrumento de evaluación y medio de entrega.

Resultados Previstos de Aprendizaje Ciclo III

La Tabla 11 presenta los Resultados Previstos de Aprendizaje definidos para la competencia “Reconocer recursos financieros de acuerdo con metodología y normatividad”.

Tabla 11

RPA Ciclo III

Competencia	Reconocer recursos financieros de acuerdo con metodología y normatividad.
Resultados de aprendizaje	
RPA - Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión <i>Contenido/Conceptual</i>	✓ Interpretar las políticas contables y de información financiera, teniendo en cuenta la normativa y las políticas institucionales.
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión / <i>Propósito</i>	✓ Clasificar los documentos generados en los hechos económicos, teniendo en cuenta la normativa contable y políticas de la organización.
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión/ <i>Método</i>	✓ Registrar la información contable y financiera de los hechos económicos, teniendo en cuenta los soportes y la normativa
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión/ <i>Comunicación</i>	✓ Elaborar informes originados de los hechos económicos de acuerdo con normativa.

Habilidad o Foco para Fortalecer

Evaluación y control de actividades como habilidades y destrezas específicas requeridas para el desempeño del puesto de trabajo, de acuerdo con las salidas ocupacionales del programa de formación.

Descripción del Ciclo III

En este tercer ciclo reflexivo, teniendo en cuenta la metodología Lesson Study y el diseño de investigación declarado, cuyo centro son los ciclos de reflexión para generar las transformaciones que se pretenden alrededor de la investigación sobre la propia práctica de enseñanza, se presentarán algunos aspectos esenciales en el desarrollo del ciclo, evidenciando la transformación de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora por cada acción constitutiva.

Acciones de Planeación

En este ciclo la instructora investigadora continuó utilizando la rejilla Lesson Study para la planeación y documentación correspondiente. Esta herramienta fue clave para seguir un orden en cuanto a las actividades a realizar en cada momento del ciclo, así como la articulación con el marco de la EpC. Por tanto, la planeación versó sobre los tres momentos establecidos en dicho formato, a saber: exploración, investigación guiada y proyecto de síntesis.

Con respecto al momento de exploración se planeó la implementación de rutinas de pensamiento “veo, pienso y me pregunto” y la rutina “¿se ajusta?”, de las cuales se describió en detalle la actividad, el propósito asociado con dicha actividad y cómo afecta y se visibiliza el pensamiento del aprendiz, siguiendo a Ritchhart et al. (2014), para entender qué piensan, cómo piensan y determinar las estrategias que apunten a que el aprendizaje trascienda de la repetición de conceptos y habilidades, para llegar efectivamente a la comprensión. Se destaca como crecimiento en este ciclo el hecho de incluir en la descripción de las evidencias recolectadas el medio, la técnica de recolección de la información, la técnica de evaluación de la evidencia, el instrumento de evaluación y medio de entrega de la evidencia según lo aprendido en el seminario de *Enseñabilidad* en el marco de la Maestría en Pedagogía de la Universidad de La Sabana.

Con la rutina veo, pienso, me pregunto, se buscó conocer las apreciaciones que tenían los aprendices, partiendo de lo observado en la imagen presentada (ver Figura 40), Por lo tanto, la rutina facilitó que fuera observable el pensamiento de los aprendices, fomentando la realización de observaciones cuidadosas e interpretaciones meditadas, estimular la curiosidad

y establecer el escenario de investigación. Además, apelando a la predisposición hacia el aprendizaje, conectándose con un el tema durante las sesiones de clases. También fue valioso considerar sus percepciones, por lo cual se incluyó el envío de un formulario digital para conocer sus opiniones sobre lo desarrollarlo en la actividad.

Figura 40

Imagen usada en la rutina veo, pienso me pregunto



Nota. Imagen usada para el reconocimiento recursos financieros en el marco de la rutina veo, pienso y me pregunto. Imagen tomada de emprendimiento para pueblos indígenas OIT material proporciona por el SENA.

Con relación a la segunda rutina utilizada denominada “¿Se Ajusta?” desarrollada como parte del proyecto Visible Thinking en el Proyecto Cero de la Escuela de Graduados en Educación de la Universidad de Harvard, la cual ayuda a los aprendices a desarrollar y evaluar de manera más efectiva opciones, alternativas y elecciones en una situación de toma de decisiones. Como evaluación de conocimientos previos identificará el nivel de conocimiento con que llegan los aprendices (Vargas, 2017).

En la parte final de esta rutina, cuando ya se desarrolla la intervención magistral por parte de la instructora investigadora y se preguntan sobre lo que han aprendido, los aprendices, previo a los controles de evaluación, podrán realizar una autoevaluación de su trabajo siendo conscientes de lo que tienen que reforzar de cara a la evaluación sistemática del instructor. Esta actividad centró su intención en visibilizar del pensamiento a la hora de abordar los conceptos de *activo*, *pasivo* y *patrimonio*, en el momento en que el aprendiz realiza la relación entre la imagen y la teoría que se abordará.

Tabla 12

Recurso para la rutina “¿Se ajusta?”

1. Ajusta tus opciones al Ideal Identifica cómo se vería la situación ideal y luego evalúa cada opción. Pregúntate: ¿Qué tan bien se ajusta cada opción con la situación ideal?	
2. Ajusta tus opciones a los Criterios Identifica los criterios o atributos que consideres importantes en esta situación y luego evalúa cada opción con respecto a ellos. Pregúntate: ¿Qué tan bien se ajusta cada opción a los criterios?	
3. Ajusta tus opciones a la Situación Identifica las realidades y las limitaciones de tu situación, como los recursos y el tiempo, y luego evalúa cada opción. Pregúntate: ¿Qué tan bien se ajusta cada opción a las realidades de la situación?	
4. Ajusta tus opciones a ti Personalmente Prueba cada opción en la que te imagines llevándola a cabo e intenta tener una idea de cómo se sentiría dicha opción. Pregúntate a ti mismo: ¿Qué opción se ajusta mejor para mí?	

Fuente: Adaptado “una rutina de pensamiento del proyecto cero” por universidad Harvard, 2019.

Se debe agregar que, para el momento de investigación guiada se plantearon cuatro actividades las cuales, de forma intencionada en el marco de la EpC, se pretendió que los aprendices interpretaran la normativa y políticas contables para clasificar documentos y registrar información de acuerdo con los soportes de hechos económicos. En primer lugar, se estableció la elaboración de una infografía, esta actividad favorece la comprensión ya que incluye imágenes y textos que le otorgan agilidad al tema, permite que temas complicados puedan ser entendidos de manera entretenida y rápida, respondiendo a las preguntas ¿qué?, ¿quién?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿cómo? y ¿por quién?, adicional, la inclusión de aspectos visuales.

Por otro lado, en las listas de chequeo se precisó que el diseño gráfico debía ser sencillo, completo, ético, bien diseñado y adecuado con la información que se presenta, debían combinar textos y elementos visuales con el fin de comunicar información precisa sobre *contabilidad*. Este recurso aproxima a los aprendices los elementos, ideas o acontecimientos potenciando el hecho de utilizar la imagen como recurso pedagógico.

La segunda actividad consistió en elaborar un mapa mental, inicialmente usando la herramienta Canva (software en línea para elaboración de mapas mentales) para ser trabajado en duplas, representando las palabras y conceptos alrededor del término *contabilidad*, siguiendo las preguntas orientadoras: ¿Qué es contabilidad?, ¿Para qué sirve?, ¿Qué empresas están obligadas a llevar contabilidad?, ¿Qué es un asiento contable?, ¿Qué operaciones debe contabilizar una empresa?, ¿Qué es un documento soporte?

Con esta actividad se esperaba que los aprendices pudieran resumir mucha información en términos clave, los cuales les permitiría ampliar la memorización, además de estimular habilidades cognitivas como la interpretación, el análisis y la relación de conceptos (Facione, 2007).

Como tercera actividad, se consideró dentro de la planeación, la elaboración de un glosario con conceptos como: factura, recibo de caja, consignación, cheque, comprobante de egreso, nómina, comprobante de contabilidad, entre otros. Además, presentar un ejemplo de cada tipo de soporte y realizarlo con una herramienta tecnológica de manera individual.

Finalmente, en la actividad cuarta (4) de la fase de investigación guiada se planteó un ejercicio de consulta en la web en forma asincrónica para luego socializar en conexión sincrónica los conceptos consultados, como son: Normas de Información Financiera (NIF), Normas Internacionales de contabilidad (NIC), Estados financieros básicos, títulos valores, libros de contabilidad, cuenta contable, partida doble, ecuación contable, debitar, acreditar, impuestos en las transacciones. Esto, con el propósito de lograr el RAP interpretar las políticas contables y de información financiera, teniendo en cuenta la normativa y las políticas institucionales.

Finalmente, para el momento de síntesis, se planearon dos actividades: La primera orientada a la elaboración de un *informe financiero* y la segunda a la *socialización de un proyecto* en la herramienta Excel donde cada aprendiz pudiera dar cuenta de lo aprendido durante las sesiones de clase.

Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje

La intervención para este ciclo estuvo centra en cuatro (4) sesiones de clase desarrolladas en modalidad virtual sincrónica y asincrónica, las cuales se le aplicaron los momentos de inicio, desarrollo y cierre.

Durante el desarrollo de la primera sesión, se enfatizó en el concepto estructurante Contabilidad. Se realizó inicialmente la actividad de conocimiento del grupo mediante la presentación. En esta ocasión los integrantes hicieron sus aportes en un muro la herramienta *padlet*, muro virtual colaborativo en línea; actividad que los mantuvo a la expectativa, ya que no todos se conocían, además tuvieron la oportunidad de subir una foto y realizar una breve presentación. El siguiente paso de esta primera sesión, consistió en presentar a los aprendices los objetivos de la sesión: como objetivo general, interpretar normas y principios de contabilidad generalmente aceptados en el proceso del registro contable, y como objetivos específicos: a nivel cognitivo, conocer cómo se estructura la contabilidad en las empresas; a

nivel físico-emocionales, desarrollar actividades que contribuyan a una experiencia óptima de aprendizaje logrando la activa participación de aprendices en el proceso de formación; a nivel Sentido-significado, enlazar los conocimientos adquiridos con el contexto real de la labor del auxiliar contable en la empresa y finalmente a nivel social, desarrollar actividades de aprendizaje fortaleciendo el trabajo en equipo y las relaciones interpersonales.

Como observadora participante, la instructora-investigadora durante la explicación magistral realizada acerca sobre las NIIF observó que algunos aprendices se desconectaron de la clase; tal vez, por tratarse de un tema complejo y de mucho contenido técnico. En vista de esto la investigadora se detuvo un momento y les propuso realizar la rutina del pensamiento: *tomar nota*, esta rutina no estaba contemplada en la fase de planeación; sin embargo, permitió que los aprendices estuvieran concentrados y activos realizando preguntas sobre el tema abordado con el fin, de poder sustentar las respuestas que se plasmarían en la rutina del pensamiento.

Cabe resaltar que, esta rutina se puede utilizar para mejorar la memoria y el compromiso de los aprendices con las ideas, al enfocarse en captar la esencia consolidados asuntos, preguntas clave después de un episodio de aprendizaje y no en el transcurso. Esto permite a los aprendices participar plenamente sabiendo que después tendrán momentos para consolidar su aprendizaje (Universidad de Harvard, 2019). Por otro lado, los aprendices compartieron al grupo de WhatsApp las notas que hicieron en torno a la sesión sincrónica. Para el momento del cierre, se motivó a los aprendices a que evaluaran la sesión de clase, retomando la imagen con que se inició el presente ciclo, dando como resultado algunos aportes de los aprendices en torno a la imagen observada.

Figura 41

Transcripción del encuentro sincrónico

26 de octubre de 2020
 Tema: La Contabilidad
 Grupo: Nómina y prestaciones sociales
 Actividad: Cierre sesión clase
 Momento: 1:36:00 Intervención de aprendices

Transcripción día 26 de octubre 2020
Instructora: Orienta sobre la imagen de tienda Productos lácteos, informa que a continuación harán la evaluación del encuentro sincrónico y la clase magistral que desarrolló en el día de hoy
 Aprendiz1: Yo me ubico en la caja
 Aprendiz2: Me ubico al lado de Jaime, llevándome algo del estante
 Aprendiz3: Me voy con mi bolsita de conocimiento y tomándome un juguito, o me voy contento
 Aprendiz4: Yo me ubico en el libro de ingresos, todo lo que usted nos aportó, los recibo. Al principio un poco enredado, pero ahí voy aprendiendo.
 Aprendiz5: Yo me identificado con el ratoncito que se lleva su queso, en medio del caos me voy feliz

En lo que respecta a la Rutina ¿Se Ajusta?, el encuentro sincrónico se dio espacio para que cada grupo explicara el criterio que utilizaron para organizar los datos con el recurso usado. Adicionalmente, la instructora investigadora dio orientación magistral, para identificar cuáles conocimientos eran necesarios para realizar una clasificación correcta de los elementos y transacciones empresariales, abordando el tema principal: La Contabilidad. Al finalizar la sesión de clase, se reflexionó de forma crítica la situación planteada, con relación a las debilidades que se pueden presentar si se deja a libre criterio la presentación de información contable.

Por otra parte, en lo que respecta a la elaboración de infografías se logra observar que esta evidencia favoreció la comprensión puesto que incluye textos e imágenes que proporcionan una agilidad al tema, siendo usado por la instructora investigadora como un recurso didáctico (Minervini, 2005). Además, se logró que aquellos temas densos y con mayor complejidad para los aprendices fueran un poco más fáciles de comprender, de una manera rápida y entretenida.

Figura 42

Infografías desarrolladas por los aprendices



La siguiente actividad implementada corresponde al momento de investigación guiada y se trató de la realización de un mapa mental, el cual permite representar conceptos relacionados a partir de un tema principal o palabra clave. Con este mentefacto, el tema principal se ubica al centro y van surgiendo ramificaciones en todas direcciones con los conceptos relacionados ideales para lluvia de ideas y organizar información de manera espontánea; la cual se convierte en toda una estrategia didáctica para propiciar el aprendizaje

significativo (Ausubel, 1973; Molina y Martínez, 2016). Con esta actividad, los aprendices pudieron graficar los elementos más importantes de la interpretación y aprendizajes que habían logrado a partir de los temas propuestos (concepto de Contabilidad), favoreciendo la comprensión, en la medida en que los aprendices fueron adquiriendo la “capacidad de usar el propio conocimiento de manera novedosa” (Stone, 1999, p. 14).

Figura 43

Evidencia mapa Mental temática de contabilidad



La última actividad implementada de este segundo momento correspondió a la actividad relacionada con el *glosario de términos*, la rutina periódica de descubrimiento, localización de información adicional y la forma de compartir información en la clase, es una actividad bastante enriquecedora ya que cuando los estudiantes tienen la responsabilidad de crear las definiciones, es más propenso a recordar la palabra y la definición correcta. Además, el incluirlos en el proceso de aprender, debatir y refinar un glosario se puede recorrer un largo camino para ayudar a los estudiantes a que mejoren su léxico y utilicen nuevos términos. Por otra parte, la agrupación de palabras permite seguir un orden lógico de las unidades léxicas por grupos cuyos elementos presentan algún tipo de relación significativa entre ellos (Mediawiki, 2008).

Por otro lado, para dinamizar las clases sincrónicas, se abordó la dinámica de “los concursos” como una forma de integración conceptual, transferencia de conocimiento y el reconocimiento de resultados. En este caso particular se utilizó la herramienta en línea llamada Khoot, con la cual los aprendices podían ver en pantalla preguntas con cuatro opciones de respuesta y desde sus dispositivos, bien sea computador, tableta o teléfono inteligente podían conectarse y contestar. Esta herramienta permite cuatro opciones de

concurso: Modo *Quiz*, la respuesta correcta se escoge entre diversas alternativas; *Jumble*: desafía a colocar las respuestas en el orden correcto en lugar de seleccionar una sola opción válida; *Discusión*: sirve para generar debates; y *Survey*: para realización de encuestas. A diferencia de los cuestionarios, en estas encuestas no se emplean sistemas de puntuación o existen respuestas correctas e incorrectas; el instructor recurre a ellas para saber lo que han aprendido los aprendices y los gráficos de barras que van apareciendo ayudan a guiar la prueba.

Finalmente, para el proyecto de síntesis, se implementó en el tercer ciclo reflexivo actividades de afianzamiento, a través de gestión de información sobre informes financieros y la elaboración de un libro en Excel para el reconocimiento de recursos financieros. Con ello, se logró generar nuevas posibilidades para conectar los saberes previos con los nuevos por aprender, de manera que tenga sentido para el aprendiz (Díaz-Barriga y Hernández, 2005).

Acciones de Evaluación de los Aprendizajes

Para este ciclo, se planteó que el aprendiz hiciera uso, en ejercicios prácticos, los elementos conceptuales y técnicos relacionados con el tema *reconocimiento de recursos financieros*. Por tanto, la evaluación de los aprendizajes estuvo marcada principalmente en el momento de proyecto de síntesis, en el cual se les pidió a los aprendices, que crearan un libro de Excel con los registros contables según el taller propuesto. Luego se aplicó la valoración con lista de chequeo del producto entregado. Instrumento en el cual se describieron los indicadores de cumplimiento para la valoración del producto final, el cual debía contener tres hojas: Menú, Contenido del Libro; Normativa, Contable NIFF- NIC sobre las cuentas y Cuentas, Dinámica y teoría según NIIF. De esta forma la valoración implicó analizar qué tanto fueron apropiados los conocimientos con las actividades anteriores, haciendo especial énfasis al dominio conceptual y al uso correcto del vocabulario técnico requerido en este caso. También fue una orientación en esta actividad, el que se hiciera uso de imágenes, hipervínculos, archivos externos, hipervínculos a páginas web, formas, fondos, teoría y normativa. Sin embargo, solo el 20% de los aprendices lograron entregar a tiempo la actividad, debido al poco dominio de las TIC.

Por otra parte, en esta fase, se analizó el cumplimiento del propósito sustentado en las evidencias recolectadas, en donde la instructora investigadora pudo observar el pensamiento del aprendiz al inicio del tema. Esto se logró mediante una imagen asociada al concepto de Contabilidad, usada como hilo conductor luego de las orientaciones y explicaciones dadas al respecto, para animar a los aprendices a aplicar sus nuevos conocimientos e ideas más allá de

lo desarrollado en clase, y con la cual se pudo evidenciar el manejo de conceptos como Activos, Pasivos y Patrimonio.

Además, se siguió ratificando la importancia de la retroalimentación, en este caso, en las sesiones sincrónicas, teniendo en cuenta que no todos los aprendices, bien sea por su estilo o ritmo de aprendizaje o porque las orientaciones no fueron lo suficientemente claras, tomaron distancia de lo solicitado y por ende, no cumplieron con los criterios de aceptación de las evidencias solicitadas, siendo esto un aspecto de especial atención, para fortalecimiento de la retroalimentación inmediata en sus diferentes tipologías, en especial, la propuesta de Canabal y Margalef (2017), a saber: retroalimentación centrada en la tarea, en el proceso, en la autorregulación y en la propia persona (p. 152). Esto, teniendo en cuenta, además, que, durante este ciclo, no se logró el propósito que los aprendices fueran capaces de clasificar los documentos soporte en términos contables, ya que, en su mayoría, hicieron uso textual de la información consultada en la red y presentaron soportes que no son utilizados en la normativa colombiana.

En síntesis, durante la fase de evaluación del aprendizaje, se apeló a diversas formas de evaluación, como la autoevaluación y la evaluación entre pares, en distintos momentos del proceso de aprendizaje y con la finalidad de diversificar la forma en cómo se lleva a cabo esta importante acción de la práctica de enseñanza. Además, que en la guía de aprendizaje con la cual se apoyó la instructora investigadora para la orientación de las actividades, se hizo explícita la descripción de las evidencias, criterios de evaluación, técnicas e instrumentos de evaluación propuestos (Ver Tabla 13), para el conocimiento de los aprendices, lo cual permite que la evaluación deje de concebirse desde el imaginario del factor sorpresa.

Tabla 13

Fragmento de la guía de aprendizaje para la orientación de la evaluación

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Concurso Kahoot Medio: escrito Proyecto Tipo: Heteroevaluación	01- Registra en forma manual y automatizada la información contable teniendo en cuenta y documentos soportes. 02- Organiza los soportes de los hechos económicos propios de su función productiva. 03- Clasifica los soportes de la información contable.	Técnica: Prueba escrita Instrumento: Cuestionario concurso plataforma Kahoot
Evidencias de Desempeño Rutina de Pensamiento: Conectar-Extender-Desafiar. Medio: Escrito Tipo: Heteroevaluación		Técnica: Informe escrito Instrumento: Escala de estimación
Evidencias de Producto: Taller Contable Portafolio evidencias Medio: Escrito Taller Tipo: Heteroevaluación		Técnica: Observación del producto Instrumento: lista de chequeo Portafolio

Trabajo Colaborativo

Los resultados obtenidos a partir del trabajo colaborativo con el par colaborador, tomando como instrumento la escalera de retroalimentación de Wilson (2002), se sintetizó de manera cooperativa, como se muestra en la Figura 44.

Figura 44

Escalera de retroalimentación Ciclo III



Con lo expuesto en la Figura 44, se analiza que la preocupación del par colaborador en el estudio de la lección versó en cómo darles manejo a las diferencias presentadas en el aula, con relación a los ritmos de aprendizaje y los conocimientos previos requeridos para abordar los conceptos estructurantes. Lo cual invita a la reflexión en torno al insumo obtenido con la prueba de los estilos de aprendizaje, como punto de partida para reorientar la propuesta pedagógica y didáctica, en aras del reconocimiento de las características de los aprendices, cómo aprenden y qué estrategias o metodologías serán las más efectivas para lograr aprendizajes significativos, profundos y duraderos (Salas, 2010).

Fortalezas y Debilidades

La Tabla 14 contempla las fortalezas y las debilidades identificadas en el desarrollo y documentación del tercer ciclo reflexivo por cada acción constitutiva de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora.

Tabla 14

Fortalezas y debilidades ciclo III

Acción	Fortalezas	Debilidades
Planeación	La Secuencia Didáctica cumple con los requisitos derivados de la política institucional. Se Determinan los RPA como guía para la planificación del aprendizaje y definir las intenciones formativas.	No se han tenido en cuenta los estilos y ritmos de aprendizaje para direccionar el proceso y hacer que los aprendices logren mejores resultados
Implementación en ambientes de aprendizaje	Impulsar el desarrollo de habilidades matemáticas, comunicativas, científicas, ciudadanas; a los aprendices, en el contexto de su programa de formación	Mejorar la forma en cómo se entregan las orientaciones especificando en concreto, los criterios de aceptación y evaluación de las evidencias.
Evaluación de Aprendizajes	Se mantiene la aplicación de diversos tipos y técnicas de evaluación de los aprendizajes. Avance en la comprensión e importancia del ejercicio de retroalimentación por parte de la instructora investigadora.	Es necesario adaptar la evaluación de aprendizajes a las características particulares de los aprendices y al contexto productivo, para favorecer el aprendizaje.

Evolución del Ciclo III Frente a la PE y Desempeños

Durante este ciclo se logró fortalecer la Fase de Planeación en lo que respecta a las evidencias recolectadas, la descripción de forma detallada sobre el medio, la técnica de recolección de información, la técnica de evaluación, el instrumento de evaluación y el medio de entrega de dichas evidencias.

La estrategia didáctica y metodológica empleada, está fundamentada en la implementación y desarrollo de una secuencia didáctica entendida como “una estructura de acciones e interacciones relacionadas entre sí, intencionales, que se organizan para alcanzar un aprendizaje” (Pérez, 2005, p.52).

Por otro lado, se evidencia avances en la Interpretación de los elementos del marco conceptual EpC: el hilo conductor, el tópico generativo, las metas de comprensión, los desempeños de comprensión y la rúbrica de valoración continua; considerando las recomendaciones presentadas en las escaleras de valoración hechas por el par colaborador en cuanto a los ciclos según rejillas L.S, procurando tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Planeación con actividades intencionadas en el marco de los desempeños de comprensión.
- Relación entre los Conceptos estructurantes, las competencias y los Resultados previstos de aprendizaje.
- Análisis de Coherencia: Habilidades contempladas a nivel macro currículo en la Clasificación Nacional de ocupaciones.
- Reconocimiento de Estilos de aprendizaje, aunque con oportunidades de mejora en su utilización como insumo para reorientar la apuesta pedagógica y didáctica.

Reflexión General Sobre el Ciclo III

El análisis realizado de la documentación y desarrollo del tercer ciclo reflexivo se orienta inicialmente a la planeación. Durante esta fase del ciclo se realizó actividad de conexión a través de una imagen, que sirvió, además, para la activación de saberes previos. Se logró reconocer que, para algunos aprendices las preguntas orientadoras de esta actividad estuvieron en un nivel más complejo, teniendo en cuenta las habilidades cognitivas que exige la interpretación de imágenes en conexión con los temas objeto de estudio. También se analizó que la planeación de las actividades no siempre marcó la pauta en el desarrollo, pues se entiende que existen cambios que pueden darse a la hora de la implementación, obedeciendo a cómo se vaya desarrollando la clase.

Con respecto a las actividades de implementación en ambientes de aprendizaje es necesario utilizar estrategias que mejoren la comunicación efectiva y afectiva, así como el diseño de actividades de aprendizaje que lleven al aprendiz a su contexto real en los diferentes temas abordados y de esta manera, se pueda favorecer con mucho más ímpetu, la comprensión de estos.

Fue valioso el ejercicio realizado con la rutina del semáforo, con la cual se tejió una actividad con múltiples propósitos: activación de saberes previos, retroalimentación, evaluación entre pares y metacognición, al enfrentar al aprendiz a su propia forma de pensar, con lo cual va adquiriendo un nivel de conciencia de su propio aprendizaje. Además, sirvió para reforzar la explicación de los conceptos objeto de estudio. Esta actividad se puede mejorar formando grupos aleatorios, para que los aprendices cambien sus rutinas de trabajo y puedan compartir conocimientos con otros compañeros.

También se analizó cómo a medida que se avanza en el desarrollo de los ciclos, la instructora investigadora se preocupa por mejorar las lecciones, teniendo en cuenta las retroalimentaciones dadas por el par colaborador y lo que de manera autónoma va comprendiendo de su propia práctica. Esto quiere decir que, el desarrollo de la metodología Lesson Study se configura como el andamiaje para la transformación de la práctica, ya que se orienta a la reconstrucción del conocimiento, la reflexión, la mejora de la enseñanza y el desarrollo profesional docente (Hevia et al., 2018).

Con relación a la actividad del mapa mental, no logró cumplirse plenamente el propósito de esta. Lo más difícil para los aprendices en su construcción, es identificar las palabras de enlace que sean claras, concisas y específicas para que puedan ser mucho más comprensibles. Por lo tanto, en una próxima ejecución de esta actividad, se deberá plantear inicialmente de manera individual, pero, con un complemento correspondiente a un escrito donde expliquen las conexiones del mapa. Así mismo, es importante reforzar la orientación sobre cómo elaborarlos, replanteando las estrategias que permitan mejorar la comunicación efectiva en ambientes virtuales de aprendizaje.

Por otro lado, con relación a la actividad del glosario, pudo haberse aprovechado mucho más, desde el potencial didáctico de esta herramienta. Por tanto, para tener en cuenta en futuras planeaciones en las que se considere emplear glosarios, la instructora puede profundizar en el fundamento de esta e investigar ideas innovadoras que le permitan iniciar un proceso con los aprendices de pensar (reflexionar) acerca de los contenidos que se desea que comprendan de esta forma. Se podría mejorar la actividad asignándole un documento

soporte a cada grupo, cambiando las reglas en la elaboración del glosario en tanto puedan realizarlo en alguna plataforma en línea o en medio físico (si existen limitaciones de conectividad), haciendo hincapié en el uso ético de la información consultada, empleando la respectiva referenciación.

Además, se analizó que el uso de la herramienta Kahoot en el aula incrementó la participación de los aprendices durante las sesiones sincrónicas y su preparación previa a las clases presenciales. Los aprendices se integraban más durante las explicaciones de la instructora y estaban motivados a resolver sus dudas. Durante las clases la instructora investigadora identificó que un porcentaje significativo de los aprendices había leído previamente el material de estudio correspondiente al tema, con el objetivo de ser capaces de obtener mejores puntuaciones en la prueba elaborada con esta herramienta; lo cual es indicio de una predisposición positiva hacia el aprendizaje, ideal para mejorar la motivación e interés en su propio proceso de aprendizaje.

Proyecciones para el Siguiete Ciclo

- Desarrollar estrategias de evaluación continua que faciliten el aprendizaje de los aprendices pasando de un carácter calificador (evaluación final-examen) donde se logre evidenciar tanto las deficiencias, como los avances de cada uno de sus aprendices. La evaluación continua está directamente relacionada con la planeación por EpC y será un punto para implementar en los próximos ciclos.
- Realizar una fundamentación previa de los recursos, estrategias o técnicas que se deseen emplear, para tener mayor nivel de dominio en su implementación, logrando así que los propósitos planteados logren alcanzarse de manera efectiva.
- Tener en cuenta los estilos y ritmos de aprendizaje para direccionar el proceso y hacer que los aprendices logren mejores resultados.
- Mejorar la forma en cómo se entregan las orientaciones especificando en concreto, los criterios de aceptación y evaluación de las evidencias.
- Es necesario adaptar la evaluación de aprendizajes a las características particulares de los aprendices y al contexto productivo, para favorecer el aprendizaje.

Anexos Ciclo III: Como soporte del desarrollo del ciclo 3, se presentan los siguientes anexos: Rejilla de Planeación Ciclo 3 ([ver Anexo 9](#)), Matriz de reconocimiento recursos financieros ([ver Anexo 10](#)), Listas de chequeo valoración de evidencias ([ver Anexo 11](#)), Transcripción encuentros sincrónicos ciclo 3 ([ver Anexo 12](#)).

Ciclo IV. La Implicación Dentro del Trabajo Colaborativo en Ambientes de Aprendizaje con Mediación Tecnológica

En este cuarto ciclo se buscó desarrollar la competencia “Registrar información de acuerdo con normativa y procedimiento técnico”, teniendo como foco la evaluación y control de actividades, como habilidades cognitivas, interactivas y afectivas, actitudes y valores, que son necesarias para la ejecución de tareas, la solución de problemas y un desempeño eficaz en una determinada profesión, organización, posición o rol (Wesselink et al., 2003), de acuerdo, en este caso, con la formación técnica de asistentes de Nómina y Prestaciones Sociales.

Este ciclo se desarrolló a través de encuentros sincrónicos y asincrónicos apoyados con la herramienta Google Meet, con la cual se realizó grabación de las sesiones de clase como insumo para recuperar lo realizado y sobre ello versó la reflexión.

Resultados Previstos de Aprendizaje Ciclo IV

La Tabla 15 presenta los Resultados Previstos de Aprendizaje definidos para la competencia “Registrar información de acuerdo con normativa y procedimiento técnico”.

Tabla 15

RPA Ciclo IV

Competencia	Registrar información de acuerdo con normativa y procedimiento técnico
	Resultados de aprendizaje
RPA - Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión Contenido/ Conceptual	✓ Reconocer los sistemas de información de acuerdo con la disponibilidad y las necesidades de la organización.
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión / Propósito	✓ Utilizar los recursos ofimáticos del área funcional de acuerdo con las tecnologías disponibles.
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión/ Método	✓ Procesar datos utilizando herramientas ofimáticas de acuerdo con las necesidades del área funcional disponibles.
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión/ Comunicación	✓ Comunicar los reportes de acuerdo con los requerimientos de información de la organización

Habilidad o Foco para Fortalecer

La evaluación y control de actividades como habilidades y destrezas específicas requeridas para el desempeño del puesto de trabajo, de acuerdo con las salidas ocupacionales del programa de formación.

Descripción del Ciclo IV

En este cuarto ciclo la formación profesional integral del SENA se sigue impartiendo de forma remota con mediación tecnológica en encuentros sincrónicos y asincrónicos debido al aislamiento preventivo a causa del COVID 19. Por tanto, continúa siendo el uso y apropiación de herramientas tecnológicas, un factor importante para el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje. Sobre todo, para favorecer la comunicación con los aprendices, así como el desarrollo de las actividades propuestas. Por tanto, se planearon en el marco de las acciones constitutivas de la práctica de enseñanza, la elaboración de guías de aprendizaje, actividades e instrumentos de evaluación para orientación de forma efectiva de la mediación tecnológica. Entendiendo que este tipo de mediación “implica la existencia de competencias complejas respaldadas en el desarrollo de una cultura tecnológica concebida como la capacidad de captar y aprovechar las oportunidades para transformar la realidad” (Fainholc, 2004 p. 4). Por lo tanto, demanda tanto del instructor como del aprendiz, la disposición para lograr construir de manera conjunta ese puente hacia el conocimiento, a través de la tecnología y los conocimientos pedagógicos.

Además, se planearon actividades que tuvieran como evidencias de aprendizaje, productos basados en producción textual, organizadores gráficos y velando por que se llevara a cabo la retroalimentación con miras al aprendizaje.

Acciones de Planeación

La planeación de este ciclo se centró en propiciar un aprendizaje participativo, colaborativo y experiencial, teniendo en cuenta las recomendaciones dadas en ciclos anteriores, por parte del par colaborador. Entendiendo por aprendizaje experiencial como un “estrategia metodológica para afrontar las nuevas demandas formativas, enfocadas al desarrollo de competencias y a la promoción de la capacidad de aprender a aprender” (Romero, 2010, p. 89). De manera que este tipo de aprendizaje, faculta al aprendiz a desarrollar procesos cognitivos y procedimentales a partir de la experiencia, en situaciones de aprendizaje contextualizadas. Como apoyo al desarrollo de las actividades bajo esta pretensión formativa, se proyectó realizar lecturas, análisis y solución de problemas, diálogos participativos, interpretación y expresión a partir de imágenes, símbolos o lenguaje no verbal, construcción de productos escritos, presentación de vídeos, entre otras estrategias didácticas (Montoya y Monsalve, 2008), en los diferentes momentos, a saber:

Momento de Exploración: como actividad de conexión se utilizó una imagen (ver Figura 45) para que los aprendices de forma individual hicieran sus aportes. Por un lado, para despertar el interés en la clase con una caricatura humorística, y por el otro lado, indagar sobre conocimientos previos, orientando la práctica reflexiva con las siguientes preguntas exploratorias: ¿Cuál es el problema para resolver y qué harías en las dos situaciones de los personajes? ¿Qué características debería tener el procesamiento de los pagos a los trabajadores vinculados a una empresa?

Figura 45

Imagen actividad de conexión Ciclo IV



Fuente: imagen tomada de <https://ar.pinterest.com/pin/699957967078163447/>

El objetivo de esta actividad fue poner en práctica las llamadas preguntas exploratorias e investigadoras. Estas preguntas se sustentan desde la idea de que, quien pregunta espera respuestas que satisfagan su interés o que resuelvan su inquietud sin conformarse con respuestas predeterminadas (Lago, 1990, p. 63)

De ahí que las preguntas exploratorias se plantearon con el objetivo de ayudar a los aprendices a reflexionar críticamente sobre el contenido de la imagen, para que luego la instructora investigadora realizara la conexión de las respuestas dadas por los aprendices con el concepto estructurante a tratar en el ciclo.

Seguidamente se planteó la rutina de pensamiento “Pienso, Me interesa e Investigo”, la cual se contempló para que los aprendices comprendieran la importancia del uso de herramientas ofimáticas para optimizar y agilizar el trabajo cotidiano en el puesto de trabajo. Se motivó a que los aprendices como primer paso, “Pienso”: Sin hacer consultas en internet, empezara a listar los conocimientos previos sobre las herramientas ofimáticas. El ejercicio es que pudiera quedar documentado su conocimiento antes de recibir la formación. Como

segundo paso en la rutina de pensamiento, “Me interesa”, la idea fue contestar la siguiente pregunta ¿Qué me gustaría conocer sobre las herramientas ofimáticas? y finalmente, “Investigo”: En este punto el aprendiz debía escribir qué le gustaría investigar sobre el tema y cómo podía investigarlo. Esta rutina fue pensada por la instructora investigadora como una forma de conectar con el conocimiento previo y el mundo interno de los aprendices. Esta rutina es útil al comienzo de un tema y como previo al desarrollo de una investigación. Además, una vez expuesto el tema a tratar, se invita a los aprendices para reflexionar sobre ello en un tiempo determinado. Así, por medio de esta rutina es observable el pensamiento del aprendiz, ya que los lleva a hacer observaciones cuidadosas e interpretaciones pensantes. Estimula la curiosidad y prepara el terreno para la indagación (Ritchhart et al., 2014). La Figura 46 presenta el recurso usado para la implementación de la rutina “pienso, me interés a investigo”.

Figura 46

Imagen actividad de conexión Ciclo IV

<p>Pienso</p> <p>Sin hacer consultas en internet, empiece a listar los conocimientos previos que tiene sobre las herramientas ofimáticas.</p>	<p>Me interesa</p> <p>¿Qué me gustaría conocer sobre las herramientas ofimáticas?</p>	<p>Investigo</p> <p>En este punto escriba qué le gustaría investigar sobre el tema y cómo puede investigarlo</p>
		

Momento de Investigación guiada: las actividades planteadas para este momento consistieron inicialmente en un informe expositivo e informe demostrativo. Se propuso trabajar en duplas las cuales debían realizar consulta de los siguientes términos: Equipo de cómputo, elementos del computador, periféricos, hardware, software, sistema operativo. En el informe expositivo la instructora investigadora orientó a los aprendices que para entender la importancia del uso de herramientas ofimáticas y para optimizar y agilizar el trabajo cotidiano en el puesto de trabajo, elaboraran un informe expositivo, donde se toma en cuenta desde los antecedentes que permiten contextualizar al lector hasta los resultados obtenidos. En este tipo de informes, no se realiza ningún tipo de análisis, sólo se da cuenta de las

secuencias, elementos, variables y demás aspectos que hayan influido en el resultado presentado. Con la narración de los hechos o una secuencia de hechos sin análisis ni interpretaciones del aprendiz y, por consiguiente, sin conclusiones ni recomendaciones.

Como segunda actividad de este momento de investigación guiada, se propuso elaborar un informe Demostrativo, donde en duplas, debían elaborar una tabla con información de los diferentes recursos ofimáticos y periféricos utilizados en las organizaciones y posteriormente presentar los resultados de la consulta en Word. Generar además un cuadro que contenga: nombre, estructura, descripción, y utilidades en el contexto empresarial, así como consolidar información para generar reportes de acuerdo con requerimientos de la organización y el área funcional. Finalmente, en esta tabla, los aprendices debían describir los pasos seguidos, las conclusiones obtenidas, los resultados que arroja el proceso realizado. Otro nombre con el que se puede conocer el informe demostrativo es científico o técnico. A través de las tesis planteadas por el autor del informe, la descripción de todos los pasos que se han seguido para su demostración y las conclusiones obtenidas.

La tercera actividad, el organizador gráfico en el momento de investigación guiada se pidió a los aprendices que elaboraran un collage, utilizando imágenes encontrada en la web, para representar los diferentes recursos tecnológicos (software – hardware). Realizar la presentación con compañeros e instructor, usando por ejemplo un folleto, línea de tiempo, infografía, gráfico, presentación en la herramienta Canva o cualquiera de las disponibles en línea. Con el organizador gráfico, se buscó que los aprendices identificaran los recursos ofimáticos del área funcional de acuerdo con las tecnologías disponibles, analizando las principales herramientas ofimáticas y cada una de sus funciones principales.

Ahora bien, considerando el objetivo principal de los organizadores gráficos – promover los procesos de enseñanza-aprendizaje y fomentar el aprendizaje significativo en los estudiantes, es posible clasificarlos en dos grandes grupos (Campos, 2005): (a) mapas conceptuales y (b) organizadores gráficos propiamente tal (por ejemplo: mapa semántico, diagrama de Venn, diagrama de causa y efecto, etc.), estos organizadores gráficos facilitan el aprendizaje visual, pues representan de manera gráfica los conceptos e ideas principales que se aprenderán así como contribuyen al desarrollo y mejorar habilidades del pensamiento por parte de los estudiantes, tales como: lectura, escritura y creatividad; también son flexibles, por lo que se adaptan a una amplia variedad de temas y circunstancias. De acuerdo con lo anterior, Miller (2006) afirma que los estudiantes aprenden mejor agrupando la

información. Si son capaces de agrupar información significativa en su memoria a corto plazo, serán capaces de transferencia con éxito a su memoria a largo plazo.

Finalmente, en el *momento de investigación guiada* como última actividad planeada, se consideró la elaboración de un resumen en el procesador de texto sobre Redes telefónicas, IP, PBX, Equipos de reproducción de documentos como fotocopiadoras, scanner, impresoras, normas de seguridad en el uso de software, confidencialidad de la información, esta evidencia se pidió subir en formato PDF en la plataforma Territorium. Organizar de manera lógica las ideas más importantes sobre procesador de texto, redes telefónicas, equipos de reproducción de documentos. Así, en el proceso de acopiar información para una actividad investigativa, se dan pasos que implican leer, seleccionar, buscar, organizar contenidos y no sólo transcribirlos de manera literal. Con la elaboración del texto continuo, es decir, tiene una silueta textual completa sin intertítulos o subdivisiones. También puede ser un texto discontinuo (esquemas, cuadros sinópticos, RAE (Resumen Analítico en Educación) y organizadores gráficos.). En el resumen se pone en práctica la capacidad de síntesis, de tal manera que el texto original debe quedar reducido al 25%, pero guardando los aspectos centrales del texto original (Universidad Sergio Arboleda, 2014).

Momento Proyecto de síntesis: En este momento, la instructora investigadora planeó un proyecto de simulación de tablas dinámicas, para lo cual se requirió previa consulta y lectura del material de trabajo por parte de los aprendices. Con esta actividad se pretendió que el aprendiz fuera capaz de comunicar los recursos ofimáticos del área funcional para procesar datos de acuerdo con las necesidades de información. También se destacó que con la simulación los aprendices podrían llevar a cabo procesos empáticos que permite que los protagonistas asuman roles semejantes a los que deben asumir en la realidad, y, por ende, apropiarse del rol, conocimientos, actitudes y habilidades que el medio requiere para desempeñarse efectivamente.

La Figura 47 presenta un fragmento de la planeación realizada para el ciclo IV, usando la Rejilla de Lesson Study.

Figura 47

Fragmento planeación ciclo IV en Rejilla de Lesson Study

ACTIVIDAD	PLANEACIÓN INICIAL	PROPÓSITO	Afectación del pensamiento
MOMENTO 1 EXPLORACIÓN	<p>Rutina Pienso, Me interesa, Investigo Entender la importancia del uso de herramientas ofimáticas para optimizar y agilizar el trabajo cotidiano en el puesto de trabajo, Rutina Pienso, Me interesa, Investigo (individual) Tema: Herramientas ofimáticas</p> <p>Pienso: Sin hacer consultas en internet, empiece a listar los conocimientos previos que tiene sobre las herramientas ofimáticas. El ejercicio es que pueda quedar documentado su conocimiento antes de recibir la formación.</p> <p>Me interesa: ¿Qué me gustaría conocer sobre las</p>	Entender la importancia del uso de herramientas ofimáticas para optimizar y agilizar el trabajo cotidiano en el puesto de trabajo, Rutina Pienso, Me interesa, Investigo (individual) Tema: Herramientas ofimáticas	Una rutina para conectar con el conocimiento previo y el mundo interno de los alumnos. Útil al comienzo de un tema y como previo al desarrollo de una investigación. Se expone el tema a tratar y se deja a los alumnos un tiempo para reflexionar sobre ello.
MOMENTO DE INVESTIGACION GUIADA	<p>Informe expositivo Investigación guiada (Individual o en grupo de 2) Descripción de la actividad: •Realice consulta de los siguientes términos: Equipo de cómputo, elementos del computador, periféricos, hardware, software, sistema operativo. (Recuerde escribir la fuente bibliográfica)</p>	Entender la importancia del uso de herramientas ofimáticas para optimizar y agilizar el trabajo cotidiano en el puesto de trabajo,	En este informe expositivo, se toma en cuenta desde los antecedentes que contextualizan al lector hasta los resultados obtenidos. En este tipo de informes, no se hace ningún análisis, sólo se da cuenta de las secuencias, elementos, variables y demás aspectos que hayan influido en el resultado presentado
	<p>Informe Demostrativo •Elabore una tabla con información de los diferentes recursos ofimáticos y periféricos utilizados en las organizaciones •Presente resultado de la investigación en Word. Genere un cuadro que contenga: nombre, estructura, descripción, y utilidades en el contexto empresarial</p>	Consolidar información para generar reportes de acuerdo con requerimientos de la organización y el área funcional.	En esta tabla, los aprendices describirán los pasos seguidos, las conclusiones obtenidas, los resultados que arroja el proceso realizado. Otro nombre con el que se puede conocer el informe demostrativo es científico o técnico.
	<p>Organizador Gráfico •Elabore un collage, utilizando imágenes encontrada en la web, para representar los diferentes recursos tecnológicos (software – hardware). Realice presentación con compañeros e instructor. Puede ser folleto, línea de tiempo, infografía, gráfico, presentación en la herramienta Canva o cualquiera de las disponibles en línea. Comparta el enlace de su actividad.</p>	Con el organizador gráfico, los aprendices podrán utilizar los recursos ofimáticos del área funcional de acuerdo con las tecnologías disponibles, analizando las principales herramientas ofimáticas y cada una de sus funciones	Considerando el objetivo principal de los organizadores gráficos –promover los procesos de enseñanza-aprendizaje y fomentar el aprendizaje significativo en los estudiantes–, es posible clasificarlos en dos grandes grupos (Campos, 2005): (a) mapas conceptuales y (b) organizadores gráficos propiamente tal (por ejemplo: mapa semántico, diagrama de Venn)
	<p>Resumen •Realice un resumen en procesador de texto sobre Redes telefónicas, IP, PBX, Equipos de reproducción de documentos como fotocopadoras, scanner, impresoras, normas de seguridad en el uso de software, confidencialidad de la información.</p>	Organizar de manera lógica las ideas más importantes sobre procesador de texto, redes telefónicas, equipos de reproducción de documentos.	Con la elaboración de este documento académico que organiza de manera lógica las ideas más importantes que provienen de un documento base, sea este escrito, verbal o icónico. En el proceso de recolectar información para una actividad investigativa,

Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje

Las acciones de implementación para el presente ciclo se centraron en seguir utilizando rutinas de pensamiento de forma colaborativa, la imagen como recurso educativo, el video como herramienta en la formación, entre otras estrategias didácticas. Además, se pusieron en marcha estrategias para mejorar la comunicación entre los aprendices y la instructora investigadora debido a la utilización de plataforma en línea para mediar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto a las acciones de intervención relacionada con la ejecución de la rutina de pensamiento “pienso, me interesa, investigo”, se incluyó la ampliación de las instrucciones para desarrollar la actividad. Los aprendices anotaron las ideas que tenían y las organizaron, luego reflexionaron sobre los aspectos que desearían descubrir y después, en grupos,

compartieron y buscaron estrategias para investigar las preguntas seleccionadas. La instructora investigadora motivó a los aprendices a profundizar en el tema y pensar en asuntos de gran relevancia para ellos, desde sus intereses formativos. Se usó como recurso para desarrollar esta actividad, un formulario virtual, disponible en: <https://n9.cl/3x0qj>

También se usó el video como herramienta para mediar los procesos de enseñanza-aprendizaje, toda vez que es un recurso muy útil para reforzar el conocimiento en los aprendices, y que, además, la educación de esta época lleva a los docentes a buscar estrategias nuevas como el video para impulsar el aprendizaje de manera autónoma y colaborativa en los aprendices (Sarmiento et al., 2015). Por tanto, se utilizó los videos como estrategia didáctica para facilitar la transferencia del conocimiento y a los aprendices la asimilación de estos y así lograr los RPA. Los videogramas tienen la utilidad de reforzar los contenidos de las clases orientadas por medio de diversas metodologías, en los procesos de enseñanza-aprendizaje la transmisión de la información del profesor al estudiante es una ayuda para la comprobación del aprendizaje (Bravo, 1996). En este caso particular, se utilizó video para la orientación de la actividad de simulación con tablas dinámicas en Excel. En las Figuras 48, 49, 59 y 51 se presentan muestras de las evidencias recolectadas del ciclo IV.

Figura 48

Evidencia actividad de simulación con tablas dinámicas en Excel

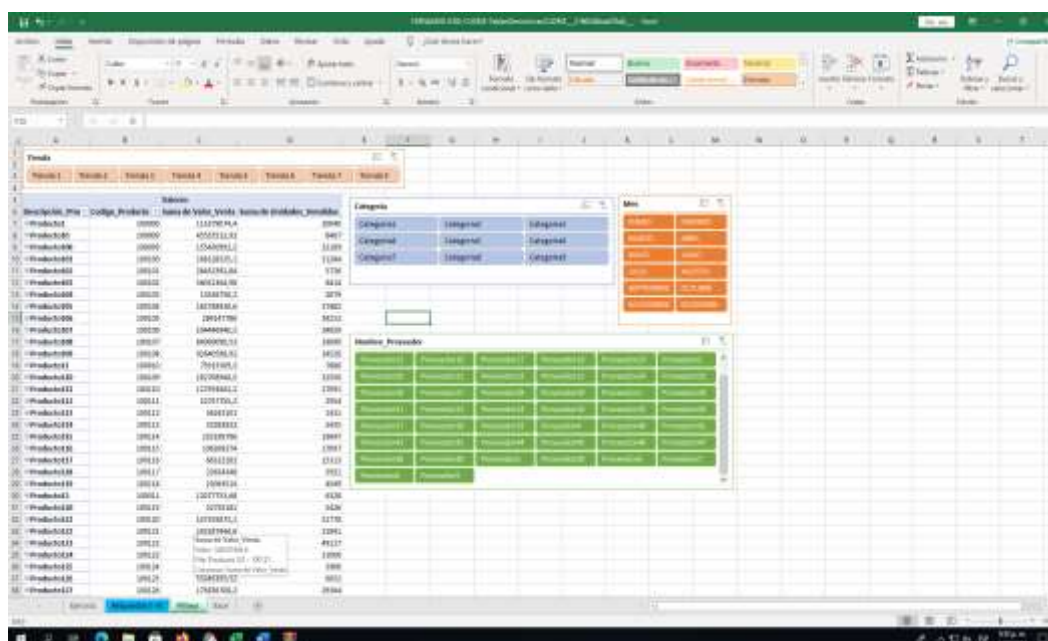


Figura 49

Evidencia actividad de asociación de componentes tecnológicos

**Figura 50**

Evidencia de producto sobre consulta de términos técnicos en el área de TI

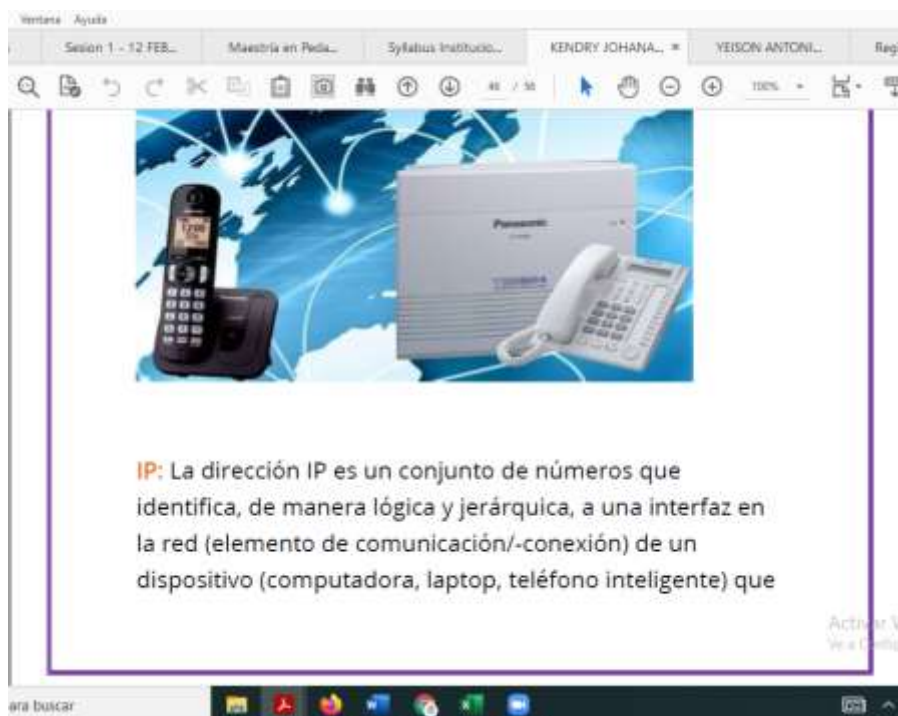
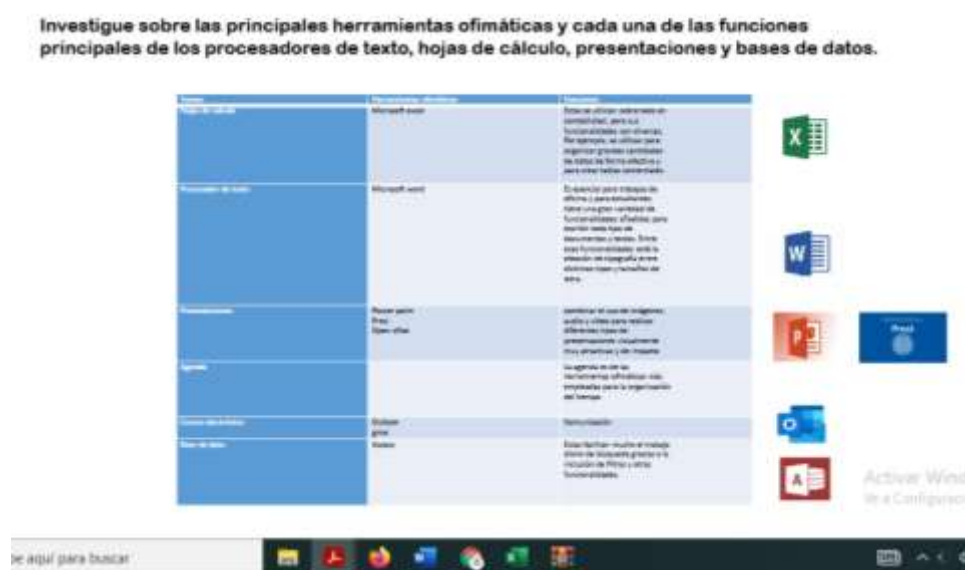


Figura 51

Pantallazo desarrollo de actividad sobre herramientas ofimáticas



Acciones de Evaluación de los Aprendizajes

En cuanto a las acciones de evaluación de los aprendizajes, para este cuarto ciclo, se realizó una aproximación a la evaluación formativa a través de la retroalimentación inmediata, continua y con miras al aprendizaje; entendiendo desde Canabal y Margalef (2017), la “retroalimentación como eje de la evaluación formativa” (p. 150). Al respecto de este tipo de evaluación, Tillema et al (2011, como se citó en Canabal y Margalef, 2017, p. 164), destacan que “los/as estudiantes se implican en la evaluación formativa cuando reciben una retroalimentación significativa y cuando confían en la calidad de la misma, considerando que el uso de ejemplos puede ayudarles a comprender mejor” En este caso, la instructora investigadora utilizó un formulario de Google en el cual los aprendices de manera diaria registraban lo que aprendían durante la clase.

Asimismo, en este ciclo se implementó la evaluación entre pares. Para ello se les orientó a los aprendices a que evaluaran los grupos que presentaron el proyecto de síntesis con relación a lo trabajado sobre procesar TIC. Se utilizó la escalera de la retroalimentación de Wilson (2002), con la cual los aprendices podían retroalimentar a sus pares frente a la actividad desarrollada, transitando por los pasos de la escalera: 1. Clarificar, 2. Valorar, 3. Expresar inquietudes y 4. Hacer sugerencias. Ejercicio al cual ya se habían enfrentado en ciclos anteriores, pero con la ventaja de ir fortaleciendo la retroalimentación, desde un punto de vista crítico y reflexivo, buscando siempre resaltar las fortalezas y hacer saber las oportunidades de mejoramiento.

En ese orden de ideas, se trascendió de la evaluación sumativa, realizada al final del proceso, a una evaluación permanente y continua, durante el proceso, importando no solo el resultado sino el desempeño del aprendiz a lo largo de la formación. En las Figuras 52 y 53 se presentan escaleras de retroalimentación presentadas como producto de evaluación entre pares.

Figura 52

Escalera de retroalimentación en ejercicio de evaluación entre pares



Figura 53

Escalera de retroalimentación presentada por aprendices



Cabe señalar que en este ciclo, se tuvo en cuenta los tres tipos de evaluación, según el agente: En primer lugar, la heteroevaluación realizada por la instructora investigadora, la autoevaluación, realizada por cada aprendiz, empleando diferentes técnicas propuestas por la instructora (rutinas de pensamiento, listas de chequeo, cuestionarios virtuales, rúbricas) y la evaluación entre pares, realizada entre los mismos aprendices usando los instrumentos de evaluación propuestos o en su defecto, a través de la escalera de retroalimentación. Con ello se buscó que la evaluación fuera un proceso descentralizado, en el cual se diversifique los agentes, los métodos y las técnicas para llevar a cabo este proceso. Evento importante en la evaluación en el marco de un enfoque de la Enseñanza para la comprensión, en el que la definición de “criterios públicos vinculados con metas de comprensión” (Perkins, como se citó en Stone, 1999, p. 24) es clave para lograr que los aprendices alcancen los objetivos deseados. Además, el ejercicio de la evaluación en entornos virtuales de aprendizaje implica tener en cuenta otras variables como, por ejemplo, la herramienta tecnológica con la cual se llevará a cabo la evaluación en sus diferentes tipologías.

Por otro lado, promover el uso de la imagen como recurso educativo y sobre el cual versó una evaluación de tipo formativa, permitió conocer las comprensiones que iban adquiriendo los aprendices en la medida en que interactuaban con otros y se retroalimentaban entre sí. De manera que los recursos visuales o gráficos fueron una forma de lograr que los aprendices pudieran esforzarse en profundizar en su proceso formativo.

A continuación, se presenta la transcripción del momento de evaluación de las actividades desarrolladas en la cual una aprendiz expresa sus sentires con relación al proceso formativo empleando imágenes como recurso educativo, y en la cual la instructora investigadora actuó como observadora participante, realizando preguntas para orientar la práctica reflexiva y valorativa.

Instructora: *¿Cuándo se dio cuenta que podía aprender de mejor manera utilizando imágenes?*

52:39 Aprendiz: *“Bueno instructora resulta que a veces leemos un texto y no entendemos, pero con una imagen me ayuda a comprender mejor. Por ejemplo, en una hoja de cálculo cuando puedo ver la imagen de una hoja de cálculo comprendí más cuando veo la imagen.*

Instructora: *¿En qué momento se dio cuenta de que podía aprender mejor con imagen?*

Aprendiz: *“Como a mitad de la formación, al principio de la formación no utilizaba imágenes y como usted nos orientó a que utilizáramos imágenes me di cuenta de que es mucho mejor utilizar imágenes porque en una diapositiva, las imágenes me ayudaban a recordar lo que decía el texto, más o menos a mitad del proceso formativo la utilización de imágenes.*

Lo expresado en la conversación antes descrita, hace pensar en las ventajas que tienen los organizadores gráficos para provocar el aprendizaje y cómo el aprendiz a medida que avanza en su formación reconoce cómo el recurso le aporta a su conocimiento. Es decir, realiza un proceso reflexivo y de autoevaluación, logrando apelar a la metacognición.

Trabajo Colaborativo

A través de la metodología de investigación colaborativa Lesson Study y sus respectivas fases, se analizó con el par académico el proceso de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta las acciones constitutivas de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora. En primera instancia, se planteó como foco la habilidad de control y evaluación de actividades; luego, se diseñó la Unidad de Comprensión teniendo en cuenta los elementos del marco conceptual de la EpC y se diligenció la rejilla de Lesson Study; después, el par colaborativo revisó la rejilla de LS para realizar los respectivos aportes, para que la instructora investigadora realizara los ajustes que hubiera lugar a la planeación. Posteriormente se realizó la puesta en escena de la planeación diseñada y en el transcurso de la implementación, se recolectaron las evidencias pertinentes para analizar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Más adelante, a partir de las evidencias recogidas, se analizaron con el par las acciones constitutivas de la práctica de enseñanza las cuales fueron objeto de reflexión y análisis por parte de la instructora investigadora.

En la Figura 54 se sintetiza la retroalimentación realizada por el par colaborador usando la escalera de Wilson (2002).

Figura 54*Escalera de retroalimentación Ciclo IV*

Se analiza que las recomendaciones del par colaborador estuvieron centradas en el cuidado de emplear los recursos didácticos de una forma fundamentada y crítica, así como en los criterios para la conformación de los equipos colaborativos de trabajo.

Fortalezas y Debilidades

La Tabla 16 contempla las fortalezas y las debilidades identificadas en el desarrollo y documentación del cuarto ciclo reflexivo por cada acción constitutiva de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora.

Tabla 16*Fortalezas y debilidades ciclo IV*

Acción	Fortalezas	Debilidades
Planeación	Fortalezas en el avance para la comprensión del marco del EpC y el planteamiento de los elementos que lo hacen posible	La coordinación y trazabilidad de las actividades planeadas Vs las ejecutadas, a través de un ejercicio valorativo para determinar el logro de la ruta formativa trazada.
Implementación en ambientes de aprendizaje	Utilización de ejemplos y analogías en la explicación magistral que hace la docente investigadora con el propósito de llevar al aprendiz a su contexto real	Mejorar los criterios para la conformación de los equipos colaborativos de trabajo, aprovechando el diagnóstico realizado sobre los estilos de aprendizaje
Evaluación de Aprendizajes	Aproximación a la evaluación formativa desde el sentido de la retroalimentación no solo de evidencias sino de las comprensiones que van adquiriendo los aprendices	Limitación en las tipologías de retroalimentación aplicadas durante el desarrollo del ciclo reflexivo.

Evolución de Ciclo IV Frente a la PE y Desempeños

Teniendo en cuenta lo documentado en el cuarto ciclo reflexivo y el recorrido realizado en los ciclos anteriores, se logra evidenciar un cambio de actitud tanto de la instructora investigadora como de los aprendices, con relación al proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por herramientas tecnológicas, lo cual se considera un avance, toda vez que se logra analizar cierta adaptación a esta forma de trabajo, buscando, por el lado de la instructora, que lo planeado se realice conforme a las pretensiones formativas y metodológicas de la EpC y a los Resultados Previstos de Aprendizaje, y por el lado de los aprendices, en abrirse a nuevas posibilidades de formación, desde la entrega y la participación en las sesiones formativas. Inclusive, en el aspecto sensible de la evaluación entre pares, los aprendices asumen una postura no de sorpresa o desconcierto frente a la evaluación, sino como un ejercicio natural con el cual, más que descalificar al compañero, es una oportunidad para aprender del otro y con el otro.

Por su parte, la instructora investigadora sigue en la ruta por mejorar su práctica incorporando nuevos elementos para promover el aprendizaje de una forma activa, dinámica e interactiva a través de la mediación tecnológica, favoreciendo, además, la colaboración, esencial en la construcción conjunta de conocimientos.

Reflexión General Sobre el Ciclo IV

El desarrollo de este cuarto ciclo ha permitido obtener importantes aprendizajes en torno a la importancia de la consciencia del proceso de planeación, con el rigor y el cuidado que merece, en tanto la implementación y la evaluación depende de ello. De igual forma, la selección, disposición y manejo de los recursos didácticos mediados con tecnología con el fundamento y el sustento teórico requerido para ponerlos en marcha de una forma adecuada y de acuerdo con las características de los aprendices.

En cuanto a la retroalimentación es necesario que para futuros ciclos se considere empoderar a los aprendices como responsables de su propio aprendizaje, trascender hacia las diferentes tipologías de retroalimentación, buscando que la evaluación formativa sea implementada de acuerdo a los fines de la misma y es precisamente que el aprendiz, a medida que esté siendo evaluado, aprenda de sus errores y aprenda de las recomendaciones, sugerencias y aportaciones que hace tanto el instructor, como sus compañeros pares.

Por otra parte, es valioso reconocer el uso didáctico de los videos como instrumentos útiles, con el que se logra atender ciertas necesidades de los aprendices, sobre todo aquellos con un ritmo de aprendizaje un poco más lento, que requieren de la repetición y la

reorientación para encaminarse al aprendizaje y que se les dificulta asimilar todo con solo una explicación. De manera que el video se convierte en un recurso didáctico que se logra ajustar y adaptar a la forma en cómo son presentados tanto los contenidos como las actividades y orientaciones que el instructor realiza en la clase.

Proyecciones para el Siguiete Ciclo

- Planear actividades que faciliten la secuenciación didáctica articulada con los momentos del aprendizaje y las metas de comprensión.
- Continuar en el proceso de aproximación hacia una auténtica y efectiva evaluación formativa.
- Formular preguntas orales o escritas que apunten a evaluar los procesos intelectuales de pensamiento o de razonamiento utilizados por el aprendiz. Es decir, hacer preguntas para orientar la práctica reflexiva en los aprendices

Anexos Ciclo IV. Como soporte del desarrollo del ciclo 4, se presentan los siguientes anexos: Rejilla de Planeación Ciclo 4 ([ver Anexo 13](#)), Escalera de retroalimentación aprendices ([ver Anexo 14](#)), Escalera de retroalimentación – evaluación entre pares ([ver Anexo 15](#)), Evidencia taller práctico tablas dinámicas ([ver Anexo 16](#)), lista de chequeo valoración de evidencias ([ver Anexo 17](#)).

Ciclo V. Tiempo de Evolución y Acciones de Evaluación de los Aprendizajes en la EpC

En este quinto ciclo se buscó desarrollar la competencia de comunicación oral y escrita teniendo como foco la comunicación asertiva. Según Solórzano (2018), “la comunicación asertiva es de gran importancia al utilizarla como una herramienta en el proceso de enseñanza – aprendizaje, porque en teoría puede incentivar a los estudiantes a formar hábitos de autonomía en el aprendizaje” (p. 193); lo cual es fundamental en la Formación Profesional Integral, toda vez que el aprendiz es el responsable de su propio proceso de formación.

Resultados Previstos de Aprendizaje Ciclo V

La Tabla 17 presenta los Resultados Previstos de Aprendizaje definidos para la competencia “Comunicación oral y escrita”.

Tabla 17*RPA Ciclo V*

Competencia	Comunicación oral y escrita
	Resultados de aprendizaje
RPA - Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión Contenido/ Conceptual	✓ Interpretar el sentido de la comunicación como medio de expresión social, cultural, laboral y artística.
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión / Propósito	✓ Aplicar acciones de mejoramiento en el desarrollo de procesos comunicativos según requerimientos del contexto.
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión/ Método	✓ Decodificar mensajes comunicativos en situaciones de la vida social y laboral, teniendo en cuenta el contexto de la comunicación.
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión/ Comunicación	✓ Comunicar la importancia de los procesos comunicativos teniendo en cuenta criterios de lógica y racionalidad.

Habilidad o Foco para Fortalecer:

La Comunicación asertiva como habilidad y destreza específica requerida para el desempeño del puesto de trabajo, de acuerdo con las salidas ocupacionales del programa de formación.

Descripción del Ciclo V

En este ciclo, se planeó la utilización de más rutinas de pensamiento, de forma que el aprendiz pueda apropiarse de la importancia de la comunicación oral y escrita. También se consideró seguir utilizando la evaluación formativa apoyada en la retroalimentación y las rutinas de pensamiento, instrumentos que permiten evidenciar estas cuestiones de forma simple y clara, como puede ser contrastar fuentes de información, hacerse preguntas a partir de un elemento de curiosidad, verbalizar los diferentes niveles de conocimiento. En definitiva, para que cada uno pueda ser consciente de su progreso como aprendiz, Dunn y Mulvenon (2009) comentan que la evaluación formativa puede ser tanto formal como informal y está estrechamente relacionada con el proceso de enseñanza-aprendizaje. Según estos autores, la evaluación formativa está encaminada a modificar y mejorar el aprendizaje y comprensión de los estudiantes. De esta forma se puede concluir que el propósito principal de la evaluación formativa es el de promover el aprendizaje.

Acciones de Planeación

Para las acciones constitutivas de planeación se proyectó seguir desarrollando actividades de evaluación que involucren diferentes actores, medios y momentos. También, establecer estrategias que permitan mejorar la comunicación asertiva en ambientes virtuales de aprendizaje; incentivar la conformación aleatoria de grupos colaborativos y utilizar la imagen como recurso educativo. Asumida la evaluación formativa de manera compartida con la participación claramente necesaria de los aprendices en el proceso evaluativo (Hamondi et al., 2015).

Se continuó documentando en la rejilla LS, donde se organizaron y documentaron actividades en los momentos de exploración, investigación guiada y proyecto de síntesis, las cuales se resumen a continuación:

Para la exploración, se realizaron actividades para conectar a los aprendices con la clase usando video proyectado en sesión sincrónica sobre la importancia de la Comunicación asertiva, además de la rutina de pensamiento 3-2-1, analizando secuencias de 3 aspectos positivos, 2 aspectos negativos y 1 aspecto interesante, aludiendo a la percepción de ellos con relación a la secuencia observada, usando como instrumento un formulario virtual. Con este tipo de actividades se pretendió apelar al aprendizaje significativo aprovechando el potencial comunicativo de las imágenes, los sonidos y las palabras para estimular la participación y promover actitudes de análisis.

También se planearon actividades de activación de saberes previos en ortografía, completando las frases con la correcta escritura de las palabras a través de una aplicación web. Los resultados debían ser compartidos a través de WhatsApp. El propósito de esta actividad fue constatar el progreso del aprendiz en la escritura correcta de las palabras como base para la comunicación asertiva, donde era necesario establecer el nivel inicial, para adecuar la planificación didáctica orientada a sus necesidades educativas. De igual forma la planeación de la rutina “Nombrar, Describir, Actuar” para mejorar la observación, desarrollar un lenguaje descriptivo y la memoria de trabajo.

Para el momento de Investigación guiada se planearon dos actividades: la primera, una actividad de consulta en la red de Bibliotecas del SENA de textos sobre comunicación y sus tipologías y con ello elaborar un mapa mental con el fin de decodificar mensajes comunicativos en situaciones de la vida social y laboral, La segunda actividad, se centró en la elaboración de una infografía sobre los mecanismos de cohesión textual, con el cual los aprendices pudiesen poner a prueba su capacidad de síntesis, representación esquemática y

comunicación de ideas. Se consideró dentro de la planeación que los productos resultantes se incluyeran en el portafolio del aprendiz, un instrumento dispuesto para la organización y trazabilidad de las evidencias del proceso de aprendizaje (SENA, 2017).

Finalmente, en el momento de Proyecto de Síntesis se planeó que los aprendices desarrollaran un informe de buenas prácticas para la comunicación interna, la actualización del portafolio de evidencias, organizando éstas de manera cronológica y, por último, la escalera de metacognición en un ejercicio de autoevaluación y evaluación entre pares para retroalimentación entre los mismos aprendices. La Figura 55 presenta un fragmento de la planeación realizada para el ciclo V, usando la Rejilla de Lesson Study.

Figura 55

Fragmento planeación ciclo IV en Rejilla de Lesson Study

ACTIVIDAD	PLANEACIÓN INICIAL	PROPÓSITO	Afectación del pensamiento
<p>MOMENTO 1 EXPLORACIÓN</p>	<p>1.</p> <p>INICIO CONECTAR: SINCRÓNICA Inferir la importancia de la comunicación oral y escrita. Video La importancia de la comunicación: https://www.youtube.com/watch?v=46IVWaJEXa8 Rutina del pensamiento: 3, 2, 1- Positivo, Negativo, Interesante Descripción de la actividad: • Teniendo en cuenta el video anterior, Analice esta secuencia: 3 aspectos positivos, 2 aspectos negativos y 1 aspecto interesante. Redacte párrafos de mínimo tres renglones donde manifieste su opinión sobre lo observado en cada secuencia. • Suba su evidencia en el espacio: https://forms.gle/ZKbGDSdNzmxTEYnv9 • Comparta sus opiniones en el grupo.</p>	<p>La construcción de un conocimiento significativo dado que se aprovecha el potencial comunicativo de las imágenes, los sonidos y las palabras para transmitir una serie de experiencias que estimulen los sentidos y los distintos estilos de aprendizaje en los alumnos. Esto permite concebir una imagen más real de un concepto</p>	<p>Sus finalidades son interesar al estudiante en el tema que se abordará, provocar una respuesta activa, problematizar la situación que se le presenta Al Chavo en el fragmento de capítulo del video, estimular la participación y promover actitudes de análisis.</p>

Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje

Teniendo en cuenta la competencia a desarrollar, la implementación de las actividades planeadas principalmente, buscaron establecer estrategias para favorecer la comunicación asertiva. Según los planteamientos de Tobón (2015), los aprendices tienen comunicación asertiva cuando hacen uso de la cordialidad, respetan los sentimientos, derechos y opiniones de los demás, sin agredir ni ofender, respetándose a sí mismos y a los demás. Postura que coincide con las concepciones de Crook (1998), quien expresa que la comunicación asertiva favorece la interrelación y la interacción con otros, y con ello, procesos de articulación y co-construcción.

Así las cosas, teniendo en cuenta la planeación, se implementaron las actividades de conexión, rutinas de pensamiento y activación de conocimientos previos. Actividad de

conexión: Por tanto, se les presentó video sobre la importancia de la comunicación disponible en <https://youtu.be/46lVWajEXa8> con una escena de la popular serie mexicana “El Chavo del Ocho”, con la cual se llevó a cabo la rutina de pensamiento 3-2-1, con la cual los aprendices analizaron la secuencia y se les pidió que plantearan 3 aspectos positivos, 2 aspectos negativos y 1 aspecto interesante sobre el proceso comunicativo que se representó en la escena, con el cual redactaron un párrafo de mínimo tres renglones manifestando su opinión sobre lo observado en cada secuencia, usando como instrumento el formulario en línea disponible en <https://forms.gle/ZKbGDSdNzmxTEYnv9>.

Por su parte, en la actividad de activación de conocimientos previos los aprendices realizaron la prueba de ortografía donde se les motivó a completar el reto ¿Eres capaz de completar las siguientes 26 frases? dispuesto en el enlace: <http://quiz.upsocl.com/q/test-de-ortografia-eres-capaz-de-completar-las-siguientes-26-frases/>. Para lo cual tuvieron un tiempo de cinco minutos y cuyos resultados fueron enviados por WhatsApp. La forma en que esta actividad afectó el pensamiento se fundamenta en que el aprendiz fue capaz de auto reconocer su nivel de ortografía, ayudando a despertar el interés en seguir practicando en las pruebas interactivas para mejorar en el proceso formativo, así como despertar la motivación y enfocar la atención por aprender.

Una segunda actividad de conocimientos previos donde se motivó el uso de herramientas tecnológicas mediante la rutina de pensamiento: Nombrar, Describir, Actuar, se pidió a los participantes que eligieran un tipo de comunicación escrita que conocieran (carta, memorando, acta, correo electrónico, etc.) y luego siguieron las siguientes orientaciones:

Nombra de memoria: nombra y haz una lista de todas las partes o características que puedas recordar.

Describe: Para cada una de las cosas que has nombrado, agrega una descripción.

Actuar: Para cada una de las cosas que mencionaste, di cómo actúan. ¿Para qué se utilizan? ¿Cuál es su función? ¿Cómo agregan o contribuyen al documento organizacional?

Con esta rutina, se logró evidenciar qué tantos conocimientos de base contaban los aprendices sobre tipología de comunicación, al momento de abordar la clase.

Para el momento de investigación guiada, por un lado, se llevó a cabo la actividad de consulta en la biblioteca SENA sobre tipos de comunicación, la comunicación humana, comunicación verbal y no verbal, elementos y modelos de la comunicación; usando imágenes consultadas en la web. Los aprendices elaboraron un mapa mental de forma clara sobre estos temas consultados. Este tipo de actividades afectan el pensamiento del aprendiz en la medida

que sea capaz de construir el conocimiento y la potenciación de capacidades cognitivas. Elaborar estructuras cognitivas implica profundizar en el pensamiento, con el consiguiente desarrollo y ejercitación de las habilidades mentales. Además, con la utilización de la imagen y operar con líneas, colores y formas, se estimula la imaginación y, por lo tanto, fomenta la memorización y el pensamiento creativo (Núñez et al., 2019).

La segunda actividad de investigación guiada se fundamentó en elaborar una infografía sobre los mecanismos de cohesión (signos de puntuación, conectores) que se encuentra en el capítulo 2 del texto Tipos de Textos que se usan en la elaboración de textos escritos. Se les pidió que descargaran el documento, la instructora investigadora les presentó ejemplo de una infografía y las orientaciones de cómo elaborarla y con qué herramientas digitales; seguidamente debían interpretar el sentido de la comunicación como medio de expresión social, cultural, laboral y artística. Así, las infografías desde su función didáctica, “son una forma valiosa de transmitir la información y acercar el alumnado al conocimiento” (Muñoz, 2014, p. 37).

Para la actividad de síntesis en cuanto a la actualización del portafolio de evidencias, se pidió a los aprendices que éste fuera organizado de tal forma que las evidencias quedaran registradas de forma cronológica y cargarlo en el espacio indicado en el LMS Territorium, la cual es la plataforma de administración del Aprendizaje usada en el SENA. Ahora bien, la forma en que esta estrategia afecta el pensamiento del aprendiz se centra en que se utiliza para recopilar información en donde se manifiesten los avances de los aprendizajes conceptuales, actitudinales y procedimentales de los aprendices, es observable el pensamiento del aprendiz debido a que el portafolio de evidencias permite participar en la evaluación de su propio desempeño, así como mediante el portafolio, el instructor puede llevar un registro objetivo y documentado de los avances de los aprendices.

Finalmente, la instructora investigadora pidió a los aprendices que presentaran un informe sobre las buenas prácticas de la comunicación interna que se deben manejar en un entorno laboral. Se promovió el trabajo en equipos y además la utilización de herramientas tecnológicas. Se visibilizó el pensamiento de los aprendices con esta actividad en la medida en que demandó sumergirse en la resolución de una problemática real. Además, que permitió el trabajo colaborativo en línea. Con relación al trabajo colaborativo, de acuerdo con lo planteado por Maldonado (2007), entendido como un proceso en el que cada individuo aprende más de lo que aprendería por sí solo, fruto de la interacción de los integrantes del equipo. El trabajo colaborativo se da cuando existe una reciprocidad entre un conjunto de

individuos que saben diferenciar y contrastar sus puntos de vista de tal manera que llegan a generar un proceso de construcción de conocimiento. En las Figuras 56, 57 y 58 se presentan muestras de los recursos y evidencias presentadas por los aprendices en la fase de implementación.

Figura 56

Pantallazo del formulario usado para la rutina 3-2-1 (positivo, negativo, interesante)



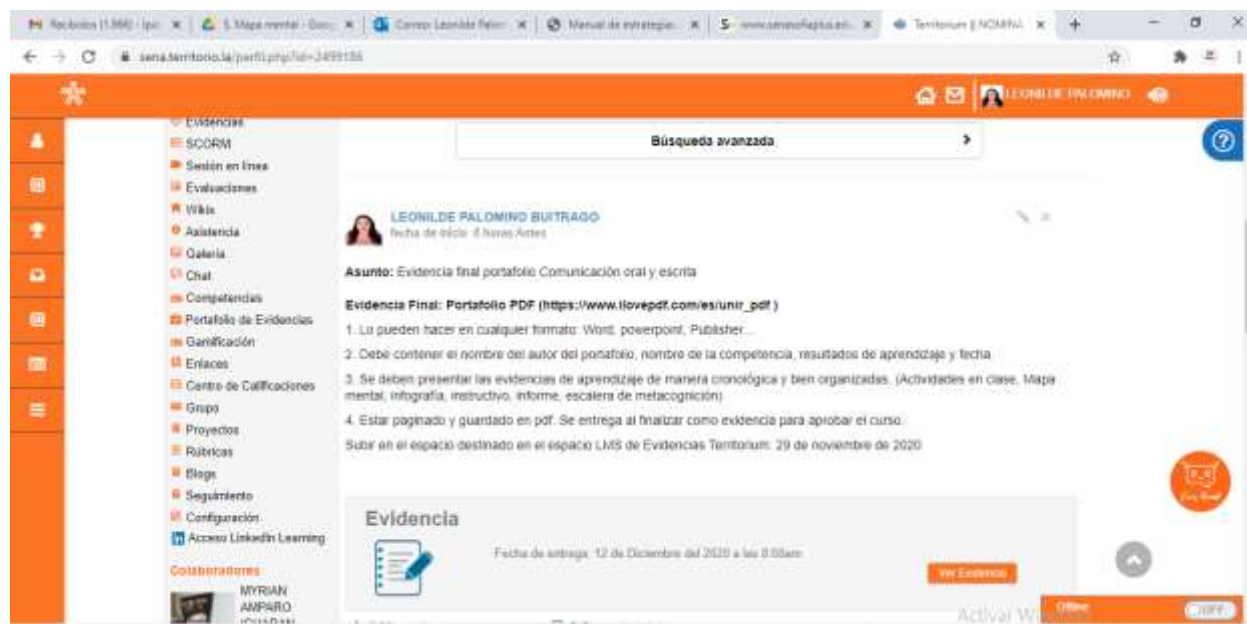
Figura 57

Pantallazo del consolidado de las respuestas rutina 3-2-1

Marca temporal	Dirección de correo electrónico	Nombres y apellidos	3 aspectos positivos (Mínimo 3 renglones)	2 aspectos negativos (Mínimo 3 renglones)	1 aspecto interesante (Mínimo 3 renglones)
11/17/2020 7:33:37	bkbermudez2@misena.edu.co	Bladibeth Katerin Bermudez Rodriguez	1. Me parece positivo que pregunta pregunta cuando no sabe cómo se escribe cualquier palabra. 2. Me parece positivo que a pesar de que no le entienden cuando pregunta buscan entre ambos la manera de explicar lo que necesitan saber. 1. Me parece positivo que se toman el tiempo de verificar su ortografía para enviar un detalle.	2. Me parece negativo que cuando se decide a hacer la pregunta no la hace concreta y por eso le toca preguntar varias veces. 1. Me parece negativo que no le entienden por que pregunta una cosa a la vez.	1. Para mí algo importante que note en el video es que a veces las personas cuando están molestas no le responden correctamente a las preguntas que le hacemos, considero que es mejor investigar o preguntar en varias opciones y así corroborar la información y no quedarse con una sola respuesta.
11/17/2020 7:35:40	fcudruz5@misena.edu.co	Fernando Jose Cudruz Camaño	1) El interés por la buena ortografía de parte del Chavo y la Chilindrina.	1) La mala comunicación entre el Chavo y Don Ramon.	La buena comunicación de parte de la Chilindrina, permite que...

Figura 58

Pantallazo orientaciones actividad actualización del portafolio en LMS Territorium



Acciones de Evaluación de los Aprendizajes

En torno a las actividades de evaluación de los aprendizajes, para el presente ciclo se siguió se mejoró la implementación de la evaluación formativa, Scriven (1967) introduce el término “evaluación formativa” en el campo de evaluación de programas educativos para tratar de diferenciar este tipo de evaluación de la evaluación sumativa. A continuación, se presenta de manera sintetizada, las acciones de evaluación desarrolladas a lo largo del quinto ciclo reflexivo.

En el momento exploratorio, se llevó a cabo evaluación diagnóstica para reconocimiento de saberes previos a través de actividad interactiva. Para la actividad de la rutina de pensamiento 3-2-1, Positivo, negativo interesante, la técnica de recolección de la información fue a través de análisis documental y de producción. El tipo de evaluación fue la heteroevaluación, empleando como técnicas la valoración del producto y la observación. Se usó como instrumento de evaluación una rúbrica de valoración general. El medio de entrega de la evidencia fue a través del chat. Cabe señalar que, en las demás actividades implementadas en este ciclo, se contempló la técnica, instrumento y tipo de evaluación para la valoración tanto de los productos como del proceso que se llevó a cabo en el desarrollo de estos como una forma de especificar, incluso desde la planeación, cómo realizar el proceso evaluativo.

Siguiendo a Canabal y Margalef (2017) en la intención de la instructora investigadora en aplicar la evaluación formativa, durante el ciclo V, se realizó retroalimentación centrada en la tarea, con las respectivas orientaciones, precisiones e información sobre los aciertos o desaciertos de los aprendices en el desarrollo de las actividades propuestas; retroalimentación sobre el proceso de la tarea, con la valoración del grado de comprensión a través de rutinas de pensamiento y actividades de diálogos participativos en las sesiones sincrónicas; retroalimentación centrada en la autorregulación, con la escalera de metacognición y la retroalimentación centrada en la persona, con el desarrollo mismo de la comunicación asertiva, haciendo hincapié en las actitudes y valores que se activan en el momento en que se lleva a cabo este tipo de comunicación.

En el momento de proyecto de síntesis desde la acción de evaluación del aprendizaje, fue valiosa la utilización de la escalera de metacognición como una actividad que permitió que los aprendices se autoevaluaran, además de promover el trabajo colaborativo con el uso de TIC transitando por cuatro momentos (peldaños de la escalera), a saber:

Peldaño 1 (Uso tácito): ¿Qué he aprendido?

Peldaño 2 (Uso consciente): ¿Cómo lo he aprendido? recuerde todo lo que se ha hecho para que se haya producido un determinado aprendizaje.

Peldaño 3 (Uso estratégico): ¿Para qué me ha servido? El aprendiz reflexionará alrededor de la funcionalidad de lo aprendido.

Peldaño 4 (uso reflexivo): ¿En qué otras situaciones puedo utilizarlo? En este peldaño de lo que se trata es de interiorizar la rutina para aplicarlo a otro tema o situación. }

Esta rutina, además de propiciar la autoevaluación, favorece la autorreflexión y el desarrollo del pensamiento crítico, pueden encontrarle la utilidad de los contenidos en otros ámbitos de estudio, ayuda a evaluar el alcance de los objetivos propuestos en el programa de formación y se orienta hacia aprender a aprender. Esta actividad permitió visibilizar el pensamiento en los aprendices en el momento en que pudieron responsabilizarse no solo del proceso de aprendizaje, sino de su propia evaluación a lo largo del proceso formativo.

Finalmente, en esta fase, se aplicaron diferentes instrumentos de evaluación, cada uno con propósitos específicos: listas de chequeo, rúbricas de valoración de evidencias, rutinas de pensamiento y escalera de metacognición. Dichos instrumentos fueron relacionados en la sección de descripción de la evaluación, en la guía de aprendizaje.

Las Figuras 59, 60 y 61 corresponden a muestras de las evidencias recolectadas durante el ciclo V en la fase de evaluación. Evidencias plenamente identificadas y organizadas en la Rejilla de Lesson Study para este ciclo, presentado como principal anexo.

Figura 59

Pasos de la escalera de metacognición



Fuente: Imagen tomada de <https://campus.ort.edu.ar/articulo/1335653/escalera-de-metacognicion>

Figura 60

Evidencia escalera de metacognición elaborada por aprendices



Figura 61

Fragmento de la Guía de aprendizaje del ciclo V con la descripción de la evaluación

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Mapa mental Infografía Medio: oral y escrito Tipo: Heteroevaluación Evidencias de Desempeño Instructivo Medio: escrito Tipo: Heteroevaluación Escalera de Metacognición Medio: escrito Tipo: autoevaluación Evidencias de Producto: Informe Portafolio Medio: escrito Tipo Autoevaluación	Reconoce la importancia, naturaleza y características de la comunicación humana, según el contexto en el que se desarrolla. Codifica y decodifica mensajes utilizando procesos comunicativos orales y escritos.	Técnicas: Portafolio Instrumentos: Lista de chequeo Técnicas: Portafolio Instrumentos: Lista de chequeo Técnicas: Portafolio Instrumentos: Lista de chequeo

Figura 62

Lista de chequeo autoevaluación portafolio Ciclo V

1. Autoevaluación Aprendiz: Bladibeth Bermúdez

2. Rúbrica para Autoevaluar portafolio

Criterios	Excelente (10 pts.)	Satisfactorio (8 pts.)	Regular (6 pts.)	Debe mejorar (4 pts.)	Puntos obtenidos.
Puntualidad	Entregó el portafolio en la fecha estipulada.	Entregó el portafolio un día después de la fecha estipulada.	Entregó el portafolio dos días después de la fecha estipulada.	Entregó el portafolio tres días después de la fecha estipulada.	10
Orden	Los trabajos solicitados guardan el orden establecido desde el inicio.	Aunque el portafolio tiene los trabajos solicitados, estos no guardan el orden establecido desde el inicio.	La falta de orden se debe a que el estudiante no incluyó en el portafolio el primero ni el último trabajo solicitado.	La falta de orden se debe a que el estudiante no incluyó la mitad de los trabajos solicitados.	10
Presentación creativa	La presentación del portafolio es creativa.	La presentación del portafolio es normal.	La presentación del portafolio es tan creativa que no se ve bien.	La presentación del portafolio es muy sencilla.	10

Trabajo Colaborativo

La situación por observar han sido las acciones constitutivas planeadas, implementadas y evaluadas por la instructora investigadora y sometida a retroalimentación mediante la metodología Lesson Study. Como instrumento de apoyo a la observación, se han utilizado grabaciones en vídeo de las sesiones sincrónicas, evidencias presentadas por los aprendices, planeaciones en la Rejilla de Lesson Study entre otras evidencias recolectadas. Las sesiones de reflexión sobre la PE permiten un acercamiento a la interpretación colaborativa de la realidad. Con la visualización de las grabaciones, se interpretó la acción práctica con la intención de avanzar en la obtención de elementos claves en el aprendizaje. Para el trabajo colaborativo de estudio de la lección, se tuvieron en cuenta 6 sesiones de

clases desarrolladas durante el ciclo. El par colaborador hizo las siguientes observaciones, algunas de ellas consideradas como proyección para los próximos.

Figura 63

Escalera de Retroalimentación Ciclo V



Se analiza que en las sugerencias e inquietudes del par versaron, por un lado, sobre la forma en cómo se disponen las actividades con los organizadores gráficos, sugiriendo realizar esto de manera individual en lugar de hacerlo en forma grupal. Lo cual da cuenta de la importancia de seguir ahondando en el micro contexto (Bronfenbrenner, 2002), en donde la instructora investigadora es parte activa, para reconocer las dificultades o situaciones que no permiten que la propuesta pedagógica y didáctica se desarrolle de la mejor manera. Por el otro lado, la importancia de los principios del desarrollo curricular planteados desde el Estatuto de la Formación Profesional (Acuerdo 0008 de 1997) y el Modelo Pedagógico Institucional (SENA, 2012), que corresponden a la flexibilidad, la interdisciplinariedad e Integralidad y cómo se articulan estos principios a través de la práctica en el aula, cuando se planifican las actividades de aprendizaje de manera coordinada con otros instructores del programa. Lo cual es sumamente importante para guardar correlación entre lo que enuncia el diseño curricular y la forma en que éste es ejecutado por el equipo de instructores del área.

Fortalezas y Debilidades

La Tabla 18 contempla las fortalezas y las debilidades identificadas en el desarrollo y documentación del quinto ciclo reflexivo por cada acción constitutiva de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora.

Tabla 18

Fortalezas y debilidades ciclo V

Acción	Fortalezas	Debilidades
Planeación	Se integra un instrumento de evaluación basado en los niveles de desempeño (rúbrica) que considera todas las actividades, evidencias, instrumentos y ejercicios metacognitivos de forma integral.	Es necesario establecer al interior del ambiente de aprendizaje diferentes tipos de relaciones entre los actores que participan en los procesos de formación. Principalmente, entre aprendices e instructor, que se generan diferentes posibilidades de comunicación y por consiguiente de interacción.
Implementación en ambientes de aprendizaje	Promover el uso de la imagen como recurso educativo	Se requiere afinar el reconocimiento y valoración del micro contexto, para la toma de decisiones con relación al tipo de actividad de aprendizaje (individual o grupal).
Evaluación de Aprendizajes	Se pueden elaborar preguntas orales o escritas que apunten a evaluar los procesos intelectuales de pensamiento o de razonamiento utilizados por el aprendiz.	Aunque se considera la implementación de diferentes tipos de retroalimentación, se requiere profundidad para que este ejercicio sea comprendido tanto por la instructora investigadora como por los aprendices de manera consciente, haciendo de la evaluación un proceso intersubjetivo.

Evolución del Ciclo V Frente a la PE y Desempeños

Con el desarrollo del quinto ciclo reflexivo, se puede evidenciar grandes cambios en torno a la puesta en marcha de la secuencia didáctica que tiene como objetivo la enseñanza para la comprensión. Se caracteriza además por ser un ciclo extenso, rico en materia de actividades que se derivan del concepto estructurante abarcador como lo es la comunicación oral y escrita, en los aprendices del programa Técnico en Nómina y Prestaciones sociales.

Reflexión General Sobre el Ciclo V

Según Ausubel et al. (1983), el aprendizaje es se concibe como una construcción individual a través de la cuál es posible dar significado a un determinado objeto de conocimiento y que implica, como primea medida, el aporte por parte de la persona que aprende, de su disponibilidad e interés, de sus conocimientos y de su experiencia anterior. Comprender esto es fundamental para el desarrollo de la práctica de enseñanza, toda vez que se requiere conocer cómo aprende el otro, para poder orientar la acción de enseñanza de manera efectiva y lograr ese propósito.

Este quinto ciclo reflexivo fue muy aleccionador en tanto la misma evolución en el desarrollo de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora, refleja una curva de aprendizaje que se va generando de la misma práctica. Cada actividad de aprendizaje planeada, implementada y evaluada, partió de una intencionalidad formativa integrada a un enfoque pedagógico que es coherente con la formación por competencias, como lo es el Enfoque para la Comprensión. Así, pensar en el desarrollo de esas intencionalidades, permitió que la reflexión fuera mucho más cercana a la realidad de la vivencia del ambiente de aprendizaje, en este caso, desde aulas remotas mediadas por tecnología.

Es claro que durante el desarrollo del ciclo, fueron varios los fundamentos que se lograron aproximar desde la práctica, como las rutinas de pensamiento (Tipoldi, 2008), la retroalimentación (Canabal y Margalef, 2017), la planeación, ejecución y evaluación en torno a la comprensión (Perkins), el trabajo colaborativo desde la Lesson Study (Hevia et al., 2018; Elliott, 2015) y por supuesto, la visibilización del pensamiento (Ritchhart et al., 2014), lo cual enriqueció tanto el conocimiento pedagógico y didáctico, como la práctica misma, al fortalecer la acción formtiva desde la plena consciencia y la puesta en marcha del fundamento de esta labor.

Durante el desarrollo del ciclo hubo diversidad en el desarrollo y alcance de las actividades de aprendizaje en los diferentes momentos para llegar a la comprensión; siendo ésta el propósito principal, con el cual se faculta al aprendiz con las herramientas cognitivas, procedimentales y actitudinales, para solucionar problemas reales y desempeñarse en el contexto productivo y social de manera integral.

Ahora bien, con las rutinas de pensamiento, por ejemplo, se fortaleció el aprendizaje significativo apelando a sus conocimientos previos para construir sobre ellos, tomando como pretexto recursos como videos, imágenes, textos u otros, que sirvieron, además, para conectarlos con la clase. El uso de productos basados en texto y organizadores gráficos,

permitieron que los aprendices pusieran a prueba sus competencias comunicativas de base, que fueron afinadas con el desarrollo de esta formación, con énfasis en la asertividad. De hecho, se podría pensar que estos recursos se constituyen en una importante opción para apropiarse de las competencias laborales del área contable, en este caso, con acciones direccionadas a la integración conceptual, manejo de fuentes de información, dominio de herramientas tecnológicas como Excel, herramientas en línea, buscadores, navegadores, ejercitadores, entre otros, al servicio de las tareas propias de esta área.

Finalmente, al volver sobre el desarrollo del ciclo, se analiza también cómo la intencionalidad de la evaluación poco a poco ha ido transitando desde una evaluación meramente sumativa, a una evaluación formativa con eje central en la retroalimentación (Canabal y Margalef, 2017). Asimismo, los recursos gráficos como los mapas mentales, las infografías y demás, que fueron implementados, cumplieron su función formativa, pero también, fueron objeto de evaluación desde la mirada de distintos agentes. Lo cual se complementó con el uso, actualización y reflexión sobre los portafolios de evidencias, pensados no solo como repositorio de información trazable e histórica de los avances de los aprendices, sino también como una estrategia de autoevaluación, al considerar que el aprendiz centra su mirada en su propio desempeño y en sus avances a lo largo del tiempo. Esto se conecta con la postura de Tobón (2015) cuando expresa que, “una alternativa para presentar las evidencias es el portafolio, el cual les permite a los estudiantes organizar las evidencias y hacer un trabajo metacognitivo para asegurar el mejoramiento continuo” (p. 340).

Finalmente, la instructora investigadora concibe este ciclo reflexivo como un punto de anclaje, con el cual se pausa una práctica tradicional centrada en la evaluación sumativa y aprendizajes memorísticos y superficiales, para avanzar hacia el logro de una práctica integral, íntegra e integradora que favorezca el desarrollo humano y de competencias laborales en el área contable, de manera articulada y coherente con las apuestas pedagógicas y formativas del contexto educativo, representando una forma de potenciar conocimientos, actitudes y destrezas en los aprendices. Cabe señalar que, hasta este punto, hay muchos aspectos por seguir mejorando; sin embargo, reconocerlo, es la mejor oportunidad para seguir avanzando en la ruta hacia la transformación de la práctica de enseñanza.

Proyecciones para el Siguiete Ciclo

- Continuar implementando la mediación tecnológica como forma de llevar el conocimiento apoyado con herramientas TIC, favoreciendo, además, el

acercamiento al dominio de estas, para la realización de las actividades o tareas propias del perfil ocupacional en el área contable. Par lo cual, la instructora investigadora ha considerado utilizar en las guías de aprendizaje enlaces que lleven a espacios virtuales, herramientas y páginas que acerquen al aprendiz al desarrollo de sus conocimientos, habilidades y destrezas.

- Seguir mejorado con estrategias que llevan a una retroalimentación efectiva entre el instructor-aprendiz y aprendiz-aprendiz.
- Mejorar las estrategias para incentivar la participación de los aprendices teniendo en cuenta que, al momento de revisar la grabación de los encuentros, se pudo constatar que no todos los aprendices participaron.
- Seguir utilizando las actividades de contextualización que están relacionadas directamente con las habilidades laborales según el programa de formación,
- Utilizar la imagen como recurso educativo en la elaboración de mapas mentales, infografías, diagramas de procesos etc.
- Implementar los diferentes tipos de retroalimentación, con la profundidad y el fundamento teórico y metodológico necesario, para que este ejercicio sea comprendido tanto por la instructora investigadora como por los aprendices de manera consciente, haciendo de la evaluación un proceso natural e intersubjetivo.

Anexos Ciclo V. Como soporte del desarrollo del ciclo 5, se presentan los siguientes anexos: Rejilla de Planeación Ciclo 5 ([ver Anexo 18](#)), Evidencia rutina nombrar, describir, actuar ([ver Anexo 19](#)), Transcripción encuentro sincrónico ([ver Anexo 20](#)), Rúbrica para autoevaluar portafolio de evidencias ([ver Anexo 21](#)).

Ciclo VI. – La Implicación del Aprendiz y el Trabajo Colaborativo como Ruta Hacia la Reflexión

El sexto ciclo reflexivo se realizó con aprendices que se encuentran en el primer trimestre del programa Técnico en Contabilización de Operaciones Comerciales y Financieras. Se trabajó de forma remota con encuentros sincrónicos y actividades asincrónicas, con apoyo en TIC como herramientas digitales en línea, la suite ofimática, la plataforma Microsoft Teams y WhatsApp con la cual se creó un grupo para establecer comunicación. Se continuó grabando los encuentros como evidencia y posteriores consultas por parte de los aprendices, así como para el estudio de la lección con el par colaborador. Además, en este ciclo se proyectó hacer énfasis en la comunicación entre participantes, seguir implementando actividades donde se incentive el trabajo colaborativo como proceso de

interacción cuya premisa básica es la construcción de consenso, se comparte la autoridad y entre todos se acepta la responsabilidad de las acciones grupales (Panitz y Panitz, 1998). Asimismo, se pretendió seguir fomentando la autoevaluación de los aprendices, la evaluación entre pares y la focalización de los desempeños para alcanzar los Resultados Previstos de Aprendizaje (RPA) definidos.

Resultados Previstos de Aprendizaje Ciclo VI

La Tabla 19 presenta los Resultados Previstos de Aprendizaje definidos para la competencia “Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social”.

Tabla 19

RPA Ciclo VI

Competencia	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
Resultados de aprendizaje	
RPA - Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión Contenido/Conceptual	✓ Integrar elementos de la cultura emprendedora teniendo en cuenta el perfil personal y el contexto de desarrollo social
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión / Propósito	✓ Caracterizar la idea de negocio teniendo en cuenta las oportunidades y necesidades del sector productivo y social
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión/ Método	✓ Estructurar el plan de negocio de acuerdo con las características empresariales y tendencias de mercado
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión/ Comunicación	✓ Comunicar la propuesta de negocio conforme con su estructura y necesidades del sector productivo y social.

Habilidad o Foco para Fortalecer

Trabajo en equipo como habilidad y destreza específica requerida para el desempeño del puesto de trabajo, de acuerdo con las salidas ocupacionales del programa de formación.

Descripción del Ciclo VI

Como se mencionó anteriormente, en este ciclo se continuó con el desarrollo de la formación de forma remota con encuentros sincrónicos y actividades asincrónicas, debido a la contingencia por la pandemia del COVID 19. Para ello fue necesario continuar desarrollando la mediación tecnológica con herramientas que faciliten la comunicación con los aprendices y que propendan por el aprendizaje. Es así como se contemplaron guías de

aprendizaje con enlaces o hipervínculos a actividades en línea, páginas web, recursos digitales interactivos. Además, se plantearon actividades con miras a la autorreflexión por parte del aprendiz sobre la utilidad de qué, cómo y para qué aprende.

Adicionalmente, la acción formativa tomó su centro en el hecho que el aprendiz comprendiera la importancia del emprendimiento en la actualidad, también a que reconociera las diferentes entidades colombianas que brindan apoyo a los distintos modelos de emprendimiento, así como las herramientas que puedan emplearse para propuestas de negocio que sean innovadoras.

Acciones de Planeación

Definidos los diferentes elementos de la EpC articulados con la competencia a desarrollar y las pretensiones curriculares establecidas en el programa de formación, las acciones de planeación se sintetizan a continuación:

En el momento de exploración se planeó la implementación de la rutina de pensamiento “veo, pienso y me pregunto”, partiendo de la concepción de esta desde Tipoldi (2008), al recomendar esta rutina “cuando quiera que los estudiantes piensen cuidadosamente acerca de por qué algo se observa u ocurre de determinada de manera y es de la forma que es” (p. 11). Para ello, el recurso utilizado fue una imagen de “Plan de negocios” y sobre ésta versó la rutina. El propósito se centró en que el aprendiz lograra identificar elementos de la cultura emprendedora para caracterizar una idea de negocio que responda a una necesidad del sector productivo o social. Además, se buscó que se afectara el pensamiento del aprendiz, fomentando en ellos la observación crítica, cuidadosa y meditada, además de visibilizar sus opiniones al respecto.

La segunda actividad planteada en este primer momento se denominó “Casos de éxito”, pensada para ser trabajada de manera colaborativa, en la cual cada grupo de trabajo tuviera asignado un caso exitoso de emprendimiento, para que, en un ejercicio conjunto, pudieran analizar el caso y extraer de ellos, las características o aspectos que hicieron del emprendimiento asignado, un caso de éxito. De esta forma se buscó que los aprendices fueran sensibles al reconocimiento de situaciones reales, para generar soluciones ante las dificultades a la hora de emprender, asumiendo riesgos y retos. También sirvió como un escenario exploratorio de experiencias de otros para aprender de ellas, asumir postura crítica, reflexiva y analizar imparcial y objetivamente los hechos para proponer una posible solución.

Por su parte, en el momento de investigación guiada, se planeó una actividad basada en el desarrollo de una rutina de pensamiento denominada “Genera, ordena, relaciona y

elabora” orientada a que el aprendiz pueda hacer un recorrido por diferentes momentos que demandan de él habilidades cognitivas en diferentes niveles. En este momento, se enfatizó en la comprensión de los aspectos conceptuales del emprendimiento, con la intención que los aprendices integraran elementos de la cultura del emprendimiento teniendo en cuenta variables como el perfil personal, las características del contexto en el cual se desarrolla y los fundamentos teóricos necesarios como principios rectores de este proceso.

Finalmente, en el momento de proyecto de síntesis, se plantearon dentro de la planeación del ciclo, dos actividades: la primera la elaboración de un plan de negocios, partiendo de consultas realizadas en la web, orientaciones de la instructora y la retroalimentación basada en la tarea realizada entre pares. Con esta actividad, se buscó que el aprendiz fuera capaz de estructurar un plan de negocios, desde la comprensión de los diferentes apartados que lo conforman, enfrentándolos a una situación problemática real, para establecer posibles soluciones con mentalidad emprendedora. La segunda y última actividad, consistió en la socialización del plan de negocios, como una forma de transferencia de conocimientos sobre lo apropiado en este tema, comunicando a la instructora y compañeros los pormenores del producto logrado, haciendo visible su pensamiento a través de la exposición de sus ideas.

La Figura 64 muestra un fragmento de la planeación realizada para el ciclo 6, empleando la rejilla de Lesson Study.

Figura 64

Fragmento planeación Ciclo VI en Rejilla de Lesson Study

ACTIVIDAD	PLANEACIÓN INICIAL	PROPÓSITO
MOMENTO 1 EXPLORACIÓN	<p>1.</p> <p>Rutina: Veo, Pienso, Me Pregunto Se le presenta a los aprendices imagen “Plan de negocios”, publicada en https://www.shopify.com.co/blog/para-que-sirve-plantilla-de-plan-de-negocios Se pide que según lo que se pida en el Chat de la reunión virtual, cada aprendiz responda tres preguntas claves: ¿qué veo?, ¿qué pienso? y ¿qué me pregunto? Se debe explicar a los aprendices que el primer interrogante se refiere únicamente a la descripción de los elementos –figuras, imágenes, colores, tamaños, etc.–. El segundo corresponde a la interpretación de los elementos observados, donde ellos deben elaborar hipótesis, explicaciones y/o conjeturas. El tercero es el momento para que proyecten preguntas y dudas y para que cuestionen, problematicen y pongan en tensión lo observado.</p>	<p>Con esta actividad se espera que el aprendiz sea capaz de identificar elementos de la cultura emprendedora para caracterizar una idea de negocio que responda a una necesidad del sector productivo o social.</p>
	<p>2.</p> <p>1. ACTIVIDAD: Casos de éxito Leer en: http://www.fondoemprender.com/sitepages/Casos%20de%20Exito.aspx el caso de éxito asignado. 1. “La Mechita” (Kendry) 2. Fábrica de zapatos para dama en Buenaventura; un ejemplo de Economía Naranja para Colombia. (Armando) 3. Etnias indígenas crean emprendimiento con artesanías (Moisés) 4. Emprendedora participa en el Encuentro de Jóvenes Alianza del Pacífico (Bladibeth) 5. Artesana teje emprendimiento exitoso en Cartago. (Gloria) 6. “Vi una oportunidad en el SENA de emprender y crecer sin límites” (Fernando) 7. Crean emprendimiento que preserva la memoria histórica de</p>	<p>El propósito de esta actividad es que el aprendiz sea capaz de presentar las características de ideas de negocios que han tenido éxito en el Fondo Emprender teniendo en cuenta las oportunidades y necesidades del sector productivo y social</p>

Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje

Teniendo en cuenta que este ciclo se desarrolló con un nuevo grupo asignado, durante el primer encuentro se llevaron a cabo actividades de reconocimiento de los actores y de contextualización, que, si bien no quedaron especificadas en la rejilla en la fase de planeación, se constituyen en espacios importantes para romper el hielo, diagnosticar la forma en cómo aprenden los estudiantes y por supuesto, formalizar las relaciones que se gestan cuando inicia un proceso formativo, más aún cuando el encuentro no se realiza personalmente. Adicionalmente a esto, se tuvo en cuenta las posturas de Tobón (2015), quien expresa que la valoración de competencias es algo que debe llevarse a cabo en los tres momentos del aprendizaje (antes, durante y después), haciendo hincapié en que se inicia con un diagnóstico de las competencias de entrada de los aprendices, sus intereses y expectativas, con el propósito de articular las apuestas didácticas y las actividades a desarrollar. Así, a continuación, se presenta la síntesis de lo abordado en la fase de implementación en ambientes de aprendizaje para el sexto ciclo reflexivo:

En el primer encuentro sincrónico, la instructora investigadora realizó una actividad de presentación con el fin de conocer las características interpersonales. Se pidió a los participantes que realizaran una entrada al muro virtual Padlet, expresando sus nombres, expectativas, intereses, dedicación, preferencias y aspectos relacionados con la disponibilidad de herramientas tecnológicas para la participación en las clases sincrónicas. Dichos aportes podían ser visibles para todos los integrantes del grupo, para el reconocimiento de los participantes de la sesión. Luego se realizó un diagnóstico sobre los estilos de aprendizaje. Previamente los aprendices fueron contextualizados frente al concepto y tipologías de estilos de aprendizaje, siguiendo la Teoría de David Kolb. Igualmente se realizó reconocimiento de saberes previos a través de un cuestionario en línea para el fogueo de los aprendices.

Luego de ello, se implementaron las actividades consideradas en la rejilla de planeación, iniciando con las actividades de exploración. La primera actividad fue una rutina de pensamiento “veo, pienso, me pregunto” en la cual la instructora investigadora presentó a los aprendices una imagen (ver Figura 65) relacionada con el tema “Plan de negocios” y se les pidió que respondieran tres preguntas clave ¿qué veo?, ¿qué pienso? y ¿qué me pregunto? Las respuestas dadas por los aprendices permitieron analizar el nivel de abstracción que tenían, al asociar la imagen con los conocimientos previos sobre el plan de negocios, para luego emitir un concepto en el segundo momento, dando respuesta a la pregunta ¿Qué pienso?

Figura 65

Imagen usada para la rutina veo, pienso, me pregunto



La segunda actividad de exploración, denominada “casos de éxito”, consistió en la revisión y análisis conjunta de casos de éxito en emprendimiento, tomando como recurso el sitio web de Fondo Emprender. La instructora investigadora conformó grupos de trabajo a los cuales les asignó un caso, el cual cada grupo describió las siguientes características: Innovación, capital humano, servicio al cliente y las características emergentes identificadas por cada grupo en el ejercicio de análisis. Con estos insumos cada grupo elaboró un producto con el cual sintetizara las características encontradas: folletos, historietas, infografías o en organizadores gráficos, para presentar la información. Producto que luego fue cargado por un integrante del grupo al espacio virtual habilitado en el Ambiente Virtual de Aprendizaje, LMS Territorium. Con esta actividad, además de explorar las capacidades de los aprendices, permitió vislumbrar una propuesta formativa propia de la sociedad de la información y el conocimiento, del cual, según Urueña (2016) se precisa un “sistema educativo que respalde la aptitud en el tratamiento de la información y la competencia digital” (p. 218).

En el momento de Investigación guiada se desarrolló una actividad, correspondiente a la rutina de pensamiento “Genera, Ordena, Relaciona y Elabora”, en la cual los aprendices sintetizaron y organizaron ideas en torno al tópico generativo “emprendimiento”; mediante un mapa mental, el cual en sí mismo, se constituye en “una estrategia de aprendizaje que facilita la comprensión, organización y asimilación de los conocimientos, ya que ayuda a transformar la información en conocimiento” (Muñoz et al., 2011, p. 343). Ahora bien, antes de la construcción del mapa mental, los pasos que siguieron los aprendices, con esta rutina, fueron los siguientes: Genera, con el cual generaron una lista de ideas iniciales sobre el concepto de emprendimiento; Ordena, en el cual ordenaron esas ideas, seleccionando las

centrales y tangenciales (que no están tan relacionadas con el tema pero con puntos de convergencia); Relaciona, paso en el cual trazaron líneas para relacionar los conceptos afines o relacionados y Elabora, paso en el cual elaboraron un escrito con el desglose y explicación de cada idea. Con esta actividad se logró que los aprendices pudieran evocar el tema objeto de estudio desde las conexiones de sus ideas. En este sentido, de acuerdo con lo planteado por Ureña (2016), la sociedad de la información y del conocimiento requiere de un sistema educativo que respalde la aptitud en el tratamiento de la información y la competencia digital.

Finalmente, en el momento de proyecto de síntesis las actividades desarrolladas consistieron en la formulación y socialización de un plan de negocios, trabajado de manera colaborativa, producto del desarrollo de un taller de emprendimiento dispuesto en el LMS Territorium y orientado por la instructora investigadora en sesión sincrónica. Esta actividad logró ofrecer múltiples formas a los aprendices para participar y demostrar las comprensiones alcanzadas en la competencia. Fueron compatibles con los diferentes estilos de aprendizajes en el momento que leyeron y revisaron en los grupos colaborativo y discutieron participativamente los temas. Además de lo anterior, motivó a desarrollar habilidades de liderazgo y a estar implicados en su proceso de aprendizaje al dejarles la responsabilidad de defender sus ideas de negocio.

En las Figuras 66,67 y 68 se presentan muestras de las evidencias recolectadas durante las acciones de implementación en el ciclo 6.

Figura 66

Pantallazo de un mapa mental elaborado por aprendices

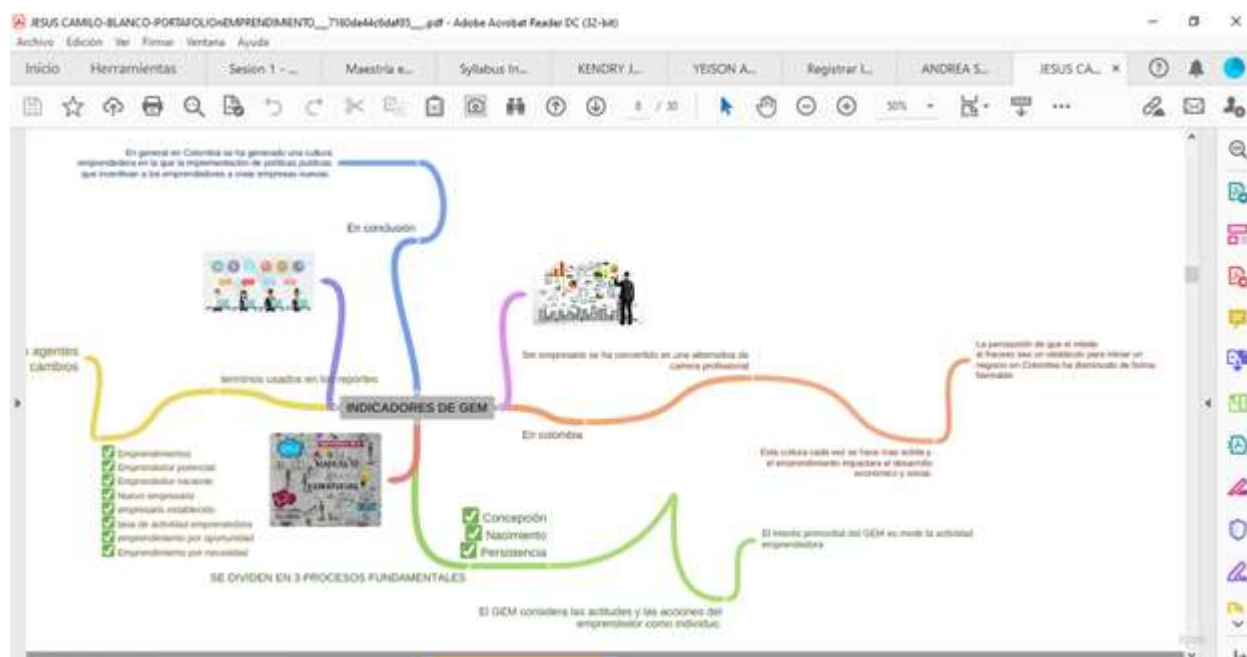


Figura 67

Infografía de una idea de negocio elaborada por aprendices

**Figura 68**

Infografía anexa al plan de negocios planteado por aprendices

PRODUCTOS Y VALORES

- ❖ Las botellas decoradas \$10.000-\$15.000-\$20.000-\$25.000 pesos dependiendo del tamaño
- ❖ anchetas desde \$12,000 en adelante
- ❖ Souvenir o recordatorios en papel 3.500 c/u vidrio 5000 c/u
- ❖ decoración mano de obra \$ 50.000-60.000-70,000
- ❖ Decoraciones a todo costó \$200.000 y \$300.000

Trabajamos con las tarifas mas bajas del mercado y todos los productos llevaran las características deseadas por el cliente.

COSTO Y GANANCIAS ESPERADAS

- ❖ Para la creación de cada productos se estima un gasto del 50% por ciento del valor del producto final.
- ❖ Estimamos que producirémos mil unidades mensuales y se duplicaran las produccion después del tercer mes.
- ❖ La ganancias mensuales serás del 50% y se repartirán de la siguiente manera 20% para pago operativos y 30% para los socios.

Acciones de Evaluación de los Aprendizajes

Teniendo en cuenta las actividades implementadas a lo largo de este ciclo reflexivo, las acciones de evaluación se centraron en continuar fomentando la diversidad de la práctica

evaluativa desde diferentes modalidades, a saber: En primera instancia, la evaluación diagnóstica, realizada al inicio del proceso formativo (Tobón, 2015), para lo cual se implementaron actividades de reconocimiento de los aprendices, presentación, identificación de estilos de aprendizaje y activación de saberes previos, para conocer el punto de partida con el cual iniciaron el desarrollo de la competencia denominada “Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social”. También se emplearon rutinas de pensamiento, como por ejemplo “veo, pienso y me pregunto”, en aras de diagnosticar cómo los aprendices concebían un plan de negocios y cómo conectaban sus ideas para luego representarlas en forma esquemática. Esto es fundamental desde el enfoque de la Enseñanza para la Comprensión, ya que la finalidad de la evaluación diagnóstica, según Castillo y Cabrerizo (2010), “es que el profesor inicie el proceso educativo con un conocimiento real de las características de sus alumnos, tanto en lo personal como en lo académico” (p.36).

En segunda instancia, la heteroevaluación durante el desarrollo de las actividades de investigación guiada, con la rutina “Genera, Ordena, Relaciona y Elabora”, en la cual los aprendices realizaron sus registros en respuesta a lo solicitado, que luego esquematizaron a través de un mapa mental. Actividades cuyos productos finales fueron valorados por la instructora investigadora haciendo uso de instrumentos de evaluación (rúbricas y listas de chequeo), descritos en la guía de aprendizaje con la cual se apoyó el proceso formativo. Ahora bien, cen relación a los instrumentos utilizados, y siguiendo lo planteado por (Castillo y Cabrerizo, 2010), se tiene que dichos instrumentos “son útiles para la evaluación de todos los materiales y recursos didácticos utilizados por el profesor; así como todas las actividades de aprendizaje realizadas por el alumno” (p. 308).

De igual manera con la formulación y exposición de los planes de negocio, se favoreció la heteroevaluación, en el momento en que la instructora investigadora observó y valoró no solo los productos finales, sino también las habilidades sociales relacionadas con el trabajo en grupo, la negociación de ideas, la responsabilidad, el trabajo colaborativo, las habilidades y estrategias asociadas con la planeación e inclusive, la resolución de problemas y la comunicación de sus ideas de forma oral y escrita.

En última instancia, la autoevaluación con la valoración realizada por los mismos aprendices frente a su desempeño en la formulación y socialización del plan de negocios, cumpliendo con los criterios de evaluación y de aceptación planteados por la instructora investigadora. Lo cual les permitió los aprendices explicar cómo cambió su manera de pensar

durante el desarrollo de las actividades y como resultado de su participación. De igual forma, la autoevaluación realizada a la hora de actualizar el portafolio de evidencias del aprendiz, apoyados con una rúbrica como instrumento de evaluación.

Así las cosas, se conecta lo expresado anteriormente con las posturas de Izquierdo e Iborra (2010) quienes expresan que

Evaluar es siempre un aprendizaje que exige un ejercicio sistemático de observación y reflexión por parte de todos los agentes implicados en una relación de enseñanza-aprendizaje (alumno-grupo-docente). Este aprendizaje exige, principalmente, reflexionar sobre dónde queremos llegar con la metodología y los criterios de evaluación que fijamos para promover los elementos esenciales del aprendizaje colaborativo. (pp. 237-238)

Lo que significa que, no solo basta con la aplicación de una técnica o un instrumento de evaluación, sino promover la reflexión como auténtico modo de pensar desde la introspección, para lograr lo que estos mismos autores denominan como un “modelo de evaluación que sirva para la formación autónoma, crítica y responsable de los estudiantes” (p. 237).

En las Figuras de la 69 a la 71 se presentan muestras de los instrumentos y evidencias recolectadas durante el desarrollo del ciclo 6, en las diferentes modalidades de evaluación llevadas a cabo.

Figura 69

Actividades de evaluación referencias en la guía de aprendizaje del ciclo 6

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN		
Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : Organizadores gráficos Medio: escrito Tipo: Heteroevaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica acciones de emprendimiento de acuerdo con los elementos de desarrollo social y personal. • Plantea ideas de negocio a partir de oportunidades y necesidades del mercado conforme con el análisis sectorial. 	Conocimiento Instrumento: Observación directa Técnica: Lista de chequeo
Evidencias de Desempeño Presentar Propuesta y justificación idea de negocio. Medio: escrito Kahoot Tipo: Heteroevaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura un perfil de emprendedor teniendo en cuenta las habilidades y principios de la gestión empresarial. • Integra elementos básicos de investigación de acuerdo con las necesidades descriptivas del plan de negocio. • Construye propuestas empresariales y de negocio teniendo en cuenta las necesidades y segmentación del mercado. 	Desempeño: Técnica: Observación sistemática Instrumento: lista de chequeo de desempeño
Evidencias de Producto: Taller aplicado al proyecto formativo Medio: escrito Proyecto Tipo: Heteroevaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Argumenta la idea de negocio conforme con la propuesta y necesidades del sector productivo. 	Producto: Técnica: Observación del producto Instrumento: lista de chequeo de producto del proyecto formativo

Figura 70

Lista de chequeo para valorar producto, proyecto emprendimiento.

GUÍA No. 1 - Emprendimiento					
Guía	Criterio	Cumple	Aún no cumple	observaciones	Instructor
1. Emprendimiento	Idea de Negocio seleccionada con justificación	✓		Cumplieron objetivo	Leonilde Palomino Buitrago- Valoración: CUMPLE
	Tarjetas persona minimo cinco (5)	✓		Cumplieron objetivo	
	Modelo Lean Canvas en Excel	✓		Siguieron el paso a paso	
	Infografía	✓		Cumplieron objetivo	
	Presentación Pitch (minimo 5 minutos)	✓		Cumplieron objetivo	
	Video (minimo un minuto) idea de negocio	✓		Cumplieron objetivo	
Firma del Aprendiz		Firma del Instructor			

Figura 71

Rúbrica para autoevaluación del portafolio de evidencias del aprendiz

Rúbrica para Autoevaluar Portafolio

Nombre:					Fecha:	
Criterios	Excelente (10 pts.)	Satisfactorio (8 pts.)	Regular (6 pts.)	Debe mejorar (4 pts.)	Puntos obtenidos	
Puntualidad	Entregó el portafolio en la fecha estipulada.	Entregó el portafolio un día después de la fecha estipulada.	Entregó el portafolio dos días después de la fecha estipulada.	Entregó el portafolio tres días después de la fecha estipulada.		
Orden	Los trabajos solicitados	Aunque el portafolio tiene	La falta de orden se debe	La falta de orden se debe a que el estudiante no		

Trabajo Colaborativo

La Figura 72 sintetiza la retroalimentación realizada por el par colaborador en el marco de la Metodología Lesson Study, usando la escalera de Wilson (2002). Las sugerencias y recomendaciones realizadas por el par fueron tenidas en cuenta para la definición del plan de mejora para el siguiente ciclo reflexivo.

Figura 72

Escalera de retroalimentación Ciclo VI



Se analiza que las observaciones del par colaborador estuvieron centradas en buscar que se preste mayor atención a la planeación de las actividades de evaluación, considerando los tiempo, metodologías, modalidades y contextualización de los aprendices con relación a los instrumentos y criterios de evaluación. Asimismo, en puntualizar en la intencionalidad formativa de la autoevaluación.

Fortalezas y Debilidades

La Tabla 20 contempla las fortalezas y las debilidades identificadas en el desarrollo y documentación del sexto ciclo reflexivo por cada acción constitutiva de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora.

Tabla 20

Fortalezas y debilidades ciclo VI

Acción	Fortalezas	Debilidades
Planeación	Diseñar guías de aprendizaje que de forma pertinente respondan a las necesidades formativas de los aprendices y sean coherentes con el macro, meso y micro contexto donde se desarrolla su formación	Se requiere analizar muy bien y realizar en oportunidad los ajustes que sean pertinentes a la planeación de la lección, teniendo en cuenta las sugerencias, observaciones y

Acción	Fortalezas	Debilidades
	Se hace acompañamiento permanente a los aprendices monitoreando su evolución en el proceso formativo.	recomendaciones dadas por el par colaborador.
Implementación en ambientes de aprendizaje	Grabar los encuentros sincrónicos para que los aprendices que no se pueden conectar sincrónicamente puedan retomar las explicaciones y temas abordados. Crear grupos de WhatsApp, Facebook que facilitan la comunicación en el contexto del aislamiento preventivo por COVID 19.	Se requiere implementar acciones orientadas al fortalecimiento de los desempeños de los aprendices que no logran realizar una participación en las sesiones de clase.
Evaluación de Aprendizajes	Flexibilización de la acción de evaluación de los aprendizajes en entornos virtuales con un sentido humanístico, reflexivo y crítico.	Es necesario puntualizar en la intención formativa de la autoevaluación, desde las comprensiones de los mismos aprendices y las orientaciones dadas para llevar a cabo esta modalidad de evaluación.

Evolución de Ciclo VI Frente a la PE y Desempeños

Teniendo en cuenta el desarrollo y documentación del presente ciclo reflexivo, la evolución estuvo dada desde las acciones de implementación, de las cuales se analiza que la instructora investigadora logró ajustar y/o mantener un orden, ayudar a trabajar con el contenido, detener ciertas actitudes o comportamientos que interfieren con los procesos de enseñanza y aprendizaje, y llamar la atención sobre ellos. En este sentido la PE en la acción constitutiva de la implementación en ambientes de aprendizaje surge como objeto para ser investigado, integrando en un proceso de ida y vuelta el conocimiento y la acción, de este modo, la práctica social es objeto de cuestionamiento, y pone en tela de juicio una visión que va más allá del carácter técnico de la práctica. Este proceso es llevado a cabo por los mismos sujetos involucrados en dicha práctica (Harfuch y Foures, 2003).

Reflexión General Sobre el Ciclo VI

La instructora investigadora, al igual que en los ciclos anteriores, asumió esta nueva oportunidad para seguir mejorando su práctica de enseñanza. Dicho mejoramiento, en

palabras de Harfuch y Foures (2003), “se conoce a partir de las relaciones y contrastes con las mismas prácticas para poder encontrar alternativas de acción que transformen y contribuyan a un mejoramiento de estas” (p. 157). Postura que le da sentido y relevancia a los ciclos reflexivos, cuando al avanzar en el desarrollo de éstos, se logran realizar reflexiones para analizar puntos de quiebre o situaciones en las cuales se requiere prestar atención, si lo que se desea es avanzar hacia una práctica centrada en el mejoramiento continuo. De este modo la investigación-acción se relaciona con los problemas de la práctica, intentando que los docentes comprendan y exploren las dimensiones de esta, en un contexto específico para actuar sobre ellas (Elliot, 1990).

Sigue siendo relevante analizar la trascendencia de los procesos evaluativos y su contemplación desde la planeación, para lograr que exista una articulación entre lo planeado, lo implementado y lo evaluado, en favor del logro de los Resultados Previstos de Aprendizaje y la comprensión de los tópicos generativos, con los cuales el aprendiz logra hacer uso del saber para focalizarlo hacia la resolución de problemas reales. Como es el caso de los conocimientos adquiridos en la estructuración, formulación y evaluación de ideas de negocio, que luego fueron llevados a un documento direccionador de las acciones emprendedoras, como lo es el plan de negocios. Lo que inició como un ejercicio simulado del contexto real, se vio reflejado en productos con sustento y fundamentos técnicos para ser estudiados y mejorados para una posible financiación por parte de las entidades correspondientes. Es decir, se vislumbra cómo los procesos formativos basados en la Enseñanza para la Comprensión abren la puerta para que los aprendices logren exteriorizar lo que han aprendido y puedan poner en marcha innovaciones de gran impacto social, económico, cultural o tecnológico.

Proyecciones para el Siguiete Ciclo

- Establecer en la actividad de cierre una rutina de pensamiento para cada sesión o intervención por parte del instructor. Por un lado, para el instructor será un insumo importante en la visibilización del pensamiento y la evaluación formativa a los aprendizajes. Para el aprendiz será una oportunidad de hacerse mucho más consciente del cambio de sus pensamientos.
- Implementar en los escenarios de aprendizaje, actividades que ejerciten el foco a fortalecer y que además sirva de hilo conductor con el concepto estructurante a desarrollar. Esta actividad se propone que se planee antes de las actividades del momento de investigación guiada y surgieron como un hallazgo en la investigación.

- Utilizar el guion de retroalimentación efectiva con el cual se favorecerá la retroalimentación constante aplicado a la implementación en ambientes de aprendizaje.

Anexos Ciclo VI. Como soporte del desarrollo del ciclo 6, se presentan los siguientes anexos: Rejilla de planeación ciclo VI ([ver Anexo 22](#)), Historieta elaborada por aprendices ([Ver Anexo 23](#)), Instrumento aplicado – heteroevaluación ([ver Anexo 24](#)), escalera de retroalimentación evaluación entre pares ([ver Anexo 25](#)).

Ciclo VII. La Implicación del Aprendiz como Responsable de su Proceso de Aprendizaje

Este séptimo ciclo se desarrolló con un nuevo grupo de aprendices del programa Tecnología en Gestión de Proyectos de Desarrollo Económico y Social, con quienes se siguió la formación remota con encuentros sincrónicos a través de Google Meet y actividades asincrónicas mediadas con herramientas tecnológicas. Se establecieron Resultados Previstos de Aprendizaje en los tres momentos, de acuerdo con los planteamientos de la EpC, siendo esto de vital importancia, siguiendo la propuesta pedagógica planteada como uno de los objetivos específicos de esta investigación

Resultados Previstos de Aprendizaje Ciclo VII

La Tabla 21 presenta los Resultados Previstos de Aprendizaje definidos para la competencia “Garantizar el cumplimiento de la normatividad y legislación vigente relacionada con los sistemas de gestión, según la naturaleza de la organización”.

Tabla 21

RPA Ciclo VII

Competencia	Garantizar el cumplimiento de la normatividad y legislación vigente relacionada con los sistemas de gestión, según la naturaleza de la organización
Resultados de aprendizaje	
RPA - Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión Contenido/ Conceptual	✓ Conceptuar los trámites para formalizar la creación de las sociedades comerciales de acuerdo con la normatividad colombiana
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión / Propósito	✓ Definir la forma jurídica de la empresa a crear de acuerdo con las expectativas y la actividad económica
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión/ Método	✓ Determinar la forma de constitución y organización legal apropiada para la unidad productiva conforme a la normatividad vigente en Colombia.
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión/ Comunicación	✓ Comunicar los trámites para formalizar empresa.

Habilidad o Foco para Fortalecer

Escucha activa, como habilidad y destreza específica requerida para el desempeño del puesto de trabajo, de acuerdo con las salidas ocupacionales del programa de formación.

Descripción del Ciclo VII

Este ciclo se asumió por parte de la instructora investigadora con la intención de seguir mejorando la práctica de enseñanza con estrategias orientadas a una retroalimentación efectiva entre el instructor y el aprendiz, con la oportunidad de mejora en actividades de contextualización que estén relacionadas directamente con las competencias laborales según el programa de formación. Se proyectó seguir utilizando la evaluación formativa y la imagen como recurso educativo en la elaboración de mapas mentales, infografías, diagramas de procesos y revisar la estrategia instruccional, teniendo en cuenta a Smith y Ragan (1999, como se citó en Luzardo, s.f., p. 2), quienes afirman que dicha estrategia comprende tres aspectos fundamentales que son: la organización secuencial del contenido, el uso de los medios y la forma de obtener los recursos para articular los aspectos anteriores en línea con la planeación realizada.

Ahora bien, bajo estas consideraciones, a continuación, se presenta la síntesis de los aspectos abordados en cada acción constitutiva de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora durante el ciclo 7.

Acciones de Planeación

Para el ciclo 7 se continuó trabajando la planeación en la Rejilla de Lesson Study, integrando el enfoque de la Enseñanza para la Comprensión. Este fue un ciclo especial, toda vez que, la competencia asignada no había sido orientada antes por la instructora investigadora y el grupo asignado correspondía a un nivel de formación superior al de los grupos con los que tradicionalmente venía abordando los ciclos reflexión. Además, este era un grupo nuevo, con los cuales no había tenido interacción. No obstante, siguiendo la dinámica de la investigación y haciendo un ejercicio riguroso de actualización técnica y revisión de los contenidos de la competencia, la propuesta de planeación consideró las siguientes actividades:

Para el momento de exploración se planearon tres actividades: La primera, denominada “concurso Khoot” a través de una herramienta digital en línea para realizar cuestionarios (Quiz) interactivo de 21 preguntas, con la finalidad de reconocer saberes previos sobre sociedades, trámites para formalizar empresa y formas de constitución

empresarial. La segunda actividad, un foro virtual de reflexión inicial pensado para desarrollar de manera individual, dando respuesta a interrogantes provocadores: ¿Qué aspecto(s) de su vida, (Que NO sea económico) considera que lo podrían limitar para tomar la decisión de crear empresa? y ¿Cuál o cuáles serían las estrategias para superar estas limitaciones? La tercera y última actividad de este primer momento, consistió en el desarrollo de la rutina “veo, pienso y me pregunto” a través del chat del encuentro sincrónico, partiendo de la observación de una imagen (ver Figura 73), con el propósito de romper el hielo, lograr activación cognitiva y relaciones tempranas con el concepto estructurante “formalización de empresa” (Perkins, citado en Stone, 1999; Díaz-Barriga y Hernández, 2005).

Para el momento de investigación guiada, la planeación fue un poco más densa, por la intensidad horaria de la competencia asignada. Se consideró dentro de la planeación un total de seis (6) actividades: La primera actividad, una rutina de pensamiento “Generar, ampliar, relacionar y preguntarse” con el propósito que el aprendiz integre elementos de la cultura emprendedora y que, a través del mapeo conceptual, pudiesen esquematizar la comprensión del tópico generativo. La segunda actividad planeada, consistió en la clasificación de las empresas según la normatividad colombiana, usando como recurso didáctico un mapa mental, con la cual los aprendices podían diferenciar, relacionar y establecer por qué prefiere un tipo u otro de sociedad, conectado con una posible idea de negocio. La tercera actividad, consistió en la comparación de las sociedades comerciales de acuerdo con la normatividad colombiana, con el propósito que los aprendices identificaran los aspectos legales y normatividad que rigen este tipo de sociedades. La cuarta actividad, consistió en la conceptualización de los trámites de las sociedades, teniendo en cuenta la normatividad vigente, para que, en concreto, identificaran los pasos para constituir legalmente una sociedad. La quinta actividad planeada, consistió en la consulta del Código Industrial Internacional Uniforme (CIIU), la cual es la clasificación internacional de todas las actividades económicas que puede desarrollar una **empresa**. Esto, con miras a que el aprendiz reconozca las diferentes instituciones ante las cuales se debe legalizar la empresa a nivel local y nacional según la actividad a desarrollar por la organización.

Por su parte, la sexta y última actividad planeada consistió en la precisión de trámites para formalizar una empresa, con la cual se buscó que los aprendices fueran capaces de capaz de identificar las obligaciones relacionadas directamente con el desarrollo del objeto social de la empresa en temas de permisos, licencias y demás.

Finalmente, para el proyecto de síntesis, se consideró realizar una serie de actividades con las cuales los aprendices pudieron integrar y afianzar lo aprendido, para lo cual se planearon escaleras de metacognición, actividad de representación gráfica, taller de formalización de una empresa y portafolio de evidencias en la formalización empresarial como entregable final de la competencia. Actividad en la cual se pretendió visibilizar el pensamiento en la medida en que el aprendiz fuera capaz de presentar mejoras a su Portafolio de evidencias y presente una estructura empresarial, normativa, laboral, comercial, contable, financiera y tributaria de acuerdo con la organización.

Figura 73

Imagen usada en la rutina “veo, pienso y me pregunto” momento exploratorio



Figura 74

Fragmento planeación Ciclo VII en Rejilla de Lesson Study

ACTIVIDAD	PLANEACIÓN INICIAL	PROPÓSITO
MOMENTO 1 EXPLORACIÓN	1. Concurso Kahoot Se programa en la primera clase, concurso en Kahoot para evaluar los conocimientos previos con que cuentan los aprendices antes del inicio del ciclo.	Su finalidad es tener un conocimiento real de las características de los alumnos tanto en lo personal como en lo académico.
	2. Foro Reflexión inicial crear empresa Lo invitamos a participar individualmente y activamente del foro el cual se encuentra disponible en https://padlet.com/leonildepalomino1/q4nye63te5q5m7wv , para esto responda a las siguientes preguntas: • ¿Qué aspecto(s) de su vida, (Que NO sea económico) considera que lo podrían limitar para tomar la decisión de crear empresa? • ¿Cuál o cuáles serían las estrategias para superar estas limitaciones? Sin realizar una consulta previa, elabore un listado de empresas que conozca, del entorno económico del país, clasifíquelas de acuerdo a lo que usted considere, sea su actividad comercial.	Reflexión inicial, constituyen el primer momento, esto es “antes de aprender”. El propósito con la propuesta de actividades (que no se encuentran prescritas en la Planeación del Pedagógica del Proyecto, dado que allí se plantean las inherentes al segundo momento, “mientras aprendo”) es el de promover procesos de concienciación en el Aprendiz, esto quiere decir, fomentar la importancia de que sea este quien descubra la necesidad sentida de conocimiento, la cual se va a lograr esclarecer con el estudio y desarrollo de las actividades propuestas; así mismo busca fomentar la autoestima, la importancia de la ayuda, el trabajo colaborativo, entre otros aspectos

Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje

A continuación, se presenta una síntesis de las acciones de implementación en ambientes de aprendizaje durante el séptimo ciclo reflexivo, teniendo en cuenta lo planeado

en los tres momentos requeridos para llegar a la comprensión. Cabe señalar que, siendo éste un grupo nuevo, se realizaron algunas actividades previas de presentación y reconocimiento de los participantes.

Para el momento de exploración:

Actividad Concurso Kahoot: Una vez creada la prueba con la herramienta Kahoot, se compartió para que los aprendices (en este concurso, denominados “jugadores”) se conectaran introduciendo un código PIN, bien sea a través de computador, celular o Tablet con acceso de Internet. De este modo, el dispositivo se convirtió en un control remoto con el cual pudieron responder las preguntas que se mostraban por pantalla. Cada vez que se avanzaba en una pregunta, la herramienta indicaba las opciones correctas y las incorrectas, además del puntaje que iba adquiriendo cada jugador. Esta plataforma online ha ganado popularidad en los últimos años porque brinda la oportunidad de proporcionar retroalimentación inmediata al aprendiz y adaptar los contenidos de las clases en función del nivel de conocimientos del grupo; todo esto en un entorno de aprendizaje con juegos instruccionales y gamificación (Plump & LaRosa, 2017).

Actividad Foro inicial – crear empresa: Los aprendices compartieron sus respuestas con relación a las preguntas provocadoras ¿Qué aspecto(s) de su vida, (Que NO sea económico) considera que lo podrían limitar para tomar la decisión de crear empresa? y ¿Cuál o cuáles serían las estrategias para superar estas limitaciones? Las cuales compartieron a través de un muro virtual (Padlet). Además, sin realizar una consulta previa, elaboraron un listado de empresas conocidas por ellos, del entorno económico del país, clasificándolas de acuerdo con su actividad comercial desde sus imaginarios. Estos registros también quedaron en el muro virtual para revisión grupal y socialización.

Rutina de pensamiento “veo, pienso y me pregunto”: Con esta rutina de pensamiento los aprendices hicieron aportes puntuales sobre lo que encontraron en la imagen, pensando cuidadosamente sobre los motivos de esta. Se cumplió el objetivo consistente en motivar el interés de los aprendices para que conectarlos con la clase.

En el momento de Investigación guiada:

Rutina Generar, ampliar, relacionar, preguntarse: Se les motivó a la generación, conexión y elaboración de nuevas ideas hasta que pudieron lograr un nivel significativo de comprensión de la temática.

Clasificación de empresas- mapa mental: Los aprendices elaboraron mapa mental con el cual pudieron establecer las conexiones de sus ideas y la representación esquemática a

fin de compartir la clasificación de las empresas, según lo indicado en la actividad. Aunque no todos los grupos hicieron los mapas mentales como se orientó, con la socialización se pudo retomar algunas dudas que aún tenían sobre el tema y en la discusión grupal fueron despejadas. Es decir, se realizó retroalimentación centrada en la tarea y centrada en el proceso de producción de la tarea (Canabal y Margalef, 2017).

Comparar sociedades comerciales: Los aprendices elaboraron comparaciones entre los tipos de sociedades comerciales de acuerdo con la normatividad colombiana, con lo cual se pudo constatar la comprensión en cuanto a las diferencias que hay en cada clasificación, esas comprensiones fueron profundizadas con el material de trabajo abordado.

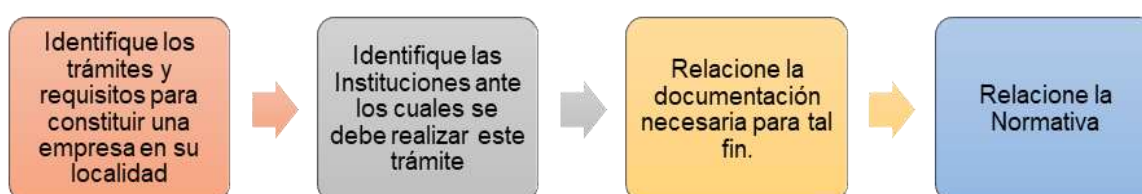
Taller consulta CIU: Con el Taller Consulta CIU y Nombres empresa, previa orientación y explicación por parte de la instructora, los aprendices definieron la forma jurídica de la empresa a crear de acuerdo con las expectativas y la actividad económica, desarrollando la habilidad de realizar consultas sobre el código que le corresponde. Al listado que fue entregado por la instructora investigadora, según las actividades económicas, le asignaron un nombre a la nueva empresa, utilizando las siglas según el tipo de sociedad: S.A.S.; S.A.; LTDA; S. en C, E.U.; Etc. Al realizar la respectiva verificación, pudieron constatar que no existiera otra empresa con el mismo nombre y de ser así, entonces debían asignar otro. Como recurso de apoyo para esta actividad, la instructora investigadora facilitó la tabla disponible en el siguiente enlace: <https://bit.ly/3fPQjCG>

Trámite de formación de empresas: En esta actividad moderada por la instructora investigadora, los aprendices participaron activamente en la identificación de los documentos requeridos para el trámite a la hora de formalizar una empresa.

Finalmente, en las actividades del momento de Proyecto de síntesis los aprendices presentaron historietas, folletos, infografías y mapas conceptuales. Se notó la gran variedad de ayudas con las que evidenciaron el logro del propósito al identificar tanto el proceso como los requerimientos de legalización y de funcionamiento de una organización, siguiendo la secuencia que se presenta en la Figura 75:

Figura 75

Secuencia de acciones para el desarrollo de la actividad de síntesis



Además, el portfolio que subieron en la plataforma LMS Territorium, fue organizado cronológicamente, dando paso a la valoración por parte de la instructora investigadora con las rúbricas y listas de chequeo propuestas por parte de los mismos aprendices, como un ejercicio de autoevaluación.

Cabe señalar que, durante la implementación de las distintas actividades planeadas, la estrategia instruccional (Smith y Ragan, 1999, como se citó en Luzardo, s.f.), jugó un papel importante para mejorar la orientación, el desarrollo de las actividades y el paso a paso para el cumplimiento de las tareas asignadas. Sin embargo, hubo libertad para que los aprendices pudieran realizar algunos ajustes atendiendo a sus condiciones o situaciones particulares. Es decir, se flexibilizó el ejercicio instruccional para alcanzar mayores posibilidades de participación.

Las Figuras de la 76 a la 79, presentan muestras de las evidencias recolectadas durante la implementación en ambientes de aprendizaje correspondiente al ciclo 7.

Figura 76

Aporte en Padlet con respuestas a los interrogantes provocadores

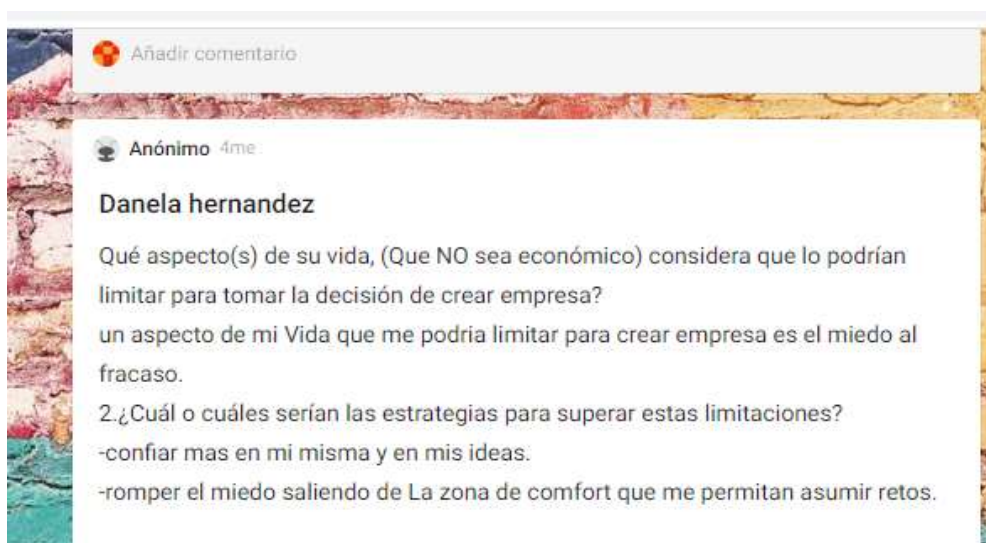


Figura 77

Pantallazo puntaje final concurso Kahoot

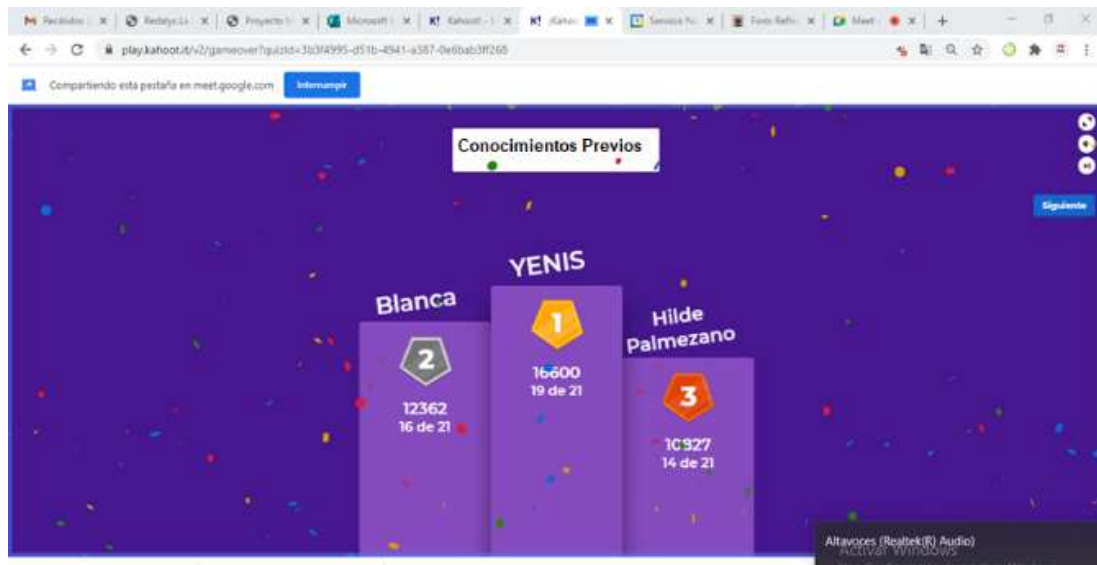


Figura 78

Mapa mental elaborado por aprendices



Figura 79

Historieta elaborada por aprendices momento de Proyecto de síntesis



Acciones de Evaluación de los Aprendizajes

En el séptimo ciclo formativo, las acciones de evaluación continuaron sobre la línea de la evaluación formativa, y la integración de los diferentes agentes para lograr mejores resultados, haciendo de la reflexión un aspecto que ha cobrado valor en la medida en que se ha avanzado en cada ciclo. Por lo tanto, se continuó con la especificación de las actividades de evaluación en la guía de aprendizaje usada como apoyo para mediar los procesos formativos, indicando el tipo de evidencia a recolectar, con qué criterios serían evaluadas esas evidencias, usando qué técnicas y con qué instrumentos de evaluación. Esto indica que, a lo largo de los ciclos reflexivos, la práctica evaluativa ha transitado hacia la toma de conciencia por parte de la instructora investigadora y de los aprendices, de la importancia y potencialidades de la evaluación como parte integral de la apuesta didáctica y no como una esfera independiente o por fuera de ella. Eso quiere decir, que se ha realizado, hasta este punto, una aproximación a la evaluación con miras hacia el aprendizaje, es decir, el aprendizaje como una finalidad de la evaluación (Moreno, 2016). La Tabla 22 sintetiza las acciones de evaluación consideradas en la guía de aprendizaje para el ciclo reflexivo 7.

Tabla 22

RPA Ciclo VII

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Evaluación escrita Medio: escrito Quizz Tipo: Heteroevaluación	1. Analiza y define la forma jurídica de la empresa a crear de acuerdo con las expectativas y la actividad económica	Técnica: Cuestionario Instrumento: Evaluación escrita
Evidencias de Desempeño: Representación gráfica Medio: escrito Tipo: Heteroevaluación	2. Reconoce las diferentes instituciones ante las cuales se debe legalizar la empresa a nivel local y nacional según la actividad a desarrollar por la organización	Técnica: Organizador gráfico Instrumento: Lista chequeo
Evidencias de Producto: Portafolio evidencias Medio: escrito Tipo: Autoevaluación		Técnica: Portafolio Instrumento: Rúbrica

Cabe señalar, además, que siendo la retroalimentación el eje de la evaluación formativa o continua (Stobart, 2020; Canabal y Margalef, 2017), durante el séptimo ciclo se llevó a cabo procesos de retroalimentación, orientación y reorientación de las actividades de aprendizaje por parte de la instructora investigadora, buscando siempre que el aprendiz pueda reflexionar sobre lo hecho, de manera que se desarrolle la habilidad metacognitiva. En síntesis, las actividades desarrolladas durante la acción de implementación tuvieron asociadas una apuesta evaluativa pensada desde las distintas modalidades (heteroevaluación, evaluación entre pares y autoevaluación), aunado a la reflexión y retroalimentación permanente. A continuación, algunas muestras de las evidencias e instrumentos de evaluación aplicados durante el desarrollo del ciclo 7, en el marco del fortalecimiento de la evaluación formativa.

Figura 80

Fragmento evaluación entre pares a través de escalera de metacognición

Grupo Evaluador: Asociación SJF		
ACLARAR (Hacer preguntas)	Paso 1: ACLARAR Hacer preguntas de aclaración para asegurar que entiende de lo expuesto por el grupo investigador. Evite hacer sugerencias o juicios de valor. (4 minutos). • ¿Qué quieres decir cuándo dices? • ¿Cuál es el punto central? • ¿Puedes darme un ejemplo? • ¿Qué tiene _____ que ver con _____? • Déjame ver si entiendo: ¿quieres decir _____?	¿Cual es el plus que diferencia su proyecto de otras empresas? ¿Cuál es el punto central de su negocio? ¿Están preparados para una gran cantidad de clientes? ¿Podrán responder con más de 10 pedidos al tiempo?
VALORAR (Identificar aspectos positivos - fortalezas)	Paso 2: VALORAR Manifieste lo que le gusta del proyecto expuesto, en términos específicos. No se limite a decir de manera muy somera, "está bien, pero" y tampoco se apresure a expresar sus comentarios negativos. (4 minutos).	Nos gusta su idea de proyecto ya que presentaron una idea muy completa, y que además de esto ya han venido haciendo sus ventas.

Figura 81

Pantallazo retroalimentación realizada por la instructora investigadora



Figura 82

Desarrollo rutina de pensamiento GARP ciclo VII

Relacionar: Cómo va a poner en práctica o presentar ejemplos
 Preguntarse: Una pregunta relacionada con el tema que aún tenga o una duda

Criterios	Generar (Conocimiento que tengo en el momento) No hacer consultas	Ampliar (Completar con normativa o teoría de material de consulta)	Relacionar (Cómo lo pongo en práctica o presento ejemplos)	Preguntarse (Una pregunta relacionada con el tema que aún tenga, una duda)
Empresa	Es aquella entidad donde se desarrolla una actividad económica y donde se involucra prestación de servicio (persona).	El código de comercio en su artículo 25 define la empresa.	-CERREJON LLC -HOSPITALES -TRANSPORTADORES -COLEGIOS -ALCALDIAS	NA
Sociedad	Es un grupo organizado de personas que se integran con un fin común (comercial/servicios) los cuales realizan aportes en dinero o especies.	El código de comercio en su artículo 98 define las sociedades.	-CONSTRUCTORAS -BUFE DE ABOGADOS -CLINICAS	-PUEDEN UNIRSE DIOS O MAS TIPOS DE SOCIEDADES Y CREAR UNA DIFERENTE
Actividad económica	Es aquella que se desarrolla dentro de una empresa esta puede ser comercial, industrial, servicios, extracción etc.	El artículo 2 de la Resolución del Dane para el Código de Actividades Económicas.	-ARROZ HUILA -SALES DE MANAURE -HIDROITUANGO	NA
Clasificación empresa según actividad económica	Se pueden clasificar en empresas de servicios, comerciales, industriales, agropecuarias y mineras.	Artículo 2º de la Ley 590 de 2000	-HUMAN TEAM -SERVICIOS PUBLICOS	PUEDA UNA EMPRESA CAMBIAR SU ACTIVIDAD PRINCIPAL FACILMENTE
Clasificación empresa según tamaño	Se clasifican en grandes, pymes y micros.	Artículo 2º de la Ley 590 de 2000	-COLTEJER -BANCOLOMBIA	QUE TANTO PUEDE VERSE AFECTADA UNA EMPRESA SI CAMBIA SU TAMAÑO (GRANDE A MICRO)
Clasificación empresa según Capital	Se clasifican en empresas privadas, públicas y mixtas.	Artículo 2º de la Ley 590 de 2000	-COLSANITAS -HOSPITAL SAN JOSE MAICAO	NA
Persona natural	Es aquella (ser humano) que ejerce actividades mercantiles/comerciales.	El artículo 35 del Código Civil define a la persona. La cámara de comercio define quien es una persona natural	-YENIS ARAGON	PUEDA UNA PERSONA NATURAL EJERCER VARIAS ACTIVIDADES MERCANTILES
Persona jurídica	Es aquella que sin tener presencia física (persona) presta un servicio o vende un producto.	El artículo 633 del Código Civil define a las personas jurídicas	-PANADERIA DULCELANDIA	PUEDA EJERCER TAMBIEN ACTIVIDADES COMO PERSONA NATURAL

RUTINA DE PENSAMIENTO: Generar, Ampliar, Relacionar y Preguntarse

Trabajo Colaborativo

La Figura 72 sintetiza la retroalimentación realizada por el par colaborador en el marco de la Metodología Lesson Study, usando la escalera de Wilson (2002). Las sugerencias

y recomendaciones realizadas por el par fueron tenidas en cuenta para la definición del plan de mejora para el siguiente ciclo reflexivo.

Figura 83

Escalera de retroalimentación Ciclo VII



Se analiza a partir de lo contemplado en la escalera de retroalimentación realizada sobre el ciclo 7, que el par colaborador hace especial énfasis en el número considerable de actividades de aprendizaje para el tiempo asignado del desarrollo de la competencia, máxime si se tiene en cuenta que son desarrolladas mediante sesiones sincrónicas. Situación que complejiza un poco el proceso de enseñanza-aprendizaje por razones de ergonomía, higiene postural o en su defecto, situaciones adversas como posible fatiga visual, entre otros aspectos que posiblemente no se estén dando de la mejor manera, toda vez que el escenario formativo depende de las condiciones del aprendiz para conectarse a las sesiones, además del tiempo de las sesiones sincrónicas, que en oportunidades exceden las 2 horas de formación. Todas estas anotaciones requieren ser tenidas en cuenta a la hora de planificar las actividades, ya que inciden o permean las condiciones con las cuales se desarrolla la formación. De ahí la importancia de alternar las sesiones sincrónicas con actividades asincrónicas, aunque esto demanda del instructor mayor esfuerzo para el control del desarrollo de las actividades, en los casos en los que el aprendiz no asume su rol como responsable de su propio proceso formativo, con la autonomía, responsabilidad y sentido crítico que debe caracterizarlo (SENA, 2014).

Fortalezas y Debilidades

La Tabla 23 contempla las fortalezas y las debilidades identificadas en el desarrollo y documentación del séptimo ciclo reflexivo por cada acción constitutiva de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora.

Tabla 23

Fortalezas y debilidades ciclo VII

Acción	Fortalezas	Debilidades o aspectos por mejorar
Planeación	Implementación de guías de aprendizajes que llevan a enlaces de actividades en línea y herramientas interactivas.	Se requiere mayor atención a los aspectos de contexto que puedan incidir en la efectividad de la apuesta pedagógica y didáctica.
Implementación en ambientes de aprendizaje	El desarrollo pedagógico de los aprendices es motivado a través del fortalecimiento de sus competencias no solo técnicas sino también básicas y ciudadanas. Se evidencia coherencia entre los contenidos y las estrategias para alcanzar su aprehensión.	Seguir fortaleciendo la estrategia instruccional para que las orientaciones sean lo suficientemente claras y asegurarse que los aprendices atiendan a las recomendaciones dadas,
Evaluación de Aprendizajes	Implementación de evaluación formativa con mayor rigor y fundamento.	Tener en cuenta los tiempos de desarrollo de los mecanismos de evaluación empleados, en coherencia con la distribución y organización de las actividades académicas

Evolución de Ciclo VII Frente a la PE y Desempeños

Con el desarrollo del ciclo reflexivo 7 queda claro que existe una intencionalidad de mejora de la práctica de enseñanza por parte de la instructora investigadora. Se analizan avances e importantes aspectos a sostener como la planeación de las actividades en el marco de la EpC, el cual ha sido el enfoque pedagógico que ha permitido diseñar y orientar la apuesta formativa a lo largo de las sesiones de clase. Que, además, ha permitido trascender del aprendizaje memorístico al aprendizaje contextualizado y centrado en la comprensión, como factor fundamental en el desarrollo de competencias.

Asimismo, a nivel de la implementación en ambientes de aprendizaje, se procuró guardar correlación con lo planeado, lo cual es un aspecto que ha ido mejorando en cada ciclo, al igual que la visibilización del pensamiento y la evaluación formativa. La práctica de

la instructora investigadora ha ido transitando hacia la *praxis*, la cual contempla una transformación social y política en donde “la pedagogía sirve para enseñar a pensar” (Arriarán, 2014, p. 147).

Otro aspecto importante que permite visualizar la evolución de este ciclo frente a la práctica de enseñanza y a los desempeños, ha sido el valor agregado con el fomento de la metacognición alrededor de los conocimientos que deben adquirir los aprendices en el área contable, apuntando a aprender a aprender, como uno de los pilares y objetivos de la Formación Profesional Integral definido en el Proyecto Educativo Institucional (SENA, 2014).

Reflexión General sobre el Ciclo VII

Este ciclo significó un desafío para la instructora investigadora, ya que, le fue asignada una competencia laboral que no había orientado antes. Aunque cuenta con el conocimiento técnico y la experticia en el tema, adicionalmente se enfrentaba a un grupo al que antes no le había impartido formación, en tanto que los tópicos generativos y las estrategias dirigidas al logro de las comprensiones serían adaptadas en esta ocasión, a los planteamientos de la Maestría en Pedagogía. Es así como debía tener claridad en torno al contexto del ambiente formativo, hacer el análisis de coherencia entre los conceptos estructurantes, las competencias y los RPA. De igual forma, aspectos como la pertinencia con relación al Meso y Macro Currículo, la descripción de las expectativas como instructora sobre lo que esperaban los aprendices comprender sobre el contenido y sobre el modo en el que iban a desarrollar la competencia. Entendiendo la competencia desde Castillo y Cahrerizo (2010) como:

Un saber hacer contextualizado y asociado con una educación integral y formadora de sujetos críticos y sensibles, comprometidos con una responsabilidad social y ética en el uso de los conocimientos y con proyectos de vida creativos y respetuosos de sí, de los demás, y del entorno natural (p. 69)

Ahora bien, con relación a las actividades iniciales, que apuntaron a promover la curiosidad en torno a los aprendizajes, dentro del primer momento la identificación de aprendizajes, contextualización con situaciones de la realidad y discusión, los aprendices participaron evidenciando los aprendizajes que ya poseían. En cuanto a las actividades de intervención, se realizaron con el objetivo de que los aprendices se enfrentaran a los nuevos conocimientos de conceptos y principios, dándole sentido y significado a los nuevos conocimientos.

Con relación a las actividades de evaluación de los aprendizajes se ha venido mejorando en cuanto a evitar entregar solo correcciones, comentarios o premios, ha sido necesario implementar la autoevaluación involucrando al aprendiz como protagonista en su rol como auto evaluador de sus aprendizajes, de esta manera solucionar el problema o corregir el error del aprendiz.

Finalmente, en este séptimo ciclo reflexivo la retroalimentación orientada desde el reconocimiento de los avances y logros de los aprendices se constituyó en un factor importante para la motivación de estos, teniendo impacto sobre su autoestima y valorando la tarea realizada. Esa retroalimentación se realizó a través correo electrónico y a través de la plataforma virtual LMS Territorium. El reconocimiento de logros se hizo a través de una publicación a modo de lista de excelencia, como un incentivo a quienes de manera responsable y atenta estuvieron comprometidos con el desarrollo de las actividades. Esto sirvió para que los aprendices que no aparecieron en la lista de excelencia se esforzaran por ponerse al día con las actividades. De esta manera se realizaron sugerencias a los aprendices y se vincularon promoviendo el impacto en las emociones de los estudiantes, cuidando de toda forma de la buena comunicación.

Proyecciones para el Siguiete Ciclo

- Implementar la coevaluación y seguir documentando la propuesta pedagógica de acuerdo con el Segundo objetivo específico de la presente investigación. En ese orden de ideas, se proyecta establecer como actividad un guion de retroalimentación efectiva en ambientes de aprendizaje.
- Correlacionar la estructura sistémica de las actividades de aprendizaje FPI SENA con los elementos de la EpC.
- Adopción de la PFI en el marco de la EpC. Se proyecta tabla de estructura sistémica con ajustes realizados a las guías de aprendizaje, para ser elaboradas teniendo en cuenta la estructura de la clase, las secuencias de desempeño y las dimensiones de la comprensión.

Anexos Ciclo VII. Como soporte del desarrollo del ciclo 7, se presentan los siguientes anexos: Rejilla de planeación ciclo VII ([ver Anexo 26](#)), Foro reflexión inicial ([ver Anexo 27](#)), Evaluación de conocimientos ([ver Anexo 28](#)), Retroalimentación ([ver Anexo 29](#))

Ciclo VIII. La EpC Cimientos Pedagógicos para Seguir Transformando la PE

Este ciclo se desarrolló con un grupo de aprendices del programa Tecnología en Gestión de Proyectos de Desarrollo Económico y Social, a través de formación remota con

encuentros sincrónicos a través de Google Meet y actividades asincrónicas mediadas con herramientas tecnológicas. Esto, teniendo como punto de partida, la puesta en escena de estrategias que motiven la participación del aprendiz, la adopción de la evaluación formativa como estrategia fundamental en la FPI y la coevaluación con el objetivo de implicar al aprendiz como agente evaluador de su propio aprendizaje. Es así como se sustentó con las diferentes estrategias la pirámide de retroalimentación; por consiguiente, todos estos elementos enriquecieron el quehacer de la instructora y motivaron a seguir teniendo una práctica de enseñanza en escenarios de aprendizajes que van más allá de la planeación, implementación en ambientes de aprendizaje y evaluación de los aprendizajes, ya que se sustentan en la reflexión y mejoramiento constante de la práctica de enseñanza.

Si bien, este es el último ciclo documentado para efectos de la presente investigación, se espera que posteriormente se continúe en el ejercicio de mejoramiento en la propia práctica, aprendiendo de ella (Elliot, 1990; Gimeno y Pérez, 2009).

Resultados Previstos de Aprendizaje Ciclo VIII

La Tabla 24 presenta los Resultados Previstos de Aprendizaje definidos para la competencia “Garantizar el cumplimiento de la normatividad y legislación vigente relacionada con los sistemas de gestión, según la naturaleza de la organización”.

Tabla 24

RPA Ciclo VIII

Competencia	Garantizar el cumplimiento de la normatividad y legislación vigente relacionada con los sistemas de gestión, según la naturaleza de la organización
	Resultados de aprendizaje
RPA - Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión Contenido/ Conceptual	✓ Conceptuar los requisitos de la legislación y normatividad vigentes, aplicables a la naturaleza del proyecto (Tributaria, laboral, licencias según objeto social, legales)
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión / Propósito	✓ Identificar el proceso y los requerimientos de legalización y de funcionamiento de la organización. Implementa la normatividad vigente aplicable a la organización
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión/ Método	✓ Establecer los requisitos de la legislación y normatividad vigentes, aplicables a la naturaleza del proyecto (Tributaria, laboral, licencias según objeto social, legales)
RPA- Resultados Previstos de Aprendizaje- Dimensión/ Comunicación	✓ Comunicar los requisitos de la legislación y normatividad vigentes, aplicables a la naturaleza del proyecto (Tributaria, laboral, licencias según objeto social, legales)

Habilidad o Foco para Fortalecer:

Resolución de problemas complejos como habilidad y destreza específica requerida para el desempeño del puesto de trabajo, de acuerdo con las salidas ocupacionales del programa de formación. La Organización Mundial del Trabajo la resolución de problemas

como una de las tres competencias clave para que los trabajadores triunfen en el mundo laboral. Aprender a resolver problemas es la destreza más importante que los estudiantes pueden aprender en cualquier lugar del mundo (Jonassen, 2004)

Descripción del Ciclo VIII

Este ciclo final de reflexión lo asumió la instructora investigadora con la puesta en marcha desde la óptica de la EpC con sus componentes (tópicos generativos, metas de comprensión, desempeños de comprensión y la evaluación diagnóstica continua) la cual propicia la planificación del proceso de enseñanza - aprendizaje, incluyendo no sólo la organización los conceptos de enseñanza, sino la formulación de los objetivos e indicadores de este. Asimismo, el reconocimiento de los conceptos que favorecen el desarrollo cognitivo de los aprendices permite evitar la saturación de los proyectos curriculares con contenidos aislados. En su defecto, se aborda la integración conceptual, procedimental y actitudinal que faculte al aprendiz a la solución de problemas reales, desde la comprensión de los conocimientos y principios de su área ocupacional. En este caso, desde las competencias laborales del área contable, la resolución de problemas es vital para lograr encausar las técnicas contables, normatividades, fundamentos y marcos legales hacia la satisfacción de necesidades generalmente a nivel organizacional.

Por otro lado, en este octavo ciclo, desde las proyecciones del ciclo anterior, se consideró correlacionar la estructura sistémica de las actividades de aprendizaje FPI SENA con los elementos de la EpC, como una forma de lograr mayor grado de integración entre la apuesta formativa y enfoque planteado en la investigación, desde las bases de la Maestría en Pedagogía, con los fundamentos y sustentos metodológicos del SENA, en el marco de su Modelo Pedagógico Institucional y demás lineamientos que rigen la ejecución de la formación profesional integral, en el cual uno de recurso articuladores es la guía de aprendizaje. Es en las guías de aprendizaje en donde se condensan los fundamentos pedagógicos desde la formación para el desarrollo de competencias, bajo la estrategia del proyecto formativo.

En tal sentido, en este ciclo se propone realizar tal correlación, siguiendo lo contemplado en la Tabla 25.

Tabla 25

Correlación enfoque EpC y secuenciación didáctica de las guías de aprendizaje SENA

RPA - Resultados Previstos de Aprendizaje - Dimensión Contenido/Conceptual ¿Qué?		
RPA - Resultados Previstos de Aprendizaje -Dimensión Propósito ¿Para qué?		
RPA - Resultados Previstos de Aprendizaje - Dimensión Métodos ¿Cómo?		
RPA - Resultados Previstos de Aprendizaje Dimensión Comunicación ¿Cómo comunica?		
Estructura de la clase	Momentos/ Secuencias de desempeño	Estructura Sistémica de las actividades de aprendizaje /Guía aprendizaje
Inicio	Exploración	Antes de aprender 1. Reflexión inicial /Situación Problemática 2. Contextualización/Conocimientos Previos
Desarrollo	Investigación Guiada	Mientras Aprendo 3. Apropiación, Teorización, Conceptualización/Construcción integral del conocimiento
Cierre	Proyecto de Síntesis	Después de aprender 4. Transferencia de conocimiento 5. Actividades de evaluación

Así, esta correlación comprende unos Resultados Previstos de Aprendizaje pensados para ser logrados a partir del desarrollo de actividades en los diferentes momentos del aprendizaje (antes, durante y después), que se asocian a los momentos definidos para lograr la comprensión (Exploración, investigación guiada y proyecto de síntesis), cuyos alcances están relacionados con la secuenciación didáctica establecidas en las guías de aprendizaje en los momentos: antes de aprender, mientras aprendo y después de aprender.

Teniendo esto presente, a continuación, se describe de manera sintetizada, la documentación de las acciones constitutivas de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora, a lo largo del ciclo 8.

Acciones de Planeación

Para las acciones de planeación durante el ciclo 8 se continuó usando la Rejilla Lesson Study en los diferentes momentos para llegar a la comprensión, partiendo del enfoque del EpC. A continuación, se presenta, en síntesis, lo planeado para este ciclo:

Para el momento de exploración, atendiendo a la experiencia en ciclos anteriores, la instructora investigadora se propuso poner en práctica la evaluación diagnóstica continua como uno de los elementos críticos del enfoque del EpC, teniendo presente lo citado en Stone

(1999) cuando se afirma que “la evaluación diagnóstica continua es frecuente, se produce desde el principio de una unidad y ofrece recomendaciones sobre nuevos pasos, así como retroalimentación sobre productos y desempeños” (p. 32); reflexión de mucho valor, al considerar el momento exploratorio como esa fase inicial correlacionada con el primer momento del aprendizaje y el momento “antes de aprender” especificado en la secuenciación didáctica de las guías de aprendizaje SENA. Las actividades planeadas fueron:

Actividad de reflexión inicial: Actividad que consistió en un foro de reflexión inicial, con participación de los aprendices a través del chat de la herramienta usada para el encuentro sincrónico o a través del chat de WhatsApp, acerca de lo que veían, lo que pensaban y se preguntaban sobre una imagen previamente compartida. Esta actividad tuvo como propósito promover procesos de concienciación en el aprendiz para que descubra la necesidad sentida de apropiarse del conocimiento. También se planeó la rutina de los 3 porqués para fomentar la disposición en discernir la importancia de una situación o tópico, teniendo en mente las conexiones globales, locales y personales. Luego de ello, se planeó la rutina de pensamiento Titular Obligaciones Tributarias, con la cual se propuso motivar la participación al inicio del tópico generativo “Impuestos en Colombia”. La situación provocadora contemplada fue la siguiente: “*Si en este momento fueras a escribir un titular sobre este tópico o tema que capte el aspecto más importante por el cual debería recordarse ¿cuál sería el titular?*”. Por último, la rutina de pensamiento Pensar, trabajar en pareja y compartir, con el cual se les propuso a los estudiantes escribir un titular sobre lo trabajado en clase, que luego afinarían con un par y finalmente compartir y socializar en clase. Esto, con el ánimo que los aprendices logren pensar en un tópico o tema y exteriorizar sus opiniones, negociando sus ideas con otros, aceptando los comentarios y las críticas, para construir sobre ello.

En el momento de Investigación guiada, se plantearon 4 actividades, buscando integrar las acciones comunes, por recomendación del par colaborador y evitando “saturar” a los aprendices, haciendo de los encuentros sincrónicos un espacio ameno de construcción conjunta de conocimientos, sin afectar la salud de los aprendices, teniendo presente lo expuesto por Harfuch y Foures (2003) cuando recalcan la importancia de “tomar conciencia y analizar el punto de partida, las intenciones y consecuencias de su acción en el aula” (p. 162).

Así, se contemplaron las siguientes actividades: Clasificar la composición de la nómina, con el propósito que los aprendices puedan apropiarse la normatividad vigente para

esta tarea; elaborar un folleto de manera colaborativa usando el insumo de la actividad anterior, para establecer la conformación de devengados, deducciones y apropiaciones de nómina según la legislación laboral y contractual; identificar la normatividad y legislación laboral vigente, con el uso de herramientas informáticas para la clasificación y registro de novedades, y por último la realización de presentaciones dinámicas de manera colaborativa, a partir de exploración en diferentes fuentes de información, para identificar los procesos y requerimientos de legalización y funcionamiento de una organización.

Finalmente, en el momento de proyecto de síntesis, las actividades rectoras se enfocaron en identificar las obligaciones relacionadas directamente con el desarrollo del objeto social de una empresa en temas laborales y tributarios, y el portafolio de evidencias para comunicar los requisitos de la legislación y normatividad vigente aplicables a la naturaleza del proyecto abordado. Se analiza entonces, que la planeación fue intencionada, medida y dosificada para ser abordada de manera que se pueda adaptar a las condiciones de los aprendices y sus posibilidades, teniendo en cuenta que no todos tenían las mismas condiciones, ya que se conectaban desde sus casas y con los dispositivos móviles disponibles. La Figura 84 presenta un fragmento de la rejilla Lesson Study para la planeación de las actividades del presente ciclo:

Figura 84

Fragmento de la planeación usada en la Rejilla Lesson Study para el ciclo 8

ACTIVIDAD	PLANEACIÓN INICIAL	PROPÓSITO	Afectación del pensamiento
MOMENTO 3 PROYECTO DE SÍNTESIS	Identificar las obligaciones relacionadas directamente con el desarrollo del objeto social de la empresa en temas laborales y tributarios Informe final de aprendizaje Presente un informe detallado, puede utilizar imágenes, ejemplos, tablas, gráficas, sobre a utilidad de lo aprendido en el desarrollo de la guía de aprendizaje 2 - Requisitos legales. <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué he aprendido? • ¿Cómo lo he aprendido? • ¿Para qué me ha servido esta información? • ¿En qué ocasiones voy a usar lo aprendido?: Detalle la aplicación de lo aprendido a su proyecto formativo Realice socialización según las orientaciones del instructor.	Establecer los requisitos de la legislación y normatividad vigentes, aplicables a la naturaleza del proyecto (Tributaria, laboral, licencias según objeto social, legales)	En la medida que el aprendiz sea consciente del tipo de pensamiento, identifique y describa la estrategia empleada así como evalúe la eficacia de esta estrategia.
	Recuerde que los temas abordados en la presente Portafolio evidencias Requisitos legales Portafolio PDF que deberá subir a Territorium, el cual debe estar organizado cronológicamente por evidencias y con tabla de contenido, portada del portafolio: programa de formación, competencia, resultados de aprendizaje, nombre del aprendiz y fecha. Este portafolio más la evaluación escrita y la autoevaluación del portafolio son la evidencia para aprobar la competencia. (Subir 20 junio 2021. Presentar el 22 de junio de 2021)	Comunicar los requisitos de la legislación y normatividad vigentes, aplicables a la naturaleza del proyecto (Tributaria, laboral, licencias según objeto social, legales)	La autoevaluación que implica identificar los estándares o criterios a aplicar en las actividades y la realización de juicios que son aplicados con estos criterios y estándares (Boud, D; 2000), se realizó a través del desarrollo de una rúbrica, se motivó a la

Acciones de Implementación en Ambientes de Aprendizaje

A continuación, se presenta la descripción de la puesta en escena de lo planeado en el ciclo VIII, teniendo como soporte los Resultados Previstos de Aprendizaje y centrando la narrativa en las acciones más representativas.

La actividad de la rutina de pensamiento veo, pienso, me pregunto se llevó a cabo en el primer encuentro sincrónico. Los aprendices ya habían tenido la primera rutina de este tipo, así que se les facilitó realizar las respuestas en lo concreto que veían en la imagen, en la opinión y en la duda que les generaba la misma, usando como medio el chat de la plataforma virtual o en su defecto, el chat del grupo de WhatsApp. La Figura 85 presenta las respuestas dadas por una estudiante, a través del chat:

Figura 85

Respuestas de una aprendiz a la rutina veo, pienso y me pregunto

```
00:24:52.135,00:24:55.135
Yenis Aragon: 3 Cosas que veo en la imagen: Formato de una empresa para
liquidar la nómina mensual, no tiene los nombres completos ni
identificación y no tienen cargos
2 Cosas que pienso de la imagen: el logo no hace parte del formato, hay
nombres repetidos
1 Pregunta que me genera esta imagen: ¿porque dice que esta exonerado del
pago de aportes?
```

Con la rutina de los 3 por qué, se comprobó que la motivación intrínseca es un motor clave del aprendizaje profundo, se motivó a los aprendices para que encontraran la motivación en aprender el tópico desde su importancia. Con esta actividad, los aprendices respondieron a tres preguntas esenciales: 1. ¿Por qué podría importarme cómo está compuesta la estructura de la nómina? 2. ¿Por qué podría importarles a las personas que me rodean cómo está compuesta la estructura de la nómina? y 3. Por qué podría importarle al mundo cómo está compuesta la estructura de la nómina? La Figura 86 presenta una muestra de las respuestas dadas por un aprendiz, en la cual se denota que existe aproximación conceptual al tratar de dar una explicación para dar respuesta a cada interrogante, y que el objeto de conocimiento es de interés para el aprendiz. Sieno estos aspectos de mucho provecho para la construcción de conocimientos de manera significativa (Ausubel et al., 1983; Díaz-Barriga y Hernández, 2005).

Figura 86

Respuestas de una aprendiz a la rutina de los 3 por qué

¿Por qué podría importarme cómo está compuesta la estructura de la nómina?	¿Por qué podría importarles a las personas que me rodean cómo está compuesta la estructura de la nómina?	¿Por qué podría importarle al mundo cómo está compuesta la estructura de la nómina?	Mencione otros aspectos que llamen su atención en la nómina.
Debo tener claridad primero si es mensual, debe llevar el encabezado con la información de empresa como el logo, nombre, Nit, dirección, teléfono, correo, periodo de liquidación de la nómina y fecha de elaboración.	Es necesario que las personas que me rodean conozcan por ejemplo que el devengado esta compuesto por todos los conceptos que le generan en un periodo ingresos al empleado, como su salario, auxilio de transporte, horas extras, comisiones, bonificaciones, etc.	Entiendo al mundo como a las empresas, en ese caso las deducciones son todos aquellos valores que le descuentan al empleado mensualmente, hay unos que son obligatorios y otros ocasionales como la salud, pensión, embargos, aportes al sindicato, retención en la fuente, libranzas, etc. Será fundamental para realizar una buena liquidación de la misma	los valores que corresponden a los aportes parafiscales mensuales y las provisiones de nómina.

También se implementó la rutina de pensamiento “El Titular” y se combinó con la rutina “Pensar, trabajar en pareja, compartir”, logrando que los aprendices capataran la esencia de lo que son las Obligaciones Tributarias, específicamente los impuestos, con lo cual pudieron resumir el material de estudio y llegar a algunas conclusiones tentativas. Se incentivó la participación de los aprendices, con el siguiente interrogante planteado por la instructora investigadora: “¿Quién observó, de uno de los compañeros, un titular que le haya parecido particularmente bueno, que llegue a la esencia de lo tratado?” lo cual movilizó el pensamiento crítico y la participación activa a través de los medios dispuestos. En la Figura 87 se presenta un aporte realizado por un aprendiz ante uno de los titulares registrados en esta actividad.

Figura 87

Aportes de un aprendiz ante un titular propuesto en la actividad



2021-06-11 15:10:49

Id respuesta:108777143

SEGUNDO APORTE AL FORO: Titular: LA REALIDAD SOBRE LOS IMPUESTOS, QUE NO SABIAS ¿Cómo ha cambiado tu titular a partir de la discusión de hoy? Creo que el nombre que le di a mi titular ha cambiado mucho ya que no tenía mucho conocimiento sobre estos temas de los impuestos. Porque pienso que este tema tiene su pro y su contra ya que, si es cierto que el gobierno utiliza estos impuestos para reforzar por ejemplo la salud, educación entre otras cosas, pero pienso que no es justo que de un momento a otro nos quieran subir los impuestos y afectar a si la vida de las personas con bajo sueldo. ¿Cómo se diferencia de lo que dijiste ayer? Como ya había dicho anteriormente se diferencia mucho porque uno no investiga o averigua de este tipo de temas, pero creo que es importante informarnos sobre la situación del país para que cuando nos crucemos con preguntas como estas tengamos argumentos. Sobre los aportes de tus compañeros comenta dos titulares que te hayan parecido particularmente buenos. Me parecieron muy buenos los titulares de las compañeras Yenis y Danela. Ya que pienso que ellas por ser mas profesionales conocen mas sobre estos temas y nos han demostrado en clase los conocimientos que tienen y que al mismo tiempo nos comparten por eso pienso que estos aportes(titulares) que ellas dieron para mí son demasiado buenos.

Cabe precisar que, de acuerdo con la sugerencia del par colaborador, se incluyó la escalera de la retroalimentación, en la actividad de la Rutina Pensar- Trabajar en Pareja – Compartir con el fin de ayudar a cultivar una cultura de la valoración para la Comprensión (Perkins, como se citó en Stone 1999).

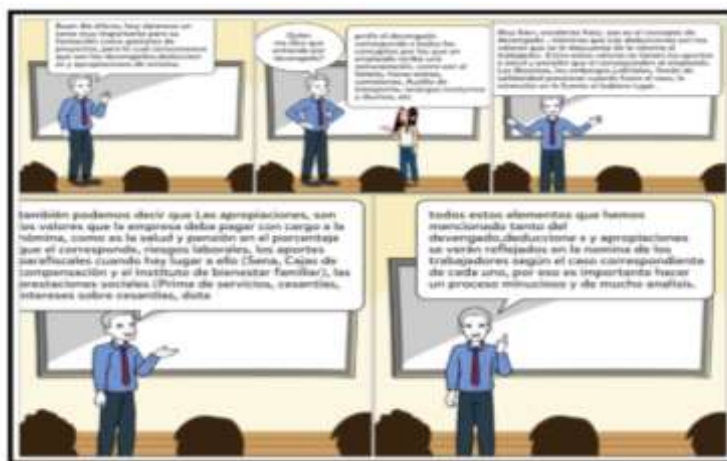
En la actividad de clasificación de la composición de la nómina, algunas novedades no fueron fáciles de identificar por parte de los aprendices. Por tanto, la instructora investigadora dispuso la rúbrica de evaluación para que los aprendices revisaran la solución del cuadro de clasificación, dando espacio a la autoevaluación y posteriormente la retroalimentación, despeje de dudas e inquietudes. Por tanto se continuó rompiendo la barera de la evaluación como sorpresa, al disponer el instrumento evaluativo como una forma de orientar el aprendizaje (Moreno, 2016).

En cuanto a las representaciones gráficas sobre la conformación de Devengados, Deducciones y Apropiaciones de Nómina de manera colaborativa, los aprendices contaron con los elementos y criterios que previamente se habían estipulado en la lista de chequeo. Así, y en línea con lo anterior, que el aprendiz pueda conocer previamente qué criterios se tendrán en cuenta para valorar la actividad, les motiva a mejorar las evidencias presentadas para cumplir con dichos criterios. Por otro lado, con esta actividad se fortaleció la comunicación visual, la cual según Munari (1990) “es un medio imprescindible para pasar informaciones de un emisor a un receptor, pero la condición esencial para su funcionamiento es la exactitud de las informaciones, la objetividad de las señales, la codificación unitaria, la ausencia de falsas

interpretaciones" (p. 72). La Figura 88 presenta una representación gráfica del tema objeto de estudio a través de una historieta.

Figura 88

Historieta realizada por aprendices actividad de representación gráfica



Finalmente, se realizó la retroalimentación del portafolio de evidencias que subieron los aprendices en la plataforma LMS Territorium, documentando cronológicamente cada una de las evidencias en cuanto al aprendizaje, el cual dio paso para la valoración según las rúbricas y listas de chequeo que siguen en la siguiente acción. La instructora investigadora realizó la retroalimentación de manera individual, apoyada y soportada con la rúbrica de evaluación.

Acciones de Evaluación de los Aprendizajes

En la rutina, veo pienso me pregunto, se analizó que existía en el colectivo de aprendices una inquietud en común, relacionada con que si al final de la competencia, lograría elaborar una nómina en cumplimiento con lo establecido legalmente, apoyando los cálculos con la herramienta Microsoft Excel. Inquietud que fue abordada y retroalimentada por la instructora investigadora desde la finalidad de la Formación Profesional Integral y las diferentes plataformas y sistemas de información que existen hoy día, para llevar a cabo este proceso, con mínimos márgenes de error.

Con la rutina de los 3 por qué, los aprendices estuvieron emitiendo valoraciones sobre la importancia global y local requeridos en materia de nómina, esta actividad invitó a los aprendices a moverse paso a paso en ámbitos personales, locales y globales, así como los instó a desarrollar una motivación intrínseca para investigar un tópico, al descubrir su importancia en múltiples contextos.

Con respecto a la implementación de la rutina “El titular”, se analiza que el primer titular que presentaron llevó al aprendiz a la identificación de saberes construidos a partir de

experiencias previas, con el fin de promover tanto la evaluación autodiagnóstico como la metacognición (Ausubel et al., 1983; Díaz-Barriga y Hernández, 2005). Ahora bien, de acuerdo con lo planteado por Tobón et al. (2020):

El proceso metacognitivo consiste en orientar a los estudiantes para que reflexionen sobre su desempeño y lo autorregulen (es decir, lo mejoren), con el fin que puedan realizar un aprendizaje significativo y actúen ante los problemas con todos los recursos personales disponibles. (p. 81)

Lo que permite pensar en lo importante que se convierte la reflexión como parte integral de la acción evaluativa, centrando la atención no solo en el producto final, sino en el proceso que se lleva a cabo para desarrollarlo y además la conciencia del cambio o afectación del pensamiento en ese tránsito hacia la construcción de nuevos conocimientos y la valoración de los ya existentes. Además, en la aplicación de la coevaluación; entendida desde Salinas (2019) como aquel tipo de evaluación consensuada que triangula la heteroevaluación desarrollada por el instructor, la autoevaluación que realizar el aprendiz y la evaluación que se realiza entre pares, para generar un juicio de valor frente a desempeños globales, como un ejercicio conjunto de evaluación con diferentes miradas. Es decir, la coevaluación como una experiencia democratizadora (Borjas, 2011).

Esto se logró en el momento de la participación de la instructora investigadora en la valoración de los aportes a la rutina de pensamiento “El titular”, la autoevaluación realizada por cada equipo colaborativo, incluso desde las evidencias dispuestas en el portafolio y la evaluación entre pares con los aportes de los compañeros, en un ejercicio conjunto de evaluación, de lo cual emergieron comprensiones y valiosas retroalimentaciones para la generación de nuevas comprensiones.

Cabe señalar, que la retroalimentación fue un punto importante en la actividad de clasificación de novedades, la misma permitió que se despejaron dudas y además retomar la normativa y permitirle al aprendiz hacer análisis de la comprensión de la dinámica en cuanto a las partes de la nómina: devengados, deducciones y apropiaciones. Se destaca que hacer una representación gráfica con los signos "+" ; "-" ; e "=", ayudó en el momento de la intervención de la instructora investigadora para que los aprendices interiorizaran lo que pasa en una nómina con los términos; Devengados+ Deducciones- Neto pagado=.

La creación de la historieta a partir del tema de impuestos en Colombia constituyó una manera novedosa de presentar la normatividad aplicada en la formalización de empresas. La historieta como material didáctico tiene un gran potencial para fomentar el aprendizaje en la

identificación de procesos y requerimientos de legalización y funcionamiento de las empresas en la normatividad vigente aplicable en Colombia, tal como se soporta en la implementación de esta actividad en los diferentes ciclos reflexivos, en especial el ciclo 8.

Respecto al Portafolio evidencias en materia laboral y tributario, se evidenció que lograron el RPA en cuanto a comunicar los requisitos de la legislación y normatividad vigentes, aplicables a la naturaleza del proyecto (Tributaria, laboral, licencias según objeto social, legales). Se hizo la retroalimentación necesaria y se realizaron preguntas orientadoras que motivaron a la reflexión sobre la utilidad de lo aprendido. La autoevaluación y heteroevaluación como fase de evaluación procesual o formativa, considerada como «retroalimentación imprescindible» para mejorar la EpC. En esta fase de carácter colaborativo, una evaluación realizada en equipo (coevaluación) permite una mayor objetividad en el seguimiento de la evolución de los aprendizajes de los participantes en las diferentes dimensiones de su contenido.

A continuación, algunas muestras de las evidencias e instrumentos de evaluación aplicados durante el desarrollo del ciclo 8.

Figura 89

Actividades de evaluación descrita en la Guía de Aprendizaje Ciclo VIII

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : Evaluación escrita Medio: escrito Tipo: Heteroevaluación	Analiza y define la forma jurídica de la empresa a crear de acuerdo con las expectativas y la actividad económica	Técnica: Cuestionario Instrumento: Evaluación escrita
Evidencias de Desempeño: Presentación informe final de aprendizaje Medio: oral y escrito Tipo: Heteroevaluación	Reconoce las diferentes instituciones ante las cuales se debe legalizar la empresa a nivel local y nacional según la actividad a desarrollar por la organización	Técnica: Organizador gráfico Instrumento: Lista chequeo
Evidencias de Producto: Portafolio de evidencias Medio: escrito Tipo: Autoevaluación y Heteroevaluación		Técnica: Informe escrito Análisis documental y de producción Instrumento: Rúbrica valoración de producto

Figura 90

Fragmento de Lista de Chequeo organizador Grafico

Nº	INDICADORES	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	Presenta las ideas relacionadas entre sí, las cuales en conjunto ayudan a explicar el contenido del tema.	X		
2	Mantiene las ideas claves de los temas a desarrollar .	X		
3	Presenta imágenes creativas relacionadas con el tema a desarrollar	X		Utilización de imágenes que ayudan a soportar las conexiones
4	El tema se desarrolla siguiendo el orden de las menecillas del reloj	X		

Figura 91

Rúbrica para autoevaluación del portafolio de evidencias

Rúbrica para Autoevaluar Portafolio

Nombre:	<input type="text"/>			Fecha:	<input type="text"/>
Criterios:	Excelente (10 pts.)	Satisfactorio (8 pts.)	Regular (6 pts.)	Debe mejorar (4 pts.)	Puntos obtenidos
Puntualidad	Entregó el portafolio en la fecha estipulada.	Entregó el portafolio un día después de la fecha estipulada.	Entregó el portafolio dos días después de la fecha estipulada.	Entregó el portafolio tres días después de la fecha estipulada.	
Orden	Los trabajos solicitados guardan el orden establecido desde	Aunque el portafolio tiene los trabajos solicitados,	La falta de orden se debe a que el estudiante no	La falta de orden se debe a que el estudiante no incluyó la mitad de los trabajos solicitados.	

Trabajo Colaborativo

La Figura 92 sintetiza la retroalimentación realizada por el par colaborador en el marco de la Metodología Lesson Study, usando la escalera de Wilson (2002).

Figura 92

Escalera de retroalimentación Ciclo VIII



Se analiza que la retroalimentación el par colaborador versó sobre la organización de las actividades académicas en cuanto a los tiempos de trabajo y dosificación de las actividades para mediar el ejercicio formativo. Al mismo tiempo, se inquieta sobre el ejercicio de coevaluación. No obstante, esta última no fue enfocada de manera acertada por el par colaborador, debido a un sesgo conceptual, ya que la coevaluación entendida desde Salinas (2019), en el marco de la evaluación para el aprendizaje, no puede confundirse con la evaluación entre pares, toda vez que la coevaluación implica llevar a cabo las tres modalidades: heteroevaluación, evaluación entre pares y autoevaluación, con el fin de generar una evaluación consensuada que se eleve de la perspectiva individual de un agente, para integrar las perspectivas de otros actores: la perspectiva del profesor se complementa con la perspectiva del par y la perspectiva propia

Fortalezas y Debilidades

La Tabla 26 contempla las fortalezas y las debilidades identificadas en el desarrollo y documentación del séptimo ciclo reflexivo por cada acción constitutiva de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora.

Tabla 26

Fortalezas y debilidades ciclo VIII

Acción	Fortalezas	Debilidades o aspectos por mejorar
Planeación	Diversidad metodológica para cubrir estilos de aprendizaje diferentes. Conocimiento por parte de los alumnos de los objetivos y contenidos curriculares. Implicación activa del alumnado en su propio aprendizaje	Por mejorar, la propuesta de integración de los elementos del EpC con la secuenciación didáctica de las guías de aprendizaje SENA.
Implementación en ambientes de aprendizaje	Utilización de estrategias de aprendizaje colaborativo y cooperativo Práctica de estrategias que favorecen el aprendizaje autónomo y “aprender a aprender”	Seguir profundizando en la implementación del portafolio de evidencias como estrategia de heteroevaluación y autoevaluación, haciendo las precisiones que permitan el diseño de acciones que apunten a la coevaluación.
Evaluación de Aprendizajes	Obtención de información por medio de fuentes diversas Aplicación efectiva de la evaluación continua	

Acción	Fortalezas	Debilidades o aspectos por mejorar
	<p>Los estudiantes reciben retroalimentación sobre sus progresos de manera continua, haciendo uso de la pirámide de retroalimentación, por parte del maestro, quien además está atento a las necesidades del grupo y refleja un trato amable, cordial y respetuoso hacia los estudiantes</p> <p>Los mecanismos y criterios de evaluación a aplicar están vinculados con las metas de comprensión y tienen en cuenta las dimensiones. Son claros, pertinentes y se informan con precisión al grupo.</p>	<p>Seguir profundizando en una efectiva coevaluación desde la postura de Salinas (2019), de manera que permita la apropiación del concepto y su adecuada puesta en marcha en ambientes de aprendizaje</p>

Evolución de Ciclo Frente a la PE y Desempeños

Con el octavo ciclo reflexivo se analiza evolución y desarrollo profesional de la instructora investigadora, en el recorrido por la apropiación teórica y práctica de los elementos que integran el enfoque de la Enseñanza para la Comprensión, en el marco de la metodología Lesson Study. Con el avance en cada ciclo, la retroalimentación realizada partir del estudio de las lecciones en conjunto con el par colaborador, presentan un panorama en el cual se orientan esfuerzos por lograr una planeación mucho más coherente, una implementación centrada en el desarrollo de comprensiones y competencias y una evaluación auténtica que integra diferentes agentes, para elevarse a la coevaluación (Salinas, 2019). Representando esto una transformación a una práctica de enseñanza consiente, consecuente, dinámica y activa. Asimismo, representa para los aprendices el mejoramiento de los andamiajes pedagógicos, didácticos y técnicos para el desarrollo de competencias laborales en el área contable.

Se analiza, además, cómo en el avance de la formación en la Maestría en Pedagogía, la instructora investigadora fue adquiriendo nuevas herramientas para desarrollar su labor, no desde un punto de vista mecanicista y rutinario, sino desde la innovación educativa. Entendiendo la Innovación educativa desde Picón (2013) como un “proceso intencionado de cambio que exige la incorporación a una realidad existente de algo nuevo o por lo menos novedoso, cuyo efecto es una modificación (mejora), reforma o transformación de la realidad

educativa preexistente” (p. 177). Es decir, la innovación como una oportunidad de cambio desde una perspectiva transformadora de las realidades educativas.

Finalmente, otro aspecto representativo de la evolución en la práctica de enseñanza de la instructora investigadora, radica en el sentido crítico y propositivo de la instructora investigadora al aproximarse a realizar una integración de los elementos de la EpC con la secuenciación didáctica establecida en las guías de aprendizaje del contexto educativo en el cual se desempeña, lo cual da cuenta del espíritu creativo, articulador, académico e innovador, producto de su formación posgradual, tomando como foco la Pedagogía como una herramienta para transformar realidades.

Reflexión General sobre el Ciclo VIII

El abordaje de este ciclo permite contemplar importantes reflexiones con relación a lo realizado, para elevar de ello comprensiones que apunten a la mejora de la práctica. Se analiza que, en las acciones de planeación, la instructora investigadora se preocupa por tomar como punto de partida un sustento teórico que le sirva como medio para sustentar la secuencia didáctica que se implementará en ambientes de aprendizaje; dando cuenta de un saber pedagógico y didáctico para hacer vivas las teorías, estrategias e incluso, formas de implementación en los escenarios de aprendizaje. Esto hace pensar en la trascendencia de la formación y actualización constante del instructor, docente u orientador de procesos formativos, en tanto los conceptos se resignifican con el cambio de las realidades, las interacciones sociales y el surgimiento de nuevas formas de abordar los fenómenos sociales, o que, teniendo tiempo de haber surgido, no hayan sido ampliamente difundidos o aplicados.

La implementación del enfoque pedagógico de la EpC, por ejemplo, representa para la instructora investigadora un cambio en la forma tradicional de llevar a cabo la práctica educativa, considerando que, desde Barrera y León (2014) este enfoque “es una visión de la educación que pone la comprensión, ante todo. Esta forma de concebir la educación nos invita a reflexionar sobre nuestro trabajo en el aula y en la institución de una manera diferente” (p. 27).

En la implementación en ambientes de aprendizaje se reflexiona sobre la necesidad de diversificar las actividades, teniendo como insumo los estilos y ritmos de aprendizaje. Dejar estos insumos fuera de la ecuación, representa un riesgo en la efectividad de la puesta en marcha de la acción pedagógica y didáctica, ya que estaría descontextualizada, desconociendo las características de aprendizaje de los actores que demandan el desarrollo de

conocimientos, habilidades y destrezas, con características y necesidades de aprendizaje distintos: los aprendices.

Por otra parte, desde las acciones de evaluación, es valioso reconocer el impacto de la evaluación formativa como una forma auténtica para que los aprendices lleguen al conocimiento y desarrollen competencias, toda vez que los faculta desde la metacognición y desde la valoración que realizan sus pares y el instructor, para construir conocimientos que perdurarán en el tiempo, porque estos han sido comprendidos.

Así las cosas, la práctica de enseñanza de la instructora investigadora sustentada en constructos teóricos que iluminan dicha práctica, los medios, técnicas e instrumentos de evaluación desde diferentes modalidades como la diagnóstica, formativa y sumativa, la heteroevaluación, autoevaluación, evaluación entre pares y finalmente la coevaluación, se orienta al propósito del aprendizaje como un vehículo que conduce a potenciar el desempeño tanto de los aprendices como de la instructora investigadora.

Proyecciones para el siguiente Ciclo

La investigación concluye con este ciclo, pero queda claro para la instructora investigadora, que las comprensiones adoptadas desde la Maestría en Pedagogía se convirtieron desde el ciclo preliminar en las nuevas características que adquirió su práctica de enseñanza, donde prima la reflexión constante en torno a las acciones constitutivas de planeación, implementación en ambiente de aprendizaje y evaluación de aprendizaje con miras a seguir transformándola y al mismo tiempo, mejorar las comprensiones y competencias de los aprendices en el área contable, mientras fortalece sus competencias pedagógicas y didácticas.

Anexos Ciclo VIII. Como soporte del desarrollo del ciclo 8, se presentan los siguientes anexos: Rejilla de planeación ciclo VIII ([ver Anexo 30](#)), Taller Nómina ([ver Anexo 31](#)), Lista de chequeo legislación tributaria ([ver Anexo 32](#))

Capítulo VI: Hallazgos, Análisis e Interpretación de los Datos

En este apartado se presentan los principales hallazgos, comprensiones y cambios evidenciados en la práctica de enseñanza de la instructora investigadora, derivados de los ocho (8) ciclos de reflexión documentados en el capítulo anterior, haciendo una discriminación por cada acción constitutiva, equivalentes a las categorías apriorísticas. Esto, teniendo en cuenta que el marco de la Enseñanza para la Comprensión (EpC) sirvió de soporte conceptual para orientar su práctica de enseñanza y estructurar las acciones de planeación facilitando el análisis, diseño, puesta en práctica y evaluación de desempeños con miras al desarrollo de la comprensión de sus aprendices (Stone, 1999).

Ahora bien, para el análisis, interpretación de los datos y reflexiones, se tuvo en cuenta la técnica de triangulación hermenéutica, de datos y teorías (Cisterna, 2005; Okuda y Gómez, 2005), de la cual resultaron subcategorías emergentes, que ayudaron a focalizar la transformación de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora a partir de la metodología Lesson Study, para el desarrollo de competencias laborales del área contable en aprendices SENA.

Se destaca igualmente la relevancia y trascendencia de la interpretación de los datos recabados en la documentación de cada uno de los ciclos de reflexión con las rejillas de Lesson Study, las evidencias presentadas por los aprendices como muestra del proceso formativo, las escaleras de retroalimentación elaboradas por el par colaborador con las recomendaciones, inquietudes, valoraciones y sugerencias sobre el desarrollo de los ciclos, así como las reflexiones realizadas por la instructora como parte esencial del proceso de aprendizaje sobre la propia práctica. Esto permitió tener una visión holística del desarrollo de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora, encontrando puntos de inflexión en el análisis y la lectura de los diferentes sucesos que enmarcan el desarrollo de la presente investigación.

En línea con lo anterior, la Tabla 27, presenta los principales hallazgos por cada acción constitutiva de la práctica y por cada ciclo de reflexión, en el marco del desarrollo de esta investigación.

Tabla 27

Principales hallazgos por cada acción constitutiva de la PE y ciclo de reflexión

Ciclo Reflexivo	Planeación	Hallazgos por cada Acción Constitutiva de la PE	
		Implementación en Ambientes de Aprendizaje	Evaluación del Aprendizaje
Ciclo 1	Planeación realizada con plantilla de planeación colaborativa. No hay suficiente integración de los elementos de la EpC. No se definen RPA por cada dimensión del conocimiento para la comprensión. Existe una aproximación a la definición de una secuencia didáctica	Enseñanza de tipo tradicional, aprendizaje memorístico y repetitivo. Formación en modalidad presencial. No se evidencian didácticas activas para favorecer aprendizaje significativo	Evaluación de tipo sumativa, centrada en valoración de evidencias. No existe diversificación de la práctica evaluativa. Instrumentos de evaluación diseñados sin el rigor ni el fundamento adecuado.
Ciclo 2	Primera aproximación a la planeación en Rejilla Lesson Study e integración de la EpC. Variedad en la definición de los niveles de desempeño. Avance en la comprensión de la secuenciación didáctica	Cambio en la modalidad de formación: de presencial a remota con sesiones sincrónicas y actividades asincrónicas. Uso de TIC para mediar el proceso formativo. Fortalecimiento de estrategias didácticas.	Se comienza a integrar otras modalidades de evaluación: La autoevaluación y la evaluación entre pares. Sin embargo, los instrumentos de evaluación están fuertemente orientados desde la heteroevaluación
Ciclo 3	Planeación realizada en planilla de Lesson Study- Se orientó la Planeación al logro de los RPA en las diferentes dimensiones. Mayor claridad en la definición de la secuenciación didáctica de las actividades de aprendizaje.	Desarrollo de formación de forma remota con sesiones sincrónicas y actividades asincrónicas. Uso de nuevas herramientas tecnológicas digitales para mediar el desarrollo de las actividades y la comunicación con los aprendices.	Evaluación desconectada de las exigencias reales del sector productivo. Se mantiene la aplicación de diversos tipos y técnicas de evaluación. Reconocimiento de la importancia de una efectiva retroalimentación.

Ciclo Reflexivo	Planeación	Hallazgos por cada Acción Constitutiva de la PE	
		Implementación en Ambientes de Aprendizaje	Evaluación del Aprendizaje
Ciclo 4	Planeación usando Planilla de Lesson Study. Mejoramiento de la definición de los RPA y orientación de la planeación para el logro de estos en las cuatro dimensiones del conocimiento para la comprensión: Método, propósito, contenido y comunicación. Mayor claridad en la secuenciación didáctica de las actividades de aprendizaje	Formación remota a través de sesiones sincrónicas y actividades asincrónicas. Cambio de actitud de los aprendices y la instructora investigadora con relación al papel de las herramientas tecnológicas orientadas a los procesos de enseñanza-aprendizaje. Mayor adaptabilidad a la nueva modalidad de formación.	Aunque hubo avances en el reconocimiento de la importancia y aplicación de la retroalimentación, no se aplican diversas tipologías para el mejoramiento de la efectividad de esta, como eje central de la evaluación formativa.
Ciclo 5	Avance en el mejoramiento de la planeación usando la rejilla de Lesson Study articulada con el enfoque de la EpC. Planeación con mayor rigor de las actividades de evaluación, como parte de la secuenciación didáctica.	Se continúa con la Formación remota a través de sesiones sincrónicas y actividades asincrónicas. Mediación de la formación a través de la plataforma LMS Territorium. Aproximación al uso pedagógico de las TIC.	Se empiezan a implementar otras tipologías de retroalimentación, pero sin la profundidad ni el rigor requerido. Instrumentos de evaluación diseñados en concordancia con el tipo de evidencia y modalidad de evaluación.
Ciclo 6	Se continúa usando la rejilla de Lesson Study para elaboración de la planeación de las actividades. Mejoramiento en la definición de los RPA con mayor coherencia e integración. Surge el interés por afinar la secuenciación didáctica de las actividades atendiendo a las recomendaciones del par colaborador.	Formación remota con sesiones sincrónicas y actividades asincrónicas. Uso de las herramientas tecnológicas en línea con fines de contextualización, apropiación de conocimientos, interacción, colaboración en línea y autoevaluación,	Flexibilización de la acción evaluativa en entornos virtuales, con sentido humanístico, reflexivo y crítico. Necesidad de puntualizar el sentido formativo de la autoevaluación. Instrumentos de evaluación empleados por cada modalidad (hetero, auto y evaluación entre pares). Actividades de evaluación articuladas en las guías de aprendizaje.

Ciclo Reflexivo	Planeación	Hallazgos por cada Acción Constitutiva de la PE	
		Implementación en Ambientes de Aprendizaje	Evaluación del Aprendizaje
Ciclo 7	Planeación usando la Rejilla de Lesson Study y EpC. Mejoramiento en el planteamiento de las actividades para lograr la comprensión de los aprendices. Planeación enfocada al acercamiento del aprendiz al contexto real para el desempeño de su actividad laboral.	Mejoramiento del desarrollo de las actividades de contextualización ligadas al sector productivo. Fortalecimiento en el uso didáctico de mentefactos, organizadores gráficos e imágenes educativas. Uso de herramientas tecnológicas para despertar el interés y motivación de los aprendices.	Mejoramiento de la retroalimentación efectiva como eje de la evaluación formativa. Actividades de evaluación articuladas en las guías de aprendizaje. Se continúa con la especificación de criterios, técnicas e instrumentos de evaluación, partiendo de los tipos de evidencias considerados para la valoración del desempeño de los aprendices.
Ciclo 8	Mejoramiento y comprensión de la Planeación usando rejilla de Lesson Study. Surge el interés por correlacionar los elementos del enfoque de la EPC con la secuenciación didáctica establecidas en las guías de aprendizaje SENA.	Formación remota con sesiones sincrónicas y actividades asincrónicas. Fortalecimiento de la mediación tecnológica para creación del puente entre el aprendiz y el conocimiento. Implementación de actividades en función de los momentos de la clase y secuenciación didáctica de las actividades de aprendizaje.	Implementación de la coevaluación en el marco de la evaluación formativa. Integración y reflexión sobre las modalidades de heteroevaluación, autoevaluación y evaluación entre pares. Los instrumentos de evaluación son diseñados e implementados con miras al aprendizaje. Retroalimentación mediada por plataforma LMS Territorium.

Teniendo en cuenta los principales hallazgos por cada acción constitutiva de la PE y los ciclos de reflexión, relacionados en la Tabla 27, la Tabla 28 presenta los datos generales del presente proyecto en cuanto a la definición de objetivos, categorías apriorísticas y las subcategorías emergentes producto de la triangulación hermenéutica, de datos y teórica (Cisterna, 2005; Okuda y Gómez, 2005),

Tabla 28

Matriz de categorías apriorísticas y subcategorías emergentes

Objeto de investigación	Formulación pregunta de investigación	Objetivos	Categorías apriorísticas	Subcategorías emergentes
Práctica de enseñanza	¿De qué manera se puede transformar de la Práctica de Enseñanza para el desarrollo de competencias laborales del área contable para aprendices SENA?	<p>General:</p> <p>Describir la transformación de la PE de la instructora investigadora para el desarrollo de competencias laborales del área contable en aprendices del SENA.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las características de la PE de la instructora investigadora para el desarrollo de las competencias laborales del área contable en aprendices del SENA. • Diseñar una propuesta didáctica-pedagógica que derivada de la práctica reflexiva, transforme el ejercicio de la instructora investigadora y el desarrollo de competencias laborales del área contable en aprendices del SENA. • Interpretar el impacto de la transformación de la PE de la instructora investigadora y sobre el desarrollo de habilidades en competencias laborales del área contable en aprendices SENA. 	Acciones de planeación	Planeación Lesson Study - EpC <hr/> Secuenciación didáctica
			Acciones de implementación	Mediación Tecnológica Estrategias didácticas con el uso de TIC
			Acciones de evaluación de los aprendizajes	Evaluación Formativa Instrumentos de evaluación

Ahora bien, atendiendo a lo consignado en la Tabla 28, la cual contiene los datos generales de la presente investigación, se realiza a continuación, el análisis e interpretación de las subcategorías emergentes identificadas, con el propósito de focalizar los cambios producto de la transformación de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora, por cada acción constitutiva.

Acción de Planeación

Para la acción de Planeación, surgieron dos subcategorías emergentes: Planeación Lesson Study - EpC y Secuenciación didáctica.

Planeación Lesson Study - EpC

Siendo la metodología Lesson Study y el enfoque pedagógico del marco de la Enseñanza para la Comprensión, partes fundamentales de la descripción de la presente investigación, cobran un significado especial en la acción de planeación como una de las acciones constitutivas de la práctica de enseñanza, toda vez que estos fundamentos no habían estado presentes antes del inicio de la Maestría en Pedagogía por parte de la instructora investigadora. Por lo tanto, constituyen elementos críticos para la transformación de la práctica en tanto ofrecen los sustentos para lograr, por un lado, desde la metodología Lesson Study, el trabajo colaborativo para la construcción social de conocimientos y el afianzamiento del saber pedagógico para la mejora de la enseñanza y el aprendizaje (Soto y Pérez, 2015), y por el otro, desde la EpC abordar las diferentes dimensiones del conocimiento para lograr que los aprendices transiten hacia la comprensión (Perkins, citado en Stone, 1999).

Es así como cada ciclo de reflexión fue planeado empleando el formato de la rejilla de Lesson Study, formato diseñado por LS Grupo de Investigación, Pedagogía y Didáctica de los saberes, de la Maestría en Pedagogía de la Universidad de La Sabana (2019), en la cual se integran los elementos de la EPC.

Así las cosas, el análisis e interpretación de los datos recolectados y con relación a los cambios que surgieron con respecto de esta categoría emergente en cada uno de los ciclos de reflexión, se enuncian los siguientes aspectos:

1. En el ciclo I la planeación no estuvo directamente enfocada desde la rejilla Lesson Study, sino desde una plantilla de planeación colaborativa al inicio de los estudios de maestría, en tanto, la instructora investigadora apenas iniciaba en aproximarse a los referentes metodológicos y pedagógicos que direccionarían la investigación.

2. En el ciclo II la instructora investigadora comenzó a utilizar la rejilla de Lesson Study para la planeación, lo cual demandó el acercamiento conceptual para la apropiación de los diferentes elementos que integran tanto la apuesta metodológica (Lesson Study) como la apuesta pedagógica (EpC). Como resultado, una planeación con oportunidades de mejora en la coherencia entre la definición de los RPA, las metas de comprensión y la planeación de las actividades para el logro de los RPA, significando esto la posibilidad de seguir profundizando en esta forma de planeación.
3. Desde el ciclo III en adelante, se analiza cómo el acercamiento conceptual ligado a la puesta en marcha en el escenario de aula y a las discusiones realizadas con el par colaborador, permitieron que la instructora investigadora fuera ganando una curva de aprendizaje alrededor de este tipo de planeación, llegando en el ciclo VIII, inclusive, a plantear una correlación entre esta forma de planear y la secuencia didáctica establecida en las guías de aprendizaje diseñadas por el SENA, como una forma de incorporar estos elementos de manera articulada en los instrumentos pedagógicos de este contexto educativo.

Dicho esto, la planeación usando la rejilla Lesson Study articulada con el enfoque del EpC, le permitió a la instructora investigadora articular estas apuestas para coadyuvar a la transformación de su propia práctica de enseñanza, en este caso, orientada al desarrollo de competencias laborales en el área contable en aprendices SENA, logrando así, la comprensión de los sustentos teóricos y su puesta en marcha, que respaldan estas propuestas de planeación, para el mejoramiento continuo de la forma en cómo se organizan las actividades académicas.

Secuenciación Didáctica

La secuenciación didáctica entendida desde Camps (1994, como se citó en Flórez et al.,2016, p. 141) consiste en la disposición de “una estructura de acciones e interacciones relacionadas entre sí, intencionales, que se organizan para alcanzar algún aprendizaje”, postura que da cuenta de dos aspectos fundamentales: la secuenciación didáctica es intencional y se orienta al aprendizaje. En tal sentido, desde la acción de planeación en cada uno de los ciclos reflexivos, se analiza cómo fue cambiando la forma en secuenciar didácticamente las actividades, en el marco de los desempeños de comprensión, las estrategias y las metodologías empleadas para direccionar la

planeación hacia un proceso sistémico, coherente y armónico con el cual se evitara la fragmentación del aprendizaje y se propendiera a la construcción activa de significados a través de los presaberes, la alternancia de lo general a lo particular, la coherencia entre las actividades propuestas y por supuesto, la toma de decisiones con relación a cómo organizar la planeación para el logro de los resultados previstos de aprendizaje (Álvarez, 2006).

Lo anterior, analizado desde los diferentes ciclos reflexivos, permite llegar a las siguientes interpretaciones:

1. En el Ciclo I, la secuenciación didáctica desde la planeación haciendo uso de plantilla colaborativa, si bien tenía una intencionalidad, no planteaba de manera clara la articulación entre los diferentes momentos del aprendizaje y cómo esta organización permitía el logro de los resultados propuestos.
2. En el Ciclo II, con el uso de la rejilla de Lesson Study, aunque la estructura para la secuenciación didáctica estaba definida, la forma en cómo la instructora investigadora organizó las diferentes actividades, desde sus acercamientos conceptuales a la apuesta metodológica y pedagógica, no permitieron que existiera un hilo conductor con la suficiente claridad para alcanzar una planificación para el desarrollo de competencias.
3. A partir del ciclo III hasta el ciclo VII, se analiza cómo la intencionalidad de la secuenciación didáctica de las actividades se va fortaleciendo en la medida en que se comprende los elementos que integran la EpC, sin perder de vista el desarrollo de competencias como aspecto nuclear del contexto educativo de la instructora investigadora.
4. En el Ciclo VIII la instructora investigadora planteó una propuesta de articulación entre la planeación de la EpC y la secuenciación didáctica establecidas en las guías de aprendizaje, a través de la correlación de sus elementos, dando cuenta de la habilidad para apropiarse de los fundamentos metodológicos y pedagógicos llevados al contexto real de una forma armónica, sistémica e intencionada, como aspecto clave de la transformación en las acciones de planeación.

Por consiguiente, se logra evidenciar grandes cambios en torno a la secuenciación didáctica establecida desde la planeación de las actividades de

aprendizaje que tienen como objetivo apuntar hacia la comprensión, en un escenario en el cual se planea “un esquema de desarrollo en el que los actos comunicativos median a través de diferentes lenguajes y donde la evaluación es un eje transversal que permite que se dinamicen las acciones y que los contextos nutran de sentido los aprendizajes” (Flórez, et al.,2016).

Acción de Implementación en Ambientes de Aprendizaje

Para la acción de Implementación en Ambientes de Aprendizaje, surgieron dos subcategorías emergentes: Mediación Tecnológica y Estrategias didácticas con el uso de TIC.

Mediación Tecnológica

Teniendo en cuenta las condiciones del contexto educativo y los cambios incorporados a partir de las medidas preventivas para la contención del virus Covid-19, la mediación tecnológica se convirtió en la herramienta para lograr que los aprendices llegaran al conocimiento, aprovechando las ventajas que ofrecen las TIC para la colaboración, la interacción y la conectividad, no solo a la red (Internet), sino entre los mismos aprendices para lograr intercambio de conocimientos.

La mediación tecnológica desde las pesquisas investigativas realizadas por Muñoz (2016), se comprende desde un proceso intencional, trascendente y recíproco en el cual las TIC se convierten en artefactos que median los procesos de enseñanza-aprendizaje, como lenguajes que determinan nuevas formas de interacción, colaboración y apropiación de conocimientos, así como la creatividad, la participación y la expresividad como fundamentos para una incorporación crítica de tecnologías educativas (Fainholc, 2004). Es decir, que las TIC se convierten en el puente que permite que los aprendices se conecten con el aprendizaje de una forma autónoma y constructiva.

Teniendo esto presente, a continuación, se enuncian los principales aspectos representativos en los cambios evidenciados en la implementación en ambientes de aprendizaje a partir de la mediación tecnológica en los diferentes ciclos reflexivos:

1. En el primer ciclo, habiéndose desarrollado en modalidad presencial, si bien se usaron herramientas tecnológicas para apoyar los procesos de aprendizaje, éstas no mediaron de manera directa la construcción de los conocimientos y el Desarrollo de las habilidades y destrezas propuestas.

2. En el Segundo ciclo, se analiza cómo el cambio de modalidad de aprendizaje implica el uso imperante de tecnologías para mediar los procesos de enseñanza-aprendizaje, la comunicación e interacción con los aprendices, generando nuevas lógicas y formas de enseñanza, desde la forma en cómo se planean las lecciones, hasta cómo estas son evaluadas sin tener ningún tipo de contacto físico con el aprendiz.
 3. Desde el tercer ciclo en Adelante se analiza cómo cambian las relaciones entre la instructora investigadora y los aprendices, desde un cambio de actitud en la incorporación de las herramientas tecnológica como mediaciones para el aprendizaje, desde diferentes funcionalidades: conexión sincrónica, Desarrollo de actividades, acceso al conocimiento, interacción, expresividad, evaluación y autoevaluación, entre otros aspectos. Adicionalmente, cómo se incrementa el nivel de uso y apropiación de herramientas tecnológicas más allá de la producción individual, para la co-creación y el intercambio de conocimientos
- Bajo estas comprensiones, el desarrollo de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora, mediada por herramientas tecnológicas significó un importante aspecto en la transformación de su práctica de enseñanza, desde la integración de herramientas tecnológicas con las cuales pudo tomar decisiones de formación, no solo para apoyar el desarrollo de las actividades de aprendizaje de forma remota, sino para potenciar la autonomía del aprendiz, su relación con el contexto social y productivo, y encontrar posibilidades de cambio para la construcción de conocimientos, permitiendo además, ampliar los entornos personales de aprendizaje tanto de los aprendices como el suyo propio, atendiendo a los desafíos que ofrecen las TIC para el cambio educativo (Carneiro et al., 2009).

Estrategias Didácticas con el uso de TIC

Con el cambio en la modalidad de enseñanza, surgieron también cambios en la forma en cómo la instructora investigadora lograba que los aprendices llegaran al conocimiento y alcanzaran comprensiones de los tópicos generativos y metas propuestas. Esto representó una oportunidad para direccionar los procesos de enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva inclusiva, focalizada y mediatizada de manera tal que el diseño de la enseñanza y sus pretensiones formativas, fueran enriquecidas con el uso y apropiación de TIC.

Se entiende por estrategias didácticas desde Jiménez y Robles (2016) como el conjunto de “tareas y actividades que pone en marcha el docente de forma sistemática para lograr determinados aprendizajes en los estudiantes” (pp. 108-109) y que para formar competencias, según las pesquisas realizadas por estos autores, plantean la “sensibilización, atención, adquisición, personalización, recuperación, desempeño, transferencia, cooperación y evaluación” (p. 108) como estrategias didácticas a implementar. Ahora bien, cuando estas estrategias didácticas se apoyan con tecnología, ofrecen un valor agregado en tanto dinamizan no solo la individualización de la enseñanza, sino la enseñanza grupal y el trabajo colaborativo desde los intereses y necesidades de aprendizaje de los aprendices, desde la concepción de las herramientas tecnológicas como “instrumentos flexibles para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas” (Delgado y Solano, 2009, p. 4).

Así las cosas, en el desarrollo de los diferentes ciclos reflexivos se analiza e interpreta lo siguiente:

1. En el primer ciclo reflexivo las estrategias didácticas estuvieron centradas en la individualización de la enseñanza, (Delgado y Solano, 2009), apoyado con algunas herramientas tecnológicas para apoyar la labor de la instructora, en la orientación de la formación en modalidad presencial.
2. En el Segundo ciclo reflexivo, se analiza que la modalidad de formación remota con sesiones sincrónicas y actividades asincrónicas demandó la ejecución de estrategias didácticas con el uso de TIC, favoreciendo la enseñanza grupal a través de materiales multimedia interactivos y herramientas digitales para colaboración en línea. No obstante, hubo dificultades desde el bajo nivel de apropiación de las TIC por parte de los aprendices en un proceso de adaptación a la nueva modalidad de trabajo.
3. En el tercer ciclo reflexivo se analiza cómo las estrategias didácticas implementadas como lo es el trabajo con materiales y herramientas multimedia interactivas, con las cuales se buscó la ejercitación del pensamiento crítico y creativo de los aprendices (Delgado y Solano, 2009). No obstante, el foco del uso de la herramienta se centró en el dominio instrumental.
4. A partir del cuarto ciclo en adelante, se logra analizar una variedad de estrategias didácticas enriquecidas con el uso de las TIC desde una intencionalidad

pedagógica. Estrategias como el análisis de textos, el análisis y solución de situaciones problémicas, el diálogo participativo y la interpretación y expresión a partir de imágenes símbolos o lenguaje no verbal (Montoya y Monsalve, 2008), haciendo uso de rutinas de pensamiento mediadas por TIC, favoreció que los aprendices pudieran transitar hacia el logro de los objetivos de enseñanza, los Resultados Previstos de Aprendizaje y la comprensión de los tópicos generativos planteados desde el área contable en las competencias desarrolladas.

En ese orden de ideas, se vislumbra claramente los cambios en el sentido de las diferentes estrategias didácticas implementadas a lo largo de los ciclos, apoyadas con herramientas tecnológicas como mediaciones para el aprendizaje, siendo esto un elemento focal de la transformación de las acciones de implementación en ambientes virtuales de aprendizaje.

Acción de Evaluación del Aprendizaje

Para la acción de Evaluación del Aprendizaje surgieron dos subcategorías emergentes: Evaluación formativa e Instrumentos de evaluación.

Evaluación Formativa

Una de las grandes puestas de la formación por competencias se centra en la evaluación de tipo formativa o continua, la cual desde García (1989, como se citó en Castillo y Cabrerizo, 2010, p. 12):

Se aplica en los distintos estadios y momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje y adopta formas muy diferentes. Puede consistir en una pequeña prueba escrita, en la observación del comportamiento discente, en el análisis del trabajo de los alumnos, en una entrevista, etc. Su objetivo es proporcionar información a profesores y alumnos y, a su vez, bases para la corrección de deficiencias encontradas en el proceso educativo.

Esto indica que la evaluación formativa es un proceso constante en el cual se evalúa para lograr aprendizajes a través de la retroalimentación. Postura que coincide con las concepciones de Canabal y Margalef (2015), quienes le atribuyen a la retroalimentación una especial importancia en la evaluación formativa, al considerarla el eje de este tipo de evaluación. Cuando se efectúan procesos de retroalimentación, no solo se orienta o reorienta el proceso formativo, sino que también se atienden las necesidades de aprendizaje, lo cual permite que cobre valor y sentido la evaluación.

En lo que respecta al desarrollo de las acciones de evaluación del aprendizaje en los diferentes ciclos reflexivos, se interpreta lo siguiente:

1. En el primer ciclo, se logra analizar que la evaluación está centrada principalmente en lo sumativo, al considerar que se desarrolla al final del proceso para la valoración de evidencias con fines de la generación de un juicio evaluativo, pero desproveía del interés didáctico de la evaluación.
2. En el segundo ciclo reflexivo, el proceso evaluativo cambia, teniendo en cuenta la nueva modalidad de formación y la forma tradicional de evaluar por parte de la instructora investigadora se modifica bajo la pretensión de integrar nuevas modalidades de evaluación, como lo es la autoevaluación.
3. En el tercer ciclo reflexivo, se analiza cómo el ejercicio de retroalimentación por parte del par colaborador impacta en la forma en cómo la instructora investigadora desarrollaba la evaluación del aprendizaje, despertando la necesidad de la fundamentación y aproximación hacia la evaluación formativa.
4. Del cuarto ciclo reflexivo en adelante, se marca la pauta de un proceso mucho más consciente de la práctica evaluativa, incorporando desde la planeación, los aspectos rectores de la evaluación formativa desde la retroalimentación en sus diferentes tipologías, logrando con ello mayor coherencia entre la forma en cómo se enseña y cómo se evalúa lo que se enseña en el contexto educativo seleccionado. Finalmente, en el octavo ciclo reflexivo se logran comprensiones importantes en torno a la coevaluación como modalidad de rigor y valor en el marco de la evaluación de tipo continua o formativa.

Lo anterior permite evidenciar cómo la apuesta evaluativa de la instructora investigadora transitó desde una evaluación meramente sumativa, a una evaluación de tipo formativa, haciendo especial énfasis también en la evaluación diagnóstica. De manera que la transformación en este aspecto en particular llevó a integrar la evaluación inicial, continua y final para diversificar la forma en cómo se evalúa en contextos con enfoque para el desarrollo de competencias.

Instrumentos de Evaluación

El diseño y aplicación e instrumentos de evaluación como subcategoría emergente de la categoría de evaluación del aprendizaje, representa de igual forma, un importante aspecto de mejora en el proceso de transformación de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora. Cabe precisar que los instrumentos de evaluación tienen como finalidad facilitar la obtención e información necesaria y suficiente de los desempeños, conocimientos o actitudes de los estudiantes para el establecimiento de juicios y la toma de decisiones de acuerdo con el análisis e interpretación de dicha información (Castillo y Cabrerizo, 2010).

Así, la elaboración y uso de instrumentos de evaluación demanda del instructor, identificar el tipo de la evidencia a evaluar y sobre ello plantear los criterios de evaluación de forma clara, concreta y sin lugar a ambigüedades, con lo cual se espera que el aprendiz pueda comprender para proveer el proceso de evaluación de la confianza entre el evaluador y el evaluado y no como un asunto de poder o dominación (Salinas, 2019).

Por consiguiente, la interpretación de la forma en cómo fue evolucionando tanto la concepción como el uso de los instrumentos de evaluación, a lo largo del desarrollo de los ciclos reflexivos, se enuncia como sigue:

1. En el primer ciclo reflexivo, se abaliza que, si bien la instructora investigadora incorporaba el uso de instrumentos de evaluación en su forma habitual de la práctica de enseñanza, estos instrumentos estaban desprovistos de todo sentido formativo, usando exclusivamente para la heteroevaluación.
2. En el Segundo ciclo reflexivo se empieza a cambiar la concepción de los instrumentos de evaluación, no como una forma del instructor en plantear un juicio final a partir de la valoración de evidencias, sino como una oportunidad para que el aprendiz, a partir de los criterios de evaluación planteados, logre tomar el instrumento como un referente de autoevaluación.
3. En el tercer ciclo se amplía el espectro de posibilidades en el uso de una variedad de instrumentos diseñados desde un propósito intencionado, siendo socializado con los aprendices antes de ser aplicado, con la finalidad que la

evaluación no se convierta en un proceso sorpresivo, sino más bien natural y consciente.

4. En el cuarto capítulo se integran las escaleras de retroalimentación como efectivos instrumentos de evaluación entre pares, para valoración de avances en el Desarrollo de los procesos formativos. }
5. En el quinto ciclo, las escaleras de metacognición como instrumentos de autoevaluación permiten que el aprendiz logre además de visualizar su pensamiento con relación a su propio desempeño, pueda aprender de lo aprendido, de sus aciertos y de sus errores.
6. A partir del sexto ciclo en Adelante, los instrumentos de evaluación se convierten en una manera de formalizar la evaluación desde un sentido transparente, basado en la confianza y en la negociación de los criterios de evaluación como elementos clave del diseño y aplicación de estos instrumentos, con diferentes finalidades, apoyando las distintas modalidades de evaluación implementadas.

Así las cosas, el diseño, concepción y aplicación de los instrumentos de evaluación por parte de la instructora investigadora, constituyó en el apoyo de la evaluación formativa, siendo seleccionados y diseñados acorde a cada situación, comprendiendo que “cualquier material y recurso didáctico utilizado por el profesor en su práctica diaria que le proporcione información sobre el proceso de aprendizaje de un alumno, se convierte en un instrumento de evaluación” (Castillo y Cabrerizo, 2010, p. 184).

Cambios Evidenciados a Nivel de las Categorías Apriorísticas

Teniendo como base el análisis e interpretación realizada por cada subcategoría emergente, en la Tablas 29 se presenta de manera sintetizada los cambios en el desarrollo de la práctica de enseñanza, en el antes y ahora a manera de presentación de una forma concreta la transformación desde las acciones constitutivas.

Tabla 29

Síntesis de los cambios en las categorías apriorísticas

Categoría Apriorística	Antes	Ahora
Planeación	Planeación elaborada de manera mecánica, basada en la enseñanza de contenidos en el área contable según programa de formación, con poco nivel de integración de fundamentos teóricos, metodológicos y conceptuales para focalizar la secuenciación didáctica de las actividades al logro efectivo de los resultados de aprendizaje. No se tenía en cuenta para la planeación insumos como los estilos de aprendizaje para direccionar el proceso y hacer que los aprendices logaran mejores resultados	Planeación bajo la metodología de Lesson Study y el enfoque de Enseñanza para la Comprensión, a partir de un ejercicio consciente que integra una secuenciación didáctica pensada desde el logro de los Resultados Previstos de Aprendizaje de contenido, propósito, método y comunicación, así como el desarrollo de competencias. Estilos de Aprendizaje como insumo para el direccionamiento de la apuesta pedagógica
Implementación en Ambientes de Aprendizaje	Sesiones de clase con bajo nivel de participación de los aprendices, formación generalmente desde el centro, con apoyo en clases magistrales. Uso instrumental de las herramientas tecnológicas usadas como apoyo de los procesos formativos y la entrega de conceptos elaborados por encima de la construcción de conocimientos. Poca utilización de TIC con sentido pedagógico para favorecer el desarrollo de actividades de enseñanza, aprendizaje y evaluación.	Formación desde el lado. Sesiones de clase guiadas por el ejercicio de planificación de acciones para el aprendizaje, ubicando al aprendiz en el centro del proceso y favoreciendo la comprensión, el pensamiento crítico, la metacognición y el desarrollo de competencias laborales en el área contable, a partir de fundamentos teóricos, metodológicos y epistemológicos. La Reflexión como parte integral de los procesos formativos.
Evaluación del Aprendizaje	Evaluación exclusivamente de tipo formativo, concebida como parte final de los procesos de enseñanza-aprendizaje, basada en la valoración de evidencias para juicio evaluativo final, empleando instrumentos para heteroevaluación desprovistos de intencionalidad formativa. Así como escasa retroalimentación o poco efectiva	Evaluación formativa con foco en la retroalimentación en sus diferentes tipologías. Reconocimiento de saberes previos como insumo para el direccionamiento de la apuesta pedagógica y didáctica. Coevaluación como proceso de integración de las modalidades: heteroevaluación, evaluación entre pares y autoevaluación.

Capítulo VII: Comprensiones y Aportes al Conocimiento Pedagógico

El siguiente apartado tiene como propósito presentar las comprensiones y aportes al conocimiento pedagógico a partir de los resultados, cambios y transformaciones de la práctica de enseñanza de la instructora investigadora, teniendo como línea base la metodología Lesson Study y el enfoque de la Enseñanza para la Comprensión, del cual los desempeños de comprensión constituyen un elemento clave para direccionar la apuesta pedagógica y didáctica diseñada en la presente investigación.

Según Blythe (1998), los desempeños de comprensión son actividades que exigen de los estudiantes usar sus conocimientos previos de maneras nuevas o en situaciones diferentes para construir la comprensión del tópico de la unidad. Los desempeños se refieren en rigor a las actividades de aprendizaje que brindan tanto al docente como a sus estudiantes la oportunidad de constatar el desarrollo de la comprensión a lo largo del tiempo, en situaciones nuevas y desafiantes. De acuerdo con la definición de esta autora, la instructora investigadora asumió el desempeño de comprensión como un conjunto de actividades estructuradas y orientadas a la consecución de una comprensión particular por parte del aprendiz, mediante la Planeación con actividades intencionadas en el marco de los desempeños de comprensión, formulando hilos conductores que fueron determinantes para focalizar las acciones de formación.

La acción educativa es esencialmente intencional, de acuerdo con Olmeda (1987), se trata de una intencionalidad particular en la que está comprometida la voluntad, así como la decisión del educador y del educando, y a la que se puede renunciar en cualquier momento. De este modo, la instructora investigadora se encontró con las intencionalidades educativas que se propone en la investigación, las cuales están plasmadas en la planificación, son cruciales en su aplicación, puesto que no da lo mismo, aplicar un contenido al azar, a orientarlo al contexto de los aprendices. Cuando la acción educativa se basa en un instrumento de planificación, existe una coherencia evidente entre lo que se espera alcanzar y lo que se realiza, encontrando también el compromiso del instructor para actuar de forma razonada, metódica, en función de la transformación del sujeto que educa, y no para su adoctrinamiento. Del educando, para realizar un esfuerzo en dirección de su educabilidad.

Esta planeación con actividades intencionadas en el marco de los desempeños de comprensión y como estrategia didáctica y metodológica empleada en la intervención de aula está fundamentada en la implementación y desarrollo de una secuencia didáctica entendida como “una estructura de acciones e interacciones relacionadas entre sí, intencionales, que se organizan para alcanzar un aprendizaje” (Pérez, 2010, p. 61)

Lo anterior lo sustentó en el sentido de analizar las Metas de Comprensión de la unidad desde un comienzo a los aprendices al formular hilos conductores y reflexionando sobre la forma cómo se relacionan ambas listas. Según lo anterior, también pudo evidenciar que facilitar las Metas de Comprensión en lugares visibles del ambiente de formación orientó a los aprendices sobre lo que la instructora esperaba en el desarrollo de sus comprensiones, así como considerando las recomendaciones presentadas en las escaleras de valoración hechas por los pares académicos en cuanto a los ciclos según rejillas L.S.

A partir del análisis cultural del currículo que se centra en el estudio del contexto y sus actores y las interrelaciones que se dan entre ellos para lograr el objetivo de formación y como lo afirma Mora (2010), se realizó el análisis de coherencia, pudiéndose comprobar por parte de la instructora investigadora que los mismos deben tener en cuenta el marco normativo, las emociones y sentimientos, la cultura y su relación con los procesos cognitivos y socio-afectivos en el proceso de retroalimentación del currículo de tal manera que se establezca una correspondencia entre el perfil del aprendiz y el programa de formación y demás estrategias curriculares para asegurar el éxito el proceso de formación planteado en los Proyecto Educativos Institucional. De acuerdo con esos postulados se pudo determinar que hay correspondencia entre perfil del egresado SENA, el programa de formación y demás estrategias curriculares, en este caso, enfoque pedagógico, por consiguiente, se estableció coherencia y pertinencia del proceso de formación planteado por el SENA. Sin embargo, en el apartado de las habilidades contempladas a nivel micro currículo en la Clasificación Nacional de Ocupaciones no se hacía la trazabilidad en cuanto a la norma de competencia laboral y las habilidades que espera desarrollar en sus aprendices y que gracias a la presenta investigación pudo implementarlas en su PE y por ende en los aprendizajes de sus estudiantes.

Según Feo (2010) las estrategias didácticas se definen como los procedimientos (métodos, técnicas, actividades) por los cuales el docente y los estudiantes, organizan las acciones de manera consciente para construir y lograr metas previstas e imprevistas en el proceso enseñanza y aprendizaje, adaptándose a las necesidades de los participantes de manera Significativa”. En concordancia con lo anterior, la instructora investigadora asumió estas estrategias didácticas teniendo como punto de referencia los distintos estilos de aprendizaje y tomando como referente los postulados de Kolb (1984) que se refiere a los estilos activo, reflexivo, teórico y pragmático. Para ello, implementó en sus estrategias didácticas tanto de planeación como evaluación distintas actividades que pudieran potencializar los diferentes estilos de aprendizaje de sus alumnos y con ello lograr una mayor comprensión y el logro de los resultados de aprendizaje de sus estudiantes

En cuanto a las acciones de comunicación asertiva en ambientes virtuales de aprendizaje, a partir del supuesto de que el aprendizaje mediado por tecnología se enmarca en un mundo caracterizado por la comunicación multimodal, comprendemos junto con Kress (2010) que los procesos de representación llevados a cabo por los intérpretes dan forma al conocimiento. Para que éste se genere se requiere la participación de la estudiante reflejada en un proceso de interpretación y reelaboración de significados, que da cuenta de la implicación y el compromiso en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

La instructora investigadora analizó el contexto educativo donde se desarrolla la comunicación en la modalidad virtual, este contexto es definido por Briones y Martínez (2001) como “práctica social mediatizada por dispositivos o medios, concebidos como objetos culturales desde los ámbitos de la producción, circulación y apropiación” (p. 17). La calidad de la información y de las actividades propuestas es fundamental. Como explican las autoras, en la educación virtual la comunicación entre el profesor y el alumno se encuentra mediatizada por el uso de los dispositivos tecnológicos, sin embargo, se ha evidenciado que pese a la cantidad de información entre la instructora y sus aprendices, aún encuentra algunas deficiencias en cuanto a seguir las instrucciones por parte de sus alumnos para lo que pretende seguir analizando los discursos producidos en la interacción y evaluar éstas estrategias puestas en juego en ambientes virtuales mediante un trabajo etnográfico, de observación participante que permita la

descripción y análisis de estas estrategias, mejorar la comunicación en los entornos virtuales de aprendizaje que permita interacción efectiva entre instructores y aprendices y entre los propios aprendices en pro de la comprensión, expresión e interacción de los mensajes transmitidos a través de las diferentes herramientas tecnológicas de las plataformas

Dentro de las acciones de evaluación de los aprendizajes, según Gimeno y Pérez (2009) en su función formativa la evaluación debe dar información útil y necesaria para asegurar el progreso en la adquisición y comprensión de quien aprende. También de quien enseña; tradicionalmente la evaluación fue llevada a cabo al final de la clase o de la unidad y se centra en la calificación y en la responsabilidad. Si bien ambas son importantes, no son útiles para el verdadero aprendizaje del alumno. Cuando los alumnos aprenden con vistas a comprender, necesitan criterios, retroalimentación del docente, de los pares) y oportunidades para reflexionar a lo largo de la secuencia total de la enseñanza. En este punto, la instructora investigadora pretende seguir asumiendo la evaluación como una experiencia formativa real y una actividad agradable, amena, de crecimiento que propendan por el éxito que lleve a alcanzar las competencias laborales en los aprendices.

A continuación, se presenta el diseño de la propuesta didáctica -pedagógica derivada de la práctica reflexiva y la implementación ciclo a ciclo en escenarios de aprendizaje, que transformó el ejercicio de enseñanza de la instructora investigadora y además facilitó el desarrollo de competencias laborales del área contable en aprendices del SENA.

Nombre: Propuesta de Experiencias Didáctico-Pedagógicas Transformadoras Reflexivas de la Práctica de Enseñanza (PETRE-PE)

Ciclo a ciclo fue aportando elementos que se presentan en la gráfica siguiente y se detallan a continuación en la Figura 93.

Figura 93

Propuesta PETRE-PEP



Capítulo VIII: Conclusiones y Recomendaciones

A partir de las comprensiones y hallazgos que resultaron de la presente investigación y a manera de respuesta al interrogante: ¿De qué manera se puede transformar la PE de la instructora investigadora a partir de la metodología Lesson Study para el desarrollo de competencias laborales del área contable en aprendices SENA? Se enfatiza en lo siguiente:

La transformación de la práctica de enseñanza significó un acercamiento a los fundamentos, sustentos y apuestas metodológicas y pedagógicas a lo largo de ocho ciclos reflexivos en los cuales se propendió por el mejoramiento continuo a partir de la reflexión sobre la propia práctica y guiado por el auténtico interés de elevarla a un nivel mucho más consciente y fundamentado; es decir, pasar de la práctica a la praxis. Al respecto surgen las siguientes conclusiones:

La identificación de las características de la PE de la instructora investigadora para el desarrollo de las competencias laborales del área contable en aprendices del SENA en respuesta al primer objetivo específico de esta investigación, permitió comprender que formarse pedagógicamente no sólo es necesario, forma parte de la ética profesional como ese compromiso que se asume a nombre propio, con los aprendices y con la sociedad, para activar todos los recursos que estén al alcance para mejorar la Formación Profesional Integral.

El diseño de una propuesta didáctico-pedagógica derivada de la práctica reflexiva y la implementación ciclo a ciclo en escenarios de aprendizaje, en respuesta del segundo objetivo específico, permitió dar cuenta de la transformación del ejercicio de enseñanza, partir de la metodología Lesson Study como derrotero para fortalecer el conocimiento pedagógico desde la interacción con pares colaboradores, que permitieron nutrir la apuesta planteada para el logro de los Resultados Previstos de Aprendizaje en cada una de las lecciones definidas.

De igual forma, la valoración del impacto de dicha transformación y el desarrollo de las competencias laborales en el área contable en los aprendices SENA, representa la esencia de una práctica provista de la sensibilidad para atender a los desafíos y retos de la puesta en marcha de procesos formativos, en donde la reflexión se tomó como el acto a través del cual la instructora investigadora pudo juzgar su propio accionar con la finalidad de mejorar su práctica. Con la adopción de este hábito, puede ser más intencional y deliberado su pensamiento sobre la enseñanza y logra recabar los datos para comprender lo que ocurre en los ambientes de

aprendizaje que necesite sea cambiado, renovado o adaptado. Es por esta razón que la reflexión se sitúa como el eje principal en la transformación de la práctica de enseñanza

Es preciso mencionar que el tránsito hacia la transformación de la práctica se logró a través de acciones sistemáticas, organizadas, reflexionadas, pensadas y repensadas para apuntar hacia una mejora significativa del quehacer en el aula. Cabe preguntarse ¿Cuál es el sentido de la transformación de la práctica de enseñanza, a partir de formación posgradual bajo los fundamentos de la Pedagogía?

La adopción de la estructura sistémica de las actividades de aprendizaje FPI SENA aplicada a elementos de la EpC, en torno al análisis de: Tópicos, Metas de Comprensión, Desempeños de Comprensión, Evaluación diagnóstica continua, fue valioso para mantener esta secuencia dentro de todo el proceso de FPI y evidenciado en las guías de aprendizaje: Explorar, Investigación guiada, Proyecto de síntesis, en aras de tener en cuenta la estructura de la clase, las secuencias de desempeño y las dimensiones de la comprensión.

El trabajo colaborativo se desarrolló como estrategia participativa, el uso del video fue una herramienta que facilitó la comprensión, así como la imagen como recurso educativo mejoró notablemente el desempeño de los aprendices hacia la comprensión de las competencias laborales que deben adquirir.

Los estilos de aprendizaje se constituyeron en un componente que influyó de manera significativa en el rendimiento académico de los aprendices. En este sentido, indagar sobre los estilos de aprendizaje permitió conocer la interacción significativa con el aprendizaje personal y en grupo de los aprendices para plantear metodologías de educación de consenso al estilo de aprendizaje dominante.

La metacognición o el aprender a aprender se refiere a las tácticas que los aprendices requieren generar y usar para lograr aprender en nuevos entornos, novedosas maneras de hacer procesos y ajustarse a situaciones de aprendizaje no conocidos con anterioridad. En este sentido, se propiciaron situaciones de aprendizaje en las que los aprendices han tenido que preguntarse qué era lo importante cualquier proceso de aprendizaje y qué reflexiones tienen que desarrollarse para lograr producir el motivo para otras situaciones.

Ser el centro de aprendizaje supone que la mayor parte del tiempo el aprendiz crea su propio aprendizaje, crea productos, accede a recursos, toma elecciones, sugiere respuestas, diseña ejemplos e inclusive crea cambios en su ámbito inmediato, lo cual demanda del instructor

un rol en el cual la formación sea desde el lado y no desde el centro, buscando ser un orientador, mediador y promotor del aprendizaje.

La retroalimentación se asumió como eje central de la evaluación formativa, dándole sentido al ejercicio formativo cuando no solo se concentra en dar retroalimentación sobre la evidencia o sobre la tarea, sino también sobre el proceso que se llevó a cabo para el desarrollo de esa tarea, la autorregulación de las actividades por parte del mismo aprendiz y las actitudes que asumen en el proceso de retroalimentación con miras hacia el aprendizaje.

Por otra parte, en la acción de planeación, el hecho de tener claro el diagnóstico de aula y de contexto, asumiéndolos como un proceso que tiende a mejorar la situación del aprendiz en diferentes escenarios, buscó contribuir al logro de los objetivos de la FPI, además del planteamiento de la necesidad de establecer diagnósticos como socioafectivo, de estilos de aprendizaje, conocimientos previos y la estimulación de la predisposición hacia el aprendizaje con actividades que permitan conectar al estudiante al contexto formativo y tópicos generativos. De esta acción surgieron dos subcategorías emergentes: la Planeación Lesson Study – EpC, por ser este un aspecto nuclear en la transformación de la práctica, proveyendo a la planificación un sustento metodológico y pedagógico para la consecución de los objetivos de enseñanza y de aprendizaje; y la Secuenciación didáctica como la organización, disposición y orientación de las actividades de tal forma que tributen al logro de los aprendizajes esperados y se logren las comprensiones para posibilitar un aprendizaje profundo y duradero.

En cuanto a la fase de implementación en ambientes de aprendizaje, fue un elemento transformador el ejercicio de determinar competencias clave en cada programa de formación y así implementar en los escenarios de aprendizaje, actividades que ejerciten el foco a fortalecer y que además sirva de hilo conductor con el concepto estructurante a desarrollar. De esta categoría apriorística surgieron dos subcategorías: por un lado, la mediación tecnológica, constituyéndose en el principal aspecto de transformación de la práctica al integrar herramientas tecnológicas con sentido pedagógico para favorecer el aprendizaje en una modalidad de formación que surgió en respuesta a las necesidades y dificultades generadas por la pandemia del Covid-19. Por el otro lado, las estrategias didácticas con el uso de TIC, una importante subcategoría que se conecta con la anterior, toda vez que respalda la apuesta formativa desde el sustento y potencialidades de las tecnologías para la interacción, la colaboración y la conexión, para el aprendizaje en red y en la red.

En cuanto a la evaluación de aprendizajes, fue significativo el uso de rutinas de pensamiento para evaluar cada sesión formativa, partiendo de dos pretensiones: la primera, como práctica transformadora para el instructor en la medida en que se convierte en un insumo importante para visibilizar el pensamiento de los aprendices o como instrumento usado en la evaluación formativa a los aprendizajes, y la segunda, que tenga sentido para el aprendiz como sustento de las comprensiones en su proceso formativo. Por tal razón, se adoptó la estrategia de evaluación continua, la cual ha facilitado el aprendizaje de los estudiantes pasando de un carácter calificador (evaluación final-examen) donde se consigue evidenciar tanto las deficiencias, como los adelantos de todos sus aprendices. De esta categoría apriorística surgieron, al igual que en los casos anteriores, dos subcategorías emergentes como son la evaluación formativa y los instrumentos de formación, íntimamente relacionadas toda vez que la evaluación formativa se formaliza con el uso, disposición y aplicación de instrumentos que permiten recabar información del desempeño, conocimiento o actitudes de los aprendices, bajo la comprensión que todo aquel recurso didáctico que facilite este aspecto, actúa como un instrumento de evaluación (Castillo y Cabrerizo, 2010)

Finalmente, pudo reconocerse cómo la práctica de enseñanza de la instructora investigadora sufrió un proceso de cambio y de transformaciones que no solo impactó en su desarrollo profesional, sino en el desarrollo de competencias laborales en el área contable en sus aprendices, partiendo de la metodología Lesson Study y el enfoque de la Enseñanza para la Comprensión, como los sustentos rectores de dicha transformación. Alrededor de esto, se plantea la siguiente pregunta que podría dar paso a nuevos intereses investigativos: ¿Cómo lograr una efectiva integración de la metodología Lesson Study y el enfoque de la Enseñanza para la Comprensión en contextos formativos de Formación para el Trabajo y Desarrollo Humano?

Recomendaciones

Como resultado de las comprensiones que emergen de la presente investigación, se enuncian las siguientes recomendaciones orientadas a instructores, docentes u orientadores de procesos de formación interesados en el mejoramiento de su práctica de enseñanza a través de la metodología Lesson Study y el Enfoque de la Enseñanza para la Comprensión:

1. La Planeación usando la rejilla de Lesson Study requiere no solo el conocimiento disciplinar y el dominio del área en el cual se desempeña, sino los fundamentos teóricos y metodológicos que respaldan este tipo de planeación. Por tanto, se

- recomienda abordar primero estos fundamentos para luego orientar la planeación con base en estas apuestas que enriquecen la labor de planificación, implementación y evaluación de los procesos formativos.
2. La secuenciación didáctica de las actividades es muy importante, en tanto focalizan un ejercicio organizado, sistémico y articulado de las acciones que se planean y se implementan en el ambiente de aprendizaje. Por tanto, se recomienda guardar el hilo conductor para el diseño de las actividades en los diferentes momentos para llegar a la comprensión.
 3. Fortalecer el uso pedagógico de las Tecnologías de Información y Comunicación, como mediaciones para el aprendizaje, más allá del simple acceso a contenidos y consumo de medios expositivos, sino apuntar hacia la interacción, la colaboración y la conexión para potenciar los aprendizajes tanto de manera individual como grupal.
 4. Se hace necesario implementar estrategias didácticas mediadas por TIC en escenarios de aislamiento preventivo, como una forma de lograr que los propósitos de enseñanza y de aprendizaje puedan alcanzarse desde un ambiente de aprendizaje basado en la confianza, la calidez y la orientación al logro.
 5. La retroalimentación se convierte en un ejercicio principal desde las apuestas de la evaluación formativo. Por tanto, planear y orientar actividades de retroalimentación bien sea por parte del instructor o docente, o por parte de los mismos aprendices o estudiantes, de manera que se genere una cultura de retroalimentación orientada hacia el aprendizaje.
 6. El diseño, disposición y aplicación de los instrumentos de evaluación se recomienda sea un proceso medido, orientado a los resultados de aprendizaje y basado en criterios claros, comprensibles y sin ambivalencias. Además, que sean conocidos y comprendidos por los aprendices de manera previa al ejercicio valorativo, de manera que se logre trascender del sentido hetero evaluativo de los instrumentos de evaluación, hacia otras modalidades como la autoevaluación y la evaluación entre pares.

Referencias

- Acosta, I., Jaramillo, J., y Valencia, D. (2017). Concepciones de evaluación en estudiantes, docentes y padres de familia de dos instituciones educativas públicas del programa ondas. [Trabajo de Maestría, Universidad de Manizales].
- Acuerdo No. 0008. (1997). Estatuto de la Formación Profesional Integral.
https://normograma.sena.edu.co/normograma/docs/acuerdo_sena_0008_1997.htm.
- Adam, S. (2004). Using Learning Outcomes: A consideration of the nature, role application and implications for European education or employing learning outcomes at the local, national, and international levels.
- Álvarez de Eulate, C. (2006). Planificar la enseñanza universitaria para el desarrollo de competencias. *Educación Siglo XXI*, 24, 17–34.
- Arboleda, J. (2017). *Del enfoque por competencias al enfoque por comprensiones y proyectos de vida*. En, Elba, Palacios (Autor), *Aproximación inicial a los procesos pedagógicos de la comprensión textual - Lectura, escritura y pedagogía*. (pp. 29-44) Universidad Santiago de Cali.
- Aristizábal, M., Rivera, R., Bermúdez, J., y García, L. (2016). Aprender a Aprender en un modelo de competencias laborales. *Revista del Instituto de Estudios en Educación y del Instituto de Idiomas*, (25), 1-21.
- Aristizábal, M., Rivera, R., Bermúdez, J., y García, L. (2016). Aprender a Aprender en un modelo de competencias laborales. *Revista del Instituto de Estudios en Educación y del Instituto de Idiomas*, (25), 1-21.
- Arriarán-Cuéllar, S. (2014). Filosofía y praxis educativa según Adolfo Sánchez Vázquez. *Revista iberoamericana de educación superior*, 5(13), 143-156.
- Ausubel, D. (1973). Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento. En Elam, S. (Comp.) *La educación y la estructura del conocimiento. Investigaciones sobre el proceso de aprendizaje y la naturaleza de las disciplinas que integran el currículum*. Buenos Aires. Ed. El Ateneo.
- Ausubel, D., Novak, J., y Hanesian, H. (1983). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. 2º Ed. México: Ed. Trillas.
- Barrera, M., y León, P. (2014). ¿De qué manera se diferencia el marco de la Enseñanza para la Comprensión de un enfoque tradicional? *Ruta Maestra*, (9), 26-32.

- Beillerot, J. (1998). *La formación de formadores. Ediciones Novedades Educativas (Serie Los documentos 1)*.
- Benítez Galindo, L. (2016). Evaluación e intervención pedagógica en la formación de docentes. Una acción reflexiva en el aula de clases. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 7 (12).
- Blythe, T. (1998). *La enseñanza para la comprensión: Guía para el Docente*. Buenos Aires: Paidós.
- Blythe, T., y Ventureira, G. (1999). *La enseñanza para la comprensión: guía para el docente* (Vol. 5). Buenos Aires: Paidós.
- Bonilla, E. y Rodríguez, P. (1997). *Más allá de los métodos. La investigación en Ciencias Sociales*. Editorial Norma. Colombia.
- Borjas, M. P. (2011). La coevaluación como experiencia democratizadora: Caso de un programa de Formación de Formadores. *Zona próxima: revista del Instituto de Estudios Superiores en Educación*, (15), 94-107.
- Briones, S. y Martínez, M. (2001). *La educación a distancia hacia un encuentro de sentidos*. RUEDA, 4, Universidad Nacional de Lujan
- Bronfenbrenner, U. (2002). *La Ecología Del Desarrollo Humano: Experimentos en Entornos Naturales y Diseñados*. Grupo Planeta (GBS).
- Bruner, J. S. (1961). The act of discovery. *Harvard Educational Review*, 4, 21-32.
- Cabero, J. (2015). Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (1).
- Campos, A. (2005). *Mapas conceptuales, mapas mentales y otras formas de representación del conocimiento*. Coop. Editorial Magisterio, 2005.
- Canabal, C., y Margalef, L. (2015). La Retroalimentación: la clave para una evaluación orientada al aprendizaje. *Profesorado*, 149-170.
- Carneiro, R., Toscano, J., y Díaz, T. (2009). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Madrid: Fundación Santillana.
- Castillo Arredondo, S., y Cabrerizo Diago, J. (2010). *Evaluación Educativa de Aprendizajes y Competencias*. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Cisterna Cabrera, F. (2005). Categorización y Triangulación como procesos de validación del conocimiento en Investigación Cualitativa. *Theoría*, 14(1), 61-71.

- Corvalán Bustos, M. I. (2013). *Práctica Pedagógica e investigación - acción*. Plumilla Educativa, 41-60.
- Costamagna, A. (2005). El valor de la metaevaluación del cambio conceptual: una experiencia didáctica. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 23, (3).
- Crook, C. (1998). *Ordenadores y aprendizaje colaborativo*. España: Ediciones Morata.
- Cuadros, E., Osorio, F., y Rodríguez, K. (2019). proyecto de investigación acción I.E San Rafael de Albania. [Trabajo de maestría, Universidad de la Sabana]. Repositorio Institucional.
- De Longhi, A. (2009). Los desafíos desde los contextos situacional, lingüístico y mental [En línea]. II Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales, 28 al 30 de octubre de 2009, La Plata.
- Delgado Fernández, M., y Solano González, A. (2009). Estrategias didácticas creativas en entornos virtuales de aprendizaje. *Actualidades Investigativas en Educación*, 1-21.
- Díaz-Barriga Arcero, F., y Hernández Rojas, G. (2005). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo* 2da Ed. McGraw-Hill.
- Dunn, K. E., y Mulvenon, S. W. (2009). A critical review of research on formative assessments: The limited scientific evidence of the impact of formative assessments in education. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 14(1), 7.
- Elliott, J. (1990). *La investigación-acción en educación*. Ediciones Morata.
- Elliott, J. (2015). Lesson y learning Study y la idea del docente como investigador. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* 29 (3), 29-46.
- Facione, P. (2007). Pensamiento Crítico: ¿Qué es y por qué es importante? *Revista Académica Digital*, 23-56.
- Fainholc, B. (2004). El concepto de mediación en la tecnología educativa apropiada y crítica.
- Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas.
- Fernández, A. (2005). Nuevas metodologías docentes. *Talleres de Formación del profesorado para la Convergencia Europea impartidos en la UPM*.
- Ferreyra, H., y Rúa, A. (2018). Dimensiones involucradas en el estudio de las prácticas de enseñanza. *Revista Educación y Humanismo*, 20(34), 140-155.

- Florez Romero, R., Castro Martínez, J., Arias Velandia, N., Gómez Muñoz, D., Galvis Vásquez, D., Acuña Beltrán, L., Zea Silva, L., Pinzón Fajardo, M., Valencia, L. y Rojas Benavides, L. (2016). *Aprendizaje, cognición y mediaciones en la escuela: Una mirada desde la investigación en instituciones Educativas del Distrito Capital*. Bogotá: Taller de Edición Rocca S.A.
- Florez Romero, R., Castro Martínez, J., Arias Velandia, N., Gómez Muñoz, D., Galvis Vásquez, D., Acuña Beltrán, L., . . . Rojas Benavides, L. (2016). *Aprendizaje, cognición y mediaciones en la escuela: Una mirada desde la investigación en instituciones Educativas del Distrito Capital*. Bogotá: Taller de Edición Rocca S.A.
- Freire, P. (1980). *Educación y acción cultural*. Madrid: Zero ZYX
- Gimeno Sacristán, J., y Pérez Gómez, Á. (2009). *Comprender y Transformar la enseñanza*. Ediciones Morata.
- González, J. (2019). *Transformación de la Práctica Pedagógica de Enseñanza de las Ciencias Sociales a partir del Desarrollo de la Indagación y la Multiperspectividad Decolonial*. [Trabajo de Maestría, Universidad de la Sabana].
- Hamondi, C., López Pastor, V. M., y López Pastor, A. T. (2015). Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior. *Perfiles educativos*, 37(147), 146-161.
- Harfuch, S. y Foures, C. (2003). Un análisis de las intervenciones docentes en el aula. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 33(4),155-164
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación quinta edición*. México D.C.: Mc Graw Hill.
- Hevia Artime, I., Fueyo Gutiérrez, A., y Belver Domínguez, J. (2018). La Lesson Study. Una metodología para reconstruir el conocimiento docente universitario. *Revista Complutense de Educación* 30 (4), 1067-1081.
- Izquierdo Alonso, M., y Iborra Cuellar, A. (2010). ¿Cómo afrontar la evaluación del aprendizaje colaborativo? Una propuesta valorando el proceso, el contenido y el producto de la actividad grupal. *Revista General De Información Y Documentación*, 20, 221 – 241

- Jiménez Sáez, J. (2016). Aprendizaje de nivel básico del idioma portugués para estudiantes hispanohablantes a través de actividades lúdicas (Bachelor's thesis, Universidad de La Sabana).
- Jiménez, A. y Robles, F. (2016). Las estrategias didácticas y su papel en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. *Revista Educatecnociencia*, 9 (10), 106-113.
- Jonassen, D. H. (2004). *Learning to solve problems: An instructional design guide*, 6, John Wiley y Sons.
- Kolb, D. (1984), *Experiential learning experiences as the source of learning development*. Nueva York: Prentice Hall
- Kress, G. (2010) «Multimodality. A social approach to contemporary communication.» Routledge. Oxon, England.
- Lago, J. (1990). Conocimiento social y diálogo: Bases para una comunidad de investigación. *Educación y Sociedad*, 7, 53-72
- Ley 119. (1994). Por la cual se Reestructura el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, se deroga el decreto 2149 de 1992 y se dictan otras disposiciones. Bogotá: D.O. 41.216.
- Luzardo, H. (s.f.). Estrategias Instruccionales [Archivo PDF].
- Mackay Castro, R., Franco Cortázar, D., y Villacis Pérez, P. (2018). El pensamiento crítico aplicado a la investigación. *Universidad y Sociedad*, 10(1), 336-342.
- Maher, C. A. Y Zins, J. E. (1987) *Intervención psicopedagógica en los centros educativos*. Madrid: Narcea
- Maldonado, M. (2007). *El trabajo colaborativo en el aula universitaria*. *Laurus*, 13(23), 263-278
- Marks, H. M. (2000). Student Engagement in Instructional Activity: Patterns in the Elementary, Middle, and High School Years. *American Educational Research Journal*, 37(1), 153–184.
- Mediawiki (18 de junio de 2008). *Usos didácticos del Glosario*.
- Menéndez, R. (2012). El concepto metodológico de reflexión en Husserl y en Ricoeur. *Investigaciones Fenomenológicas*, 9, 249-268.
- Miller, G. A. (2006). La revolución cognitiva: una perspectiva histórica. *Revista de Psicología*, 25(2), 79-88.

- Minervini, M. (2005). La infografía como recurso didáctico. *Revista Latina de Comunicación Social*, 8 (59), 1-12.
- Ministerio de Educación Nacional. (s.f.). Currículo. Obtenido de <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-79413.html>
- Mocha, P. (23 de junio de 2019). Métodos de investigación en educación social. Influencia de género a la hora de elegir grado. Raquel Luján Vázquez:
- Molina, L., y Martínez, M. (2016). El mapa mental: una estrategia didáctica que genera aprendizaje significativo. En, 3er Simposio Internacional y 4to Coloquio Regional de Investigación Educativa y Pedagógica.
- Montoya, J. y Monsalve, J. C. (2008). Estrategias didácticas para fomentar el pensamiento crítico en el aula. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (25).
- Montoya, J. y Monsalve, J. C. (2008). Estrategias didácticas para fomentar el pensamiento crítico en el aula. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (25).
- Montoya, N. y González, E. (2019). Competencias TIC en docentes de nivel técnico y tecnológico. Un estudio de caso en un centro de formación del SENA. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (58), 74-95.
- Mora Mora, R. (2010). Diálogo curricular en torno a los procesos de formación. *Educación Y Humanismo*, 12(19), 29-45
- Moreno Olivos, T. (2016). Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje: Reinventar la evaluación en el aula. UAM, unidad Cuajimalpa.
- Munari, B. (1990): Diseño y comunicación visual. Barcelona, Gustavo Gili, Edición original (1976): Design e comunicazione visiva. Contributo a una metodologia didattica. Barí, Gius. Laterza y Figli
- Muñoz García, E. (2014). *Uso didáctico de las infografías*. Espiral Cuaderno del Profesorado, 7 (14), 37-43
- Muñoz González, J. M., Ontoria Peña, A. y Molina Rubio, A. (2011). El mapa mental, un organizador gráfico como estrategia didáctica para la construcción del conocimiento. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 3 (6), 343-361.
- Muñoz Rojas, H. A. (2016). Mediaciones tecnológicas: nuevos escenarios de la práctica pedagógica. *Praxis y Saber*, 7(13), 199-221.

- Núñez Lira, L. A., Novoa Castillo, P. F., Majo Marrufo, H. R., y Salvatierra Melgar, A. (2019). Los mapas mentales como estrategia en el desarrollo de la inteligencia exitosa en estudiantes de secundaria. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 59-82.
- Okuda Benavides, M., y Gómez Restrepo, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34 (1), 118-124.
- Olivera Sagastegui, H. (2019). Implementación de un sistema automatizado de lavado de jabas para incrementar la productividad en sección de lavado empresas Servijabas S.A 2018 [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Trujillo].
- Olmeda, G. J. (1987). El sentido de la intencionalidad en la relación educativa. *Revista española de pedagogía*, 207-225.
- Organización de las Naciones Unidas. (2020). Informe de políticas: La educación durante la COVID-19 y después de ella. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_spanish.pdf.
- Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (s.f.) Sobre OIT/Cinterfor. <https://www.ilo.org/cinterfor/sobre-cinterfor/lang--es/index.htm>
- Osses Bustingorry, S., Sánchez Tapia, I., y Ibáñez Mansilla, F. (2006). Investigación Cualitativa en Educación. Hacia la generación de Teoría a través del proceso analítico. *Estudios Pedagógicos*, 32(1), 119-133.
- Panitz, T., y Panitz, P. (1998). Encouraging the use of collaborative learning in higher education. *University teaching: International perspectives*, 161-201
- Pareja, T., Urquizu, C., y Muñoz, E. (2007, junio 4-5). el análisis colectivo de la práctica: hacia una cultura reflexiva y colaborativa en la docencia universitaria para la construcción del EEES. *V Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria*.
- Pérez, M. (2005). Un marco para pensar en configuraciones didácticas en el campo del lenguaje, en la educación básica. *La didáctica de la lengua materna, Estado de la discusión en Colombia*, 47 – 65.
- Pérez, M. (2010). Referentes para la didáctica del lenguaje en el primer ciclo. *Educación inicial*.
- Plump, C. M., y LaRosa, J. (2017). Using Kahoot! in the classroom to create engagement and active learning: A game-based technology solution for eLearning novices. *Management Teaching Review*, 2(2), 151-158.

Práctica de enseñanza

- Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Revista do Centro de Educação*, 31(1),11-22.
- Ritchhart, R., Church, M., y Morrison, K. (2014). Hacer visible el pensamiento: Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes. Editorial Paidós.
- Romero Ariza, M. (2010). El Aprendizaje Experiencial y las nuevas demandas formativas. *Revista de Antropología Experimental*, 89-102.
- Sáenz, K y Tamez, G. (2014). *Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales*. Tirant Humanidades.
- Salas, M. (2010). *La presencia docente en la construcción de aprendizajes profundos y significativos*.
- Salinas, M. (19 de junio de 2019). Conferencia la Evaluación para el Aprendizaje en la Universidad: una ruta posible. Canal en vivo Universidad EAFIT [Archivo de Vídeo]. YouTube. <https://youtu.be/LnlbM1pns44>
- Sarmiento, M. A., May, N. K., Cadena, M., y Casanova, J. (2015). La Elaboración del Video como Recurso De Aprendizaje En la Enseñanza del Idioma Inglés en el nivel medio superior de la Universidad Autónoma De Campeche. *Revista Iberoamericana de Producción Académica Y Gestión Educativa*, 1-16.
- Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. In R. W. Tyler, R. M. Gagne, y M. Scriven (Eds.), *Perspectives of curriculum evaluation*, 39-83.
- Seibane, C., Ferrero, G., y Gramundo, A. (2016). Saberes previos: su importancia en la promoción de aprendizajes. *Jornadas sobre las Prácticas Docentes en la Universidad Pública. Transformaciones actuales y desafíos para los procesos de formación (La Plata)*.
- Servicio Nacional de Aprendizaje. (2012). *Modelo Pedagógico de la Formación Profesional Integral del SENA Versión 01*. Bogotá D.C.: Dirección de Formación Profesional.
- Servicio Nacional de Aprendizaje [SENA]. (s.f.). 7.5. Poblaciones Vulnerables.
- Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. (25 de Julio de 2014). *Manual Proyecto Educativo Institucional*.
- Servicio Nacional de Aprendizaje. (03 de agosto de 2021). *Organigrama SENA*.

- Servicio Nacional de Aprendizaje. (2017). Guía para el desarrollo de los procesos formativos GFPI-G-013.
- Servicio Nacional de Aprendizaje. (2020). Guía de Desarrollo Curricular, GFPI-G-012 V.3. <https://compromiso.sena.edu.co/documentos/vista/descarga.php?id=2825>.
- Solórzano Soto, R. (2018). El impacto de la comunicación asertiva docente en el aprendizaje auto dirigido de los estudiantes. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(1), 187-194.
- Solórzano, R. (2018). *El impacto de la comunicación asertiva docente en el aprendizaje autodirigido de los estudiantes*. Universidad y Sociedad, 10(1), 193
- Soto Gómez, E., y Pérez Gómez, Á. (2015). Lessons Studies: un viaje de ida y vuelta recreando el aprendizaje comprensivo. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* 29 (3), 15-28.
- Sousa De Almeida, M. (1995). La práctica de enseñanza: una constatación pedagógica. Actuales tendencias en la enseñanza del español como lengua extranjera II: actas del VI Congreso Internacional de ASELE, 187-192.
- Stigler, J.W. y Hiebert, J. (1999). *The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom*. NY: Free Press.
- Stobart, G. (2010). Tiempo de pruebas: Los usos y abusos de la evaluación. Madrid: Morata.
- Stone Wiske, M. (1999). La Enseñanza para la Comprensión: vinculación entre la investigación y la práctica (Compilación). Editorial Paidós.
- Tamayo, M. (2004). El proceso de la investigación científica. México: Limusa
- Taylor, S.J. y Bodgan, R. (1986). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Paidós. Barcelona.
- Tipoldi, J. (2008). Rutinas de pensamiento. Aprender a pensar y pensar para aprender.
- Tobón, S. T. (2015). *Formación integral y competencias* (Vol. 227). Editorial Macro.
- Tobón, S. T., Prieto, J. H. P., y Fraile, J. A. G. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias* (Vol. 1, p. 216). México: Pearson educación.
- Torrico, E., Santín, C., Villas, A., Menéndez, S., y López M. (2002). El modelo ecológico de Bronfenbrenner como marco teórico de la psicooncología. *Anales de Psicología*, 18(1), 45-59.

- Torrico, E., Santín, C., Villas, A., Menéndez, S., y López M. (2002). El modelo ecológico de Bronfrenbrenner como marco teórico de la psicooncología. *Anales de Psicología*, 18(1), 45–59.
- Trujillo Holguín, J.A., Ríos Castillo, A.C. y García Leos, J.L. (coords.). (2019). Desarrollo profesional docente: reflexiones de maestros en servicio en el escenario de la Nueva Escuela Mexicana (col. Textos del posgrado n. 4). Chihuahua, México: Escuela Normal Superior Prof. José E. Medrano R.
- uCloudStore. (2019, 21 enero). Google Jamboard: Qué es y 5 beneficios de su uso. <https://ucloudstore.com/blog/google-jamboard-que-es-y-5-beneficios-de-su-uso/>
- Universidad de Harvard. (2019). Conectar, Ampliar, Desafiar: Una rutina para conectar nuevas ideas con conocimientos previos.
- Universidad Sergio Arboleda. (2014). El Resumen [Archivo PDF]. https://www.academia.edu/download/46173211/El_resumen.pdf.
- Urueña, S. (2016). Dimensiones de la inclusión de las TIC en el currículo educativo: una aproximación teórica. *Teoría de la Educación*, 28(1), 209-223.
- Vanegas Prieto, C. A. (2016). Informe de resultados: fase diagnóstica. Regional Antioquia.
- Vargas Beltrán, G. (2017). La evaluación del aprendizaje: ¿Qué debería conocer un maestro en torno a ella? <https://www.magisterio.com.co/articulo/la-evaluacion-del-aprendizaje>
- Wesselink, R., Lans, T., Mulder, M., y Biemans, H. (2003). Competence-based education, An example from vocational practice. Conference paper ECER, VETNET, 1-16.
- Wilson, D. (2002). La Retroalimentación a través de la Pirámide y la Escalera de Retroalimentación. En Seminario: Cerrando la brecha: I Encuentro de tutores.
- Wilson, D. (2006). *La Retroalimentación a través de la Pirámide*.
- Yin, R.K. (1987). Case study research: clesing and metodos. Beverly Hills: Sage.
- Zabalza, M. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional* (Vol. 4). Narcea ediciones.
- Zorrilla, S. (1985). Introducción a la Metodología de la Investigación, 2ª. ed., Ed. Océano, México