

ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN DE MAESTROS
“MCAL. ANDRÉS DE SANTA CRUZ Y CALAHUMANA”



“USO DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN FORMATIVA
DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DE LA GESTIÓN 2014
EN LAS ÁREAS DE MATEMÁTICA Y TÉCNICA PRODUCTIVA DE SERVICIOS
DEL C.E.A. HOLANDA”

Trabajo final para optar al grado académico de Licenciatura otorgado por la ESFM en el marco del Programa de Formación Complementaria para Maestras y Maestros en Ejercicio PROFOCOM

Equipo de sistematización:

1. José Luis Tarqui Tórrez
2. Mario Gerardo Santalla Mamani
3. Omar Ricardo Chavarría Varela
4. Fidel Pando Quispe

Tutor:

Dr. Javier Reyes Aramayo

LA PAZ – BOLIVIA

2014

DEDICATORIA

A nuestras y nuestros estudiantes/participantes jóvenes y adultos por aprender, compartir y recorrer juntos este maravilloso camino de la Educación Alternativa, como un medio de superación personal, familiar y comunitaria para el logro de sus utopías.

AGRADECIMIENTO

A Dios por iluminarnos la mente, a nuestras familias por darnos la fuerza de seguir adelante, a nuestros colegas por sus orientaciones y su amistad, a “Javicho” nuestro tutor por su paciencia y a nuestro centro por cobijarnos.

RESUMEN

El presente trabajo de sistematización de experiencias educativas se desarrolló tomando en cuenta todos los aspectos que reconocen la formación integral y holística de las y los estudiantes/participantes, y la experiencia vivida con el **Uso de Técnicas e Instrumentos de Evaluación Formativa**. Este trabajo nace de la necesidad de responder a los intereses de los jóvenes y adultos de la comunidad de nuestro centro para brindarles una educación de calidad, coherente con las necesidades, demandas, problemáticas y potencialidades de nuestro contexto, y fundamentalmente, como respuesta a la problemática del **abandono educativo** que se observa en la EPJA en general y en nuestro centro en particular.

A partir del objetivo teórico: ***“Analizar el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa en el marco del MESCP como parte del Proyecto Sociocomunitario Productivo del centro...”*** y el objetivo práctico: ***“Contribuir al MESCP promoviendo el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa desde las Áreas de Matemática y Técnica Productiva de Servicios (Especialidades de Electrónica y Mecánica Automotriz)”***, resignificamos la concepción de la evaluación a partir del Código de la Educación Boliviana, la Ley de Reforma Educativa 1565 hasta la Ley 070 Avelino Siñani–Elizardo Pérez, entendiendo a la evaluación como asociada a la idea de “dar valor” y no así a la simple medición de conocimientos.

Con el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa: logramos favorecer significativamente la formación integral y holística de las y los estudiantes, a través de la valoración de las cuatro dimensiones. Logramos corregir las dificultades en el aprendizaje oportunamente de manera conjunta y fortalecimos los avances a través de una retroalimentación constante. Reducimos el **abandono educativo** estimulando la autoestima de las y los estudiantes al hacerlos partícipes y responsables directos de los procesos evaluativos tanto cualitativos como cuantitativos.

Finalmente en la EPJA consolidamos el MESCP con la complementación del sistema de evaluación, cerrando el ciclo de los procesos educativos y la transformación de la evaluación de una periodicidad semestral a una evaluación constante y permanente logrando romper la lógica de la competitividad y entendiendo el vivir bien como una nueva lógica de vida comunitaria sin competencias individuales sino con la idea de servicio a la comunidad.

ÍNDICE

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
RESUMEN	iii
INTRODUCCIÓN	1
ANTECEDENTES	3
1. MARCO CONTEXTUAL	7
1.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA	7
1.2. ASPECTO POLÍTICO	7
1.3. SERVICIOS BÁSICOS	7
1.4. SEGURIDAD.	7
1.5. ASPECTO ECONÓMICO	8
1.6. ASPECTO SOCIAL-CULTURAL	8
1.7. ASPECTO EDUCATIVO	8
2. MARCO METODOLÓGICO	9
2.1. EQUIPO DE SISTEMATIZACIÓN	9
2.2. DELIMITACIÓN DE LA EXPERIENCIA	9
2.3. OBJETIVOS DE LA SISTEMATIZACIÓN	10
2.3.1. <i>Objetivo teórico</i>	10
2.3.2. <i>Objetivo práctico</i>	10
2.4. PREGUNTAS CLAVE DE LA SISTEMATIZACIÓN	10
2.4.1. <i>Preguntas Descriptivas</i>	10
2.4.2. <i>Preguntas Interpretativas</i>	12
2.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	13
2.6. CRONOGRAMA	17
3. RELATO Y ANÁLISIS INDIVIDUAL DE LA EXPERIENCIA DE TRANSFORMACIÓN DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA	18
3.1. MAESTRO 1. JOSÉ LUIS TARQUI TÓRREZ	18
3.1.1. <i>Inicio de la Experiencia</i>	18
3.1.2. <i>Desarrollo de la experiencia</i>	19
3.1.3. <i>Logros y Conclusiones</i>	33
3.2. MAESTRO 2. MARIO GERARDO SANTALLA MAMANI	36
3.2.1. <i>Inicio de la Experiencia</i>	36

3.2.2.	<i>Desarrollo de la experiencia</i>	40
3.2.3.	<i>Logros y Conclusiones</i>	49
3.3.	MAESTRO 3. OMAR RICARDO CHAVARRÍA VARELA	51
3.3.1.	<i>Inicio de la Experiencia</i>	51
3.3.2.	<i>Desarrollo de la experiencia</i>	52
3.3.3.	<i>Cierre de la experiencia</i>	62
3.4.	MAESTRO 4. FIDEL PANDO QUISPE	64
3.4.1.	<i>Inicio de la Experiencia</i>	64
3.4.2.	<i>Desarrollo de la experiencia</i>	68
3.4.3.	<i>Logros y Conclusiones</i>	74
4.	COMPARACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN COLECTIVA DE LA EXPERIENCIA.....	76
4.1.	RECONSTRUCCIÓN DE LA EXPERIENCIA.....	76
4.2.	MODELO TEÓRICO ANTES Y DESPUÉS DE LA EXPERIENCIA	80
4.3.	MARCO DE VALORES DE LA EXPERIENCIA	85
4.4.	LECCIONES APRENDIDAS	86
4.5.	LOS CONOCIMIENTOS ALCANZADOS	87
4.6.	LOS CONSENSOS Y DISENSOS	88
5.	PRODUCTOS Y RESULTADOS.....	93
5.1.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:	93
5.2.	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:	95
5.3.	MATERIALES Y RECURSOS:.....	95
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	96
6.1.	CONCLUSIONES	96
6.2.	RECOMENDACIONES.....	98
	BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES	99
	ANEXOS	101

INTRODUCCIÓN

La Constitución Política del Estado Plurinacional y la Ley Educativa 070, Avelino Siñani - Elizardo Pérez, marcan el inicio de una nueva etapa para la educación boliviana que nos permite concretar la Revolución Democrática y Cultural, cuya finalidad se constituye en el Vivir Bien, desarrollando procesos educativos desde el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo en el marco de los principios del Sistema Educativo Plurinacional: educación descolonizadora, liberadora, revolucionaria, despatriarcalizadora y transformadora, educación comunitaria, democrática, participativa y de consensos, educación intracultural, intercultural y plurilingüe, educación productiva, territorial, científica, técnica, tecnológica y artística; y en el marco del enfoque de la educación alternativa: popular comunitaria, a lo largo de la vida e inclusiva, descolonizador, integral, holístico, comunitario y productivo.

Alcanzar la transformación educativa mediante la concreción del MESCP requiere enormes esfuerzos, desde el cambio de estructuras mentales hasta llegar a la producción de conocimientos propios y pertinentes.

Se pretende alcanzar esta transformación a partir de los saberes y conocimientos, prácticas que se generan y generaron en las Naciones Pueblos Indígenas y Originarios (NPIOs), incorporando propuestas novedosas desarrolladas por las maestras y los maestros, estudiantes/participantes y otros actores de la sociedad que aporten a la construcción de la nueva sociedad boliviana.

En este contexto es importante que la acción educativa desarrolle aprendizajes orientados al desarrollo integral del ser humano (dimensiones del ser, saber, hacer y decidir); asimismo, el desarrollo de los valores sociocomunitarios productivos, promoviendo una convivencia pacífica, equilibrada y armónica entre la madre tierra, el cosmos, las espiritualidades y el ser humano. Por lo que el presente trabajo de sistematización de experiencias educativas se desarrolló tomando en cuenta los aspectos de una formación integral y holística de las y los estudiantes mediante procesos educativos respondiendo a las necesidades, demandas, problemáticas y potencialidades de nuestro contexto.

En la primera parte del documento desarrollamos una breve descripción de los aspectos del contexto que rodea al CEA Holanda, desde su ubicación geográfica hasta el aspecto

netamente educativo, complementando ampliamente todos los datos de nuestro Centro en el PCTE que lo transcribimos en anexos generales

A continuación describimos el marco metodológico en el cual se desarrolló nuestra experiencia, delimitándola en cuanto al ámbito, periodo de tiempo y el lugar, planteando los objetivos tanto teórico como práctico. Además de las preguntas claves y las herramienta e instrumentos de registro y operativización de las diferentes fases de la sistematización del uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa

En una tercera parte cada uno de los integrantes del equipo de sistematización relata sus experiencias individuales siguiendo un orden establecido internamente con un inicio organización, motivación, aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación formativa y logros y conclusiones personales.

En el cuarto punto realizamos una comparación, análisis e interpretación colectiva, donde analizamos la experiencia desde los diferentes puntos de vista del equipo sistematizador, así como desde las posiciones del área técnica y del área humanística; seguido de un análisis comparativo de los modelos teóricos de la evaluación en general. En este punto también destacamos el marco de valores antes y después de la experiencia, además de las lecciones aprendidas y los conocimientos alcanzados, a través de los consensos y disensos respecto del uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa.

En el quinto punto destacamos los productos y resultados de la experiencia de sistematización, destacando las técnicas e instrumentos más significativos, las estrategias metodológicas y los materiales y recursos empleadas en el desarrollo de la experiencia

Finalmente, puntualizamos las conclusiones a las que hemos arribado a la culminación de la experiencia y la elaboración del presente informe final, así como señalamos varias recomendaciones en torno a la experiencia para que otros equipos u otro particular pueda tomar en cuenta para un próximo trabajo y principalmente para que el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa sea de aplicación indispensable en nuestro centro y en la EPJA en general, como una respuesta a la problemática del fracaso y abandono educativos; y como una alternativa que facilite el acceso de nuestros participantes a estudios superiores y una mejor calidad de vida.

ANTECEDENTES

Evaluación Tradicional

El procedimiento tradicional de evaluación responde a la educación basada en los contenidos. Se fundamenta en formas de obediencia institucionalizada y tiende a conducir al proceso educativo a la rutina educativa y al uso de las medidas coercitivas, por tanto obstaculiza la búsqueda del pensamiento crítico y creativo.

En la “evaluación tradicional”, la evaluación misma, es una tarea puntual en un momento particular, no toma en cuenta las potencialidades de los estudiantes y básicamente es cuantitativa. Los estudiantes siempre tienen la sensación de no saber exactamente, porqué o cómo fue, que obtuvieron una nota aprobatoria o no.

La evaluación tradicional se caracteriza por los siguientes aspectos:

- 1) Los parámetros tienden a ser establecidos por el docente.
- 2) Se brindan notas cuantitativas sin criterios claros que las justifiquen.
- 3) Generalmente se hace con el fin de determinar quienes aprueban o reprueban una asignatura.
- 4) Tiende a centrarse más en las debilidades y errores que en los logros.
- 5) Es establecida sin tener en cuenta la propia valoración y participación de los estudiantes
- 6) Tiende a castigar los errores y no se asumen estos como motores esenciales del aprendizaje.
- 7) Son escasas las oportunidades para el automejoramiento, pues los resultados de las pruebas de evaluación son definitivos, sin posibilidades de corrección o mejora.
- 8) Se asume como un instrumento de control.
- 9) Se considera como un fin de sí misma, limitada a la constatación de resultados.
- 10) Se centra en los estudiantes de manera individual sin tener en cuenta el proyecto docente y de institución.

Evaluación en la Reforma Educativa de la Ley 1565

En la evaluación por competencias propugnada por la anterior reforma educativa establecida en la Ley 1565, la evaluación es un proceso mediante el cual se busca determinar el nivel de dominio de una competencia en base a criterios predeterminados. Otorga al estudiante la retroalimentación necesaria y suficiente para que él pueda conocer con certeza los puntos que influyen en su calificación, de igual manera le permite al docente, tomar decisiones para cubrir a cabalidad la competencia establecida inicialmente.

Se dio un impulso importante por centrar el proceso en la actividad del estudiante superando el verbalismo por medio de la experimentación y el acercamiento del estudiante a la realidad, estableció un modelo de evaluación adecuado a sus objetivos, pero sin superar definitivamente aspectos como la relación entre lo lógico y lo sensible y, sobre todo, la relación entre teoría y práctica como dos componentes de un mismo proceso dialéctico.

La Evaluación por competencias se caracteriza por lo siguiente:

- 1) Es un proceso dinámico y multidimensional.
- 2) Tiene en cuenta el proceso y el resultado del aprendizaje
- 3) Ofrece resultados de retroalimentación cuantitativa y cualitativamente.
- 4) Tiene como finalidad servir al proyecto personal de vida de los estudiantes;
- 5) Reconoce las potencialidades del estudiante.
- 6) Se basa en criterios objetivos y evidencias consensuadas.

Evaluación Participativa de Procesos Educativos contemplada en la Ley 070

El Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo (UF-7 PROFOCOM) plantea la Evaluación Participativa, dentro de la cual la evaluación se utiliza como instrumento para la formación del sujeto social transformador de la realidad, promueve la articulación entre la educación, la comunidad y el contexto social, económico, político y cultural. Al considerarse de ésta manera a la educación, la evaluación es parte de un proceso más

amplio y complejo que permite valorar la formación integral de la persona joven y adulta, como sujeto social, histórico y protagonista de la transformación de la sociedad y de la construcción del Estado plurinacional.

La Evaluación Participativa implica tomar en cuenta que el proceso formativo integral y holístico integran las dimensiones del SER. SABER, HACER Y DECIDIR cuya exigencia se materializa en la constitución de una persona.

La Evaluación Participativa en el Educación Alternativa es:

- Parte del proceso educativo.
- Una actividad valorativa continua.
- Un proceso en el que se emiten juicios de valor.
- Un proceso profundamente activo.
- Permite tomar decisiones sobre la actuación del facilitador, participante, contenidos curriculares, etc.
- Es comunitaria porque se realiza con la participación de los facilitadores, participantes y comunidad
- Cíclica porque la conclusión de un ciclo evaluativo implica el comienzo de un nuevo proceso de evaluación.
- Holística porque contempla: políticas de Estado, las acciones educativas, los ámbitos, la metodología de evaluación como un todo interrelacionado.
- Sistemática porque implica la aplicación de acciones metodológicamente consensuadas, planificadas.
- Integral, porque permite el desarrollo de las dimensiones del Ser, Saber, Hacer y Decidir en las y los participantes, en los procesos educativos integrando los campos y áreas de saberes y conocimientos.

- Dialógica y reflexiva, porque se delibera, analiza y valora los logros, limitaciones, dificultades y problemas de los procesos educativos en el marco de una permanente escucha y respeto a las diferencias.

En el marco de la Evaluación Participativa, según el momento y el objetivo con el que se plantee la evaluación, se pueden identificar tres evaluaciones: Evaluación Diagnóstica, Evaluación Formativa o de Proceso y la Evaluación de Resultados.

La Evaluación Formativa o de Proceso se aplica durante los procesos educativos y se considera como parte integral de ellos. Permite reorientar a los actores educativos sobre el accionar pedagógico/andragógico y el desarrollo integral del estudiante.

La Evaluación Formativa permite al facilitador conocer las debilidades del participante y, más importante, cómo superar esas debilidades. Así mismo permite al participante tomar conciencia de lo aprendido o de lo que le falta por aprender.

1. MARCO CONTEXTUAL

1.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Centro de Educación Alternativa “Holanda” se encuentra situado en la Zona Callampaya del Macro Distrito Max Paredes del Municipio de la ciudad de La Paz, Provincia Murillo del Departamento de La Paz.

1.2. ASPECTO POLÍTICO

Algunas de las organizaciones sociales que rodean al CEA Holanda, cada una con sus características propias, son: JUNTA DE VECINOS DE LA ZONA CALLAMPAYA “DISTRITO 8”, ASOCIACIÓN COMUNITARIA DEL DISTRITO 8, JUNTA EDUCATIVA DEL CEA HOLANDA

1.3. SERVICIOS BÁSICOS

La zona cuenta con todos los Servicios Básicos como ser energía eléctrica, agua potable, alcantarillado y gas a domicilio. Entre los servicio de transporte público se cuenta con las líneas de Micro 36, 37, 38, Z pertenecientes al Sindicato Pedro Domingo Murillo. Las líneas de minibús prestan servicio en esta zona son 255, 362, 245, etc.

1.4. SEGURIDAD.

En cercanías al CEA Holanda se encuentran: El Centro Integrado de Justicia, Defensoría de la Niñez y la Adolescencia (Macro Distrito 2 Max Paredes del GAMLP); Retén Policial N° 10 en la Calle Segundo Bascones y el Retén Policial N° 7 en la calle Los Andes. Aunque se tienen estos retenes policiales existe una inseguridad en la zona, debido a la poca presencia de efectivos policiales, la proliferación de salones de fiestas, el consumo excesivo de bebidas alcohólicas, deficiente alumbrado público y la constante actividad folclórica.

1.5. ASPECTO ECONÓMICO

Las principales actividades económicas de la población circundante son: alquiler de locales de fiestas, flete de trajes folklóricos, tienda de almacenes, alojamientos, café internet, fotocopadoras, centros de llamadas telefónicas, librerías, farmacias, bares, restaurantes, agencia de cerveza, estación de servicios, talleres mecánicos y otros, generando gran movimiento económico.

Así mismo, se deben mencionar al comercio minorista, el transporte y empleados públicos. También se destacan las actividades artesanales como producción manufacturera, microempresas de ropas textiles, tejidos, bordados y comercio en pequeña escala.

1.6. ASPECTO SOCIAL-CULTURAL

La zona conserva sus raíces aimaras. Su esencia tradicional prevalece en mayor grado que en otras zonas de la ciudad de la Paz. Pese a las imposiciones de la modernidad se preservan los saberes y conocimientos de la cultura originaria y las prácticas aimaras fortalecen la identidad cultural.

El lenguaje principal es el idioma español que nos relaciona e integra como sociedad. Sin embargo, la lengua originaria aimara se mantiene muy vigente.

1.7. ASPECTO EDUCATIVO

En la Unidad Educativa Holanda funcionan tres instituciones educativas, en tres turnos. Particularmente el CEA Holanda funciona en el turno noche, atendiendo a los niveles de Educación Primaria, Educación Secundaria y Educación Técnica, pertenecientes a la Educación de Personas Jóvenes y Adultas.

Otros datos adicionales ver en ANEXO N° 1: Diagnóstico Comunitario Participativo.

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1. EQUIPO DE SISTEMATIZACIÓN

El equipo de sistematización Orientará metodológicamente todo el proceso de sistematización. Garantizará los recursos necesarios, diseñará el plan, los instrumentos y herramientas de la sistematización e informará a los participantes y comunidad toda a cerca del desarrollo de la investigación acción. Además elaborará informes y socializará los resultados.

La investigación se realizará de forma comunitaria y participativa para la transformación de la educación y de la realidad del CEA Holanda a partir de la Comunidad de Producción y Transformación Educativa (CPTE), de tal manera que se garantice la participación de todos/as de acuerdo a los tiempos, espacios y niveles. El equipo está conformado por los facilitadores de Mecánica Automotriz, Electrónica y Matemática, ver ANEXO 2: Acta de conformación de equipo)

Nómina del equipo:

MAESTRO / FACILITADOR	ESPECIALIDAD / ÁREA
José Luis Tarqui Tórrez Mario Gerardo Santalla Mamani Omar Ricardo Chavarría Varela Fidel Pando Quispe	Mecánica Automotriz Electrónica Matemática Matemática

2.2. DELIMITACIÓN DE LA EXPERIENCIA

¿QUÉ ÁMBITO DE LA EXPERIENCIA EDUCATIVA SE QUIERE SISTEMATIZAR?	¿DURANTE QUÉ PERIODO DE TIEMPO? (retrospectiva-prospectiva)	¿EN QUÉ LUGAR FUE REALIZADA LA EXPERIENCIA? (delimitar lugar espacio)
Uso de Técnicas e Instrumentos de Evaluación Formativa.	Primer semestre de la gestión 2014.	En las áreas de Matemática y Técnica Productiva de Servicios (Especialidades de Electrónica y Mecánica Automotriz) del C.E.A. Holanda de la ciudad de La Paz

Proyecto de Sistematización.

“Uso de técnicas e instrumentos de Evaluación Formativa durante el primer semestre de la gestión 2014 en las Áreas de Matemática y Técnica Productiva de Servicios (Especialidades de Electrónica y Mecánica Automotriz) del C.E.A. Holanda de la ciudad de La Paz”

2.3. OBJETIVOS DE LA SISTEMATIZACIÓN

2.3.1. Objetivo teórico

Analizar el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa en el marco del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo como parte del PSP del CEA “Holanda”, desarrollados en las Áreas de Matemática y Técnica Productiva de Servicios (Especialidades de Electrónica y Mecánica Automotriz).

2.3.2. Objetivo práctico

Contribuir al Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo promoviendo el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa desde las reas de Matemática y Técnica Productiva de Servicios (Especialidades de Electrónica y Mecánica Automotriz).

2.4. PREGUNTAS CLAVE DE LA SISTEMATIZACIÓN

2.4.1. Preguntas Descriptivas

Preguntas de Inicio

- ¿Cómo nace la iniciativa?
- ¿Quiénes han participado?
- ¿Cómo se prepararon los facilitadores?
- ¿Las y los participantes cómo se han involucrado en la experiencia?
- ¿Los facilitadores y participantes cómo se han organizado para realizar la experiencia?

Preguntas de Desarrollo

- ¿Qué actividades se plantearon para responder a la iniciativa?
- ¿El facilitador cómo desarrolló el uso de instrumentos y técnicas de evaluación formativa en los procesos educativos teóricos?
- ¿El facilitador cómo desarrolló el uso de instrumentos y técnicas de evaluación formativa en los procesos educativos prácticos?
- ¿Cómo participaron las y los estudiantes durante la aplicación de los diferentes instrumentos y técnicas de evaluación formativa en el proceso educativo teórico?
- ¿Cómo participaron las y los estudiantes durante la aplicación de los diferentes instrumentos y técnicas de evaluación formativa en el proceso educativo práctico?
- ¿Cómo funcionó la organización de facilitadores y participantes durante el desarrollo de la experiencia?
- ¿Cómo articularon la aplicación del uso de instrumentos y técnicas de evaluación formativa en el proceso educativo facilitadores y estudiantes/participantes?

Preguntas de Cierre

- ¿Cuáles son los aspectos positivos o negativos producidos por la iniciativa planteada?
- ¿Cuál fue el impacto en el director, los facilitadores y estudiantes/participantes por el uso de instrumentos y técnicas de evaluación formativa que nos sugiera la evaluación participativa del MESCP en el proceso educativo?
- ¿Cómo reaccionaron los facilitadores y estudiantes/participantes ante la actividad?
- ¿Cómo fueron asimilados el uso de los instrumentos y técnicas de evaluación formativa por parte de las y los estudiantes/participantes?

- ¿Fue funcional la organización de facilitadores y participantes para la realización de la experiencia?

2.4.2. Preguntas Interpretativas

- ¿Por qué se alcanzaron (o no) los objetivos planteados en las actividades (sensibilización, preparación de técnicas e instrumentos de evaluación formativa, desarrollo de instrumentos y aplicación de técnicas de evaluación formativa)?
- ¿Qué criterios utilizó el facilitador para la aplicación de las técnicas e instrumentos de evaluación formativa en los procesos educativos teóricos?
- ¿Qué criterios utilizó el facilitador para la aplicación de las técnicas e instrumentos de evaluación formativa en los procesos educativos prácticos?
- ¿Cómo reaccionaron los facilitadores? ¿Cambió actitudes? ¿Por qué?
- ¿Qué factores motivaron y cuáles obstaculizaron la participación de las y los estudiantes/participantes en la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación formativa del proceso educativo teórico?
- ¿Qué factores motivaron y cuales obstaculizaron la participación de las y los estudiantes/participantes en la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación formativa del proceso educativo?
- ¿En qué medida funcionó la organización entre participantes y facilitadores durante la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación formativa?
- ¿Por qué funcionó la implementación y la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación formativa durante el proceso educativo entre facilitadores y participantes?
- ¿Qué cambios se dieron a partir de la propuesta del uso de instrumentos y técnicas de evaluación formativa en los procesos educativos teóricos y prácticos?

2.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

La selección, análisis y concreción de las herramientas e instrumentos de la propuesta de investigación acción educativa, se las eligió y se las utilizaron en las diferentes fases de la experiencia de sistematización

Para la realización y profundizar La investigación acción educativa proyectada por el equipo de sistematización se seleccionaron y construyeron las siguientes herramientas e instrumentos, valorando su potencialidad y limitación, en base a las exigencias metodológicas, coherencia con los objetivos, los recursos necesarios y las fases que tuvo la experiencia definidos debajo del cuadro que a continuación se presenta:

FASES	PRINCIPALES ACCIONES	HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS
Preparación de la Investigación Acción Educativa	Elaboración del diseño de la investigación • <i>Organización de la investigación</i> • <i>Capacitación de investigadores y</i> • <i>Construcción de instrumentos</i>	Taller interno de la Comunidad de Producción y Transformación Educativa. • <i>UF N° 8 – Investigación Acción educativa.</i> • <i>Taller interno de capacitación de los maestros y maestras para la sistematización.</i>
Realización de la Investigación Acción Educativa	Registro de la información • <i>Análisis y reflexión comunitaria</i> • <i>Acción</i>	Registro de información • <i>Observación</i> • <i>Registro Diario</i> • <i>Diálogo natural</i> • <i>Talleres de análisis</i> • <i>Entrevistas en profundidad</i> • <i>Grupos focales</i>
Realización de la Investigación Acción Educativa	Registro de la información • <i>Análisis y reflexión comunitaria</i> • <i>Acción</i>	Técnicas de análisis • <i>Mapas parlantes</i> • <i>Cronograma de actividades</i>

Informe de la Investigación Acción Educativa	• <i>Construir un índice preliminar</i> • <i>Ordenar la información y las conclusiones</i> • <i>Complementar con registros gráficos y otros documentos</i> • <i>Presentar el primer documento de trabajo a la Comunidad de Producción y Transformación Educativa para recoger observaciones.</i> • <i>Entrega del documento final.</i> Puede también prepararse alternativas como un video y otra forma de socialización de los resultados.	• <i>Trabajo personal de cada maestro.</i> • <i>Taller de socialización de resultados y conclusiones.</i>
--	--	--

GRUPOS FOCALES

Se organizan los grupos no mayores a doce personas. Se orienta a producir una tarea específica y se constituye para este objetivo. Es muy puntual, donde las relaciones son de simetría, ya que no existe jerarquía en la manera de hacer el trabajo. Para esta actividad debemos tener identificadas las preguntas y actividades así como las delimitaciones. Se sugiere una convocatoria previa y evitar salirse de la directriz planteada y propone registrar en una cinta magnetofónica o un video y luego reconstruir la memoria en un texto escrito de la manera más literalmente posible, sobre la cual se harán unas unidades de análisis

ENTREVISTAS

Esta herramienta nos permite recoger información de los actores, directos e indirectos, involucrados en la práctica educativa que deseamos sistematizar, es importante la aplicación de entrevistas estructuradas y no estructuradas o no dirigidas, las mismas servirán para sistematizar los saberes y conocimientos sobre la realización de la experiencia

LA OBSERVACIÓN PARTICIPANTE

Consiste en la participación directa en una situación social, no se la puede observar desde fuera, sino se tiene que involucrar en todas actividades que se desarrollen en la experiencia.

EL DIARIO DE CAMPO

Instrumento que permite ir registrando todos los detalles mínimos de las observaciones y comportamientos que se han vivido en la experiencia, para permitir la recuperación de los diferentes elementos que tienen relación en esta experiencia.

FOTOGRAFÍAS, VIDEO Y GRABACIONES

Estos instrumentos se utilizaron con el propósito de evidenciar la esencia misma de la oralidad para que no se pierda esa sabiduría de nuestras prácticas ancestrales.

MATERIALES COMUNICATIVOS SOBRE SABERES Y CONOCIMIENTOS

Son herramientas que nos han de permitir difundir los saberes de forma escrita mediante la utilización de afiches, cartillas, boletines y audiovisuales.

REGISTRO ANDRAGÓGICO

Es el instrumento que enriquece y evidencia el proceso de formación y supervisión de la experiencia docente posibilitando la reflexión constante, la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

REGISTRO DIARIO

El registro diario consiste en generar un detalle escrito de los eventos y hechos que son susceptibles de ser interpretados. El registro puede ser tan parcial o completo como se desee. En este sentido, el diario de campo es una herramienta que permite sistematizar las experiencias para luego analizar los resultados.

ARCHIVOS EN MEDIOS DIGITALES

Un archivo digital, también denominado Fichero, es una unidad de datos o información almacenada en algún medio que puede ser utilizada por aplicaciones de la computadora.

DEFINICIÓN DE LAS FUENTES DOCUMENTALES DE CONSULTA

En la recuperación de saberes y conocimientos sobre la evaluación participativa, se recurrirá a fuente primarias, que consisten en la propia vivencia de la experiencia de nuestra comunidad educativa sobre la el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa. Por otro lado a las fuentes secundarias para complementar y sustentar la experiencia vivida mediante documentos bibliográfico y virtuales para profundizar la información recogida.

2.6. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPT.			
	Semana				Semana				Semana				Semana				Semana				Semana				Semana				Semana							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Elaboración del perfil de sistematización																																				
Realización de reuniones de información y planificación de actividades con los actores de la comunidad.																																				
Trabajo de grupo realización de la experiencia.																																				
Transcripción y registro de la información recopilada.																																				
Redacción del primer borrador del perfil de sistematización.																																				
Revisión del equipo de sistematización.																																				
Redacción del trabajo final.																																				
Presentación y defensa del trabajo final.																																				

3. RELATO Y ANÁLISIS INDIVIDUAL DE LA EXPERIENCIA DE TRANSFORMACIÓN DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA

3.1. MAESTRO 1. José Luis Tarqui Tórrez

Área de Saberes y Conocimientos: Técnica Productiva de Servicios

Especialidad: Mecánica Automotriz

3.1.1. Inicio de la Experiencia

La iniciativa nace tras un largo proceso de reflexión personal y colectiva, en torno al PCTE, (ANEXO N° 1 Proyecto Comunitario de Transformación Educativa y al PSP (ANEXO N° 3: Proyecto Sociocomunitario Productivo.) “La educación de personas jóvenes y adultas como derecho humano y social fundamental”. Y a la implementación del MESCP acompañados por el PROFOCOM. Como equipo analizamos la manera de evitar el abandono o fracaso educativo, planteándonos el análisis y la aplicación del nuevo modelo de evaluación participativa de procesos educativos, específicamente el uso de técnicas e instrumentos de evaluación del momento formativo, correctivo o de proceso, como respuesta a esta problemática.

Como parte del campo de saberes y conocimientos de ciencia tecnología y producción áreas matemáticas y técnicas (especialidades electrónicas y mecánica automotriz) nos reunimos cuatro docentes y decidimos encarar esta experiencia junto a nuestros participantes. Para tal efecto coincidimos en revisar exhaustivamente las Unidades de Formación números 7; 8 y 11 del PROFOCOM EPJA.

En nuestro centro a raíz de la implementación y aplicación del plan curricular modular semestral preparado para esta gestión, explicamos a los participantes los nuevos enfoques y características de MESCP, las conclusiones del PCTE y el PSP del CEA Holanda.

Como parte de la comunidad educativa docentes y participantes reflexionamos conjuntamente para preservar la Educación Alternativa por ser una conquista de los trabajadores, y nos propusimos mejorar nuestra práctica educativa como maestros y

generar procesos educativos que permitan a los participantes un mejor aprendizaje usando y aplicando técnicas e instrumentos de evaluación formativa con una participación conjunta, conociendo y ejerciendo el derecho a la educación de las y los jóvenes y adultos

Los facilitadores del equipo de sistematización nos organizamos en torno al título de sistematización ***“Uso de técnicas e instrumentos de Evaluación Formativa durante el primer semestre de la gestión 2014 en las Áreas de Matemática y Técnica Productiva de Servicios (Especialidades de Electrónica y Mecánica Automotriz) del C.E.A. Holanda de la ciudad de La Paz”***

Con el fin de crear una nueva cultura de evaluación, elaboramos los objetivos teórico y práctico, un diseño operativo de la experiencia, cronograma de actividades, tareas a realizar, selección y diseño de instrumentos para la recolección efectiva de información de la experiencia educativa, registrar, seleccionar, ordenar y procesar la información relevante de la experiencia educativa vivida y otros (detallado en el Marco Metodológico)

Formamos el equipo de sistematización junto a los representantes de curso, los cuales fueron elegidos democráticamente en sus respectivos cursos y niveles a raíz de esta experiencia y otras necesidades. (Anexo N°1: Acta de reunión)

3.1.2. Desarrollo de la experiencia

Organización para la experiencia

En el caso de mecánica automotriz elaboramos un plan curricular semestral con ocho módulos (Anexo N° 2: Plan semestral modular -) atendiendo a la acreditación de técnico básico, los dos facilitadores de la especialidad concertamos trabajar con los dos niveles alternadamente, distribuyéndonos los módulos de acuerdo a los talleres existentes, a los participantes que atendíamos anteriormente y a los que atenderemos en esta gestión y al horario consensuado para este servicio.

HORARIO PRIMER SEMESTRE 2014 - MECÁNICA AUTOMOTRIZ

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Facilitador	J. Tarqui	J. Tarqui	J. Tarqui	J. Tarqui	J. Tarqui
Nivel	Avanzado	Avanzado	Avanzado	Avanzado	Avanzado

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Facilitador	J. Mayta	J. Mayta	J. Mayta	J. Mayta	J. Mayta
Nivel	Inicial	Inicial	Inicial	Inicial	Inicial

Nota: *Inicial* referente al primer semestre del nivel técnico básico.
Avanzado referente al segundo semestre del nivel técnico básico.

Una vez distribuidos las tareas empezamos la experiencia, explicando a los participantes las características del avance curricular durante el semestre y las características del nuevo sistema de evaluación participativa que nos sugiere el MESCP. Planteándoles lo siguiente:

- Registro de asistencia en planillas, estampando firma del participante (Anexo N° 3: Registro de asistencia)
- Evaluación cuantitativa y cualitativa de 1 a 100 puntos tomando en cuenta las cuatro dimensiones en cada módulo de acuerdo al cuadro siguiente

Formas de evaluación	Puntaje	Descripción de la Valoración
Evaluación comunitaria	20	Cualitativa y cuantitativa
Autoevaluación	20	Cualitativa y cuantitativa
Heteroevaluación (Evaluación de facilitador al participante)	60	Cualitativa y cuantitativa
Total	100	Cualitativa y cuantitativa

- Uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa

Con referencia a la asistencia cambiamos la manera tradicional de llamar lista en la que aparentemente solo al docente le interesaba la presencia de sus participantes a las sesiones de clases, y planteamos las planillas de asistencia (Anexo N° 3: Planilla de asistencia) con el objetivo de que cada participante este consiente de su asistencia y de la asistencia de sus compañeros a las sesiones de aula/taller, y ellos mismos hagan un primer seguimiento a su decisión de formarse y capacitarse respetando la carga horaria.

Les hicimos conocer la nueva escala de calificaciones de 1 a 100 puntos, que todos empezaban con un nota de 100 puntos expresados en el cuadro anterior, y que estos cien debían cuidarlo empezando a vivir con solidaridad y servicio a los demás, vivir en comunidad, en esta primera instancia se iban a puntuar los 20 puntos entre compañeros (evaluación comunitaria), en una segunda instancia con la autoevaluación, se reconocen autocríticamente y obtendrían otros 20 puntos. Y los restantes 60 puntos lo tendrían cumpliendo simplemente los requisitos que nuestra modalidad exige, que es cumplir el plan curricular de mecánica automotriz realizando todas las actividades propuestas en los diferentes módulos

Sin embargo esto no quedaba en la simple puntuación de sus aprendizajes sino en la conciencia del haber aprendido y habernos transformado juntos como personas, y para realizar un seguimiento a nuestra conciencia tanto como facilitador y participante, era necesario de algunos medios y técnicas, a lo que les propusimos llevar adelante el uso de técnicas e instrumentos de evaluación del proceso formativo recomendadas por la unidad de formación No 7 Evaluación Participativa de Procesos Educativos del MESCP con la finalidad de cambiar la forma tradicional de la educación y en particular hacer un control sistemático de los aprendizajes de los participantes y del desarrollo de la práctica educativa del facilitador

Una vez rayada la cancha como se dice en el acervo popular, empezamos la experiencia planteando inicialmente a los participantes el llenado de una hoja de vida (Anexo N° 4: Hoja de vida) similar a la que solicitan las empresas para rescatar información acerca de las características, saberes y conocimientos propios y previos que tenían nuestros participantes, de la cual rescatamos que en su mayoría los participantes del nivel inicial son bachilleres, tienen como idioma materno el castellano y como segunda lengua el aimara en un nivel básico de entendimiento, la mayoría sabe del manejo del internet y en algún grado el manejo de paquetes informáticos.

Motivación para la experiencia

Para tener una idea más clara respecto a la experiencia planteada y motivar a participantes y a nosotros mismos para la aplicación y uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa de los procesos educativos recurrimos a la técnica del Grupo Focal (Anexo general N° 3: Técnica Grupo Focal) que describimos ampliamente en el Marco metodológico del presente documento.

Con referencia al grupo de participantes del área técnica que nos tocó dirigir, reunimos a los representantes de los diferentes niveles y a algunos interesados, teniendo un total de once participantes siete varones y dos señoritas, los dividimos en dos grupos y aplicamos la técnica con la colaboración de un maestro/facilitador en la filmación del evento. Luego elaboramos el texto de reconstrucción de la memoria del grupo focal, rescatando las siguientes apreciaciones:

Actividad 1: De las experiencias negativas y positivas de la evaluación y cambio deseado.

- a) Sobre las experiencias negativas vividas sobre la evaluación fueron y se ven rasgos de miedo, generalizado al aplazo, a los maestros, al director y a los padres de familia, que la letra entra con sangre; los exámenes memorísticos, los chanchullos, el racismo y la discriminación. Como cosas positivas respecto a la educación se acordaron de algún maestro en particular por su cordialidad, buen trato, desenvolvimiento en clases, la exigencia del cuidado personal, énfasis al civismo; mayores exigencias; se promovían incentivos,

- b) Las fuerzas que favorecen a trabajar transformaciones o cambios deseados, coincidieron son: la: responsabilidad puntualidad, exámenes órales por que ayudaban a perder la timidez, unión del curso, seriedad, interés, voluntad práctica, respeto mutuo entre participantes y docente.

Actividad 2: Respecto a una experiencia de evaluación agradable

“Para ser agradable tiene que gustarte el tema o las clases yo creo que tiene que ser más práctico y no teórico, lo práctico te ayuda a aprender un poco más” decía Francisco Alaca participante de Mecánica Automotriz; “seria trabajar en equipo o en grupo” señalaba otro participante. “Si, mejor es en equipo porque si un compañero no sabe, el otro que sabe le ayuda, y así salimos juntos adelante y compartimos conocimientos completando lo que no sabemos”, complementaba Juan Gutiérrez de Electrónica. Estas expresiones nos llevan a entender la necesidad de una evaluación oportuna, pertinente, cíclica e integral, prioridad a la práctica y el trabajo en equipo o comunidad que debemos tomar muy en cuenta los docentes durante el proceso educativo

Actividad 3: Respecto a la frecuencia de evaluación y si estás deben ser solo cuantitativas

Coinciden que se debe evaluar cada que se termine un tema o un módulo y la evaluación debe ser más de aprendizaje con un seguimiento adecuado tanto del docente como de los participantes, debiera empezarse por un diagnostico seguir con varias otras evaluaciones que pueden ser acumulativas para tener una nota final. Aunque la mayoría coincide en una evaluación más cuantitativa se empezó a entender la necesidad de la evaluación cualitativa

Actividad 4: Sobre los diferentes momentos de la evaluación: Diagnóstica, Formativa y de Resultado.

“Las tres encaran un proceso”. “La evaluación diagnostica le va dar al maestro con qué clase de elementos está trabajando, que experiencias tiene el participante porque el participante viene colmado e experiencias”, “la evaluación formativa es más importante para que se vaya corrigiendo el aprendizaje, tiene que seguir de acuerdo

al aprendizaje del participante, si capta o no para aplicar o adoptar una metodología no todos necesitan refuerzo”, conceptos que nos señalan que con el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa debemos ser capaces de definir si seguir con a un mismo ritmo de aprendizaje, con las mismas metodologías o de reorientar el ritmo y/o las metodologías de un proceso educativo específico

Actividad 5: Del uso de técnicas e instrumentos de evaluación que se utilizaron durante el proceso formativo en la Educación de Personas Jóvenes y Adultas

La diferencia entre técnicas e instrumentos es algo importante y lo que rescato es la necesidad de la motivación inicial para el desarrollo de un tema específico y la frase “me ha ayudado bastante la existencia de materiales y el seguimiento del docente” es clara en el sentido de que no solos participantes y maestros hacen a una buena educación sin intermediar los medios o materiales en la educación técnica. “Los mapas conceptuales a mí me han ayudado bastante crearlos yo misma y reforzar mis conocimientos”, de esta frase se entiende que de una técnica aplicada consciente y oportunamente se tendrá un mejor aprendizaje

Analizando punto por punto nos convencimos de la necesidad de una nueva forma de enseñar y obviamente una nueva forma de evaluar, que es importante la coparticipación de todos los actores del proceso educativo en nuestro caso de la EPJA, que nuestra evaluación debe ser **cíclica** porque el final de un proceso debe ser el inicio de otro, la metodología de evaluación debemos tomarlo como un todo interrelacionado **holística**, **sistemática** porque implica la aplicación de acciones metodológicamente consensuadas, planificadas, **integral**, porque permite el desarrollo de las dimensiones del Ser, Saber, Hacer y Decidir, y **dialógica y reflexiva**, porque se delibera, analiza y valora los logros, limitaciones, dificultades y problemas de los procesos educativos en el marco de una permanente escucha, respeto a las diferencias y el cumplimiento de responsabilidades, roles con participación equitativa de los actores de la educación para plantear alternativas de solución en consenso.

Debemos aplicar y entender los tres momentos de la evaluación, empezar con una **evaluación diagnóstica**, aplicando oportunamente algún recurso, con la aplicación de las técnicas e instrumentos de evaluación formativa conoceremos, de las falencias o logros de nuestros participantes y si las explicamos y las aplicamos oportuna y adecuadamente, lograremos una positiva **evaluación formativa** y finalmente como resultado de desarrollo de las anteriores evaluaciones tendremos participantes conscientes de sus aprendizajes y satisfechos de su calificación aplicando una justa **evaluación de resultados**.

Aplicación de Técnicas e Instrumentos de Evaluación Formativa

Una vez acordado y convencidos de la necesidad del uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa tanto para las sesiones de aprendizajes teóricos (aula) como para las sesiones prácticas (taller), empezamos presentando a los participantes el plan curricular resumido (Anexo N° 5: Plan curricular), y desarrollamos los módulos de la siguiente manera:

a) Módulo Fundamental 2 Matemática Aplicada - 40 horas - Nivel Inicial

Empezamos planteando el objetivo holístico del módulo “Relacionamos conceptos matemáticos y sistemas de unidades con herramientas, partes y características automotrices, para el uso oportuno y cuidado adecuado, de estas en el servicio automotriz” con los temas fracciones y decimales, y geometría básica. Para desarrollar este objetivo propuse trabajar las orientaciones metodológicas, en función a los momentos metodológicos del MESCP (Anexo N° 2: Plan semestral modular), en la **práctica** empezamos con mediciones directas de la vía (distancia entre los ejes de las ruedas delanteras) y batalla (distancia entre los ejes delantero y trasero) de los tres vehículos con que contamos en el taller tanto en pulgadas como en milímetros; realizamos pequeños desmontajes de frenos con llaves milimétricas y pulgadas e identificamos pernos y tuercas otra vez diferenciando milímetros y pulgadas. En la **teoría** desarrollamos conceptos de fracciones y decimales, analizamos, las aplicaciones de las fracciones y decimales en la industria automotriz, y en otras actividades de la vida diaria. En la **valoración** reflexionamos poniendo énfasis en el cuidado y uso adecuado de herramientas (llaves, dados, destornilladores, etc.) y partes automotrices (pernos,

tuercas, otros), y en la **producción** planteamos ensayar el uso de herramientas equivalentes entre milimétricas y fracciones de pulgada en el cambio de llantas de los tres vehículos y pequeños desmontajes. En el transcurso del desarrollo del módulo comprobamos la asimilación de los aprendizajes respecto de los temas avanzados y logramos lo siguiente:

Para evidenciar aprendizajes teóricos, aplicamos la Técnica **Formulación de preguntas** a través de una práctica personal escrita (**instrumento**), que consistió en la resolución de cuatro ejercicios de conversiones y regla de tres, con fracciones y decimales de pulgadas y milímetros, en un tiempo de treinta minutos; una vez recogida las prácticas, realizamos una revisión conjunta de esta al resolverla en la pizarra. De esta manera, verificamos un promedio regular de asimilación, luego en la siguiente sesión de aula/taller realizamos ejercicios en parejas por afinidad, verificando los resultados, constatamos mejores resultados de los aprendizajes, mejorando la dimensión del saber de nuestros participantes (Anexo N° 6: Archivo fotográfico Aplicación de la técnica formulación de preguntas).

Para las sesiones prácticas (taller) hice uso de **la Observación Directa** (Anexo N° 7. Archivo fotográfico de la Observación directa) a los seis grupos de cuatro, organizados en los momentos metodológico de la práctica y la producción, en la primera sesión solicité un **informe escrito** (instrumento) de lo realizado, en una hoja modelo de informe para la siguiente clase. En la siguiente sesión solicité a cada participante la lectura del informe. Analizando las intervenciones, corregimos entre todos las falencias y aprobamos los aciertos. En una subsiguiente sesión con el acompañamiento de una **lista de cotejo** (instrumento) repetimos el trabajo, destacando las diferencias entre las prácticas realizadas, valorando el orden en el desmontaje y montaje de partes y destacando los datos técnicos revisados gracias a la lista de cotejo. Con estas técnicas impulsamos las dimensiones del hacer y del decidir.

b) Modulo fundamental 3 Tecnología automotriz I -60 horas – Nivel inicial

Empezamos con el objetivo holístico “Definimos conceptos básicos de los sistemas de transmisión de un vehículo, desarrollando habilidades en el

desmontaje y montaje de estas con criterios técnicos y de seguridad, realizando mantenimientos preventivos y correctivos”. Para este módulo preparamos tres temas uno referido a la organización de taller, y dos referidos a la tecnología, mecanismos de transmisión y disposición de órganos motores, para el primer tema básicamente empezamos en la **práctica** con una limpieza del taller y selección de materiales servibles y en desuso por parte de todos los participantes, en la **teoría** desarrollamos contenidos respecto de las características adecuadas de un taller de mecánica automotriz, distinguiendo los cuatro tipos de talleres de reparación del automóviles, considerando espacio, ventilación, iluminación, áreas específicas, herramientas e instrumentos mínimos, en la **valoración** comparamos y destacamos nuestras habitaciones personales, en los cuales resaltamos la limpieza, el orden y las áreas definidas por cada uno de nosotros y en la **producción** realizamos un replanteo y reacomodación de las herramientas, equipos, movilidades y vestuario que tenemos en el taller, de acuerdo a las recomendaciones de la bibliografía consultada, y la disposición de espacios con los que contamos.

Sabiendo que el tema “organización de taller” no es difícil de asimilar y considerando al momento de la valoración de la metodología del MESCP, la más importante en este tema, además reconociendo las debilidades de orden, limpieza, colaboración, compromiso, y otros que tenemos, realizamos, la técnica **Crítica autocrítica** (Anexo N° 8. Archivo fotográfico aplicación de la técnica Crítica autocrítica) con el objetivo: dar y recibir retroalimentación sobre cómo debemos organizar nuestros comportamientos a lo largo del proceso educativo grupal en el aula/taller, evaluar los aspectos más constructivos y destructivos del grupo y las personas, propiciar un clima de amistad más profunda y crear un clima de autocrítica y evaluación constante.

Donde todos los miembros del curso participaron, empezando con un voluntario que realizó una autocrítica de su participación en la limpieza del taller, luego pedimos a los demás realizar una crítica al voluntario. Y así, sucesivamente, hasta el último voluntario. Finalizado la sesión todos resaltaron la experiencia como positiva, destacando difícil el realizarse una autocrítica y lo fácil que es criticar, y que la participación de los demás les ayudó a saber más sobre su

propio desempeño, desarrollando positivamente la dimensión del ser y fortaleciendo nuestros valores comunitarios

Los otros dos temas del módulo los desarrollamos al igual que el anterior, siguiendo las orientaciones metodológicas del MESCP, destacando la necesidad de reforzar los conocimientos teóricos. Después de desarrollar los conceptos, elaboramos un **mapa conceptual** como síntesis de la información obtenida, explicando el diseño, aplicación y beneficios de los mapas conceptuales como el de permitirnos desarrollar y mejorar procesos de jerarquización, relacionados con un tema, organizar la información sobre un tema, de manera que facilite su comprensión y el recuerdo de los conceptos.

En una segunda sesión elaboramos un mapa conceptual conjuntamente participantes y mi persona sobre los tipos de mecanismos de transmisión explicados – Escribimos en la pizarra el concepto escogido. Preguntamos sobre la imagen mental que tenían del tema escogido, escribimos todas las palabras que se relacionan con el concepto, buscamos palabras de enlace: donde, con, como, luego solicitamos que formen frases cortas para identificar las palabras de enlace y conceptos, finalmente ordenamos jerárquicamente los conceptos formados y construimos el mapa conceptual de mecanismos (Anexo N° 9. Elaboración de Mapa conceptual)

Para una valoración de resultados solicitamos la realización y presentación de un mapa conceptual sobre la disposición de los órganos motores en un vehículo. Los mapas conceptuales, presentados nos revelaron la falta de práctica, falta de lectura de comprensión y/u organización cognitiva de los estudiantes, sugiriéndonos el replanteamiento, con una mejor explicación de los mapas conceptuales y de la necesidad de leer una y otra vez para entender los conceptos y fortificar así una vez más la dimensión del saber

c) Módulo fundamental 4 transmisiones I - 60 horas - nivel inicial

Para el tercer módulo del nivel inicial preparamos el tema: sistema de embrague, con el objetivo holístico: “Describimos las particularidades del sistema de embrague en el correcto y oportuno mantenimiento preventivo o correctivo, de

acuerdo a las especificaciones técnicas, normas de seguridad, y desarrollando valores socioproductivos para la prestación de servicios comunitarios de calidad”. Empezamos a desarrollar el mismo de acuerdo la metodología del MESCP. En la **práctica** formamos tres grupos en base a los tres vehículos con los que contamos y aplicamos habilidades, reconociendo primeramente todos los accesorios y partes que rodean al embrague, los cuales desmontamos empezando por el pedal terminando en el volante de inercia. Una vez despiezado los embragues pasamos a la **teoría** con la exhibición de un video referente al sistema de embrague de disco único, el cual observamos realizando pequeñas pausas para una explicación complementaria y comparativa con los trabajos antes realizados; en la **valoración** reconocimos la responsabilidad y el trabajo en equipo necesarios para un trabajo efectivo, en la **producción** realizamos mantenimientos preventivos de los sistemas de embrague de los tres vehículos aplicando normas y especificaciones técnicas

La **evaluación formativa** planteado para este módulo se realizó aplicando una estrategia metodológica (PROFOCOM - UF 15 “Estrategias Metodológicas en la Educación de Personas Jóvenes y Adultas”) que en un determinado momento pueden convertirse en técnica, al igual que las técnicas se pueden convertir en estrategias por lo tanto, asumimos una actitud flexible en la actividad formativa que nos plantea el MESCP. Considerando también que la estrategia da sentido y coordinación a todo lo que se hace para lograr los objetivos holísticos.

Para esta ocasión proponemos y aplicamos una estrategia metodológica para las sesiones prácticas: Título “Demostrativa o de los cuatro pasos” (Anexo N° 10. Estrategia metodológica: “Demostrativa o de los cuatro pasos”) rescatado del “MANUAL DE TÉCNICAS DIDÁCTICAS: RECURSO PARA LOGRAR EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO”, empezamos diseñando, en base al objetivo holístico, luego lo aplicamos formando grupos de tres y a cinco participantes los cuales se organizan eligiendo a un secretario de actas, un dispensador de herramientas y tres operadores, se les facilita la hoja de informe ampliamente detallado (Anexo N° 11. Cuadro de informe), luego se les explica los diferentes pasos también detallados en el anexo, hasta la presentación del informe. De este trabajo obtuvimos el desarrollo en las cuatro dimensiones:

- Logrando propiciar en los participantes la asimilación de la información teórica referida al sistema de embrague (**saber**)
- El grupo o los grupos participaron activamente, se logró aprendizajes significativos, generando cuestionamientos sobre el momento metodológico de la producción, (**decidir**)
- El trabajar en grupos o equipos permitió la adaptación de los participantes a diferentes roles comparados con la realidad de la vida valorando al compañero (**ser**)
- Los participantes desarrollaron, habilidad y destrezas manuales y de comunicación de los conocimientos, asumieron roles en el trabajo de equipos, y tomaron decisiones en función de sus conocimientos (**hacer**)

Resultados y comentarios de la experiencia

Para conocer los resultados y tener una apreciación más efectiva de la experiencia acudimos a dos instrumentos como fueron: **Registro de observación del aula/taller** (Anexo N° 12. Registro de observación) y **las Entrevistas en profundidad** (Anexo N° 13. Entrevista en profundidad)

Conscientes que en el desarrollo del proceso educativo existen mecanismos que nos permiten realizar un acompañamiento sistemático a la formación del participante y a nuestra práctica docente, sugerimos la aplicación de “**el registro de observación del aula/taller**”, encargado a los representantes del nivel inicial. Estos registros nos mostraron la aplicación o no de aspectos referentes al desarrollo de la actividad educativa aplicando los enfoques del MESCP. En lo referente al aspecto de la evaluación los representantes destacaron positivamente la aplicación de:

- ✓ El registro de logros y dificultades de los estudiantes durante el proceso formativo
- ✓ La utilización de técnicas e instrumentos de evaluación formativa: oral, escrita y de producción en la clase
- ✓ La ejecución de una evaluación de los aprendizajes al final de la clase.
- ✓ La aplicación de instrumentos de evaluación de las sesiones de clase.

Para ampliar los criterios sobre la aplicación del nuevo modelo de evaluación, y los resultados sobre el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa realizamos cuatro entrevistas a participantes de Mecánica automotriz, (grupo A participación indispensable) y a dos facilitadores de otras especialidades (grupo B muy útil su participación) de acuerdo a unas preguntas guías, de las que rescatamos lo siguiente:

a) Entrevistas a participantes:

De las realizadas rescatamos las frases más significativas emitidas por ellos a las preguntas planteadas: (Anexo N° 14. Archivo fotográfico: entrevista a grupo A)

¿A la conclusión de un contenido temático o módulo específico, luego de una evaluación, qué acciones y recomendaciones realizó el facilitador de la especialidad de mecánica automotriz?

R: “Luego de concluir el tema nos recomienda poner empeño y ser puntuales y responsables y preguntar cualquier duda que tengamos”. “complementa teóricamente con exposición de videos”, “En la práctica nos enseñó la organización del taller, conocer herramientas sistema de frenos y embrague, hasta aprender bien”, “luego de la evaluación, facilito material, mostro todos los componentes con medida y cuidado más una buena nueva explicación”. “Nos gusta que nos retroalimente, que nos saque de dudas y nos de buenos consejos”

¿Qué técnicas de retroalimentación y/o actividades (técnicas e instrumentos de evaluación formativa) empleó el facilitador durante las sesiones de aula/taller de la especialidad de mecánica automotriz?

R: “Proporcionó policopiados, realizó exposiciones con trabajos en grupo o equipos en el aula/taller”. “Reforzó con: videos, prácticas individuales, autoevaluación, evaluación al compañero (crítica y autocrítica), explicación con los métodos inductivo, deductivo y demostrativo, realizó prácticas en el pizarrón”. “Nos felicita por nuestro mejor aprendizaje y nos enseña el comportamiento adecuado en el taller”

¿Luego del uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa realizada por el facilitador, mejoró tu aprendizaje, por qué?

R: “Mejoró bastante, conocimos las fallas que presenta el automóvil y aprendimos a recomendar y solucionar fallas”. “Si mejoró, usamos correctamente las herramientas, las técnicas de seguridad y el aprendizaje grupal (compañerismo)”. “Por la retroalimentación mejoro nuestro conocimiento”. “Explicando de nuevo se profundiza el aprendizaje”. “Se mejoró el aprendizaje porque el facilitador es muy comprensible, y dialoga sobre los problemas que tenemos cada uno”

¿De las clases desarrolladas por el facilitador que cosas quisieras que se realice de manera diferente o de otra forma? ¿Por qué?

R: “Que siga como esta solo necesitamos más espacio en el taller, vehículos modernos y más herramientas”. “Que nos enfoquemos sobre el tema, nos gustaría complementación con nuevos motores y equipos”.

b) Entrevista a facilitadores

Los facilitadores respondieron de la siguiente manera: (Anexo N° 14. Archivo fotográfico: entrevista al grupo B)

¿Conoce de algunas técnicas e instrumentos de evaluación formativa o de proceso, mencione algunas? R: Guía de observación, lista de cotejo, grupos focalizados, lluvia de ideas

¿En qué momento aplica alguna técnica de evaluación formativa o de proceso y para qué le sirvió? R: Durante el proceso formativo, me sirvió para observar la aplicación de los conocimientos en mi práctica y la práctica diaria de los estudiantes,

¿Cómo estuvo el nivel de asimilación de sus participantes luego de aplicar las técnicas de evaluación formativa? R: Tuvieron dudas al desenvolverse y expresar sus conocimientos, reforzaron sus conocimientos al realizar las actividades evaluativas, pero mantienen ideas conservadoras es decir están acostumbrados a los exámenes teóricos

Si pudiera volver a comenzar de nuevo con esta manera de evaluar (uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa) ¿Qué cosas haría de una manera diferente? ¿Por qué? R: Realizaría evaluaciones con más frecuencia, y mejoraría la estructura de las técnicas

¿Qué elementos rescata como positivas de la propuesta de evaluación participativa que nos plantea el nuevo modelo educativo, (UF-7 PROFOCOM) particularmente en lo que concierne al uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa? R: Rescato las reflexiones conjuntas que nos invita hacer a facilitadores y participantes respecto al progreso o dificultad de un determinado tema o sea la responsabilidad es compartida, y evaluar las cuatro dimensiones del ser humano

3.1.3. Logros y Conclusiones

Logros

- ✓ Consolidar el modelo con la complementación del sistema de evaluación, particularmente la EPJA con la Evaluación Participativa cierra el ciclo de los procesos educativos.
- ✓ La transformación de la evaluación de una periodicidad semestral a una evaluación constante y permanente.
- ✓ Generar análisis respecto a la competitividad educativa, la calidad educativa y los indicadores de evaluación, y que los docentes contemplen el amplio espectro de factores que condicionan los procesos de aprendizaje.
- ✓ Generar análisis respecto de los conceptos de calidad educativa que tienen los estudiantes, los docentes y la comunidad toda. Siendo un desafío para medir el impacto de la educación en el vivir bien a través de la nueva evaluación.
- ✓ Generar Análisis de los conceptos sobre evaluación que nos brinda el nuevo diseño curricular. Analizar la evolución de la evaluación desde el código de la educación boliviana, la ley de reformas educativa 1565 hasta la ley 070 Avelino Siñani - Elizardo Pérez entendiendo a la evaluación como asociada a la idea de “dar valor” y no así a la simple medición.

- ✓ En el caso de mecánica Automotriz se evaluaba la capacidad de reproducir conocimientos y habilidades impartidos por el docente. Con el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa pudimos evaluar en las cuatro dimensiones y particularmente evaluamos las capacidades de análisis de la teoría y las maneras propias de desarrollo de habilidades de los estudiantes.
- ✓ Mejorar la autoestima para optimizar nuestros comportamientos ante los demás y por añadidura corregir nuestras relaciones humanas.
- ✓ En la EPJA generar espacios de revalorización de nosotros mismos de nuestra cultura, de nuestra comunidad y a partir de estas crear espacios de autocrítica con nuestro desempeño íntimo, lo que nos permitió conocernos y crecer como personas.
- ✓ Romper con la periodicidad semestral de evaluación que realizábamos los docentes, con la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación formativa realizados constantemente, se logró mejores aprendizajes y además causamos grandes expectativas en los participantes respecto de la especialidad de mecánica automotriz.
- ✓ Romper la lógica de la competitividad entendiendo el vivir bien como nueva lógica de vida comunitaria sin competencias individuales sino con la idea de servicio a la comunidad. La evaluación como lógica conceptual integral donde todos somos sujetos de evaluaciones.

Conclusiones

La aplicación ordenada de todo lo planificado y particularmente el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa acompañados de la reflexión, el diálogo y el análisis, nos permitieron obtener resultados que se traducen en el cambio significativo de una nueva forma del desarrollo del proceso educativo, logrando mayor asistencia y expectativas marcadas de los participantes en torno a la especialidad de mecánica automotriz concretamente, objetivo de nuestro PSP: “La educación de personas jóvenes y adultas como derecho humano y social fundamental”.

De la experiencia realizada en la especialidad de mecánica automotriz en el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa o de proceso rescatamos las siguientes conclusiones:

- Contar con un registro que permita sistematizar los logros o dificultades de los participantes en su proceso de formación nos permitirá planificar con más efectividad el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa.
- De la “gran calidad de la retroalimentación” (uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa) realizada a todos los trabajos dependerá un mejor aprendizaje
- El logro o no de los objetivos holísticos nos da la oportunidad de pensar con mayor profundidad acerca de la práctica educativa, y nos permite desarrollar estrategias más viables para resolver problemas tanto de los participantes como del facilitador.
- De las clases, discusiones, lecturas, trabajo de autocrítica, autoevaluación. y las observaciones realizadas conscientemente a los estudiantes nos beneficiaremos enormemente facilitador y estudiantes,
- Las evaluaciones formativas con el uso y aplicación de técnicas e instrumentos dan a los estudiantes la oportunidad de poner en práctica las habilidades que van adquiriendo, en diferentes situaciones sin riesgos, o con un riesgo menor, e ir consolidando lo aprendido.
- Los participantes si se encuentran con una evaluación formativa, se dan cuenta rápidamente de que no vienen a perder el tiempo, que la especialidad y el facilitador es serio desde el primer momento, Y con esa seriedad se puede elevar el nivel de exigencia por tanto la calidad educativa

3.2. MAESTRO 2. Mario Gerardo Santalla Mamani

Área de Saberes y Conocimientos: Técnica Productiva de Servicios

Especialidad: Electrónica

3.2.1. Inicio de la Experiencia

El Programa de Formación Complementaria (PROFOCOM) empezó el segundo semestre de 2012 la implementación del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo (MESCP), donde se da análisis de nuestra realidad (que estábamos sometidos a una ideología de acuerdo a las políticas de estado dependiendo a que sistema político pertenecía el gobierno), análisis de los fundamentos del currículo como también las bases de una nueva forma de educación que se desea lograr, a través de la recuperación de nuestras experiencias juntamente con los saberes y conocimientos de nuestras Naciones Pueblos Indígenas y Originarios (NPIOs) A partir de ahí, se trabajó en realizar un análisis situacional y contextual del Centro.

En la Unidad de Formación N° 2 titulada “Proyecto Comunitario de Transformación Educativa I: el Diagnóstico Comunitario Participativo” se trabajó en el Diagnóstico Comunitario Productivo (DCP) consultando con los autoridades de la zona, Junta Vecinal, gremiales, padres de familia y los propios participantes del Centro. Dicha consulta dio como resultado que existe un desconocimiento mayoritario de las potencialidades y ofertas educativas del CEA Holanda. Por otro lado, debido a la actividad comercial formal e informal de la comunidad que rodea al CEA Holanda, existe la necesidad de una formación en el área Contable.

Para completar una formación integral y holística de las y los estudiantes/participantes de la comunidad educativa se requiere impartir información en diversos temas de desarrollo humano, por lo tanto, el CEA Holanda, como institución educativa de jóvenes y adultos, debe realizar tareas que respondan a éstas necesidades con un mayor flujo de comunicación e información desde y hacia las organizaciones e instituciones de su entorno.

En la Unidad de Formación N° 3, “Proyecto Comunitario de Transformación Educativa II: Planificando el PCTE” se trabajó en la planificación del Centro, definiendo la

misión, visión, los valores institucionales, seguimiento y evaluación del PCTE del Centro.

En la Unidad de Formación N° 4, titulado Proyecto Comunitario de Transformación Educativa III: Currículo del Centro Planificación Curricular de “Aula–Taller” se trabajó en desarrollar el currículo del Centro bajo los enfoques y fundamentos en el marco del MESCP del PCTE.

Al desarrollar el currículo nos ubicamos claramente dentro de la organización curricular según los Campos de Saberes y Conocimientos y; las Áreas de Saberes y Conocimientos.

La especialidad de Electrónica está dentro del Sub-área “Mantenimiento e instalación” perteneciente al Área del Técnica Productiva de Servicios.

En la gestión 2013 el PROFOCOM comenzó con la Unidad de Formación N° 5 “Metodología de la Educación Transformadora” la misma que solicitaba la elaboración del Proyecto Socioproductivo Comunitario del centro.

El título del Proyecto Socioproductivo (PSP) fue: *“La Educación de Personas Jóvenes y Adultas (EPJA) como derecho humano y social fundamentales”* y la problemática identificada fue: *“Abandono educativo de las y los estudiantes/participantes del Centro”*.

El objetivo holístico que se planteó en el PSP fue:

“Optimizamos nuestra propuesta curricular elaborando una planificación modular que responda a las necesidades y demandas de nuestra comunidad, revalorizando la importancia de la EPJA como derecho humano y social fundamentales sin discriminación, en base a la implementación de metodologías, técnicas y estrategias psicopedagógicas/andragógicas que consideren los saberes, conocimientos y experiencias de las personas jóvenes y adultas, para reducir significativamente los índices de abandono educativo y discontinuidad en nuestro centro”.

En la Unidad de Formación N° 6 “Producción y Uso de Recursos Educativos para la Enseñanza y el Aprendizaje Alternativo” se pide como producto la elaboración de Guías de Trabajo. Como especialidad de Electrónica se elaboró una Guía de Trabajo sobre los temas que se desarrollan en los procesos educativos de ésta especialidad haciendo hincapié en la utilización de las TICs como medio de información y como herramientas que permiten apoyar los procesos educativos. Una de las herramientas más utilizadas en la especialidad de Electrónica es la aplicación denominada “Circuit Maker” que utiliza para el diseño de circuitos electrónicos. Así mismo, como facilitador recurre al Power Point para realizar el desarrollo de algunas clases que requieren apoyo visual y esquemático. De parte de los estudiantes se ha dado un inicio al uso de los libros electrónicos para la consulta de información referida a componentes electrónicos activos e información en general.

En la unidad de formación N°7 “Evaluación Participativa de Procesos Educativos” se aporta elementos para la aplicación de la Evaluación Participativa de los procesos educativos de la Educación de Personas Jóvenes y Adultas en el marco del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo.

La evaluación participativa toma en cuenta las cuatro dimensiones: ser, saber, hacer y decidir de los estudiantes para su formación integral y holística. La evaluación participativa se diferencia de acuerdo a los momentos de aplicación, estas son; Evaluación Diagnóstica, Evaluación Formativa o de Proceso y Evaluación de Resultados

La escala de valoración cuantitativa sobre la base de 100 puntos con la siguiente distribución: 25 puntos correspondientes al ser, 25 al saber, 25 al hacer y 25 al decidir.

Por otro lado la evaluación cualitativa valora a las personas con los siguientes criterios: Iniciado (I), en proceso (P), avanzado (A), satisfactorio (S) y excelente (E).

La Evaluación Participativa está orientada a generar corresponsabilidad en el logro del objetivo de un proceso formativo. Las formas de Evaluación Participativa son: Evaluación comunitaria (20 puntos), Autoevaluación (20 puntos) y la Heteroevaluación (60 puntos), haciendo un total de 100 puntos.

El instrumento que nos permite registrar las diferentes formas de evaluación es el Registro de Trayectoria Formativas (ANEXO 1 Planillas de Asistencia).

En “Producción de Conocimientos en el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo” que propone la unidad N°8, se pide un perfil de sistematización como producto. Por lo tanto nos reunimos los facilitadores del mismo Campo de Saberes y Conocimientos y elaboramos el perfil de sistematización: ***“Uso de técnicas e instrumentos de Evaluación Formativa durante el primer semestre de la gestión 2014 en las Áreas de Matemática y Técnica Productiva de Servicios (Especialidades de Electrónica y Mecánica Automotriz) del C.E.A. Holanda de la ciudad de La Paz”***

Para este trabajo **nos organizamos los cuatro facilitadores** que pertenecemos al mismo Campo de Saberes y Conocimiento Ciencia Tecnología y Producción; Área de Saberes y Conocimiento son los facilitadores de Matemáticas de Educación Secundaria de Adultos y facilitadores de Técnica Productiva de (Mecánica Automotriz y Electrónica)

La unidad de formación N°9 “Educación Alternativa en Contextos Regionales” aborda el tema de elaboración de los diferentes módulos de Educación Alternativa en Contextos Regionales. Como área Técnica Productiva de Servicios nos basamos en el formato del Currículo Base de Personas Jóvenes y Adultas para elaborar la malla curricular y los diferentes módulos del semestre. (Anexo N° 4 Plan Curricular Semestralizado)

Las demás unidades de formación son la complementación de la aplicación de los módulos que se elaboraron para el desarrollo del proceso educativo en la EPJA. Todas estas unidades nos hicieron reflexionar y mejorar el registro de la sistematización planteada.

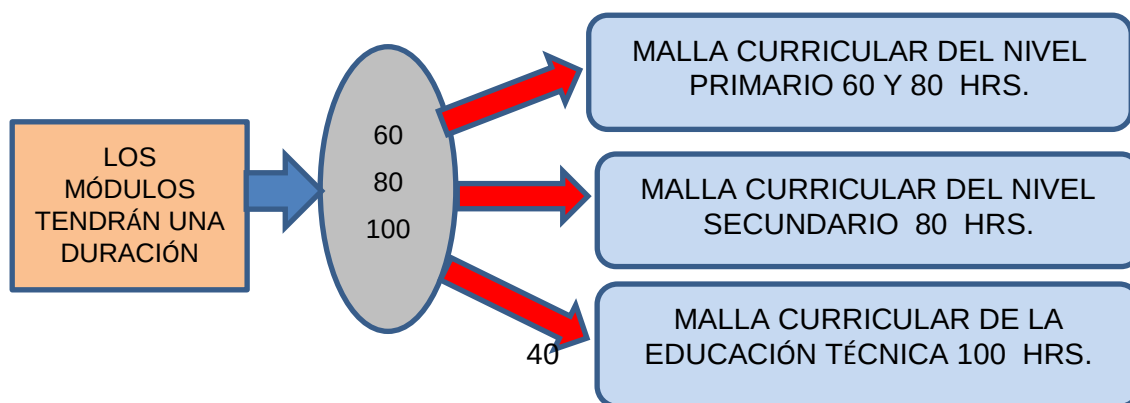
3.2.2. Desarrollo de la experiencia

Organización para la Experiencia

Al finalizar la gestión 2013 todos los facilitadores del CEA “Holanda” realizaron un taller interno programada en tres noches. Este taller abordó los temas de planificación y análisis del nuevo Modelo Educativo Sociocomunitario Productivos. Así mismo la carga horaria que se debe asignar a cada módulo en los diferentes niveles de Educación Primaria De Adultos (EPA), Educación Secundaria de Adultos (ESA) y Educación Técnica de Adultos (ETA). El análisis se realizó en profundidad y resultó beneficioso para aquellos facilitadores que no participan en el PROFOCOM. Estos facilitadores se informaron y aprendieron a elaborar los diferentes módulos que les pedía la Ley Avelino Siñani-Elizardo Pérez.

En Educación Técnica de Adultos la distribución de la carga horaria o periodos que se deben cumplir para ser acreditados a la culminación de los estudios o capacitación técnica resulta ser muy extenso. Muchos de los facilitadores se pronunciaron en sentido que nuestros participantes quieren culminar su capacitación en poco tiempo. Luego otro facilitador expresó que también existe la competencia por parte de la alcaldía, la misma que está lanzando programas de capacitación en el área técnica, pero con una duración menor, ni siquiera un año. Igual competencia realizan los institutos privados, quienes promocionan técnicos medios en un año. De igual manera la Educación Primaria de Adultos sufre una competencia por parte del programa de alfabetización y pos alfabetización desarrollado por otras instancias que no pertenecen a la Educación Primaria de Adultos

En el siguiente gráfico se muestra un esquema de la distribución de carga horaria de los diferentes niveles de educación alternativa



DISTRIBUCIÓN DE LOS PERIODOS DE ESTUDIO

FORMACIÓN	NÚMEROS DE PERIODOS POR MÓDULO	CANTIDAD DE MÓDULOS	MES DE 4 SEMANAS	SEMESTRE DE 5 MESES	1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO	ACREDI-TACIÓN
TÉCNICA HUMANÍSTICA	100	24	80	400			2400	TÉCNICO MEDIO
	100	16	80	400		1600		TÉCNICO AUXILIAR
	100	8	80	400	800			TÉCNICO BÁSICO

La **idea de la experiencia de sistematización** nace de la implementación del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo establecida a través de la Ley 070 Avelino Siñani – Elizardo Pérez mediante del Programa de Formación Complementaria para Maestras y Maestros en ejercicio (PROFOCOM).

Los facilitadores se constituyen en sujetos activos para aplicar la Evaluación Participativa, en nuestro caso, específicamente, la Evaluación Formativa o de Proceso

En la Unidad de Formación N°7 “Evaluación Participativa de Procesos Educativos” se aportó los elementos centrales de la Evaluación Participativa de los Procesos Educativos de la EPJA. Esta aplicación de la Evaluación Formativa contribuye a la solución de la problemática expresado en el PSP: “Abandono educativo de las/os estudiantes del centro”.

La Evaluación Participativa en la Educación Alternativa tiene tres momentos: Evaluación Diagnostica, Evaluación Formativa o de Proceso y la Evaluación de Resultados. En lo que respecta a este trabajo de sistematización se dedica específicamente al segundo momento: Evaluación Formativa o de Proceso por considerarse, desde nuestro punto de vista, muy importante en la consolidación de los procesos educativos para que nuestros participantes tengan una formación integral y responder a sus diferentes necesidades e inquietudes.

Motivación para la experiencia

Para la motivación de la experiencia con las y los estudiantes/participantes y facilitadores de nuestro equipo en el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa, recorrimos en la utilización de la técnica del grupo focal, para la aplicación organizamos con los representantes del área técnica en sus diferentes niveles juntos con los facilitadores del equipo.

Los participantes se organizaron eligiendo en primera instancia a sus representantes de curso de cada nivel, acompañando con un registro propio, el proceso de aplicación del uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa en el desarrollo del proceso educativo.

Los participantes se involucraron que en principio indirectamente con la experiencia a través de su asistencia y presencia participativa en cada una de las sesiones de desarrollo de los procesos educativos para concretar el desarrollo de los contenidos temáticos propuestos en cada módulo como también directamente conociendo y ejerciendo su derecho a la educación de calidad, reconociendo y comprendiendo el uso de las técnicas e instrumentos de evaluación formativa para establecer la internalización de los conocimientos y el reforzamiento o fortalecer sus debilidades de otros participantes de esta forma de evaluación formativa es donde el participante tiene más confianza, para lograr esto se realizó una reunión de representantes de los participantes donde se utilizó la técnica del grupo focal.

La actividad que se planteo es de realizar la preparación y sensibilización acerca de la nueva forma de Evaluación Participativa que propone la nueva Ley Avelino Siñani-Elizardo Pérez reuniéndolos los representantes participantes de cada área y nivel (matemática, Mecánica Automotriz y Electrónica) para poner en conocimiento la nueva forma de evaluar en el proceso educativo y lo más importante dentro del momento formativo o de proceso donde los participantes dieron a conocer que usaba algunas técnicas como ser el uso de mapas conceptuales, lluvia de ideas entre otros, otros participantes se refirieron más que primero deberíamos realizar una evaluación diagnostica para poder determinar el grado de conocimientos previos que tenían

antes de empezar el módulo. Otros participantes se refirieron que las clases deben ser más prácticas.

Aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación formativa

Para la aplicación del uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa en el desarrollo del proceso educativo en las sesiones teóricas y las sesiones prácticas, como facilitador de la especialidad de Electrónica del equipo de sistematización me preparé interiorizándome con la unidad de formación N°7 del “Uso Técnicas e Instrumentos de Evaluación Formativa” para la aplicación de la nueva forma de evaluación participativa dentro del marco Sociocomunitario Productivo en el ámbito de la formación de personas jóvenes y adultas.

Se tiene momentos de evaluación como la evaluación diagnóstica, la evaluación de proceso/formativo y la evaluación de resultado. Como facilitadores sabemos que mediante una evaluación se determina el grado de aprovechamiento que tienen o si tienen algunas dudas, también nos da pautas si necesitan que reforzar en el desarrollo de sus capacidades, habilidades y el conocimiento en el proceso formativo.

En la especialidad de electrónica solo hay un facilitador que atendí a dos niveles inicial y calificado; con los participantes del nivel inicial se empezó con la nueva forma de acreditación de técnico básico que comprende a la conclusión de 8 módulos con 800 horas. Se elaboró una malla curricular de cuatro módulos para el nivel desarrollando en base al formato que propone la malla curricular base de la EPJA (Anexo 4 Plan curricular Semestral).

En Educación Técnica de Adultos se tiene inscritos participantes con características heterogéneas que quiere decir son participantes que ya están cursando estudios superiores, participantes de colegios de secundaria, padres de familia y/o trabajadores eventuales.

En el módulo de matemáticas se tiene temas de medidas de magnitudes eléctricas y se realiza ejercicios de conversión de diferentes unidades, como también esta complementada con el uso del instrumento, para aprender más de lo aprendido, se

trabajó en grupo o equipo de cuatro participantes, que comparten los conocimientos, complementando su aprendizaje, .

En el desarrollo del módulo de “Componentes Pasivos” para el avance de tema se utilizó la **técnica de mapas conceptuales** que se anotaba los puntos claves en la pizarra, para que asimilen o adquieran los conocimientos y para la evaluación formativa se utilizó la **técnica de las preguntas** en cada punto para determinar las debilidades o el reforzamiento de los conocimientos, esta forma de usar las técnicas de evaluación formativa en el proceso educativo facilita a que el participante logre salir de sus dudas perdiendo el miedo a preguntar, cuando tenían dudas entonces se utilizaron otra estrategia aplicando mapas mentales, mapas conceptuales; cada uno van saliendo a anotar en forma concreta la respuesta a las preguntas que se formulaba en cada punto.

En este módulo los participantes tienen que saber la función que cumple, la clasificación los componentes y sobre todo leer el valor nominal de resistencia que nos da su código de colores. Esto implica que la evaluación sea un seguimiento adecuado para los participantes como también a la culminación de cada módulo.

Para saber qué cambios tuvieron en la formación integral de los participantes, en la dimensión del **ser** como persona busque la práctica de los valores, su actitud y la forma de relacionarse con sus compañeros de curso y para evaluar desarrolle la **técnica de la observación directa** en cada participantes de cada grupo a medida que avanzaba el tema anotando en un registro de lista de cotejo, a veces se utilizó el registro anecdótico (Anexo 8 Cuadro de Instrumento de Observación Directa).

En la dimensión del **saber** en esta dimensión es lo que trabajamos para saber o conocer sobre sus saberes y conocimientos y cuánto aprendieron o adquirieron nuevos conocimientos se utilizó dinámica de grupos donde resolvían los ejercicios, lectura de valores de los componentes, cálculo de valores teóricos de acoplamiento se utilizó la **técnica de pruebas objetivas** (Anexo 7 Hojas de Evaluación).

En la dimensión del **hacer** para determinar sus habilidades y sus capacidades de aplicar los saberes y conocimientos en la práctica se utilizó la **técnica de la**

observación directa anotando en el registro de fichas de observación o lista de cotejo (Anexo 9 Cuadro de instrumento).

En la dimensión del **decidir** utilicé la **técnica del autorretrato** donde se formuló algunas preguntas relacionadas con sus actividades diarias, logrando obtener respuestas de los participantes que aplican sus saberes y conocimientos adquiridos en su vida diaria o en la complementación de sus estudios.

En las sesiones prácticas que sirve para adquirir conocimiento sobre el propio conocimiento; antes de aplicar las técnicas de evaluación formativa, se organizó el curso en grupos o equipos de trabajo de cuatro participantes donde integran participantes que son padre de familia, otros cursan estudios en colegio de secundaria, otros tienen trabajos independientes, trabajo en oficina y los que cursa instituciones superiores como ser de la UMSA, Pedro Domingo Murillo e institutos.

En esta práctica se requiere conocimientos o aprendizajes previos como ser el uso correcto del instrumento o el multítester, como también la lectura correcta de los valores de resistencia o componentes utilizando el código de colores y la resolución de los ejercicios.

En el desarrollo de la actividad **práctica** del proceso educativo de la especialidad, no está separada la práctica con la teoría. En las prácticas se utiliza la estrategia denominada **técnica de Heurística Uve de Gowin**, es la más utilizada en la especialidad, no solamente comparten sus conocimientos sino que también practican los valores como la solidaridad, el compañerismo, el respeto (Anexo 5 Estrategias metodológicas).

En la aplicación de las diferentes técnicas e instrumentos los participantes participaron activamente les gustó esta forma de evaluación formativa en el momento de proceso formativo corrigiendo sus aprendizajes, aclarando el tema. Realizando una **lluvias de ideas o respuestas** que pronuncian de acuerdo al tema que estamos realizando. Esta forma de evaluación en la parte **teórica** también se complementa con la práctica, los participantes comentaron ellos que tenían miedo al examen como lo llamaban, era muy estricto en cambio con este modelo de evaluación formativa la

mayoría de nuestros participantes participan en forma más confiable y seguros (Anexo 10 Archivos Fotográficos)

La participación de los estudiantes/participantes en la evaluación formativa fue activa en la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación formativa en el proceso educativo práctico debido a que les encanta que realizaban las prácticas para que puedan adquirir más habilidades y destrezas como también corregir sus aprendizajes que tenían en los diferentes módulos, cada módulo está ligada consecutivamente de una a otra y no separada en los contenidos tanto matemáticos como también de especialidad. Los participantes tienen mayor interacción entre los integrantes del grupo.

La organización entre facilitadores y participantes funcionó debido a que todos estaban inmiscuidos en esta forma de evaluación formativa no solo al terminar el módulo sino que la evaluación se tenía un seguimiento de los aprendizajes que se realizaban en cada momento debido a que nuestro sistema vienen participantes heterogéneos, con necesidades múltiples, inquietudes, para adquirir habilidades y destrezas para su hogar o para realizar un emprendimientos de negocio para mejorar su estado de vida. Esta forma de realizar la evaluación formativa utilizando diferentes técnica e instrumentos hace que tengan mayor confianza de aprender (Anexo 10 Archivos Fotográficos)

Para articular la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación formativa en el proceso educativo es organizando la aplicación de la técnica de acuerdo al momento del proceso educativo, con la utilización de los diferentes módulos diseñados que se tuvo que acomodarse al tiempo o carga horaria que estaba asignado para cada módulo como también los participantes conocían esta nueva forma de evaluación formativa y que también se evaluaba en las cuatro dimensiones que tiene la persona. Esta articulación hace que los estudiantes/participantes retroalimenten sus conocimientos como se trabajó en forma grupal es más fácil la articulación del uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa donde se anotó en el registro de trayectorias formativas de los participantes.

En el desarrollo del proceso educativo del módulo de componentes pasivos se utilizaron más la **técnica de la observación, preguntas directas** para determinar si saben o si tienen dudas para corregir, si están aplicando los valores que se tienen como personas, para poder aclarar algunos puntos o retroalimentar los saberes y conocimiento utilizando diferentes estrategias metodológicas.

Resultados y comentarios de la experiencia

Los aspectos positivos que produjo la iniciativa, tanto en las y los estudiantes/participantes como en maestros/facilitadores, podemos decir:

- Se realiza mejor aprendizaje de los conocimientos por parte de las y los estudiantes/participantes
- La evaluación se realiza constantemente en el desarrollo del proceso educativo.
- Las y los participantes respetan las opiniones o respuestas que se expresan sus compañeros y existe lo que se llama la complementariedad de saberes y conocimientos.
- Existe también una comunicación cordial entre los participantes sin importar la ascendencia originaria.
- Las y los estudiantes/participantes adquieren más responsabilidad.
- La evaluación oral les sirve para perder la timidez

La forma de Evaluación Formativa que propone el Currículo Base de la EPJA y la Unidad de Formación N° 7 del PROFOCOM, exige más tiempo tanto en la planificación como en la aplicación de técnicas e instrumentos de Evaluación Formativa.

En lo negativo podemos mencionar la asistencia irregular que tienen las y los estudiantes/participantes debido a sus horarios de clases o de trabajo.

Debemos tomar en cuenta que aplicar y usar estas técnicas varía de acuerdo a los módulos planificados para el semestre.

El impacto que causó esta experiencia de uso de Técnicas e Instrumentos de Evaluación Formativa en el desarrollo del proceso educativo, que propone el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo y el PROFOCOM, son los siguientes:

- El Director del CEA Holanda, además como facilitador del PROFOCOM del sistema regular, interiorizado de la aplicación del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo (MESCP), mostro un interés especial en el tema de la experiencia de sistematización “Uso de técnicas e instrumentos de Evaluación Formativa” con el propósito de hacer una analogía de su aplicación en la Educación de Personas Jóvenes y Adultas (EPJA) con la Educación del Subsistema Regular.
- En las y los maestros/facilitadores del CEA Holanda despertó un interés respecto a la aplicación por lo novedoso de la Evaluación Participativa y específicamente en la Evaluación Formativa como una forma de contribuir a la solución de la problemática del fracaso y abandono educativos de las y los estudiantes/participantes
- Surgió la necesidad, en los maestros/facilitadores que no participan del PROFOCOM, de actualizarse como profesionales y de enterarse acerca del uso de Técnicas e Instrumentos de Evaluación Formativa y de la Evaluación Participativa en general.
- En las y los estudiantes/participantes la Evaluación Formativa tuvo un impacto positivo porque permitió un seguimiento de su aprendizaje integral, corrigiendo sus falencias en los contenidos programáticos, aclarando sus dudas en el aprendizaje teórico y práctico.
- Disminuyó el temor a los “exámenes” que les coartaba sus saberes y conocimientos porque lo realizaban de manera memorística.
- Con el uso de Técnicas e Instrumentos de Evaluación Formativa en el desarrollo de los procesos educativos se reforzó la enseñanza personalizada a las y los estudiantes/participantes, con una retroalimentación en forma general y oportuna para todos.

- Para realizar la retroalimentación se utilizó otras estrategias tales como la motivación al trabajo en equipo, la inducción a trabajar en pares promoviendo la solidaridad, complementariedad y colaboración entre las y los estudiantes/participantes.
- Al principio, los participantes no entendían esta forma de evaluación porque estaban acostumbrados a la forma de evaluación tradicional del antiguo sistema en el que solamente daban exámenes finales al culminar el semestre. Sin embargo al explicarles y aclararles que la Evaluación Participativa tiene tres momentos diagnóstica, formativo o de proceso y de resultados, las y los estudiantes/participantes se llenaron de confianza y satisfacción por nuevo proceso educativo.
- El trabajo en la asimilación del aprendizaje donde se utilizó diferentes estrategias como ser los cuadros sinópticos, los mapas conceptuales, repasos teóricos y en la práctica; la utilización directa de los componentes electrónicos se pudo comparar la práctica con la teoría.

3.2.3. Logros y Conclusiones

Entre los logros se tiene que:

- Se fortalece el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo.
- Mejora la práctica de los valores como la autoestima, compañerismo, solidaridad, respeto mutuo etc.
- Reducir la cantidad de participantes retenidos.
- Se mejora el aprendizaje en forma integral.

Entre las conclusiones se tiene:

- ❖ La técnica de la observación directa y su instrumento de registro son apropiadas en la evaluación formativa.

- ❖ Cada técnica e instrumento es aplicable de acuerdo al desarrollo del proceso educativo o del módulo.
- ❖ Cada técnica e instrumentos tienen sus ventajas de aplicabilidad y factibilidad.
- ❖ Se debe escoger la técnica e instrumento de acuerdo a los momentos metodológicos.

3.3. MAESTRO 3. Omar Ricardo Chavarría Varela

Área de Saberes y Conocimientos: Matemática

3.3.1. Inicio de la Experiencia

La iniciativa nació cuando se planteó realizar el producto de la unidad de formación N° 8 del PROFOCOM, consistente en la elaboración del perfil de sistematización de una experiencia de transformación de una práctica educativa que permita la concreción del MESCP.

Fue así que se conformó el equipo de sistematización del presente trabajo, eligiendo de común acuerdo uno de los ámbitos más complejos en cuanto a su diseño, aplicación, análisis e interpretación en el proceso educativo de la EPJA: la **“Evaluación Formativa”**.

Fueron parte de la experiencia los maestros/facilitadores de las Áreas de Matemática y Técnica productiva, en las Especialidades de Electrónica y Mecánica automotriz, y las/los estudiantes/participantes de ambas áreas.

Los maestros/facilitadores de las dos áreas realizaron una memoria cronológica de todos los hechos más importantes y significativos de la experiencia vivida, respecto al **uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa** durante el primer semestre de la gestión 2014.

Las/los estudiantes participaron directamente de la experiencia al ser sujetos de la práctica educativa del proceso de evaluación formativa.

Al inicio de la gestión académica 2013 las/los maestras/os del centro elaboraron el PSP denominado “La Educación de Personas Jóvenes y Adultas como derecho humano y social fundamentales”, para dar respuesta a la problemática del abandono educativo identificada en el DCP. Es a partir de este proyecto que la planificación curricular modular pretende sensibilizar a la comunidad respecto de la importancia del ejercicio del derecho humano a la educación, optimizando la propuesta curricular mediante la implementación de metodologías, técnicas y estrategias pedagógicas/andragógicas acordes a la realidad y el contexto comunitario, y entre

éstas, para fines del presente trabajo de sistematización, las técnicas e instrumentos de evaluación formativa.

3.3.2. Desarrollo de la experiencia

Etapas de organización y aprestamiento

En la primera semana de inicio del primer semestre de la gestión 2014, se consensuó con las y los estudiantes participantes un conjunto de compromisos denominados **“Acuerdos de convivencia”** (Ver Anexo 1). Estos acuerdos tienen el propósito de orientar y optimizar el desarrollo del proceso educativo, entre los más importantes se encuentran los siguientes:

- ✓ Ubicación del mobiliario: Semicircular
- ✓ Respeto mutuo
- ✓ Responsabilidad compartida
- ✓ Puntualidad en cuanto al horario de entrada y salida
- ✓ Uso moderado de celulares: Modo silencio
- ✓ Tolerancia, entre otros.

La disposición de mesas y sillas de forma semicircular tiene en la experiencia educativa una significativa importancia, porque se constituye en un factor determinante en la configuración del clima ecológico y psicológico del aula/taller, y su indisoluble relación con los procesos de evaluación en sus diferentes momentos.

Actividad de sensibilización

La mayoría de las/los estudiantes/participantes experimentan una elevada ansiedad en época de exámenes. Esta desmedida activación puede repercutir negativamente, no sólo en su rendimiento ante las evaluaciones, sino que puede llegar a desequilibrar su salud ante este tipo de situaciones.

El miedo a los exámenes se puede definir como la ansiedad que consiste en una serie de reacciones emocionales negativas que algunos estudiantes sienten ante los exámenes. El miedo a los exámenes no es un miedo irracional, no en vano la actuación en ellos determina gran parte del futuro académico de la persona.

Técnica cualitativa: Grupo focal de estudiantes participantes

Se organizó un grupo focal de estudiantes participantes del nivel de ESA, correspondiente a la etapa de aprendizajes especializados (Paralelo “C”), como una actividad de preparación y sensibilización para el desarrollo de la experiencia educativa.

El grupo focal estuvo compuesto por 10 participantes: 5 mujeres y 5 varones con promedio de edad de 20 años. El moderador del grupo fue el propio maestro/facilitador responsable del curso arriba mencionado. Se elaboró un cuestionario de 11 preguntas abiertas. El tema elegido fue: ***“El miedo natural a los exámenes”*** (Ver Anexo 2).

Se escogió esta técnica cualitativa por ser altamente interactiva, lo cual permite obtener de las/los participantes respuestas más ricas e interesantes, además del aporte de nuevas ideas, alcanzando el propósito final de sensibilizar al grupo respecto del tema abordado.

La actividad duró aproximadamente 2 horas y se la realizó en un aula del centro educativo bien iluminada, ventilada, cómoda y privada. La ubicación de las sillas y las mesas fue semicircular. Esta disposición del mobiliario permitió que el moderador establezca un buen contacto ocular con todos los participantes, sentados a distancias aproximadamente iguales de él, fomentando la interacción y la pertenencia al grupo.

Luego de un proceso de reflexión y análisis de las respuestas obtenidas del cuestionario, se llegó a las siguientes conclusiones:

- Existe en la mayoría de las y los participantes una percepción negativa de los exámenes en general, pues les genera ansiedad, preocupación, cierto temor, inseguridad, sentimientos de fracaso y frustración, entre otros.

- Es de preferencia de la mayoría de las y los estudiantes el examen escrito, y no así el oral pues indican que temen hablar en público, justificando su temor en factores como la timidez, el nerviosismo, la inseguridad y la facilidad de palabra.
- Señalan que los exámenes prácticos son más fáciles de realizar a diferencia de los teóricos, dependiendo de las áreas de conocimientos.
- Opinan que cuando estudian responsablemente, esto es, con anticipación a la prueba se sienten más seguros, y en la mayoría de las ocasiones bien después de rendir el examen.

Criterios de evaluación

Se informó a las y los estudiantes/participantes el sistema de evaluación propuesto por el PROFOCOM para la EPJA, aunque se tuvo que realizar algunas adecuaciones a la propuesta al no existir ninguna instrucción de la Dirección del centro al respecto.

Se diseñó y aplicó algunos instrumentos y técnicas de evaluación formativa centrados en el aprendizaje, estableciendo un conjunto de evidencias de los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes logrados por las y los estudiantes/participantes durante todo el proceso de formación para alcanzar los objetivos holísticos planteados al inicio del semestre.

Según el Boletín de notas planteado por la Dirección del centro se tienen que evaluar tres aspectos a considerar: participación, aplicación y conocimiento, los dos primeros con una valoración cuantitativa de 20 puntos y el último de 30 puntos, haciendo un total 70 puntos. La nota mínima de aprobación es de 36 puntos.

Técnicas e instrumentos utilizados en la experiencia educativa

a) Técnicas de evaluación formativa y de resultados

El cuadro siguiente muestra en detalle las técnicas formales y semiformales utilizadas en el proceso de la evaluación formativa y sumativa en el transcurso de la experiencia según los indicadores establecidos por las autoridades educativas

del centro y del Subsistema de Educación Alternativa, a través del Boletín de Notas entregado a cada maestro/facilitador.

INDICADORES	TÉCNICAS DE EVALUACIÓN
Participación	Semiformales: Trabajos de indagación, prácticas de ejercicios, defensas de prácticas, trabajos de clase o aula, resoluciones de evaluaciones, participaciones individuales, lecturas complementarias de desarrollo humano, actividades artístico-culturales, entre otros. (Ver Anexo 3)
Aplicación	Formales: Evaluaciones escritas parciales Evaluaciones escritas de recuperación
Conocimiento	Formal: Evaluación escrita final de recuperación

b) Técnicas de evaluación formativa informales

Entre las técnicas de evaluación más utilizadas está la **observación directa**, a través de la cual se obtuvo evidencias de los conocimientos, actitudes, destrezas y habilidades desarrolladas por las y los estudiantes/participantes.

Fue importante durante la experiencia prestar atención, a través de la observación, a las expresiones paralingüísticas de las y los estudiantes, tales como gestos de atención, de sorpresa, de gusto o disgusto, de aburrimiento, entre otros, para establecer su grado de motivación y de interés por aprender.

Otra técnica usada fue el de la **entrevista**, que mediante el diálogo permanente con las y los estudiantes/participantes permitió evidenciar las habilidades, destrezas, actitudes y conocimientos alcanzados dentro del proceso de formación. Esta técnica ayudó a brindar de manera oportuna por parte del maestro/facilitador el tipo de ayuda requerida por las y los estudiantes, esto es: aclaraciones, correcciones, comentarios adicionales, profundizaciones sobre algún aspecto, etc.

c) Instrumentos de registro de la evaluación

Se diseñó y usó el Registro Andragógico de Evaluación Formativa, en base al modelo sugerido en la unidad de formación N° 7, para documentar todas las actividades evaluativas del proceso educativo durante el semestre.

Estrategias metodológicas vinculadas al proceso de evaluación

a) El clima de aula como factor decisivo en el proceso de evaluación formativa

Son varios los factores internos y externos que afectan el proceso de formación de adultos y jóvenes. La experiencia se centró en uno de ellos: la generación de un **“clima de aula/taller”** que favorezca los procesos de aprendizaje y evaluación, esto es, construir comunitariamente en el aula un clima socioambiental de tolerancia, horizontalidad y respeto mutuo entre estudiantes/participantes y maestros/facilitadores, basado en el trabajo cooperativo en equipo.

Se vio la necesidad de llevar adelante la experiencia porque uno de los factores del bajo rendimiento académico y desmotivación que sienten las y los estudiantes/participantes en los procesos de aprendizaje son las evaluaciones. Principalmente porque tradicionalmente la educación se ha concentrado en los resultados o rendimientos educativos, dejando de lado lo que actualmente propone el MESCP: los procesos formativos de evaluación de aprendizajes.

Una de las causas para el bajo rendimiento y posterior abandono son las bajas o malas calificaciones que obtienen las y los estudiantes en sus exámenes.

El clima de aula/taller que se establece en las evaluaciones sería un factor determinante para los desempeños de las y los estudiantes. Un buen clima aúlico que se construye a partir de la labor mancomunada del personal - Director, maestros y administrativos -, genera condiciones favorables para la enseñanza y el aprendizaje que incide en los desempeños que tienen las y los estudiantes. Por lo que se hace necesario investigar sobre los factores que inciden en los climas que favorecen o inhiben los procesos educativos, en especial el de las evaluaciones.

Por otro lado, las actitudes, creencias y valoraciones que tienen las y los estudiantes/participantes acerca de ese clima presente en el aula/taller son determinantes a la hora de sus rendimientos.

La experiencia educativa desarrollada se sustenta en el DCP y el PSP del centro denominado: “La Educación de Personas Jóvenes y Adultas como derecho humano y social fundamentales”, que tiene el propósito fundamental de reducir significativamente los índices de abandono educativo registrados en el centro.

Se partió de las siguientes definiciones:

Clima: factor socio ambiental fruto de las relaciones interpersonales y contextuales, que es percibido por el sujeto, que a su vez le da significado propio y actúa en consecuencia, esto es, determina en gran medida su actitud y conducta.

Clima escolar: conjunto de factores de las relaciones interpersonales, rasgos normativos y condiciones físicas presentes en la institución educativa y el aula que inciden en las creencias, actitudes y comportamientos que tienen todos los actores educativos, tanto en el espacio-macro como es la institución educativa en su conjunto, como en el espacio-micro que es representado por el aula en donde se suscitan los procesos de enseñanza aprendizaje y donde los principales actores son los maestros y estudiantes.

Clima escolar de aula: como un conjunto global de factores contextuales, personales y pedagógicos presentes en el aula, que inciden de forma indirecta en las apreciaciones, creencias, actitudes y comportamientos que se desarrollan: entre las/los estudiantes, en la relación que establecen con los maestros y con sus pares dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Se optó por configurar un **clima de aula humanista**, que presenta las siguientes características:

- ✓ Genera la mutua aceptación en el grupo.
- ✓ Brinda calidez humana.

- ✓ Todos se relacionan entre sí como personas.
- ✓ Busca la autenticidad del estudiante.
- ✓ El grupo escolar se convierte en una genuina comunidad de aprendizaje.

En este tipo de clima se puede observar que existe un especial énfasis en las necesidades de las/los estudiantes, en su valoración como seres humanos, el reconocimiento de sus potencialidades, las relaciones interpersonales armónicas, elevando así la autoestima de las/los estudiantes y motivándolos hacia un proceso de enseñanza y aprendizaje basados en la cooperación.

b) Reorganización espacial del aula

Fue necesario reconfigurar el espacio educativo del aula/taller, reorganizando la disposición tradicional de mesas y sillas en filas y columnas, a una disposición semicircular del mobiliario. (Ver Anexo 4)

Esta reorganización espacial del aula/taller es fundamental en los procesos formativos de aprendizaje, pues permite optimizar la interrelación e interacción de las/los estudiantes/participantes y maestros/facilitadores, generando y promoviendo criterios de horizontalidad, respeto, tolerancia, complementariedad, comunicación asertiva y trabajo cooperativo en equipo.

En este sentido se diseñó una estrategia metodológica denominada “La media luna”, presentada como un producto de la unidad de formación N° 15 del PROFOCOM. (Ver Anexo 5)

c) Lecturas complementarias de desarrollo humano

Se realizó periódicamente la lectura de temas de desarrollo humano, como una herramienta válida para la identificación, el desarrollo y fortalecimiento de las características positivas de las y los estudiantes/participantes en las dimensiones del Ser y el Decidir. (Ver Anexo N° 6)

Metodología

La actividad consiste en una exposición teórica de los temas a tratarse por parte del maestro/facilitador, seguido de un trabajo de análisis individual por parte de las y los estudiantes/participantes, para finalizar con una exposición pública e intercambio de reflexiones. El temario fue elaborado por el Movimiento Humanista, organización internacional de personas de los 5 continentes del planeta, cuyo guía espiritual es el humanista argentino Mario Luis Rodríguez Cobos (Silo) ya fallecido.

A continuación se brinda un resumen de cada tema socializado y analizado periódicamente durante las clases:

LA RESPUESTA NO VIOLENTA EN LA VIDA COTIDIANA

TEMARIO:

1. La compulsión

Las compulsiones son respuestas que damos inmediatamente ante un estímulo, sin pensar antes de responder, y en muchas ocasiones son respuestas irracionales y violentas.

Reflexionar y reconocer en qué situaciones y con qué frecuencia tenemos compulsiones, nos permitirá aprender a controlarnos y darnos tiempo para pensar cuál es la mejor forma de reaccionar.

2. El comportamiento coherente

A menudo actuamos de forma distinta a la que pensamos, sentimos y actuamos entrando en una espiral de contradicciones, por lo que trabajaremos en intentar pensar, sentir y actuar en una misma dirección.

3. Las tres vías del sufrimiento

Existen tres vías del sufrimiento humano que resultan ser de mucha importancia para la vida cotidiana: la memoria, la sensación y la imaginación. Cuando alguna de ellas sufre alguna alteración nuestro estado de ánimo y las

actividades que realizamos se dificultan, conociendo cómo funcionan estas tres vías podremos ir minimizando el sufrimiento.

4. Las cosas en común

En general todo está dispuesto para ver únicamente las diferencias, lo distinto en los demás. Rescatando una mirada más humana de uno con los otros desde las cosas en común, descubriremos o caeremos en cuenta de que no somos tan distintos, tan diferentes.

5. El reconocimiento de las propias virtudes

A menudo tenemos conciencia de nuestra individualidad, pero casi siempre, esta conciencia va ligada a lo negativo, a nuestros defectos y errores. Lo que ya no es tan habitual es que ni nosotros mismos ni las otras personas reconocen en nosotros nuestras virtudes, nuestras cualidades.

6. Trata a los demás como quieres que te traten

La aplicación de este principio nos lleva a una apertura, a una comunicación positiva con los otros seres humanos.

d) El aprendizaje cooperativo en equipo

Otra estrategia metodológica importante utilizada en la experiencia es el aprendizaje cooperativo entre pares. Esta estrategia permitió configurar un clima de aula favorable en los procesos de aprendizaje y evaluación de las y los estudiantes/participantes, incidiendo positivamente en el logro de habilidades, destrezas, conocimientos y actitudes propuestas en el objetivo holístico del plan semestral modular.

Las y los estudiantes no aprenden en solitario, aprenden por la influencia de sus pares y el maestro/facilitador. Así el **aprendizaje** se constituye en una **actividad de reconstrucción de saberes** de una cultura. En el aula/taller el proceso formativo está determinado por las relaciones interpersonales y la interacción entre estudiantes y maestros, a través de la comunicación.

A lo largo de la experiencia se pudo comprobar que las y los estudiantes aprenden más y mejor cuando trabajan en grupos cooperativos, que al hacerlo solos y de manera competitiva, sin descartar que cada estudiante debe aprender a trabajar con independencia y a su propio ritmo.

Se pudo observar que cuando las y los estudiantes/participantes se sienten involucrados con el grupo, capaces de influirse entre sí y disfrutar del aprendizaje, están aprendiendo cooperativamente.

En la experiencia se utilizó la técnica de **aprendizaje cooperativo en equipo**, en la que se combinan la cooperación y la enseñanza individualizada, respetando el ritmo y nivel de aprendizaje de cada estudiante. Se formaron parejas o triadas de estudiantes/participantes para que trabajen en la resolución de ejercicios de una determinada unidad temática. Al trabajar en equipo tenían la posibilidad de solicitar ayuda a sus compañeros/as y/o al maestro/facilitador. Las y los estudiantes se ayudan entre sí revisando las soluciones de los problemas planteados.

En el proceso de implementación de esta técnica se presentaron algunas **dificultades**. Así por ejemplo, al principio muchos estudiantes realizaban su propio trabajo, ignorando el trabajo de sus compañeras/os. O bien conversaban de otras cosas y no se abocaban a la tarea solicitada. O algunos estudiantes asumían un liderazgo poco constructivo, pues al ser más hábiles que otros, sólo ellos/as se beneficiaban del proceso de aprendizaje en detrimento de los menos hábiles. O por el contrario unos cumplían responsablemente con la tarea y los otros sólo observaban y no apoyaban en el trabajo. Este tipo de acciones y actitudes generaba un aprendizaje poco efectivo e inadecuado, pues no respondía a las características y condiciones que debe tener un aprendizaje cooperativo.

Entre los **logros y beneficios obtenidos** de la técnica de aprendizaje cooperativo se pueden destacar los siguientes aspectos:

- ✓ Favorece el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes reflejado en la mejoría de su rendimiento académico, superando sus dificultades.

- ✓ Favorece significativamente las relaciones socioafectivas interpersonales de los y las estudiantes.
- ✓ A través de una interacción e interdependencia positiva las y los estudiantes coordinan sus esfuerzos, comparten sus recursos, es decir, se apoyan mutuamente para alcanzar el éxito en sus tareas de aprendizaje.
- ✓ Fortalece la responsabilidad individual y la autoestima de los y las estudiantes.
- ✓ Desarrolla las habilidades interpersonales de las y los estudiantes, es decir, aprender a conocerse y confiar unos en otros, a comunicarse asertivamente sin ambigüedades, a aceptarse y apoyarse unos a otros, y a resolver sus conflictos constructivamente.
- ✓ Los y las estudiantes integrantes del grupo reflexionan y discuten sobre qué acciones les son útiles a la hora de resolver las tareas asignadas, y toman decisiones consensuadas.

3.3.3. Cierre de la experiencia

El análisis y reflexión de la experiencia vivida generó un conjunto de resultados y productos, logros y dificultades, que finalmente dieron lugar a establecer las conclusiones finales en respuesta directa a los objetivos del trabajo de sistematización.

Productos y resultados:

La construcción y configuración de un clima de aula agradable, favorable y gratificante para el proceso educativo, se constituye en un factor determinante para optimizar y resignificar los procesos de evaluación formativa y en consecuencia el aprendizaje, constituyéndose en la base para la reducción del fracaso y abandono educativos, fortaleciendo valores comunitarios de tolerancia, respeto mutuo, horizontalidad y complementariedad entre estudiantes y maestros. Para este propósito se aplicaron tres estrategias metodológicas expuestas en el relato y análisis individual de la experiencia: ***los acuerdos de convivencia, la media luna y el aprendizaje cooperativo en equipo.***

Conclusiones:

El uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa o de proceso:

- ✓ Favorece significativamente la formación integral y holística de los y las estudiantes/participantes, a través de la valoración de las cuatro dimensiones: Ser, Hacer, Saber y Decidir.
- ✓ Permite corregir las dificultades en el aprendizaje oportunamente de manera conjunta, y fortalecer los avances y logros alcanzados a través de una retroalimentación permanente.
- ✓ Reduce el fracaso y abandono educativos porque estimula la autoestima de los y las estudiantes al hacerlos partícipes y responsables directos del proceso evaluativo.
- ✓ Promueve la motivación de los y las estudiantes/participantes por aprender, permitiendo superar sus dificultades oportunamente a través de una retroalimentación permanente.
- ✓ Impulsa el trabajo cooperativo en equipo, favoreciendo la interacción e intercomunicación entre pares y el/la maestro(a)/facilitador(a).
- ✓ Mejora la construcción y configuración comunitaria en el aula de un clima socioambiental de afecto, tolerancia, horizontalidad y respeto mutuo, basado en el trabajo cooperativo en equipo
- ✓ Favorece la calidad de los procesos de evaluación formativa y, en consecuencia, de aprendizaje de los y las estudiantes/participantes.

3.4. MAESTRO 4. Fidel Pando Quispe

Área de Saberes y Conocimientos: Matemática

3.4.1. Inicio de la Experiencia

En el marco del desarrollo del PROFOCOM se establece la necesidad de sistematizar una experiencia. El objetivo del PROFOCOM es la aplicación del nuevo Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo (MESCP) en cualquiera de sus ámbitos. Es de esta manera que nuestro grupo de sistematización conformado por cuatro maestros/facilitadores: José Luis Tarqui Tórrez, Mario Gerardo Santalla Mamani, Omar Ricardo Chavarría Varela y, mi persona, Fidel Pando Quispe, vimos por conveniente tomar como tema de sistematización “El uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa utilizados durante el proceso formativo”

En la experiencia de sistematización participaron en forma directa los maestros/facilitadores que conforman el equipo de sistematización y las y los estudiantes/participantes. También hubo colaboración de parte del Director del establecimiento y algunos docentes de otras áreas.

En el aspecto teórico me ayudó bastante el Programa de Formación Complementaria para Maestras y Maestros en ejercicio desarrollado a nivel nacional desde el segundo semestre del año 2012. Desde la primera Unidad de Formación, titulado Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo, se proporciona al docente un enfoque diferente de la educación en el que se hace hincapié en partir de la realidad y tomar en cuenta los conocimientos previos del estudiante para desarrollar las actividades educativas orientadas todas para lograr el vivir bien.

Luego se hizo el “Diagnóstico Comunitario Participativo” del contexto y del Centro de Educación Alternativa Holanda. La realización del diagnóstico planteado en la Unidad de Formación N° 2 tiene como principal ingrediente el de tomar en cuenta el contexto del centro educativo y relacionarse con las instituciones que lo rodean.

El Diagnóstico Comunitario Participativo (DCP) fue el resultado de la recolección de información de manera coordinada y participativa de los algunos vecinos, dirigentes

de la zona de Callampaya y del Distrito 8, conjuntamente con los miembros del C.E.A. "Holanda".

Las conclusiones a las que se arribó en el DCP son las siguientes:

- De acuerdo a la información recabada de las organizaciones del entorno a la Comunidad Educativa del CEA Holanda como ser la Junta de Vecinos y la Junta Educativa, se percibe un desconocimiento mayoritario de las potencialidades y ofertas educativas del CEA Holanda.
- Debido a la actividad comercial formal e informal de la comunidad que rodea al CEA Holanda existe la necesidad de una formación en el área Contable.
- Para completar una formación integral de los integrantes de la comunidad se requiere información en diversos temas de desarrollo humano.
- El CEA Holanda como institución educativa de jóvenes y adultos debe tener un mayor flujo de comunicación e información con las organizaciones e instituciones de su entorno.

Y las recomendaciones fueron:

- En todas las actividades curriculares y extracurriculares se deben incluir acciones que promuevan la difusión de las ofertas educativas, alcance de la población atendida y potencialidades del CEA Holanda.
- Realizar el estudio de la implementación de la carrera de contabilidad computarizada (ya sea a nivel técnico auxiliar y/o técnico medio).
- Incluir en el POA de cada gestión educativa la Realización de seminarios, cursillos, talleres y otros temas de desarrollo humano integral por ejemplo: "Educación Sexual", "Legislación Laboral", "educación para la Democracia", "Seguridad Ciudadana", "Alerta temprana frente a desastres naturales", etc.
- Realizar acciones que permitan una comunicación más fluida y el intercambio de e información entre el CEA Holanda y las diferentes organizaciones que lo rodean.

Luego de haber realizado el DCP, se elaboró el Proyecto Comunitario de Transformación Educativa tomando el principio básico de: "Juntos construyamos un

CEA con identidad propia para vivir bien en comunidad y armonía con la madre tierra y el cosmos” y considerando los lineamientos y la propuesta de gestión institucional propuestas por el Director del CEA Holanda.

En el PCTE se planteó como Misión, del CEA Holanda, el siguiente enunciado:

El Centro de Educación Alternativa “Holanda” ofrece a jóvenes y adultos/as una formación humanística y capacitación técnica integral para la vida, donde las personas jóvenes y adultos/as vayan desarrollando sus capacidades cognitivas, psicomotoras, afectivas a través de una planificación estratégica y sistemática que responda a las necesidades de los participantes contribuyendo de esta manera a mejorar su condición de vida.

Como Visión, del CEA Holanda, propuso y adoptó el siguiente enunciado:

El Centro de Educación de Jóvenes y Adultos Holanda es líder en Educación Alternativa, donde se desarrolla una formación intelectual y capacitación técnica, pero ante todo una sólida formación moral, espiritual para vivir bien en armonía y complementariedad con la madre tierra y el cosmos, constituyéndose en un referente de excelencia educativa en el ámbito del Subsistema de Educación Alternativa.

De igual manera, dentro de las actividades planteadas por el PROFOCOM, se trabajó en el Currículo del Centro bajo los principios, enfoques, fundamentos y la organización curricular de la institución en el marco del Proyecto Comunitario de Transformación Educativa.

En el Proyecto Socioproductivo Comunitario del centro (PSP) se estableció como problemática el Abandono educativo de las/os estudiantes del centro y a raíz de esta problemática se plantea el siguiente título del Proyecto Socioproductivo Comunitario: “La Educación de Personas Jóvenes y Adultas (EPJA) como derecho humano y social fundamentales”

Es así que todas las actividades curriculares se enfocan para apoyar a la solución de la problemática identificada en el Proyecto Socioproductivo Comunitario.

Una forma de evitar el abandono educativo de los estudiantes es hacer que las actividades educativas sean atractivas y, sobretodo, muy productivas para los estudiantes.

En éste marco es que nuestro grupo de sistematización opta por tratar el tema de Uso de técnicas y Herramientas de Evaluación Formativa.

La Unidad de Formación N° 7 nos da pautas a cerca de la Evaluación Participativa en la Educación alternativa y los momentos de la misma: Evaluación Diagnóstica, Evaluación de Proceso o Formativa y Evaluación de Resultado. Nuestro tema de sistematización: Uso de Técnicas y Herramientas de Evaluación Formativa se circunscribe al segundo momento de la Evaluación Participativa. Por otra parte, las lecturas complementarias ayudan a ampliar los criterios para aplicar las Técnicas e instrumentos de Evaluación Formativa.

Con el uso de Técnicas e Instrumentos de Evaluación Formativa lo que se quiere lograr es que el estudiante se entere y sobretodo tome conciencia de qué y cómo debería haber asimilado el aprendizaje. Por otro lado, la evaluación formativa consolida lo aprendido. Algunos estudiantes terminan de entender el tema o corrigen ciertos errores.

Al aplicar la evaluación formativa el docente no pretende verificar resultados finales sino ayudar al estudiante en su tarea de estudiar y aprender. Se busca el éxito del estudiante que al mismo tiempo es el éxito profesional del docente o bien su fracaso.

La evaluación formativa proporciona al docente elementos de juicio suficientes para que pueda adoptar decisiones. Para ello, debe conocer las posibilidades de aprendizaje de cada uno de sus estudiantes, cómo están aprendiendo, su ritmo, sus dificultades y por tanto, debe acceder a reportes que puedan ser interpretados y retroalimentados y de ese modo, motivar, reforzar o proporcionar ayuda.

Es muy importante distinguir entre recursos didácticos e instrumentos de evaluación. Mientras los primeros facilitan al estudiante su proceso de aprendizaje, los instrumentos de evaluación son utilizados por el maestro/facilitador para recoger información sobre el desarrollo de ese proceso. Todos los instrumentos de evaluación

son recursos didácticos, pero no todos los recursos didácticos son instrumentos de evaluación.

En el desarrollo de la experiencia interviene una dosis de inversión de tiempo considerable para preparar, planificar y ejecutar cada una de las tareas correspondientes al uso de técnicas y herramientas de evaluación formativa.

Los participantes como parte integrante principal de la comunidad educativa recibieron con mucha curiosidad, al principio, y con mucho entusiasmo posteriormente todas las actividades que se les propuso. Las actividades diseñadas para su ejecución en grupos tuvieron una buena acogida, principalmente por la interacción entre estudiantes y luego con el docente. A parte de mejorar el desempeño educativo mejoró la integración entre estudiantes.

La organización de los participantes corresponde a lo habitual, es decir a un presidente y su directiva, sin embargo para ayudar a las personas con dificultades, a la hora de formar grupos de trabajo, se trató de incluir un estudiante que pueda guiarlos y ayudar al resto.

3.4.2. Desarrollo de la experiencia

Organización para la Experiencia

El grado de Aprendizajes Complementarios de Educación Secundaria de Adultos se desarrolla en dos semestres, en el primero llevan las áreas de Matemática y Ciencias Natural; luego en el segundo semestre, Comunicación y Lenguajes; y Ciencias Sociales.

El horario de clases del curso de Aprendizajes Complementarios es el siguiente:

**HORARIO
APRENDIZAJES COMPLEMENTARIOS**

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
19:00	Ciencias Naturales	Matemática	Ciencias Naturales	Matemática	Ciencias Naturales
21:30					Matemática

El Área de Matemática tiene como objetivo principal el de desarrollar en las y los estudiantes/participantes las capacidades de razonamiento lógico, crítico, de abstracción cuantificación e investigación. Para lograr este objetivo debe valerse de problemas prácticos que se presentan en la vida cotidiana, tanto en su ámbito familiar, comunitario y laboral. Este desarrollo integral debe permitir al estudiante/participante esté plenamente apto para su desarrollo social y productivo.

La Matemática tiene un enfoque lógico, deductivo y analítico por excelencia. El MESCP propone que la Matemática que las personas jóvenes y adultas tiendan a desarrollar un pensamiento metódico y orientado a al emprendimiento para generar recursos económicos, todo en complementariedad con el medio ambiente.

Para tener un panorama de los estudiantes/participantes, primeramente se les aplicó una ficha social personal para recabar información que permite conocer las características sociales, familiares y labores, para orientar y adecuar una atención personalizada, así mismo responder a sus potencialidades.

Motivación para la experiencia

En una primera instancia, en la etapa de sensibilización, se trabajaron con grupos focales de estudiantes, en los cuales se plantearon actividades que permitan resaltar las experiencias positivas y negativas referidas a la evaluación, así mismo, se plantearon preguntas como: ¿Qué características hicieron que las evaluaciones fueran agradables? ¿Con qué frecuencia se debería evaluar a los participantes? ¿Es una frecuencia que se considera adecuada? También se hicieron reflexiones acerca de la Evaluación Diagnóstica, Formativa y de Resultados, explicándoles previamente los conceptos de tales evaluaciones y sus características. Finalmente se enumeraron o trataron de identificar los diferentes instrumentos de evaluación formativa que se habían aplicado en anteriores ocasiones.

En el desarrollo de las actividades con el grupo focal se pudo observar que los estudiantes con el solo hecho de realizar una actividad diferente se sentían atendidos y muy predispuestos a colaborar con el desarrollo de las tareas propuestas.

Aplicación de Técnicas e Instrumentos de Evaluación Formativa

La mayoría de las actividades que se realizaron fueron diseñadas para que las y los estudiantes/participantes trabajen en parejas después de cada análisis y explicación de un tema o parte de él. En cada actividad se insistió en la autoevaluación con el propósito de cada estudiante/participantes tome conciencia de lo asimilado en el proceso educativo y de su desarrollo integral como persona.

OBSERVACIÓN DIRECTA

Esta técnica permite observar a los estudiantes en el momento de su trabajo, mientras realizan las diferentes actividades. Se analizan los trabajos o ejercicios realizados por los estudiantes.

La observación directa no influye en la actividad del estudiante, no lo inhibe, por lo tanto la situación de aprendizaje es real y se mantiene lo más natural posible. No modifica el ambiente escolar. Evalúa todas las capacidades y todo tipo de actividades educativas.

Algunos aspectos que podrían desfavorecer su aplicación son: la subjetividad, nivel de atención del docente, prejuicios y conceptos previos

Esta técnica la apliqué durante el primer semestre de la gestión 2014

Para tener una relación del desarrollo del aprendizaje y rendimiento del estudiante utilicé el "Registro Pedagógico". En él habilité, paralelamente al registro de asistencia, casillas para registrar la actividad de los estudiantes de forma diaria. Este registro me permitió tener una idea del desempeño del estudiante durante el semestre, así mismo el nivel de actividad de los estudiantes en cada aula/taller. Utilicé una escala simple para registrar la actividad de cada estudiante en el aula/taller. El cero o ausencia de registro en una determinada aula/taller indica que el estudiante no se ha presentado en la clase, el 1 indica una mínima actividad dentro del aula a momento de realizar actividades para reforzar el aprendizaje, así sucesivamente hasta llegar a 5 el mismo que indica una participación plena en las actividades. En la clase pude observar a dos estudiantes que tuvieron una participación plena en las actividades y sobrepasaban la

escala de participación. Esta situación aparte de ser beneficiosa para el estudiante, puede ser también contraproducente para el resto de los estudiantes al ver alto nivel de participación y sentirse un poco relegados.

Una dificultad inherente a la educación de adultos, que me toca experimentar y creo que al resto de los facilitadores de la educación de adultos, es la frecuente inasistencia a sesiones de aula/taller, por parte de los estudiantes, debido a la necesidad de cumplir con otras actividades laborales, familiares o sociales que requieren una atención urgente.

La observación directa me permitió, como maestro/facilitador, tener una idea del aprovechamiento del estudiante en tiempo real, es decir, en el mismo momento de la actividad educativa, pero al mismo tiempo pude elaborar cuadros estadísticos al final de una etapa de aprendizaje.

La apreciación del trabajo en aula/taller de cada estudiante me permitió tomar acciones inmediatas para reforzar el aprendizaje, pero también a mediano plazo planificando acciones que permitieron corregir los aspectos negativos y fomentar los positivos.

Para terminar, la observación directa es una técnica que no requiere material adicional al que se dispone en un aula/taller promedio.

Una **estrategia metodológica** implementada para iniciar al lenguaje técnico de la Matemática fue la siguiente:

DISEÑO	ESTRATEGIA	INTRODUCCIÓN AL ÁLGEBRA
	¿Qué busca?	– Que los estudiantes se familiaricen con los términos utilizados en Álgebra – Comprendan que en Álgebra además de los números se utilizan letras para representar cantidades. – Realizar operaciones con expresiones algebraicas.
	¿Qué características tiene?	Se requiere que tengan conocimientos en operaciones aritméticas, aplicaciones en problemas sencillos.
	¿Para cuántas personas?	De 2 a 20.
	¿Cuánto tiempo toma?	Tres sesiones.

APLICACIÓN	¿Qué materiales se necesita?	– Fichas con las palabras técnicas más relevantes del Álgebra. – Fichas con las definiciones de las palabras técnicas más relevantes del Álgebra.
	¿Cómo se aplica?	– Se explica la necesidad de representar las cantidades desconocidas mediante letras. – Se forman grupos de 5 personas y se les pide que cada grupo seleccionen las palabras que más destaquen de la lectura de la Introducción al Álgebra. – Luego cada grupo debe elaborar fichas con las palabras escogidas. – Elaborar otras fichas con las definiciones o conceptos de las palabras escogidas. – En el mismo grupo hacer que cada integrante tome una ficha de una palabra técnica y luego busque la ficha de definición o concepto correspondiente. – Una vez que cada grupo haya realizado el ejercicio de reconocimiento de las fichas hasta alcanzar un dominio aceptable, intercambiar las fichas con otros grupos y realizar la misma actividad anterior.
	¿Cuándo se aplica?	En desarrollo del tema de Introducción al Álgebra.
VALORACIÓN	Ventajas	– Promueve el aprendizaje mediante la interacción entre participantes. – Desarrollan el trabajo en equipo
	Desventajas	Requiere un poco más de tiempo para su ejecución.
	Recomendaciones	La conformación de grupos debe ser equilibrado en cuanto a género se refiere.

ESCRITO EN UN MINUTO

En el desarrollo de los procesos educativos de manera regular se aplicó esta técnica denominada “escrito en un minuto” realizada preferentemente al final del aula/taller, la misma que consiste en solicitar a las y los estudiantes respondan a dos preguntas:

- ¿Qué es lo más importante que usted aprendió en esta clase?
- ¿Qué duda importante quedó sin responder?

Estas respuestas no tienen la finalidad de asignarles un puntaje determinado, sino que simplemente tiene el objetivo de tener una idea general del éxito del proceso de

aprendizaje desarrollado durante el aula/taller. Estas respuestas no requieren que los estudiantes escriban sus nombres, son anónimas.

A cerca de estas breves preguntas realizadas al final de aula/taller podemos hacer las siguientes observaciones:

1. Al final de cada aula/taller los estudiantes generalmente ya piensan solamente en irse a sus casas y resulta ya muy difícil continuar con un avance de tema. Entonces una manera de aprovechar esos minutos finales es aplicar esta técnica, la misma que permite al estudiante realizar un breve repaso de lo aprendido e identificar lo que no se comprendió plenamente.
2. Sobre todo cuando estas preguntas o breve actividad están centradas en un repaso sobre lo que se supone que han aprendido y entendido en ese mismo aula/taller, se garantiza mejor la retención del aprendizaje.
3. La retención de lo aprendido o escuchado en un aula/taller disminuye rápidamente a los 10 días, basta un breve repaso o actividad final para que la retención se prolongue apreciablemente. A veces los maestros/facilitadores nos apuramos en explicar rápidamente lo que nos queda del tema, en el poco tiempo que nos queda, cuando lo más rentable para el aprendizaje del estudiante es crear un espacio de repaso y reflexión final.

ESQUEMA DE CONTENIDO

Los estudiantes organizados en grupos de cuatro a cinco personas, realizan un bosquejo o esquema de los temas avanzados. Para esto las y los estudiantes/participantes empiezan primeramente a dar un repaso a los temas y luego identifican los puntos o aspectos más importantes y escriben con palabras o gráficos en una hoja de papel sábana tamaño resma. Al terminar de realizar el esquema, entonces el grupo se organiza para presentarlo a los demás compañeros.

Lo que se busca es ver la capacidad de análisis y pensamiento crítico de las y los estudiantes/participantes.

Algunos aspectos que se pueden observar al realizar esta actividad son los siguientes:

- Se incentiva a que los participantes tengan, como respaldo, en todo momento la “carpeta al día”. Lo que se logra con esto es que tenga un desarrollo en el valor de la responsabilidad.
- Al realizar los esquemas en grupos se promueve el diálogo y la discusión con la finalidad de llegar a consensos acerca de lo que anotarán en dichos esquemas.
- Para realizar los esquemas recurren a su capacidad de análisis y síntesis para anotar lo más importante.
- En la parte netamente de anotar las ideas en el papel las y los estudiantes/participantes sacan a relucir sus habilidades de diseño y diagramación.
- A momento de presentar los esquemas a los demás compañeros se promueve el desenvolvimiento para hablar en público, algunos sacan a relucir sus aptitudes naturales de oratoria y otros se ven estimulados para desarrollar dichas aptitudes.
- Los ejercicios y el estudio colaborativo, en pequeños grupos, resultan ser muy eficaces para lograr la comprensión de los contenidos de los temas avanzados.

3.4.3. Logros y Conclusiones

Logros:

- Las Evaluaciones Formativas dan la oportunidad a los estudiantes/participantes de poner en práctica sus habilidades, sin ponerse en una situación de riesgo o bien con un riesgo menor y si se realiza muy pronto, en la segunda sesión, entonces los participantes sienten que hay una buena atención por parte del maestro facilitador.
- La evaluación formativa afecta positivamente la motivación de los estudiantes/participantes, y en general mejora el clima del aula/taller. El

estudiante percibe que el maestro está con él, que busca su éxito y que el éxito es posible, que quiere ayudarlo a corregir sus errores cuando aún es posible hacerlo, que el maestro facilitador no está para reprobarlos.

- Disminuye el número de fracasos y por otra es más difícil aprobar una asignatura si se falta a las aula/taller porque también ha ido subiendo el nivel de dificultad y experiencia.
- Consigue que los participantes estudien, no solamente mejor, sino que de manera más constante sin esperar a que se tomen pruebas formales.
- Las evaluaciones frecuentes hace que los estudiantes/participantes tengan una asistencia más regular.

Dificultades para el maestro/facilitador

- El trabajo extra que puede suponer el preparar estas evaluaciones.
- El trabajo e incomodidad de la corrección

Dificultades para las y los estudiantes/participantes.

- Resistencia para hacer algo con lo que no van a ganar ningún punto, que no vale para nota.

Conclusiones

A veces hay el criterio de que el maestro/facilitador que no reprueba un porcentaje “normal” de estudiantes/participantes, o que aprueba a participantes que con los demás maestros reprueban, se los considera maestros que tienen un nivel de exigencia menor. Sin embargo el hecho de que existan menos reprobados y mejores calificaciones en general simplemente es el resultado de que los estudiantes/participantes han aprendido más y mejor, por lo que se constituye en un mérito del maestro.

4. COMPARACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN COLECTIVA DE LA EXPERIENCIA

4.1. RECONSTRUCCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Los objetivos que nos llevaron a realizar y materializar la experiencia como equipo fueron: atender al PSP en el sentido de evitar el abandono educativo, mejorar nuestra práctica educativa como maestros/facilitadores y generar procesos educativos que permitan un mejor aprendizaje por parte de las y los estudiantes/participantes en el marco del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo, usando y aplicando técnicas e instrumentos de evaluación formativa, y en general la evaluación participativa. Puesto que nuestro equipo consta de dos facilitadores del área técnica y dos del área de matemática, para una mejor comprensión de lo realizado y rescatar lo más significativo de la experiencia en estas dos áreas analizaremos la experiencia desde estos dos puntos de vista, y luego unificaremos criterios que coincidan o diverjan por las características del área técnica y el área humanística

Análisis de la experiencia desde el área técnica

En las especialidades de mecánica automotriz y electrónica nos propusimos alcanzar los objetivos de equipo a partir del objetivo particular de enlazar o articular de mejor manera la teoría con la práctica, pues si bien fijamos porcentajes iguales en carga horaria para estas, vimos que por muchas razones tenemos menor asistencia de participantes a las sesiones teóricas de nuestras especialidades. Analizando coincidimos que tenemos falencias en el seguimiento sistemático de los aprendizajes de nuestros participantes, que mantenemos planes y programas desactualizados, que contamos con equipamiento si bien significativo pero un tanto obsoleto y que junto a las y los participantes debemos buscar conjuntamente respuestas a estos problemas.

Los objetivos fueron alcanzados positivamente gracias al PROFOCOM porque este nos permitió como facilitadores informarnos y prepararnos en todos los aspectos que hacen a la práctica educativa, empezando con la comprensión del MESCP, entendiendo plenamente la descolonización la pluriculturalidad el plurilingüismo la complementariedad y el vivir bien en comunidad como nuevo paradigma de respeto y

conservación de nuestra Madre Tierra. Comprendimos el Diagnóstico Comunitario Participativo (DCP) para la realización del Proyecto Comunitario de Transformación Educativa (PCTE) de nuestro centro educativo, pasando por el método Proyecto Socioproductivo (PSP) hasta el diseño de módulos y la producción de conocimientos en el MESCP.

A la par de la formación realizamos la producción de conocimientos en el uso y aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación formativa, como una respuesta a nuestros problemas planteados. Durante la cual le pusimos mayor atención a la unidad de formación N° 7 titulada “La evaluación Participativa de Procesos Educativos” para entender las características y los momentos de la nueva evaluación, entender las singularidades de la evaluaciones cualitativa y cuantitativa, además de la autoevaluación y la evaluación comunitaria respetando las dimensiones del ser, saber hacer y decidir y sobre todo conocer las diferentes técnica e instrumentos de evaluación formativa, el momento de su aplicación, los objetivos de esta, los procedimiento para la selección de Técnicas e instrumentos de evaluación que es básicamente una herramienta destinada a documentar logros y dificultades del proceso educativo, verificar los aspectos valorados y sus resultados, en relación al objetivo holístico. Que los requisitos de los Instrumentos de Evaluación deben ser: la Validez, la Confiabilidad y la Representatividad, además de algunas Alternativas para la elaboración y selección de los Instrumentos de Evaluación

En el marco del campo de saberes y conocimientos de ciencia tecnología y producción que nos plantea la EPJA realizamos conjuntamente un perfil considerando el ámbito, el tiempo, lugar, instrumentos y herramientas a aplicar para la concreción de la experiencia, cuyas actividades nos permitieron concretizar la experiencia fueron:

- La elaboración de planes curriculares modulares acorde al currículo base de la EPJA, a la oferta de acreditación de Técnico Básico en Mecánica Automotriz y Electrónica, a los recursos humanos y materiales con los que contamos en las dos especialidades
- La aplicación de lo planificado tanto en tiempo como en los momentos metodológicos buscando alcanzar positivamente los objetivos holísticos planteados para cada módulo.

- La realización de actividades de motivación y concientización tanto a facilitadores como a participantes con la técnica de grupos focales
- La realización de un seguimiento de parte de los participantes a nuestra práctica docente mediante un registro de sesión de clases.

Fue importante también hacer conocer a los participantes sobre el MESCP los objetivos de transformación de la sociedad que pretende la nueva educación y los objetivos holísticos que debíamos alcanzar juntos participantes y facilitador en cada módulo aplicando la nueva evaluación participativa y particularmente el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa para que los aprendizaje se guíen más por parámetros cualitativos que cuantitativos de manera integral y holística.

Siendo lo más rescatable la participación activa de los estudiantes en la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación formativa que posibilitó el logro de aprendizajes significativos y de mayor duración en ellos ya que si bien llegaban con algún retraso a las sesiones de aula/taller faltaron muy poco a éstas en relación a lo que acontecía antes de esta experiencia, siempre por razones de trabajo.

Por la reciente puesta en marcha de la evaluación participativa en la EPJA, si bien realizamos la autoevaluación, la heteroevaluación y la evaluación comunitaria de acuerdo a las sugerencias de la UF – 7 del PROFOCOM, estas no la registramos en el presente documento de sistematización porque creemos que requieren de un trabajo más aplicado y profundo.

Análisis de la experiencia desde el área humanística

En el Área de Matemática los objetivos, al iniciar la experiencia, fueron el de mejorar la calidad del proceso educativo, y el de coadyuvar en la solución de la problemática del ***abandono educativo*** de las y los estudiantes/participantes, planteada en el Proyecto Sociocomunitario Productivo del CEA Holanda denominado: ***“La educación de personas jóvenes y adultas como derecho humano y social fundamentales”***.

Estos objetivos se realizaron a partir de la concreción del MESCP en el ámbito de la **Evaluación Participativa**, a través de una planificación curricular semestral

modularizada, y poniendo especial énfasis y atención en el **uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa**.

Se elaboró un plan curricular con la intención de aplicar la Ley de Educación N° 070 “Avelino Siñani – Elizardo Pérez”, y tomando en cuenta el espíritu de la Constitución Política del Estado Plurinacional boliviano que se fundamenta en el paradigma del Vivir Bien.

Para la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación formativa se realizó una revisión de los modelos teóricos anteriores en el ámbito de la evaluación, para contrastarlos con el nuevo enfoque de la Ley 070 Avelino Siñani – Elizardo Pérez. El resultado de esta contrastación fue que la Evaluación Formativa es un aspecto muy importante dentro de los procesos educativos. Por lo tanto merecen una atención especial de parte de los maestros/facilitadores para elevar la calidad de la educación en la EPJA.

En el área de Matemática se hizo un esfuerzo por desarrollar guías de trabajo destinadas a las y los estudiantes/participantes de Educación Secundaria de Adultos (ESA) para los niveles de Aprendizajes Aplicados, Aprendizajes Complementarios y Aprendizajes Especializados.

Realizamos actividades de preparación y sensibilización de con las y los estudiantes/participantes, aplicando una técnica altamente interactiva: **el grupo focal**.

Se organizó un grupo focal constituido por diez estudiantes/participantes del nivel de Aprendizajes Especializados. El tema elegido fue **“El miedo natural a los exámenes”**, elaborando un cuestionario de once preguntas.

Se socializó con las y los estudiantes/participantes el sistema de evaluación propuesto por el PROFOCOM para la EPJA. Sin embargo tuvimos que adecuarlo a los criterios de evaluación aún vigentes en el Subsistema de Educación Alternativa. En ese sentido la **autoevaluación** y la **evaluación comunitaria** fueron realizadas pero no consideradas plenamente en el proceso de evaluación propuesto por el MESCP.

Se aplicaron algunas técnicas e instrumentos de Evaluación Formativas no formales y semiformales centradas en el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes/participantes durante la experiencia, estableciendo un conjunto de evidencias de los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes logradas para alcanzar los objetivos holísticos planteado en los planes modulares semestrales. Entre las técnicas e instrumentos más aplicados podemos mencionar: la observación directa, la entrevista, escrito en un minuto y esquema de contenidos.

Entre las estrategias metodológicas más utilizadas se encuentran: el aprendizaje cooperativo en equipo, acuerdos de convivencia, la media luna, lecturas complementarias de desarrollo humano y la iniciación al lenguaje técnico de la matemática, entre otros.

4.2. MODELO TEÓRICO ANTES Y DESPUÉS DE LA EXPERIENCIA

Los supuestos teóricos y constructos mentales que configuran el modelo teórico sobre el que se sustentó la experiencia educativa, resultaron de un proceso de contrastación entre los supuestos adquiridos de modelos anteriores, y los que actualmente propone el MESCP de la Ley Educativa 070 “Avelino Siñani – Elizardo Pérez”. Entre los más importantes, y sobre los cuales se sustenta y orienta el presente trabajo de sistematización, se encuentran los siguientes:

➤ Evaluación enfocada al conocimiento Vs Evaluación integral y holística y comunitaria

La llamada “evaluación tradicional” se centraba fundamentalmente en la valoración de los resultados cognoscitivos alcanzados en términos cuantitativos, y no así en los procesos de aprendizaje experimentados por los y las estudiantes/participantes para lograr dichos resultados, en términos cualitativos. Por el contrario, la evaluación integral y holística del actual modelo educativo propone valorar integralmente las cuatro dimensiones del ser humano: el ser, el saber, el hacer y el decidir. Este es el espíritu que encaminó el proceso de evaluación formativa en la experiencia vivida.

➤ **Evaluación individualizada orientada a la competitividad Vs Evaluación comunitaria participativa**

Los procesos de evaluación propuestos por el MESCP son esencialmente participativos. Es así que plantea de acuerdo a la participación de los sujetos educativos:

La **autoevaluación**, entendida como un proceso de valoración del propio aprovechamiento, esto es, de los logros y las dificultades alcanzados por los y las estudiantes/participantes durante el proceso formativo.

La **heteroevaluación**, proceso de valoración cualitativa y cuantitativa realizada por los maestros/facilitadores respecto del desempeño de sus estudiantes.

La **evaluación comunitaria** permite reencaminar el proceso educativo, a través de la valoración del desarrollo curricular, el uso de recursos y medios, la interrelación entre los actores educativos y la propia evaluación, explicitando sus logros y dificultades. Es realizada de manera conjunta por los docentes/facilitadores y los estudiantes/participantes.

El anterior modelo a la presente ley educativa proponía una evaluación por competencias, donde los y las estudiantes/participantes debían alcanzar predeterminadas competencias a la conclusión del proceso educativo. Las competencias resultaban ser un conjunto de macro-habilidades desarrolladas por los y las estudiantes para su posterior desempeño social. Los procesos evaluativos a diferencia del actual modelo eran realizados únicamente por los maestros/facilitadores, sin la participación de los y las estudiantes/participantes y la comunidad.

➤ **Evaluación descontextualizada Vs Evaluación contextualizada**

La descolonización de nuestros constructos mentales arraigados desde la colonia, una consecuencia de la condición colonial, fue generar un gran abismo entre la educación y los procesos sociales, económicos y culturales de nuestro país, esto es, una desvinculación del proceso educativo de la realidad concreta.

La propuesta del MESCP supone una educación que responda a las necesidades, características y problemáticas de los contextos y realidades particulares de cada centro educativo. En consecuencia la evaluación debe ser contextualizada, porque de lo contrario carece de pertinencia y coherencia con la realidad valorada.

➤ **Evaluación reducida al examen, cuantitativa, sumativa Vs Evaluación cualitativa, valorativa**

El actual modelo educativo promueve una evaluación que encuentre equilibrio entre lo cualitativo y lo cuantitativo, al considerarlos procesos complementarios de una misma unidad, en concordancia con la cosmovisión de los pueblos originarios.

Se deben valorar participativamente de forma integral y holística las cuatro dimensiones del ser humano, y no reducir la evaluación a la medición de conocimientos y saberes.

➤ **Evaluación terminal Vs Evaluación procesual y permanente**

Según el actual modelo educativo, la evaluación formativa se constituye en un proceso continuo y permanente de valoración del aprendizaje de los y las estudiantes/participantes, lo cual permite al docente/facilitador y al estudiante/participante identificar oportunamente las dificultades y vacíos en el aprendizaje, facilitando la retroalimentación y reorientación del proceso educativo hasta alcanzar el objetivo holístico planteado al inicio del proceso.

Por el contrario, anteriores modelos se concentraban más en los resultados o rendimientos educativos y no así en los procesos. La evaluación resultó ser un factor decisivo en la desmotivación que sienten las y los estudiantes/participantes en los procesos de aprendizaje, y en consecuencia en el bajo rendimiento, el abandono y fracaso educativos.

➤ **Evaluación penalizadora y sancionadora Vs Evaluación orientadora, formativa, reflexiva**

Todavía quedan resabios de la educación tradicional donde la evaluación es considerada como una tarea que permite determinar en qué medida se han alcanzado los objetivos planificados, sin importar los procesos de aprendizaje y la participación de los principales actores educativos: los y las estudiantes. Los maestros se constituyen así en **jueces evaluadores** más que en **educadores**, cuya función es encontrar lo que no saben los estudiantes, aplicándoles exámenes para juzgar sus conocimientos y en base a ello tomar decisiones unilaterales respecto de la reconducción del proceso educativo de sus dirigidos; lo cual implica una acción discriminadora, selectiva que margina, excluye y condena al fracaso a muchos de los estudiantes.

Otro supuesto teórico ampliamente asumido por la docencia es el de entender a la evaluación de aprendizajes como una actividad compleja, de comprensión y reflexión de la enseñanza, en la que al maestro se le considera el protagonista y responsable principal. El estudiante es objetivado y juzgado a través de la evaluación, encuentra en la evaluación un juicio valorativo extrínseco de sus aprendizajes, e incluso de su persona, que además es reducida a un conjunto de calificaciones de tipo cuantitativo, es decir, se le valora y clasifica a través de números.

Cuando la evaluación es aplicada como un instrumento de selección puede transformarse en una práctica clasificatoria y etiquetadora, que daña la imagen de la persona evaluada ante los demás. En ese sentido, evaluar implicaría valorar y tomar decisiones que impactan directamente en la vida de los otros, constituyéndose en una práctica que compromete la dimensión ética.

La evaluación de aprendizajes desde un enfoque tradicional conlleva un clima de aula rígido, en el cual los estudiantes son juzgados por parte del maestro con autoritarismo y verticalismo, examina los errores de los y las estudiantes, con énfasis en los conocimientos académicos, la evaluación cumple la función de jerarquización, por lo que crea un clima aulico de competencia desmedida.

Consiguientemente, la evaluación tradicional conlleva un clima violento, de competencia, de ambigüedad entre la valoración de si el resultado es bueno o de desvaloración si el resultado es negativo, y quien realiza este enjuiciamiento es el maestro, generando además exclusión, pues etiqueta a los/las estudiantes, los divide según su rendimiento, la evaluación deja de ser un proceso comunicativo de toma de decisiones, convirtiéndose en un acto de censura, creando un distanciamiento entre estudiantes y docentes.

Posteriormente, surge el constructivismo como corriente pedagógica y la educación sufre un cambio cualitativo, reemplazándose las anteriores concepciones tanto a cerca de los actores educativos. El educando es ahora el protagonista y el proceso educativo está centrado en él, en sus necesidades, sus motivaciones, sus conocimientos previos, sus dificultades, etc. con todo ello, la definición de evaluación de aprendizajes también fue asumida de manera diferente.

La evaluación, según la corriente constructivista, se define como un proceso sistemático, integral y continuo que permite una comunicación entre los actores educativos, para valorar los avances, logros y dificultades que se producen en el aprendizaje de los estudiantes con el propósito de orientar y mejorar el rendimiento de los estudiantes, motivar el proceso de enseñanza-aprendizaje y tomar decisiones conjuntas que se dirijan a un proceso educativo de calidad.

El aporte del constructivismo a la evaluación educativa principalmente radica en que proyecta a la evaluación más allá de lo netamente cuantitativo y que integra en ella el aspecto cualitativo.

En contraste, la evaluación constructivista, crea un clima escolar de comunicación entre maestros y estudiantes, mismos que están centrados en la construcción de las metas propuestas, se evalúa sistemáticamente, de manera natural y periódica, esta evaluación es integral, y tiene la finalidad de valorar los avances y superar las dificultades.

El actual MESCP propone “una evaluación orientadora, formativa y reflexiva porque se delibera, analiza y valora los logros, limitaciones, dificultades y

problemas de los procesos educativos en el marco de una permanente escucha, respeto a las diferencias y el cumplimiento de responsabilidades, roles con participación equitativa de los actores de la educación para plantear alternativas de solución en consenso" (Reglamento de Evaluación del Desarrollo Curricular. UF 7 PROFOCOM 2013)

4.3. MARCO DE VALORES DE LA EXPERIENCIA

El marco de valores que nos ha permitido construir un sentido común para la realización y orientación de la experiencia y su sistematización, está constituido por el siguiente sistema de valores:

- Equilibrio: Cuando se establece una valoración equilibrada entre lo cuantitativo y lo cualitativo durante el proceso educativo.
- Igualdad: Cuando se evalúa reconociendo la igualdad como elemento básico de formación de una sociedad democrática, sin discriminación por el origen racial y/o cultural.
- Equidad de género: Supone los diferentes comportamientos, y necesidades de las mujeres y los hombres se consideren, valoren y promuevan de igual manera.
- Autoestima: Como confianza y capacidad para resolver sus propios problemas, sin dejarse acobardar por las dificultades y fracasos que experimenta el participante.
- Afectividad: Como impulso de vincularse de una u otra forma con los demás, comunicando nuestros sentimientos.
- Justicia: Como base jurídica para valorar todos los aspectos que hacen al proceso educativo de los participantes y de la comunidad educativa.
- Responsabilidad: Base para el desarrollo de toda actividad que tenga como objetivo el éxito y la ética profesional.
- Complementariedad: Valor comunitario que nos permite relacionarnos espiritualmente y materialmente de manera holística con el cosmos, la madre tierra y la comunidad.

- Solidaridad: Valor comunitario de apoyo desinteresado del uno con el otro en el desarrollo de diferentes actividades.
- Compromiso: Dedicación comprometida con lo que uno hace y con pares o la institución que lo cobija.

4.4. LECCIONES APRENDIDAS

La experiencia ha dejado múltiples aprendizajes entre sus actores principales: estudiantes/participantes y maestros/facilitadores.

La evaluación formativa nos permitió:

- ✓ Incidir positivamente en la motivación para aprender de las y los estudiantes/participantes.
- ✓ Mejorar significativamente el clima del aula/taller.
- ✓ Favorecer la formación integral y holística de las y los estudiantes, a través de la valoración de las cuatro dimensiones: Ser, Hacer, Saber y Decidir.
- ✓ Corregir las dificultades en el aprendizaje oportunamente, y fortalecer los logros alcanzados a través de la retroalimentación permanente.
- ✓ Reducir el fracaso y abandono educativo porque estimulamos la autoestima de los y las estudiantes al hacerlos partícipes y responsables directos del proceso evaluativo.
- ✓ Promover el trabajo cooperativo en equipo, favoreciendo la interacción e intercomunicación entre pares y el maestro/facilitador.
- ✓ Reconocer que la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación formativa requieren de un esfuerzo adicional conjunto tanto del facilitador como del participante porque para ambos exige un mayor tiempo de trabajo.
- ✓ Proponer investigaciones con criticidad respecto a las técnicas e instrumentos de evaluación formativa existente, revalorizarlos y aplicarlos en los momentos precisos.

- ✓ Mejorar la calidad educativa de nuestros participantes naciendo de nuestra propia iniciativa como facilitadores.
- ✓ Reconocer que una la planificación previa tanto para el aula como para el taller por parte del facilitador así como la predisposición del participante contribuyen a un mejor proceso educativo.

4.5. LOS CONOCIMIENTOS ALCANZADOS

- ✓ La construcción y configuración comunitaria en el aula/taller de un clima socioambiental de afecto, tolerancia, horizontalidad y respeto mutuo, basado en el trabajo cooperativo en equipo, favorece la calidad de los procesos de evaluación formativa y en consecuencia el aprendizaje.
- ✓ El uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa promueven la motivación de las y los estudiantes por aprender, permitiendo superar sus dificultades oportunamente a través de una retroalimentación permanente.
- ✓ Existe una distinción entre técnica de evaluación formativa e instrumento de evaluación formativa. Por ejemplo, una técnica es la "Prueba escrita" y los instrumentos son el cuestionario, el registro Andragógico y puede asociarse simultáneamente la lista de cotejo.
- ✓ La técnica de crítica y autocrítica es adecuada para la evaluación de la dimensión del ser y nos permite fortalecer la autoestima y la complementariedad con los demás.
- ✓ Las técnicas e instrumentos de evaluación formativa se pueden aplicar para evaluar las cuatro dimensiones de manera integral o particular.
- ✓ El uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa nos permiten desarrollar una relación horizontal entre el facilitador y los participantes, debido a un mayor flujo de retroalimentación por las reorientaciones y adecuaciones didácticas oportunas y frecuentes.
- ✓ El uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa existente, revalorizados y aplicados en los momentos precisos tendrán buenas causas y

consecuencias transformadoras tanto en el facilitador como en las y los participantes.

- ✓ Reconocemos que una planificación adecuada y consensuada entre facilitadores y participantes nos llevará al éxito del proceso de aprendizaje y de toda otra actividad.

4.6. LOS CONSENSOS Y DISENSOS

Es importante reconocer que si bien coincidimos en algunos aspectos de la experiencia, los miembros del equipo de sistematización tuvimos también disensos en diferentes apreciaciones de la sistematización.

Los momentos importantes que tuvo la experiencia en orden cronológico fueron:

Inicio

- Coincidimos y destacamos ampliamente la decisión de fortalecernos como maestros con el PROFOCOM, realizar un diagnóstico del contexto tanto externo como interno de nuestro CEA, y en base a este elaborar un proyecto de transformación educativa acompañado de un Proyecto Socioproductivo que responda a la problemática lacerante del fracaso y abandono educativo que tenemos en el centro.
- Diferimos en los criterios del ámbito a sistematizar para abordar la problemática del fracaso y abandono educativos debido a los diferentes enfoques como maestros/facilitadores del área técnica y humanística, superando ésta con el ámbito de la evaluación.
- Nos costó mucho hacer coincidir nuestras agendas de trabajo y familiar con el desarrollo de la experiencia y su respectivo registro.

Organización

- ✓ En esta etapa coincidimos en la predisposición de los facilitadores de plantear y elaborar planes y programas respondiendo en al Currículo Base de la EPJA y al contexto.

- ✓ Para la promoción de bachilleres humanísticos coincidimos en la necesidad de revisar y adecuar el Currículo Base de la EPJA de acuerdo a las vocaciones y potencialidades productivas del contexto que rodea a nuestro centro.
- ✓ Coincidimos en la acreditación de Técnico Básico como la única posible en nuestro centro por el momento, por contar solamente con dos facilitadores en mecánica automotriz y uno en electrónica, con perfiles de Egreso de acuerdo a la organización curricular, Estructura curricular, Mallas Curriculares y Certificación de las Personas Jóvenes y Adultas de la EPJA.
- ✓ Coincidimos que el egresado como Técnico Básico de la Educación Técnica Alternativa tiene características como el contar con conocimientos y habilidades básicas, complementando con los saberes, conocimientos y experiencias de vida previamente adquiridas y poseen habilidades y destrezas para realizar trabajos básicos, elementales y específicos en el proceso productivo.
- ✓ Coincidimos en organizarnos en cuanto a una planificación basada en el MESCP estableciendo con los participantes de forma conjunta las modalidades de desarrollar los procesos educativos, haciéndoles conocer el calendario educativo, los módulos con sus respectivas cargas horarias y objetivos holísticos a alcanzar, la evaluación en la Educación Alternativa, los procedimientos e instrumentos de Evaluación Participativa, y la experiencia de llevar adelante del uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa.
- ✓ En esta etapa diferimos bastante en la adecuación del Currículo Base de la EPJA.
- ✓ Diferimos en que si la experiencia debía ser solo parte del equipo de sistematización o de toda la comunidad educativa (maestros y participantes de otras áreas y especialidades)

Motivación

- Fue muy importante este momento ya que nos permitió identificar nuestras viejas maneras de evaluar, causando temor en los participantes, imponiendo autoritarismo y poder en torno a los exámenes rescatar las percepciones de los participantes respecto a las expectativas de la evaluación participativa.

- En esta etapa coincidimos en la importancia de la motivación como estrategia para el éxito de la experiencia
- En principio diferimos en la estrategia y técnica a aplicar para una efectiva motivación tanto a las y los estudiantes/participantes como a los maestros/facilitadores
- Diferimos en el cuestionario de la técnica de grupo focal y los momentos y tiempos de aplicación. El área técnica desarrolló un cuestionario en base a una actividad sugerida en la Unidad de Formación N°7 (Evaluación Participativa de Proceso Educativos). Los maestros del área de Matemática, en cambio desarrollaron la técnica más orientada a tratar el tema del “miedo a los exámenes”.

Aplicación de técnicas e instrumentos

- Coincidimos en aplicar técnicas e instrumentos de evaluación formativa por dimensión (ser, saber, hacer y decidir).
- Coincidimos en que la técnica de observación directa puede ser aplicada a cualquiera de las dimensiones, sin embargo la aplicamos mayormente en la dimensión del hacer.
- Coincidimos en la elaboración de cuadros referenciales de técnicas e instrumentos de evaluación formativa.
- Coincidimos que para el desarrollo efectivo de los procesos educativos y la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación formativa debe existir un clima del aula/taller agradable, desde la ubicación física de los pupitres hasta la relación entre maestro/facilitador y las y los estudiantes/participantes basada en el respeto, tolerancia y horizontalidad.
- Diferimos en los tiempos y momentos de la aplicación de las técnicas e instrumentos de evaluación formativa, es decir, los maestros/facilitadores del área técnica lo aplicaron por módulos, en cambio los del área de Matemática las aplicaron en cada sesión de aula taller o a la conclusión de un tema.

Finalmente, luego de un proceso de análisis, reflexión e interpretación colectiva de las experiencias individuales vividas por cada maestro/facilitador, hemos podido consensuar que el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa nos permite:

1. Mejorar los procesos de evaluación y de aprendizaje de las y los estudiantes/participantes, y en consecuencia, del impacto de la educación en el vivir bien.
2. Favorecer significativamente la formación integral y holística de las y los estudiantes/participantes, a través de la valoración de las cuatro dimensiones del ser humano.
3. Fortalecer la autoestima de las y los estudiantes/participantes al hacerlos partícipes y corresponsables del proceso evaluativo.
4. Identificar y corregir las falencias, dificultades y debilidades en el proceso de aprendizaje oportunamente de manera conjunta (maestro y estudiante), fortaleciendo a su vez los avances y logros alcanzados a través de una retroalimentación continua.
5. Mejorar la construcción y configuración de un clima de aula/taller de afecto, tolerancia, horizontalidad, responsabilidad compartida y respeto mutuo entre estudiantes/participantes y maestros/facilitadores.
6. Promover la motivación de las y los estudiantes/participantes por aprender y trabajar cooperativamente en equipo para superar oportunamente sus dificultades a lo largo del proceso formativo.
7. Impulsar el aprendizaje cooperativo favoreciendo la interrelación y la comunicación entre estudiantes/participantes y maestros/facilitadores.
8. Elevar la calidad de la práctica profesional de las y los maestros/facilitadores al revalorar y resignificar el proceso de evaluación en sus diferentes momentos y formas, y en particular el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa.

9. Reducir el abandono educativo fortaleciendo la autoestima y los valores sociocomunitarios de las y los estudiantes/participantes, para que asuman responsablemente su derecho a la educación como personas jóvenes y adultas.
10. Reconocer que el trabajo en equipo tanto de maestros/facilitadores como de estudiantes/participantes en una relación de complementariedad mejora las relaciones humanas y la calidad del proceso educativo.

5. PRODUCTOS Y RESULTADOS

Entre los productos y resultados más significativos obtenidos fruto de la experiencia educativa, se pueden mencionar los siguientes:

5.1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

Para las sesiones teóricas **dimensión del saber** del área técnica particularmente para las especialidades de mecánica automotriz y electrónica, rescatamos el uso de la **técnica de los mapas conceptuales** por su aplicabilidad al inicio o término de un tema en el aula/taller y por ser altamente productiva en el corto tiempo con el que disponemos, además, que nos permite organizar la información sobre un tema, de manera que facilita la comprensión y el recuerdo de los conceptos y de las relaciones que se establecen entre ellas (entre partes automotrices y componentes electrónicos por ejemplo).

Los mapas conceptuales incorporan los conceptos más importantes de la teoría, como: estructura previa, inclusión, diferenciación y progresividad. El mapa conceptual es: "Un recurso para representar un conjunto de significados conceptuales en una estructura de proposiciones. Es estrategia para ayudar al estudiante a aprender y al docente a organizar los materiales didácticos". Pueden ser realizados de forma personal y en equipos con la ayuda de textos escritos, gráficos, esquemas, clase, consultas, revistas, videos, evaluaciones: orales, escritas y prácticas.

Para la **dimensión del ser** destacamos la **técnica de la crítica y autocrítica** la cual favorece las relaciones humanas porque desnuda nuestras debilidades en algunos valores y malos comportamientos y refuerza aquellos valores principalmente comunitarios como la solidaridad, la complementariedad, la responsabilidad y el trabajo en equipo.

Para las **dimensiones del hacer y el decidir** resultó bastante aceptable la **técnica demostrativa paso a paso**, porque permite desarrollar habilidades prácticas como el uso de una herramienta, equipo o material y la ejecución de una operación práctica, en donde las manos, los pies y la coordinación ojo-mano juega un papel importante, además de aplicar de manera inmediata los aprendizajes adquiridos al trabajo real, cumpliendo con la característica de "aprender haciendo".

CUADRO COMPARATIVO DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN FORMATIVA SEGÚN LAS DIMENSIONES

ÁREAS: Matemática y Técnica Productiva de Servicios

Maestros	DIMENSIONES							
	Ser		Saber		Hacer		Decidir	
	Técnica	Instrumento	Técnica	Instrumento	Técnica	Instrumento	Técnica	Instrumento
Maestro 1	Crítica Autocrítica	Registro	Formulación de preguntas Mapas Conceptuales	Práctica escrita Registro	Observación directa	Lista de cotejo	Demostrativa o de los 4 pasos	Informes
Maestro 2	Observación directa	Lista de cotejo Registro anecdótico	Pruebas Objetivas Dinámica de grupo	Registro de actividades formativas	Observación directa Formulación de preguntas	Lista de cotejo	Autoretrato	Hoja de registro
Maestro 3	Observación directa	Acuerdos de convivencia Lectura complementarias	Evaluaciones parciales	Registro de actividades formativas	Prácticas Trabajos Resolución de evaluación Trabajo de aula	Trabajo cooperativo en equipo	Observación directa	Lectura complementaria s de desarrollo humano
Maestro 4	Observación informal	Registro diario	Escrito en un minuto	Nota escrita	Observación directa	Lista de cotejo o registro	Esquemas	Informe escrito

5.2. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

Como estrategia metodológica acudimos a la que nos plantea el MESCP ya que es bastante dinámica y orientadora en el desarrollo de los procesos educativos en la misma práctica, dado que la acción educativa requiere que los cambios se den en la interacción entre el facilitador con las y los estudiantes/participantes en todo el proceso educativo. Además, los momentos metodológicos como la práctica, teoría, valoración y producción permiten que el proceso educativo se desarrolle de forma sistemática, logrando que una experiencia educativa adquiera sentido y pertinencia por lo que la evaluación formativa también se enmarca en estos momentos metodológicos.

El clima de aula/taller como factor decisivo en el proceso de evaluación formativa

La construcción y configuración de un clima de aula/taller agradable, favorable y gratificante para el proceso educativo, se constituye en un factor determinante para optimizar y resignificar los procesos de evaluación formativa, constituyéndose en la base para la reducción del fracaso y abandono educativos, fortaleciendo valores comunitarios de tolerancia, respeto mutuo y complementariedad entre estudiantes y maestros. Para este propósito se aplicaron dos estrategias metodológicas expuestas en el relato y análisis individual de la experiencia: los **acuerdos de convivencia** y la **media luna**. (Ver Anexos N° 1: Acuerdos de Convivencia).

5.3. MATERIALES Y RECURSOS:

En cuanto a los materiales y recursos empleados en la presente experiencia la mayoría fueron los tradicionales a más de rescatar algunas audiovisuales y material impreso elaborados para el uso de técnicas e instrumentos de evaluación como las hojas de cotejo, registros, pruebas escritas, etc. Sin embargo se le dio un sentido de innovación aplicando el MESCP.

Lo que podemos rescatar son los dos talleres de mecánica automotriz con bastante material de equipamiento y el taller de electrónica con grandes limitaciones y las

aulas de matemáticas con pizarras acrílicas (ANEXO 7: Archivo Fotográfico de equipamiento y mobiliario)

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

Las conclusiones se organizan en función de los objetivos teórico y práctico planteados para el presente trabajo de sistematización de la experiencia educativa: ***“Uso de técnicas e instrumentos de Evaluación Formativa durante el primer semestre de la gestión 2014 en las Áreas de Matemática y Técnica Productiva de Servicios del C.E.A. Holanda de la ciudad de La Paz”.***

Sobre el objetivo teórico de analizar el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa en el marco del MESCP como parte del PSP del CEA Holanda desarrollados en las áreas de Matemática y Técnica Productiva de Servicios (Especialidades de Electrónica y Mecánica Automotriz), se tienen las siguientes conclusiones:

El uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa:

- ✓ Favorecen significativamente la formación integral y holística de los y las estudiantes/participantes, a través de la valoración de las cuatro dimensiones: Ser, Hacer, Saber y Decidir.
- ✓ Permiten corregir las dificultades en el aprendizaje oportunamente de manera conjunta, y fortalecer los avances y logros alcanzados a través de una retroalimentación permanente.
- ✓ Reducen el fracaso y abandono educativos porque estimula la autoestima de las y los estudiantes al hacerlos partícipes y responsables directos del proceso evaluativo.
- ✓ En el caso del Área Técnica Productiva de Servicios pudimos evaluar las capacidades de análisis de la teoría y las maneras propias de desarrollo de habilidades de las y los estudiantes/participantes.

- ✓ Mejoran la autoestima para optimizar nuestros comportamientos ante los demás y por añadidura corregir nuestras relaciones humanas.
- ✓ Generan espacios de revalorización de nosotros mismos, de nuestra cultura, de nuestra comunidad y a partir de éstas crean espacios de autocrítica con nuestro desempeño íntimo, y la relación con los demás, lo que nos permite conocernos y crecer como personas.

Sobre el objetivo práctico de contribuir al MESCP promoviendo el uso de técnicas e instrumentos de evaluación formativa desde las Áreas de Matemática y Técnica Productiva de Servicios (Especialidades de Electrónica y Mecánica Automotriz), se tienen las siguientes conclusiones:

- ✓ Consolida el MESCP con la complementación del sistema de evaluación, particularmente de la EPJA con la Evaluación Participativa cerrando el ciclo de los procesos educativos
- ✓ Promueve análisis de la evolución de la evaluación desde el código de la educación boliviana, la ley de reformas educativa 1565 hasta la ley 070 Avelino Siñani Elizardo Pérez entendiendo a la evaluación como asociada a la idea de “dar valor” y no así a la simple medición.
- ✓ Promueve la motivación de los y las estudiantes/participantes por aprender, permitiendo superar sus dificultades oportunamente a través de una retroalimentación permanente.
- ✓ Impulsa el trabajo cooperativo en equipo, favoreciendo la interacción e intercomunicación entre pares, las y los maestros/facilitadores.
- ✓ Mejora la construcción y configuración comunitaria en el aula/taller de un clima socioambiental de afecto, tolerancia, horizontalidad y respeto mutuo, basado en el trabajo cooperativo en equipo
- ✓ Favorece la calidad de los procesos de evaluación formativa y, en consecuencia, de aprendizaje de las y los estudiantes/participantes.
- ✓ Rompe con la periodicidad semestral de evaluación que realizábamos los docentes.

- ✓ Genera grandes expectativas en las y los estudiantes/participantes respecto a la matemática, las especialidades de mecánica automotriz, electrónica y la educación en general.

6.2. RECOMENDACIONES

Una vez concluida la experiencia educativa nos permitimos realizar las siguientes recomendaciones:

- ✓ Se recomienda sensibilizar y concienciar a la comunidad educativa sobre los beneficios del sistema de evaluación participativa propuesto por el MESCP, y reflejar las desventajas de anteriores modelos educativos.
- ✓ Es recomendable analizar y discutir respecto de la calidad de las técnicas y los instrumentos de evaluación formativa hasta ahora implementados, para mejorarlos o bien utilizar otros innovadores que mejoren la calidad del proceso educativo.
- ✓ Los procesos evaluativos en los centros de la EPJA deben ganar en credibilidad, promoviendo la participación horizontal de las y los estudiantes/participantes en su reformulación y retroalimentación que orientan y guían el actual proceso de transformación de la educación.
- ✓ Las y los maestros/facilitadores en complicidad directa con sus estudiantes/participantes deben construir y configurar un clima de aula/taller de afecto, tolerancia, horizontalidad y respeto mutuo, basado en el trabajo cooperativo en equipo, porque se constituye en un factor determinante de la resignificación de la evaluación participativa y la reducción progresiva del fracaso y abandono educativos.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

- Ministerio de Educación (2013). *Unidad de Formación N°5 “Metodología de la Educación Transformadora”*. Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Educación (2013). *Unidad de Formación N°6 “Producción y uso de Recursos Educativos para la Enseñanza y el Aprendizaje Alternativo”*. Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Educación (2013). *Unidad de Formación N°7 “Evaluación Participativa de Procesos Educativos”*. Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Educación (2013). *Unidad de Formación N°8 “Producción de Conocimientos en el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo”*. Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Educación (2013). *Unidad de Formación N°9 “Educación Alternativa en Contextos Regionales”*. Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Educación (2013). *Unidad de Formación N°10 “Educación Productiva y Tecnológica en el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo”*. Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Educación (2013). *Unidad de Formación N°11 “Herramientas Metodológicas para la Sistematización de Prácticas Educativas Transformadoras”*. Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Educación (2013). *Unidad de Formación N°12 “Orientaciones para el Proceso Formativo de Personas Jóvenes Y Adultas”*. Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Educación (2014). *Unidad de Formación N°13 “Campos y Áreas de Saberes y Conocimientos en la Educación de Personas Jóvenes y Adultas”*. Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM. La Paz, Bolivia.

- Ministerio de Educación (2014). *Unidad de Formación N°14 “Diseño de Módulos Curriculares en la EPJA”*. Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Educación (2014). *Unidad de Formación N°15 “Estrategias Metodológicas en la Educación de Personas Jóvenes y Adultas”*. Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM. La Paz, Bolivia.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, (2010): Ley Educativa No. 070, “Avelino Siñani y Elizardo Pérez”. Ministerio de Educación y Culturas. La Paz-Bolivia, diciembre de 2010.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, (2011): “Currículo Base del Sistema Educativo Plurinacional”. La Paz-Bolivia.
- Barriga, Frida y Hernández, Gerardo. *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo*. MCGRAW-HILL. México, 1999.

ANEXOS