

MINISTERIO DE
educación

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL
VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA Y ESPECIAL

PROGRAMA DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA
PARA MAESTRAS Y MAESTROS EN EJERCICIO

PROFOCOM



Unidad de Formación No. 16

Taller de Sistematización en Educación Inclusiva (por área de atención)

(Educación Especial)

Documento de Trabajo



© De la presente edición:

Colección:

CUADERNOS DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Unidad de Formación No. 16

Taller de Sistematización en Educación Inclusiva

(Por área de atención)

Documento de Trabajo

Coordinación:

Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional

Viceministerio de Educación Alternativa y Especial

Redacción y Dirección:

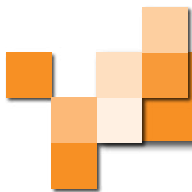
Equipo PROFOCOM

Cómo citar este documento:

Ministerio de Educación (2015). *Unidad de Formación Nro. 16 "Taller de Sistematización en Educación Inclusiva"*. Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM. La Paz, Bolivia.

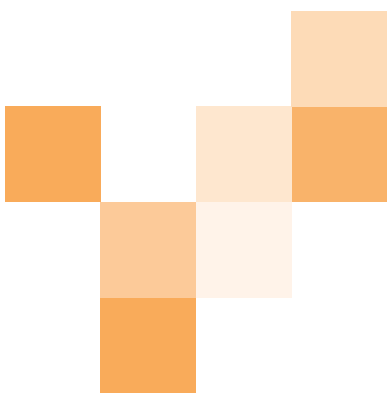
LA VENTA DE ESTE DOCUMENTO ESTÁ PROHIBIDA

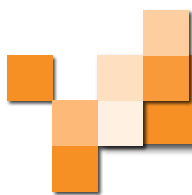
Denuncie al vendedor a la Dirección General de Formación de Maestros, Telf. 2912840 - 2912841



Presentación	3
Introducción	5
Objetivo Holístico de la Unidad de Formación.....	6
Criterios de evaluación.....	6
Momentos de desarrollo de la Unidad de Formación.....	6
Producto de la Unidad de Formación.....	8
Tema 1	
La Sistematización como Producción de Conocimientos	9
1.1. La sistematización y las experiencias educativas vividas.....	9
Tema 2	
Apuntes para Sistematizar	15
2.1. Componentes de la sistematización.....	15
2.2. Pautas metodológicas para la sistematización de experiencias transformadoras	20
Anexo 1	28
Bibliografía	36







Presentación



El Programa de Formación Complementaria para Maestras y Maestros en Ejercicio PROFOCOM es un programa que responde a la necesidad de transformar el Sistema Educativo a partir de la formación y el aporte de las y los maestros en el marco del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo y de la Ley de Educación N° 070 “Avelino Siñani – Elizardo Pérez” que define como objetivos de la formación de maestras y maestros: 1. “Formar profesionales críticos, reflexivos, autocríticos, propositivos, innovadores, investigadores; comprometidos con la democracia, las transformaciones sociales, la inclusión plena de todas las bolivianas y los bolivianos”.

“Desarrollar la formación integral de la maestra y el maestro con alto nivel académico, en el ámbito de la especialidad y el ámbito pedagógico, sobre la base del conocimiento de la realidad, la identidad cultural y el proceso socio-histórico del país” (Art. 33).

Así entendido, el PROFOCOM busca fortalecer la formación integral y holística, el compromiso social y la vocación de servicio de maestras y maestros en ejercicio, mediante la implementación de procesos formativos orientados a la aplicación del currículo del Sistema Educativo Plurinacional, que concrete el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo aportando en la consolidación del Estado Plurinacional.

Este programa es desarrollado en todo el Estado Plurinacional, como un proceso sistemático y acreditable de formación continua. La obtención del grado de Licenciatura será equivalente al otorgado por las Escuelas Superiores de Formación de Maestras y Maestros (ESFM), articulado a la apropiación e implementación del currículo base del Sistema Educativo Plurinacional.

Son las Escuelas Superiores de Formación de Maestras y Maestros, Unidades Académicas y la Universidad Pedagógica, las instancias de la implementación y acreditación del PROFOCOM, en el marco del currículo de formación de maestras y maestros del Sistema Educativo Plurinacional, orientando todos los procesos formativos hacia una:

“Formación Descolonizadora”, que busca a través del proceso formativo lidiar contra todo tipo de discriminación étnica, racial, social, cultural, religiosa, lingüística, política y económica, para garantizar el acceso y permanencia de las y los bolivianos en el sistema educativo, promoviendo igualdad de oportunidades y equiparación de condiciones, a través del conocimiento de la historia de los pueblos, de los procesos liberadores de cambio y superación de Presentación 4



estructuras mentales coloniales, la revalorización y fortalecimiento de las identidades propias y comunitarias, para la construcción de una nueva sociedad.

“Formación Productiva”, orientada a la comprensión de la producción como recurso pedagógico para poner en práctica los saberes y conocimientos como un medio para desarrollar cualidades y capacidades articuladas a las necesidades educativas institucionales en complementariedad con políticas estatales. La educación productiva territorial articula a las instituciones educativas con las actividades económicas de la comunidad y el Plan Nacional de Desarrollo.

“Formación Comunitaria”, como proceso de convivencia con pertinencia y pertenencia al contexto histórico, social y cultural en que tiene lugar el proceso educativo. Esta forma de educación mantiene el vínculo con la vida desde las dimensiones material, afectiva y espiritual, generando prácticas educativas participativas e inclusivas que se internalizan en capacidades y habilidades de acción para el beneficio comunitario. Promueve y fortalece la constitución de Comunidades de Producción y Transformación Educativa (CPTe), donde sus miembros asumen la responsabilidad y corresponsabilidad de los procesos y resultados formativos.

“Formación Intracultural, Intercultural y Plurilingüe”, que promueve la autoafirmación, el reconocimiento, fortalecimiento, cohesión y desarrollo de la plurinacionalidad; asimismo, la producción de saberes y conocimientos sin distinciones jerárquicas; y el reconocimiento y desarrollo de las lenguas originarias que aporta a la intraculturalidad como una forma de descolonización y a la interculturalidad estableciendo relaciones dialógicas, en el marco del diseño curricular base del Sistema Educativo Plurinacional, el currículo regionalizado y el currículo diversificado.

Este proceso permitirá la autoformación de los participantes en Comunidades de Producción y Transformación Educativa (CPTe) priorizando la reflexión, el análisis, la investigación desde la escuela y/o centro a la comunidad, entre la escuela y/o centro a la comunidad, con la escuela y/o centro y la comunidad; hacia el desarrollo armónico de todas las potencialidades y capacidades, valorando y respetando sus diferencias y semejanzas, así como garantizado el ejercicio pleno de los derechos fundamentales de las personas y colectividades, y los derechos de la Madre Tierra en todos los ámbitos de la educación.

Se espera que esta colección de Cuadernos, que ahora presentamos, puedan ser textos de apoyo en los que, tanto facilitadores como participantes, puedan encontrar:

Los objetivos orientadores del desarrollo y la evaluación de cada Unidad de Formación.

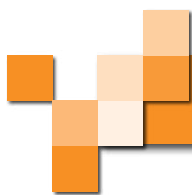
Los contenidos curriculares mínimos.

Lineamientos metodológicos, concretizados en sugerencias de actividades y orientaciones para la incidencia en la realidad educativa en la que se ubica cada participante.

Si bien los Cuadernos serán referencia básica para el desarrollo de las Unidades de Formación, cada equipo de facilitadores debe enriquecer, regionalizar y contextualizar los contenidos y las actividades propuestas de acuerdo a su experiencia y a las necesidades específicas de las maestras y maestros.

Roberto Aguilar Gómez
MINISTRO DE EDUCACIÓN





Introducción



La formación de las maestras y los maestros en el actual contexto educativo, se valora y promueve la implementación de las experiencias creativas en la transformación de las prácticas educativas inclusivas que permitan concretizar las aspiraciones del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo, para formar un ser integral y comprometido con su comunidad.

El Programa de Formación Complementaria para Maestras y Maestros en Ejercicio PROFOCOM está diseñado para generar espacios formativos de análisis, reflexión, discusión y concreción que permitan llevar a la práctica el proyecto educativo que impulsamos en Bolivia, produciendo conocimiento sobre ese proceso, sin separarse de la práctica educativa inclusiva concreta interrelacionado con la realidad. En esta unidad de formación se reconstruye la concreción de la planificación de desarrollo curricular, como eje central de todo el proceso educativo inclusivo, este mirar a la planificación y su concreción, tiene la finalidad de ser el punto de partida que nos permitirá analizar, reflexión, criticar y proponer si es necesario los ajustes a la planificación curricular y tener como producto de este proceso la transformación en nuestras prácticas educativas la sistematización con enfoque inclusivo. Esta reflexión y análisis se concreta en la sistematización. Como modalidad de titulación del PROFOCOM, por esta razón es necesario cerrar el círculo de orientación sobre este proceso que permite reconstruir nuestra experiencia educativa inclusiva.

En la presente Unidad de Formación se proporciona pautas y normativas que permiten a las y los maestras/os culminar con la sistematización de su práctica educativa.

Tema 1. Se puntualiza los principios y fines de la sistematización en el modelo educativo sociocomunitario y la producción de conocimientos a través de procesos de reflexión, análisis e interpretación todo de forma integral en la sistematización realizado por equipo maestras y maestros

El tema 2. Desarrolla pautas que permiten concretizar la sistematización, tiene la intencionalidad de cerrar el ciclo de sistematización y trabajar de forma operativa, en la estructura de la sistematización.



Es importante que en el proceso de sistematización, todas las prácticas educativas inclusivas de las maestras y los maestros, deban tener un sentido de pertinencia e intencionalidad de producir conocimientos para ser difundidos a otras/os colegas y la comunidad, con el propósito de fortalecer el modelo educativo con enfoque inclusivo.

Objetivo Holístico de la Unidad de Formación

Potenciamos la reflexión y análisis comunitario sobre nuestra práctica educativa inclusiva, aplicando metodologías, instrumentos y técnicas pertinentes e inclusivas en la reconstrucción de experiencias en los procesos educativos transformadores, para producir conocimientos que profundicen la implementación del Modelo Educativo, mediante el uso permanente de prácticas educativas inclusivas comunitarias bajo el principio de corresponsabilidad.

Criterios de evaluación

SABER: *Potenciamos la reflexión sobre nuestra experiencia educativa inclusiva.*

- ◆ Identificar y analizar nuestras prácticas educativas inclusivas transformadoras.

HACER: *Aplicando metodologías, instrumentos y técnicas pertinentes e inclusivas en la reconstrucción de experiencias transformadoras.*

- ◆ Aplicar instrumentos oportunos y pertinentes para la reconstrucción de experiencias educativas vividas en el proceso de la sistematización y producción de conocimientos.

DECIDIR: *Para producir conocimientos que profundicen la implementación del Modelo.*

- ◆ Dirigir la práctica educativa desde el trabajo de sistematización para la implementación del Modelo.

SER: *Mediante el uso permanente de prácticas educativas inclusivas comunitarias. Bajo el principio de corresponsabilidad.*

- ◆ Nos apropiamos de saberes, conocimientos, prácticas y valores proyectándolos a futuro generando armonía entre el ser humano, la Madre Tierra y el Cosmos para el Vivir Bien.

Momentos de desarrollo de la Unidad de Formación

MOMENTO 1: Sesión presencial (8 horas)

La sesión presencial será desarrollada a través de los siguientes pasos:

Paso 1. Reconstrucción de las experiencias educativas a partir del diálogo de reflexión comunitario inclusivo. Éstos tienen la intención de permitir que aflore la experiencia de cada maestro en la concretización e implementación del Modelo Educativo en sus prácticas concretas.





La toma de conciencia en sí misma ya nutre al sujeto, mucho más si esto se realiza colectivamente, siendo ellos mismos los que rescatan la experiencia vivida (en relación al nuevo modelo) de la que quizás no habían tomado conciencia. Esto podría estimular una cierta colocación del maestro frente al desafío de transformación educativa, asimismo puede potenciar su desenvolvimiento futuro, esto puede potenciarlos individual y colectivamente, donde cada manifestación de la experiencia y toma de conciencia de cada maestro, nutra a otro maestro, y a su vez la dinámica de grupo vuelva a alimentar a cada maestro. Se organizarán grupos a partir de los equipos que están trabajando para desarrollar procesos de sistematización. Se deberá elegir una persona que sea el/la coordinador/a del grupo. Esta persona deberá moderar la dinámica interna, cuidando que todos manifiesten su narración y será responsable de identificar los aspectos comunes que se presenten en los relatos. El grupo desarrollará las siguientes actividades:

Presentación de cada persona de su experiencia en la implementación del currículo (5-8 minutos)

El coordinador y el resto del grupo tomarán nota de las experiencias personales relatadas enfatizando los aspectos comunes.

Para ayudar a una mejor comprensión de la experiencia el/la coordinador/a leerá las siguientes preguntas para cada presentación, o al final de todas:

¿Qué ámbitos de nuestra práctica educativa han tenido mayores modificaciones en este tiempo de implementación del Modelo?

¿Cuáles han sido las dificultades y problemas que hemos tenido en la implementación del Modelo?

¿Cómo se han abordado esos problemas?

¿Qué tipo de cambios has notado en tu persona, en tus estudiantes y en la comunidad en el tiempo de implementación del Modelo?

¿Qué experiencia generada dentro de nuestra práctica educativa, en el proceso de implementación del Modelo, ha sido la más relevante para nosotros y para la comunidad educativa?

¿Cuál es el nivel de avance de nuestra sistematización?

La narración de las experiencias nos permitirá partir de lo que efectivamente hemos hecho para seleccionar el ámbito que vamos a delimitar para la sistematización.

Paso 2. Revisión por grupo del relato individual en el marco de la sistematización

El facilitador previamente ha revisado y comentado todos los perfiles preliminares.

Presenta sus observaciones y comentarios a cada grupo y dialoga con los participantes acerca de cómo se puede ajustar el perfil con respecto a los resultados de la actividad anterior.

Explica sobre los elementos básicos que debe tener cualquier perfil de sistematización y con los cuales trabajaremos en la parte de la sesión presencial.



Cada miembro compara la “experiencia delimitada” en su sistematización con la experiencia que definieron como más importante en el desarrollo de la primera.

En este proceso, el grupo identifica la coherencia entre su perfil y la experiencia de transformación de su práctica educativa inclusiva compartida en la plenaria. A partir de reafirmar o reelaborar nuestra “delimitación de la experiencia” revisamos la pertinencia de nuestras preguntas clave y las modificamos si fuera necesario.

En plenaria compartimos los puntos trabajados del perfil, si fuera el caso mostramos las modificaciones que hemos elaborado al documento. El facilitador y los participantes deben aportar con observaciones a los perfiles que se presenten.

Paso 3. Con apoyo del Tema 2, de la presente Unidad de Formación y con la guía del facilitador, revisamos y concretizamos la aplicación de los instrumentos de recolección de información para la reconstrucción de las experiencias transformadoras.

Paso 4. Orientaciones para el desarrollo de las actividades de construcción crítica y concreción educativa. Es fundamental que la o el facilitador organice y brinde información precisa sobre las actividades a desarrollarse en las sesiones de construcción crítica y concreción educativa, los participantes sobre las actividades a desarrollarse en estas sesiones.

MOMENTO 2. Sesiones de construcción crítica y concreción educativa.

MOMENTO 3. Sesión presencial de socialización (4 horas).

En este momento se presenta los resultados obtenidos en el desarrollo del Momento 2. En la sesión se socializa, reflexiona, comparte experiencias, intercambia saberes y conocimientos y valora todas las actividades realizadas durante el desarrollo de la unidad de formación. También, en este momento la y el facilitador orientan de la manera más pertinente para la mejora de los trabajos realizados por las y los maestros. Son variadas las estrategias que la o el facilitador comunitariamente podrían determinar para llevar a cabo esta actividad y lograr los objetivos propuestos.

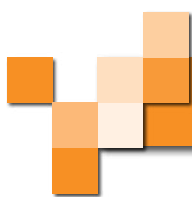
Producto de la Unidad de Formación

Presentación de la sistematización en la versión final en el marco del reglamento del PROFOCOM .

Lectura Obligatoria

Leer la UF 5 ;8 y13 del ámbito de educación especial





Tema 1



La Sistematización como Producción de Conocimientos

Actividad 1

Con tu equipo de sistematización realizar el análisis de tu experiencia vivida, en relación al modelo educativo socio comunitario Productivo.

	En el marco del MESCP mencionar sus coincidencias (mínimo 5 puntos)	En el marco del enfoque de educación inclusiva mencionar sus coincidencias (mínimo 5 puntos)
Experiencia educativa vivida		

1.1. La sistematización y las experiencias educativas vividas

Es importante iniciar recordando que en el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo, la sistematización de procesos educativos es una herramienta metodológica, que nos permite tomar conciencia sobre desarrollo de los procesos educativos y que los mismos inciden en la transformación educativa y aportar en la transformación de su realidad en su comunidad, desde la experiencia educativa a ser desarrollada en su Centro de Educación Especial y/o Unidad Educativa.

Por lo tanto, sistematizar es hacer memoria, analizar, aprender y volvemos a vivir la experiencia, para conocer y comprender su sentido, con la finalidad de producir conocimientos. La sistematización en su proceso termina cuando tenemos la capacidad de compartir esos conocimientos, que serán base para producir otros conocimientos a nosotros mismos u otros compañeros.

Los procesos educativos y su concreción son reconstruidas a través de la sistematización, por esta razón se considera a la sistematización como herramienta metodológica que facilita la reflexión sobre la transformación educativa, y la intencionalidad que otorgamos al proceso educativo; estas acciones posibilitan la transformación de la o el maestra/o, las y los estudiantes, la comunidad educativa y comunidad social en general.



“La experiencia nos da un saber singular que nadie puede hacer por nosotros, un modo de situarnos ante un problema, pero jamás nos da una solución (al menos una solución)

Melich: 2002: 76.definitiva)”

Es necesario asumir que aprendemos por la experiencia, sobre todo, aprendemos al vivir experiencias que nos muestran los límites de nuestra comprensión teórica. Por eso, la experiencia genera un saber de vida que no es dogmático, sino está abierto al cambio. Esta acción de análisis y comprensión es fundamental, si estamos entendiendo la transformación de la educación como una experiencia vivida, entonces tenemos que ser conscientes de la imprevisibilidad de las experiencias. Tenemos que estar consciente que la experiencia que hemos vivido al implementar el Modelo Educativo es un proceso abierto, una posibilidad y una oportunidad. No es una receta o un proceso de dogmatización, sino una experiencia dinámica y compleja de realizar cosas distintas en educación. Porque cuando hay experiencia, puede haber dificultades y hay soluciones y lo más importante siempre hay algo que cambia, si asumimos la transformación como experiencia, a pesar de que no exista un cambio diseñado intencionalmente, se da el aprendizaje, la formación y por lo tanto la transformación.

Es importantetener presente el sentido e intencionalidad de la producción de conocimientos, el mismo tiene un carácter liberador. Esa es una característica fundamental, no es solamente lo que dicen las teorías epistemológicas contemporáneas, las cuales han mostrado que el sujeto produce y construye conocimiento y que ese conocimiento está articulado a un proyecto educativo y de vida, ese es el punto de conexión más importante para nosotros, no solamente es producir y crear por crear, sino crear y producir sobre la base de un proyecto.

Cuando el problema se vuelve “la vida” aparece de otra manera la investigación y podemos entrar a otros supuestos de la producción de conocimientos. Por ejemplo, si la producción de conocimiento está ligada a la vida, es porque el conocimiento tiene un carácter holístico, un carácter integral de la vida, que no puede ser separada. La concepción holística habla de que el conocimiento no puede separarse de la realidad, de que el conocimiento tiene que estar articulado a esa realidad, no puede aparecer como una esfera simplemente separada. Para que nuestra experiencia se enriquezca, es necesario comprenderla. Ordenar la información que se ha producido, analizar los documentos, las imágenes, recoger los testimonios de los sujetos involucrados, todas estas actividades posibilitan que se “observe” a la práctica con otros ojos, ya no sólo desde dentro de ella, sino con cierta distancia para poder analizarla críticamente. Analizarla críticamente significa identificar aquellos aspectos que han sido importantes para lograr los objetivos, los problemas que se han tenido y las cosas positivas que se han producido. Es decir, logramos comprender por qué la experiencia se dio como se dio y no de otra manera.

Luego de comprender en profundidad las prácticas educativas inclusivas, se puede identificar algunos elementos que contribuirán a la cualificación de las actividades futuras. Esos elementos nuevos constituyen las lecciones aprendidas, que son habilidades, valores y conocimientos teóricos y metodológicos que se construyen conforme a las actividades ejecutadas; todos aprenden



de los contenidos propuestos en el currículo, de la metodología aplicada, se valora a sí mismos y a las compañeras/os de estudio, etc. Por eso, es importante sistematizar, para reconocer que una práctica educativa no sólo produce los conocimientos planteados, sino también otras cosas útiles para la vida de cada uno de los sujetos comprometidos en la experiencia, desde conocimientos hasta prácticas nuevas, valores y formas de interacción que trascienden el campo propiamente pedagógico.

La sistematización, entonces, es un proceso de producción de conocimientos a partir de la práctica, y están destinados mejorarla y a mejorar prácticas de otros educadores. Así, es un proceso de construcción social de conocimiento, es decir, es un aporte al conocimiento general sobre la educación.

El siguiente esquema permite comprender este proceso sus momentos y elementos.



La base para el desarrollo de los procesos de sistematización, es “la experiencia vivida”, en el ámbito educativo, dicha experiencia puede ser de tres tipos: experiencia formativa, experiencia acumulada o experiencia emergente.



- La experiencia formativa es aquella que las y los maestros del Sistema Educativo Plurinacional adquieren como resultado de su proceso de formación y como producto cuando transforman sus prácticas educativas a prácticas educativas inclusivas.
- La experiencia acumulada, es entendida como la acumulación de conocimientos que cada maestra o maestro tiene como resultado de sus años de servicio o de su trabajo en el sector. Se trata de la práctica de trabajo desarrollada en el aula y en otros espacios formativos de enseñanza y de aprendizaje que no necesariamente pueden ser transformadas todo lo contrario corren el riesgo de ser estáticas en el tiempo.
- La experiencia emergente, al margen de los resultados producto del ejercicio docente, es comprendida a partir de los hechos actuales o de las prácticas educativas. Es un tipo de experiencia nuevo que se constituye en el punto de partida para percibir la realidad desde una nueva perspectiva. Se inicia en los niveles de subjetividad que cada individuo alcanza, para posteriormente realizar una lectura de la realidad y comprometerse con la misma para su transformación individual y comunitaria.

La producción de conocimientos en el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo, la experiencia formativa, la experiencia acumulada y la experiencia emergente son elementos fundamentales, válidos y complementarios. Esto se debe a que, en los hechos, las dos primeras sustentan el surgimiento de la experiencia emergente bajo el principio de corresponsabilidad.

Otro aspecto a considerar, es la acción comunitaria, que debe seguir todo el proceso de sistematización; recordemos que este tipo de procesos educativos se origina a partir de una necesidad propia de transformación de la realidad que se estudia e investiga buscando respuestas y soluciones desde la propia experiencia, de las y de los actores de la comunidad.

El factor comunitario permite ver la realidad desde perspectivas diferentes, al ser analizadas de manera articulada y complementaria, esto posibilitan comprender los distintos contrastes de la problemática a ser sistematizada.

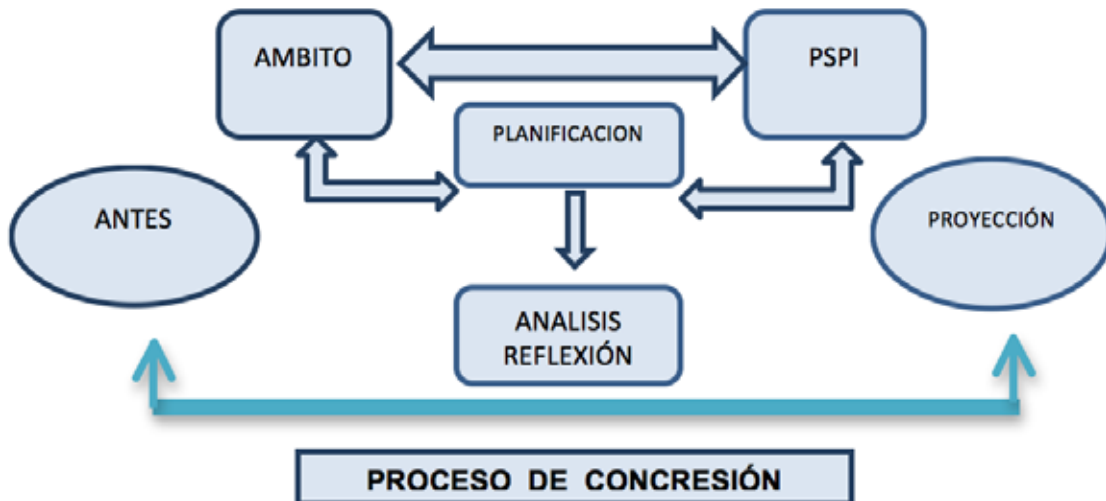
Cuando se habla de sistematización se refiere siempre a experiencias y prácticas concretas, importantes, significativas, vividas y sentidas. Las experiencias educativas son procesos sociales dinámicos; es decir, procesos en permanente cambio y movimiento.

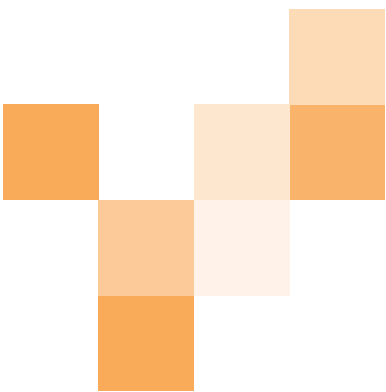


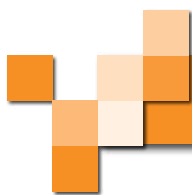
Otro aspecto a recordar es que las prácticas de implementación del MESCP consideran a las y los maestros como sujetos activos de investigación y de construcción, del mismo modelo. De otro modo, estaríamos siendo contradictorios con el Modelo. Es decir, no deberíamos entender que la implementación del Modelo es una aplicación mecánica. Del mismo modo, no deberíamos creer que la producción de conocimientos se dé sobre una realidad dada, sobre el pasado como aquello que no puede modificarse. Hablamos más bien de lo posible, de lo potencial, de lo que puede plantear novedades, cosas inéditas, ya que los elementos del modelo se nos presentan como retos a ser desarrollados por las y los maestros, los estudiantes, la comunidad educativa y la comunidad social en general. Todas estas interrogantes serán resueltas a través del desarrollo y concreción de prácticas educativas inclusivas, esto posibilita realizar experiencias educativas transformadoras que permite un acto de producción de conocimiento.

Por todo lo expuesto es necesario volver a la sistematización puntualizando que la acción de sistematización, no es una mera descripción del evento o la práctica formativa vivida, es más bien una acción y proceso crítico y reflexivo, donde la o el maestra/o de manera individual en una primera instancia reconstruirá, analizará, reflexionará críticamente sobre su propia práctica en el marco del modelo Educativo Sociocomunitario Productivo con enfoque inclusivo.

Por lo expuesto es necesario comprender a los proceso de sistematización en que tiempo se realiza y que acciones tomamos para la reconstrucción histórica de hechos educativos, en el siguiente esquema se muestra el proceso (complementario a los esquemas de las UF 8,13).







Apuntes para Sistematizar

2.1. Componentes de la sistematización

La sistematización en su estructura, diseño metodológico o su trayecto de realización, parte de sus propias exigencias que le permite alcanzar con los objetivos planteados.

Los pasos a seguir son:



1. Organización del equipo de la sistematización.
2. Delimitación de la sistematización.
3. Definir los objetivos de la sistematización.
4. Diseñar los instrumentos de registro de información
5. Registrar, seleccionar, ordenar y procesar la información relevante.
6. Reconstrucción histórica de la práctica educativa.
7. Problematizar, analizar e interpretar la información.
8. Elaboración del informe.
9. Difusión y socialización los resultados de la sistematización.

Todo proceso de sistematización tiene que tener preguntas que nos permiten orientarnos y concretar nuestro trabajo esto son preguntas básicas que nos permitirán avanzar en la sistematización:

¿Cómo vamos a delimitar el objeto de sistematización?



- El objeto de la sistematización, es la experiencia educativa misma, sobre la que queremos reflexionar, analizar y transformas.
- Es importante delimitar para tener una reflexión puntual y concreta.
- Como equipo de sistematización, tenemos que definir hasta donde se tomara en cuenta la experiencia o que aspectos de la experiencia se estudiaran, esto en aspectos cuantitativos (tiempo) y aspectos cualitativos (prácticas educativas inclusivas), en el marco del reglamento del PROFOCOM.
- Para facilitar esta tarea vamos a utilizar la elaboración de preguntas guías que nos indican, qué es lo que nos interesa resaltar y concretizar durante la sistematización.



¿Cómo definir el enfoque de la sistematización?



- La pregunta anterior nos permite saber, qué es lo que queremos conocer y profundizar de nuestra práctica educativa inclusiva. En este proceso es importante determinar el enfoque con el que trabajaremos, que esta definidos por las características del objeto de sistematización y los propósitos.
- El enfoque es importante porque nos ayuda a determinar el tipo de instrumentos que vamos a utilizar.

**¿Qué nos interesa?
¿Qué enfoque vamos a utilizar y técnica?**



Según lo que nos interesa, podemos definir:

Si nos interesa la relación con el contexto y la ubicación histórica de la experiencia	“enfoque histórico crítico” que tiene su propia técnica y metodología
El diálogo entre los actores	El enfoque dialógico
Cómo han construido su experiencia los actores	Técnica que permita la reflexivo
Si la experiencia es rica en relaciones interculturales	Enfoque hermenéutico.
Si son importantes las relaciones de poder en la experiencia.	Enfoque deconstructivo con técnicas participativas

Todos estos enfoques se fundamentan en la experiencia educativa inclusiva de los actores y las relaciones entre ellos; lo que varía es, qué aspecto de las relaciones entre ellos queremos enfatizar para realizar el análisis en la sistematización, todos los anteriores enfoques son orientadores y se subscriben al enfoque del MESCP.

¿Qué ámbito de la experiencia o práctica educativa se quiere sistematizar?



Todo relacionado con nuestras prácticas educativas inclusivas y las condiciones que se tiene para desarrollar estos procesos educativos, esto implica ver a los actores, el contexto, los materiales, metodologías, técnicas y otros aspectos que permiten desarrollar los proceso educativos inclusivos.





¿Durante qué periodo de tiempo?



- Se realizará un corte para focalizar el proceso educativo en un tiempo determinado considerando un mínimo de un semestre
- La sistematización puede ser “retrospectiva”, es decir, analiza la práctica realizada (tiempo pasado)
- Pero si toma en cuenta el proceso en proyección es donde la práctica puede ser implementada; entonces la sistematización es “retro- prospectiva”

¿Qué conocimientos deseamos conseguir y producir? (objetivo)



El objetivos determina qué sistematizar y qué sentido tiene hacerlo, tanto en procesos prácticos como teóricos, ambos están íntimamente relacionados y son codependientes el producto tiene que ser útil para otras/os maestros en la transformación de sus prácticas educativas inclusivas.

Al responder las anteriores preguntas podemos definir el objeto de la sistematización en los siguientes aspectos:

- La experiencia a ser sistematizada.
- Consensuar y seleccionar una de las múltiples experiencias que se tiene en común y que sea la más prioritaria en los procesos educativos inclusivos.

Así mismo es importante conocer el formato en que debemos desarrollar el texto el mismo es:



Interlineado 1,15, tipo y tamaño de letra arial 11, márgenes izquierdo y derecho 3.0 cm. y de superior inferior de 2.5 cm. tamaño de hoja, carta 21,59 cm. X 27,94 cm.

El trabajo final debe ser presentado en cuatro originales empastados con sus respectivos formatos digitales.



Con relación a los objetivos se propone el uso de los siguientes verbos; que deben redactarse con un verbo inclusivo al principio y que denote una acción de búsqueda y producción comunicación de conocimiento:

OBJETIVOS	
Determinamos	Obtenemos
Analizamos	Recolectamos
Interpretamos	Discutimos
Estudiamos	Inferimos
Clasificamos	Debatimos
Comparamos	Diferenciamos
Capturamos	Exponemos
Identificamos	Sugerimos
Descubrimos	Comprobamos
Comprendemos	Aclaremos
Elaboramos	Ahondamos
Enumeramos	Comentamos
Establecemos	Proponemos
Acopiamos	Recomendamos
Describimos	Probamos
Develamos	Actualizamos
Explicamos	Definimos
Desarrollamos	Estructuramos
Aplicamos	Aportamos

Con relación a los otros puntos de la sistematización, es importante considerar los siguientes aspectos metodológicos



Delimitación de la sistematización	<ul style="list-style-type: none"> • Que queremos sistematizar (producción de conocimientos). • Qué ámbitos temáticos está relacionado con lo que queremos sistematizar. • Determinar el tiempo y espacio(contexto donde se desarrolla la experiencia educativa), • Elaboración de preguntas claves, que sirven y orientación para los aportes que queremos alcanzar en el MESCP.
Definir los objetivos de la sistematización.	<ul style="list-style-type: none"> • El objetivo es del proceso de sistematización <u>no de los procesos educativos</u>
Diseñar los instrumentos de registro de información y definir las fuentes documentales de consulta.	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas e instrumentos para recuperar la memoria de la experiencia. • Técnicas e instrumentos para registrar la experiencia.
Diseñar instrumentos para la clasificación, análisis y reflexión sobre la información obtenida.	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica de trabajo individual • Técnica de trabajo comunitario. • Técnica para la realización de cronograma.

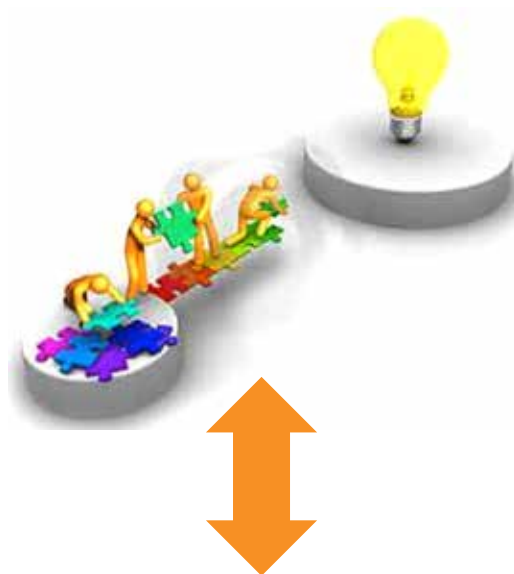


Otro aspecto en la sistematización que es determinante es la organización y narración de la experiencia; para llegar a este punto suponemos que la o el maestra/o ya ha realizado la implementación de su planificación de desarrollo curricular, que se convierte en su experiencia educativa vivida y que de forma paralela realizó el registro de esta experiencia en el diario de campo (también se considera la aplicación de otros instrumentos y técnicas que nos permiten registrar la experiencia educativa). No podremos avanzar en este paso de organización y narración de la experiencia si no contamos con los siguientes puntos:

Haber realizado la experiencia de concreción de los Planes de Desarrollo Curricular planteados en el Diseño de las Prácticas de Concreción del MESP

Contar con el registro de la concreción de los planes de desarrollo curricular en el cuaderno de campo (además de contar con registros complementarios: fotografías, videos, audios y otros como material complementario)

A partir de los registros que hemos realizado en el Cuaderno de Campo, realizaremos la organización de los registros para desarrollar la narración de nuestra experiencia transformadora.



La narración es una descripción de los hechos vividos no es una reconstrucción sólo de datos (hechos y de fechas o un punteo de las actividades realizadas), sino de procesos y situaciones que se han desarrollado a lo largo de la experiencia de concreción curricular; por tanto recuperar lo vivido, lo podemos entender como un proceso vital y necesario para exteriorizar nuestros recuerdos, memorias y emociones (todo vinculado con los componentes de elementos de Planes de Desarrollo como; objetivo, metodológicos y otros).



2.2. Pautas metodológicas para la sistematización de experiencias transformadoras

A continuación presentamos algunas pautas metodológicas para trabajar la parte: “del registro el relato narración de la experiencia” de la sistematización, tomando como punto de partida los registros que tenemos en el cuaderno de campo.

<p>Paso 1 ORDENAR MIS REGISTRO DE MANERA CRONOLÓGICA</p>	<p>La actividad de ordenar nuestra información, considerando que a la fecha tenemos una variedad de registros (cuadernos de campo, memorias de reuniones, fotografías, videos y otros); debemos organizar y ordenar la misma de manera cronológica tomando en cuenta los Planes de Desarrollo Curricular y/o planes de apoyo técnico pedagógico y la misma puede:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Ser trabajado de manera individual b) Ser trabajado de manera colaborativa, de manera que al final de la actividad cada uno de los miembros del equipo tenga un perspectiva global de toda su experiencia de concreción
<p>Paso 2 ANALIZAR EL CONTENIDO DE MIS REGISTROS</p>	<p>Dedicar por lo menos una hora diaria para leer , releer y revisar el contenido de mis registros, considerando los siguientes aspectos; ¿Cuál es la calidad de los mismos?, ¿Qué otros aspectos no están presentes?, ¿Cómo los complementó? y otros aspectos a considerar, todos en el marco de los proceso educativos inclusivos</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Estas preguntas se las puede trabajar individualmente. b) En reunión de equipo, puedo optar por un proceso más dialógico a partir de socializar mis registros, en la espera que el grupo me ayude a identificar los vacíos existentes en ellos.
<p>Paso 3 SELECCIONAR Y EXTRAER LAS IDEAS MAS RELEVANTES DE MIS REGISTROS</p>	<p>Identifica los aspectos más relevantes. Las ideas o relatos que seleccione de mi registro, son importantes para que me ayuden a mostrar cómo he trabajado a partir de mi Plan de Desarrollo Curricular los elementos curriculares del modelo y cuál es la relación con el enfoque de educación inclusiva.</p>
<p>Paso 4 ORGANIZAR LAS IDEAS, DE MANERA COHERENTE, PARA QUE DE CUENTA DE MI EXPERIENCIA DE CONCRECIÓN CURRICULAR</p>	<p>Todas las ideas/narrativas remarcadas o seleccionadas a partir de mis registros se debe transferir al documento, las mismas deben estar organizadas de manera coherente e histórica.</p> <p>Un criterio que debemos tomar en cuenta para desarrollar es que el Cuaderno de Campo es un instrumento de registro, no es el trabajo de sistematización acabado.</p>
<p>Paso 5 RELATO</p>	<p>La base de todo relato es la experiencia vivida que fue registrada en los cuadernos de campo</p> <p>En relación al relato colectivo lo fundamental es que debe dialogar considerando las acciones comunes y aquellas que causan discrepancia para poder llegar al consenso.</p>





Al elaborar el documento final de sistematización debemos pensar en las personas que van a leer y considerar para mejorar sus propias prácticas. El lenguaje que utilicemos debe ser sencillo. Las ideas de cada párrafo deben ser organizadas de tal manera que el lector encuentre primero una síntesis del contenido y luego una explicación más detallada del mismo. Estas ideas deben ser claras y concretas, las redundancias suelen confundir al lector provocando que abandone su lectura.

Otro criterio importante es el uso de títulos y subtítulos que dosifiquen el contenido del documento, estos deben ser estimulantes para el lector. Para lograr una mejor comprensión del texto es importante incluir citas testimoniales extraídas de la práctica educativa y su desarrollo donde interviene los diferentes actores.

A continuación realizaremos un conjunto de proposiciones en relación a los puntos que nos propone la estructura del trabajo final.

- **Carátula**

La caratula del trabajo final de graduación debe contener la siguiente información:

- Programa de Formación Complementaria para Maestras y Maestros en Ejercicio - PRO-FOCOM.
- Ministerio de Educación
- Sede:
- Distrito:
- Título del trabajo de sistematización:
- Nombres de los postulantes al título de Licenciatura:
- Nombre del facilitador/tutor:
- Año, Lugar

- **Resumen en lengua indígena originaria y castellano**

Debe resumirse sobre qué cuáles eran los objetivos, cómo se ha desarrollado el trabajo, qué lecciones se aprendió, qué aportes, resultados y productos se ha obtenido.

- **Antecedentes (optativo)**

Los antecedentes pueden presentar, en caso de que haya, las experiencias vividas con anterioridad, es necesario recordar que la sistematización comienza como tal en la Unidad de Formación N° 1, en esta parte del documento puede incluirse la descripción y análisis de algunos antecedentes previo a ellos porque la acción educativa en muchos casos han sido desarrolladas por el interés de la o el maestra/o apuntando por ejemplo a la descolonización y/o a proceso de inclusión educativa .



- **Introducción**

La introducción de nuestro documento, es algo que se escribe al final y se coloca al principio.

Debe estar descrito el objeto central de la sistematización (por qué se la hizo), esto puede implicar un balance muy abreviado de la concreción del Modelo Educativo a través del PROFOCOM y una reseña de los capítulos presentados.

Se presenta cuántas/os maestras/os han participado y de qué modo se ha realizado, es importante la contextualización del trabajo realizado, mencionado la unidad educativa Especial y/o Centro de Especial; características de los estudiantes en referencia al área de atención y la realidad en la que se desarrolla el proceso educativo

Marco metodológico

Se presenta: experiencia a sistematizar, objetivos, preguntas orientadoras, técnicas e instrumentos de sistematización.

¿Cuál va a ser la experiencia que se va a sistematizar? ¿En qué consiste? ¿Qué experiencia vamos a sistematizar?

Hay que definir de modo preciso y descriptivo el ámbito de sistematización. Hay que plantearlo como ámbito, permite articular las experiencias vividas que son distintas, desde lo individual y/o colectivo, en un solo ámbito permite integrara a las experiencias del equipo de sistematización, el ámbito es ante todo orientador en el proceso de sistematización (ver uf 8)

- ¿Cuáles son los objetivos que se persiguen en esta sistematización? ¿Para qué va a servir nuestra sistematización? ¿Qué impacto personal y colectivo podría tener (hacer sistematización) en cada uno de nosotros? ¿De qué modo? ¿En qué ámbitos? ¿En nuestras prácticas y/o practicas educativas? ¿En nuestras subjetividad?
- ¿Cuáles son las *preguntas orientadoras* que nos permitan reconstruir la experiencia que vamos a sistematizar?
- ¿Cuáles son los instrumentos que vamos a utilizar para reconstruir y registrar la experiencia vivida de modo colectivo e individual? Mencionar los instrumentos con los que hemos ido registrando las prácticas y la experiencia y como nos ayuda en la reconstrucción de la experiencia educativa vivida.

Relato y análisis de la experiencia vivida presentado de forma individual Cada maestro/a sistematiza “su” experiencia, la analiza y reflexiona, destacando las lecciones aprendidas, los aportes y dificultades todo relacionado con los momentos y componentes de la planificación del desarrollo curricular que es el punto de partida.

De lo que se trata es que nada importante quede sin ser dicho. Debemos describir nuestra experiencia vivida a través del relato. No se trata de solo de mencionar a una sucesión cronológica





El propósito es que los productos alcanzados materiales o estrategias puedan servir a otras/os maestras/os.

La estructura del trabajo final plantea los contenidos mínimos del trabajo final de graduación.

Contiene los siguientes puntos:

1. Carátula
Índice
2. Resumen en lengua indígena originaria y castellano (optativo)
3. Introducción.
4. Antecedentes
5. Marco metodológico (de la experiencia a sistematizar, objetivos, preguntas orientadoras, técnicas e instrumentos de sistematización).
6. Relato y análisis de la experiencia vivida presentado de forma individual (cada maestro/a sistematiza “su” experiencia, la analiza y reflexiona, destacando las lecciones aprendidas, los aportes y dificultades)
7. Comparación, análisis e interpretación colectiva de la experiencia vivida (cada componente del equipo de maestros comparte su experiencia y entre todos comparan, analizan e interpretarlas experiencias y reflexionan propositivamente sobre la transformación de las prácticas educativas).
8. Productos y resultados. (Aquí se presentan las estrategias metodológicas, materiales, recursos, textos y productos realizados en la transformación de la práctica de maestras y maestros y la elaboración del trabajo final).
9. Conclusiones y recomendaciones (donde se planteen los aportes, lecciones aprendidas, y se incluya una reflexión acerca de cómo se vinculan los resultados al entorno sociocultural y al fortalecimiento de la identidad cultural en el contexto comunitario).
10. Bibliografía y fuentes
11. Anexos (donde se incluye documentos primarios Plan de desarrollo curricular como diario personal o de campo, entrevistas transcritas, fotografías, registros, etc.)

Características del trabajo final de sistematización

Artículo 11. (Sobre el ámbito temático y el recorte temporal de la sistematización).

- a. El ámbito de sistematización recuperará una experiencia de transformación de las prácticas educativas a partir de la implementación del MESCP.
- b. Las prácticas y/o experiencias a ser sistematizadas deben estar comprendidas dentro del proceso de concreción educativa de la Unidad de Formación N° 1 hasta la Unidad de Formación N° 16.
- c. La sistematización se realizará a partir de la concreción de un mínimo de 2 Semestres del desarrollo curricular y los planes de estudio del SEP. Requisito que deberá expresarse en el trabajo final de sistematización.





Artículo 3. (Modalidad de graduación)

La sistematización de experiencias transformadoras en la concreción del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo (MESCP) constituye la única Modalidad de Graduación en el Componente de Licenciatura del PROFOCOM.

La sistematización es un proceso de producción de conocimientos que relata y analiza las experiencias transformadoras de las prácticas educativas de maestras y maestros en la implementación del currículo del MESCP; produce teoría desde la reflexión crítica y propositiva de la práctica; propone aportes para desarrollar el MESCP y genera productos, resultados y recursos educativos que pueden servir a todas las maestras y maestros en la transformación de la educación y la sociedad boliviana.

A continuación se presenta un cuadro de pautas de trabajo final, considerando dos momentos:

PRIMERO:

Inicio	PSPI Plan Anual – Semestral Bimestralizado Según área de atención	Plan de desarrollo curricular Plan de apoyo técnico pedagógico según área de atención
El punto de inicio de la sistematización son:	Plan de Desarrollo Curricular	Objetivo Holístico
	Plan de Apoyo Técnico Pedagógico	Objetivo Operativo Metodología Tiempo

SEGUNDO:

ESTRUCTURA DEL TRABAJO FINAL (RESUMEN)

ESTRUCTURA	N° DE PAGINAS	CARACTERÍSTICAS
Carátula Colectiva	1	Título No deberá exceder de las 25 palabras implícito debe estar: <ul style="list-style-type: none"> ✓ PROFOCOM ✓ Ministerio de Educación ✓ Sede: ✓ Distrito: ✓ Título del trabajo de sistematización: ✓ Nombres de los postulantes al título de Licenciatura: ✓ Nombre del facilitador/tutor: ✓ Año, Lugar



Índice Colectiva	1 a 2	
Resumen en lengua indígena originaria y/o castellana Colectiva	1	Máximo 300 palabras
Introducción	2 a 3	Colectiva en tercera persona singular
Antecedentes Colectiva (optativo)	1 a 2	Antes del proceso de implementación del MESP con enfoque inclusivo (Segundo Semestre del 2014 o en última instancia del Primer Semestre del 2015 mínimamente).
Marco contextual (colectivo)	1 a 2	Descripción y análisis colectivo del contexto social, político, económico, cultural, lingüístico y pedagógico donde se ubica la experiencia de la implementación. Del centro de educación especial y/o Unidad Educativa Especial en relación al contexto.
Marco metodológico Colectiva	2 a 3	Argumentación de la pertinencia de la metodología desarrollada) objetivo de la sistematización Preguntas orientadoras de la sistematización solo las más importantes que permitan el desarrollo objetivo. Técnicas e instrumentos (Argumentación de la pertinencia de las técnicas consideradas para el producto final) para aspectos cualitativos y cuantitativos. Cronograma de Trabajo (actividades meses)
Relato y análisis individual de la experiencia de transformación de la práctica educativa	Individual* 10 a 15 en el caso necesario se puede ampliar a 20	Contextualizado, en el Segundo semestre 2014 es de carácter "Descriptivo" Es una trama secuencial de hechos con estructura histórica. (Línea de tiempo) Es analítica y reflexiva (Justificando acciones) Describe hechos importantes, no es anecdótica. Procesos vividos para la elaboración Tiene que tener una referencia social. (La acción educativa tiene una inserción social, es decir de cambio social) Descripción de aportes, dificultades y lecciones aprendidas con relación al PDC y/o Plan de apoyo técnico pedagógico.
Comparación, análisis e interpretación colectiva de la experiencia de transformación de las prácticas educativas	Colectiva 10 a 15	Aquellos que vivimos con nuestra CPTE y/o nuestro equipo de sistematización. (Afecta la) Análisis comparativo (Antes ahora hechos históricos) Limitaciones, logros y fortalezas Identificar aspectos comunes, divergentes y producto alcanzado Transcribir las reflexiones de las diferentes reuniones.



Productos y resultados	Colectiva o individual 1 a 2**	Cual es o ha sido la incidencia educativa de la experiencia de concreción, en relación a las y los estudiantes y la comunidad educativa?, . Limitaciones logros y fortalezas de los elementos del currículum, transformación de mi práctica educativa. Presentar las estrategias, materiales, recursos técnicos, textos y otros que se realizó, para la transformación educativa
Conclusiones y recomendaciones	Colectiva 1 a 2	Como esta experiencia de Concreción ha transformado a las y los estudiantes? Como mejora de la práctica Educativa. Cumplimiento del Objetivo. Concreción del modelo. De qué manera como maestras/os hemos transformando nuestra práctica educativa? De que manera nuestra experiencia de concreción está contribuyendo a transformar las problemáticas a las cuales responde el MESCP?
Bibliografía y fuentes Colectiva 1 a 2		
Anexos		PSPI Plan de desarrollo curricular según área de atención Plan de Apoyo Técnico Pedagógico

Anexo 1

A continuación presentamos una experiencia que se aproxima al instrumento de sistematización en el marco del MESCP con enfoque inclusivo correspondiente al área de discapacidad intelectual y que se presenta puntos substanciales.

“EJEMPLO DE RESUMEN EJECUTIVO DE SISTEMATIZACIÓN DE UNA EXPERIENCIA EDUCATIVA EN EL ÁREA DE DISCAPACIDAD INTELECTUAL”

La gente común piensa que las personas y estudiantes con discapacidad intelectual, especialmente los que presentan grado moderado a grave y muy grave, no pueden o tienen severas dificultades para acceder y adquirir estructuras básicas y habilidades lógico - matemáticas. Esta experiencia educativa realizada con estudiantes que presentan discapacidad intelectual en grado moderado entre 6 y 10 años de edad por causas diversas, impulsa a maestras/os a aplicar estrategias adaptadas y pertinentes a sus características, necesidades y potencialidades, tomando como referentes interculturales los aportes de investigadores como L. Resnick, porque si desarrollamos procesos adecuados de manera diversa, se logran resultados educativos e integrales en estas/os estudiantes.



1. ANTECEDENTES

En el Centro de Desarrollo Infantil “GhislainDube” de la ciudad de Oruro, Centro de Educación Especial que en su planificación anual estableció como objetivo...”mejorar las prácticas educativas con pertinencia...”; se ha ensayado la aplicación de estrategias de conteo y desconteo como base para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en función de las sugerencias de L. Resnik, con estudiantes que presentan discapacidad intelectual. En ese sentido, se desarrollaron procesos educativos con dos grupos de 5 estudiantes, uno de 6 a 8 años y otro de 9 y 10 años de edad, que utilizaron materiales adecuados a través de la secuenciación metodológica de los momentos práctico, teórico, valorativo y productivo, establecida por el Modelo Sociocomunitario Productivo.

El objeto de la experiencia educativa que se ha sistematizado se enfoca en el “desarrollo del pensamiento lógico y matemático, a través de procesos educativos pertinentes para estudiantes con discapacidad intelectual”, porque es una de las necesidades más sentidas por estas personas y sus familiares, y un requisito cognitivo para comprender los hechos e interpretar la realidad.

2. MARCO CONTEXTUAL DE LA SISTEMATIZACIÓN

El Centro de Desarrollo Infantil “GhislainDube” se encuentra en la zona sud de la ciudad de Oruro, frente a la Facultad de Agronomía de la “Ciudadela Universitaria”. Atiende el programa de Educación Especial con 90 estudiantes con discapacidad intelectual entre 4 y 30 años de edad. Además atiende a 300 familias con más de 730 niñas y niños entre 0 y 18 años de edad con servicios de apoyo educativo y salud. Alrededor de 140 niñas y niños asisten a la Unidad Educativa “El Choro” que funciona en ambientes del CDI “GhislainDube”. Todas estas poblaciones son atendidas tanto por un equipo multidisciplinario como por maestras y maestros en el Programa de Educación Especial y la U.E. “El Choro”. Para el trabajo de sistematización se han priorizado dos grupos de 5 estudiantes cada uno, con estudiantes con discapacidad intelectual en grado moderado que tienen entre 6 y 10 años de edad. En estos grupos se encuentran 4 estudiantes entre 6 y 8 años de edad que tienen Síndrome de Down. 1 que presenta discapacidad intelectual por causa adquirida en el primer año de vida. 5 estudiantes que tienen entre 8 y 10 años de edad que presentan discapacidad intelectual por daño neurocerebral. Por la necesidad detectada tanto en los mismos estudiantes como en sus familias, se priorizó trabajar el desarrollo del pensamiento lógico – matemático, para lo cual se recurrió a los aportes de Lauren Resnick

3. MARCO METODOLÓGICO DE LA SISTEMATIZACIÓN

3.1. OBJETIVO DE LA SISTEMATIZACIÓN

Ordenar de forma vinculante, estrategias y procedimientos, acciones, materiales y resultados de la experiencia educativa de conteo y desconteo, que se aplicaron a partir de las estrategias



metodológicas interculturales propuestas por L. Resnick, para desarrollar las bases de la noción de cantidad y el pensamiento lógico matemático en estudiantes con discapacidad intelectual moderada pertenecientes a dos grupos del Centro de Desarrollo Infantil GhislainDube, en el segundo semestre de la gestión 2014.

3.2. ESTRATEGIAS, ACCIONES Y RESULTADOS DE LA SISTEMATIZACIÓN

ACCIONES	ESTRATEGIAS	TIEMPO	RECURSOS REQUERIDOS	RESULTADOS ALCANZADOS Y COMENTARIOS
1. Organización y coordinación de grupos de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Diario de campo: • Observación participante 	6 sesiones de 45 minutos	Espacios educativos cerrados y abiertos para dos grupos de 5 estudiantes cada uno. Materiales con elementos unitarios de fácil manejo.	<ul style="list-style-type: none"> - Se organizaron 2 grupos de 5 personas cada uno. - Se combinaron estudiantes con mayor grado de desarrollo integral con los de menor grado de desarrollo. - Se consolidaron los dos grupos operativos, mediante la implementación de tareas grupales que les exigieron resolver diversos problemas de forma cooperativa. - Los grupos se prepararon para enfrentar diverso tipo de tareas.
2. Uso de diversidad de materiales en grupos conformados		12 sesiones de 45 minutos	Acercamiento y manejo de materiales educativos adecuados al desarrollo del conteo y desconteo.	<ul style="list-style-type: none"> - Cada miembro de ambos grupos se familiariza con los materiales educativos que se utilizarán en la experiencia educativa. - Cada material educativo tiene una diversidad de consignas por grado de complejidad.
3. Desarrollo de procesos educativos pertinentes en grupo, con materiales adecuados		24 sesiones de 45 minutos	Espacios educativos cerrados y abiertos. Materiales educativos adecuados.	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan las acciones correspondientes al objetivo holístico. - En cada sesión se cumplió la secuencia de momentos del modelo Sociocomunitario productivo.
4. Evaluación de las acciones		<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias para un debate eficiente (Grupo focal, bola de nieve y diamante) 	6 sesiones de 45 minutos	Sala para el trabajo de equipo.



3.3. CRONOGRAMA (dos bimestres)

ACCIONES	1er. Bimestre								2do. Bimestre								
	Semanas								Semanas								
1. Organización y coordinación de grupos de trabajo	X	X															
2. Uso de diversidad de materiales en grupos conformados			X	X	X	X											
3. Desarrollo de procesos educativos pertinentes en grupo con materiales adecuados							X	X	X	X	X	X	X	X	X		
4. Evaluación de las acciones																X	X

3.4. RELATO Y ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA EDUCATIVA

Con la finalidad de interpretar, crear, analizar, cuestionar y examinar la información producida por la experiencia educativa de conteo y desconteo, que se desarrolló con estudiantes con discapacidad intelectual en el Centro de Educación Especial GhislainDube, se presenta en primer lugar el objetivo holístico que orientó la misma, el desarrollo de los procesos educativos,....

a) OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA EXPERIENCIA EDUCATIVA

Facilitamos la adquisición y manejo del “conteo y desconteo”, recuperando estrategias interculturales que promueven el desarrollo del pensamiento lógico matemático e integral para fortalecer la inclusión social de cada estudiante con discapacidad intelectual moderada.

b) DESARROLLO DE LOS PROCESOS EDUCATIVOS

En base a los principios de correspondencia uno-a-uno, de orden estable, de cardinalidad, de abstracción y de irrelevancia, se fueron desarrollando, en base al trabajo pionero de Gelman y Gallistel, los procesos educativos correspondientes, registrándolos mediante el Diario de Campo que ejemplificamos a continuación.





DIARIO DE CAMPO (ejemplo)

Fecha: 20/08/2014

Actividad realizada: Conteo, aplicando el principio de correspondencia uno-a-uno que implica etiquetar cada elemento de un conjunto una vez y solo una. Primera actividad de conteo.

N° de estudiantes: 5

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO EDUCATIVO	INTERPRETACIÓN																		
<p>MOMENTO PRÁCTICO</p> <p>Con las y los 5 estudiantes y utilizando cantidades discontinuas (con elementos unitarios iguales) lo cual conlleva la coordinación de dos procesos: partición y etiquetación, de tal manera que mediante la partición van controlando los elementos contados y los que quedan por contar, bien separándolos o bien señalándolos, a la vez que disponen de una serie de etiquetas de modo que cada una de ellas corresponda con un objeto del conjunto contado.</p> <p>Las etiquetas utilizadas no tenían por qué seguir una secuencia correcta, incluso se podían repetir etiquetas dentro de la secuencia; lo importante fue señalar que una sola vez se le asigna una etiqueta a cada objeto.</p> <div data-bbox="233 1198 871 1489" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td>★</td> <td>★</td> <td>★</td> <td>★</td> <td>★</td> </tr> <tr> <td>Señala</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>↑</td> </tr> <tr> <td>Etiqueta</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> </table> </div>		★	★	★	★	★	Señala	↑	↑	↑	↑	↑	Etiqueta	1	2	4	6	7	<p>3 de los estudiantes han logrado contar y ordenar la serie ascendente, aunque la etiquetación no fue correcta.</p> <p>2 de los estudiantes han presentado dificultades para producir la correspondencia uno a uno entre los objetos y la señalización como la etiquetación.</p>
	★	★	★	★	★														
Señala	↑	↑	↑	↑	↑														
Etiqueta	1	2	4	6	7														
<p>MOMENTO TEÓRICO</p> <p>En función de la experiencia práctica se analiza la correspondencia de cada elemento del conjunto con la posición que ocupa y con la etiqueta que le correspondería y sólo con ese objeto señalado, de tal modo que se alcanza la habilidad para determinar el valor cardinal de cada conjunto.</p>	<p>Las y los estudiantes, de forma diferencial, han logrado comprender que a mayor cantidad de elementos el valor también es mayor y que cada elemento adquiere un valor de 1 en cada colección.</p>																		



<p>MOMENTO VALORATIVO</p> <p>Se procede con la comprensión de que contar y descontar, sirve en la vida cotidiana para saber cuántas “cosas” necesitamos, cuántas somos, cuántos vasos requerimos, etc.</p>	<p>Las y los estudiantes perciben y comprenden que contar y descontar es un proceso que cualquier persona requiere adquirir para relacionarse e interpretar mejor cualquier realidad.</p>
<p>MOMENTO PRODUCTIVO</p> <p>Se da la consigna de que cada estudiante elija cualquier conjunto de cosas que quiera contar; pueden ser cosas iguales o cosas diferentes de una misma categoría.</p>	<p>Las y los estudiantes de forma espontánea logran contar y descontar o inician el desarrollo de esta habilidad.</p>

Conclusiones:

La técnica y proceso educativo aplicado permite iniciar y desarrollar el conteo de cantidades. Se debería probar con otros materiales, secuencias y recursos materiales.

Muchos autores como Gelman y Gallistel (1978), plantean que el principio de orden estable estipula que para contar es imprescindible el establecimiento de una secuencia coherente, aunque, este principio se puede aplicar sin necesidad de tener que utilizar la secuencia numérica convencional pudiéndose utilizar una secuencia propia no convencional pero que sea de manera coherente.

El principio de cardinalidad establece que la última etiqueta de la secuencia numérica representa el cardinal del conjunto, esto es, la cantidad de elementos que contiene el conjunto. Los niños comprenden este principio si repiten o ponen un énfasis especial en el último elemento de la secuencia de conteo.

El principio de abstracción determina que los principios anteriores se puedan aplicar a cualquier tipo de conjunto, tanto con elementos homogéneos como heterogéneos (objetos de distinto color o distinta entidad física).

Por último, el principio de irrelevancia indica que el orden por el que se comience a enumerar los elementos de un conjunto es irrelevante para su designación cardinal. Así, se puede contar de izquierda a derecha, de derecha a izquierda o del centro hasta los extremos sin que ello afecte al resultado del conteo.

Los principios de correspondencia, estabilidad del orden y cardinalidad establecerán las reglas procesuales sobre cómo contar un conjunto de objetos.

A partir de estas experiencias con el conteo, las y los niños van adquiriendo la secuencia numérica convencional, esto le va a permitir establecer cuántos elementos tiene un conjunto, lo que se conoce con el nombre de enumeración.



Es así que para apoyar el desarrollo de la habilidad de “contar” en nuestros 5 estudiantes con discapacidad intelectual, se aplicaron algunas estrategias que se detallan a continuación:

ESTRATEGIAS DE CONTEO	
TIPO DE SITUACIÓN	ESTRATEGIAS
Cambio añadiendo y combinando: “conjunto final” y “todo” desconocidos.	<p>“Contar todo”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contar objetos para representar el conjunto inicial o una de las partes. 2. Contar objetos para representar la cantidad añade o para la otra parte. 3. Contar todos los objetos para determinar el conjunto resultado o el todo.
Cambio quitando: conjunto final desconocido.	<p>“Separar de”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contar objetos para representar el conjunto inicial 2. Quitar los objetos que especifica el conjunto cambio. 3. Contar los objetos que quedan para establecer el conjunto resultado.
Igualación: diferencia desconocida	<p>“Añadir sobre” (después de emparejar)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Crear dos filas de objetos para representar cada conjunto 2. Añadir objetos a la fila más pequeña hasta que sea igual a la fila mayor 3. Contar el número de objetos añadidos
Comparación: diferencia desconocida	<p>“Emparejamiento”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Crear dos filas de objetos para representar cada conjunto 2. Contar el número de objetos no emparejados en la fila del conjunto mayor



c) RESULTADOS ALCANZADOS

Para una mejor comprensión del impacto que tuvo la experiencia educativa en el aprendizaje del “conteo”, presentamos los resultados mediante un cuadro que detalla las estrategias utilizadas para cada uno de ellos.

ESTRATEGIAS DE CONTEO		RESULTADOS ALCANZADOS
TIPO DE SITUACIÓN	ESTRATEGIAS	
Cambio añadiendo y combinando: “conjunto final” y “todo” desconocidos.	<p>“Contar todo”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contar objetos para representar el conjunto inicial o una de las partes. 2. Contar objetos para representar la cantidad añade o para la otra parte. 3. Contar todos los objetos para determinar el conjunto resultado o el todo. 	Las y los estudiantes como resultado de la aplicación de esta técnica, han comprendido que la realidad es posible de ser contada, los objetos, las personas y situaciones. Asimismo, se ha logrado establecer el valor cardinal de cada “totalidad” incluyendo la lógica del “más uno” en los números naturales.
Cambio quitando: conjunto final desconocido.	<p>“Separar de”</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Contar objetos para representar el conjunto inicial 5. Quitar los objetos que especifica el conjunto cambio. 6. Contar los objetos que quedan para establecer el conjunto resultado. 	Como resultado de la presente técnica las y los estudiantes han logrado contar y descontar, según las características de similitud de los conjuntos de objetos con los que se trabaja. Se ha fortalecido la habilidad de establecer el valor cardinal de los conjuntos de objetos.
Igualación: diferencia desconocida	<p>“Añadir sobre” (después de emparejar)</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Crear dos filas de objetos para representar cada conjunto 8. Añadir objetos a la fila más pequeña hasta que sea igual a la fila mayor 9. Contar el número de objetos añadidos 	Esta técnica ha promovido que cada estudiante logre entender que colecciones que tienen el mismo número de objetos, sean estos grandes o pequeños, tienen el mismo valor cardinal y se los puede etiquetar.
Comparación: diferencia desconocida	<p>“Emparejamiento”</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Crear dos filas de objetos para representar cada conjunto 11. Contar el número de objetos no emparejados en la fila del conjunto mayor 	Esta técnica ha introducido en los procesos educativos la posibilidad de diferenciar cuantitativamente cuántos más tiene un conjunto de objetos respecto de otros.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El “conteo y desconteo” son procesos de pensamiento que se desarrollan mediante la realización de procesos y experiencias prácticas, en consonancia con la metodología del Modelo Socioco-



munitario Productivo con efectos positivos sobre el aprendizaje de estudiantes con discapacidad intelectual, cuando las estrategias corresponden a los procesos estructurales lógico matemáticos tanto prácticos como de pensamiento.

d) APOORTE A LA PRÁCTICA EDUCATIVA

Esta experiencia demuestra que cuando se pretende desarrollar el pensamiento lógico matemático en estudiantes con discapacidad intelectual, los resultados van a depender de la metodologías y estrategias que se apliquen, puesto que un manejo didáctico tradicional, no conseguirán los resultados que se obtienen cuando aplicamos estrategias pertinentes.



Bibliografía

- Resnick Lauren, La enseñanza de las matemáticas y sus fundamentos psicológicos, Ed. Paidós, Barcelona 1990.
- Lineamientos Curriculares y Metodológicos de Educación Inclusiva del ámbito de Educación Especial, Ministerio de Educación La Paz 2013.





*“Juntos Implementamos el Currículo
e Impulsamos la Revolución Educativa”*

