

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Educación

**“Intervención experimental, para iniciar un Proceso de
Desarrollo Curricular basado en Competencias en el Nivel Medio
del Colegio Internacional Montessori”**

Trabajo de Investigación presentado por Karen Marlene Garzaro de
Cifuentes para optar al grado académico de Maestría en Educación con
especialidad en Currículo

Guatemala

2009

**Intervención Experimental, para iniciar un
Proceso de Desarrollo Curricular basado en
Competencias en el Nivel Medio del Colegio
Internacional Montessori**

Vo. Bo.

(f) _____
Ingrid Victoria Gamboa López
Asesora

Tribunal:

(f) _____
Dra. Ingrid Victoria Gamboa López

(f) _____
Dra. Violeta García Rodríguez

(f) _____
MA. Jacqueline García de De León

Fecha de aprobación: 22 de junio de 2009

PREFACIO

Desde inicios de mi carrera como docente de las Ciencias Biológicas y Químicas me interesó sobremanera el impacto que los diferentes enfoques curriculares tienen en el desempeño de la tarea docente, los cuales conllevan una serie de modificaciones hasta cambios de paradigmas.

En este sentido, he tenido la oportunidad de trabajar en el Nivel Medio y compartir con muchos maestros los retos y satisfacciones que presenta nuestra profesión, dándome cuenta que buena parte de los problemas educativos en estos niveles podrían solucionarse con una sensibilización previa y la implementación de principios elementales y ampliamente documentados para que el docente, sujeto clave en la ejecución exitosa de cualquier enfoque, se sienta seguro y esté preparado para realizar su trabajo con calidad y eficacia.

Es así que como resultado de todo un proceso de aprendizaje tanto a nivel académico como personal y humano en la Maestría en Currículo, tengo la convicción de que el conocimiento académico del diseño no dará resultado sin una actitud de apertura al cambio y responsabilidad por parte de los docentes en cuanto a mantenerse actualizados, hacer innovaciones y trabajar en equipo.

De esta forma surge este trabajo, cuyo propósito es solucionar una necesidad evidente en el Colegio Internacional Montessori, ante la implementación del nuevo Currículo Nacional Base en el Ciclo Básico.

El desarrollo del trabajo se concreta en la institución antes mencionada, sin embargo, el modelo puede ser replicable en cualquier institución educativa que desee empoderar a sus docentes, para que realmente se logre en Guatemala elevar el nivel y la calidad de la educación, y contribuir de esta manera al desarrollo del país.

Finalmente, quiero manifestar un profundo agradecimiento a la señora Decana de la Facultad de Educación, por acompañarme a lo largo de mi formación académica universitaria con oportunos y acertados consejos, así como a cada uno de los catedráticos que con dedicación y esmero facilitaron sus conocimientos, en especial a la Doctora Ingrid Gamboa, por enseñarme a superar mis propios límites.

CONTENIDO

	Página
PREFACIO	iv
LISTA DE TABLAS	vi
RESUMEN	vii
Capítulos	
I. INTRODUCCIÓN	1
II. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	3
III. OBJETIVOS DEL TRABAJO	5
IV. MARCO CONCEPTUAL	6
V. MARCO METODOLÓGICO	26
VI. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	34
VII. PROPUESTA: PROGRAMA DE CAPACITACIÓN	53
VIII. CONCLUSIONES	60
IX. RECOMENDACIONES	61
X. BIBLIOGRAFÍA	62
XI. ANEXOS	63

LISTA DE TABLAS:

Tabla	Página
1. Principales hallazgos de la investigación curricular	34
2. Resultados Intervención Experimental: Fase de ejecución...	36
3. Propuesta del Programa de Capacitación	38
4. Resultados de la Intervención Experimental.....	46
5. Programación de la capacitación	58

RESUMEN

Debido a los diversos cambios que se han venido dando en el sistema educativo nacional como consecuencia del movimiento de reforma educativa en Estados Unidos y América Latina, el Currículo Nacional Base para el Nivel Primario se replanteó en torno al enfoque por competencias y recientemente también el Currículo para el Ciclo Básico.

Es por eso que se realiza este Trabajo de Graduación, en la modalidad de Trabajo Profesional, con el propósito de determinar cuál es la situación real de los docentes del Nivel Medio del Colegio Internacional Montessori, en torno a su actitud, conocimientos, necesidades, fortalezas y debilidades, ante la inminente aplicación de un nuevo currículo basado en competencias.

Para obtener esta información, se llevó a cabo inicialmente una investigación curricular, orientada a caracterizar la situación curricular que vive el Colegio Internacional Montessori, la participación e interacción de los sujetos, y los procesos de trabajo curricular. Asimismo, se planificó y ejecutó una intervención experimental, en la cual se llevó a cabo una capacitación inicial en el enfoque basado en competencias y talleres de trabajo durante dos días en jornada completa, los cuales incluyeron experiencias de trabajo en comunidades de aprendizaje y trabajo cooperativo en equipos por área curricular y grado.

Los resultados obtenidos del trabajo, que además incluyó cuestionarios, entrevistas, encuestas de opinión y escalas de Likert evidenciaron una actitud positiva ante el cambio, la disposición a trabajar cooperativamente y la necesidad de brindar un refuerzo a los temas sobre tipos y formulación de competencias así como el trabajo de proyectos interdisciplinarios.

Por lo tanto, se propone un Plan de Capacitación para dar acompañamiento a los docentes durante el primer año de implementación del nuevo currículo, el cual se basa en la capacitación inicial de los Jefes de Área, sesiones de trabajo a nivel de Jefaturas, Departamentos y talleres para todo el personal docente.

Se espera que este modelo de intervención educativa pueda replicarse en los otros niveles educativos que trabaja el Colegio Internacional Montessori, y servir de ejemplo a otras instituciones que deben afrontar el problema de implementar un modelo basado en competencias.

I. INTRODUCCIÓN

Desde su fundación en 1984, el Colegio Internacional Montessori ha basado su quehacer docente en la filosofía “aprender-haciendo”, de la Doctora María Montessori, promoviendo la formación integral de los niños y jóvenes por medio de actividades que estimulen sus capacidades de expresión y un alto desempeño académico en un ambiente de confianza, apoyo y trabajo en equipo.

Paralelo a esto, surgieron en el país cambios en las políticas educativas, como consecuencia de las reformas curriculares que se venían dando en América Latina desde la década de los noventas. Se elaboraron estándares educativos para el nivel primario y se realizaron evaluaciones estandarizadas para tercero y sexto primaria. En la presente década se iniciaron las evaluaciones estandarizadas de alumnos graduandos de nivel medio y se elaboró un nuevo Currículo Nacional que definía las necesidades básicas de aprendizaje como piso y no como techo. En este sentido, se establecieron las competencias básicas para el nivel primario y recientemente para el ciclo básico del nivel medio. El proceso de enseñanza-aprendizaje que plantea está centrado en el alumno, de manera que éste sea realmente significativo para el aprendiz y pueda responder a los requerimientos del mundo laboral ante los nuevos escenarios económicos y sociales.

En este contexto, se realizó en la institución una intervención experimental con la finalidad de caracterizar la situación real de los docentes ante la implementación del nuevo Currículo Nacional, basado en competencias. Para llevarlo a cabo, se inició la primera fase que consistió en una investigación de los documentos, sujetos, elementos y procesos curriculares.

Durante la segunda fase, se realizaron las entrevistas a las autoridades, encuestas a docentes y alumnos, así como la investigación documental.

La tercera fase incluyó la preparación de la intervención experimental, la cual consistió en conferencias docentes y talleres de trabajo, que constituyeron la primera capacitación formal sobre la fundamentación teórica y filosófica del nuevo enfoque.

La cuarta fase correspondió a la ejecución de lo planificado, las conferencias docentes y los talleres de trabajo.

La quinta fase fue la evaluación post intervención experimental, en dos aspectos, la primera fue para evaluar si se habían logrado aprendizajes y el segundo aspecto fue establecer si se había dado un cambio actitudinal de los docentes ante la nueva metodología de trabajo y la comprensión de los temas fundamentales.

En la sexta fase se elaboró la propuesta de un plan de capacitación para brindar acompañamiento a los docentes durante el primer año de implementación del nuevo enfoque.

La base sobre la cual se trabajó, se sustentó en las innovaciones de la investigación educativa en torno a la evidencia empírica, como la realización de intervenciones experimentales.

También se abordaron los lineamientos que establecieron las normas de competencia y los estándares educativos, así como las tendencias generales de cambio y transformación de la tarea de enseñar a tomarse en cuenta para llevar a cabo un programa de capacitación que permita a los docentes hacer innovaciones y adaptar estrategias pedagógicas de acuerdo a las necesidades de los alumnos mediante el trabajo en equipo, el enfoque interdisciplinario y la pedagogía de la integración.

Otro aspecto importante que se planteó en este trabajo, es el giro drástico al rol del maestro en el aula, cambiando la perspectiva de éste como director absoluto de la enseñanza, al de mediador o facilitador del aprendizaje.

Como resultado de esta intervención experimental, los docentes tuvieron la oportunidad de vivenciar el trabajo interdisciplinario de acuerdo al perfil de egreso y se cuenta ahora con un diagnóstico real basado en evidencia documental y empírica, cuyo análisis cualitativo y estadístico, muestra información útil para la identificación de necesidades de capacitación docente, y la toma de decisiones en cuanto al clima organizacional para implementar el Nuevo Currículo Nacional en el Nivel Medio del colegio.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En Guatemala, los centros educativos públicos y privados han experimentado una serie de cambios debido a la Reforma Curricular que inició en el año 2004, para el currículo del ciclo básico, generada de la necesidad de promover la conciencia a la diversidad, fortalecer la producción, mejorar la calidad de vida, desarrollar una cultura de paz y un desarrollo equitativo. Por lo tanto, están en un período de transición entre el enfoque curricular académico centrado en asignaturas para pasar al enfoque curricular basado en competencias. Este proceso ya ha durado varios años y ha existido cierto rechazo al cambio por diversas razones, entre ellas: desconocimiento del enfoque curricular, sus ventajas y desventajas, falta de capacitación a los maestros, ausencia de estándares y escasas experiencias en los diferentes niveles del sistema educativo y otros. Ya se cuenta con diseños curriculares para el ámbito de la educación preprimaria y primaria, los cuales han tenido un largo período de implementación, y una lenta ejecución y evaluación respectivamente.

En el nivel diversificado no se cuenta con un diseño curricular basado en competencias para ninguna de las carreras que se ofertan en los diferentes centros educativos tanto públicos como privados.

El Colegio Internacional Montessori no escapa a esta realidad. En el momento actual se encuentra ejecutando un currículo académico tradicional. Sin embargo, los docentes deben empezar a planificar por competencias pero no ha mediado un estudio previo desde la perspectiva de ellos, como tampoco se ha dado una capacitación previa. Los Jefes de Área, siendo los responsables de que los docentes de su departamento lo lleven a cabo, no han recibido inducción o capacitación en competencias.

Las asignaturas se abordan desde una perspectiva disciplinaria, lo cual limita el abordaje de los problemas al campo de acción de cada materia, por lo que surge la necesidad de capacitar a los docentes para trabajar en equipos cooperativos interdisciplinarios que aborden de manera integral problemas contextualizados, de actualidad e interés a los alumnos como demandan las competencias, para potenciar la capacidad creadora del alumno y el desarrollo pleno de sus habilidades y destrezas, para tomar decisiones y responsabilizarse de sus propios actos.

Asimismo, estamos viviendo en una sociedad que necesita y demanda que los alumnos tengan una nueva formación para vivir en un mundo globalizado. Están inmersos en la sociedad del conocimiento, en donde la información es ilimitada y se ven sujetos a tecnología que es renovada cada cuatro meses. Se requiere formar personas que tengan acceso a las fuentes de información, que procesen e interpreten la información con pensamiento crítico, que la utilicen en forma creativa y en la resolución de problemas de la cotidianidad y en sus futuros ejercicios profesionales, trabajando individualmente o en equipos de trabajo.

Ante esta situación, trabajando en una carrera del nivel diversificado, en un colegio privado, que está implementando un currículo centrado en asignaturas y con la necesidad de replantear el trabajo curricular del Colegio Internacional Montessori, planteo el siguiente problema de investigación:

¿Están los profesores del Colegio Internacional Montessori preparados para emprender las reformas necesarias en su quehacer docente, que conduzcan al replanteamiento de su metodología para llevar a cabo un proceso de enseñanza – aprendizaje apegado a los requerimientos del nuevo modelo educativo?

Ningún cambio curricular puede llevarse a cabo si los principales actores no están preparados para ello.

III. OBJETIVOS DEL TRABAJO

A. Caracterizar la situación real de los docentes, alumnos y docentes administradores del currículo en el Colegio Internacional Montessori ante la transición del enfoque curricular académico centrado en asignaturas al enfoque curricular basado en competencias.

B. Llevar a cabo una intervención experimental con los docentes del Nivel Medio y docentes administradores del currículo en el colegio, para realizar una inmersión en el enfoque curricular basado en competencias, que permita a los participantes analizar su fundamentación psico-pedagógica, y aplicar las técnicas de trabajo, en grupos cooperativos heterogéneos, por área académica y por grado, que conlleven una sensibilización ante la necesidad del cambio de enfoque y lograr una actitud positiva ante el mismo.

C. Diseñar una propuesta para el Programa de Capacitación continua del Colegio Internacional Montessori, dirigido a docentes y administradores del currículo, para brindarles un acompañamiento durante un año, en la etapa de implementación, y lograr que se dé un cambio curricular paulatino, de forma ordenada y sistemática, que sea evaluable a corto, mediano y largo plazo; y permita tomar decisiones para las etapas siguientes.

IV. MARCO CONCEPTUAL

A. Intervención experimental

En el campo de la investigación educativa, se han llevado a cabo una serie de procesos y transformaciones basadas en la reflexión sobre las demandas sociales, políticas y económicas, con el fin de dar respuesta a los problemas detectados, mediante la aplicación de nuevos modelos, aunque el proceso ha sido muy lento, comparado con los avances que se han dado en otras áreas del conocimiento, o bien se ha tenido dificultad para replicarla en contextos distintos al de la investigación original.

Desde sus inicios como disciplina, hace ya más de dos siglos, la Pedagogía estaba ligada a reflexiones políticas y morales, pero como parte del saber filosófico. Ya en el siglo XX, todavía no se habían dado avances significativos en el progreso científico de ésta, en apoyo de la práctica educativa.

En realidad, el primer intento de estructurarla con base en la evidencia empírica, se atribuye a W. A. Lay, en su obra: *“Experimentelle pädagogik”*, editada en Leipzig en 1909, sin embargo su versión en español, se publicó hasta 1928 en Barcelona (De la Orden, 2007). Luego surgieron otros trabajos importantes como *“El Tratado”* de Ernst Meumann, con un enfoque completamente empírico de la Pedagogía.

Es por ello que surge toda una metodología de la investigación empírica, que incluía diferentes tipos de estrategias, como las descriptivas, encuestas, estudios correlacionales, experimentos aleatorizados, hasta intentos de explicación causal con diseños no experimentales, teniendo a Estados Unidos como un país líder en la implementación de este tipo de investigaciones.

No obstante, persiste la búsqueda de diseños que puedan significar mejoras perceptibles en la acción educativa. En función de esto, se pueden considerar como variables, el uso de los resultados de la investigación y la búsqueda del saber para entender la realidad.

Es así que se pueden comparar dos posturas ante el valor y el sentido de la investigación educativa. Por un lado, Fred N. Kerlinger, autor de un libro sobre metodología de la investigación en psicología y educación, afirma que la investigación pedagógica tiene, como toda investigación, la función de producir teorías explicativas de los fenómenos educativos, es decir, conjuntos de proposiciones que sistemáticamente dan cuenta de las relaciones entre las variables implicadas en tales fenómenos (Kerlinger, 1979).

Por otro lado, M. S. Scriven afirma que el objetivo de la investigación pedagógica es mejorar la práctica educativa, es decir, la búsqueda sistemática de soluciones a los problemas, más que la explicación de los fallos educativos que conducen a tales problemas (Scriven, 1980).

También existen informes de instituciones muy prestigiosas, que la vinculan al desarrollo económico, partiendo de la premisa de que la educación es un sector de actividad social, como el caso del Instituto de Investigación Educativa de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) por sus siglas en Inglés.

Ante esta situación, se han caracterizado dos movimientos: ¹Los diseños de intervención y la exigencia del conocimiento basado en la evidencia empírica.

La investigación educativa basada en el diseño (experimentos de diseños de intervención), también llamados experimentos de enseñanza-aprendizaje, tiene sus orígenes a inicios de 1990 (Bown, 1992). El propósito es investigar las oportunidades de mejora educativa, incluyendo el diseño de nuevas formas de aprendizaje. Se intenta apoyar argumentos construidos alrededor de los resultados de la intervención, la innovación activa en la escuela y otros contextos educativos. Está dirigida principalmente a comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje en los que el propio investigador se halla implicado. No se debe confundir este enfoque con el diseño experimental clásico, por eso también se le ha llamado investigación basada en el diseño (Hoadley, 2002). Ayuda a comunicar implicaciones relevantes a los profesionales de la enseñanza y da cuenta de cómo y por qué funcionan los diseños educativos en contextos reales. Su metodología es intervencionista, se apoya en métodos que conectan procesos con resultados de intervención, ha demostrado capacidad de generar conocimiento aplicable directamente a la práctica educativa.

Los criterios de validez y confiabilidad se tratan de manera distinta a la investigación experimental propiamente dicha (Barab y Kirshner, 2001). Este descansa en la fuerza del trabajo colegiado con los profesionales de la enseñanza, en el contraste de la teoría con la práctica. Se debe hacer un estricto registro documental de todo lo sucedido durante el estudio para su posterior análisis y propuesta de soluciones con base empírica.

Por otro lado, la exigencia de conocimiento basado en evidencia empírica, está promoviendo una línea de investigación centrada básicamente en el experimento aleatorizado, como el mejor diseño para determinar la eficacia de un proyecto pedagógico y optimizar la toma de decisiones (Slavin, 2002). En este sentido, se han incrementado los esfuerzos por definir estándares que aseguren una investigación científicamente fundada, la cual se caracteriza por el planteamiento de situaciones significativas que

¹ De la Orden, A. 2007. El nuevo horizonte de la investigación pedagógica. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 9 (1)

pueden ser abordadas empíricamente y ligadas a una teoría relevante, a través de métodos que permitan su replicación y generalización.

B. Estándares y competencias en el sistema educativo guatemalteco

1. Estándares educativos: A raíz del movimiento de Reforma Educativa en América Latina, las autoridades del Ministerio de Educación de Guatemala, así como la Comisión Consultiva creada a partir de los Acuerdos de Paz, han realizado diversas acciones para favorecer el acceso a una educación de calidad, a través de la Dirección de Calidad y Desarrollo Educativo y la Dirección General de Educación Bilingüe Intercultural, con el apoyo técnico y financiero del Programa Estándares e Investigación Educativa, de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, UNESCO, así como el de varios especialistas independientes en áreas curriculares y docentes en servicio.

Es así que del Acuerdo sobre Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas, se establece la política de fomento a la calidad de la educación y se definen nueve estrategias, entre ellas la definición de sistemas de indicadores de calidad. El sistema de estándares es un componente derivado de esta estrategia.

Como resultado de un trabajo en conjunto con las entidades y participantes mencionados anteriormente, se diseñaron estándares para las áreas de Comunicación y Lenguaje (lengua materna y como segunda lengua), Matemática, Medio Social y Natural primer ciclo, Ciencias Naturales y tecnología, así como Ciencias Sociales, segundo ciclo. (Programa Estándares e Investigación Educativa-USAID/G, 2007:5)

Los estándares pueden definirse como los aprendizajes esperados, enunciados de manera clara, sencilla y medible. Pueden clasificarse en estándares de contenido, que indican lo que se debe saber y hacer; de desempeño, cuando permiten interpretar el rendimiento de los estudiantes a través de escalas cualitativas o cuantitativas; y de oportunidad, si describen las condiciones para el aprendizaje.

A la fecha, ya se ha desarrollado el Currículo Nacional Base y se han definido los estándares por grado, para el nivel primario y ciclo básico del nivel medio, los cuales constituyen la educación obligatoria en Guatemala. Sin embargo, aún no se definen para el ciclo diversificado, el cual está integrado por una gran diversidad de carreras, por lo que también debieran atenderse las exigencias del mundo laboral al momento de definir sus estándares.

2. Competencias: El Ministerio de Educación presentó en noviembre de 2007, una Propuesta de Lineamientos para la Transformación del Ciclo Diversificado, Nivel Medio, en la cual incluye un análisis de la situación actual de este ciclo, mencionando como factor crítico la incompatibilidad

entre las herramientas que el estudiante adquiere en la escuela y los requerimientos del mundo del trabajo al que se enfrenta, dado que de 220 carreras registradas, solamente 181 de ellas cuentan con un código asignado y un plan de estudios aprobado, pero sin la definición de las competencias o estándares respectivos. Además, según estadísticas hechas por el Instituto Nacional de Estadística en el año 2004, se reporta que un 61.07% de las personas egresadas de este nivel, se dedica a trabajar. Así mismo, se destaca el poco aporte que hace la educación diversificada para la obtención de trabajos especializados y se presentan las ocupaciones más frecuentes a las que tienen acceso los graduados del ciclo diversificado, como técnicos profesionales, empleados de oficinas, profesionales científicos e intelectuales, trabajadores-vendedores de comercios, operarios, etc., las cuales requieren de competencias básicas y flexibles que les permitan la adaptabilidad al mundo laboral.

Es tal la demanda del mundo del trabajo de personas con habilidades específicas además de conocimientos, que algunas empresas han decidido crear sus propias universidades o centros de capacitación, como las Universidades de Motorola, Disney y McDonald's; o empresas que solicitan el desarrollo de maestrías hechas a la medida de sus necesidades para los ejecutivos y hasta centros de capacitación virtuales como el de la Ford Motor Company con cerca de cinco mil puntos de recepción en Estados Unidos.(Reyes, 2002:58)

Todo esto refleja la necesidad de los jóvenes de buscar especializaciones que les garanticen un empleo; sin embargo, en estas circunstancias, tener un diploma o un título, no garantiza que se posean las capacidades para desempeñarse exitosamente. Por esta razón, se ha planteado que el nuevo Currículum para Diversificado, considere el logro de competencias básicas para la vida, además de las competencias académicas. (Propuesta de Lineamientos-MINEDUC,2007:5).

El concepto de competencia que se ha empleado en los currícula de los niveles pre-primario, primario y ciclo básico del nivel medio, del sistema educativo nacional, es el de la capacidad o disposición que ha desarrollado una persona para afrontar y dar solución a problemas de la vida cotidiana y a generar nuevos conocimientos. Se fundamenta en la interacción de tres elementos contribuyentes: el individuo, el área de conocimiento y el contexto.²

Dichas competencias son básicas, en la medida que están al alcance de todos los alumnos del período de escolarización de que se trate. Pueden relacionarse con los mínimos curriculares que todo alumno puede alcanzar. Además, sientan las bases para un perfeccionamiento continuo pues son objetivos

² Ministerio de Educación de Guatemala. (2005). *El nuevo Currículum, su orientación y aplicación. (Currículum Nacional Base de los niveles de Educación Pre-primaria y Primaria). Guatemala: MINEDUC.*

que no se agotan en sí mismos, se vinculan con capacidades, más que con simples saberes, se da énfasis al saber hacer y se toman en cuenta las predisposiciones o actitudes que las envuelven. (Sarramona, 2004:13)

Otro aspecto importante a considerar cuando se trate de identificar competencias básicas para las disciplinas académicas, es evitar caer en el atomismo o bien en la generalización extrema. Lo más conveniente sería tratar de alcanzar un grado de concreción que las haga fácilmente identificables a los docentes, debido a su vinculación con las necesidades y el contexto propio. (Sarramona, 2004:18)

Así mismo, pueden establecerse normas de competencia o criterios para mostrar las competencias aún dentro de sistemas distintos al que se desarrollaron inicialmente de forma consistente. Dichos criterios establecen lo que la persona debe ser capaz de hacer, la forma en que puede juzgarse si lo que hizo está bien hecho, las condiciones en que debe mostrarse la aptitud y las evidencias que aseguren un desempeño consistente. En otras palabras, la competencia especifica lo que una persona calificada debe saber, saber hacer y saber ser en una situación de trabajo definida, en forma repetible, o sea la habilidad de reproducir en conductas laborales observables las distinciones del conocimiento. Por eso, las competencias pueden clasificarse de acuerdo al nivel de actuación que le permiten al individuo, en tres grupos: Competencias básicas, genéricas y específicas. (Reyes, 2002:59)

Las competencias básicas otorgan conocimientos básicos generales para entender el mundo y participar en sociedad, como pueden ser la lecto-escritura, comprensión de texto, matemática básica y habilidades interpersonales de relación y socialización. Las competencias genéricas son las que deben tener los trabajadores a fin de ser útiles en sus equipos de trabajo. Son las más importantes en la creación de una cultura de alto desempeño. Las competencias específicas son las que responden a la especialidad laboral del individuo, por tanto solamente un número reducido de personas requiere poseer.

Por otro lado también se puede hablar de competencias universales, según la clasificación SCANS, obtenida a partir de una investigación nacional en Estados Unidos, la cual se divide en cinco competencias prácticas y tres fundamentales.

Las competencias prácticas se refieren al uso de recursos, de destrezas interpersonales, de información, enfoque de sistemas y uso de tecnología. Las fundamentales se refieren a las capacidades básicas, aptitudes analíticas y cualidades personales.

Existe otro modelo que se relaciona con las competencias para el alto desempeño, conocido como “El Arte y la Práctica de la Organización que Aprende”, (Senge, 1990:1-3) las cuales pueden interpretarse como competencias genéricas y son el perfeccionamiento personal, modelos mentales, construcción de una visión compartida, aprendizaje en equipo y pensamiento de sistemas. El

perfeccionamiento personal abarca la clarificación y profundización de la visión y la visualización objetiva de la realidad. Los modelos mentales se refieren a las aptitudes analíticas y de síntesis. La construcción de la visión compartida es la capacidad del equipo de mantener una visión compartida del futuro que se busca crear. El aprendizaje en equipo implica un proceso genuino de pensar juntos, y el pensamiento de sistemas es la habilidad de saberse parte del sistema interrelacionado e interdependiente.

También existen competencias docentes, como la capacidad de generar objetivos de aprendizaje y la incorporación de una visión educativa amplia, las cuales se dividen en tecnología básica y tecnología clave, teniendo claro que tecnología se refiere al conocimiento aplicado para la producción de bienes y servicios. Por otro lado, la sociedad actual también requiere de competencias promotoras de conductas sociales de alto sentido humano como la civilidad, solidaridad, paternidad responsable o la supervivencia ante un ambiente de violencia o corrupción. (Reyes, 2002:63-65)

En general, el enfoque por competencias tiene una fundamentación psico-pedagógica y sociocultural, que abarca desde el cambio de paradigmas hasta el reacomodo y globalización de la economía mundial, así como la preocupación por la eficacia y rendimiento. Se integran capacidades para hacer posible el desempeño autónomo, practicar valores y vincular al educando al mundo laboral. Además la propuesta curricular por competencias se diseña en torno a perfiles profesionales esperados.

En los currícula del sistema educativo nacional que ya tienen un planteamiento por competencias, se describen cuatro categorías: (Currículo Nacional Base, Ciclo Básico, 2007:23)

- a. Competencias Marco: Constituyen los grandes propósitos de la educación y las metas a lograr en la formación de los guatemaltecos y las guatemaltecas. Reflejan aprendizajes de contenidos ligados a desempeños. Toma en cuenta saberes socioculturales y universales.
- b. Competencias de Eje: Señalan los aprendizajes de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales ligados a realizaciones y desempeños que articulan el currículum con los grandes problemas, expectativas y necesidades sociales, integrando las actividades escolares con aquéllas de la vida cotidiana. Contribuyen a definir la pertinencia de los aprendizajes.
- c. Competencias de Área: Comprenden las capacidades, habilidades, destrezas y actitudes que las y los estudiantes deben lograr en las distintas áreas de las ciencias, artes, y la tecnología al finalizar el nivel o un ciclo del nivel. Establecen una relación entre lo cognitivo y lo sociocultural. Se enfocan en el aprendizaje de contenidos de tipo declarativo, actitudinal y procedimental.

- d. Competencias de Grado o etapa: Comprenden las capacidades, habilidades y actitudes que las y los estudiantes deben lograr en las distintas áreas al finalizar el grado.

No obstante, para el ciclo diversificado también se deberán contemplar las competencias laborales, llamadas también técnicas, vocacionales y profesionales, específicas para cada una de las carreras de este ciclo, pero comunes en el sentido de la relación que guardan con las habilidades que interactúan.

Según Aneas Álvarez (2003), el trabajo en las competencias profesionales y laborales ha evolucionado. En una primera etapa se concentraba en definir las características de puestos específicos. Más tarde esta concepción fue reemplazada por una que busca definir el perfil del profesional que será efectivo en las tareas que enfrenta, lo cual requiere la incorporación de las competencias clave. Actualmente se ha iniciado la discusión en términos de competencias complejas en las cuales las competencias laborales y las competencias para la vida no sólo comparten el escenario, sino además interactúan.

Al hacerse más compleja la definición de las competencias para el profesional, se incorporan diversas caracterizaciones y conceptos. Algunos ejemplos son el uso de los siguientes términos para describir a las competencias: técnicas, vocacionales, metodológicas, básicas, transversales, personales y sociales, las cuales deberán ser evaluadas en función de la formación que provean para cada área profesional, para que den razón y sustenten la diversidad de carreras del nivel medio. Por eso, el sistema educativo necesita establecer procedimientos que monitoreen y establezcan el aseguramiento de la calidad.

Ante esto, el Ministerio de Educación ha realizado desde el año 2004 a la fecha, un proceso de evaluación del logro de competencias en lectura y matemática, en los alumnos graduandos del nivel medio. Dicho proceso ha sufrido una serie de cambios debido a la perspectiva diagnóstica que interesa al Ministerio de Educación. Entre estos cambios se puede mencionar la característica normativa y la orientación hacia el logro de competencias académicas básicas que tuvieron las pruebas del año 2004 y 2005, las cuales fueron diseñadas por la Universidad de San Carlos; y las del año 2006 y 2007 que se diseñaron en torno al logro de competencias para la vida y los criterios de logro, que se establecieron con base en la consulta de docentes, gracias a la cooperación de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional. También se ha puesto en marcha la práctica de un nuevo diseño para la elaboración del seminario de estudiantes graduandos, que estimule el aprendizaje auto-dirigido y contextualizado a la situación nacional. Por otro lado, también se han realizado consultas y elaborado propuestas para implementar herramientas estratégicas que aborden el tema de la formación inicial docente. (Propuesta de Lineamientos - MINEDUC, 2007:9-24).

Por todo lo mencionado anteriormente, es evidente que se ha iniciado ya un proceso de transformación del Ciclo Diversificado, con el fin de mejorar la calidad educativa en el Nivel Medio y sentar las bases para la definición de competencias, estándares y perfiles que caractericen a cada una de las carreras que se ofrecen en este nivel y se desarrollen criterios que contribuyan a dar validez a los títulos y diplomas que obtengan los alumnos egresados de este nivel.

Es por esto que el Ministerio de Educación ha planteado cuatro líneas de acción hacia la transformación del Ciclo Diversificado:

a. Establecer las competencias de vida y habilidades comunes a los estudiantes de diversificado, cuyo nivel de desempeño mínimo pueda expresarse a través de criterios de logro o estándares educativos.

b. Buscar alianzas con entidades o expertos que puedan acreditar o certificar el logro de competencias específicas de la formación especializada, ya sea vocacional o no. En el caso del Bachillerato en Ciencias y Letras, que permite más bien una formación preparatoria para el nivel superior, se deberá valorar el logro de competencias clave que permitan el aprovechamiento de la educación superior. En el Ciclo Diversificado, los agentes certificantes serán el Ministerio de Educación, con relación a las competencias para la vida y académicas; y el agente externo encargado de la formación especializada.

3. Fomentar el aprendizaje auténtico en contextos de educación dual, que conlleven el abordaje de problemas cotidianos ligados a comunidades de práctica y aprendizaje, a través del establecimiento de procesos, condiciones jurídicas, marcos institucionales y condiciones operativas, que permitan alianzas con el sector empresarial y otros sectores del Estado, para que puedan llevarse a cabo programas educativos en ambientes de formación y producción.

4. Formación de alianzas que preparen el contexto para la recepción de los nuevos egresados, por medio de una alineación de estrategias de Estado, que contemplen la coordinación entre los ministerios de Educación, Economía y Trabajo. También debe considerarse la alineación de perfiles de egreso de formación con los perfiles profesionales o técnicos que requieren los encargados de contratación del recurso humano especializado. Para ello se propone como una herramienta útil para fundamentar esta tarea, la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones.³

³ OIT. (30 de enero de 2005). *Organización Internacional del Trabajo*. Recuperado el 26 de octubre de 2007, de CIUO: Clasificación Internacional de Ocupaciones: <http://www.oit.org/public/spanish/bureau/stat/isco/index.htm>

C. Elaboración de proyectos:

Elaborar un proyecto implica el desarrollo de actitudes de indagación y reflexión, mediante un proceso cíclico continuo que permita generar propuestas de acción. Requiere del conocimiento de procesos metodológicos y herramientas específicas para llevarlo a cabo.

Dicha metodología parte del conocimiento y comprensión del problema, siguiendo el procedimiento sistemático del método científico, insertado en una estrategia de acción definida, con un enfoque investigativo, donde los sujetos de la investigación, generan, descubren o evidencian conocimientos que causarán impacto. Sin embargo, sin perder su carácter científico, las fases de reflexión y acción están sujetas a los cambios que el mismo proceso genere.

Se fundamenta en la relación dialéctica teoría-práctica, ya que se toman en cuenta los preconceptos, teorías y conocimientos que sustentarán el análisis reflexivo sobre la realidad y los elementos que confluyen en el proyecto. Luego, al reflexionar sobre la práctica, se generan modificaciones o afianzamiento en la estructura cognoscitiva que trae el estudiante y permite producir nuevos conocimientos, a través de la comprensión y análisis de la interrelación de todos los factores.

Se contempla el uso de técnicas para registrar la información tanto cuantitativas como cualitativas, por ejemplo, diarios, tablas, esquemas, etc.

1. Esquema para la elaboración de un Proyecto de Investigación:

- a. El problema:
 - 1) Título descriptivo del proyecto
 - 2) Formulación del problema
 - 3) Objetivos de la investigación
 - 4) Justificación
 - 5) Limitaciones

- b. Marco de referencia:
 - 1) Fundamentos teóricos
 - 2) Antecedentes del problema
 - 3) Elaboración de Hipótesis
 - 4) Identificación de las variables

- c. Metodología:
 - 1) Diseño de técnicas de recolección de información
 - 2) Población y muestra
 - 3) Técnicas de análisis
 - 4) Índice analítico tentativo del proyecto
 - 5) Guía de trabajo de campo

- d. Aspectos administrativos:
 - 1) Recursos humanos
 - 2) Presupuesto
 - 3) Cronograma

- e. Bibliografía:
 - 1) Citar correctamente todas las fuentes consultadas de acuerdo al sistema elegido.

En el contexto educativo, es indispensable la discusión y análisis al finalizar el proyecto, para establecer si existía coincidencia en los problemas observados y/o discrepancia o si se consideró la existencia de otros problemas.

D. Enfoque interdisciplinario y pedagogía de la integración:

De acuerdo al Dr. Ives Lenoir (2005),⁴ la interdisciplinariedad posee tres perspectivas:

- 1. Filosófica (Interacciones internas):** Considera la búsqueda de una síntesis conceptual, reflexiva y crítica que unifique el saber científico a través de la estructuración jerárquica de las disciplinas, que incluya la reflexión sobre los saberes disciplinarios que interactúan.

- 2. Instrumental (Interacciones externas):** Busca respuestas operacionales a preguntas hechas dentro de la sociedad para facilitar la utilidad y funcionalidad.

- 3. Fenomenológica (Interacciones internas):** Busca respuestas operacionales a preguntas personales hechas por el sujeto, se centra en el “yo integrador”, es introspectiva.

⁴ Conferencia *El Enfoque Interdisciplinario, otra forma de concebir la acción de formación*. Universidad de Monterrey, Nuevo León. México. 18 -21 octubre 2005.

Así mismo, se presenta como su finalidad, la difusión del saber científico y la formación de actores sociales, que reorganicen los saberes escolares en los planos curricular, didáctico y pedagógico con el objeto de desarrollar las condiciones más apropiadas para fomentar y sostener el desarrollo de los procesos integradores y la apropiación de los alumnos por los saberes como productos cognitivos.

En cuanto a su perspectiva conceptual, se busca unificación del saber, y su preocupación fundamental es de tipo filosófico y epistemológico (significado). Su objetivo es la constitución de un marco conceptual global que podría en una óptica de integración, unificar todo el saber científico

La perspectiva instrumental se refiere a la utilización de un saber directamente útil (funcional) y utilizable en respuesta a temas y problemas sociales contemporáneos, a expectativas de la sociedad. Su objetivo es la práctica singular para resolver problemas cotidianos

El objeto de la interdisciplinariedad, son las disciplinas escolares y sus modalidades de aplicación implican la noción de enseñanza, de formación, teniendo como elemento de referencia al educando, y tomando en cuenta que se remite a las disciplinas a un sistema referencial que no se limita a las ciencias. Implica relaciones entre los elementos constitutivos de por lo menos dos disciplinas: contenidos, procesos, técnicas, etc. cuyas consecuencias serán la creación de vínculos de complementariedad entre las asignaturas.

4. Las opciones que presenta la interdisciplinariedad son:

- a. Relacional: Establece vínculos, complementariedades, convergencias, interconexiones, etc.)
- b. Ampliativa: Colma el vacío observado entre dos ciencias existentes, o la emergencia de nuevas disciplinas.
- c. Re-estructurante: Cuestiona la naturaleza misma del saber y promueve la creación de una nueva concepción y organización de los saberes científicos.

Desde la perspectiva histórica, la estructuración de la pedagogía de la integración, ha atravesado tres momentos importantes, tomando como referente teórico al sujeto de la educación o educando. (Rodríguez, 2005:32-34)

El primer momento, lo constituye la pedagogía tradicional, en el cual el educando estuvo relegado comparativamente frente al educador, los contenidos y el método; además fue objeto de una disciplina rígida y heterónoma.

El segundo momento se debe a la influencia de la psicología que aporta las teorías de las diferencias individuales, la sustantividad de la infancia y de todas las etapas de la vida humana, la existencia de intereses y necesidades que caracteriza a cada una de ellas, las que hacen posible la idea de la integración pedagógica, al permitir en el conocimiento del educando la participación de las ciencias mixtas y las ciencias naturales. En el paidocentrismo, el educando ocupa un lugar relevante y se constituyó en la preocupación fundamental de los sistemas educativos desde los primeros años del siglo XX hasta la fecha, formando parte de todas las teorías del individualismo pedagógico.

El tercer momento, el de la pedagogía social, postula los ideales sociales y políticos de la educación que superan al individualismo como ideal educativo y proponen las corrientes socializadoras de la enseñanza y la educación. Al respecto, R. Nassif (1958), dice de la pedagogía integradora:

«La paulatina decadencia del individualismo ha llevado a integrarlo a una idea más amplia de la educación como equilibrio de lo subjetivo individual con lo objetivo social. Si la pedagogía del siglo XX fue, en sus comienzos, paidocéntrica y revolucionaria, es hoy integradora. [...] Esta pedagogía integradora, será sin duda alguna, característica del cuarto período en el desarrollo de la pedagogía como ciencia»

De acuerdo con el doctor Xavier Roegiers, quien presenta un compendio de los estudios realizados por Jean-Marie De Ketele, Léopold Paquay y otros especialistas en materia curricular, en su libro *Pedagogía de la Integración* (Roegiers, 2007:101), desde una óptica interdisciplinaria, para resolver problemas complejos se necesita movilizar conocimientos provenientes de varias disciplinas, tomando en cuenta un eje de situaciones de la vida diaria, de interés a los alumnos. La característica de este enfoque es que hayan capacidades transversales, si no es así, sólo podría decirse que ocurre un reagrupamiento técnico o utilización de un mismo material con diferentes fines. El problema radica en que estas prácticas interdisciplinarias no encuentran lugar en los sistemas educativos porque los docentes no encuentran cómo insertarlos en el contexto escolar.

Por otro lado, presenta tres maneras de integrar las disciplinas:

- a. Que los aprendizajes permanezcan por separado y únicamente integrarlos en ciertas actividades o situaciones-problema.
- b. Reagrupar los aprendizajes ligados a varias disciplinas en temas integradores.
- c. Crear una nueva disciplina a partir de objetivos comunes a varias disciplinas.

Entre las ventajas de este enfoque están que es económico y eficaz en el sentido que evita la repetición de “contenidos”, hace más eficiente el uso del tiempo para la enseñanza, además si las actividades son bien pensadas permiten alcanzar objetivos respetando el aporte específico de cada disciplina, y puede desarrollarse aún si el programa no anticipa establecer estos lazos de complementariedad.

En cuanto a sus limitaciones se puede mencionar que es necesario completarlo con un enfoque de resolución de problemas si se quiere un desarrollo de competencias y también que es más difícil integrar así disciplinas que requieren un desarrollo lógico encadenado como ciertos cursos de matemática o física de secundaria.

Según la premisa de John Dewey (Martinello,2000:15) cuando los niños participan en procesos de indagación interdisciplinaria, realizarán un aprendizaje autónomo durante toda su vida, y a partir de esas exploraciones, los alumnos de los últimos años de la escuela elemental y de la escuela media, accederán en forma inductiva a conceptos y generalizaciones que los ayuden a explicar el mundo y lo que significa un ser humano. Para ello, el docente puede optar, dependiendo de su estilo de enseñanza, la disposición del alumno para el aprendizaje de la indagación y el entorno correspondiente, por los roles de maestro director, guía o mentor.

Desarrollar la capacidad de indagar, es fundamental, ya que es lo que la gente común hace para aprender y para agregar sentido a su vida, según analistas de la indagación como Roe (1952), Kuhn (1970) y Hughes (1980). Se consideran puntos de partida de la indagación interdisciplinaria: Los intereses comunes de los niños, la literatura específica por edad, temas de libros de texto, acontecimientos de actualidad, objetos y artefactos naturales o contruidos, puntos de interés en la zona, intereses especiales, patrimonio cultural y conceptos abstractos.

Dewey (1933) se cuenta entre los primeros en equiparar la educación con el desarrollo de la capacidad de resolver dificultades y propuso como pasos para la resolución científica de un problema, el advertir la dificultad, analizar el problema, generar soluciones posibles, examinar las soluciones y aceptar o rechazar las soluciones examinadas.(Martinello, 2000:52)

La escuela de Dewey se diseña como un laboratorio para experimentar acerca de los métodos, el currículo y la organización y se pone en práctica por un pequeño grupo de docentes bajo la dirección del mismo Dewey, con el propósito de atender el aspecto social de la educación, en el que los alumnos aprendan a trabajar juntos para lograr objetivos comunes.

Así mismo, puede mencionarse el trabajo de Escuelas como Lincoln, 1926, centrada en los niños, que elabora un currículo basado en unidades de trabajo que toma en cuenta el desarrollo infantil y usa la ciudad de New York como laboratorio de exploración y actividades. También está el currículo integrado en el distrito, que se trabajó en las escuelas de Houston 1924- 1930, y consideraba la naturaleza del niño y la función social de la escuela. (Martinello, 2000:76)

La forma en que cada una de las escuelas mencionadas anteriormente determina el currículo es muy variada. En la Escuela Dewey, el maestro toma el rol de guía y determina el currículo general tanto como las actividades diarias del aula, de manera que estén vinculadas a los intereses de los niños y las etapas de desarrollo, pero el niño aporta según su experiencia o imaginación, formas de resolver problemas que surgen en una circunstancia nueva.

En la experiencia de la Escuela Lincoln, el currículo se elabora a partir de cuatro campos principales que son la ciencia, industria, estética y educación cívica, en las que el docente se considera un co-aprendiz y responsable del desarrollo de hábitos adecuados en los niños para preguntar e investigar con independencia y confianza en sí mismos. En cambio en las Escuelas de Houston, el currículo se diseña por comisiones de docentes y los alumnos progresan de acuerdo a su capacidad de aprendizaje y progresivamente los alumnos participan en el establecimiento de objetivos y organización de actividades.

De esta manera, se puede extraer de los casos citados anteriormente ciertos principios para la determinación del currículo integrado:

- a. El diseño de la estructura básica del currículo es responsabilidad del maestro.
- b. Tomar en cuenta las etapas evolutivas y los intereses de los alumnos.
- c. Para las experiencias iniciales, los maestros deben seleccionar temas específicos y actividades de aprendizaje.
- d. Cuando el docente se siente cómodo con el nuevo currículo y ha adquirido confianza suficiente, brinda al alumno la oportunidad de seleccionar actividades de aprendizaje.
- e. Propiciar un ambiente relajado y de libertad responsable facilita la elección de mejores actividades.
- f. Según las necesidades de los alumnos, y la preparación del docente ante este cambio, el docente puede asumir el rol de director, guía o mentor. (Martinello, 2000:90)

Esto puede lograrse porque el currículo integrado es dinámico, interactivo, adaptable y creativo. Es por ello, que el docente necesita reflexionar acerca de los recursos disponibles y los criterios para seleccionar un eje temático, de manera que los objetivos, contenido, actividades de aprendizaje y evaluación estén interrelacionadas. En este sentido, se propone delimitar el eje temático en base a: (Martinello, 2000:136)

- a. Interés de los alumnos
- b. Disponibilidad de recursos
- c. Los estándares del currículo

La intención de la pedagogía integradora es presentar una visión que reformula en primer término la teoría y posteriormente con mayor énfasis, la práctica educativa, dado que la educación se justifica más

como práctica que como teoría. Además se emplaza metodológicamente desde la visión empírica que recupera la experiencia educativa, tanto en la visión sistemática de la educación tradicional y la educación paidocéntrica, como en las propuestas de la pedagogía activa y la libertaria. La responsabilidad descansa tanto en el docente como en el alumno y la escuela es el espacio para desarrollar acciones democráticas propias de la práctica social (Rodríguez, 2005:30-31)

Además se caracteriza por la aceptación de un nuevo orden económico y sociopolítico, situación que trae consigo la conversión de la estructura política, la instauración del modelo neoliberal, los procesos de globalización y la libre empresa, por lo que la escuela requiere de la reformulación holística que responda al nuevo sistema de organización económica, política y social. (Rodríguez, 2005:56)

E. Programas de capacitación docente

Analizar las implicaciones del trabajo de un docente, es de por sí complejo, ya que conlleva muchas más aristas que lo estrictamente relativo al saber o bien al saber hacer en su campo de especialización. Además se debe tomar en cuenta las tendencias generales de cambio y transformación de la tarea de enseñar que se han venido dando en diversas esferas políticas y sociales en América Latina que implican nuevos desafíos en el rol del docente. Entre ellas se puede mencionar, las competencias relacionadas con el modo de facilitar o lograr los aprendizajes deseados, el manejo de métodos de enseñanza y competencias que le habiliten para interactuar con alumnos, padres, colegas y miembros de la comunidad, el dominio de técnicas relacionadas con los avances más modernos de las tecnologías de la información y la comunicación, sus propias capacidades de aprendizaje y actualización permanente; sus competencias para la investigación y reflexión acerca de sus prácticas, etc.⁵

Los docentes de hoy se encuentran en las aulas con alumnos nuevos que requieren educadores con competencias actitudinales y cognitivas necesarias para responder a los desafíos propios de las nuevas generaciones. Es por ello que para lograr un desempeño eficaz, el docente necesita conocer las necesidades e intereses de sus alumnos, sus experiencias previas, su contexto socio-cultural y familiar, así como los cambios que se están dando a nivel local, regional y mundial, para hacer innovaciones y perfeccionar su formación básica, a través de experiencias de actualización o capacitación, para mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Así mismo, los programas de capacitación brindan una oportunidad para que el docente reflexione sobre los rasgos que caracterizan a su profesión, según Scott,⁶ como lo son su saber profesional, sistemático y global, la disposición de sus “clientes” a acatar sus decisiones, su actitud

⁵ Trabajo presentado a la Conferencia Regional *El Desempeño de los Maestros en América Latina y el Caribe: Nuevas Prioridades*, Brasilia, Brasil, 10-12 de julio de 2002. UNESCO – MEC- BID. Citado en: *Maestros en América Latina*. PREAL. 2004

⁶ Citado por Pereyra, M.A. Artículo: El profesionalismo a debate. Cuadernos de Pedagogía, España. 1988,p. 12

de servicio ante ellos, así como su autonomía y reconocimiento público y legal, que crea una subcultura profesional especial.

Y es que el docente lleva a cabo una función social crucial, que más que rutinaria enfrenta problemas y situaciones nuevas cada día, que demandan el desarrollo de habilidades específicas, lo cual le dará la experiencia necesaria para emitir con criterio sus propios juicios sobre la tarea docente. (Hoyle,1980:45) Además, hay que tomar en cuenta que cada vez se esperan más cosas de la escuela y de los maestros.

Es por ello que en el contexto de las funciones inherentes al ejercicio de la docencia se prefiere usar el término “profesionalidad”, pues el docente necesita priorizar el Qué, Cómo y Cuándo de la educación por medio de una alineación, comprensión y articulación de los objetivos de aprendizaje de acuerdo al currículo que debe enseñarse, planteando preguntas interesantes que promuevan el razonamiento. La autora Julia Añorga define profesionalidad como << la cualidad de una persona que realiza su trabajo específico con relevante capacidad para dar cumplimiento a sus objetivos, lo que se manifiesta en ejecutar las tareas con gran atención, exactitud y rapidez, sobre la base de una elevada preparación, incluyendo la experiencia >>⁷(Maestros en América Latina, PREAL:2004).

Por ello se hacen necesarios programas de apoyo o capacitación docente que permitan a los maestros desarrollar la habilidad para diagnosticar y adaptar las estrategias pedagógicas a las necesidades de los alumnos a través del trabajo en equipo y la observación a otros docentes que comparten su experiencia, enseñanzas y análisis en la toma de decisiones para aprender a ser pedagogos competentes que ofrecen oportunidades para que todos aprendan (PREAL, 2004: 22)

En este sentido, la Unidad de Educación del Banco Interamericano de Desarrollo, con el apoyo de algunos patrocinadores, realizó ocho estudios de caso en países como Brasil, Colombia, Chile, México, Uruguay y Perú, con el propósito de identificar denominadores comunes y principios operativos de las innovaciones y tendencias en América Latina en cuanto a Capacitación Docente. Como resultado de esto, se identificaron seis tendencias, las cuales están dirigidas a ofrecer una indicación preliminar de los métodos y mecanismos de capacitación docente que pueden ser adaptados para enfrentar los retos cotidianos de mejorar el aprendizaje en el aula. Ellas constituyen respuestas prácticas a fracasos ampliamente percibidos de los programas convencionales de capacitación docente en Latinoamérica, tanto anteriores al servicio como durante el mismo, que incluyen deficiencias en los métodos utilizados para aplicar enfoques constructivistas por medio de conferencias tradicionales hasta el impacto en el aula. (Navarro, 2000)

⁷ Añorga, Julia. *La educación de avanzada*. Libro 5, pág. 52. Folleto editado por el Instituto Pedagógico Enrique José Vaona, La Habana, 1999. Cuba

Dichas tendencias se presentan por orden de mayor a menor preferencia en estos estudios de caso:

1. Capacitación basada en el aula: La bibliografía disponible desde la década anterior, indica que los programas efectivos en servicio son aquellos que se centran en las necesidades prácticas de los docentes en el aula. Esto ha sido confirmado por la revisión de las innovaciones en la región. La tendencia más básica compartida por los casos estudiados parece ser que la capacitación docente efectiva, anterior al servicio o durante el mismo, se basa en el aula. Existe una correlación directa: en cuanto más pronto entren en contacto los docentes estudiantes con situaciones de la vida real relacionadas con la práctica profesional, y en cuanto más prolongado sea este contacto, más efectiva será la capacitación.

El énfasis en la práctica en el aula no debe confundirse con el abandono, suponiendo por un momento que ocurra, de una buena preparación en el conocimiento de las asignaturas. Como tendencia, el énfasis sobre la práctica en el aula inyecta una dosis de realidad al proceso de capacitación. Esta tendencia no sólo se diferencia de la capacitación docente alejada del aula sino, ante todo, de los excesos de los interminables cursos teóricos y módulos de pedagogía, planeación educativa o temas afines que, por lo regular, absorben la mayor parte del tiempo de los docentes en los programas anteriores al servicio o durante el mismo. La idea es el valor agregado: valor agregado en términos de cómo aplicar conocimientos teóricos a situaciones concretas y a los estudiantes en el aula. El énfasis en la práctica en el aula complementa así la competencia en el conocimiento de la asignatura. Es en este sentido que la tendencia aparece en cada una de las innovaciones estudiadas.

2. Educación docente efectiva como educación continuada: Todos los casos estudiados tienden a distinguir entre capacitación anterior al servicio y durante el mismo. La capacitación anterior al servicio, incluye cada vez más una temprana inmersión en la práctica en el aula; la capacitación durante el servicio, por su parte, está cada vez más conectada con instituciones académicas que van más allá de sus recintos para desarrollar una estrecha relación con las escuelas. Surgen así dos implicaciones prácticas de estas tendencias:

a. La capacitación anterior al servicio tiende a ser más corta. Por ejemplo, los Centros Regionales de Profesores, CERP (instituciones post-secundarias), un programa anterior al servicio desarrollado recientemente en Uruguay, capacita docentes de secundaria media y alta en tres años, comparado con los cuatro o incluso cinco años que son ahora habituales en la mayor parte de los países de la región. En lugar de ofrecer un programa de 20 horas por semana extendido durante varios años, como lo hace el sistema tradicional, CERP es un programa de 40 horas semanales.

b. La capacitación durante el servicio tiende a ser más larga. En lugar de un evento único, la capacitación es vista como un proceso continuo. Cada una de las innovaciones analizadas

en este estudio muestra un claro movimiento en esta dirección. La capacitación se concibe y utiliza como un medio para desarrollar la capacidad del profesor para la autoreflexión y la toma profesional de decisiones en el aula. Tales habilidades establecen el fundamento de una enseñanza efectiva. Son aplicables con independencia del currículo y de la población estudiantil. Una vez desarrolladas, son precisamente estas habilidades las que se refuerzan a través de su continua alimentación.

3. Capacitación en grupo y redes de trabajo: La mayor parte de las innovaciones están organizadas en torno a grupos. Al ofrecer "amigos críticos" para examinar la enseñanza y reflexionar sobre ella, así como oportunidades de compartir experiencias relacionadas con los esfuerzos por desarrollar nuevas prácticas o estrategias, estos grupos—estructurados como redes profesor a profesor—se convierten en poderosas herramientas de aprendizaje.

Dependiendo de la composición del grupo, la capacitación ofrecida directamente responde a las necesidades de una escuela en particular y de sus profesores. Por ejemplo, los Microcentros en Chile ofrecen a los maestros rurales la oportunidad de intercambiar experiencias, asumir proyectos conjuntos, y aprender de otras maneras unos de otros. En el mismo sentido, en lugar de congregarse profesores de diferentes escuelas, la capacitación ofrecida por el sistema Fe y Alegría inscribe grupos de profesores de la misma escuela.

En los programas de Aprendizaje Acelerado (Brasil) y PLANCAD (Perú), los profesores participan en una gama de actividades en red, que incluyen reuniones de seguimiento, intercambios por correo electrónico o regular (en ambos países), y reuniones dirigidas por colegas (Brasil). Más aún, para quienes también tienen acceso al programa CAPACITAR, se utilizan reuniones dirigidas por profesores y reuniones temáticas para mirar y discutir vídeos y las buenas prácticas que éstos presentan.

4. Uso intensivo de apoyo pedagógico y supervisión: En muchos casos, los mecanismos de supervisión constituyen el núcleo del éxito del programa. Los supervisores desempeñan un papel activo en todos los ejercicios de capacitación y la supervisión, a su vez, se usa para ofrecer incentivos y retroalimentación. En la mayoría de los casos, los supervisores son antiguos profesores, requisito en los casos de Brasil, Chile y Venezuela. Los beneficios de esta organización son muchos: los profesores que se convierten en supervisores asumen sus tareas con conocimiento de primera mano del aula y de los retos cotidianos que enfrentan los profesores. En gran medida, pueden aproximarse a su trabajo como colegas y tutores, y no como burócratas gubernamentales u otros "intrusos", con un conocimiento y experiencia limitados de las realidades de la profesión docente.

Estos programas hacen una importante contribución hacia una nueva y radical definición de la supervisión que preserva poco, si algo, de las prácticas de supervisión tradicionales, tan comunes y a

menudo sin sentido, represivas e incluso corruptas, que se dan en la mayoría de los países de la región. Según esta nueva definición, los supervisores-tutores se convierten en fuentes claves de apoyo pedagógico en el sitio para los profesores, tanto dentro de las escuelas como dentro de la comunidad. Con frecuencia, estas nuevas redes se enfrentan a las redes más tradicionales de supervisores, debilitando los efectos de la efectividad de la capacitación. Los profesores que participan en PLANCAD, por ejemplo, se quejan de que, en la medida en que los supervisores regionales no comparten su capacitación en los nuevos enfoques pedagógicos, sus consejos sobre las buenas prácticas en el aula varían e incluso entran en conflicto. Esto sirve para recordar las dificultades implicadas en tratar de mover todas las piezas de la maquinaria de la capacitación docente al mismo tiempo.

5. Integración de la capacitación dentro del marco más amplio de la reglamentación e incentivos de la carrera docente:

Varias de las innovaciones incluyen actividades para reestructurar el papel de los incentivos en los programas de capacitación de los profesores. En algunos casos (por ejemplo, el Programa PFPD en Colombia), a los profesores sólo se les otorgan puntos después de haber completado un programa de capacitación de un año, cuyos contenidos y pertinencia hayan sido previamente aprobados. El efecto perverso de un "sistema de puntaje", mediante el cual los profesores terminan centrándose en la acumulación de certificados sin tener en cuenta la calidad o pertinencia de la capacitación recibida, se contrarresta así mediante la estricta regulación de la calidad y contenidos de la capacitación ofrecida. En otros casos (por ejemplo, Fe y Alegría y el Programa CERP), las actividades de capacitación se desarrollan de manera consistente con las prácticas de reclutamiento y selección de la red de escuelas. Vale la pena señalar que esta tendencia traspasa el límite de las prácticas universalmente aceptadas y entra al territorio de los enfoques que no son universalmente aceptados o adoptados. En efecto, a diferencia de los programas de Colombia, Venezuela y Uruguay, el Programa de Capacitación Acelerada en Brasil se caracteriza a sí mismo como una "intervención quirúrgica". Al trabajar sobre la "superficie", deja intactas todas las reglas y reglamentos que rigen las escuelas y la carrera docente. Para sus proponentes, esto se destaca como una virtud. El programa puede aplicarse con facilidad, sin necesidad de implementar reformas educativas más ambiciosas y políticamente difíciles.

Estos hallazgos son consistentes con la premisa básica propuesta: no hay una única manera mejor de solucionar el complejo rompecabezas de la capacitación docente. Lo que funciona en las escuelas católicas para los niños pobres en Venezuela o en las escuelas públicas de Bogotá, quizás no sea apropiado ni pertinente para las escuelas municipales del noreste del Brasil, donde se intenta combatir las altas tasas de repetición.

Sin embargo, hay un común denominador. Esta tendencia apunta a una nueva sofisticación de parte de quienes deciden las políticas, en el sentido de considerar y aplicar incentivos. Está apoyada e impulsada por una fuerte consciencia de los resultados contraproducentes debidos a los incentivos (a menudo mal

distribuidos) incorporados a la organización tradicional de la capacitación docente. Es esta consciencia, no el enfoque o diseño particular de los incentivos, lo que comparten los casos examinados.

6. La capacitación como respuesta a las prioridades sociales y educativas a

nivel local: Varias de las innovaciones comparten el rasgo común de estar estrechamente vinculadas a sus contextos sociales y educativos. Los Microcentros en Chile, por ejemplo, fueron concebidos en un momento en el cual las escuelas urbanas estaban recibiendo un fuerte apoyo a través de canales que no eran apropiados para las escuelas rurales. El Programa CERP, para citar un ejemplo más, fue creado con el objetivo explícito de capacitar profesores de y en el interior del país (ANEP, 1999). El Programa de Aprendizaje Acelerado, por su parte, fue diseñado dentro del contexto de un proyecto más amplio dirigido a disminuir las altas tasas de repetición y su consecuencia directa, la abundancia de niños de edad superior en las escuelas brasileras. El Programa ESTIPAC está diseñado para satisfacer las necesidades de las escuelas y los profesores rurales.

Ciertamente, las personas involucradas en la administración de estos programas consideran esta estrecha relación como algo clave para la efectividad del programa. La capacitación es efectiva cuando los retos enfrentados en un tiempo y lugar específicos se comprenden bien, los profesores, estudiantes y escuelas hacia los cuales está dirigida la capacitación se perfilan correctamente, y el sistema educativo está estructurado de manera que presta apoyo recíproco (por ejemplo, de la comunidad aledaña) a las actividades de capacitación ofrecidas.

V. MARCO METODOLÓGICO

A. Metodología de trabajo

1. Antes de la Intervención Experimental: El primer paso para llevar a cabo la planeación y ejecución de la intervención experimental fue caracterizar la situación real en el Colegio Internacional Montessori, ante la implementación de un nuevo enfoque curricular, lo cual comprendió varias etapas:⁸

a. Primera etapa: Se llevó a cabo una investigación para obtener información sobre la situación real del desarrollo curricular en la institución, ante el reto del trabajo interdisciplinario, la cual incluyó una revisión y estudio de la información disponible relacionada con la visión, misión, metas, perfiles por grado, así como de los alumnos graduandos y de los docentes. También se investigó sobre las estrategias institucionales que se han empleado durante los veinticinco años que tiene el colegio desde su fundación en 1984. Para esto, se realizaron revisiones documentales, entrevistas y encuestas a personal administrativo, docente y alumnos. La entrevista a la Directora General, fue de tipo abierta, y se hizo por medio de preguntas directas. Las encuestas a docentes y alumnos se hicieron a través de muestras al azar a alumnos de las cuatro secciones de cuarto bachillerato y a maestros del área científica de básicos y bachillerato.⁹

b. Segunda etapa: Se llevó a cabo de manera paralela a la fase de revisión documental y de entrevistas de la etapa anterior. Esta etapa consistió en una investigación documental, que permitió plantear la fundamentación teórica para planificar y llevar a cabo la intervención experimental. Esta investigación incluyó una revisión de documentos curriculares de varios docentes escogidos al azar, tres por departamento, como planificación anual, quincenal, libros de texto, así como hojas de trabajo y cuadernos de los alumnos.

c. Tercera etapa: La planificación de la intervención experimental, en la fase correspondiente a una profunda revisión bibliográfica, y entrevistas a expertos, acerca de la interdisciplinariedad, constructivismo, comunidades de aprendizaje y trabajo cooperativo, aprendizaje basado en problemas, competencias y pedagogía de la integración.

Luego de esto, se llevó a cabo la selección de las unidades temáticas a desarrollar durante la intervención experimental, su forma de presentación y metodología a emplear. Se optó por dar a la intervención un enfoque interdisciplinario relacional, con el objeto de aprovechar las competencias transversales de todos los programas de estudio y las distintas disciplinas, por medio de actividades que

⁸ Ver Anexo 1

⁹ Anexos 2, 3, 4

giraran en torno a temas comunes a las áreas generales de formación, y de esta manera poder ir más allá de las disciplinas, usando un enfoque basado en proyectos y trabajo cooperativo.

La última fase de esta etapa, comprendió la elaboración del Plan de Intervención Experimental, la agenda didáctica ¹⁰ por día, las presentaciones en Power point, y elaboración de las guías de trabajo, así como los instrumentos de evaluación diagnóstica del profesorado, del primer y último día de la intervención. ¹¹

2. Durante la Intervención Experimental:

a. Cuarta etapa: La intervención se inició con una evaluación diagnóstica para lo cual se diseñó un instrumento tipo cuestionario. La intervención experimental consistió en un proceso de sensibilización, formación y capacitación utilizando como técnicas, la exposición oral dinamizada apoyada por presentaciones Power point. Asimismo, se llevaron a cabo talleres de trabajo en los cuales los docentes formularon competencias y planificaron con base a ellas proyectos educativos interdisciplinarios en las diversas áreas curriculares del currículo vigente.

b. Quinta etapa: Luego de vivir la experiencia, se hizo una evaluación para determinar si se habían comprendido los conceptos fundamentales y procedimientos del currículo interdisciplinario y la forma cómo debe planificarse y ejecutarse un proyecto de trabajo integrado. Asimismo, para investigar si sus actitudes con relación al currículo interdisciplinario habían sido modificadas. El instrumento utilizado fue una escala de Lickert y se llevó a cabo un análisis estadístico de los resultados por medio del programa SPSS, en las categorías de opinión del profesor por variable y opinión general por área y variable.

3. Después de la Intervención Experimental:

a. Sexta etapa: Con base en los resultados se planificó un programa de capacitación docente, para dar seguimiento al logro de las competencias que se trabajaron, y brindar un acompañamiento durante el primer año de implementación del nuevo enfoque curricular, con el fin de generar nuevos proyectos de trabajo integrador que evidencien los beneficios del currículo interdisciplinario y que estos a su vez generen procesos de desarrollo curricular en otras áreas que forman parte de la carrera, hasta lograr el cambio curricular total.

¹⁰ Ver Anexo 6:1

¹¹ Ver Anexo 5

B. Metodología para realizar el Programa de Capacitación Docente:

1. Comprendió la comparación de las evaluaciones pre y post intervención así como el análisis de los datos estadísticos.
2. Revisión bibliográfica, disponibilidad de recursos humanos, infraestructura, mobiliario y equipo, análisis costo-beneficio.
3. Determinación de las competencias, contenido, habilidades y actitudes a trabajar con los docentes en el Programa de Capacitación.
4. División del trabajo – Programación
5. Escalas de evaluación del programa

C. Plan de trabajo de la intervención experimental

Todo cambio curricular que pretenda llevarse a cabo en una institución educativa, requiere que los actores curriculares sean sujetos de una serie de etapas de acercamiento y sensibilización ante el nuevo paradigma educativo a implementar.

Es así, que en el Colegio Internacional Montessori, se están emprendiendo cambios curriculares para cambiar de un enfoque centrado en asignaturas a un enfoque curricular basado en competencias.

Es por ello, que se propone un plan de intervención experimental para trabajar con los docentes del Nivel Medio, considerando esta experiencia, como la primera aproximación sucesiva a una serie de procesos de cambio curricular a realizar en el ámbito institucional.

En la intervención experimental se abordarán los temas que fundamentan el enfoque curricular basado en competencias. Asimismo, se brindarán las experiencias educativas para que los docentes aprendan a utilizarlo. Se practicará el planeamiento de proyectos educativos que logren la interdisciplinariedad de las unidades de aprendizaje del área científica, esperando con ello, que los docentes establezcan las ventajas que pueden obtenerse en el aprendizaje de los estudiantes y les motive a constituirse en un equipo de trabajo.

1. Justificación: El plan de intervención se justifica por las siguientes razones:

- a. El Colegio Internacional Montessori ha iniciado un replanteamiento del trabajo curricular, el cual se ha dado sin que haya mediado una fase previa de sensibilización ni capacitación docente.

Esta situación se evidenció al llevar a cabo un diagnóstico situacional, el cual requirió de una revisión documental, entrevistas a docentes, estudiantes y autoridades. Se estableció que no se está utilizando el enfoque curricular basado en competencias, ya que no aparece en sus planes docentes y en su respectiva ejecución.

b. Para utilizar adecuadamente el enfoque curricular basado en competencias, se requiere como metodología de trabajo docente, entre otras, el diseño de proyectos educativos interdisciplinarios. Es necesario que los docentes estén dispuestos a trabajar en equipo y a planificar de manera integrada con los demás docentes de grado.

2. Objetivos

a. Generales: Ejecutar el plan de intervención experimental para sensibilizar y capacitar a los docentes del Nivel Medio del Colegio Internacional Montessori en la metodología del trabajo interdisciplinario y por competencias.

b. Específicos: Brindar a los docentes la oportunidad de:

- 1) Vivenciar el trabajo colaborativo en una comunidad de aprendizaje.
- 2) Establecer los fundamentos teóricos, metodológicos y actitudinales del enfoque por competencias y el trabajo interdisciplinario.
- 3) Elaborar de manera conjunta la planificación de un proyecto educativo interdisciplinario, que conlleve la selección de un eje temático problemático e integrador, competencias, selección de los saberes (conceptuales, procedimentales y actitudinales) estrategias de aprendizaje que faciliten el desarrollo de las competencias necesarias para su logro y los criterios que evidencien que la competencia ha sido lograda.
- 4) Evaluar si hubo un cambio de actitud de los docentes ante la nueva metodología de trabajo.

3. División del trabajo: Se desarrollarán las siguientes unidades temáticas.

- a.** Trabajo cooperativo y comunidades de aprendizaje
- b.** Enfoque curricular en competencia.
- c.** Enfoque interdisciplinario
- d.** Elaboración de proyectos (aprendizaje basado en problemas)
- e.** Planificación integrada

Además se organizarán los grupos de trabajo interdisciplinarios en el área científica.

4 Especificación de las actividades

a. Organización del equipo de docentes:

- 1) Se promoverá un ambiente de trabajo que propicie la apertura y el intercambio de ideas para que los docentes se familiaricen con el trabajo en equipo y puedan externar sus opiniones con libertad y respeto hacia los demás.
- 2) Actividades de participación activa que permitan el diálogo, la creatividad y la toma de decisiones.
- 3) Identificación de expectativas personales y grupales.

b. Desarrollo de la fundamentación teórica:

- 1) Se utilizarán presentaciones en Power Point
- 2) Discusiones apoyadas por guías de trabajo y/o discusión.
- 3) Lluvia de ideas
- 4) Utilización de organizadores gráficos para sintetizar información relevante y pertinente.

c. Talleres de trabajo

- 1) Por medio del trabajo en equipo, los docentes tendrán la oportunidad de llevar a la práctica los nuevos conceptos y procedimientos desarrollados durante la actividad.
- 2) Se aplicarán los componentes básicos del aprendizaje cooperativo:
 - a) Interdependencia positiva
 - b) Interacción promocional cara a cara
 - c) Responsabilidad y valoración personal
 - d) Habilidades interpersonales y manejo de grupos pequeños
 - e) Identificación de necesidades y conocimientos previos
 - f) Revisión de planificaciones por materia
 - g) Selección de ejes temáticos y planificación de una actividad interdisciplinaria.

5 Planificación de los requerimientos:

a. Recursos:

- 1) Humanos: Lo conforman docentes del Nivel Medio, administradores y coordinadores.
- 2) Infraestructura: Las actividades se realizarán en el Salón Guatemala del Colegio Internacional Montessori. El salón es amplio y facilita el trabajo individual y grupal.
- 3) Mobiliario, equipo y otros: Mesas de trabajo, cañonera, computadora, pantalla, marcadores, libros de texto del área científica.

b. Documentos técnico-educativos: Planificaciones de curso y quincenales, documentos de apoyo, encuestas de evaluación pre y post intervención.

c. Refacción: Se tendrá una refacción durante el descanso en cada jornada de trabajo, que permitirá departir e intercambiar opiniones, útil en la sensibilización para el trabajo en equipo.

d. Población objetivo: La constituyen los Jefes de Área, Coordinadores, así como los docentes del Nivel Medio en el Colegio Internacional Montessori.

e. Costo/Beneficio:

1) Financiamiento: El monto de la inversión en materiales (documentos impresos y electrónicos), así como las refacciones, el mobiliario, equipo y suministros está a cargo de la institución educativa.

f. Presupuesto:

1) Materiales:	Q.	300.00
2) Alimentación	Q.	200.00
3) Mobiliario-equipos y suministros	Q.	15,000.00
TOTAL	Q.	15,500.00

g. Programación del evento: La intervención se llevará a cabo en cinco sesiones de trabajo, comprendidas del 3 al 4 de noviembre, en la jornada escolar de ocho de la mañana a tres y media de la tarde. El trabajo se dividirá en unidades temáticas, quedando distribuidos de la siguiente manera:

- 1) Lunes 3 de noviembre:¹²
 - a) Evaluación diagnóstica
 - b) Trabajo cooperativo y comunidades de aprendizaje
 - c) Enfoque educativo basado en Competencias

- 2) Martes 4 de noviembre:¹³
 - a) Enfoque Interdisciplinario
 - b) Elaboración de Proyectos (Aprendizaje basado en Problemas)
 - c) Planificación integrada
 - d) Evaluación objetiva

h. Evaluación de la intervención educativa

- 1) De aprendizaje:
 - a) Se aplicará una prueba objetiva para determinar los conocimientos desarrollados por los participantes.

 - b) Se utilizará una escala de Lickert para evaluar el cambio de actitud de los docentes ante la nueva metodología. Para analizar la consistencia interna de la escala, se utilizará el método de fiabilidad Alfa de Cronbach, para verificar la estabilidad de la medición y que la correlación entre todos los ítems sea consistente.¹⁴ La interpretación de este índice se da en términos de valores que oscilan entre cero y uno; cuanto más se acerque un índice al extremo uno, mejor es la fiabilidad, considerando una fiabilidad respetable a partir de 0.80.

- 2) De resultados esperados:
 - a) Cambio de actitud de los docentes hacia el trabajo interdisciplinario y trabajo cooperativo estudiantil. Interés y compromiso por continuar el proceso.

¹² Ver Anexos 6 y 7

¹³ Ver Anexos 8, 9 y 10

¹⁴ Ver Anexo 11 y 12

- b) Un proyecto educativo interdisciplinario planificado del área científica del Bachillerato en Ciencias y Letras del Colegio Internacional Montessori.
- c) Identificación de necesidades de capacitación para un programa de seguimiento.
- d) Seguimiento a plazo Inmediato: Se realizará un análisis cualitativo y cuantitativo de las encuestas de evaluación pre y post intervención al concluir la actividad. Es importante determinar si se dio un cambio de actitud en los participantes con relación al enfoque curricular y la utilización de una metodología de integración.
- e) Seguimiento a plazo Mediato: Para el plazo mediano, se evaluará el trabajo realizado durante cada bimestre del ciclo escolar en la fase de implementación de la nueva metodología y se compararán los promedios obtenidos por el grupo de estudiantes con la antigua y la nueva metodología. De esta manera se establecerá si el rendimiento y actitudes de los estudiantes mejora con una opción metodológica diferente.

VI. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

A. Investigación curricular

Con base en el primer objetivo del trabajo, el cual se refiere a la caracterización real de los docentes, alumnos y personal administrativo del Colegio Internacional Montessori ante la transición del enfoque curricular académico centrado en asignaturas, al enfoque curricular basado en competencias, se obtuvieron los siguientes resultados:¹⁵

Tabla No. 1: Principales hallazgos de la Investigación Curricular

Aspectos	Positivos	A mejorar
a. La situación curricular	<p>El currículo formal considera la educación integral de los alumnos a través de una alta formación académica y el desarrollo de valores.</p> <p>Se organiza en disciplinas académicas y propicia el uso de la tecnología. Considera objetivos de aprendizaje cognitivos, actitudinales y procedimentales.</p> <p>El sistema de enseñanza es activo y cooperativo basado en la filosofía Montessori de “aprender haciendo”. Promueve un aprendizaje autónomo.</p> <p>El currículo en uso considera la satisfacción de las necesidades del usuario pero también la administración del programa y la efectividad.</p> <p>Es flexible y se orienta a la búsqueda de la calidad y pertinencia de los aprendizajes. El currículo es congruente con la visión y misión de la institución.</p>	<p>Brindar más oportunidades para que se trabaje de manera interdisciplinaria, en apoyo al nuevo enfoque por competencias.</p> <p>Documentar los perfiles y funciones para los puestos docentes, así como los de ingreso y egreso por grado y nivel.</p> <p>Dar seguimiento al proceso de consulta iniciado para elaborar el Proyecto Educativo Institucional.</p>
b. Preparación de los docentes en cuanto al enfoque por competencias.	<p>Practican la enseñanza activa.</p> <p>Realizan la planificación didáctica de manera muy estructurada y organizada.</p>	<p>El 100% de los docentes evidencia necesidad de capacitación sobre la fundamentación teórica y la formulación de competencias.</p>

¹⁵ Ver Anexo 13

Continuación Tabla No.1: Principales Hallazgos de la Investigación Curricular

Aspectos	Positivos	A mejorar
c. Actitud de los docentes ante el cambio curricular	Perciben un cambio de Paradigma. Consideran que sí se está dando un cambio de enfoque en el proceso de enseñanza-aprendizaje y manifiestan interés en recibir capacitación .	La actitud pasiva al percibir cambios inminentes, para los cuales no están preparados. Los docentes deben tomar la iniciativa y comunicar sus necesidades. Hay incertidumbre ante los nuevos requerimientos que implica trabajar por competencias .
d. Disposición de los docentes para trabajar en equipos interdisciplinarios	Son profesionales muy activos y manifiestan buena disposición. Los docentes son profesionales calificados tienen experiencia en su área de especialidad.	Proveer las oportunidades y recursos para que los docentes trabajen interdisciplinariamente.
e. Otros sujetos curriculares: autoridades, administradores del currículo y estudiantes	Los directores y administradores del currículo son accesibles y apoyan las acciones encaminadas a formar y capacitar a los docentes. Los alumnos prefieren trabajar en grupo y elaborar proyectos.	Hacer un mejor uso de los canales de comunicación ya existentes para expresar las necesidades.

Fuente: Documentación curricular, Colegio Internacional Montessori

B. Intervención experimental:

El segundo objetivo del trabajo consistió en llevar a cabo una intervención experimental con los docentes y docentes encargados de la administración curricular del colegio. Ésta se realizó durante dos días consecutivos, con una duración total de 16 horas. Su principal propósito fue llevar a cabo una inmersión total en el enfoque curricular basado en competencias, su fundamentación psico-pedagógica y aplicar técnicas de trabajo en grupos cooperativos heterogéneos, por área académica y por grado. Con esta actividad se pretendió además, sensibilizar a los docentes ante la necesidad del cambio de enfoque y lograr una actitud positiva ante la inminente ejecución del mismo.

La intervención experimental fue planificada en tres fases de trabajo:

1. Preparatoria
2. La intervención experimental propiamente dicha
3. Evaluación post-intervención

1. Fase Preparatoria: En la Fase preparatoria se planificó la intervención experimental obteniendo las agendas didácticas que orientaron la ejecución de la misma. Asimismo las presentaciones en Power point fundamentadas en el trabajo de Xavier Roegiers sobre la Pedagogía de la Integración, Competencias e integración de los conocimientos en la enseñanza, que facilitaron la exposición de las unidades temáticas que orientaron a los docentes para la realización de los talleres, y los materiales escritos para realizar las diferentes actividades de planificación.

Se diseñó un pre-test para llevar a cabo la evaluación diagnóstica. Fue necesario conocer los conocimientos previos que los profesores tenían sobre la temática que fue abordada. Con esta información se determinó que los conocimientos que estos poseían eran escasos y los pre-test fueron dejados en blanco.

Dicho pre-test incluyó una pregunta de opinión sobre la conveniencia de implementar proyectos interdisciplinarios en el trabajo curricular.

2. La intervención experimental propiamente dicha: En la intervención experimental se ejecutaron las Agendas Didácticas planificadas que establecieron los talleres de trabajo y las actividades que se desarrollaron en el siguiente orden, los resultados obtenidos son expresados en productos de aprendizaje.

Tabla No. 2

Resultados Intervención Experimental: Fase de ejecución

Talleres de trabajo realizados	Productos de aprendizaje obtenidos
1) Trabajo Cooperativo y Comunidades de Aprendizaje	Los docentes realizaron una dinámica grupal para propiciar la apertura a la interacción entre docentes por área y grado. Además experimentaron el trabajo en comunidades de aprendizaje y determinaron el perfil de los actores, áreas de interés a trabajar, recursos necesarios y alcances.
2) Enfoque educativo basado en competencias	Formularon competencias genéricas y básicas por área curricular para el nivel medio
3) Enfoque Interdisciplinario	Se identificaron ejes temáticos que integraran aprendizajes provenientes de las distintas disciplinas en cada grado del Nivel Medio.
4) Elaboración de Proyectos educativos interdisciplinarios	Se identificaron situaciones problema de actualidad e interés común a los alumnos y se identificaron los temas por asignatura que convergen para poder planificar un proyecto educativo interdisciplinario.
5) Planificación integrada	Los docentes planificaron un proyecto educativo interdisciplinario para cada grado del Nivel Medio.

Fuente: Guías y documentos de trabajo, Intervención Experimental, Colegio Int. Montessori

Al concluir los talleres de trabajo se aplicó el mismo instrumento utilizado como Pre-test y que sirvió para la evaluación diagnóstica. Esto permitió que los docentes tuvieran la oportunidad de verificar si habían obtenido aprendizajes significativos.

Se observó que los profesores llenaron el cuestionario e incluso consultaron las notas obtenidas durante las exposiciones verbales y los talleres realizados. Asimismo, los resultados del instrumento permitieron evidenciar necesidades de capacitación en la temática trabajada sobre Competencias y proyectos interdisciplinarios.

3. Evaluación post-intervención experimental: Al finalizar la intervención experimental se realizó una encuesta, utilizando como instrumento la Escala de Likert, la cual se analizó cuantitativamente por medio del programa estadístico SPSS.

Los resultados evidenciaron una actitud positiva ante la implementación de los cambios que conlleva el nuevo enfoque y un reconocimiento de los principios y bases conceptuales que lo fundamentan.

En esta encuesta los docentes coinciden en estar de acuerdo en que necesitan reforzar el tema de competencias y su formulación. Además se identificó a 1ro y 3ro. Básico como los grados que necesitan mayor apoyo para la fase de implementación.

Hubo participación activa e interés y los docentes, coordinadores y administradores fueron capacitados.

C. Programa de capacitación

El tercer objetivo del trabajo consistente en el diseño de una propuesta para el programa de capacitación continua del Colegio Internacional Montessori, dirigido a docentes, para brindarles un acompañamiento durante un año, en la etapa de implementación, y lograr un cambio curricular paulatino, ordenado y sistemático, que además sea evaluable a corto, mediano y largo plazo, se cumplió.

Para ello, se contó con la información obtenida mediante el análisis cualitativo y cuantitativo de las fases anteriores, y el cual se detalla a continuación:

Tabla No. 3
Propuesta del programa de capacitación

Propuesta del programa de capacitación
<p>Se propone un plan de capacitación docente, para brindar un acompañamiento durante el primer año de implementación del nuevo enfoque por competencias, en el marco de la transformación curricular acordada por el Ministerio de Educación para el Ciclo Básico.</p> <p>Se orienta en una primera fase hacia los Jefes de Área, quienes tendrán a su cargo la asesoría a sus docentes. Se sostendrán reuniones periódicas con los Jefes de Área para tratar las necesidades que presenten sus maestros.</p> <p>Se proporcionará ayuda más específica a los docentes de 1ro. y 3ro. Básico a través de sesiones particulares para ellos durante el primer bimestre, por ser los grupos con mayor necesidad de apoyo.</p> <p>Se realizarán dos talleres anuales con todo el claustro de maestros con el fin de concretar la planificación de proyectos interdisciplinarios.</p>

D. Análisis e interpretación de los resultados :

1. Análisis del Pre y Post Test

a. Evaluación diagnóstica (primer día de la intervención): Se analizaron las evaluaciones diagnósticas por grupo de maestros que imparten clases en el mismo grado, con el objeto de identificar la actitud de los maestros ante el nuevo enfoque por competencias, así como los conocimientos previos sobre el tema. Al hacerlo de esta manera, se puede caracterizar al equipo de maestros por grado, quienes serán los encargados de implementar la nueva metodología y los proyectos interdisciplinarios, pudiendo identificar a los maestros que requieren más apoyo y en qué temas, para lograr desarrollar dichos proyectos. Al mismo tiempo se puede ir identificando el área o departamento que está más fortalecido o bien, menos fortalecido, al no contar con un equipo de maestros que manifiesten una actitud favorable al cambio y carezcan de los conocimientos previos necesarios para emprender el cambio de metodología.

La evaluación diagnóstica consistió en la formulación de trece preguntas abiertas que giraron en torno al conocimiento de los temas de Comunidades de Aprendizaje, Trabajo Cooperativo, Educación basada en Competencias y Proyectos Interdisciplinarios. Las preguntas número once y trece, son preguntas de opinión sobre la implementación de la nueva metodología. Por esa razón el análisis detallado por grado se hará alrededor de esta misma temática.

- 1) Primero Básico: Participaron los maestros de las siguientes áreas: Matemática, Inglés, Estudios Sociales, Idioma Español, Música, Arte, Educación Física y Ciencias.
 - a) Comunidad de Aprendizaje: Ante las preguntas relacionadas con Comunidades de Aprendizaje, únicamente los maestros de Inglés, Arte, Idioma Español, Ciencias y Música respondieron. Los maestros de Inglés y Música tienen una idea general de cómo organizar una comunidad de aprendizaje, los demás no respondieron.
 - b) Aprendizaje Cooperativo: Los maestros de Música e Inglés, han recurrido al aprendizaje cooperativo, pero no pueden mencionar técnicamente los componentes ni las acciones inmediatas que se toman en cuenta. El resto de maestros no responde.
 - c) Educación basada en Competencias: Los maestros de Sociales, Idioma Español y Música mencionan brevemente lo que consideran es la fundamentación psico-pedagógica y socio-cultural de las competencias, como por ejemplo, mencionan la actitud y el lugar de origen del estudiante. Los demás maestros no responden. Los maestros de Música, Idioma e Inglés, mencionan al menos un ejemplo de cada tipo de competencia y sólo el de Música describe en función del tiempo verbal, cómo formular una competencia. Ningún maestro menciona qué cambios ha introducido para realizar la planificación en base a competencias.
 - d) Proyectos Interdisciplinarios: Ninguno de los docentes contesta las preguntas sobre los criterios de selección de ejes temáticos, ni cómo se diseña un proyecto interdisciplinario. Ante el ítem número 11: ¿Cuál es su opinión acerca del uso de proyectos educativos interdisciplinarios en el área científica del currículo de Bachillerato en Ciencias del Colegio Montessori? Ningún maestro emite opinión alguna. Esto es importante porque puede ser un indicador de desconocimiento del tema o desinterés en la implementación de la nueva metodología, ya ninguno de ellos puede mencionar alguna ventaja o desventaja de recurrir a proyectos interdisciplinarios en el área curricular en donde se desempeñe.

Las áreas más fortalecidas son Inglés y Música. Necesitan más apoyo Arte, Estudios Sociales, Idioma Español y Ciencias. Sin embargo, en lo que respecta a Proyectos Interdisciplinarios, todas las áreas necesitan refuerzo.

2) Segundo Básico: Participaron los maestros de las siguientes áreas: Matemática, Idioma Español, Estudios Sociales, Ciencias, Inglés, Arte, Artes Industriales, Educación Física.

a) Comunidad de Aprendizaje: Todos los maestros tienen un concepto bastante claro sobre comunidad de aprendizaje, pero solamente los maestros de Ciencias y Matemática pueden explicar cómo se organiza.

b) Aprendizaje Cooperativo: Solamente los maestros de Matemática, Ciencias y Arte han trabajado el Aprendizaje Cooperativo, pero no describen correctamente sus componentes y como acciones inmediatas mencionan el tomar en cuenta los objetivos.

c) Educación Basada en Competencias: No pueden formular competencias ni tampoco citar los distintos tipos de competencias las mismas.

d) Proyectos Interdisciplinarios: Los maestros no emiten opinión acerca del desarrollo de proyectos interdisciplinarios por desconocimiento, pero manifiestan interés por aprender acerca de ellos. Tampoco saben cómo seleccionar ejes temáticos.

Los maestros de matemática y ciencias pueden ayudar a sus compañeros de grado por tener un poco más de noción sobre los temas. Los maestros de Matemática y Sociales consideran necesaria la implementación de proyectos interdisciplinarios porque permiten la integración del conocimiento y la variedad de enfoques, pero el tiempo para ponerse de acuerdo lo ven como una desventaja. Los demás maestros no emiten opinión.

3) Tercero Básico: Participaron los maestros de Inglés, Sociales, Matemática, Arte, Literatura, Contabilidad y Educación Física. Hay dos maestros de Inglés.

a) Comunidad de Aprendizaje: Mencionan que es un grupo de personas con el interés común de aprender, pero no mencionan cómo se organiza.

b) Aprendizaje Cooperativo: No emiten opinión sobre el Aprendizaje Cooperativo ni las acciones inmediatas que deben tomarse para realizarlo. Únicamente la maestra de Literatura menciona de manera muy general que la planificación y la organización son necesarias para dicho trabajo.

c) Educación Basada en Competencias: Hay completo desconocimiento sobre el tema. No emiten ninguna opinión al respecto.

d) Proyectos Interdisciplinarios: No emiten ninguna opinión por desconocimiento. Todas las preguntas sobre este tema las dejaron en blanco. En general este grado muestra bastante desconocimiento sobre los temas, por eso no pueden emitir opinión alguna.

4) Cuarto Bachillerato: Participan maestros de Idioma Español, Arte, Inglés, Matemática, Música y Estadística. En este grado hay dos maestros distintos de Inglés y de Arte. La maestra de Ciencias no participa en el trabajo de grupo, debido a que es la expositora del taller.

a) Comunidad de Aprendizaje: Todos los maestros, excepto el de Educación Musical, que no emite opinión, entienden una comunidad de aprendizaje como un grupo de personas reunidas con un interés común. Además mencionan que se organiza en torno a objetivos, contenidos y área.

b) Aprendizaje Cooperativo: Los maestros de Inglés e Idioma mencionan que para trabajar el aprendizaje cooperativo, se debe tener un conocimiento previo de los alumnos y los temas en común que se quiere trabajar. El resto de maestros no emite opinión.

c) Educación Basada en Competencias: Únicamente las maestras de Inglés y Literatura citan un ejemplo sobre una competencia básica, no así sobre genéricas ni específicas. Tampoco saben cómo formular una competencia.

d) Proyectos Interdisciplinarios: No saben cuáles son los criterios para seleccionar un eje temático ni cómo se llevan a cabo proyectos interdisciplinarios, pero sí opinan a favor de la implementación de proyectos de este tipo.

Los maestros de Inglés e Idioma Español pueden ser de mucho apoyo a sus compañeros de grado. Este grado necesita refuerzo en el tema de Aprendizaje Cooperativo, Competencias y Proyectos Interdisciplinarios. No emiten opinión sobre la implementación de proyectos interdisciplinarios, así como tampoco las ventajas y desventajas de los mismos.

5) Quinto Bachillerato: Los profesores que imparten este grado, son en su mayoría los Jefes de Área, como en el caso de Estudios Sociales, Idioma Español, Arte, Inglés y Matemática. También participaron los maestros de Biología, Psico-Biología y Seminario.

- a) Comunidad de Aprendizaje: Los profesores de Matemática, Física, Inglés y Psico-Biología tienen noción de lo que es una Comunidad de Aprendizaje, pero no saben específicamente cómo se organiza.
- b) Aprendizaje Cooperativo: Los mismos maestros mencionados anteriormente consideran que los conocimientos previos y los intereses en común son factores a considerar al trabajar Aprendizaje Cooperativo y mencionan el establecer objetivos, reglas y roles como las acciones inmediatas para trabajar de esta manera.
- c) Educación Basada en Competencias: Hay desconocimiento sobre el tema, por lo que sólo los maestros de Matemática, Sociales e Idioma Español mencionan al juicio crítico como una competencia básica. Los maestros de este grado no saben cómo formular una competencia.
- d) Proyectos Interdisciplinarios: Solamente la maestra de Matemática menciona la funcionalidad y el interés de los alumnos como criterios para la selección de un eje temático. Los demás no contestaron las preguntas sobre el tema.

En cuanto a la opinión sobre la implementación de proyectos interdisciplinarios, los maestros del área humanística están a favor, muestran interés y lo apoyan, en cambio los maestros de Matemática y Física, se muestran escépticos al respecto. No mencionan ventajas ni desventajas de su aplicación.

b. Prueba objetiva (Último día de la intervención): El último día de la intervención, se les pidió a los maestros que respondieran la misma prueba utilizada el primer día de la actividad, la cual consistía en diez preguntas abiertas sobre conocimientos acerca de comunidades de aprendizaje, trabajo cooperativo, enfoque por competencias y proyectos interdisciplinarios. Además dicha prueba contenía dos preguntas de opinión sobre proyectos interdisciplinarios, sus ventajas y desventajas. El objetivo de esta prueba era que al concluir la intervención, los maestros tuvieran la oportunidad de contestar de nuevo las mismas preguntas que se les dio al inicio, y comparar en torno a los cuatro grandes temas que contenía la prueba, la asertividad en las respuestas dadas al final de la intervención. Esto puede ser utilizado como un indicador de logro de los aprendizajes alcanzados.

Sobre el tema Comunidades de Aprendizaje, los maestros de Cuarto y Quinto Bachillerato

responden con argumentos más sólidos, presentan y desarrollan conceptos importantes como la forma en que se integran y organizan. Dentro del grupo de maestros de Básicos, los de Primero y Tercero Básico responden de forma escueta pero acertada, los de Segundo Básico desarrollan más el tema. Esto indica que el tema fue bien comprendido.

A las preguntas sobre aprendizaje cooperativo y sus componentes, únicamente los maestros de Tercero Básico y Quinto Bachillerato no mencionan los cinco componentes que son interdependencia positiva, interacción cara a cara, responsabilidad individual y grupal, habilidades interpersonales y procesamiento en grupo. Ellos mencionan edad, intereses y homogeneidad. Cuando se pide mencionar las tres acciones inmediatas a realizarse para trabajar en equipos cooperativos, los maestros de Primero Básico son los únicos que no saben dar respuesta a esta interrogante.

Con relación a las preguntas sobre el Enfoque basado en Competencias, los maestros de todos los grados citan ejemplos de los tipos de competencias básicas, genéricas y específicas cada uno en su área de especialización, sin embargo en Primero Básico, la maestra de Matemática los formula como objetivos, lo mismo sucede en los demás grados, pero se evidencia muy poco esfuerzo en desarrollarlas en Quinto Bachillerato porque dejan ideas incompletas o no responden.

Además saben cuáles son los elementos que se deben tomar en cuenta para formular competencias, pero no formulan competencias. Los maestros de Bachillerato expresan que para implementar la nueva metodología necesitan modificar sus métodos de enseñanza, las actividades y la motivación; en Primero y Segundo Básico mencionan la integración curricular y en Tercero Básico se enfocan más en la parte técnica de la formulación de una competencia dentro de la planificación.

Por último, las preguntas relativas a Proyectos Interdisciplinarios, fueron contestadas de manera general por los maestros de toda la Secundaria, en torno a criterios básicos que los maestros citaron acertadamente, para poder escoger ejes temáticos. Además manifiestan interés por trabajar proyectos de este tipo, porque no han tenido la oportunidad de hacerlo antes.

Las preguntas de opinión al respecto de la implementación de proyectos interdisciplinarios en el colegio, sus ventajas y desventajas, luego de que habían sido dejadas en blanco el primer día de la intervención, ahora reflejan la intención de realizar este tipo de proyectos y mencionan como ventajas la integración de contenidos, mayor beneficio a largo plazo, la interacción de los alumnos y el aprovechamiento de los recursos físicos y humanos. Como desventajas se mencionan el tiempo que requiere la planificación en equipo, los diferentes grados de apertura o adaptabilidad de las personas y los cambios que deben hacerse a nivel de desarrollo de temas.

Dado que el análisis de las respuestas dadas el día uno contra las que se dieron el último día de la intervención, se hizo a nivel cualitativo, se puede concluir que los maestros saben citar los elementos y criterios básicos que requiere la nueva metodología, pero necesitan que se les brinde la oportunidad de trabajar en equipo y aplicar los temas compartidos.

2. Escala de Lickert: Se utilizó una escala de Likert para evaluar el cambio de actitud de los docentes, ante el nuevo enfoque por competencias, luego de finalizar la intervención experimental.

Para evaluar la confiabilidad de la escala, se utilizó el índice de confiabilidad Alfa de Cronbach, el cual dio como resultado un índice de 0.857, lo que indica que la escala de Likert utilizada en la evaluación post-intervención es bastante fiable. De los cuarenta y seis casos procesados, todos son válidos y no se excluyó ninguno.

Se analizaron veinte ítems, a los que para efectos del análisis estadístico, se les asignó el siguiente código a cada una de las opciones de respuesta:

- Totalmente de acuerdo (5)
- De acuerdo (4)
- Incierto (3)
- En desacuerdo (2)
- Totalmente en desacuerdo (1)

Dado que la media de los ítems es 3.376, esto indica que la mayoría de respuestas muestran una actitud favorable ante el cambio, por parte de los maestros, ya que oscilan entre estar de acuerdo y totalmente de acuerdo. Además, la varianza entre cada ítem, corresponde a 0.110, lo que refleja una varianza muy leve.

Cuarenta y seis maestros en total realizaron la evaluación post-intervención, quienes se desempeñan en los siguientes cargos:

- 6 Jefes de área o departamento
- 6 maestros de Inglés
- 5 maestros de Matemática
- 3 maestras de Ciencias
- 2 maestros de Física
- 4 maestras de Idioma Español

5 maestros de Estudios Sociales
5 maestras de Arte
2 maestros de Educación Musical
2 auxiliares de Secundaria
5 maestros de Educación Física
1 maestro de Artes Industriales

Tabla No. 4: Resultados de la Intervención Experimental: Fase Post-Intervención

Escala utilizada: TD = Totalmente en desacuerdo, ED= En desacuerdo, I= Incierto, DA= De acuerdo, TA= Totalmente de acuerdo

No. ítem	Descripción	1 TD	2 ED	3 I	4 DA	5 TA	Observaciones
1	La organización de equipos de trabajo en comunidades de aprendizaje facilita el desarrollo de Proyectos Interdisciplinarios.				19 41 %	27 59%	Los maestros se dieron cuenta de la importancia de trabajar en equipo en medio de comunidades de aprendizaje.
2	El proceso de adaptación a una comunidad de aprendizaje depende del grado de apertura al cambio de sus integrantes.		2 4%		20 44 %	24 52%	Aunque hay dos maestros en desacuerdo, la apertura al cambio que muestren los cuarenta y cuatro maestros restantes, facilitará la integración de los otros dos docentes.
3	La implementación de actividades basadas en el trabajo cooperativo requiere de un liderazgo compartido y mucha estructura.				13 28 %	33 72%	Los maestros mostrarían una actitud positiva al compartir el liderazgo en el grupo de trabajo y hacerlo de manera estructurada.
4	La educación por competencias tiene un carácter transversal respecto a las tradicionales disciplinas académicas.		1 2%	7 15 %	22 48 %	16 35%	Habría que abordar de nuevo este tema, para aclararlo a los ocho docentes que no lo logran identificar, ya que de estos maestros, 2 son de Idioma Español, incluyendo a la Jefe de Área de dicho departamento, 1 maestra de matemática de 3ro. básico, y 1 de inglés de 1º. básico.
5	Una competencia se vincula al saber hacer, más que al simple hecho de saber.		1 2%	1 2%	16 35 %	28 61%	Es significativo el número de maestros que están de acuerdo con que una competencia se vincule al saber hacer. Esto facilitaría su disposición a planificar actividades de este tipo con los alumnos.
6	Al trabajar cooperativamente se desarrollan habilidades interpersonales y favorece el logro de competencias genéricas.			1 2%	15 33 %	30 65%	Es significativo el número de maestros que reconocen que al trabajar cooperativamente se favorecerá el desarrollo de las habilidades interpersonales del alumno y el logro de competencias genéricas.

Continuación Tabla No.4: Resultados de la Intervención Experimental: Fase Post Intervención

No. Ítem	Descripción	1 TD	2 ED	3 I	4 DA	5 TA	Observaciones
7	Para seleccionar un eje temático se debe considerar el interés de los alumnos, los recursos disponibles y los estándares del currículo.			1 2%	14 30 %	31 68%	El equipo de docentes Montessori podría apoyar al docente de Estadística, quien no muestra certeza frente a esta declaración, para que ella pueda considerar estos aspectos.
8	Un eje temático exitoso está abierto a amplias áreas de indagación.			1 2%	20 44 %	25 54%	Pueden planificarse ejes temáticos, que incluyan amplias áreas de indagación, para enriquecer el aprendizaje de los alumnos.
9	Los factores motivacionales, afectivos y sociales son de vital importancia en el desarrollo de proyectos interdisciplinarios			3 7%	17 37 %	26 56%	Los maestros estarían dispuestos a tomar en cuenta dichos factores al planificar sus proyectos de trabajo
10	El trabajo cooperativo requiere mucho tiempo para su planificación.		2 4%	3 7%	23 50 %	18 39%	Como equipo de docentes, ellos saben que este tipo de trabajo requerirá de ellos más tiempo para ponerse de acuerdo y concretar una buena planificación.
11	El rol que asuma el maestro determina el tipo de indagación que harán los alumnos			4 9%	20 43 %	22 48%	Los maestros están conscientes de la importancia que tiene el rol que asuman, ya sea de maestro director, guía o mentor, para determinar el tipo de indagación a usar con sus alumnos.
12	El desarrollo de proyectos interdisciplinarios prepara al alumno para abordar problemas cotidianos y tomar decisiones.				16 35 %	30 65%	Los maestros reconocen uno de los factores más importantes del desarrollo de proyectos interdisciplinarios, vital para que el alumno salga mejor preparado al mundo laboral.
13	La experiencia de trabajar en una comunidad de aprendizaje fue positiva y satisfactoria.		1 2.2%	2 4.3 %	17 37 %	26 56%	En general, para la gran mayoría de los docentes, la experiencia de trabajar en comunidades de aprendizaje por primera vez en la institución, fue satisfactoria, por lo que será más fácil planificar una capacitación a través de comunidades de aprendizaje.

Continuación Tabla No.4: Resultados de la Intervención Experimental: Fase Post Intervención

N. Ítem	Descripción	1 TD	2 ED	3 I	4 DA	5 TA	Observaciones
14	Considero que el trabajo en equipo favorece tanto habilidades cognitivas como afectivas.			1 2.2%	14 30.4%	31 67.4%	Hay reconocimiento por parte de los docentes sobre el tipo de habilidades que se ven favorecidas al trabajar en equipo.
15	Tengo claras las diferencias entre los distintos tipos de competencias.	2 4%	3 7%	11 24%	28 61%	2 4%	Aunque un 65% de los docentes (30 de 46 participantes), considera tener claras las diferencias entre los distintos tipos de competencias, los resultados reflejan la necesidad de retomar este tema de manera más detallada, debido al 35% restante que no tiene certeza de reconocer dichas diferencias.
16	Puedo formular competencias		2 4%	17 37%	23 50%	4 9%	Los resultados indican que debe retomarse el tema de formulación de competencias para la planificación de la capacitación de docentes, debido a que 19 maestros de 46 no creen que pueden formular competencias.
17	La experiencia de seleccionar ejes temáticos se ve favorecida si se trabaja en equipo con otros docentes			1 2%	17 37%	28 61%	Los maestros reconocen la importancia de seleccionar ejes temáticos, trabajando en equipo con otros docentes. En esta intervención, lo hicieron con docentes del mismo grado y de la misma área.
18	La secuencia de temas presentados en el taller favoreció la comprensión del trabajo interdisciplinario.		2 4%		19 41.3%	25 54.3%	En general, para un 96% de los docentes asistentes, la secuencia de los temas, les ayudó a comprender mejor el nuevo enfoque interdisciplinario.
19	Considero factible el desarrollo de proyectos de laboratorio interdisciplinario.	1 2%		6 13%	23 50%	16 35%	Si un 85% de los docentes (39 de 46 maestros) cree que es posible trabajar proyectos interdisciplinarios de laboratorio, será más fácil que muestren una actitud favorable al momento de empezar a desarrollarlos, dado que conocen que se tienen las condiciones necesarias para hacerlo.
20	Puedo aplicar en el corto y mediano plazo los conocimientos compartidos en el taller.	1 2%	2 4%	5 11%	26 57%	12 26%	Si un 83% (38 de 46), de los docentes considera aplicar a corto y mediano plazo los conocimientos del taller, habría que planificar la capacitación docente lo más pronto posible.

a. Análisis por Área: Para el análisis de los resultados por área, se hace énfasis en los aspectos en los que al menos un profesor manifieste incertidumbre o no estar de acuerdo con los planteamientos de la evaluación, para tomar decisiones sobre los temas a incluir en la capacitación.

1) **Jefes de Área:** En general muestran una actitud muy positiva ante el nuevo enfoque por competencias. Es importante porque ellos son los que tienen a su cargo las responsabilidades de cada área y son piezas clave para organizar y motivar a los maestros de sus departamentos. Sin embargo, habría que trabajar con ellos respecto a la transversalidad de las competencias, así como los factores motivacionales, afectivos y sociales, ya que dos de seis Jefes de Área, no tienen certeza de su importancia. También se debe llevar un registro del tiempo para realizar el trabajo cooperativo y asesorarlos más de cerca sobre la formulación de competencias, porque ellos deben darle el seguimiento a sus maestros.

2) **Inglés:** En el área de Inglés, los resultados muestran actitud positiva ante el cambio, pero a la vez una leve incertidumbre acerca de la transversalidad de las competencias, la influencia de los factores motivacionales, y los roles del maestro. Se debe abordar de nuevo los tipos de competencias y su formulación. Por otro lado, se debe buscar la forma en que ellos identifiquen los factores que hacen factible el desarrollo de proyectos interdisciplinarios y las experiencias positivas que se experimentan en las comunidades de aprendizaje.

3) **Matemática:** Los profesores del área de matemática están de acuerdo en trabajar en comunidades de aprendizaje y de manera cooperativa. Con ellos habría que reforzar los temas de la transversalidad de las competencias, las habilidades interpersonales para favorecer el logro de competencias genéricas, la selección de ejes temáticos, los roles del maestro, la formulación de competencias y su grado de impacto.

4) **Ciencias:** En el área de ciencias, los profesores reconocen el carácter transversal de las competencias y están de acuerdo con el trabajo en equipo y comunidades de aprendizaje. Además se puede inferir por los resultados que han comprendido la fundamentación psico-pedagógica de las competencias, pero debe reforzarse el tema de formulación de competencias y tipos de competencias.

5) **Física**

El análisis muestra que los profesores del área de Física, tienen una actitud favorable al cambio y han comprendido los temas que se presentaron en la intervención experimental. Llama la atención que todos los maestros de esta área manifiestan reconocer los diferentes tipos de competencias y saber formularlas, dado que antes de la intervención, cuando se hizo la revisión de

documentos curriculares, su planificación no mostraba un planteamiento correcto de las competencias. Por esto, también se trabajará la formulación de competencias para asegurar que se hayan comprendido.

6) Idioma Español: En esta área no hay completa certeza de la aplicación a corto y mediano plazo de proyectos interdisciplinarios, la selección de ejes temáticos, así como la formulación de competencias y su carácter transversal, no obstante su actitud ante el cambio es positiva y se infiere que hay disposición para integrarse a grupos de trabajo cooperativos.

7) Estudios Sociales: Se necesita reforzar lo relativo al tiempo necesario para trabajar en grupos cooperativos y la formulación de competencias. En general hay una actitud muy favorable ante los planteamientos presentados en la intervención experimental.

8) Arte: Al menos una maestra considera que no se requiere mucho tiempo para trabajar en grupos cooperativos, esto puede ser porque las maestras de Arte de la institución, están acostumbradas a trabajar en equipo. Además se deberá retomar el tema de la formulación de competencias.

9) Música: Se necesita reforzar la formulación de competencias. Por lo demás manifiestan una actitud muy positiva.

10) Auxiliares: Hay incertidumbre en cuanto a la aplicabilidad a corto y mediano plazo de proyectos interdisciplinarios. Se debe retomar el tema de la formulación de competencias.

11) Educación Física: Al menos un maestro no puede apreciar la aplicabilidad de proyectos interdisciplinarios a corto y mediano plazo. Se necesita reforzar los tipos y formulación de competencias.

12) Artes Industriales: El profesor de Artes Industriales no considera factible el realizar proyectos interdisciplinarios a corto y mediano plazo ni tampoco considera que el trabajo en grupo favorezca el desarrollo de habilidades tanto cognitivas como afectivas. También debe retomarse el carácter transversal de las competencias y su formulación.

b. Análisis por Grado: Todos los grados, desde Primero Básico hasta Quinto Bachillerato están de acuerdo en la implementación de proyectos interdisciplinarios a través de comunidades de aprendizaje porque preparan al alumno para abordar problemas cotidianos y tomar decisiones. A la vez, consideran el grado de apertura de sus integrantes como un factor importante para su éxito, y opinan que el

trabajo cooperativo requiere de liderazgo compartido y estructura. Sin embargo para dos maestros de Primero Básico y uno de Quinto Bachillerato, la experiencia de trabajar en Comunidades de Aprendizaje no fue satisfactoria. En los grados de Primero y Tercero Básico, hay seis maestros que no creen factible el desarrollo de proyectos interdisciplinarios, ni que se pueda implementar a corto o mediano plazo los conocimientos compartidos en el taller, razón por la cual habría que motivar aún más a los maestros de estos grados.

En cuanto al carácter transversal de las competencias, Primero Básico y Cuarto Bachillerato, son los grados que muestran mayor incertidumbre, ya que cuenta cada uno con dos maestros que no tienen certeza sobre esto. Además todos los grados perciben la vinculación de las competencias con el “saber hacer” más que al saber. Solamente un profesor de Primero Básico manifiesta incertidumbre.

Los maestros de todos los grados de Secundaria, están de acuerdo en que se favorece el desarrollo de habilidades interpersonales y el logro de competencias genéricas a través del trabajo cooperativo. Sólo a un maestro de Primero Básico no le quedó claro si este tipo de trabajo favorece habilidades cognitivas y afectivas.

El 98 % de maestros de 1ro. Básico a 5to. Bachillerato, identifica los intereses de los alumnos, los recursos disponibles y los estándares del currículo, como criterios para la selección de un eje temático, así mismo, que el éxito de éste implique abrirlo a amplias áreas de indagación y trabajarlo en equipo junto a otros docentes. Solamente un maestro de cuarto bachillerato tiene incertidumbre al respecto.

Cuatro maestros de Quinto Bachillerato y uno de Tercero Básico están en desacuerdo o no hay certeza acerca del tiempo que implica planificar cuando se trabaja cooperativamente.

Acerca de la influencia del rol que asuma el maestro sobre el tipo de indagación a realizarse, hay dos maestros en 3ro. Básico, y un maestro tanto en 1ro. Básico como 4to. Bachillerato que no tienen claro este punto.

En Cuarto, Quinto Bachillerato y Primero Básico, 20 maestros conocen los distintos tipos de competencias, y 10 maestros de Segundo y Tercero Básicos. Esto indica que debe considerarse este tema para la planificación de la capacitación debido a que 16 maestros no lo distinguen todavía.

Sobre la formulación de competencias, sólo 8 maestros de Cuarto Bachillerato, 7 de Quinto y 10 de Primero a Tercero Básico dicen saber formularlas. Hay 11 maestros que necesitan refuerzo en este aspecto.

3. Evaluación de la Intervención Educativa: Por lo anteriormente expuesto en el análisis de resultados, se califica como exitosa la intervención experimental realizada en el Nivel Medio del Colegio Internacional Montessori, ya que se logró caracterizar la situación real de los maestros ante la implementación de una nueva metodología basada en el enfoque por Competencias, pudiendo identificar a Primero y Tercero Básicos como los grados con mayor necesidad de motivación y apoyo. Sobre los temas a incluir en el Programa de Capacitación, debe considerarse los tipos de Competencias y su formulación, así como el desarrollo de Proyectos Interdisciplinarios.

Además de esto, los docentes tuvieron la oportunidad de vivenciar el trabajo colaborativo en comunidades de aprendizaje por área y por grado, para poner en práctica los temas compartidos en cada módulo, utilizando sus propios materiales de clase, planificación y libros de texto.

Como parte de la intervención, se desarrollaron y discutieron temas sobre la fundamentación teórica y metodológica del enfoque por competencias y el trabajo interdisciplinario. En el último módulo, los maestros trabajaron por grado, la planificación de un proyecto educativo interdisciplinario, en el cual tuvieron la oportunidad de seleccionar ejes temáticos, formular competencias y seleccionar los saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales y sus respectivos indicadores de logro.

Además, se puede concluir que efectivamente hubo un cambio de actitud de los docentes ante la nueva metodología de trabajo, ya que después de la intervención los maestros manifiestan buena disposición de realizar proyectos interdisciplinarios y ven como ventajas del nuevo enfoque, la integración de aprendizajes y mayor beneficio a largo plazo porque los alumnos experimentarán mayor interacción entre ellos mismos y sus maestros, con un mejor aprovechamiento de los recursos humanos y físicos. Así mismo, ahora identifican la importancia del grado de adaptabilidad de las personas y la necesidad de hacer cambios en la planificación.

VII. PROPUESTA: PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

Con base en los resultados de la Intervención Experimental realizada en el Nivel Medio del Colegio Internacional Montessori, se hace la siguiente propuesta de capacitación, enfocada a los docentes del mismo nivel.

A. Temas a desarrollar:

1. Tipos de Competencias y su formulación en la planificación docente.
2. Desarrollo de Proyectos Interdisciplinarios.

B. Justificación:

El plan de capacitación se justifica por las siguientes razones:

1. Se realizó una evaluación previa de sujetos, procesos y elementos curriculares con el objeto de caracterizar la situación real en la institución ante la implementación del nuevo enfoque por Competencias, y así evidenciar las áreas que requirieran más apoyo y el tipo de apoyo necesario.
2. Se brindó la oportunidad a los docentes de recibir una serie de talleres que se enfocaron en la temática relativa a educación basada en competencias, trabajo en equipo cooperativo y planificación integrada de proyectos interdisciplinarios con el objeto de sensibilizarlos ante la importancia de la fundamentación psico-pedagógica y técnica del enfoque a implementar; y a la vez poner en práctica los conocimientos compartidos, inmediatamente después de la presentación, ya sea en trabajo por área o grado.
3. Se evaluó la intervención, en lo concerniente a conocimiento de la temática y cambio de actitud, a través de pruebas objetivas y se hizo un análisis de los resultados, tanto a nivel cualitativo como cuantitativo, los cuales sustentan la orientación de la propuesta de capacitación.
4. El día 11 de marzo de 2009, se publicó el Acuerdo Ministerial 178-2009, que hace oficial la entrada en vigencia del Nuevo Currículo Nacional Base, para el Ciclo Básico el cual tiene un enfoque basado en competencias y una implementación progresiva anual, iniciando este año para Primero Básico tanto en el sector público como privado.

C. Objetivos:

1. Objetivo general: Brindar a los docentes del Nivel Medio del Colegio Internacional Montessori, un acompañamiento continuo durante el primer año de la etapa de implementación del nuevo enfoque por competencias.

2. Objetivos específicos:

- a. Capacitar a los Jefes de Área en el enfoque basado en competencias y la realización de proyectos interdisciplinarios a través del trabajo en grupos cooperativos.
- b. Orientar a los docentes en el diseño de su programación didáctica a través de la formulación de competencias.
- c. Asesorar al docente en el diseño y selección de actividades de aprendizaje que respondan a los contenidos declarativos, procedimentales y actitudinales que contribuyan a alcanzar los indicadores de logro de las competencias .
- d. Brindar a los docentes un espacio de tiempo dentro de su horario de trabajo para que realicen una planificación integrada de proyectos interdisciplinarios, en equipos cooperativos por grado y la determinación de perfiles de ingreso y egreso por área, que les permitan a futuro realizar evaluaciones pertinentes.

D. División del trabajo:

Se trabajará con dos grupos objetivo: El primero comprende la capacitación de Jefes de Área, y el segundo contempla a los docentes de todas las áreas de Nivel Medio.

Con el grupo de los Jefes de Área, se realizará el primer bimestre, una capacitación intensiva de una semana, cuatro períodos diarios de cuarenta y cinco minutos, para retomar cada uno de los temas y guías de trabajo que se trataron en la intervención experimental. Posteriormente se llevarán a cabo sesiones de trabajo y asesoría quincenales, durante el período establecido para sesiones de trabajo docente. Los Jefes de Área se encargarán de trabajar con los docentes de su respectiva área, las competencias y el diseño de su planeación didáctica.

Al final del primer bimestre, se dará el seguimiento a la capacitación para este grupo, el cual contempla las siguientes unidades de aprendizaje:

1. Tipos de competencias
2. Formulación de competencias
3. Planeación didáctica basada en competencias
4. Evaluación en el enfoque por competencias
5. Proyectos interdisciplinarios
6. Perfiles de ingreso y egreso por área
7. Instrumentos de evaluación

Además se proporcionará asesoría permanente para la elaboración de los perfiles de ingreso y egreso por área en todo el Nivel Medio, las cuales estarán a cargo de cada Jefe de Área.

A los docentes de Primero y Tercero Básicos, se les brindarán dos sesiones especiales para cada grado durante el primer bimestre, dado que fueron los grados donde se detectó mayor necesidad de apoyo. Para los docentes de todas las áreas se harán dos talleres, uno al final del II bimestre, para planificar un Proyecto Interdisciplinario, el cual se realizará en dos sesiones. El segundo taller se llevará a cabo durante la primera quincena del cuarto bimestre, para evaluar el desarrollo del proyecto interdisciplinario.

E. Metodología de trabajo:

Para llevar a cabo la capacitación de los Jefes de Área se recurrirá a las siguientes estrategias de aprendizaje:

1. Presentaciones en Power Point para presentar de manera concreta la base teórica y técnica sobre el tema de cada sesión.
2. Equipos de trabajo cooperativo para resolver las guías de trabajo.
3. Trabajo individual para hacer la revisión de la planificación docente de su departamento.
4. Análisis de casos, discusión dirigida y puesta en común.
5. Autoevaluaciones al finalizar cada bimestre.
6. Los Jefe de Área son responsables de trabajar con los docentes de su departamento, cada unidad de aprendizaje durante el período de trabajo docente establecido el día martes, durante la semana posterior a la que ellos se capacitaron, así como el período que según cada horario personal, el maestro debe reunirse con su Jefe de Área. Además trabajarán de manera paralela la

planificación por competencias de cada área para el Ciclo Básico y Bachillerato, estableciendo la secuencia de los perfiles de ingreso y egreso que requiere su área para cada grado.

Los Jefes de Área serán los portadores de las inquietudes y dudas que presenten sus docentes, las cuales se tratarán al inicio de cada nueva sesión de trabajo con Jefes de Área.

Para el taller bimestral con todos los docentes se utilizarán las siguientes estrategias:

1. Actividades rompehielos.
2. Presentaciones en Power Point para la presentación del tema y de los lineamientos de trabajo.
3. Equipos de trabajo cooperativo por grado para realizar la planificación de proyectos interdisciplinarios.
4. Guías de trabajo, discusiones dirigidas y puesta en común.
5. Autoevaluaciones a docentes y Jefes de Área al finalizar cada bimestre y encuestas de opinión a alumnos y docentes al finalizar el proyecto interdisciplinario.
6. Evaluación final sobre la efectividad de la capacitación dirigida a docentes y Jefes de Área.

F. Recursos:

1. **Humanos:** Lo conforman nueve Jefes de Área, cincuenta y cinco docentes de Nivel Medio y la persona encargada de brindar la Capacitación.
2. **Infraestructura:** Las sesiones de trabajo con los Jefes de Área y los talleres con los docentes se realizarán en el salón de Arte del colegio.
3. **Mobiliario, equipo y otros:** Mesas de trabajo, cañonera, computadora, pizarrón, hojas de papel bond tamaño carta y fotocopias para los participantes.
4. **Documentos técnico-educativos:** Guías de trabajo, planificación anual y quincenal, documentos de apoyo, encuestas y autoevaluaciones.

G. Población objetivo:

El primer grupo objetivo consta de nueve Jefes de Área de los siguientes Departamentos:

1. Matemática
2. Física
3. Ciencias
4. Estudios Sociales

5. Idioma Español
6. Inglés
7. Arte
8. Educación Física
9. Música

El segundo grupo objetivo está integrado por los docentes de cada uno de los departamentos mencionados anteriormente, en los grados desde 1ro. Básico hasta 5to. Bachillerato, el cual puede oscilar entre cuarenta y cinco y cincuenta docentes, ya que existen cursos como Inglés, Física y Ciencias, en los cuales puede haber más de un maestro, o bien cursos como Música y Educación Física, donde un mismo docente atiende los mismos grados.

H. Costo-Beneficio:

1. Financiamiento: El monto total del plan de capacitación, el cual incluye el tiempo provisto en horario de trabajo, será financiado con recursos propios presupuestados de la institución.

2. Presupuesto:

a.	Recursos multimedia	Q. 20,000.00
b.	Materiales y suministros	Q. 2,000.00
c.	Tiempo de capacitación en horarios personales (estimado por bimestre, a Q50.00 por cada período de 45 minutos)	Q. 16,800.00
	Total por Bimestre	Q. 38,800.00

I. Programación:

Tabla No. 5

Población Objetivo	I BIMESTRE	II BIMESTRE	III BIMESTRE	IV BIMESTRE
Jefes de Área	<p><u>Semana 1:</u> Capacitación intensiva</p> <p><u>Semana 6:</u> Planeación didáctica y Evaluación por competencias para el II Bimestre</p>	<p><u>Semana 1:</u> Formulación de competencias para un Proyecto interdisciplinario</p> <p><u>Semana 3:</u> Planeación Didáctica de Proyectos interdisciplinarios</p> <p><u>Semana 5:</u> Evaluación de Proyectos Interdisciplinarios</p>	<p><u>Semana 1 :</u> Instrumentos de evaluación</p> <p><u>Semanas 3 y 5:</u> Revisión y discusión sobre el desarrollo del Proyecto Interdisciplinario</p> <p><u>Semana 7:</u> Planeación didáctica y evaluación por competencias para el IV Bimestre</p>	<p><u>Semanas 1 y 3 :</u> Revisión y discusión sobre el perfil del graduando</p> <p><u>Semana 5:</u> Elaboración de perfiles</p> <p><u>Semanas 8, 9 y 10:</u> Elaboración de instrumentos para evaluar el logro de competencias según el perfil de ingreso y egreso por área.</p>
Docentes	<p><u>Semanas 2 y 4:</u> Sesión de trabajo con docentes de 1ro. Básico a cargo de la Capacitadora para abordar la planeación didáctica y evaluación por competencias</p> <p><u>Semana 3 y 5:</u> Sesión de trabajo con maestros de 3ro. Básico a cargo de la capacitadora sobre el mismo tema. Paralelamente los Jefes de Área trabajan durante estas mismas semanas con los docentes de los otros grados.</p> <p><u>Semana 7 y 8:</u> Planeación didáctica y Evaluación por competencias para el II Bimestre</p>	<p><u>Semana 2:</u> Formulación de competencias para un Proyecto interdisciplinario.</p> <p><u>Semana 4:</u> Planeación didáctica de Proyectos Interdisciplinarios</p> <p><u>Semana 6:</u> Evaluación de Proyectos interdisciplinarios</p> <p><u>Semana 7 :</u> Taller de docentes para realizar la planeación didáctica de un proyecto interdisciplinario a implementarse durante el III Período</p> <p><u>Semana 8:</u> Taller de docentes para determinar la evaluación del Proyecto interdisciplinario.</p>	<p><u>Semana 2 :</u> Instrumentos de evaluación</p> <p><u>Semanas 4 y6:</u> Revisión y discusión sobre el desarrollo del Proyecto Interdisciplinario</p> <p><u>Semana 8:</u> Elaboración de la planificación didáctica y evaluación del IV Bimestre</p>	<p><u>Semana 2:</u> Taller de docentes para evaluar el desarrollo del Proyecto Interdisciplinario</p> <p><u>Semana 4:</u> Revisión y discusión sobre el perfil del graduando</p> <p><u>Semanas 6 y 7:</u> Elaboración de perfiles</p>

J. Evaluación de resultados:

Los Jefes de Área realizarán sesiones con sus respectivos docentes para hacer una evaluación comparativa de la calidad y pertinencia de la planificación docente durante el transcurso del año y comentar las autoevaluaciones de sus maestros. Ellos presentarán el reporte a la Coordinadora del Programa de Capacitación, quien realizará un análisis cualitativo y cuantitativo de los resultados, así como de las encuestas de opinión a docentes y alumnos sobre el Proyecto Interdisciplinario; y la evaluación final del Programa de Capacitación que harán los Jefes de Área y los docentes.

Con base en lo anterior se presentarán sugerencias para la toma de decisiones en cuanto a cambios para la mejora y continuidad o bien el cese del programa para el siguiente año.

K. Seguimiento a plazo inmediato y mediano:

A plazo inmediato se discutirá y analizará toda la información que brinden los Jefes de Área sobre las autoevaluaciones, comentarios, sugerencias o problemas que presenten sus docentes durante el transcurso de cada bimestre, para darles solución oportuna y si amerita hacer variantes ligeras que no afecten drásticamente la estructuración del programa, se harán con el visto bueno de la Coordinadora del Programa.

A plazo mediano se contempla la implementación de modificaciones y seguimiento al finalizar el IV Bimestre, con base en el análisis de los resultados de las autoevaluaciones, encuestas de opinión y evaluación final de la capacitación. Dichas modificaciones pueden incluir cambios radicales en la estructuración del Programa.

VIII. CONCLUSIONES

A. La intervención experimental que se realizó en el Colegio Internacional Montessori rebasó las expectativas en cuanto a población objetivo, ya que originalmente estaba planeada para una muestra, los docentes del área científica y luego de la presentación del plan a Coordinación, ellos solicitaron que se impartiera a todos los docentes del Nivel Medio.

B. El análisis de los resultados tanto cuantitativos como cualitativos, refleja que la intervención experimental logró su objetivo de sensibilizar a los docentes ante el cambio a un enfoque por competencias, ya que se evidencia una actitud positiva para implementar los cambios y la disposición de trabajar en equipos cooperativos.

C. Los docentes tuvieron la oportunidad de trabajar cooperativamente por primera vez, en comunidades de aprendizaje por área y por grado, la formulación de competencias y la planificación de proyectos interdisciplinarios, basándose en su planificación docente.

D. La fase de la intervención experimental que abordó los temas que fundamentan el enfoque curricular por competencias, constituyó la primera experiencia de capacitación docente para establecer los fundamentos teóricos, metodológicos y actitudinales de la nueva metodología a implementar.

E. Por medio de la investigación documental y análisis de la actuación y opinión de los sujetos curriculares en la institución, durante cada fase de la intervención experimental, se logró determinar la situación real en la institución ante la inminente implementación de la nueva metodología y la identificación de las necesidades docentes para proponer un plan de capacitación flexible y sujeto a mejora continua, que de seguimiento a la capacitación proporcionada.

IX. RECOMENDACIONES:

Para llevar a cabo con éxito la implementación del enfoque curricular por competencias se recomienda a las autoridades del Colegio Internacional Montessori:

A. La elaboración del Proyecto Educativo Institucional que establezca los perfiles para los distintos cargos docentes y docentes-administrativos, así como los perfiles de ingreso y egreso de los alumnos por área, grado y nivel.

B. Que se refuerce la cultura de excelencia y calidad educativa, a través de la toma de decisiones y acciones que favorezcan la evaluación continua de sujetos, procesos y elementos curriculares, así como seguir facilitando las oportunidades de capacitación.

C. Que se autorice, programe y faciliten los recursos humanos y materiales, para ejecutar el plan de capacitación docente propuesto, para dar un acompañamiento continuo a los docentes durante el primer año de implementación del nuevo enfoque de trabajo.

D. Evaluar el trabajo realizado por la primer cohorte, durante cada bimestre del ciclo escolar en la fase de implementación de la nueva metodología, para establecer un parámetro de comparación de los promedios obtenidos por el grupo de estudiantes con la antigua y la nueva metodología. De esta manera se establecerá una plataforma inicial, basada en el registro de calificaciones, así como de las actitudes, para analizar y discutir si el rendimiento de los estudiantes mejora con una opción metodológica diferente, ya que el modelo que se trabajó en esta intervención es replicable y susceptible de mejoras.

E. Contemplar la creación de un nuevo puesto docente-administrativo, el de Curriculista de planta, que se encargue de sistematizar y coordinar los procesos de apoyo, diseño y evaluación del currículo.

X. BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez, Aneas. 2003. *Competencias profesionales: Análisis conceptual y aplicación profesional*. Barcelona. Seminari Permanente d'Orientació Professional
- Añorga, Julia. 1999. *La educación de avanzada*. Libro 5. La Habana, Cuba. Folleto editado por el Instituto Pedagógico "Enrique José Vaona". Pág. 52.
- Currículo Nacional Base. 2007. *Ciclo Básico del Nivel Medio*. Guatemala. Ministerio de Educación. Págs. 483
- De la Orden, A. 2007. *El nuevo horizonte de la investigación pedagógica*. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 9 (1). Consultado el día 24 de mes agosto de 2008 en: <http://redie.uabc.mx/vol9no1/contenido-delaorden.html>
- Hernández, Mynor. 2007. *Rediseño curricular para el curso de Altos Estudios Estratégicos del Centro de Estudios Superiores de la Defensa Nacional*. Tesis Universidad del Valle de Guatemala. 74 págs.
- Hoyle, E.1980. *Professionalization and deprofessionalization in education.*, Londres. Kogan. p.45
- La Reforma Educativa está en marcha. *Logros y desafíos*. Guatemala.Ministerio de Educación. [http://cadep.ufm.edu/Seminarios/SeminarioEconomia5/Lecturas/Reforma%20Educativa%20en%20Marcha%20\(2%20\).pdf](http://cadep.ufm.edu/Seminarios/SeminarioEconomia5/Lecturas/Reforma%20Educativa%20en%20Marcha%20(2%20).pdf)
- Maestros en América Latina: *Nuevas Perspectivas sobre su Formación y Desempeño*. 2004. PREAL. Santiago de Chile. Banco Interamericano de Desarrollo. Págs. 407.
- Martinello, Marian L. Cook Gillian. 2000. *Indagación interdisciplinaria en la enseñanza y el aprendizaje*. España. Gedisa. Págs. 294
- Navarro, Juan Carlos y Verdisco Aimee. 2000. *La capacitación docente, qué funciona y qué no. Innovaciones y tendencias en América Latina*: Interamerican Development Bank.Sustainable Development Department.Technical Paper Series. Pub.EDU-114. Washington D.C. <http://www.iadb.org/sds/doc/23EduTecn.pdf>
- Nassif, Ricardo. 1958. *Pedagogía General*. Argentina. Kapelusz.
- Pereyra, M.A. 1988. Artículo: *El profesionalismo a debate*. España. Cuadernos de Pedagogía. p. 12
- Reyes González, Alejandro. 2002. *Técnicas y modelos de calidad en el salón de clases*. México. Trillas. Págs. 192
- Ramírez Apáez Marissa. Et al. 2006. *Sugerencias didácticas para el desarrollo de competencias en secundaria*. México. Trillas. Págs.102.
- Rodríguez, Victor. 2005. *Pedagogía Integradora. Los retos de la educación en la era de la globalización*. México. Trillas. Págs. 176
- Roegiers, Xavier. 2007. *Pedagogía de la Integración*. Competencias e integración de los conocimientos en la enseñanza. San José Costa Rica. Coordinación Ejecutiva y Cultural Centroamericana. Págs. 328
- Sarramona, Jaume. 2004. *Las Competencias Básicas en la Educación Obligatoria*. España. Ediciones CEAC. 136 págs.
- Senge, Peter. 1990. *The Fifth Discipline. The Art and Practice of the Learning Organization*, Currency Double Day. Nueva York, Estados Unidos. Cap. 1 Ref.3

XI. ANEXOS

A. Anexo 1 :

1. Investigación curricular

a. Plan de Evaluación Diagnóstica:

PLAN DE EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

Propósito	Realizar una evaluación curricular diagnóstica, orientada a la realización de la tarea docente de planeación, ejecución y evaluación del proceso de enseñanza – aprendizaje real que llevan a cabo los docentes del área científica del Colegio Internacional Montessori
Justificación	Para poder realizar una intervención experimental con el objeto de iniciar un proceso de desarrollo curricular nuevo, es de vital importancia conocer la situación real sobre la cuál trabajan los docentes, los procedimientos que emplean y la manera en que llevan a cabo su tarea docente.
Naturaleza de la evaluación	La evaluación que se realizará es de tipo diagnóstica.
Protagonistas	Los protagonistas son ocho docentes del área científica del Colegio Internacional Montessori, Nivel Bachillerato.
Instrumento y procedimiento	Se utilizará una escala descriptiva, de respuesta cerrada, para recavar la información pertinente a la tarea docente. El procedimiento a seguir es solicitar de manera individual a cada docente, reflexione sobre la descripción de actividades, procesos o situación de la tarea docente planteadas y marque con una “X” en la casilla correspondiente su respuesta, la cual puede ser “Sí” o “No”
Lugar y fecha	Departamento de Ciencias, Nivel Bachillerato, Colegio Internacional Montessori, el día Jueves 14 de agosto de 2008
Recursos	Materiales: Copias del instrumento, lápices Físicos: Instalaciones del Colegio Internacional Montessori
Criterios de evaluación	Los criterios bajo los cuales se analizarán los resultados del diagnóstico son el criterio de factibilidad para realizar la intervención experimental y el criterio de utilidad de la información para implementar una nueva metodología

Referencias:

Bloom, B., et. al. 1976. *Manual de Evaluación Formativa del Currículo*. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación. UNESCO. Colombia, Voluntad Editores Limitada & Cía. S.C.A. 289 págs.
Valenzuela, Jaime Ricardo. 2004. *Evaluación de Instituciones Educativas*. 1ra. Ed. México, Trillas. 270 págs.

B. Anexo 2:

1. Investigación Curricular:

a. Entrevista a Directora General del Colegio Internacional Montessori

1. ¿Existe un proyecto educativo institucional?

Aún no. El proceso se inició a nivel de coordinaciones y dirección y se seguirá el año entrante.

2. ¿Se cuenta con un formato guía para realizar la evaluación de programas especiales, como el de capacitación docente?

No hay formatos unificados, cada unidad ha elaborado los suyos de acuerdo a sus necesidades y la capacitación ofrecida.

Independiente de que se tenga o no, el propósito de evaluar un programa, le parecería más adecuado que se orientara a la evaluación del logro de objetivos, a la administración del programa o a la satisfacción de necesidades de los usuarios?

Creo que una evaluación debería de comprender los aspectos citados y tal vez algún otro como efectividad. Aunque pueda considerarse que la satisfacción de necesidades del usuario es lo más importante, también la administración de un programa, entendido como organización y aún los costos del mismo deben evaluarse para que sea integral

3. ¿Se revisan periódicamente las normas y políticas institucionales para evaluar su vigencia y congruencia con la misión del colegio? ¿Existe flexibilidad para implementar cambios si fuera necesario?

Sí, al menos una vez al año y se implementan los cambios necesarios. La evaluación debe tener como fin el mejoramiento de los procesos, normas, políticas para que se acerquen cada vez más al ideal de establecimiento. De lo contrario, no tendría sentido realizarla.

4. ¿Existen perfiles y funciones documentados para los puestos docentes?

Aún no, están en proceso de elaboración en el Depto. de Personal y se tendrán que integrar al PEI.

5. Dado que sí se cuenta con un perfil del alumno egresado del Colegio Montessori. ¿Cada cuánto se revisan y bajo qué criterio?

Se ha revisado anualmente, bajo el criterio de si el perfil ideal corresponde al egresado

6. ¿Se evalúa el cumplimiento de los perfiles de egreso y de ingreso en los alumnos cuando pasan al grado/nivel superior?

Se evalúa más en algunas áreas, como las académicas, aún debe implementarse una evaluación más integral del perfil

7. ¿Cuál es el énfasis o la orientación primaria del proceso educativo en el colegio?

Me parece que la pregunta se relaciona con la misión actual y en este caso, sería educar integralmente a los alumnos a través de una alta formación académica y el desarrollo de valores.

8. ¿Podría mencionar tres valores trascendentales en la cultura organizacional del colegio?

Respeto, responsabilidad, excelencia

C. Anexo 3:

1. Investigación Curricular:

c. Cuestionario a Profesores

CUESTIONARIO PARA PROFESORES

Estimado (a) Profesor (a):

A continuación encontrará una serie de preguntas sobre las distintas formas de llevar a cabo la función docente. Por favor siéntase en la libertad de contestar a cada una de ellas con toda sinceridad y tan amplio como usted crea conveniente ya que la finalidad de este cuestionario es exclusivamente diagnóstica. En algunas preguntas encontrará opciones, para lo cual deberá señalar con un "X" las que considere, para luego ampliar su comentario.

PLANEAMIENTO DOCENTE

1. ¿Qué elementos (aspectos) toma en cuenta para hacer su planeamiento docente?

2. Para usted ¿qué propósito tienen las autoridades del Colegio para llevar a cabo el planeamiento docente?

3. En su plan de trabajo docente ¿qué elementos o secciones utiliza para su elaboración?

4. Es importante llevar a cabo el control del plan docente, ¿qué mecanismos utiliza para llevar a cabo el control y quien es la persona encargada de supervisar el cumplimiento del mismo?

5. El control o supervisión del plan docente debe verificar lo siguiente, indique si esto se ha cumplido: ¿Existe congruencia entre lo planificado y lo ejecutado?
 - ___¿Se han llevado a cabo las actividades de enseñanza y de aprendizaje como fueron planeadas?
 - ___¿Coincide la fecha de control con la fecha y actividad que ha sido programada?
 - ___¿Se ha contado con recursos para llevar a cabo las actividades programadas?
 - ___¿Se ha contado con los espacios educativos (infraestructura) para realizar las actividades programadas.

6. ¿Cuenta con un espacio para evaluar los logros y resultados del plan docente de su asignatura? (coincide con lo esperado)

EJECUCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

1. ¿Qué estructura utiliza para organizar los saberes de su unidad de aprendizaje (contenidos programáticos)?

- Asignatura
- Área curricular
- Módulo
- Proyecto educativo
- Unidad integradora
- Bloque de contenido

2. ¿Qué tipo de aprendizaje promueve en el aula?

- Grupal
- Aprendizaje dirigido
- Semidirigido
- Aprendizaje autónomo

3. ¿Qué tipo de actividades de enseñanza utiliza en el aula con mayor frecuencia?

- Expositiva interactiva
- Mapas conceptuales
- Grupos de discusión
- Talleres de trabajo
- Resolución de problemas
- Prácticas de laboratorio
- Simulaciones
- Dramatizaciones
- Debate
- Exhibiciones educativas
- Visitas, paseos y excursiones
- Organizadores previos
- Analogías
- Herramientas e-learning
- Ensayos
- Estudio de casos
- Diálogos
- Dinámicas grupales
- Entrevistas
- Exploración de campo
- Red de educación

4. ¿Qué criterios utiliza para seleccionar la estrategia de enseñanza que utilizará?

5. ¿Sabe formular competencias? Si su respuesta es afirmativa, ¿qué elementos toma en cuenta para la formulación de competencias?

6. ¿Qué tipo de competencias trabaja en su curso?

7. ¿Qué tipo de saberes desarrolla en su curso?

8. ¿Qué estrategia de aprendizaje desarrolla en su curso?

INFRAESTRUCTURA

1. ¿Qué espacios utiliza para llevar a cabo el desarrollo de su curso?

2. ¿Qué recursos educativos utiliza para guiar el proceso?

EVALUACIÓN

1. ¿Cuál es la forma de evaluación del aprendizaje que utiliza con mayor frecuencia?
 Oral Escrita De ejecución

2. ¿Cuál es el procedimiento más usual?
 Individual En grupo A todos al mismo tiempo

3. ¿Qué criterios utiliza para evaluar el aprendizaje de los alumnos?

4. ¿Qué evidencias de aprendizaje establece con base en la competencia a trabajar?
 Conocimiento Producto Desempeño
 Actitudinal

5. ¿Qué instrumentos de evaluación utiliza?
 Prueba objetiva Lista de cotejo Rúbrica
 Guión de referencia Texto paralelo Escala de calificación
 Diario anecdótico o reflexivo

6. ¿Conoce la fundamentación teórica y los paradigmas que sustentan los siguientes enfoques?

A . De educación por Competencias

B. La indagación interdisciplinaria en la enseñanza-aprendizaje

C. Constructivista y nuevas alternativas de enseñanza-aprendizaje

7. ¿Cómo funciona una comunidad de aprendizaje? ¿Ha tenido la oportunidad de participar en una de ellas?

8. ¿Considera que se esté dando un nuevo enfoque al proceso de enseñanza-aprendizaje que conlleve a un cambio de paradigma en la educación?

9. ¿Le gustaría recibir una capacitación sobre los temas mencionados anteriormente?

Sí _____

No _____

¿Por qué

D. Anexo 4:

1. Investigación Curricular:

d. Entrevista de opinión a alumnos:

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente las siguientes preguntas, escriba una “X” en el espacio provisto para identificar su respuesta y amplíe sus comentarios.

1) En el área científica, (matemática, física, química, estadística, biología) se le facilita la comprensión de temas complejos, mediante

_____ el trabajo individual _____ el trabajo en grupo

¿Por qué?

2) ¿Considera que al trabajar un proyecto puede demostrar las mismas habilidades, conocimientos y destrezas que cuando resuelve un examen?

_____ Sí _____ No

¿Por qué?

3) ¿Le gustaría realizar proyectos que aborden temas actuales y problemas reales, en los que se interrelacionen las distintas disciplinas científicas?

_____ Sí _____ No

¿Por qué?

E. Anexo 5:

1. Intervención Experimental:

a. Evaluación Diagnóstica, día 1 de la Intervención y Prueba Objetiva (Último día)

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

Estimado (a) Profesor (a):

A continuación encontrará un cuestionario el cual pretende investigar sus conocimientos previos sobre los distintos temas que serán desarrollados en el Taller de Capacitación para profesores del Área Científica del Colegio Internacional Montessori, sobre competencias y planificación integrada. Por favor siéntase en la libertad de contestar a cada una de ellas con toda sinceridad y tan amplio como usted crea conveniente ya que la finalidad de este cuestionario es exclusivamente diagnóstica.

1. ¿Qué es una comunidad de aprendizaje?

2. Describa, ¿cómo se organiza una comunidad de aprendizaje?

3. Si usted ha trabajado el Aprendizaje Cooperativo en su unidad de aprendizaje, ¿qué componentes ha tomado en cuenta?

4. Mencione tres acciones inmediatas que deben realizarse para trabajar en equipos cooperativos.

5. ¿Cuáles son los fundamentos psico-pedagógicos y socioculturales de la educación basada en competencias?

6. ¿Podría mencionar un ejemplo de cada tipo de competencia que trabaja en su unidad de aprendizaje (Curso)? Recuerde que estas pueden ser: básicas, genéricas y específicas.

7. ¿Qué elementos toma en cuenta para llevar a cabo la formulación de competencias en su unidad de aprendizaje?

8. ¿Cuáles son los diferentes tipos de roles que el docente puede asumir cuando se diseñan estudios temáticos?

9. Al llevar a cabo el planeamiento docente de su unidad de aprendizaje, ¿qué cambios ha introducido al realizar la planificación con base al enfoque curricular por competencias?

10. Mencione al menos tres criterios que utilizaría para llevar a cabo la selección de un eje temático, el cual funcionaría como un eje integrador de varias unidades de aprendizaje.

11. ¿Cuál es su opinión acerca de la implementación de proyectos educativos interdisciplinarios en el currículo de Bachillerato en Ciencias del Colegio Montessori?

12. Elabore un flujograma que explique la forma como se diseña un proyecto educativo interdisciplinario.

13. Mencione tres ventajas y tres desventajas de la utilización de proyectos educativos interdisciplinarios en el área curricular donde usted trabaja.

F. Anexo 6:**1. Actividades del Módulo I: Agenda Didáctica****AGENDA DIDÁCTICA****LUNES 3 DE NOVIEMBRE****HORA: 8:00 A 12:20**

No.	Actividad	Horario	Tiempo estimado	Responsable
1	Inscripción de los participantes	8:00 a 8:05	5´	Facilitadora
2	Inauguración de la actividad por la Dirección del Colegio	8:05 a 8:10	5´	Autoridades del Colegio (Directora Administrativa/Coordinación Bachillerato)
3	Evaluación diagnóstica	8:10 a 8:20	10´	Facilitadora
4	Presentación del tema: Trabajo Cooperativo y Comunidades de Aprendizaje	8:20 a 9:20	60´	Facilitadora
5	Organización de los participantes en dos grupos de trabajo	9:20 a 9:30	5´	Facilitadora
6	Trabajo en grupo: Utilización de las técnicas de Bono para intercambiar puntos de vista sobre el Trabajo Cooperativo y las Comunidades de Aprendizaje	9:30 a 9:50	20´	Facilitadora (como mediadora) Participantes (intervención activa en intercambio de opiniones)
7	Receso	9:50 a 10:10	20´	Personal de apoyo para la preparación del café y disposición de la refacción e el área establecida del salón Guatemala
8	Presentación del tema: Enfoque Educativo basado en Competencias	10:10 a 11:10	60´	Facilitadora
9	Trabajo en equipo: Formulación de competencias genéricas, básicas y específicas, utilizando como base el perfil del egresado del Bachillerato de Ciencias y Letras del Colegio Internacional Montessori	11:10 a 12:20	70´	Facilitadora Participantes

AGENDA DIDÁCTICA
MARTES 4 DE NOVIEMBRE
HORA: 8:00 A 12:20

No.	Actividad	Horario	Tiempo estimado	Responsable
1	Presentación del tema: Enfoque Interdisciplinario	8:00 a 9:00	60 ´	Facilitadora
2	Trabajo en equipos: Discusión sobre los tipos de roles del docente Revisión de planificaciones de curso en busca de ejes temáticos	9:00 a 9:50	50 ´	Facilitadora Participantes
3	Receso	9:50 a 10:10	20 ´	Personal de apoyo para la preparación del café y disposición de la refacción e el área establecida en el salón Guatemala
4	Presentación del tema: Elaboración de Proyectos y Aprendizaje basado en Problemas	10:10 a 11:10	60 ´	Facilitadora
5	Trabajo en equipo: - Discusión e intercambio de ideas para seleccionar situaciones-problema de actualidad e interés a los alumnos. - Revisión de planificaciones de curso para seleccionar la temática que podría abordarse en el problema propuesto	11:10 a 12:20	70´	Facilitadora Participantes

AGENDA DIDÁCTICA
MARTES 4 DE NOVIEMBRE
HORA: 13:00 A 15:15

No.	Actividad	Horario	Tiempo estimado	Responsable
1	Presentación del tema: Planificación Integrada	13:00 a 13:45	45 ´	Facilitadora
2	Trabajo en equipos: Selección consensuada de una situación problema de las propuestas la jornada anterior para practicar la planificación integrada de una actividad con sus respectivas competencias e indicadores de logro.	13:45 a 14:40	55 ´	Facilitadora Participantes
3	Exposición oral por parte de cada grupo para compartir el trabajo realizado con el resto de los participantes	14:40 a 14:55	15 ´	Facilitadora Participantes
4	Evaluación de la intervención	14:55 a 15:10	15 ´	Facilitadora Participantes
5	Entrega de Diplomas de participación y cierre de la intervención	15:10 a 15:15	5´	Facilitadora Participantes

2.Actividades del Módulo I: Dinámica de los Sombreros de BONO

Guía de Discusión No. 1 DINÁMICA DE LOS SEIS SOMBREROS

De Edward Bono

Objetivo de la dinámica:

El objetivo de la actividad es facilitar al participante la identificación de un estilo de argumentación propio en él o ella, al momento de emitir una opinión sobre un tema y así mismo practicar objetivamente los otros estilos para su análisis y comparación

La representación del “sombrero”, constituye más que una formalidad, una facilidad de solicitar un cierto tipo de pensamiento ya sea a uno mismo o a los demás, por tanto, en este Taller, se optará por el uso de tarjetas de colores.

La importancia primordial es que cada color representa un rol de pensamiento específico.

Tipo de argumentación que representa cada color:

SOMBRERO BLANCO:

Es neutral, objetivo.

No emite opiniones personales ni interpreta.

Suministra hechos y datos.

SOMBRERO ROJO:

Legitima las emociones y los sentimientos como una parte importante del pensamiento.

“Esto es lo que yo siento acerca del asunto.....”

Hace visible los sentimientos y valores y explora los sentimientos de los demás acerca del tema.

SOMBRERO NEGRO:

Es crítico, ve señales de riesgos y dificultades. Identifica debilidades, amenazas, etc. con el objetivo de fortalecer el proyecto.

Intenta objetivamente de poner los elementos negativos sobre “la mesa”.

No debe usarse para cubrir indulgencias negativas o sentimientos negativos que deben presentarse bajo el sombrero rojo.

SOMBRERO AMARILLO:

Es positivo y constructivo. Es un estratega. Simboliza claridad, brillantez y optimismo. Puede extenderse desde la práctica hasta los sueños, visiones y esperanzas. Indaga y explora valores y beneficios. Es constructivo y generativo. Expresa propuestas concretas y sugerencias. Se ocupa de la operatividad y de hacer que las cosas sucedan. Su meta es la efectividad.

SOMBRERO VERDE:

Expresa el pensamiento creativo. Busca transformaciones y alternativas. Manifiesta una necesidad de ir más allá de lo conocido, de lo obvio y satisfactorio. Provoca salirse de los patrones normales de pensamiento. Genera nuevos conceptos y percepciones.

SOMBRERO AZUL:

Representa el control. Piensa cómo explorar el tema. Es el “conductor o director de la orquesta”. Solicita el uso o aplicación de los otros sombreros. Focaliza. Define los temas hacia los cuales se debe dirigir el pensamiento. Define y dirige las preguntas. Es responsable por los resúmenes, visión general y conclusiones. Asegura que se cumplan las reglas del juego. Se encarga de que se trabaje disciplinadamente en el grupo.

Procedimiento:

Tome un minuto para reflexionar sobre su estilo normal de argumentación ante un tema nuevo.

Escoja la tarjeta que lo identifica. Si hay más de una persona que comparta ese estilo, acepte el reto de iniciar con un estilo de argumento que no es el usual en usted.

La persona que tenga la tarjeta azul, inicia la argumentación grupal, organiza el orden de las intervenciones y dirige la actividad en su grupo. Debe tener cuidado de que se intercambien las tarjetas (puntos de vista) cada vez que se opine sobre un aspecto distinto de los solicitados en la Guía de Trabajo.

Productos de aprendizaje:

Los participantes practican la técnica y analizan un tema desde diferentes puntos de vista.

3. Actividades del Módulo I: Comunidad de Aprendizaje:

<p style="text-align: center;">GUÍA DE TRABAJO No. 1</p> <p style="text-align: center;">“COMUNIDAD DE APRENDIZAJE”</p>
--

Competencia a lograr:

Los docentes exponen con libertad, bajo diferentes argumentos, sus puntos de vista sobre la formación de una comunidad de aprendizaje en la institución, en la cual trabajan. Con base en consenso, determinan el perfil de los actores de dicha comunidad, las áreas de interés a trabajar, los recursos para su implementación, así como los alcances intra e inter-institucionales.

Procedimiento:

Reúnase con su grupo de trabajo y realicen las siguientes actividades

Reunirse en grupos de trabajo, por grado. Elijan un líder, secretario y un vigilante del tiempo. (5 minutos)

Practicar la Dinámica de los Seis Sombreros de Bono, utilizando como tema de discusión la formación de una comunidad de aprendizaje en su institución. Al finalizar, el secretario anota aspectos requeridos en la tabla propuesta. (20 minutos) (La inducción estará a cargo de la expositora).

El vigilante del tiempo debe tomar en cuenta el tiempo del que se dispone, para ir avanzando hacia el siguiente punto.

Discutan sobre la viabilidad, ventajas y desventajas de formar una comunidad de aprendizaje.

El propósito de la dinámica es identificar el estilo de argumentación normal en cada uno de los miembros del grupo y poder practicar los otros estilos que son muy útiles en una comunidad de aprendizaje)

Determinen quiénes serían los actores de dicha comunidad y definan el perfil de cada uno de ellos.

Delimiten tres áreas de interés común a trabajar.

Elaboren un pequeño bosquejo de los alcances intra e inter-institucionales que podrían darse.

¿Qué mecanismos podrían implementar para sistematizar las experiencias de aprendizaje?

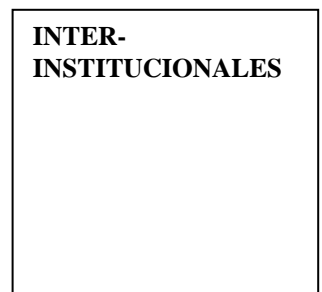
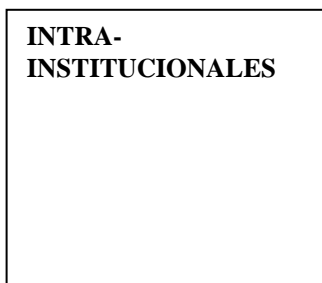
Hagan un listado de los posibles recursos físicos y materiales que necesitarían.

Comenten sobre la experiencia más reciente que tengan de un trabajo realizado en grupo. ¿Fue realmente un trabajo en equipo, cooperativo, o sencillamente un trabajo en grupo?

Producto de aprendizaje: Tabla de información sobre la propuesta de Comunidad de Aprendizaje en el formato adjunto y bosquejo de alcances.

COMUNIDAD DE APRENDIZAJE

Ventajas	Desventajas	Perfil de los Actores	Áreas de interés común a trabajar	Recursos físicos y materiales
¿Cómo sistematizar las experiencias de aprendizaje?				



G. Anexo 7:

1. Actividades del Módulo II: Educación basada en Competencias:

GUÍA DE TRABAJO No. 2

Educación basada en Competencias

Competencia a lograr:

Los docentes reunidos en equipos de trabajo por área, formulan tres competencias básicas que los alumnos deben alcanzar al finalizar cada grado, desde 1ro. básico hasta 5to. Bachillerato, así como una competencia genérica que debieran manifestar los alumnos al culminar el ciclo básico y diversificado, en el área respectiva. Para hacerlo, consultan materiales como el perfil del graduando Montessori, los planes docentes por asignatura y su libro de texto, así mismo se realizan consultas de expertos entre docentes.

Procedimiento:

Reunirse en equipos de trabajo docente por área y elegir un líder, un secretario y un vigilante del tiempo. El líder toma la iniciativa para organizar a su equipo y asegurarse que todos tengan clara la tarea a realizar. (5 minutos)

Cada docente revisa su planificación anual, el perfil del graduando, su libro de texto, para determinar al menos tres competencias básicas en su área, para el grado que imparte. (20 minutos)

Se lleva a cabo una puesta en común dentro de cada grupo para que cada docente exponga las competencias que considera básicas en su área y grado respectivo. (15 minutos)

El líder del equipo sirve de mediador en un proceso de elección argumentada para determinar las competencias genéricas que los alumnos han de manifestar al culminar el ciclo básico y diversificado. El secretario toma nota de las competencias genéricas que se determinaron. (25 minutos)

Un representante de cada grupo expone brevemente en un minuto, las competencias básicas para su área por grado y genéricas por ciclo. (5 minutos)

RECUERDE SEGUIR LOS SIGUIENTES PASOS AL FORMULAR LAS COMPETENCIAS:

- a. La Competencia lleva al educando a movilizar un **conjunto de conocimientos**. Estos conocimientos son **integrados**, no agregados.
- b. Hacer referencia a una **categoría de situaciones (familia de situaciones)**, que se puede caracterizar, de manera precisa, a través de un conjunto de parámetros.
- c. La Competencia se concreta en un conjunto de **situaciones significativas** para el educando, que lo movilizan y que tienen eventualmente una dimensión social.
- d. Procura una situación **nueva** para el educando (que no sea un saber-re-decir o un saber-rehacer).
- e. Está centrada en la **tarea** que el educando es invitado a realizar y no en las capacidades en las que se apoya para realizar esta tarea.
- f. La Competencia precisa los parámetros de la familia de situaciones, que permiten producir situaciones de evaluación equivalentes.
- g. La Competencia está redactada de manera tal que sea **evaluable, en un nivel adecuado**.

EJEMPLO:

Explica los diferentes procedimientos de purificación de agua (decantación, filtrado, desinfección, hervir) que se utilizan en la escuela de su comunidad para preparar la refacción escolar.

Productos de aprendizaje:

Tabla de competencias de área, por grado y ciclo. En el siguiente formato:

ÁREA: _____

COMPETENCIA GRADO	1ro. Básico	2do. Básico	3ro. Básico
Competencia Básica 1			
Competencia Básica 2			
Competencia Básica 3			
COMPETENCIA GENÉRICA AL CULMINAR EL CICLO BÁSICO			

ÁREA: _____

COMPETENCIA GRADO	4to. Bachillerato	5to. Bachillerato
Competencia Básica 1		
Competencia Básica 2		
Competencia Básica 3		
COMPETENCIA GENÉRICA AL CULMINAR EL CICLO DIVERSIFICADO		

H. Anexo 8:

1. Actividades del Módulo III: Enfoque Interdisciplinario

<p style="text-align: center;">GUÍA DE TRABAJO No. 3 ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO</p>

Competencia a lograr:

Los docentes identifican ejes temáticos por curso, que puedan trabajarse integrando los distintos aprendizajes provenientes de las disciplinas que se estudian en el grado en el cual imparten clases. Para ello, utilizan su planificación anual, libros de texto y consultas entre docentes del equipo.

Procedimientos:

Reunidos con su equipo de trabajo, por grado y realicen las siguientes actividades:

Discutan sobre los tres tipos de roles que puede asumir el docente cuando se trabajan estudios temáticos, y clasifiquen en orden descendente, el rol que es más utilizado por los docentes en su equipo, razonen su respuesta. Practiquen la dinámica de los seis sombreros de Bono. Inicie con el estilo de argumentación que usted utiliza normalmente y luego pruebe los demás estilos. (10 minutos)

Utilice las planificaciones anuales de su curso y su libro de texto, para buscar ejes temáticos, con ayuda de los docentes en su equipo. (40 minutos)

Recuerde seguir los siguientes pasos:

Puntos de partida:

Intereses comunes de los alumnos.

Literatura específica y general

Acontecimientos de actualidad

Temas de libros de texto

Objetos y artefactos

Patrimonio cultural

Criterios de selección:

El interés de los alumnos

2. La disponibilidad de recursos

3. Los estándares del currículo

Que apruebe las siguientes preguntas:

¿La gran cuestión sigue siendo válida a través del espacio y el tiempo?

¿Aumenta la comprensión del mundo por parte de los alumnos, o de lo que significa la humanidad?

¿Es interdisciplinaria?

¿Se vincula a los genuinos intereses de los alumnos?

¿Sirve de apoyo a la actividad de indagación?

Productos de aprendizaje: Tabla de ejes temáticos por curso, en cada grado y preferencia de roles docentes.

GRADO: _____

Ejes temáticos / CURSO	Matemática	Ciencias	Idioma Español	Estudios Sociales	Inglés	Computación	Arte
Eje temático 1							
Eje temático 2							
Eje temático 3							
Rol docente más utilizados	1. (Rol más utilizado)						
	2. (Utilizado algunas veces)						
	3. (Rol menos utilizado)						

I. Anexo 9:

1. Actividades del Módulo IV: Elaboración de Proyectos y Aprendizaje basado en Problemas

GUÍA DE TRABAJO No. 4

Método de Proyectos y Aprendizaje basado en problemas

Competencia a lograr:

En el aula, con el apoyo de planes docentes, exposiciones orales dinamizadas, documentos de apoyo, los docentes del Bachillerato y educación básica, organizan tablas de contenido temáticos para iniciar el proceso de planificación de un proyecto educativo interdisciplinario, seleccionando los temas de cada una de las áreas y/o asignaturas que desarrollan en ambos niveles educativos, participando en grupos interdisciplinarios y que puedan trabajarse por el Método de Proyectos y Aprendizaje Basado en Problemas.

II. Procedimiento:

Organizarse en dos grupos de trabajo, de manera que en cada grupo queden docentes de diversas áreas.

Nombrar a una persona que lleve control del tiempo, a un secretario y a un líder.

Discusión grupal, llevan a cabo una lluvia de ideas para identificar las situaciones – problema de actualidad e interés a los alumnos de Bachillerato, y educación básica que puedan trabajarse con el método de proyectos y aprendizaje basado en problemas. El secretario toma nota de la propuesta. Escribirlas en orden descendente de preferencia. (La que la mayoría prefiere queda arriba de la lista). (15 minutos)

De manera individual cada docente revisa su planificación de curso e identifica temas que pueden abordarse con las primeras tres situaciones de la lista. (30 minutos)

Puesta en común y consenso sobre la temática por asignatura, identificada por cada docente. El secretario elabora una tabla que reúna la temática por cada situación problema. (25 minutos)

III. Productos de aprendizaje:

Tabla de contenidos temáticos por grupo de trabajo: el líder de grupo entregará la tabla de contenidos temáticos, organizada en columnas y filas. En cada columna se colocará las situaciones problema que han identificado y en las filas las asignaturas que están participando en cada grupo de trabajo.

El formato a utilizar es el siguiente:

Asignatura	Situación problema 1	Situación problema 2	Situación problema 3
Matemática	(Contenidos temáticos)	(Contenidos temáticos)	(Contenidos temáticos)
Ciencias Naturales	(Contenidos temáticos)	
Estudios Sociales			
.....			

J. Anexo 10:

1. Actividades del Módulo V: Planificación Integrada

GUÍA DE TRABAJO No. 5 PLANIFICACIÓN INTEGRADA

I. Competencia a lograr:

Los docentes del ciclo básico y diversificado (Bachillerto en Ciencias), reunidos en equipos por grado, realizan la planificación integrada de una actividad en torno a una situación - problema, de interés a los alumnos de dicho grado, con el apoyo de sus planes docentes y libros de texto.

II. Procedimiento:

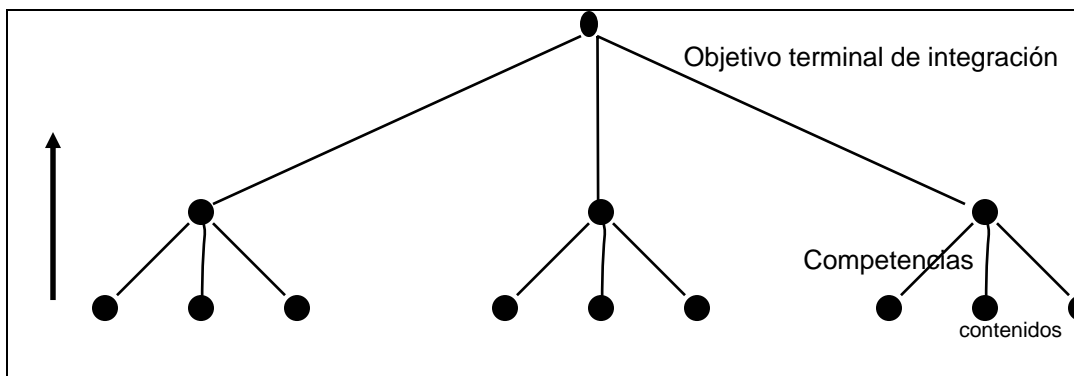
Formar equipos de trabajo docente por grado. (1 minutos)

Nombrar a una persona que lleve control del tiempo, a un secretario y a un líder. (2 minutos)

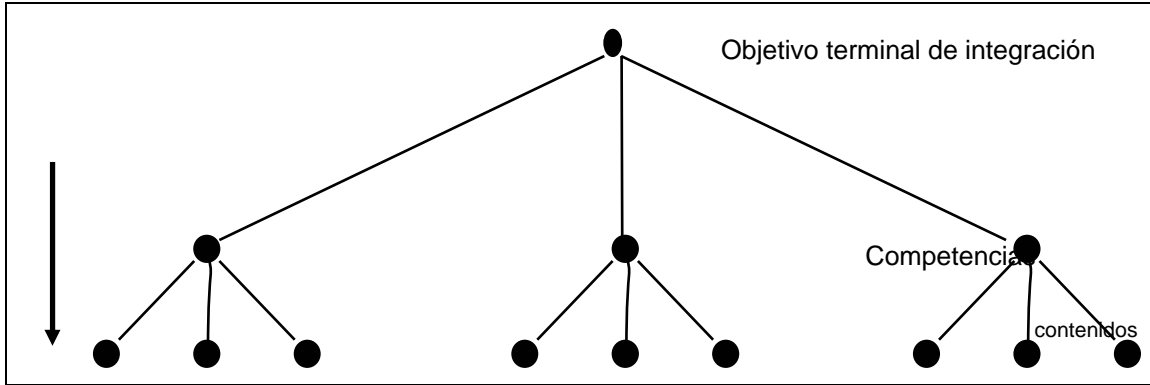
Seleccionar una situación-problema de la lista propuesta en el Taller de Elaboración de Proyectos y Aprendizaje Basado en Problemas. (5 minutos)

Decidir con base a consenso, la modalidad de integración para planificar la actividad. Las modalidades pueden ser: (2 minutos)

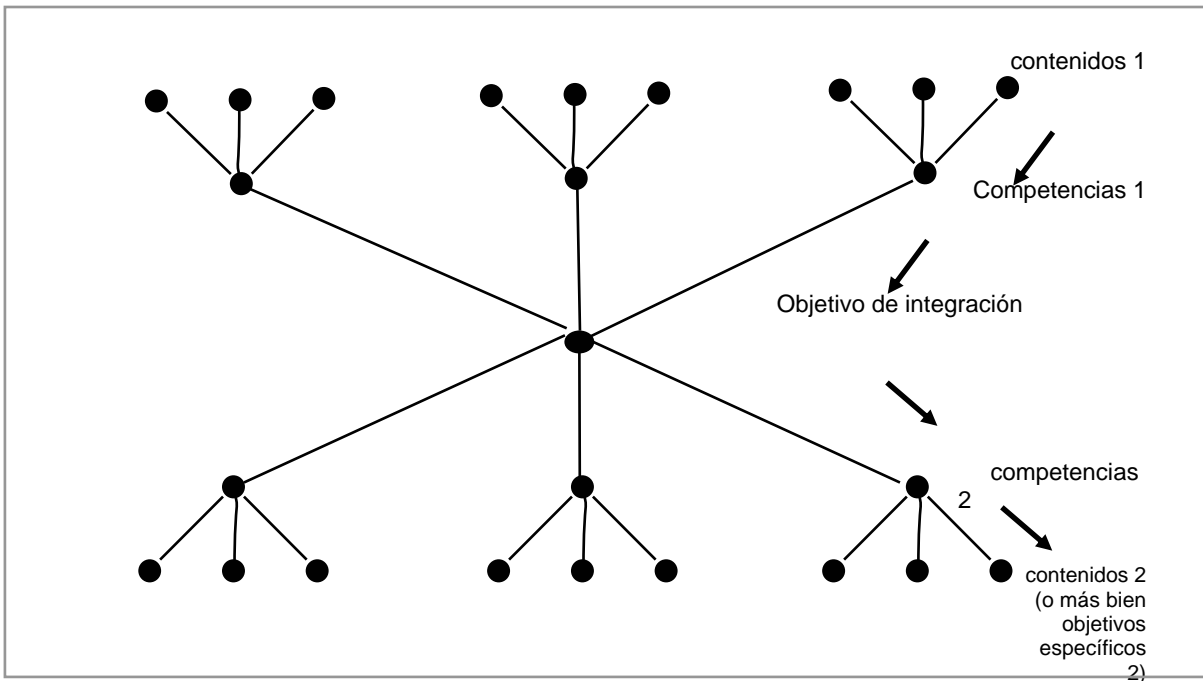
A. Ascendente (Por medio de contenidos)



B. Descendente (Por medio del Objetivo terminal de integración)



C. Mixta (Contenidos – Objetivo terminal de integración)



Según la modalidad escogida, determinar los contenidos, competencias, y objetivos de integración en el bosquejo que corresponda. (25 minutos)

Una vez definidas las competencias a lograr, determinar cuáles son los saberes involucrados para alcanzar la competencia, los materiales a utilizar y los indicadores de logro para cada una de ellas, en el siguiente formato: (20 minutos)

Objetivo Terminal de Integración:						
COMPETENCIA	Saberes conceptuales (saber qué)	Saberes procedimentales saber hacer)	Saberes actitudinales (saber ser)	Actividades	Materiales /Recursos	INDICADORES DE LOGRO
Competencia 1						
Competencia 2						
Competencia 3						

III. Productos de aprendizaje:

Plan de integración de: “competencias – objetivo terminal de integración – contenido” (según modalidad trabajada)

Tabla de Especificación de Competencias, para la actividad de aprendizaje realizada.

k. Anexo 11: Evaluación Post-Intervención

1. Escala de Lickert

EVALUACIÓN POST-INTERVENCIÓN

ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD:

INSTRUCCIONES: Marque con una "X" la casilla que represente mejor su opinión respecto a la planificación Proyectos Interdisciplinarios					
	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Incierto	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1. La organización de equipos de trabajo en comunidades de aprendizaje facilita el desarrollo de Proyectos Interdisciplinarios					
2. El proceso de adaptación a una comunidad de aprendizaje depende del grado de apertura al cambio de sus integrantes					
3. La implementación de actividades basadas en el trabajo cooperativo requieren de un liderazgo compartido y mucha estructura					
4. La educación por competencias tiene un carácter transversal respecto a las tradicionales disciplinas académicas					
5. Una competencia se vincula al <i>saber hacer</i> , más que al simple hecho de saber.					
6. Al trabajar cooperativamente se desarrollan habilidades interpersonales y favorece el logro de competencias genéricas					
7. Para seleccionar un eje temático se debe considerar el interés de los alumnos, los recursos disponibles y los estándares del currículo					
8. Un eje temático exitoso está abierto a amplias áreas de indagación.					
9. Los factores motivacionales, afectivos y sociales son de vital importancia en el desarrollo de proyectos interdisciplinarios.					
10. El trabajo cooperativo requiere mucho tiempo para su planificación.					
11. El rol que asuma el maestro determina el tipo de indagación que harán los alumnos.					
12. El desarrollo de proyectos interdisciplinarios prepara al alumno para abordar problemas cotidianos y tomar decisiones.					
13. La experiencia de trabajar en una comunidad de aprendizaje fue positiva y satisfactoria					
14. Considero que el trabajo en equipo favorece tanto habilidades cognitivas como afectivas					
15. Tengo claras las diferencias entre los distintos tipos de competencias					
16. Puedo formular competencias					
17. La experiencia de seleccionar ejes temáticos se ve favorecida si se trabaja en equipo con otros docentes					
18. La secuencia de los temas presentados en el taller favoreció la comprensión del trabajo interdisciplinario					
19. Considero factible el desarrollo de proyectos de laboratorio interdisciplinarios					
20. Puedo aplicar en el corto y mediano plazo los conocimientos compartidos en el taller					

I. Anexo 12: Cuadros estadísticos

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.847	.857	20

CASOS PROCESADOS

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	46	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	46	100.0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

ESTADÍSTICA DE CASOS PROCESADOS

Summary Item Statistics

	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Item Means	3.376	2.543	3.717	1.174	1.462	.110	20

The covariance matrix is calculated and used in the analysis.

ESCALA DE ESTADÍSTICA

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
67.52	44.566	6.676	20

ANÁLISIS POR ÁREA Y VARIABLE 1

Área del Profesor * La organización de los equipos de trabajo en comunidades de aprendizaje facilita el desarrollo de Proyectos Interdisciplinarios. Crosstabulation

Count

		La organización de los equipos de trabajo en comunidades de aprendizaje facilita el desarrollo de Proyectos Interdisciplinarios.		Total
		De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	2	4	6
	Inglés	3	3	6
	Matemática	2	3	5
	Ciencias	0	3	3
	Física	1	1	2
	Idioma Español	2	2	4
	Estudios Sociales	3	2	5
	Arte	2	3	5
	Música	1	1	2
	Auxiliares	2	0	2
	Educación Física	1	4	5
	Artes Industriales	0	1	1
Total		19	27	46

ÁREA – VARIABLE 2

Área del Profesor * El proceso de adaptación a una comunidad de aprendizaje depende del grado de apertura al cambio de sus integrantes. Crosstabulation

Count

		El proceso de adaptación a una comunidad de aprendizaje depende del grado de apertura al cambio de sus integrantes.			Total
		En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	0	4	2	6
	Inglés	0	3	3	6
	Matemática	0	2	3	5
	Ciencias	0	2	1	3
	Física	0	2	0	2
	Idioma Español	0	1	3	4
	Estudios Sociales	0	1	4	5
	Arte	2	2	1	5
	Música	0	1	1	2
	Auxiliares	0	1	1	2
	Educación Física	0	1	4	5
	Artes Industriales	0	0	1	1
Total		2	20	24	46

ÁREA – VARIABLE 3

Área del Profesor * La implementación de actividades basadas en el trabajo cooperativo requieren de un liderazgo compartido y mucha estructura. Crosstabulation

Count

		La implementación de actividades basadas en el trabajo cooperativo requieren de un liderazgo compartido y mucha estructura.		Total
		De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	1	5	6
	Inglés	2	4	6
	Matemática	2	3	5
	Ciencias	1	2	3
	Física	1	1	2
	Idioma Español	1	3	4
	Estudios Sociales	0	5	5
	Arte	0	5	5
	Música	0	2	2
	Auxiliares	1	1	2
	Educación Física	3	2	5
	Artes Industriales	1	0	1
Total		13	33	46

ÁREA – VARIABLE 4

Área del Profesor * La educación por competencias tiene un carácter transversal respecto a las tradicionales disciplinas académicas. Crosstabulation

Count

		La educación por competencias tiene un carácter transversal respecto a las tradicionales disciplinas académicas.				Total
		En desacuerdo	Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	0	1	5	0	6
	Inglés	0	1	3	2	6
	Matemática	0	1	2	2	5
	Ciencias	0	0	1	2	3
	Física	0	0	0	2	2
	Idioma Español	0	1	1	2	4
	Estudios Sociales	0	0	3	2	5
	Arte	1	0	2	2	5
	Música	0	0	1	1	2
	Auxiliares	0	1	1	0	2
	Educación Física	0	1	3	1	5
	Artes Industriales	0	1	0	0	1
Total		1	7	22	16	46

ÁREA – VARIABLE 5

Área del Profesor * Una competencia se vincula al saber hacer, más que al simple hecho de saber. Crosstabulation

Count

		Una competencia se vincula al saber hacer, más que al simple hecho de saber.				Total
		En desacuerdo	Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	0	0	3	3	6
	Inglés	0	0	2	4	6
	Matemática	0	0	1	4	5
	Ciencias	0	0	2	1	3
	Física	0	0	0	2	2
	Idioma Español	0	0	2	2	4
	Estudios Sociales	0	0	1	4	5
	Arte	1	1	1	2	5
	Música	0	0	0	2	2
	Auxiliares	0	0	1	1	2
	Educación Física	0	0	2	3	5
	Artes Industriales	0	0	1	0	1
Total		1	1	16	28	46

ÁREA – VARIABLE 6

Área del Profesor * Al trabajar cooperativamente se desarrollan habilidades interpersonales y favorece el logro de competencias genéricas. Crosstabulation

Count

		Al trabajar cooperativamente se desarrollan habilidades interpersonales y favorece el logro de competencias genéricas.			Total
		Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	0	3	3	6
	Inglés	0	1	5	6
	Matemática	1	0	4	5
	Ciencias	0	1	2	3
	Física	0	0	2	2
	Idioma Español	0	1	3	4
	Estudios Sociales	0	2	3	5
	Arte	0	3	2	5
	Música	0	0	2	2
	Auxiliares	0	1	1	2
	Educación Física	0	2	3	5
	Artes Industriales	0	1	0	1
Total		1	15	30	46

ÁREA – VARIABLE 7

Área del Profesor * Para seleccionar un eje temático se debe considerar el interés de los alumnos, los recursos disponibles y los estándares del currículo. Crosstabulation

Count

		Para seleccionar un eje temático se debe considerar el interés de los alumnos, los recursos disponibles y los estándares del currículo.			Total
		Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	0	3	3	6
	Inglés	0	2	4	6
	Matemática	1	0	4	5
	Ciencias	0	0	3	3
	Física	0	0	2	2
	Idioma Español	0	1	3	4
	Estudios Sociales	0	0	5	5
	Arte	0	2	3	5
	Música	0	1	1	2
	Auxiliares	0	1	1	2
	Educación Física	0	3	2	5
	Artes Industriales	0	1	0	1
Total		1	14	31	46

ÁREA – VARIABLE 8

Área del Profesor * Un eje temático exitoso está abierto a amplias áreas de indagación. Crosstabulation

Count

		Un eje temático exitoso está abierto a amplias áreas de indagación.			Total
		Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	0	2	4	6
	Inglés	0	3	3	6
	Matemática	0	1	4	5
	Ciencias	0	1	2	3
	Física	0	1	1	2
	Idioma Español	0	2	2	4
	Estudios Sociales	0	3	2	5
	Arte	0	3	2	5
	Música	0	1	1	2
	Auxiliares	0	1	1	2
	Educación Física	1	1	3	5
	Artes Industriales	0	1	0	1
Total		1	20	25	46

ÁREA – VARIABLE 9

Área del Profesor * Los factores motivacionales, afectivos y sociales son de vital importancia en el desarrollo de proyectos interdisciplinarios. Crosstabulation

Count

		Los factores motivacionales, afectivos y sociales son de vital importancia en el desarrollo de proyectos interdisciplinarios.			Total
		Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	2	1	3	6
	Inglés	1	2	3	6
	Matemática	0	1	4	5
	Ciencias	0	1	2	3
	Física	0	0	2	2
	Idioma Español	0	3	1	4
	Estudios Sociales	0	2	3	5
	Arte	0	1	4	5
	Música	0	0	2	2
	Auxiliares	0	1	1	2
	Educación Física	0	4	1	5
	Artes Industriales	0	1	0	1
Total		3	17	26	46

ÁREA- VARIABLE 10

Área del Profesor * El trabajo cooperativo requiere mucho tiempo para su planificación. Crosstabulation

Count

		El trabajo cooperativo requiere mucho tiempo para su planificación.				Total
		En desacuerdo	Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	1	1	3	1	6
	Inglés	0	0	2	4	6
	Matemática	0	0	1	4	5
	Ciencias	0	1	2	0	3
	Física	0	0	1	1	2
	Idioma Español	0	0	1	3	4
	Estudios Sociales	0	1	2	2	5
	Arte	1	0	4	0	5
	Música	0	0	2	0	2
	Auxiliares	0	0	2	0	2
	Educación Física	0	0	3	2	5
	Artes Industriales	0	0	0	1	1
Total		2	3	23	18	46

ÁREA – VARIABLE 11

Área del Profesor * El rol que asuma el maestro determina el tipo de indagación que harán los alumnos. Crosstabulation

Count

		El rol que asuma el maestro determina el tipo de indagación que harán los alumnos.			Total
		Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	0	4	2	6
	Inglés	3	1	2	6
	Matemática	1	1	3	5
	Ciencias	0	1	2	3
	Física	0	2	0	2
	Idioma Español	0	3	1	4
	Estudios Sociales	0	0	5	5
	Arte	0	1	4	5
	Música	0	0	2	2
	Auxiliares	0	2	0	2
	Educación Física	0	4	1	5
	Artes Industriales	0	1	0	1
Total		4	20	22	46

ÁREA – VARIABLE 12

Área del Profesor * El desarrollo de proyectos interdisciplinarios prepara al alumno para abordar problemas cotidianos y tomar decisiones. Crosstabulation

Count

		El desarrollo de proyectos interdisciplinarios prepara al alumno para abordar problemas cotidianos y tomar decisiones.		Total
		De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	3	3	6
	Inglés	2	4	6
	Matemática	1	4	5
	Ciencias	2	1	3
	Física	2	0	2
	Idioma Español	1	3	4
	Estudios Sociales	2	3	5
	Arte	1	4	5
	Música	0	2	2
	Auxiliares	0	2	2
	Educación Física	2	3	5
	Artes Industriales	0	1	1
Total		16	30	46

ÁREA – VARIABLE 13

Área del Profesor * La experiencia de trabajar en una comunidad de aprendizaje fue positiva y satisfactoria. Crosstabulation

Count

		La experiencia de trabajar en una comunidad de aprendizaje fue positiva y satisfactoria.				Total
		En desacuerdo	Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	0	1	3	2	6
	Inglés	1	0	1	4	6
	Matemática	0	1	1	3	5
	Ciencias	0	0	2	1	3
	Física	0	0	1	1	2
	Idioma Español	0	0	2	2	4
	Estudios Sociales	0	0	2	3	5
	Arte	0	0	0	5	5
	Música	0	0	1	1	2
	Auxiliares	0	0	2	0	2
	Educación Física	0	0	2	3	5
	Artes Industriales	0	0	0	1	1
Total		1	2	17	26	46

ÁREA – VARIABLE 14

Área del Profesor * Considero que el trabajo en equipo favorece tanto habilidades cognitivas como afectivas. Crosstabulation

Count

		Considero que el trabajo en equipo favorece tanto habilidades cognitivas como afectivas.			Total
		Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	0	3	3	6
	Inglés	1	1	4	6
	Matemática	0	1	4	5
	Ciencias	0	1	2	3
	Física	0	0	2	2
	Idioma Español	0	1	3	4
	Estudios Sociales	0	1	4	5
	Arte	0	1	4	5
	Música	0	0	2	2
	Auxiliares	0	2	0	2
	Educación Física	0	3	2	5
	Artes Industriales	0	0	1	1
Total		1	14	31	46

ÁREA – VARIABLE 15

Área del Profesor * Tengo claras las diferencias entre los distintos tipos de competencias. Crosstabulation

		Tengo claras las diferencias entre los distintos tipos de competencias.					Total
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del	Jefe de Área	0	0	1	4	1	6
	Inglés	1	1	2	2	0	6
	Matemática	1	1	1	2	0	5
	Ciencias	0	0	1	2	0	3
	Física	0	0	0	2	0	2
	Idioma Español	0	0	1	2	1	4
	Estudios Sociales	0	0	1	4	0	5
	Arte	0	0	1	4	0	5
	Música	0	0	1	1	0	2
	Auxiliares	0	1	1	0	0	2
	Educación Física	0	0	1	4	0	5
	Artes Industriales	0	0	0	1	0	1
Total		2	3	11	28	2	46

Count

ÁREA – VARIABLE 16

Área del Profesor * Puedo formular competencias. Crosstabulation

Count

		Puedo formular competencias.				Total
		En desacuerdo	Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	0	1	4	1	6
	Inglés	1	1	4	0	6
	Matemática	1	3	0	1	5
	Ciencias	0	2	0	1	3
	Física	0	0	2	0	2
	Idioma Español	0	1	3	0	4
	Estudios Sociales	0	2	3	0	5
	Arte	0	1	3	1	5
	Música	0	1	1	0	2
	Auxiliares	0	2	0	0	2
	Educación Física	0	2	3	0	5
	Artes Industriales	0	1	0	0	1
Total		2	17	23	4	46

ÁREA – VARIABLE 17

Área del Profesor * La experiencia de seleccionar ejes temáticos se ve favorecida si se trabaja en equipo con otros docentes. Crosstabulation

Count

		La experiencia de seleccionar ejes temáticos se ve favorecida si se trabaja en equipo con otros docentes.			Total
		Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	0	4	2	6
	Inglés	0	1	5	6
	Matemática	0	3	2	5
	Ciencias	0	1	2	3
	Física	0	1	1	2
	Idioma Español	1	0	3	4
	Estudios Sociales	0	2	3	5
	Arte	0	1	4	5
	Música	0	0	2	2
	Auxiliares	0	1	1	2
	Educación Física	0	3	2	5
	Artes Industriales	0	0	1	1
	Total		1	17	28

ÁREA – VARIABLE 18

Área del Profesor * La secuencia de temas presentados en el taller favoreció la comprensión del trabajo interdisciplinario. Crosstabulation

Count

		La secuencia de temas presentados en el taller favoreció la comprensión del trabajo interdisciplinario.			Total
		En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	0	2	4	6
	Inglés	1	3	2	6
	Matemática	1	2	2	5
	Ciencias	0	1	2	3
	Física	0	1	1	2
	Idioma Español	0	2	2	4
	Estudios Sociales	0	1	4	5
	Arte	0	1	4	5
	Música	0	1	1	2
	Auxiliares	0	1	1	2
	Educación Física	0	4	1	5
	Artes Industriales	0	0	1	1
	Total		2	19	25

ÁREA – VARIABLE 19

Área del Profesor * Considero factible el desarrollo de proyectos de laboratorio interdisciplinario. Crosstabulation

Count

		Considero factible el desarrollo de proyectos de laboratorio interdisciplinario.				Total
		Totalmente en desacuerdo	Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	0	0	5	1	6
	Inglés	0	2	1	3	6
	Matemática	1	1	2	1	5
	Ciencias	0	0	1	2	3
	Física	0	0	2	0	2
	Idioma Español	0	2	1	1	4
	Estudios Sociales	0	0	2	3	5
	Arte	0	0	2	3	5
	Música	0	0	1	1	2
	Auxiliares	0	0	2	0	2
	Educación Física	0	1	4	0	5
	Artes Industriales	0	0	0	1	1
Total		1	6	23	16	46

ÁREA – VARIABLE 20

Área del Profesor * Puedo aplicar en el corto y mediano plazo los conocimientos compartidos en el taller. Crosstabulation

Count

		Puedo aplicar en el corto y mediano plazo los conocimientos compartidos en el taller.					Total
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Área del Profesor	Jefe de Área	0	0	0	4	2	6
	Inglés	1	0	1	2	2	6
	Matemática	0	1	1	3	0	5
	Ciencias	0	0	0	3	0	3
	Física	0	0	0	2	0	2
	Idioma Español	0	0	1	1	2	4
	Estudios Sociales	0	1	0	3	1	5
	Arte	0	0	0	3	2	5
	Música	0	0	0	1	1	2
	Auxiliares	0	0	1	1	0	2
	Educación Física	0	0	1	2	2	5
	Artes Industriales	0	0	0	1	0	1
Total		1	2	5	26	12	46

ANÁLISIS POR GRADO:

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Area del Profesor * Grado	46	100.0%	0	.0%	46	100.0%

Área del Profesor * Grado Crosstabulation

Count		Grado					Total
		Primero Básico	Segundo Básico	Tercero Básico	4to. Bachillerato	5to. Bachillerato	
Area del Profesor	Jefe de Área	0	0	0	1	5	6
	Inglés	1	1	2	2	0	6
	Matemática	1	1	2	1	0	5
	Ciencias	1	1	0	0	1	3
	Física	0	0	1	1	0	2
	Idioma Español	1	0	1	1	1	4
	Estudios Sociales	1	1	1	1	1	5
	Arte	1	1	1	1	1	5
	Música	1	0	0	1	0	2
	Auxiliares	1	1	0	0	0	2
	Educación Física	1	1	1	1	1	5
	Artes Industriales	0	1	0	0	0	1
Total		9	8	9	10	10	46

Grado * La organización de los equipos de trabajo en comunidades de aprendizaje facilita el desarrollo de Proyectos Interdisciplinarios Crosstabulation

Count

		La organización de los equipos de trabajo en comunidades de aprendizaje facilita el desarrollo de Proyectos Interdisciplinarios.		
		De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
Grado	Primero Básico	5	4	9
	Segundo Básico	2	6	8
	Tercero Básico	4	5	9
	4to. Bachillerato	5	5	10
	5to. Bachillerato	3	7	10
Total		19	27	46

Grado * El proceso de adaptación a una comunidad de aprendizaje depende del grado de apertura al cambio de sus integrantes. Crosstabulation

Count

		El proceso de adaptación a una comunidad de aprendizaje depende del grado de apertura al cambio de sus integrantes.			
		En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
Grado	Primero Básico	1	5	3	9
	Segundo Básico	0	3	5	8
	Tercero Básico	0	4	5	9
	4to. Bachillerato	1	4	5	10
	5to. Bachillerato	0	4	6	10
Total		2	20	24	46

Grado * La implementación de actividades basadas en el trabajo cooperativo requieren de un liderazgo compartido y mucha estructura. Crosstabulation

Count

		La implementación de actividades basadas en el trabajo cooperativo requieren de un liderazgo compartido y mucha estructura.		Total
		De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Grado	Primero Básico	2	7	9
	Segundo Básico	3	5	8
	Tercero Básico	4	5	9
	4to. Bachillerato	2	8	10
	5to. Bachillerato	2	8	10
Total		13	33	46

Grado * La educación por competencias tiene un carácter trqansversal respecto a las tradicionales disciplinas académicas. Crosstabulation

Count

		La educación por competencias tiene un carácter trqansversal respecto a las tradicionales disciplinas académicas.			Totalmente de acuerdo	Total
		En desacuerdo	Incierto	De acuerdo		
Grado	Primero Básico	1	2	2	4	9
	Segundo Básico	0	1	2	5	8
	Tercero Básico	0	1	5	3	9
	4to. Bachillerato	0	2	4	4	10
	5to. Bachillerato	0	1	9	0	10
Total		1	7	22	16	46

Grado * Una competencia se vincula al saber hacer, más que al simple hecho de saber. Crosstabulation

Count

		Una competencia se vincula al saber hacer, más que al simple hecho de saber.			Totalmente de acuerdo	Total
		En desacuerdo	Incierto	De acuerdo		
Grado	Primero Básico	0	1	2	6	9
	Segundo Básico	0	0	3	5	8
	Tercero Básico	0	0	3	6	9
	4to. Bachillerato	0	0	3	7	10
	5to. Bachillerato	1	0	5	4	10
Total		1	1	16	28	46

Grado * Al trabajar cooperativamente se desarrollan habilidades interpersonales y favorece el logro de competencias genéricas. Crosstabulation

Count

		Al trabajar cooperativamente se desarrollan habilidades interpersonales y favorece el logro de competencias genéricas.			Total
		Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Grado	Primero Básico	0	5	4	9
	Segundo Básico	0	2	6	8
	Tercero Básico	0	2	7	9
	4to. Bachillerato	1	1	8	10
	5to. Bachillerato	0	5	5	10
Total		1	15	30	46

Grado * Para seleccionar un eje temático se debe considerar el interés de los alumnos, los recursos disponibles y los estándares del currículo. Crosstabulation

Count

		Para seleccionar un eje temático se debe considerar el interés de los alumnos, los recursos disponibles y los estándares del currículo.			Total
		Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Grado	Primero Básico	0	5	4	9
	Segundo Básico	0	2	6	8
	Tercero Básico	0	2	7	9
	4to. Bachillerato	1	1	8	10
	5to. Bachillerato	0	4	6	10
Total		1	14	31	46

Grado * Un eje temático exitoso está abierto a amplias áreas de indagación. Crosstabulation

Count

		Un eje temático exitoso está abierto a amplias áreas de indagación.			Total
		Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Grado	Primero Básico	0	5	4	9
	Segundo Básico	0	4	4	8
	Tercero Básico	0	5	4	9
	4to. Bachillerato	1	3	6	10
	5to. Bachillerato	0	3	7	10
Total		1	20	25	46

Grado * Los factores motivacionales, afectivos y sociales son de vital importancia en el desarrollo de proyectos interdisciplinarios. Crosstabulation

Count

		Los factores motivacionales, afectivos y sociales son de vital importancia en el desarrollo de proyectos interdisciplinarios.			Total
		Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Grado	Primero Básico	1	3	5	9
	Segundo Básico	0	2	6	8
	Tercero Básico	0	4	5	9
	4to. Bachillerato	0	3	7	10
	5to. Bachillerato	2	5	3	10
Total		3	17	26	46

Grado * El trabajo cooperativo requiere mucho tiempo para su planificación. Crosstabulation

Count

		El trabajo cooperativo requiere mucho tiempo para su planificación.			Totalmente de acuerdo	Total
		En desacuerdo	Incierto	De acuerdo		
Grado	Primero Básico	0	0	5	4	9
	Segundo Básico	0	0	7	1	8
	Tercero Básico	0	1	3	5	9
	4to. Bachillerato	0	0	5	5	10
	5to. Bachillerato	2	2	3	3	10
Total		2	3	23	18	46

Grado * El rol que asuma el maestro determina el tipo de indagación que harán los alumnos. Crosstabulation

Count

		El rol que asuma el maestro determina el tipo de indagación que harán los alumnos.			Total
		Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Grado	Primero Básico	1	2	6	9
	Segundo Básico	0	5	3	8
	Tercero Básico	2	3	4	9
	4to. Bachillerato	1	3	6	10
	5to. Bachillerato	0	7	3	10
Total		4	20	22	46

Grado * El desarrollo de proyectos interdisciplinarios prepara al alumno para abordar problemas cotidianos y tomar decisiones. Crosstabulation

Count

		El desarrollo de proyectos interdisciplinarios prepara al alumno para abordar problemas cotidianos y tomar decisiones.		Total
		De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Grado	Primero Básico	4	5	9
	Segundo Básico	0	8	8
	Tercero Básico	4	5	9
	4to. Bachillerato	3	7	10
	5to. Bachillerato	5	5	10
Total		16	30	46

Grado * La experiencia de trabajar en una comunidad de aprendizaje fue positiva y satisfactoria. Crosstabulation

Count

		La experiencia de trabajar en una comunidad de aprendizaje fue positiva y satisfactoria.			Totalmente de acuerdo	Total
		En desacuerdo	Incierto	De acuerdo		
Grado	Primero Básico	1	1	4	3	9
	Segundo Básico	0	0	2	6	8
	Tercero Básico	0	0	3	6	9
	4to. Bachillerato	0	0	4	6	10
	5to. Bachillerato	0	1	4	5	10
Total		1	2	17	26	46

Grado * Considero que el trabajo en equipo favorece tanto habilidades cognitivas como afectivas. Crosstabulation

Count

		Considero que el trabajo en equipo favorece tanto habilidades cognitivas como afectivas.			Total
		Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Grado	Primero Básico	1	2	6	9
	Segundo Básico	0	2	6	8
	Tercero Básico	0	1	8	9
	4to. Bachillerato	0	4	6	10
	5to. Bachillerato	0	5	5	10
Total		1	14	31	46

**Grado * Tengo claras las diferencias entre los distintos tipos de competencias.
Crosstabulation**

Count

	Tengo claras las diferencias entre los distintos tipos de competencias					Total
	Totalmente en acuerdo	En desacuerdo	Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Grado Primero básico	2	1	0	5	1	9
Segundo básico	0	0	3	5	0	8
Tercero básico	0	1	3	5	0	9
4to. Bachillerato	0	1	3	6	0	10
5to. Bachillerato	0	0	2	7	1	10
Total	2	3	11	28	2	46

Grado * Puedo formular competencias. Crosstabulation

Count

	Puedo formular competencias.				Total
	En desacuerdo	Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Grado Primero Básico	1	4	3	1	9
Segundo Básico	0	4	3	1	8
Tercero Básico	0	5	4	0	9
4to. Bachillerato	1	1	8	0	10
5to. Bachillerato	0	3	5	2	10
Total	2	17	23	4	46

Grado * La experiencia de seleccionar ejes temáticos se ve favorecida si se trabaja en equipo con otros docentes. Crosstabulation

Count

	La experiencia de seleccionar ejes temáticos se ve favorecida si se trabaja en equipo con otros docentes.			Total
	Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Grado Primero Básico	0	4	5	9
Segundo Básico	0	2	6	8
Tercero Básico	0	3	6	9
4to. Bachillerato	1	2	7	10
5to. Bachillerato	0	6	4	10
Total	1	17	28	46

Grado * La secuencia de temas presentados en el taller favoreció la comprensión del trabajo interdisciplinario. Crosstabulation

Count

		La secuencia de temas presentados en el taller favoreció la comprensión del trabajo interdisciplinario.			Total
		En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Grado	Primero Básico	1	4	4	9
	Segundo Básico	0	2	6	8
	Tercero Básico	0	5	4	9
	4to. Bachillerato	1	3	6	10
	5to. Bachillerato	0	5	5	10
Total		2	19	25	46

Grado * Considero factible el desarrollo de proyectos de laboratorio interdisciplinario. Crosstabulation

Count

		Considero factible el desarrollo de proyectos de laboratorio interdisciplinario.				Total
		Totalmente en desacuerdo	Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Grado	Primero Básico	1	2	4	2	9
	Segundo Básico	0	0	4	4	8
	Tercero Básico	0	3	4	2	9
	4to. Bachillerato	0	1	3	6	10
	5to. Bachillerato	0	0	8	2	10
Total		1	6	23	16	46

Grado * Puedo aplicar en el corto y mediano plazo y los conocimientos compartidos en el taller. Crosstabulation

Count

		Puedo aplicar en el corto y mediano plazo los conocimientos compartidos en el taller.					Total
		Totalmente en acuerdo	En desacuerdo	Incierto	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Grado	Primero básico	1	1	4	3	1	9
	Segundo básico	0	0	0	7	1	8
	Tercero básico	0	0	2	6	1	9
	4to. Bachillerato	0	1	0	4	5	10
	5to. Bachillerato	0	0	0	6	4	10
Total		1	2	5	26	12	46

m. Anexo 13: Hallazgos de la Investigación Curricular

1. Entrevista a Directora General

Luego de entrevistar a la Directora General del colegio Internacional Montessori, Licenciada Ana María de Álvarez, se constató que todavía no hay un proyecto educativo institucional, se ha iniciado el proceso a nivel de coordinaciones y dirección, a nivel de consulta. Además no existen perfiles ni funciones documentadas para los puestos docentes, pero sí hay un perfil del alumno egresado de la institución, el cual se ha revisado anualmente, bajo el criterio de correspondencia de perfil ideal – egresado.

En cuanto a los perfiles de egreso y de ingreso para cada grado/nivel, se evalúa más en algunas áreas como las académicas, pero debe implementarse una evaluación más integral.

El criterio institucional para evaluar programas, es integral, considera la satisfacción de las necesidades del usuario como lo más importante, pero también la administración del programa y la efectividad.

Las normas y políticas institucionales se revisan al menos una vez al año y se implementan los cambios necesarios, bajo el criterio de mejoramiento de procesos, normas y políticas para que se acerquen más al ideal del establecimiento.

La misión de la institución es la educación integral de los alumnos a través de una alta formación académica y el desarrollo de valores.

2. Cuestionario a Profesores

Se escogió al azar una muestra de profesores del área de ciencias y física para evaluar los conocimientos previos sobre la temática a tratar en la intervención, así como su disposición a recibir la capacitación. Las preguntas giraron en torno a cuatro ejes importantes en el quehacer del maestro: Planeamiento docente, ejecución del proceso de enseñanza-aprendizaje, infraestructura y evaluación.

a. Planeamiento docente:

En esta categoría, se hicieron seis preguntas, cuyas respuestas se resumen a continuación:

1) ¿Qué elementos (aspectos) toma en cuenta para hacer su planeamiento docente?

Se menciona el tiempo del que se dispone, los objetivos o competencias a alcanzar, las actividades que pueden utilizarse, la capacidad de los alumnos y su forma de aprendizaje. También llama la atención que incluyen lo que al maestro le interesa que aprendan y la forma más efectiva para que los alumnos comprendan el tema.

2) Para usted ¿qué propósito tienen las autoridades del Colegio para llevar a cabo el planeamiento docente?

Que haya una buena organización de las clases, se aproveche bien el tiempo y que se mantenga el nivel académico del colegio.

3) En su plan de trabajo docente ¿qué elementos o secciones utiliza para su elaboración?

Se presentaron dos tipos generales de respuesta. La primera habla de competencias, indicadores de logro, contenidos declarativos, procedimentales y actitudinales, así como actividades y evaluación. La segunda presenta hojas de trabajo, proyectos, presentaciones, formas creativas para facilitar la comprensión del tema.

4) Es importante llevar a cabo el control del plan docente, ¿Qué mecanismos utiliza para llevar a cabo el control y quién es la persona encargada de supervisar el cumplimiento del mismo?

Se pide una planificación anual, una quincenal que es más específica y se entrega cada quince días. Los Jefes de Área son los encargados de esta supervisión.

5) El control o supervisión del plan docente debe verificar lo siguiente, indique si esto se ha cumplido: ¿Existe congruencia entre lo planificado y lo ejecutado?

Sí ¿Se han llevado a cabo las actividades de enseñanza y de aprendizaje como fueron planeadas?

 Sí ¿Coincide la fecha de control con la fecha y actividad que ha sido programada?

 Sí ¿Se ha contado con recursos para llevar a cabo las actividades programadas?

 Sí ¿Se ha contado con los espacios educativos (infraestructura) para realizar las actividades programadas.

6) ¿Cuenta con un espacio para evaluar los logros y resultados del plan docente de su asignatura? (coincide con lo esperado)

No existe nada formal, algunos profesores lo anotan en su cuaderno de planificación, pero no se le da un seguimiento sino hasta las evaluaciones de los alumnos.

b. Ejecución del proceso enseñanza-aprendizaje:

1) ¿Qué estructura utiliza para organizar los saberes de su unidad de aprendizaje (contenidos programáticos)?

 X Asignatura (Es la más utilizada)

 Área curricular

 Módulo

 Proyecto educativo

 Unidad integradora

 X Bloque de contenido

¿Qué tipo de aprendizaje promueve en el aula?

Grupal Semidirigido
 Aprendizaje dirigido Aprendizaje autónomo

Los que indicaron promover más fueron el aprendizaje dirigido, grupal y autónomo.

¿Qué tipo de actividades de enseñanza utiliza en el aula con mayor frecuencia? Se presentan las opciones escogidas a manera de porcentaje, sobre el 100% de los encuestados. Las opciones que no fueron escogidas se dejaron en blanco.

100%	Expositiva interactiva	25%	Organizadores previos
25%	Mapas conceptuales	75%	Analogías
50%	Grupos de discusión	25%	Herramientas e-learning
25%	Talleres de trabajo	<input type="checkbox"/>	Ensayos
75%	Resolución de problemas	25%	Estudio de casos
100%	Prácticas de laboratorio	50%	Diálogos
50%	Simulaciones	25%	Dinámicas grupales
50%	Dramatizaciones	<input type="checkbox"/>	Entrevistas
25%	Debate	<input type="checkbox"/>	Exploración de campo
<input type="checkbox"/>	Exhibiciones educativas	<input type="checkbox"/>	Red de educación
25%	Visitas, paseos y excursiones		

¿Qué criterios utiliza para seleccionar la estrategia de enseñanza que utilizará?

Todos los maestros coinciden en el contenido y su nivel de dificultad así como la capacidad de los alumnos.

5) ¿Sabe formular competencias? Si su respuesta es afirmativa, ¿Qué elementos toma en cuenta para la formulación de competencias?

Un 75% de los maestros dice no saber formular competencias y el único maestro que dice saber formularlas toma como elementos lo que se quiere que el alumno pueda hacer al finalizar un período de tiempo.

¿Qué tipo de competencias trabaja en su curso?

De conocimientos y destrezas, las que están designadas por el Currículo Nacional Base de Guatemala

¿Qué tipo de saberes desarrolla en su curso?

Se mencionan saberes científicos, cognitivos, apreciación y valoración. Así mismo, uno de los encuestados dejó en blanco esta pregunta.

¿Qué estrategia de aprendizaje desarrolla en su curso?

Depende del tema a desarrollar, pueden ser de memoria, analogías, exposiciones, resúmenes, ejemplos concretos que se enfoquen al diario vivir.

c. Infraestructura:

1) ¿Qué espacios utiliza para llevar a cabo el desarrollo de su curso?

Salón de clase, laboratorio, espacios al aire libre.

2) ¿Qué recursos educativos utiliza para guiar el proceso?

Pizarrón, videos, libro de texto, Internet.

d. Evaluación:

1) ¿Cuál es la forma de evaluación del aprendizaje que utiliza con mayor frecuencia?

Oral

Escrita

De ejecución

2) ¿Cuál es el procedimiento más usual?

Individual En grupo A todos al mismo tiempo

3) ¿Qué criterios utiliza para evaluar el aprendizaje de los alumnos?

Los objetivos, que lleguen a una respuesta concreta y el desarrollo lógico del proceso.

4) ¿Qué evidencias de aprendizaje establece con base en la competencia a trabajar?

100% Conocimiento Producto Desempeño
 Actitudinal

Sin embargo también seleccionaron en segundo lugar con un 50% de preferencia: producto, desempeño y actitudinal.

5) ¿Qué instrumentos de evaluación utiliza?

100% Prueba objetiva Lista de cotejo Rúbrica
 Guión de referencia Texto paralelo Escala de calificación
 Diario anecdótico o reflexivo

También seleccionaron en segundo lugar la lista de cotejo y la rúbrica en un 50% de preferencia.

6) ¿Conoce la fundamentación teórica y los paradigmas que sustentan los siguientes enfoques?

- a) De educación por Competencias
- b) La indagación interdisciplinaria en la enseñanza-aprendizaje
- c) Constructivista y nuevas alternativas de enseñanza-aprendizaje

La respuesta del 100% para los incisos a y b fue NO.

El 25% reportó conocer la fundamentación del constructivismo y nuevas alternativas de aprendizaje.

7) ¿Cómo funciona una comunidad de aprendizaje? ¿Ha tenido la oportunidad de participar en una de ellas?

El 100% de los encuestados reporta NO conocer cómo funciona ni han participado en una de ellas.

8) ¿Considera que se esté dando un nuevo enfoque al proceso de enseñanza-aprendizaje que conlleve a un cambio de paradigma en la educación?

El 100% de los maestros considera que SÍ se está dando un nuevo enfoque al proceso de enseñanza-aprendizaje.

9) ¿Le gustaría recibir una capacitación sobre los temas mencionados anteriormente?

Sí X

No _____

Al 100% de los maestros les gustaría recibir la capacitación sobre los temas propuestos para la intervención experimental.

3. Entrevista de opinión a alumnos

Análisis de entrevista de opinión para alumnos

	Trabajo individual	Trabajo en grupo	Elaboración de proyectos
Comentarios favorables	<ul style="list-style-type: none"> - 9 alumnos - Se concentran mejor para estudiar contenidos - Perciben más atención de parte del profesor - Porque todos trabajan por igual - Se trabaja a un paso 	<ul style="list-style-type: none"> - 11 alumnos - Se sienten apoyados y acompañados - Valoran la variedad en los puntos de vista - Se aprovechan 	<ul style="list-style-type: none"> - A 17 alumnos les gustaría realizar proyectos que aborden temas actuales y problemas reales, en los que se interrelacionen las

	<p>propio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se es responsable de su propia nota 	<p>más las áreas en que otros son más hábiles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se unen esfuerzos - Es más fácil entender algo que explica alguien del mismo grupo 	<p>distintas disciplinas científicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 11 alumnos consideran que al trabajar un proyecto se puede demostrar las mismas habilidades, conocimientos y destrezas que cuando se resuelve un examen - 5 alumnos creen que con un proyecto se puede demostrar mucho más, son más productivos, se aplican los conocimientos, se trabaja a mayor profundidad - Implica interpretación y se abarcan más temas - Las próximas generaciones deben estar preparadas para enfrentar los problemas y pueden practicar con un proyecto. - Ven el lado real de la ciencia y no sólo respuestas abstractas
--	---	---	--

Continúa tabla: Análisis de entrevista de opinión para alumnos

	Trabajo individual	Trabajo en grupo	Elaboración de proyectos
Comentarios desfavorables	<ul style="list-style-type: none"> - Se sienten solos y sin apoyo cuando no entienden - Se pierden las opiniones de otros compañeros - Se pueden perder detalles que otros compañeros sí perciben 	<ul style="list-style-type: none"> - Todos tienen una forma diferente de trabajar y a diferentes velocidades - Si no logran entender se quedan atrás con respecto al grupo 	<ul style="list-style-type: none"> - A 3 alumnos no les gustaría realizar proyectos - 4 alumnos creen que no se demuestran las mismas habilidades en un proyecto que en un examen

			<ul style="list-style-type: none"> - Porque en un examen se resuelve sólo lo que el maestro pida y tiene más valor - Hay personas que se desenvuelven mejor escribiendo que presentando frente a un público. - Porque los trabajos los hacen por salir del paso y el examen no
Comentarios del evaluador	- Los estudiantes de mayor rendimiento académico prefieren trabajar individualmente	- Los estudiantes de promedios altos bajos y medios, prefieren trabajar en grupo	- Los alumnos sí desean trabajar proyectos porque los consideran más interesantes y les ayudan a entender de mejor forma la sociedad y sus problemas

4. Revisión de documentos curriculares: Se revisaron los documentos siguientes:

- a. Visión y Misión de la institución:¹⁶ La visión del Colegio Internacional Montessori es educar integralmente a los alumnos a través de una alta formación académica y el desarrollo de valores para que afronten con éxito el reto de la educación superior, la exigencia de la sociedad y su anhelo de vida personal.

¹⁶ Información disponible en la página web del colegio: www.montessori.edu.gt

Su misión es la formación de jóvenes íntegros, poseedores de altos valores morales, sociales y personales y de las herramientas necesarias para actuar positiva y creativamente en un mundo pluricultural y cambiante, asumiendo su responsabilidad en la vida.

b. Historia y organización interna: El Colegio Internacional Montessori fue fundado en 1984, con el propósito de brindar una educación de alta calidad basada en los principios de la Dra. María Montessori, teniendo como centro de acción el desarrollo humano de la persona, a través de la formación integral de los niños y jóvenes, que incluye valores morales, sociales y personales; así como el estímulo de las capacidades de expresión y la exigencia académica que conducen a una educación de excelencia. Se fomenta un ambiente de confianza, apoyo y trabajo en equipo.

c. Sistema de enseñanza: La enseñanza es activa y cooperativa, se acompaña al alumno en el proceso de aprendizaje y se le brinda atención según sus necesidades, adecuada al nivel y rasgos del grupo al que pertenece.

El colegio ofrece una educación bilingüe, el segundo idioma es el inglés. Por las tardes, en la franja extracurricular, se imparte alemán e italiano como tercer idioma optativo.

En términos generales, el programa de estudio está dividido en tres áreas:

El área de español y cultura general que incluye Idioma Español (Lectura y Literatura, Ortografía, Gramática y Redacción), Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Arte, Música y Educación Física y Deporte.

El área de inglés que incluye Lectura y Literatura, Ortografía, Gramática y Redacción, y Matemáticas. Las materias científicas se imparten en inglés a partir de sexto grado.

El área Montessori en los grados de preprimaria y primaria permite a los alumnos “aprender haciendo” al poner en práctica, a través de la manipulación del material, los conocimientos aprendidos en las distintas áreas. En secundaria, los

laboratorios, los trabajos de investigación y los proyectos prolongan los principios de experiencia del material Montessori.

d. Perfil del egresado, Nivel Secundaria:

- 1) Es libre y autónomo para seleccionar y ejecutar sus acciones e ideas positivas.
- 2) Mantiene una actitud de paz y reconciliación ante los conflictos de la vida.
- 3) Se acepta como persona y reconoce sus fortalezas, limitaciones y diferencias.
- 4) Reconoce su preparación académica y la valora.
- 5) Valora su identidad nacional y cultural.
- 6) Vive valores básicos de convivencia, respeto, tolerancia y paz.
- 7) Se adapta al mundo cambiante y competitivo a través de la autoformación.
- 8) Posee destrezas lingüísticas, gramaticales y ortográficas en idioma español e inglés.
- 9) Posee una expresión oral clara y ordena sus pensamientos al exponer sus ideas, respetando las opiniones de otros.
- 10) Reconoce la importancia de realizar actividades en beneficio de su salud.
- 11) Es responsable y honesto en el cumplimiento.
- 12) Muestra capacidad para trabajar en forma ordenada, limpia y sistemática.
- 13) Valora, aprecia y practica las manifestaciones artísticas de su entorno.
- 14) Reconoce sus derechos y obligaciones respetando las normas establecidas dentro de la comunidad en donde vive y dentro de su familia.

15) Es respetuoso de los valores y enseñanzas que recibe de su núcleo familiar.

16) Se desarrolla con creatividad en cualquier área.

17) Toma decisiones y resuelve problemas tomando en cuenta sus conocimientos y valores.

18) Manifiesta interés y se compromete con el desarrollo sostenible de su medio social y natural.

19) Es capaz de trabajar en equipo cumpliendo con compromisos contraídos, ayudando a establecer objetivos, planificar y delimitar responsabilidades.

20) Se interesa por reconocer la realidad de su país y de ser un agente de cambio.

21) Hace uso de destrezas del pensamiento con lógica.

22) Hace uso de la tecnología y se mantiene en constante actualización.

23) Acepta las diferencias de las personas con las que convive libre de prejuicios y estereotipos.

24) Es consciente de la importancia de su participación en el proceso de paz.

25) Respeta los derechos humanos y funciona éticamente en la sociedad contribuyendo al fortalecimiento de una sociedad democrática.

e. La planificación anual y quincenal del departamento de Ciencias, Física y Matemática: En la planificación se puede observar que los profesores usan un formato cuyos títulos evidencian una planificación por competencias, ya que se titulan: Competencia, Contenidos declarativos, procedimentales, actitudinales, indicadores de logro, actividades y evaluación. Sin embargo, no están formulando competencias, sino más bien escribiendo objetivos específicos. Las actividades incluyen elaboración de resúmenes, definición de conceptos clave, laboratorios y presentaciones de power point.

f. Sobre el campus: El Colegio Internacional Montessori se localiza en un área de vocación residencial de Santa Catarina Pinula, municipio al noreste de la ciudad capital. Goza de un clima fresco, cielos soleados, aire limpio y abundante vegetación, ambiente propicio y saludable para los educandos y el desarrollo de la actividad educativa.

El terreno tiene una extensión de 10 manzanas (hectáreas). Su topografía ha permitido una distribución particular que agrupa las aulas por grado. Cada tres grados forman un módulo, que se aprecia por su color distintivo, con su propia administración y coordinación técnica lo que permite una mejor organización escolar.

La orientación Montessori, que rompe estructuras rígidas convencionales y da libertad de movimiento, ha sido transmitida al conjunto del campus, ya que su diseño responde al concepto montessoriano de “un ambiente preparado”, en donde la filosofía y la arquitectura se integran, convirtiéndose en la concreción de un ideal educativo.

Las áreas deportivas son poli funcionales, para la práctica de los deportes de equipo y la actividad física en general. Se cuenta con una cancha de fútbol, una de papifútbol, dos de baloncesto y dos de mini baloncesto, todas de tamaño reglamentario.

También existen espacios destinados a otras actividades, como tres salones de arte, taller de artes industriales y de educación para el hogar tres de música, dos laboratorios de computación, laboratorio de ciencias y cuatro áreas Montessori. La biblioteca general con más de 8000 volúmenes ocupa un espacio privilegiado del colegio.

Las áreas de recreo están diseñadas según las necesidades y edad de los alumnos. Los patios jardinizados son propicios para el descanso y la recreación visual. Conocer, cuidar y respetar la naturaleza son ideas profundamente arraigadas de la Dra. Montessori, por lo que las áreas verdes favorecen este propósito. El colegio cuenta con su propio vivero para mantener y renovar la vegetación del campus.

