

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA
"JOSÉ SIMEÓN CAÑAS"



**PROPUESTA DE CURRÍCULO DE LA ASIGNATURA EN INFORMATICA
PARA EDUCACIÓN BÁSICA**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREPARADO PARA LA FACULTAD DE
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

PARA OPTAR AL GRADO DE
MAESTRÍA EN POLÍTICA EDUCATIVA

ELABORADO POR

**MARÍA ELENA MARTÍNEZ DURÁN
MYRNA GUADALUPE MINERO LACAYO**

SAN SALVADOR, 25 DE ABRIL DE 2007

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA
"JOSÉ SIMEÓN CAÑAS"

RECTOR
LIC. JOSÉ MARÍA TOJEIRA, S. J.

SECRETARIO GENERAL
LIC. RENÉ ALBERTO ZELAYA

DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
MTRA. SILVIA DE FERNÁNDEZ

DIRECTORA DE LA MAESTRÍA EN POLÍTICA EDUCATIVA
MTRA. LIDIA SALAMANCA

DIRECTOR DE TESIS
MTRO. RAFAEL IBARRA

AGRADECIMIENTOS

A DIOS TODOPODEROSO:

Por darnos la oportunidad y el deseo de superación personal y profesional, proporcionándonos en todo momento salud, trabajo, fe, fortaleza y sobre todo ansias de vivir cada día con el propósito de ser mejores personas.

A NUESTRAS FAMILIAS:

Por darnos siempre su apoyo y motivación incondicional para cumplir las metas que nos planteamos, gracias por sus consejos en los momentos oportunos.

ESPECIALMENTE:

A la Dirección Nacional de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación por darnos el apoyo para realizar esta investigación.

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	7
II.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	8
2.1	Objetivo General	11
2.2	Objetivos Específicos.....	11
III.	MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL	12
3.1	Antecedentes	12
3.1.1	Iniciativas en El Salvador para el fomento de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).....	15
3.1.2	El uso y acceso de las herramientas tecnológicas en los centros escolares públicos de El Salvador	16
3.1.3	Algunos esfuerzos de integración de la educación con las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en El Salvador	17
3.1.4	Los Centros de Recursos del Aprendizaje (CRA)/ aulas informáticas...	19
3.1.5	Las nuevas tecnologías de información y comunicación como políticas educativas en El Salvador: El Plan de Educación 2021	21
3.1.6	Un currículo educativo en informática.....	24
3.1.7	Experiencia del Ministerio de Educación en currículo educativo para informática.....	29
3.1.8	Un modelo curricular internacional en informática: el currículo INSA	30
3.1.9	Perfil del estudiante y del personal docente en informática	33
IV.	DISEÑO METODOLÓGICO	36
4.1	Reflexiones metodológicas	36
4.2	Tipo de estudio	36
4.3	Población y muestra.....	36
4.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	38
4.5	Procesamiento y análisis de información	40
V.	RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO	41
5.1	Principales resultados de las personas encargadas de las Aulas Informáticas/CRA.....	42

5.2	Principales resultados obtenidos del personal docente	54
5.3	Perfil del personal docente en Informática	56
5.4	Análisis de los resultados.....	57
VI.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	63
VII.	PROPUESTA DEL CURRÍCULO DE LA ASIGNATURA EN INFORMÁTICA PARA TERCER CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA	67
VIII.	BIBLIOGRAFÍA.....	138
IX.	GLOSARIO	140
X.	ANEXOS	143

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico N° 1 Años de experiencia en Informática.....	35
Gráfico N° 2 Formación pedagógica de encargados/ as de las Aulas Informáticas	36
Gráfico N° 3 Años de experiencia y formación pedagógica de encargado/a aula informática.....	36
Gráfico N° 4 Formación en Informática de encargados/ as de las aulas informáticas.....	37
Gráfico N° 5 Integración curricular de la Informática.....	38
Gráfico N° 6 Integración curricular de la Informática que hace el personal docente	39
Gráfico N° 7 Cuenta con un programa de Informática.....	40
Gráfico N° 8 Existencia de un programa de Informática.....	40
Gráfico N° 9 Programa de Informática	41
Gráfico N° 10 Contenidos que imparte la persona encargada del Aula informática.....	42
Gráfico N° 11 Contenidos que debería tener un programa de Informática.....	43
Gráfico N° 12 Uso de los recursos tecnológicos por estudiantes.....	44
Gráfico N° 13 Uso de los recursos tecnológicos* por encargados/as del aula informática.....	44
Gráfico N° 14 Uso de los recursos tecnológicos por docentes.....	45
Gráfico N° 15 Desarrollo de competencias	46
Gráfico N° 16 Capacitación en Informática recibida.....	47
Gráfico N° 17 Integración curricular de la Informática como asignatura.....	48
Gráfico N° 18 Los recursos tecnológicos ayudan al aprendizaje.....	48

I. INTRODUCCIÓN

La sociedad de la información y las tecnologías de información y comunicación del mundo globalizado, permean todos los ámbitos de la sociedad introduciendo nuevas maneras de enfrentar y resolver los problemas de la vida diaria. El ámbito educativo es uno de los espacios en los cuales las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) exigen cambiar su significado y sentido, para que estas no se limiten a informar solamente, sino que se conviertan en verdaderos instrumentos de apoyo para facilitar aprendizajes, tanto del docente como del alumnado.

En esta investigación se enmarca la necesidad realizar un diagnóstico para identificar la forma en que se imparte la informática en tercer ciclo de educación básica, que permita elaborar una propuesta de currículo en la asignatura para este nivel.

Para facilitar ese cambio que la sociedad moderna exige es necesario integrar las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y la educación para facilitar a las y los estudiantes la adquisición de conocimientos técnicos pero también las competencias necesarias para resolver problemas de la vida cotidiana.

En el capítulo I se describe el planteamiento del problema, el objetivo general y específicos de la investigación.

En el capítulo II se encuentra el marco contextual y teórico en el cual se enmarca esta investigación.

En el capítulo III se describe la metodología empleada y las técnicas de recolección de datos que se emplearon.

En el capítulo IV se presenta los resultados con su respectivo análisis.

En el capítulo V se concluye con las recomendaciones y proyecciones para futuras propuestas de investigación, así como la propuesta del currículo en la asignatura en informática para tercer ciclo de educación básica.

II. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Las nuevas corrientes de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) impulsan a nivel mundial cambios que no solamente se limitan a lo tecnológico, económico, laboral o comercial, sino que también influyen en el campo cultural, familiar y educativo. En este último ámbito, la generación de nuevas modalidades de enseñanza-aprendizaje cobra mucha fuerza, ya que las TIC no se limitan solamente a informar, sino que se convierten en verdaderos instrumentos para facilitar aprendizajes tanto de estudiantes como de las y los docentes.

En El Salvador existen desde algunos años atrás, esfuerzos para acercar el uso de las herramientas informáticas al sistema educativo. Por ejemplo, a nivel de instituciones privadas se ha creado todo un montaje diseñado especialmente para facilitar el aprendizaje del estudiantado de los principales instrumentos informáticos: uso de software, Internet, motores de búsqueda, etc.

A nivel público, el Ministerio de Educación ha impulsado la creación de Centros de Recursos para el Aprendizaje (CRA) - ahora Aulas Informáticas - a través de las cuales ha querido impulsar el acceso de las y los estudiantes y del personal docente a las nuevas tecnologías de información y comunicación.

Con el Plan 2021, este esfuerzo iniciado se ha concretizado con la política educativa de tecnología y conectividad, la cual expresa la necesidad de *“Fortalecer la red de soporte tecnológico y de conectividad del sistema educativo, de modo que más jóvenes y adultos tengan la oportunidad de adquirir competencias tecnológicas y puedan expandir sus oportunidades de comunicación y de aprendizaje”*¹.

A partir de esta política educativa, el Ministerio de Educación ha volcado sus esfuerzos a la dotación de recursos informáticos a los centros escolares, para que la comunidad educativa integre al proceso de aprendizaje los recursos técnicos a su alcance para facilitar procesos de apropiación cognitiva de la realidad y

¹ Plan Nacional de Educación 2021. Fundamentos. Ministerio de Educación. El Salvador. 2005

generar, en especial en el personal docente y estudiantes, el desarrollo de conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas para enfrentar con éxito los retos que la globalización exige. Función central de los CRA/ Aulas informáticas es, en primer lugar, desarrollar en estudiantes y docentes su capacidad investigadora, su actitud reflexiva, analítica, crítica, su compromiso social y ambiental, poniendo a disposición los recursos técnico/didácticos más apropiados para optimizar el proceso de aprendizaje y promoviendo el espíritu de colaboración. En los CRA/ Aulas informáticas se utilizan los recursos tecnológicos para desarrollar en las y los estudiantes capacidades de aprendizaje y en el personal docente la capacidad de acompañarlos y guiarlos hacia ese objetivo.

Pese a que este es un esfuerzo innovador que requiere una gran inversión en infraestructura y dotación de equipo, una vez establecidos estos centros informáticos se inicia el reto de transmitir al estudiante las habilidades necesarias para utilizarlos, de manera tal que puedan adquirir competencias básicas, fin último de todos estos esfuerzos. Existen en los centros escolares, personas encargadas de impartir conocimientos informáticos a las y los estudiantes (y a veces, también a docentes), pero ¿cómo se realiza esa transmisión de conocimientos de informática? ¿Está basada en una estrategia curricular estructurada bajo una teoría pedagógica que garantice el aprendizaje, no sólo de un software o el uso de una computadora, sino de valores y competencias que superen lo puramente técnico?

Si la persona encargada de la transmisión de estos conocimientos no tiene una concepción pedagógica-didáctica de lo que está enseñando, es probable que esté reproduciendo un modelo de enseñanza tradicional, alejándose del proceso dinámico y creador que implica la *formación* de mujeres y hombres. Por lo tanto, es necesario que la enseñanza de la informática considere el enfoque, la metodología, la pertinencia de temas y los objetivos a alcanzar y para ello, es importante definir el qué, el cómo y el para qué del aprendizaje, un enfoque basado en la formación de competencias en donde se integren los contenidos

conceptuales, procedimentales y actitudinales que se quieren modelar en las y los estudiantes. Es decir, que ellos y ellas ponga en acción *su saber, su saber hacer y su ser*, con valores y actitudes que les permitan enfrentar y resolver problemas de la vida cotidiana.

Esta definición permite revalorar la necesidad de un currículo en Informática que potencie el desarrollo de las competencias de las y los estudiantes en esta disciplina. El proceso de enseñanza aprendizaje propuesto en un currículo, debe orientarse no solo a la adquisición de conocimientos o al simple cambio conceptual constructivista, sino a enfrentar problemas que las y los estudiantes deben resolver de manera colectiva, por lo que la enseñanza tradicional debe ceder al verdadero *aprendizaje de todas y todos* juntos.

Además, con el progresivo avance de las tecnologías, son necesarios cambios en los y las principales protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje es decir, en docentes y estudiantes. Las nuevas técnicas, enfoques, metodologías y las nuevas formas de enfrentarse al conocimiento requieren de habilidades y destrezas que deben ir desarrollándose paulatinamente, extendiendo cada vez más su desarrollo didáctico. Por lo tanto no solo los y las estudiantes deben desarrollar destrezas, habilidades y cambios, sino también el personal docente.

Todo lo anterior, exige un diseño curricular que deba identificar, analizar y seleccionar cuidadosamente las competencias que se requieren en Informática, de acuerdo al desarrollo y potencialidades. de las y los estudiantes,

Cabe preguntarse entonces:

¿Qué contenidos se imparten en Informática en tercer ciclo de educación básica?

¿Que competencias se desarrollan en las y los estudiantes de Informática en tercer ciclo de educación básica?

¿Debe formularse un currículo para la asignatura en Informática para tercer ciclo de educación básica que unifique los contenidos bajo el enfoque de competencias?

Identificada la problemática anterior, lo que se pretende con este trabajo es *realizar un diagnóstico para identificar la forma en que se enseña la informática en tercer ciclo de educación básica y proponer un currículo para esa asignatura, dependiendo de los resultados obtenidos.*

2.1 Objetivo General

- Realizar un diagnóstico para identificar la forma en que se imparte la informática en tercer ciclo de educación básica, que permita elaborar una propuesta de currículo en la asignatura para este nivel.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar las destrezas pedagógicas e informáticas de las personas encargadas de las aulas informáticas y personal docente de tercer ciclo de educación básica.
- Describir los instrumentos curriculares que se utilizan en el aula informática de tercer ciclo de educación básica.
- Construir un perfil sobre las habilidades personales, pedagógicas e informáticas que los y las docentes que imparten Informática deben poseer.
- Elaborar la propuesta del currículo en Informática para tercer ciclo de Educación Básica basado en estrategias de desarrollo de competencias.