



Ministerio de Educación
REPÚBLICA DOMINICANA

Política y Estrategia de Intervención Educativa con las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Hacia un Modelo de Proyecto de Centro
con Integración de TIC

Julio, 2013



Ministerio de Educación
REPÚBLICA DOMINICANA

Política y Estrategia de Intervención Educativa con las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Hacia un Modelo de Proyecto de Centro
con Integración de TIC

Julio, 2013

Ministerio de Educación de la República Dominicana
Dirección de Informática Educativa

CRÉDITOS:

Dirección de Informática Educativa
Coordinación General: Cristian Matías

TÍTULO:

Política y Estrategia de Intervención Educativa con las
Tecnologías de la Información y la Comunicación

Año 2013
Primera Edición

MENSAJE DEL MINISTRO DE EDUCACIÓN

La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las diferentes áreas del proceso educativo ha sido una tarea importante que ha requerido grandes esfuerzos para el Ministerio de Educación, de manera particular, en los últimos 15 años. La medición de los impactos de estas intervenciones demuestra que los esfuerzos deben ser mayores, las estrategias ser revisadas y se requiere incrementar la participación de todos los actores del Sistema.

El presente material refleja la nueva visión del Ministerio de Educación con respecto a la integración de las TIC en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, desarrollada a partir de las experiencias anteriores y la identificación de las fortalezas y debilidades de nuestro Sistema.

La definición de las políticas del MinerD relativas a las TIC, el establecimiento de un modelo efectivo para su Intervención, así como la puesta en ejecución del Plan de Integración de TIC como instrumento que oriente y articule todas las intervenciones en materia de tecnología en cada centro educativo, constituyen iniciativas de gran impacto, las cuales nos llenan de satisfacción.

Invitamos a la socialización, al análisis profundo y a la práctica de las políticas, estrategias, planes y proyectos manifiestos en este documento. Confiamos en que a través del mismo nuestros esfuerzos en materia de TIC tengan un impacto significativo en los procesos de enseñanza y aprendizaje, para beneficio de toda la sociedad dominicana.

Carlos Amarante Baret
Ministro de Educación





Ministerio de Educación
REPÚBLICA DOMINICANA

AUTORIDADES

Lic. Danilo Medina

Presidente de la República Dominicana

Dra. Margarita Cedeño de Fernández

Vicepresidenta de la República Dominicana

Dr. Carlos Amarante Baret

Ministro de Educación

Lic. Luis Enrique Matos de la Rosa

Viceministro Encargado de Servicios Técnicos y Pedagógicos

Licda. Carmen Margarita Sánchez Ramos

Directora General de Currículo

Lic. Julio Ramón Almonte Pérez

Director General de Medios Educativos

ÍNDICE

Antecedentes de Inserción de las TIC en el Sistema Educativo.....	11
Presencia de las TIC en la Legislación del Sistema Educativo Dominicano.....	15
Situación Actual de las TIC en el Sistema Educativo.....	17
Capacitación en el uso de las TIC como recurso para la Enseñanza.....	18
Producción de Recursos Didácticos Digitales.....	18
Portal Educativo Educando.....	19
Plataforma de Aprendizaje en Línea (UCALI).....	19
Lecciones Aprendidas.....	19
Políticas para los Planes de Integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Sistema Educativo Dominicano.....	23
Modelo Efectivo para Integración de TIC.....	25
Desafíos del Sistema para un Mejor Aprovechamiento de las TIC.....	29
Nuevas Intervenciones con TIC.....	30
Guía para la Formulación del Plan de Integración de TIC, alineado al Proyecto Educativo de Centro.....	33
Características del Plan de Integración de TIC.....	34
Estructura del Plan de Integración de TIC.....	35
Ruta Crítica para Iniciar el Proceso de Intervención de TIC en un Centro Educativo.....	40
Bibliografía.....	41



Antecedentes de Inserción de las TIC en el Sistema Educativo Dominicano

En el período 1996-2000, el Ministerio de Educación (MINERD), antes Secretaría de Estado de Educación y Cultura, desarrolla la primera estrategia nacional de incorporación de las TIC en los centros educativos del Nivel Medio, con la puesta en marcha del Programa de Informática Educativa (PIE), que incluyó la instalación de 324 laboratorios de Informática. Esta iniciativa contó con el apoyo directo del gobierno central, encabezado por el entonces presidente Dr. Leonel Fernández.

El Programa de Informática Educativa (PIE) fue diseñado para incorporar nuevas formas de aprendizaje, tanto para estudiantes como para educadores, a fin de promover la construcción de una cultura informática en la sociedad dominicana que contribuyese al desarrollo de generaciones con fluidez tecnológica, estructuras cognitivas de nivel superior, pensamientos creativos y el uso inteligente de los recursos informáticos.

El 5 de octubre del 1998, con la Orden Departamental No. 6-98, la Secretaría de Estado de Educación y Cultura crea el Departamento de Informática Educativa. Luego, mediante la Orden Departamental No. 008-2005 se eleva el Departamento de Informática Educativa (DIE) a Dirección General de Informática Educativa (DGIE), definiendo nuevas líneas de trabajo y su articulación con las áreas curriculares, los niveles y modalidades concebidos en la educación dominicana.

En el año 1999, se dio inicio al proyecto VSAT, para dotar de conectividad al internet por parábola a todos los centros educativos con infraestructura TIC, unos 311 en total.

En el año 2000, se instalan cinco aulas de videoconferencias en los recintos del Instituto de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU) y se consolida la infraestructura tecnológica en estos recintos con laboratorios, carritos de laptops, video-proyectores y TV Plasmas en sus aulas.

En el año 2001, se ejecuta el proyecto Aulas Virtuales para la Enseñanza (AVE), con el auspicio de la empresa telefónica Compañía Dominicana de Teléfonos (Codetel). Este proyecto dotó a 90 centros educativos del Nivel Básico de un espacio externo con 10 computadores, utilizados por igual cantidad de alumnos. En ese período, se llevó a cabo el proyecto Maestro Conectado, mediante el cual unos 25,000 maestros/as recibieron capacitación básica en el uso del computador y otros recursos informáticos.

A partir del año 2004, el MINERD, por medio de la Dirección General de Informática Educativa, ha desarrollado una serie de iniciativas y proyectos innovadores, tales como: los Rincones Tecnológicos para el Nivel Inicial, Carritos de Laptops, Pizarras Digitales, Kit de Multimedia (TV Plasma + Laptop + Colección Recursos Digitales), Red Nacional de Capacitación en competencias TIC, el Plan de

Autosostenibilidad e Integración Comunitaria de los centros TIC, el portal educativo EDUCANDO, entre otros.

De igual manera, se implementó el Programa Nacional de Computadoras para Maestros (COMPUMAESTRO 2004), a través del cual 22 mil docentes se beneficiaron de un paquete tecnológico que incluía computadora + software educativo + capacitación en TIC, financiado a bajo interés y largo plazo a través de entidades crediticias, con el respaldo del MINERD, el cual, además, otorgó un bono de 5 mil pesos a cada maestro/a beneficiario/a.

En todo este proceso, más de 50,000 maestros y maestras, así como técnicos/as distritales y regionales, han recibido algún tipo de capacitación en el uso e integración de las TIC en el ámbito educativo.

Presencia de las TIC en la legislación del Sistema Educativo Dominicano

La Ley General de Educación 66-97 así como el Plan Decenal de Educación 2008-2018 establecen, en diferentes artículos, el interés de promover y fomentar los conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos, desarrollar la innovación tecnológica y propiciar la integración de las TIC a los procesos educativos.

El presente documento procura definir la Política del Ministerio de Educación, en cuanto al uso e integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los centros educativos.

Artículo de la Ley General de Educación 66-97

Art. 99.- Son funciones de la Secretaría de Estado de Educación y Cultura en lo que concierne a la educación científica y tecnológica:

b) Fomentar el desarrollo de la innovación tecnológica en el sistema educativo, como medio de lograr una mayor eficiencia y apoyar la modernización del país, así como propiciar una cultura de adopción de los cambios provenientes del desarrollo científico y tecnológico.

Política No. 3 del Plan Decenal de Educación 2008 – 2018

“Revisar periódicamente, difundir y aplicar el currículo, garantizando la comprensión lectora y el desarrollo lógico matemático en el nivel básico y promover una cultura de su cumplimiento desde una perspectiva de formación en valores que oriente el desarrollo humano integral; consolidando todas las demás dimensiones de la ciencia en los niveles educativos, así como la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a los procesos educativos”.

Situación Actual de las TIC en el Sistema Educativo (al mes de mayo, 2013)

Infraestructura tecnológica y conectividad

Nuestro Sistema Educativo cuenta con:

- 1,275 centros educativos con algún tipo de facilidad para utilizar las TIC como recurso para la enseñanza.
- 4,364 centros con tecnología informática para apoyar la gestión educativa.
- Una matrícula de 800,000 alumnos, potencialmente beneficiada con recursos tecnológicos para apoyar sus aprendizajes.
- Infraestructura TIC de 9,011 computadoras de escritorio y 3,721 laptops para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

-
- 829 centros con conectividad al internet para la enseñanza.
 - 3,797 centros educativos conectados a través de dispositivos de banda ancha para apoyar la gestión.
 - 1,565 intervenciones con TIC en los centros educativos (laboratorios, carritos de laptops, rincones tecnológicos, pizarras digitales, TV plasma).

Capacitación en el Uso de las TIC Como Recurso para la Enseñanza

- El MINERD cuenta con una Red Nacional de Facilitadores/as para las jornadas de capacitación de maestros/as en el uso e integración de las TIC. Esto significa la existencia de uno o varios facilitadores en cada Distrito Educativo.
- A la fecha, unos 50,000 maestros, maestras, técnicos/as docentes y directores/as de centros educativos, han participado en alguna de las jornadas de capacitación.

Producción de Recursos Didácticos Digitales

- La Dirección de Informática Educativa cuenta con un equipo de producción, selección y revisión de diferentes recursos didácticos digitales que se ponen a disposición de la comunidad educativa nacional, a través del portal Educando y en formato de CD ó DVD. Este trabajo se realiza en coordinación con las áreas de Currículo y los Niveles Educativos.
- Durante el último año, se puso en circulación la colección de Recursos Didácticos Digitales (RDD), con más de 600 títulos de materiales interactivos para el apoyo curricular en los diferentes niveles educativos.

Portal Educativo Educando

- Educando, es el portal educativo oficial del Ministerio de Educación y, a través del mismo se ofrecen diferentes herramientas y recursos digitales alineados al currículo dominicano, para apoyar a todos los actores de la comunidad educativa.
- Educando también se ofrece en formato portable en un DVD que no requiere una conexión a internet para ser utilizado.

Plataforma de Aprendizaje en Línea (E-Learning)

- El MINERD dispone de una plataforma de formación en línea, a través de la cual se ofertan cursos en las modalidades autodidacta o facilitado.

Lecciones Aprendidas

Es indiscutible el impacto positivo de las diferentes iniciativas TIC, implementadas en los centros educativos durante los últimos 15 años:

- Los primeros laboratorios de informática en el Nivel Medio, colocaron a nuestros alumnos y alumnas en contacto con las TIC, reduciendo la brecha digital; facilitando la adquisición de nuevas competencias que les brindaran mejores oportunidades en el mercado laboral, y al mismo tiempo ayudando a descubrir aptitudes para continuar estudios superiores en el área de las tecnologías.
- El Proyecto de Rincones Tecnológicos en el Nivel Inicial, permite a los alumnos/as desde temprana edad utilizar las TIC como recurso para el aprendizaje.

-
- El Proyecto Compumaestro 2004 logró que por primera vez hubiese un computador en los hogares de más de 22,000 maestros/as, para su beneficio y el de su familia.
 - La conformación de una Red Nacional de Facilitadores/as para la capacitación de docentes en el área de TIC, permite implementar jornadas nacionales de capacitación con inversión mínima.
 - Los Carritos de Laptops y el Proyecto de Pizarras Digitales (Videoprojector + Laptop) permiten manejar un esquema de tecnología móvil en el centro educativo, mediante el cual estos recursos se pueden utilizar en las diferentes aulas del centro.
 - El portal educativo Educando y el plan de creación de Recursos Didácticos Digitales (RDD) propician el acceso a materiales didácticos digitales, evaluados y garantizados en cuanto al cumplimiento total con el currículo educativo vigente.

En definitiva, cada proyecto ha tenido su impacto positivo en el Sistema apoyando la mejora de los indicadores de eficiencia, contribuyendo a la inclusión social y a reducir la brecha digital.

Sin embargo, todas estas iniciativas, discontinuas en algunos casos, han tenido que enfrentar numerosos obstáculos y debilidades propias de nuestro Sistema Educativo, limitando su impacto en la mejora de la calidad educativa. Dentro de estas dificultades, se destacan: deficiencia del sistema eléctrico, falta de seguridad en los centros que provoca robos y vandalismos, bajo nivel de acceso al internet, debilidad en el mantenimiento y soporte adecuado de los equipos, instalación de equipos en centros educativos sin condiciones adecuadas en los aspectos físicos, técnicos y pedagógicos; deficiente esquema de sostenibilidad de los proyectos, poca capacidad de gestión desde la dirección del centro,

falta de capacitación de los profesores/as, escasa articulación entre el proyecto pedagógico de centro y los recursos tecnológicos disponibles, bajo nivel de apoyo y acompañamiento en las estructuras regionales y distritales, entre otros.

Basados en la situación descrita anteriormente, el Ministerio de Educación asume la tarea de revisar y reformular las estrategias de integración de TIC en sus centros educativos, involucrando en cada proyecto a todos los actores y elementos críticos, como forma de garantizar que las inversiones en TIC generen verdaderos impactos en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se ha demostrado que cuando los centros educativos integran sus planes de TIC en los Proyectos Educativos de Centro, se logra un mayor nivel de compromiso, empoderamiento y sostenibilidad en los mismos.

Políticas para los Planes de Integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Sistema Educativo Dominicano

Política No. 1. Fomentar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramientas de apoyo a los procesos educativos, asegurando el desarrollo curricular correspondiente a los Niveles, Modalidades y Subsistemas; propiciando programas de calidad, alternativos e innovadores, que satisfagan los propósitos y necesidades de la sociedad actual.

Política No. 2. Garantizar que las intervenciones en materia de TIC en los centros educativos estén sustentadas en un Plan de Integración de las TIC, articulado al Proyecto Educativo de Centro.

Política No. 3. Procurar que las instancias regionales y distritales ejecuten el debido seguimiento y acompañamiento a los planes y proyectos de integración de las TIC desarrollados en los centros educativos.

Política No. 4. Propiciar que los planes formativos de las Escuelas de Pedagogía de las Instituciones de Educación Superior, contemplen la integración de las TIC en las asignaturas que conforman la malla curricular, en procura de que los alumnos puedan establecer modelos concretos del uso de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Política No. 5. Propiciar la participación activa y continua del cuerpo docente en servicio en jornadas de capacitación y actualización en el uso de las TIC como herramientas para la enseñanza, articulando el alcance y aplicación de competencias TIC al sistema de evaluación docente.

Política No. 6. Propiciar la elaboración, puesta en funcionamiento y cumplimiento de los estándares y competencias TIC para los docentes, los directivos, los técnicos docentes y los alumnos.

Modelo Efectivo para Integración de las TIC en el Sistema Educativo Dominicano.

La necesaria evaluación crítica de las diferentes iniciativas implementadas por el MINERD en los últimos 15 años, tendentes a integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos pedagógicos, así como el análisis de las tendencias mundiales apoyadas por estudios que revelan los fracasos de muchos proyectos que se concibieron como soluciones parciales y fragmentadas, obliga a reflexionar acerca de los modelos más adecuados y racionales de intervención utilizando las TIC como recursos facilitadores y potencializadores de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

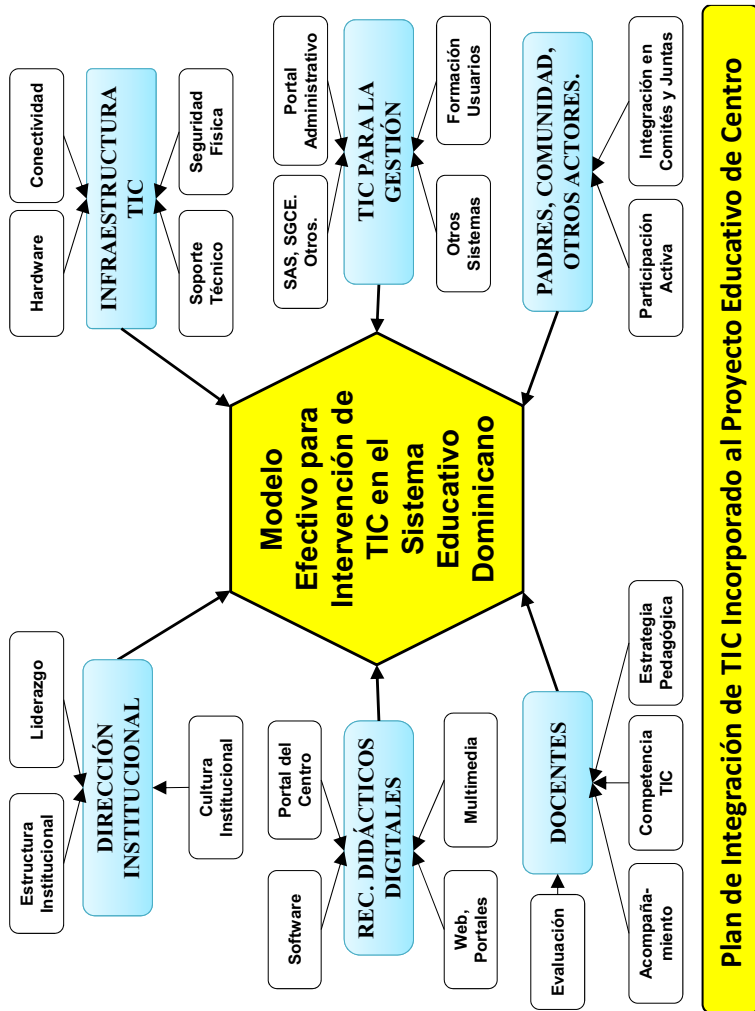
En ese sentido, luego de analizar diferentes modelos, estrategias y planes de acción; se propone un modelo de intervención de uso e integración de las TIC que contempla la participación de todos los actores claves para la adecuada ejecución de este tipo de proyectos, así como los componentes, elementos y recursos esenciales para una implementación exitosa.

Este nuevo modelo contempla la integración de seis grandes componentes, que convergen para apoyar el Modelo Efectivo para Integración de TIC en el Sistema Educativo Dominicano. Estos componentes, que a su vez contemplan otros subcomponentes, son los siguientes:

- Dirección Institucional
- Infraestructura TIC
- TIC para la gestión
- Docentes
- Recursos Didácticos Digitales, RDD
- Familia, Comunidad y otros Actores
- Plan de Integración de TIC

Estos componentes se articulan desde el centro educativo a través del Plan de TIC, el cual, a su vez, está alineado e integrado al Proyecto Educativo de Centros.

Modelo Efectivo para la Intervención de TIC en el Sistema Educativo Dominicano



Nota: Inspirado en el Modelo Eduteka.

Descripción de los Componentes del Modelo

- **Dirección Institucional:** Hace referencia al liderazgo administrativo, pedagógico y técnico requerido desde la máxima instancia del MINERD hasta el centro educativo, así como la disposición a introducir los cambios necesarios en las estructuras y en la cultura organizacional.
- **Infraestructura TIC:** Atiende los recursos tecnológicos propiamente dichos: hardware, software (sistema operativo y otras aplicaciones básicas), conectividad y soporte técnico.
- **TIC para la gestión:** Se refiere a los sistemas y servicios de apoyo a la gestión escolar.
- **Familia, comunidad y otros actores:** Hace referencia al necesario involucramiento de toda la comunidad educativa, especialmente los padres y madres.
- **Docentes:** Se refiere a las competencias requeridas para integrar las TIC, conocimientos técnicos y estrategias, así como el debido acompañamiento y proceso de evaluación a realizar desde el propio centro, y desde las instancias regionales y distritales.
- **Recursos Didácticos Digitales, RDD:** Atiende la disponibilidad y correcta utilización de software, recursos Web y todos los materiales didácticos digitales disponibles, tanto a nivel local, como desde la red.
- **Plan de Integración de TIC:** Es el elemento articulador de todos los componentes desde la perspectiva del centro. Debe necesariamente estar alineado e integrado al Proyecto Educativo de Centro.

Desafíos del Sistema para un Mejor Aprovechamiento de las TIC

- Lograr la puesta en vigencia de una normativa que articule las intervenciones de TIC en los centros educativos.
- Definición clara y precisa del rol de las TIC en el desarrollo del currículo.
- Construcción de un perfil de competencias TIC para los docentes, coordinadores/as docentes y pedagógicos, directores/as y técnicos/as docentes.
- Construcción de un modelo de competencias y estándares TIC para los alumnos/as por Niveles y Grados Educativos.
- Fortalecer el modelo de acompañamiento técnico pedagógico, de manera que contemple las TIC en los procesos de aula.

-
- Desarrollar una oferta de contenidos didácticos digitales que pueda satisfacer las necesidades de las diferentes Áreas Curriculares.
 - Alcanzar mayores niveles de conectividad y acceso al internet en los centros educativos.
 - Elevar el nivel de competencias de los y las docentes en el uso e integración de las TIC.
 - Introducir en los instrumentos de seguimiento y acompañamiento, indicadores de uso pedagógico de las TIC.

Nuevas Intervenciones TIC

Para el próximo año escolar 2013-2014, se conjugarán una serie de iniciativas, proyectos y acciones con el propósito de impactar significativamente al Sistema Educativo Dominicano. Entre ellas, se destacan: la ejecución de un presupuesto ampliado, se culminará un proceso de revisión curricular y unos 300 centros educativos entrarán en el modelo de jornada extendida. Al mismo tiempo, se estará consolidando el programa de descentralización, el cual asigna fondos a las Juntas de Centros y Juntas Distritales, permitiendo a las instancias locales una mayor participación en la toma de decisiones en materia de gestión.

Las nuevas intervenciones TIC son:

- **Centros de Recursos Digitales para el Aprendizaje (CREDA)**

Los CREDA son espacios provistos de hasta diez estaciones de trabajo conectadas a un computador-servidor con software y recursos educativos en formato digital y en otros, con acceso a internet.

- **Compumaestro 2.0**

A través de la creación de un fondo rotatorio, se procura beneficiar anualmente a unos 15,000 actores del Sistema Educativo Nacional con el financiamiento a largo plazo y sin intereses de un computador portátil, acompañado de un programa de capacitación y dotación de recursos didácticos digitales. Este fondo permitirá continuar el financiamiento a otros actores, a partir de las recaudaciones obtenidas por los financiamientos previos.

- **Rincones Tecnológicos**

El Proyecto Rincones Tecnológicos en el Primer y Segundo Ciclo del Nivel Básico contempla la evaluación, adecuación e instalación en aulas, de un sistema de cinco estaciones y un computador-servidor con software y recursos educativos en formato digital, adecuados y adaptados a las necesidades curriculares de este Nivel Educativo.

- **Pizarras Digitales**

Las Pizarras Digitales Interactivas en las aulas de los centros educativos dominicanos son una iniciativa que facilita la innovación en las metodologías docentes y de los procesos mismos de enseñanza y aprendizaje, para incrementar la motivación de los y las estudiantes, revitalizar la autoestima profesional de los y las profesores y facilitar el logro de aprendizajes más significativos y acordes con las necesidades de la realidad del mundo actual. Para el año escolar 2013-2014, se estarán beneficiando unos 2,000 centros educativos de todos los niveles y modalidades que hayan incluido este recurso en su Plan de Integración de TIC.



Guía para la Formulación del Plan de Integración de TIC Alineado al Proyecto Educativo de Centro

Introducción

Las evaluaciones a las diferentes iniciativas y proyectos para la integración de TIC en nuestros centros educativos, han demostrado que uno de los factores esenciales para lograr un impacto positivo radica en el hecho de que el centro educativo logre insertar estos planes de TIC dentro de su Proyecto Educativo de Centro.

En ese sentido, el Ministerio de Educación considera fundamental que cualquier iniciativa de intervención de TIC en un centro educativo, deba estar apoyada por el Plan de Integración de TIC dentro del Proyecto Educativo de Centro. En el mismo, deben señalarse las acciones para mejorar la calidad educativa, utilizando las TIC como recursos catalizadores de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, tomando en consideración la realidad del centro educativo. Este Plan debe estar proyectado a tres años, dividido en fases o etapas anuales; las cuales deben ser evaluadas al finalizar cada semestre académico.

Características del Plan de Integración de TIC

Los elementos que deben caracterizar el Plan TIC de centro para que cumpla sus funciones como herramienta útil, deben coincidir con los del Proyecto Educativo de Centro, como son:

- **Estar contextualizado.** Debe tener en cuenta las características del contexto TIC del centro. Será fundamental llevar a cabo un diagnóstico previo que posibilite conocer el estado actual de las TIC en el centro, para identificar fortalezas y debilidades que determinarán la formulación de objetivos.
- **Contener objetivos claros.** El centro debe reflejar de forma explícita una visión de conjunto de sus expectativas, metas y objetivos, alcanzables y medibles con respecto a las TIC, a corto, medio y largo plazo.
- **Ser viable y flexible.** La formulación de objetivos debe concretarse con especificación de tiempos, estrategias, responsables e indicadores de evaluación para evitar que el plan se convierta en un simple conjunto de intenciones. Además, debe contemplar posibles modificaciones derivadas de las evaluaciones o revisiones sucesivas del Plan ó del PEC.
- **Estar consensuado.** Debe perseguirse la adopción del Plan por parte de todos los miembros de la comunidad educativa. Poder llevarlo a cabo y cumplirlo, depende en gran medida de las estrategias empleadas en su elaboración. Si desde el principio se cuenta con la participación de todos los sectores, las garantías de éxito aumentarán.
- **Integrado.** El plan debe estar completamente integrado en el Proyecto Educativo de Centro.

- **Enfocado.** El plan debe contemplar, primordialmente, la utilización de las TIC como herramientas educativas que impactan positivamente en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.
- **Reflexivo.** Debe procurar la introducción de cambios en la forma de concebir el conocimiento, adecuándolo a las características y necesidades de la sociedad actual para la mejora de la calidad educativa del centro.
- **Pertinente.** Que contribuya al alcance de competencias que demanda la sociedad actual en el uso apropiado de las TIC para los alumnos, docentes y demás miembros de la comunidad educativa.
- **Inclusivo.** El Plan debe contemplar el tratamiento de la diversidad, la atención al alumnado con necesidades educativas especiales y las medidas para fomentar la utilización en igualdad de condiciones de los diferentes sexos.

Estructura del Plan de Integración de TIC

Para el diseño y presentación del Plan de Integración de TIC, se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- **Contextualización del Plan TIC.** Referencias a las características del contexto que influyen en la integración de las TIC en el centro, tomando en cuenta que muchas de estas características ya estarán definidas en el Proyecto Educativo de Centro:
 - Características sociales, económicas y culturales de las familias y el alumnado.
 - Trayectoria del centro con respecto al uso de las TIC.

-
- Propósitos expresados en el Proyecto Educativo de Centro con respecto a las TIC.
 - Existencia de proyectos de innovación relacionados con TIC.
 - Características del profesorado: nivel de competencia en TIC, disposición hacia la integración de las TIC.
 - Descripción general de los recursos disponibles: infraestructuras TIC del centro, espacios, recursos digitales, recursos humanos, entre otros.
 - Recursos TIC en el entorno. Recursos existentes en la comunidad que serán utilizados para apoyar el Plan: Centros de Internet, Centros Tecnológicos Comunitarios (CTC), Centros de Capacitación en Informática (CCI) entre otros.
- **Descripción General.** Se plantea de manera general los propósitos y alcance del Plan.
 - **Justificación.** Se establecen las razones que motivan la implementación del Plan, a partir de los indicadores o resultados académicos que puedan ser mejorados con la aplicación de las TIC a la práctica docente.
 - **Objetivos.** Que se pretenden alcanzar a corto, mediano y largo plazo.
 - **Beneficiarios.** Indica la población estudiantil y docente que se beneficiará directamente del Plan.
 - **Condiciones de la planta física.** Especifica las condiciones de planta física del centro, especialmente de los espacios que alojarán la infraestructura TIC (sistema eléctrico en buen
-

funcionamiento, protección en puertas y ventanas, seguridad diurna y nocturna, entre otras).

- **Seguridad.** Medidas a implementar para garantizar la protección física de la infraestructura tecnológica.
- **Modelo de Intervención.** Señalar el o los modelos de intervención de TIC que el centro desee implementar, sea que ya posea la infraestructura, la desee ampliar o crear. Estos modelos de intervención pueden ser:
 - **Rincones Tecnológicos.** Incorporación de uno a cinco computadores en una zona del aula, para crear un espacio de trabajo que se integre en los procesos de enseñanza-aprendizaje, junto a los demás recursos del aula.
 - **Pizarra Digital.** Utilización de un video-proyector y un computador a través del cual el docente y los alumnos pueden compartir recursos y objetos de aprendizaje.
 - **CREDA.** Centro de Recursos Digitales para el Aprendizaje. Son espacios que disponen de recursos y materiales didácticos convencionales (biblioteca escolar), equipados con herramientas tecnológicas para el acceso a recursos, contenidos y objetos de aprendizaje en formato digital.
 - **Carrito Móvil.** Es un contenedor/armario equipado con hasta 20 laptops, que puede ser trasladado a las diferentes aulas del centro.
 - **Kit TV + Laptop.** Está compuesto por una laptop y un televisor plasma a través del cual el docente y los alumnos pueden compartir recursos y objetos de aprendizaje.
 - **Laboratorio Convencional/AVE.** Son espacios dentro del centro educativo, equipados con computadores a donde se

desplazan los y las alumnos. Estos modelos no se contemplan para nuevas implementaciones, solamente se apoyarán los existentes.

- **Necesidades formativas.** Diagnóstico de las necesidades de formación del profesorado del centro en materia de TIC.
- **Metodología.** Establecimiento de las estrategias, actividades, proyectos, contenidos a desarrollar y evaluación, para cada una de las áreas del conocimiento o asignaturas que serán impactadas por el Plan TIC en sus diferentes etapas.
- **Recursos Didácticos Digitales, RDD.** Señalar los recursos digitales que se requieren para apoyar el Plan, según la metodología señalada.
- **Etapas del Plan.** Se especifican las diferentes fases o etapas del Plan, el cual tendrá una duración de tres años y será evaluada su ejecución al final de cada semestre académico.
- **Dinamizador TIC.** Se debe seleccionar un Dinamizador TIC, que podría ser el coordinador docente, un docente del centro u otro personal calificado. Este Dinamizador debe velar por la buena ejecución del Plan, apoya a los docentes en la implementación del mismo y servir de contacto con las diferentes instancias del MINERD.
- **Comité de Gestión TIC.** Se debe conformar un equipo multidisciplinario que coordine las acciones pertinentes para la adecuada ejecución del Plan. Este Comité debe estar compuesto por el Director/a del centro, el Coordinador/a Docente o Pedagógico, Docentes representantes de los niveles y ciclos, así como un representante de la APMAE.

- **Presupuesto.** Establecimiento de los recursos financieros asociados al sostenimiento del Plan, enfocado fundamentalmente en el mantenimiento operativo de la infraestructura TIC, así como en algunos gastos recurrentes (por ejemplo, renta del servicio de Internet, entre otros).
- **Portal Web.** El centro debe contar con un espacio virtual a través del cual pueda proyectar y difundir sus actividades, experiencias y proyectos.
- **Difusión y socialización.** Medidas que se piensan tomar para difundir el proyecto entre el alumnado, padres, madres y ciudadanía, para fomentar su participación y el aprovechamiento de los nuevos servicios.

Ruta Crítica para Iniciar el Proceso de Intervención de TIC en un Centro Educativo

Núm.	TAREA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1	Propuesta de interés por parte del Centro Educativo, mediante comunicación o correo.	Completar formulario en línea.	Centro Educativo
2	Evaluación de la propuesta.	Evaluación básica de condiciones apropiadas.	Informática Educativa, Dirección General de Informática
3	Elaboración del Plan de TIC articulado al Proyecto Educativo de Centro	Elaboración Plan	Centro Educativo
4	Evaluación y aprobación del Plan de TIC presentado.	Evaluación detallada del Plan de TIC presentado y retroalimentación hasta obtener el producto deseado.	Instancias del Viceministerio de Asuntos Técnicos y Pedagógicos. Dirección de Tecnología
5	Implementación del Plan en sus Diferentes Fases		Centro Educativo
5.1	- Adecuación Planta Física	Ejecución de la adecuación	MINERD
5.2	- Capacitación TIC	Jornadas de Capacitación TIC	Informática Educativa
5.3	- Colocación Equipamiento Tecnológico	Instalación infraestructura TIC	Dirección Tecnología Informática Educativa
5.4	- Conectividad Internet	Conectividad	Dirección Tecnología
5.6	- Recursos Didácticos Digitales	Provisión de los RDD	Informática Educativa
5.7	- Acompañamiento	Monitoreo y seguimiento.	Distrito, Niveles, Informática Educativa
6	Evaluación del Plan en cada fase de implementación	Evaluación de la ejecución del plan y realización de recomendaciones.	MINERD
7	Aplicación de las recomendaciones producto de la evaluación.	Ejecutar las recomendaciones.	Centro Educativo

Bibliografía

- Eduteka (2003). **Estándares Tecnológicos Para Directivos Escolares, ISTE.** [Documento en línea] Consultado en fecha 14 de mayo de 2013 de la URL:
<http://www.eduteka.org/modulos/11/347>
- Eduteka (2007). **Estándares de Competencias TIC para estudiantes, ISTE.** [Documento en línea] Consultado en fecha 14 de mayo de 2013 de la URL:
<http://www.eduteka.org/modulos/11/335/59/1>
- Eduteka (2008). **Un Modelo para Integrar las TIC al Currículo Escolar.** [Documento en línea] Consultado en fecha 14 de mayo de 2013 de la URL:
<http://www.eduteka.org/modulos.php?catx=8&idSubX=251>
- España (2006). **Consejería de Educación de Andalucía, España.** ORDEN de 21 de julio de 2006.
- Islas Canarias. **Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes.** Las TIC en el Proyecto Educativo. Gobierno de Canarias.
- Israel. Ministerio de Educación de Israel (2012). Ofer Rimon, **Adaptando el Sistema Educativo al Siglo XXI.** Plan y Política.
- J. Enrique Hinostroza y Christian Labbé (2011). **Políticas y prácticas de informática educativa en América Latina y El Caribe.**
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco (2008). **Estándares de Competencias en TIC para Docentes.** [Documento en línea] Consultado en fecha 14 de mayo de 2013 de la URL:
<http://www.eduteka.org/EstandaresDocentesUnesco.php>
- República Dominicana. Ministerio de Educación, MinerD (2012). **Estadísticas Preliminares del Levantamiento de Infraestructura TIC en los Centros Educativos.**
- República Dominicana. Secretaría de Estado de Educación, Bellas Artes y Cultos (1977). **Ley General de Educación 66-97.**
- República Dominicana. Secretaría de Estado de Educación (2008). **Plan Decenal de Educación 2008-2018.**



Ministerio de Educación
REPÚBLICA DOMINICANA

Av. Máximo Gómez No. 1, Gazcue • Tel.: 809-688-9700
www.minerd.gob.do