



Gobierno del  
Estado de Sonora

Secretaría de  
la Contraloría General

# Manual de Organización

Dirección General de Tecnología Educativa

Secretaría de Educación y Cultura

**Unidos logramos más**

17/08/2016 12:00:00a.m.

# Manual de Organización

Dirección General de Tecnología  
Educativa

Secretaría de Educación y Cultura

## Elaboró

Ing. Arnoldo Francisco Vidal Romero/  
Director General de Tecnología  
Educativa

## Presentó

Mtro. Ernesto de Lucas  
Hopkins/Secretario de Educación y  
Cultura

## Validó

Lic. Miguel Ángel Murillo Aispuro  
Secretario de la Contraloría General

"Validado de acuerdo a lo establecido en el artículo 26,  
Apartado B fracción XI de la Ley Orgánica del Poder  
Ejecutivo del Estado de Sonora, según oficio  
DS/1499-2016 de fecha 17/08/2016".

# Contenido

- I. Introducción
- II. Antecedentes
- III. Marco Jurídico Administrativo
- IV. Atribuciones
- V. Estructura Orgánica
- VI. Organigramas
- VII. Objetivos y Funciones
- VIII. Bibliografía

# Introducción

El presente manual de organización es un instrumento de apoyo administrativo que se elabora de conformidad con lo dispuesto en el artículo 14 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Sonora. Dicho documento administrativo contiene información sobre la estructura orgánica de la Dirección General de Tecnología Educativa, así como sus objetivos y funciones, lo cual permite proporcionar un conocimiento exacto sobre esta Unidad Administrativa, adscrita a la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación y Cultura.

En virtud de lo anterior, la Dirección General de Tecnología Educativa pone a disposición del personal adscrito a la misma y de las personas interesadas este instrumento, con el fin de que a través del mismo, se tenga una comprensión clara de la normatividad legal, atribuciones, estructura orgánica, objetivos y funciones de las diferentes áreas que la integran.

El contenido del presente Manual está sujeto a revisión y actualización periódica, toda vez que la dinámica de la Administración Pública Estatal requiere innovación y mejora continua.

## Antecedentes

En la Ley No. 44 Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Sonora, publicada en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora (Tomo CXXXIII Núm. 10) el jueves 2 de febrero de 1984, entre las dependencias de orden administrativo del Poder Ejecutivo, se menciona todavía a la SECRETARIA DE FOMENTO EDUCATIVO Y CULTURA. Entre sus facultades, no se hace referencia alguna al ámbito de responsabilidad de la Subsecretaría de Vinculación y Desarrollo Educativo a la cual pertenecía la Dirección General de Innovación y Desarrollo Educativo, unidad administrativa que antecedió a la Dirección General de Tecnología Educativa.

Con la publicación del Boletín Oficial (Tomo CLIX, Número 50 Sección I) del lunes 23 de junio de 1997 se establece legalmente la Subsecretaría de Vinculación y Desarrollo Educativo, y con ello oficialmente el nombre de esta unidad administrativa como Dirección General de Innovación y Desarrollo Educativo, reafirmando su adscripción y atribuciones posteriormente en el reglamento interior de la SEC de fecha 12 de agosto de 2004, Tomo CLXXIV, No. 13, Sección II.

Más tarde cambia su denominación a Dirección General de Tecnología Educativa quedando adscrita a la Subsecretaría de Coordinación y Política Educativa, situación sustentada jurídicamente en el Reglamento Interior de la Secretaría de Educación y Cultura, publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado, Tomo CLXXV, No. 38, Sección III, de fecha 12 de mayo de 2005.

Con la reforma al Reglamento Interior de la SEC publicada en el Boletín Oficial el 16 de febrero de 2008, Tomo CLXXXI, No. 14, Sección I, la Dirección General de Tecnología Educativa pasa a formar parte de la Subsecretaría de Educación Básica.

Después con las modificaciones al reglamento interior de la SEC, la Dirección General de Tecnología Educativa se rige por las atribuciones emanadas del Boletín Oficial con fecha 12 de junio de 2008, Tomo CLXXI, No. 47, sección IV, y continúa formando parte de la Subsecretaría de Educación Básica.

Posteriormente en marzo de 2013 la Dirección General de Tecnología Educativa pasa a formar parte de la recién creada Unidad de Ciencia y Tecnología dentro de la Secretaría de Educación y Cultura, lo anterior indicado en el Decreto que Reforma, Deroga y Adiciona diversas disposiciones del Reglamento Interior de la Secretaría de Educación y Cultura publicado en el Boletín Oficial No. 19 Secc. II. Tomo CXCI, de fecha 07 de marzo del 2013.

A partir de marzo de 2016, la Dirección General de Tecnología Educativa nuevamente es reincorporada a la Subsecretaría de Educación Básica de la SEC, de acuerdo a lo publicado en el Boletín Oficial No. 26 Sección 1, Tomo CXCVII de Estado de Sonora con fecha 31 de marzo de 2016.

# Marco jurídico

Los principales documentos jurídicos y normativos de los cuales se derivan las atribuciones de la Dependencia en referencia, son los siguientes:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Diario Oficial de la Federación, Tomo V. 4ª Época. No. 30. Publicado el 5 de febrero de 1917)
- Constitución Política del Estado Libre y Soberano del Estado de Sonora (Boletín Oficial No. 50 de fecha 19 de diciembre de 1923 y sus reformas)
- Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Sonora (Boletín Oficial No. 53, Sección XVII, de fecha 30 de diciembre de 1985 y sus reformas)
- Ley del Servicio Civil para el Estado de Sonora (Boletín Oficial No. 17, de fecha 27 de agosto de 1977)
- Ley de Responsabilidad de los Servidores Públicos del Estado y de los Municipios de Sonora (Boletín Oficial No. 29, Sección II, de fecha 09 de abril de 1984 y sus reformas)
- Ley de Planeación del Estado de Sonora (Boletín Oficial No. 10, Sección I, de fecha 02 de febrero de 1984)
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios, relacionados con bienes Muebles de la Administración Pública Estatal (Boletín Oficial No. 46, de fecha 08 de diciembre de 1988)
- Ley de Presupuesto de Egresos, Contabilidad Gubernamental y Gasto Público Estatal (Boletín Oficial No. 41, Sección I, de fecha 19 de noviembre de 1987)
- Ley de Obras Públicas del Estado de Sonora (Boletín Oficial No. 18, Sección I de fecha 01 de marzo de 2007)
- Ley General de Bienes y Concesiones del Estado de Sonora (Boletín Oficial No. 53, Sección XIV, de fecha 31 de diciembre de 1992 y reformas)
- Ley General de Educación (Diario Oficial de la Federación, de fecha 13 de julio de 1993 y sus reformas)
- Ley de Educación para el Estado de Sonora (Boletín Oficial No. 19, de fecha 30 de diciembre de 1994 y sus reformas)
- Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado ISSSTE (Diario Oficial de la Federación No. 22, de fecha 31 de marzo de 2007 y sus reformas)
- Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado de Sonora

- Ley General del Servicio Profesional Docente (Diario Oficial de la Federación, No. 8, Tomo DCCXX, de fecha 11 de septiembre de 2013)
- Decreto que crea los Servicios Educativos del Estado de Sonora (Boletín Oficial No. 40, Sección I, de fecha 18 de mayo de 1992 y sus reformas)
- Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones del decreto que crea los Servicios Educativos del Estado de Sonora (Boletín Oficial No. 42, Sección I, de fecha 25 de mayo de 1995)
- Decreto que deroga la fracción III del artículo 5° y modifica el artículo 14° del decreto que crea los Servicios Educativos del Estado de Sonora (Boletín Oficial No. 50, Sección II, de fecha 22 de junio de 1992)
- Decreto que Reforma, Deroga y Adiciona diversas disposiciones del Reglamento Interior de la Secretaría de Educación y Cultura. (Boletín Oficial No. 26 Secc. I. Tomo CXCVII, de fecha 31 de marzo del 2016)
- Decreto que Reforma, Deroga y Adiciona diversas disposiciones del Reglamento Interior de la Secretaría de Educación y Cultura.
- Reglamento de la Ley de Cultura Física y Deporte del Estado. (Boletín Oficial No. 19 Secc. II. Tomo CXCI, de fecha 07 de marzo del 2013)
- Reglamento Interior de la Secretaría de Educación y Cultura (Boletín Oficial No. 47, Sección IV, de fecha 12 de junio de 2008)
- Reglamento Interior de los Servicios Educativos del Estado de Sonora (Boletín Oficial No. 16, Sección II, de fecha 23 de febrero de 2006)
- Reglamento de Escalafón para los Trabajadores de la Educación al Servicio del Estado de Sonora (Boletín Oficial No. 23, Sección III, de fecha 20 de marzo de 2007)
- Reglamento de cambios de los Trabajadores de la Educación del Estado (Boletín Oficial No. 4, Tomo CXXXI, de fecha 13 de enero de 1983)
- Reglamento de Afiliación, Vigencia de Derechos y Cobranzas del ISSSTE (Boletín Oficial de la Federación, de fecha 13 de junio de 2000)
- Reglamento de Prestaciones Económicas del ISSSTE (Diario Oficial de la Federación, de fecha 19 de diciembre de 2000, última reforma)

- Reglamento de las Condiciones Generales de Trabajo de Personal de la Secretaría de Educación Pública (Diario Oficial de la Federación, de fecha 29 de enero de 1946)
- Acuerdo Presidencial No. 529 (De fecha 22 de abril de 1953)
- Acuerdo Presidencial No. 754 (De fecha 27 de marzo de 1947)
- Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica y Normal (Diario Oficial de la Federación, de fecha 19 de mayo de 1992)
- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.
- Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021.



# Atribuciones

## REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y CULTURA

Artículo 16.- La Dirección General de Tecnología Educativa estará adscrita a la Subsecretaria de Educación Básica, y tendrá las siguientes atribuciones:

I.- Fomentar en todos los niveles educativos, y en apoyo de las unidades administrativas competentes, la innovación y el desarrollo educativo, recuperando y difundiendo experiencias orientadas a fortalecer la educación y a mejorar los procesos y sus resultados;

II.- Impulsar, coordinar, supervisar y evaluar la incorporación y el uso de las tecnologías de manera permanente, en el proceso educativo para ampliar la cobertura y mejorar la calidad de la educación;

III.- Impulsar y orientar la integración y funcionamiento de los organismos técnico-pedagógicos y academias en los diversos niveles educativos, en coordinación con las unidades administrativas competentes;

IV.- Organizar, promover y coordinar la difusión de acciones estratégicas a través de la integración tecnológica de medios informáticos y telecomunicaciones al servicio de los programas y proyectos de las unidades educativas;

V.- Promover, organizar e implementar, por conducto de la Unidad Administrativa competente, actividades de capacitación y sensibilización al personal directivo y docente relacionados con el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación;

VI.- Coordinar, promover y supervisar los programas y proyectos de Educación a Distancia que se desarrollan en el Estado;

VII.- Supervisar el uso y mantenimiento de equipos de cómputo, de televisión, así como los servicios de instalación, asesoría y soporte técnico a las escuelas y sus aulas de medios;

VIII.- Diseñar y aplicar políticas de uso de las aulas de medios por parte de la población escolar y la comunidad, en su caso;

IX.- Planear, desarrollar, promover y evaluar campañas de difusión tendientes a promover el uso de las tecnologías en el fomento a la educación permanente y la disminución del rezago educativo;

X.- Promover, conjuntamente con las unidades administrativas competentes, la vinculación con las instituciones de Educación Superior, para ampliar el servicio social de estudiantes y prácticas profesionales, en apoyo a las aulas de medios en el Estado y proyectos estratégicos que utilizan tecnología;

XI.- Evaluar los procesos relativos al uso de las tecnologías en la educación y proponer investigación educativa aplicada a los programas emprendidos en la materia;

XII.- Desarrollar, conjuntamente con el sector magisterial, métodos, proyectos y planes de trabajo para promover el uso de los medios electrónicos como herramienta didáctica en el aula; y

XIII.- Las demás que le confieran las disposiciones legales aplicables, y el superior jerárquico, dentro de la esfera de sus atribuciones.

# Estructura Orgánica

## **08.20 - Dirección General de Tecnología Educativa**

08.20.00.01 - Dirección de Contenidos Didácticos

08.20.01 - Dirección de Educación a Distancia y Televisión Educativa

08.20.01.01 - Subdirección de Televisión Educativa

08.20.01.01.01 - Departamento de Producción

08.20.01.02 - Departamento de Contenidos Digitales

08.20.02 - Dirección de Fortalecimiento Académico

08.20.02.01 - Subdirección de Seguimiento Académico

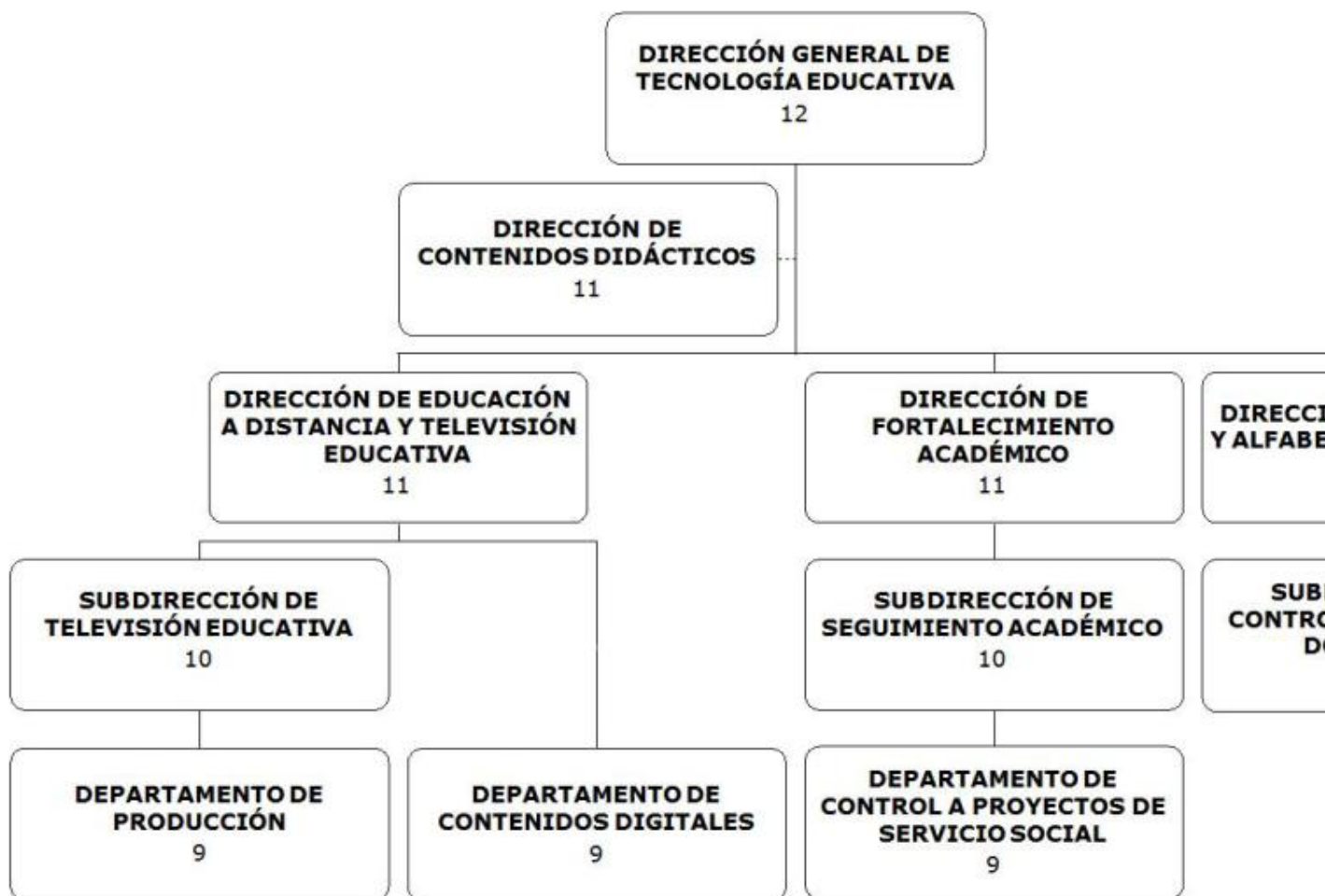
08.20.02.01.01 - Departamento de Control a Proyectos de Servicio Social

08.20.03 - Dirección de Inclusión y Alfabetización Digital

08.20.03.01 - Subdirección de Control y Seguimiento Documental



## ORGANIGRAMA ESPECÍFICO



# Objetivos y Funciones

## 08.20 Dirección General de Tecnología Educativa

### Objetivo:

Impulsar la innovación, el desarrollo, incorporación y uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las comunidades escolares y sociedad en general, a fin de promover una educación incluyente, progresiva, de calidad y actualizada de acuerdo a los avances tecnológicos.

### Funciones:

- Conducir la planificación y desarrollo de proyectos estatales y nacionales, a fin de extender y fortalecer el uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las comunidades educativas.
- Impulsar y extender experiencias pedagógicas, así como productos educativos orientados a fortalecer el uso de tecnologías en todos los niveles educativos.
- Coordinar programas y proyectos de Educación a Distancia de procedencia nacional o estatal.
- Proponer modelos de operación para el uso de equipos y programas en las escuelas con Aulas de Tecnología.
- Dirigir campañas de difusión y sensibilización sobre los beneficios de uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la escuela y en el hogar.
- Fomentar acciones de capacitación del personal directivo y docente relacionada con el uso y aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación ante la unidad rectora de esta actividad en la dependencia.
- Promover la inclusión y la alfabetización digital en las comunidades educativas del nivel básico.
- Gestionar ante las instancias nacionales y estatales programas y materiales de tecnología para su incorporación a los centros educativos.
- Coordinar la producción de materiales audiovisuales educativos y culturales con la participación del sector educativo.
- Dirigir actividades de evaluación a procesos relativos al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación con fines educativos y proponer investigación educativa aplicada a los programas emprendidos en la materia.
- Organizar acciones para el seguimiento y evaluación de los programas y proyectos de Tecnología Educativa emprendidos por la Unidad Administrativa.
- Promover con las instituciones de educación superior, el servicio social y prácticas

profesionales de sus estudiantes en apoyo a las Aulas de Tecnología y proyectos estratégicos de Tecnología Educativa.

- Propiciar a partir de la integración de un cuerpo colegiado conformado por docentes de Educación Básica, el desarrollo de métodos, proyectos y planes de trabajo para fortalecer el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como herramienta didáctica en el aula.

- Proponer convenios de colaboración con instancias nacionales y estatales para disponer de programas y materiales educativos destinados a la difusión en medios electrónicos y de comunicación.

- Coordinar la formulación de la planificación operativa anual de la Dirección General y proporcionar los informes que sean solicitados.

- Proponer y controlar los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para desarrollar los programas y proyectos de la Unidad Administrativa.

- Definir mecanismos para la custodia y preservación de los recursos materiales, acervos y equipos asignados a la Unidad Administrativa.

- Establecer líneas de acción para el seguimiento y la evaluación de los proyectos y programas que promueven la incorporación y uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, operados por la Dirección General de Tecnología Educativa.

- Asegurar y controlar que toda acción, producto y/o servicio realizado para fomentar, difundir y promover el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación por esta Unidad Administrativa, sea manejado de acuerdo a estándares de calidad, en beneficio de los clientes o usuarios.

- Dirigir a las áreas que integran a la Dirección General, a fin de fortalecer las acciones, programas y proyectos encomendados por los superiores jerárquicos, así como los estipulados en los programas educativos estatales y nacionales.

- Representar a la Secretaría en eventos nacionales relacionados con la innovación y uso de tecnologías como medios de apoyo al trabajo educativo.

- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.

## **08.20.00.01 Dirección de Contenidos Didácticos**

### **Objetivo:**

Asesorar a la Dirección General de Tecnología Educativa en la implementación de propuestas educativas para fortalecer el uso de la tecnología en Educación Básica.

### **Funciones:**

- Proponer la elaboración e implementación de nuevos proyectos educativos que propicien la innovación pedagógica y el mejoramiento de la calidad educativa con el uso de tecnología en Educación Básica.
- Sugerir a la Dirección General de Tecnología Educativa la viabilidad y el desarrollo de contenidos didácticos para el uso de TIC en educación.
- Promover y coordinar la conformación de un cuerpo colegiado integrado por docentes (Red de Enlaces Tecnológicos), a fin de fortalecer acciones de promoción, desarrollo de proyectos y contenidos sobre el uso de TIC en Educación Básica.
- Plantear y adecuar contenidos didácticos de acuerdo a las necesidades y objetivos de los proyectos emprendidos por la Dirección General de Tecnología Educativa y las acciones de asesoría pedagógica proporcionada a sus áreas.
- Integrar las necesidades y solicitudes en materia de contenidos didácticos que lleguen al conocimiento de la Unidad Administrativa.
- Analizar y elaborar instrumentos para la evaluación del uso de herramientas tecnológicas aplicadas en Educación Básica.
- Identificar y promover experiencias exitosas que se desarrollen en las escuelas de Educación Básica en torno al uso de contenidos didácticos con tecnología.
- Diseñar, organizar, instrumentar y evaluar los proyectos encomendados a la Dirección de Contenidos Didácticos, así como apoyar a las distintas áreas de la Unidad Administrativa en la ejecución de los proyectos educativos relacionados con el uso de tecnología en el nivel básico.
- Formular la planificación anual de la Dirección de Contenidos Didácticos, así como proponer las necesidades en cuanto a recursos materiales y financieros requeridos para el desarrollo de los programas y proyectos encomendados al área administrativa.
- Elaborar y presentar informes sobre el control y resultados de las acciones emprendidas por la Dirección de Contenidos Didácticos a la Dirección General, así como a las instancias que lo soliciten.
- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.

## 08.20.01 Dirección de Educación a Distancia y Televisión Educativa

### Objetivo:

Promover programas estatales y nacionales relacionados con la Educación a Distancia y la Televisión Educativa, atendiendo a las características y necesidades educativas del Estado.

### Funciones:

- Realizar acciones que lleven a operar, fortalecer y extender la Educación a Distancia y la Televisión Educativa en la entidad.
- Vincular la tecnología Informática y la Televisión Educativa en la aplicación y expansión de Educación a Distancia.
- Dar seguimiento y difundir los proyectos que integran a Educación a Distancia en apoyo a los procesos educativos, en colaboración con las distintas áreas de la DGTE.
- Gestionar propuestas de Educación a Distancia y Televisión Educativa, así como coordinar con las áreas competentes su desarrollo y aplicación en el Estado.
- Implementar propuestas de capacitación y sensibilización, dirigidas al personal directivo y docente, relacionadas con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Promover acciones de asesoría sobre el uso pedagógico de plataformas y modelos tecnológicos; así como de convergencia de medios.
- Organizar, promover y coordinar la difusión de acciones estratégicas a través de la integración de diferentes plataformas tecnológicas, en apoyo a la práctica docente en coordinación con la Dirección de Fortalecimiento Académico.
- Proponer y formular estudios de impacto hacia el uso de la tecnología en la educación, a partir de programas y proyectos de capacitación en la materia, en coordinación con la Dirección de Fortalecimiento Académico.
- Asegurar la disposición de sistemas y bases de datos relacionados con las actividades sustantivas del área, para hacer más eficiente la obtención y administración de información.
- Fomentar y ampliar el uso de la televisión educativa en la escuela y la comunidad.
- Desarrollar propuestas para la producción de contenidos audiovisuales regionales, vinculados a los objetivos y necesidades del sector educativo estatal.
- Evaluar proyectos audiovisuales en apoyo a los planes y programas de estudio de los distintos niveles educativos.
- Realizar estrategias para la difusión mediática de las actividades y acciones que emprenda la Unidad Administrativa, a fin de optimizar la operación de programas y proyectos en materia de Tecnología Educativa.



- Coordinar eventos de orientación al personal directivo y docente sobre los programas que impulsa la Dirección de Educación a Distancia.
- Rescatar y extender experiencias exitosas sobre Educación a Distancia y Televisión Educativa.
- Asegurar que los contenidos de las producciones de Televisión Educativa, fomenten valores de convivencia en la familia y sociedad.
- Proteger los derechos de autor del material producido y administrado por la Dirección de Educación a Distancia.
- Formular la planificación anual de la Dirección de Educación a Distancia y Televisión Educativa, así como proponer las necesidades en cuanto a recursos humanos, materiales y financieros requeridos para desarrollar los programas y proyectos del área administrativa.
- Gestionar la participación del personal de la Dirección de Educación a Distancia y Televisión Educativa en programas de capacitación, a fin de asegurar su competencia en base a educación, formación o experiencia.
- Elaborar y presentar informes sobre el control y resultados de las acciones emprendidas por la Dirección de Educación a Distancia y Televisión Educativa a la Dirección General, así como a las instancias que lo soliciten.
- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.

## 08.20.01.01 Subdirección de Televisión Educativa

### Objetivo:

Fortalecer programas y proyectos educativos mediante la promoción y realización de material audiovisual, en apoyo del proceso de enseñanza-aprendizaje en distintos niveles educativos, la capacitación del magisterio e información y orientación a la comunidad en general.

### Funciones:

- Instrumentar acciones para la concreción de proyectos audiovisuales regionales, vinculados a los objetivos y necesidades del sector educativo estatal.
- Controlar la producción y realización de la barra programática educativa de la Secretaría de Educación y Cultura transmitida por TELEMEX.
- Diseñar y producir material audiovisual vinculado a las características y necesidades del sector educativo estatal, así como al fomento del uso educativo de las TIC.
- Establecer espacios televisivos dentro de la barra programática de Televisión Educativa donde se promueva la innovación y el desarrollo a través del rescate de experiencias educativas exitosas.
- Revisar, evaluar y validar el contenido de las producciones audiovisuales desarrolladas en el Área de Televisión Educativa, así como guías de continuidad para la conformación de la barra del Programa Educ@tiva TV.
- Implementar estrategias de difusión televisiva de diferentes programas y proyectos sobre uso de la tecnología en la educación.
- Determinar la difusión de la barra programática televisiva de la SEC por internet y medios impresos.
- Coordinar el intercambio de producciones televisivo-educativas con otras instancias y entidades del país.
- Asegurar el registro, respaldo y resguardo de producciones televisivo-educativas regionales, como acervo histórico audiovisual.
- Desarrollar acciones de asesoría y servicios que favorezcan la incorporación de la televisión como un medio de apoyo didáctico en la educación.
- Valorar acciones dirigidas a fomentar el uso de la Televisión Educativa como herramienta de aprendizaje en las escuelas de distintos niveles educativos en Sonora.
- Proponer procesos de evaluación relativos al uso de la televisión con fines educativos y sus contenidos tendientes a la investigación educativa aplicada a programas emprendidos en la materia.
- Supervisar que los contenidos de las producciones de Televisión Educativa, fomenten valores

de convivencia en la familia y sociedad.

- Asegurar la custodia y mantenimiento óptimo del funcionamiento de los equipos asignados a esta área administrativa.
- Proteger los derechos de autor del material videográfico producido y administrado por la Subdirección de Televisión Educativa.
- Formular la planificación anual correspondiente a la Subdirección de Televisión Educativa y proponer los recursos materiales y financieros necesarios para desarrollar los programas y proyectos de la Unidad.
- Elaborar y presentar informes sobre el control y resultados de las acciones emprendidas por la Subdirección de Televisión Educativa a la Dirección de Educación a Distancia y Televisión Educativa y/o Dirección General de Tecnología Educativa, así como a las instancias que lo soliciten.
- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.

## **08.20.01.01.01 Departamento de Producción**

### **Objetivo:**

Producir y realizar material audiovisual que contribuya al fortalecimiento del sector educativo.

### **Funciones:**

- Implementar proyectos audiovisuales en apoyo a los planes y programas de estudio de los distintos niveles educativos en colaboración con la Subdirección de Televisión Educativa de la DGTE.
- Empezar acciones dirigidas a fomentar el uso de la Televisión Educativa como herramienta de aprendizaje en las escuelas de los distintos niveles educativos en Sonora, en coordinación con la Subdirección de Televisión Educativa de la DGTE.
- Instrumentar conjuntamente con las áreas correspondientes de la DGTE, acciones necesarias para la concreción de proyectos audiovisuales regionales.
- Diseñar la composición de programas y elaboración de guías de continuidad para la conformación de la barra educativa de Educ@tiva TV.
- Supervisar la producción y realización de los contenidos del espacio televisivo de la SEC en TELEMEX.
- Autorizar guiones para las producciones audiovisuales educativas regionales.
- Verificar el registro y resguardo de producciones televisivo-educativas regionales, como acervo histórico audiovisual.
- Asegurar la disposición y empleo de material televisivo-educativo nacional e internacional.
- Efectuar la producción y post-producción de los distintos materiales televisivo-educativos regionales desarrollados en el área.
- Revisar y validar las condiciones de seguridad y de operación técnica del lugar donde se realice cada producción televisiva.
- Asegurar el diseño, realización y disposición de la escenografía correspondiente a cada producción televisivo-educativa regional.
- Realizar, revisar y verificar el registro en vídeo y audio correspondiente a cada producción televisiva, según sea el caso.
- Procesar en edición no-lineal el material audiovisual previamente registrado en vídeo y audio.
- Analizar y validar los aspectos técnicos de las producciones audiovisuales antes de su distribución y/o difusión.

- Avalar que la barra programática televisivo-educativa que se entrega a TELEMEX para su transmisión, cumpla con los lineamientos técnicos correspondientes.
- Asegurar el envío y entrega a TELEMEX, de la programación de la barra educativa de la SEC.
- Supervisar la transmisión del espacio televisivo de la SEC en TELEMEX.
- Publicar en el portal electrónico las emisiones más recientes de las producciones televisivo-educativas regionales, así transmitidas.
- Asegurar el respaldo digital de producciones televisivo-educativas regionales.
- Custodiar, controlar y mantener en óptimo funcionamiento los equipos asignados al área.
- Garantizar el mantenimiento preventivo, así como labores correctivas del equipo de televisión en lo general.
- Proponer la adquisición de nuevo equipo técnico de televisión, a fin de eficientar la operatividad del área.
- Proteger los derechos de autor del material videográfico producido y administrado por el área.
- Coadyuvar en la formulación de la planificación anual de la Subdirección de Televisión Educativa y proponer las necesidades en cuanto a recursos materiales y financieros, para desarrollar los programas y proyectos encomendados a la Unidad.
- Elaborar y presentar informes sobre el control y resultados de las acciones emprendidas por el Departamento de Producción a la Subdirección de Televisión Educativa, Dirección de Educación a Distancia y Televisión Educativa y/o Dirección General.
- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.

## 08.20.01.02 Departamento de Contenidos Digitales

### Objetivo:

Implementar programas de capacitación a distancia en apoyo a la formación académica del cuerpo docente de Educación Básica.

### Funciones:

- Promover mediante las diferentes plataformas tecnológicas, el desarrollo y fortalecimiento de la formación de los docentes de las escuelas de Educación Básica del Estado de Sonora.
- Implementar propuestas de formación y sensibilización al personal directivo y docente a través de cursos y talleres en modalidad semi-presencial y en línea orientados al uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación.
- Impulsar la formación de facilitadores para la implementación de propuestas educativas semi-presenciales y a distancia a nivel estatal.
- Promover acuerdos para la implementación de propuestas de formación docente con las instituciones e instancias administrativas correspondientes.
- Supervisar y evaluar las propuestas de formación docente en el uso de TIC desarrolladas por el área.
- Eficientar los procesos de registro, seguimiento, acreditación y control de participantes en las propuestas de formación docente para el uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, implementadas por esta área administrativa.
- Promover y realizar actividades de difusión, para la utilización de herramientas tecnológicas en propuestas de formación y actualización docente.
- Participar de manera conjunta con las áreas correspondientes en la elaboración de propuestas formativas, orientadas a proyectos de aprendizaje integrando el uso didáctico de las TIC.
- Administrar y actualizar el portal de capacitación Entornos Virtuales de Aprendizaje de la Dirección General de Tecnología Educativa.
- Proteger los derechos de autor del material producido y administrado por el área.
- Coadyuvar en la formulación de la planificación anual de la Dirección de Educación a Distancia y Televisión Educativa, así como proponer las necesidades en cuanto a recursos materiales y financieros para desarrollar los programas y proyectos encomendados a la Unidad.
- Elaborar y presentar informes sobre el control y resultados de las acciones emprendidas por el Departamento de Contenidos Digitales a la Dirección de Educación a Distancia y Televisión Educativa y/o Dirección General.
- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.

## 08.20.02 Dirección de Fortalecimiento Académico

### Objetivo:

Potenciar el uso e incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en educación a través de la generación, implementación y evaluación de proyectos educativos.

### Funciones:

- Coordinar acciones de fortalecimiento sobre uso de las TIC, en los procesos educativos desarrollados en las escuelas de Educación Básica en Sonora, conforme a las políticas educativas vigentes.
- Promover a través del desarrollo e implementación de proyectos, la adquisición de las competencias necesarias para la integración de una cultura de uso adecuado y responsable de las TIC, mediante iniciativas orientadas a los diversos actores del hecho educativo.
- Establecer acciones para el desarrollo y evaluación de proyectos sobre el uso de las TIC, en coordinación con las diferentes áreas operativas e instancias educativas, para mejorar el servicio educativo.
- Organizar, promover y coordinar la difusión de acciones estratégicas a través de la integración de las diferentes plataformas tecnológicas en apoyo a la práctica docente en coordinación con la Dirección de Educación a Distancia y Televisión Educativa.
- Promover asesorías y propuestas educativas a través de la plataforma tecnológica de Tecnología Educativa, para el fomento de capacitación en el uso de TIC y la integración de redes de conocimiento.
- Coordinar y promover en colaboración con las distintas áreas de Tecnología Educativa y por conducto de las unidades administrativas correspondientes, propuestas de capacitación y sensibilización dirigidas al personal directivo y docente relacionadas con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación.
- Proponer y formular estudios de impacto hacia el uso de la tecnología en la educación, a partir de programas y proyectos de capacitación en la materia, en coordinación con la Dirección de Educación a Distancia y Televisión Educativa.
- Evaluar los proyectos educativos y de capacitación emprendidos por la Dirección General de Tecnología Educativa a través de sus distintas áreas.
- Instrumentar políticas de uso de las aulas de tecnología, a fin de favorecer el acceso y apropiación de herramientas tecnológicas, por parte de la población escolar y la comunidad.
- Coparticipar en la gestión y elaboración de nuevas propuestas de Educación a Distancia en los niveles de Educación Básica.
- Gestionar y brindar asesoría técnico pedagógica a los diferentes niveles educativos, para el desarrollo y seguimiento de proyectos educativos relacionados con propuestas de incorporación y

uso de TIC en Educación.

- Promover acciones de asesoría sobre el uso pedagógico de plataformas y modelos tecnológicos, así como de convergencia de medios.
- Revisar, evaluar y proponer modelos pedagógicos que incorporen el uso de las TIC en Educación.
- Participar de manera conjunta con las áreas correspondientes en la elaboración de propuestas formativas, orientadas a proyectos de aprendizaje integrando el uso didáctico de las TIC.
- Realizar acciones de divulgación, lo mismo en foros, a través de medios de comunicación propios, como de iniciativas y programas diversos sobre TIC en educación, con la finalidad de asesorar y orientar su uso en el entorno escolar y familiar.
- Proponer materiales y recursos educativos que promuevan la incorporación y uso didáctico de las TIC.
- Proponer y realizar contenidos de carácter formativo que favorezcan los procesos educativos, en coordinación con las demás áreas de la Unidad Administrativa.
- Formular la planificación anual correspondiente a la Dirección de Fortalecimiento Académico y proponer los recursos humanos, materiales y financieros necesarios, para desarrollar los programas y proyectos encomendados a la Unidad Administrativa.
- Gestionar la participación del personal de la Dirección de Fortalecimiento y Seguimiento Académico en programas de capacitación, a fin de asegurar su competencia en base a educación, formación o experiencia.
- Elaborar y presentar informes sobre el control y resultados de las acciones emprendidas por la Dirección de Fortalecimiento Académico a la Dirección General, así como a las instancias que lo soliciten.
- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.



## 08.20.02.01 Subdirección de Seguimiento Académico

### Objetivo:

Emprender e implementar acciones de seguimiento a proyectos específicos que promuevan la incorporación, aplicación y uso educativo de las TIC involucrando a los distintos niveles de Educación Básica, Media Superior y Superior.

### Funciones:

- Identificar y analizar propuestas y proyectos educativos concretos nacionales y estatales relacionados con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Elaborar e implementar proyectos específicos relacionados con el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación encomendados al área administrativa con base en evaluaciones periódicas.
- Dar seguimiento a proyectos educativos concretos relacionados con el uso y aplicación de las Tecnologías de Información y la Comunicación encomendados al área.
- Integrar y evaluar contenidos y propuestas educativas sobre el uso pedagógico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, orientados a fortalecer la educación y sus procesos.
- Auxiliar a la Dirección de Fortalecimiento Académico en el diseño y elaboración de proyectos pedagógicos, que se encuentran estipulados en los programas educativos estatales y nacionales.
- Coadyuvar en actividades para el impulso de la investigación educativa, relacionada con el uso y aplicación de las TIC.
- Promover a través del desarrollo e implementación de proyectos, la adquisición de las competencias necesarias para la integración de una cultura de uso adecuado y responsable de las TIC, mediante iniciativas orientadas a los diversos actores del hecho educativo.
- Instrumentar políticas de uso de las aulas de tecnología, a fin de favorecer el acceso y apropiación de herramientas tecnológicas, por parte de la población escolar y la comunidad.
- Detectar y extender experiencias exitosas en el uso pedagógico de las TIC.
- Coordinar la vinculación con las instituciones de Educación Media Superior y Superior a fin de impulsar el servicio social y prácticas profesionales de estudiantes en proyectos de tecnología educativa y desarrollo de nuevas propuestas dirigidas por la Unidad Administrativa .
- Proteger los derechos de autor del material producido y administrado por el área.
- Coadyuvar en la formulación de la planificación anual de la Dirección de Fortalecimiento Académico, así como proponer las necesidades en cuanto a recursos materiales y financieros para desarrollar los programas y proyectos encomendados al área.
- Elaborar y presentar informes sobre el control y resultados de las acciones emprendidas por la

Subdirección de Seguimiento Académico a la Dirección de Fortalecimiento Académico y/o Dirección General.

- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.

## **08.20.02.01.01 Departamento de Control a Proyectos de Servicio Social**

### **Objetivo:**

Dar seguimiento a proyectos educativos que promuevan la incorporación y uso didáctico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación con el apoyo de alumnos prestadores de servicio social.

### **Funciones:**

- Apoyar en actividades de vinculación con las instituciones de Educación Media Superior y Superior, con el fin de impulsar el servicio social y prácticas profesionales de estudiantes en proyectos dirigidos por la Unidad Administrativa, así como el desarrollo de nuevas propuestas educativas en la materia.
- Administrar los proyectos que en apoyo al uso educativos de TIC se desarrollen con prestadores de servicio social y practicantes, alumnos de instituciones de Educación Media Superior y Superior.
- Proteger los derechos de autor del material producido y administrado por el área.
- Formular la planificación anual correspondiente al Departamento de Control a Proyectos de Servicio Social y proponer los recursos materiales y financieros necesarios para su implementación.
- Elaborar y presentar informes sobre el control y resultados de las acciones emprendidas por el Departamento de Control a Proyectos de Servicio Social a la Subdirección de Seguimiento Académico y/o Dirección de área y general.
- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.

### 08.20.03 Dirección de Inclusión y Alfabetización Digital

#### Objetivo:

Fortalecer el sistema educativo estatal promoviendo la adquisición de habilidades digitales en alumnos y docentes de Educación Básica, para facilitar su inclusión en la sociedad del conocimiento.

#### Funciones:

- Planear, coordinar, ejecutar y evaluar programas educativos que contengan componentes electrónicos y digitales, encomendados por el Titular de la Unidad Administrativa.
- Establecer rutas críticas y logística, para llevar a cabo dotación, supervisión, seguimiento, vigilancia, control, entrega, distribución y comprobación de dispositivos electrónicos a escuelas públicas de Educación Básica.
- Promover el diseño y desarrollo de material informativo que impulse el uso, cuidado e importancia de dispositivos electrónicos dotados a las escuelas de Educación Básica para fines educativos.
- Analizar, evaluar e impulsar la actualización de contenidos educativos digitales instalados en los equipos tecnológicos dotados a las escuelas de Educación Básica.
- Impulsar y dar seguimiento a la formación técnica y pedagógica de los docentes, en el uso y aprovechamiento de tecnología.
- Diseñar políticas de uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación Básica, a fin de favorecer el acceso y apropiación de herramientas tecnológicas, por parte de la población escolar y la comunidad.
- Coordinar la supervisión del uso y mantenimiento de herramientas tecnológicas en colaboración con la Dirección General de Informática de SEC, así como los servicios de instalación, asesoría y soporte técnico a escuelas y sus aulas de medios.
- Detectar y gestionar acciones para proporcionar servicios de instalación, asesoría y soporte técnico a las escuelas de Educación Básica y sus aulas de medios con el área competente en la SEC.
- Atender y participar en las diversas convocatorias nacionales y estatales, a fin de evaluar el desarrollo de programas educativos federales que impulsen el uso de la tecnología en Educación Básica.
- Apoyar a la Dirección de Fortalecimiento Académico para llevar a cabo instrumentos de colaboración con instituciones de Educación Media Superior y Superior, con el fin de impulsar el servicio social y prácticas profesionales de estudiantes en proyectos dirigidos por la Unidad Administrativa.
- Administrar y actualizar el Portal de la Dirección General de Tecnología Educativa.

- Formular la planificación anual correspondiente a la Dirección de Inclusión y Alfabetización Digital y proponer los recursos humanos, materiales y financieros necesarios, para desarrollar los programas y proyectos encomendados a la Unidad Administrativa.
- Gestionar la participación del personal de la Dirección de Inclusión y Alfabetización Digital en programas de capacitación, a fin de asegurar su competencia en base a educación, formación o experiencia.
- Elaborar y presentar informes sobre el control y resultados de las acciones emprendidas por la Dirección de Inclusión y Alfabetización Digital a la Dirección General, así como a las instancias que lo soliciten.
- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.

## **08.20.03.01 Subdirección de Control y Seguimiento Documental**

### **Objetivo:**

Organizar y controlar el soporte documental físico y electrónico relacionado con el equipamiento tecnológico de programas federales a escuelas de Educación Básica.

### **Funciones:**

- Supervisar el proceso documental de recepción y asignación de dispositivos electrónicos a escuelas del nivel básico beneficiadas con los programas educativos asignados a la Unidad Administrativa.
- Llevar el control físico y electrónico de expedientes relativos a recibimiento y distribución de equipos destinados a escuelas primarias y secundarias públicas, por los distintos programas educativos asignados a la Dirección de Inclusión y Alfabetización Digital.
- Proteger el resguardo de documentos concernientes a recepción y asignación de equipos de acuerdo a la normatividad estipulada para el área o los programas educativos de equipamiento para Educación Básica.
- Administrar bases de datos con información concerniente a escuelas de Educación Básica beneficiadas con herramientas tecnológicas y mantener vigente su actualización.
- Coordinar con el Área de Servicios Regionales de la SEC el control y resguardo del equipo tecnológico durante el periodo de asignación y distribución del mismo.
- Coadyuvar en la formulación de la planificación anual de la Dirección de Inclusión y Alfabetización Digital y proponer las necesidades en cuanto a recursos materiales y financieros para desarrollar los programas y proyectos encomendados a la Unidad.
- Elaborar y presentar informes sobre el control y resultados de las acciones emprendidas por la Subdirección de Control y Seguimiento Documental, a la Dirección de Inclusión y Alfabetización Digital y/o Dirección General.
- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.

# Bibliografía

- Guía para la elaboración de Manuales de Organización Secretaría de la Contraloría General del Estado, Octubre 2015.