



Gobierno del
Estado de Sonora

Secretaría de
la Contraloría General

Manual de Organización

Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico

Secretaría de Educación y Cultura

Unidos logramos más

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

Manual de Organización

Dirección General de Innovación y
Desarrollo Tecnológico

Secretaría de Educación y Cultura

Elaboró

CP. Carlos Valente Gutiérrez Fragosa
/Director General de Innovación y
Desarrollo Tecnológico.

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 manual contiene información sobre la estructura orgánica de la Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico y los objetivos y funciones de sus unidades administrativas, lo cual permite proporcionar un conocimiento exacto sobre esta Dirección.

En virtud de lo anterior, la Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico lo pone a disposición del personal adscrito a la misma y de las personas interesadas, 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 los órganos que la conforman.

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

El antecedente de la Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico queda supeditado a la creación de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico sustentado en el Acuerdo que establece Lineamientos de Ahorro y Austeridad, publicado en la Edición Especial número 9, Tomo CXC, del Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora, de fecha 01 de agosto de 2012,

a través del cual se suprime la Oficina de Innovación Gubernamental, que hasta esa fecha se encontraba adscrita al Ejecutivo Estatal, para incorporarla a la estructura organizacional de la Secretaría de Educación y Cultura, pero ahora como una Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico. Con la publicación del Decreto que Reforma, Deroga y Adiciona diversas disposiciones

del Reglamento Interior de la Secretaría de Educación y Cultura, publicado el 07 de marzo de 2013 en el Boletín Oficial Número 19, Sección II, del Gobierno del Estado de Sonora, se inició un proceso de reestructuración al interior de la Secretaría de Educación y Cultura para integrar a su estructura organizacional a la Unidad de Ciencia y Tecnología, así como para crear la Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico y adscribirla a dicha Unidad, y por último para transferirle la adscripción de la Dirección General de Tecnología Educativa, hasta esa fecha dependiente de la Subsecretaría de Educación Básica. Lo anterior con el propósito de vincular de manera más estrecha los programas académicos y las acciones de formación de docentes, a las necesidades de la Educación Básica, Media Superior y Superior, en la aplicación de las Tecnologías.

Marco jurídico

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
- Constitución Política del Estado Libre y Soberano del Estado de Sonora;
- Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Sonora (Boletín Oficial No. 53, Sección XIII, de fecha 30 de diciembre de 2010 y sus reformas);
- Ley del Servicio Civil para el Estado de Sonora (Boletín Oficial No.3, Sección I, de fecha 11 de julio de 2011 y sus reformas);
- Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos del Estado y de los Municipios de Sonora (Boletín Oficial No. 18, Sección II, de fecha 31 de agosto de 2009 y sus reformas);
- Ley de Planeación del Estado de Sonora (Boletín Oficial No. 51, Sección I, de fecha 23 de diciembre de 1991 y sus reformas);
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios, relacionados con Muebles de la Administración Pública Estatal (Boletín Oficial No. 41, Sección I, de fecha 18 de noviembre de 2010 y sus reformas);
- Ley de Presupuesto de Egresos, Contabilidad Gubernamental y Gasto Público Estatal (Boletín Oficial No. 4, Sección III, de fecha 14 de julio de 2008 y sus reformas)
- Ley de Bienes y Concesiones del Estado de Sonora (B.O. No. 18, Sección II, de fecha 31 de agosto de 2009 y sus reformas);
- Ley General de Educación (D.O.F. de fecha 13 de julio de 1997 y sus reformas)
- Ley de Educación del Estado de Sonora (Boletín Oficial No. 30, Sección VIII, de fecha 11 de octubre de 2012 y sus reformas);
- Ley de Hacienda del Estado (B.O. 53, Sección IV, de fecha 31 de diciembre de 2012 y sus reformas);
- Ley que regula la administración de documentos administrativos e históricos. (B.O. Edición Especial No. 1, de fecha 25 de abril de 1996);
- Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado de Sonora ISSSTESON (B. O. No. 3, Sección I, de fecha 11 de julio de 2011 y sus reformas)
- Ley de Acceso a la Información Pública del Estado de Sonora (B.O. No. 16, Sección II, de fecha 25 de febrero de 2005 y reformas)
- Ley de Protección Civil para el Estado de Sonora (Edición Especial número 4, de fecha 07 de

abril de 2010 y sus reformas)

- Ley de Mejora Regulatoria para el Estado de Sonora (B.O. Número 43, Sección I, de fecha 29 de mayo de 2006 y sus reformas)
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Sonora (B.O. Número 18, Sección I, de fecha 01 de marzo de 2007 y sus reformas)
- Ley de Procedimiento Administrativo del Estado de Sonora (B.O. No. 14, SECC. VI, de fecha 18 de febrero de 2008)
- Ley de Fomento a la Innovación y al Desarrollo Científico y Tecnológico del Estado de Sonora (B. O. 46, Sección I, de fecha 7 de Junio de 2007 y sus reformas)
- Ley sobre el uso de Firma Electrónica Avanzada para el Estado de Sonora (B. O. No. 2 sección II, de fecha 6 de julio de 2006)
- Reglamento Interior de la Secretaría de Educación y Cultura (Boletín Oficial No.47, Sección IV, de fecha 12 de junio de 2008) y sus reformas, en 2013/03/07, B.O. 19, sección II y 2016/03/31, Boletín Oficial 26, sección I.
- Acuerdo que establece los Lineamientos de Ahorro y Austeridad (Edición Especial del B.O. Número 9, de fecha 01 de agosto de 2012)
- Lineamientos Generales para el Acceso a la Información Pública en el Estado de Sonora (B.O. Número 26 Sección I de fecha Jueves 29 de marzo del 2012 y sus reformas)
- Lineamientos Generales para la Administración Documental (B.O. Número 26, Sección I, de fecha jueves 29 de marzo del 2012)
- Lineamientos Generales para la Clasificación y Desclasificación de la Información de los Sujetos Obligados en el Estado de Sonora (29 de mayo del año dos mil seis)
- Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021.

Atribuciones

Artículo 26 Bis A.- La Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico estará adscrita al Titular de la Secretaría, y tendrá las siguientes atribuciones:

I.- Establecer y mantener relaciones con los dirigentes de las cámaras empresariales y las organizaciones de la sociedad civil, con el propósito de impulsar el desarrollo e innovación tecnológica en la educación;

II.- Establecer relación con miembros estratégicos de docencia, para conocer sus avances de innovación y tecnologías de la información y comunicación, así como para acordar apoyos mutuos entre instituciones;

III.- Coordinar la realización de eventos en las instituciones de Educación Superior, para motivar la participación de sus estudiantes en la resolución de problemas ciudadanos específicos mediante la aplicación innovadora de la tecnología;

IV.- Se deroga.

V.- Impulsar la utilización estratégica de tecnologías para la información y comunicaciones, con el fin de hacer más competitiva la operación y funcionamiento de las estructuras públicas educativas;

VI.- Promover políticas eficaces en materia de innovación, para impulsar la competitividad del Estado en los ámbitos del desarrollo educativo;

VII.- Coordinar la integración de estudios y análisis en materia de innovación educativa, tomando en consideración los lineamientos y políticas señalados en el Plan Estatal de Desarrollo y en el Programa Estatal de Educación;

VIII.- Promover el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos educativos en las escuelas de Educación Básica, Media Superior y Superior de Sonora, conforme a las políticas educativas vigentes;

IX.- Planificar proyectos para fortalecer, extender y operar las propuestas nacionales y estatales relacionadas con el uso de tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educativo;

X.- Se deroga.

XI.- Realizar acciones en coordinación con las diferentes áreas operativas e instancias educativas sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar el servicio educativo;

XII.- Se deroga.

XIII.- Diseñar y promover propuestas de formación continua, por conducto de la Unidad Administrativa de la Secretaría correspondiente, dirigidas al personal directivo y docente relacionadas con el uso de las tecnologías de la información y comunicación;

XIV.- Se deroga.

XV.- Se deroga.

XVI.- Se deroga.

XVII.- Realizar eventos, congresos y reuniones que promuevan el intercambio de experiencias educativas con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, y el desarrollo científico y de innovación entre las escuelas de Educación Básica, Medio Superior y Superior;

XVIII.- Evaluar los procesos relativos al uso de las tecnologías en Educación Básica, Media Superior y Superior;

XIX.- Asegurar y controlar que toda acción, producto y/o servicio desarrollado para fomentar el uso e incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación realizado por esta Unidad Administrativa, sea manejado de acuerdo a estándares de calidad, en beneficio de los clientes o usuarios;

XX.- Diseñar y desarrollar prototipos y pruebas de concepto de aplicaciones y sistemas de información para impulsar e innovar el uso de las tecnologías de la información y comunicaciones en el servicio educativo;

XXI.- Fomentar las acciones de los sectores público, privado y académico que promuevan y consoliden el conocimiento científico y tecnológico;

XXII.- Coordinar, supervisar y promover el buen uso de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Secretaría, incluyendo los centros de trabajo adscritos a ésta, con el fin de optimizar la utilización de las mismas como parte de un solo proceso integral de modernización; y

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

Estructura Orgánica

08.21 - Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico

08.21.01.01 - Coordinación Administrativa

08.21.02.01 - Dirección de Estrategia Tecnológica

08.21.02.01.01 - Subdirección de Tecnología

08.21.02.02.01 - Subdirección de Soporte Técnico

08.21.03.01 - Dirección de Conocimiento e Innovación

08.21.03.01.01 - Subdirección de Investigación

08.21.03.02.01 - Subdirección de Contenidos Educativos

**DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO**

COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA

11

**DIRECCIÓN DE ESTRATEGIA
TECNOLÓGICA**

11

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA

10

**SUBDIRECCIÓN DE SOPORTE
TECNOLÓGICO**

10

Objetivos y Funciones

08.21 Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico

Objetivo:

Fortalecer una educación de calidad a través del impulso de programas, acciones y proyectos de innovación y del uso de las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas de enseñanza y aprendizaje en escuelas de Educación Básica, Media Superior y Superior.

Funciones:

- Realizar Diagnósticos de la situación de las actividades y procesos que puedan ser mejorados aplicando la Innovación y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).
- Identificar las áreas que aporten beneficio directo a la Educación y procesos administrativos que los respalden con programas nacionales e internacionales que destaquen en materia de innovación.
- Formular proyectos de educación a través de la innovación en beneficio de las comunidades educativas de los distintos niveles educativos.
- Planear, coordinar e impulsar la implementación de software libre en las aulas escolares.
- Promover la innovación en los procesos de enseñanza y aprendizaje, basados en métodos científicos y tecnológicos.
- Impulsar reuniones donde la participación de los alumnos, maestros, sociedad y gobierno, logren identificar las herramientas correctas que faciliten el uso de las Tecnologías.
- Promover en las oficinas administrativas y operativas el mismo desarrollo tecnológico y de innovación para las Escuelas y formar un círculo de Innovación de crecimiento paralelo y de calidad.
- Diseñar e implementar una cadena de capacitación interna en materia de conocimientos basados en procesos de enseñanza y aprendizaje para el uso de contenidos educativos digitales.
- Participar y aportar en materia de innovación, mejoras a los portales educativos orientados a la Innovación Educativa.
- Aportar material y productos educativos relacionados con la innovación y el desarrollo de las tecnologías con valor curricular a los planes y programas de estudio de Educación Básica, Media Superior y Superior.

- Realizar eventos, congresos y reuniones que aporten casos de éxito en materia de Innovación y Desarrollo de Tecnologías de la Información, de experiencias educativas medibles en escuelas de Educación Básica, Media Superior y Superior.
- Dar seguimiento y evaluar toda mejora basada en Innovación y el uso de las tecnologías; aplicadas a Educación Básica, Media Superior y Superior.
- Aportar herramientas para el correcto uso de las Tecnologías de la Información en la escuela, el hogar y sociedad en general.
- Gestionar alianzas entre los distintos niveles de Gobierno, donde se aporten ideas Innovadoras para el aprovechamiento de contenidos educativos.
- Promover y exigir el uso de las tecnologías en procesos de evaluación factibles, donde el uso manual pueda ser mejorado en materia de Innovación en Educación Básica, Media Superior y Superior.
- Difundir las mejoras y beneficios del uso de las tecnologías de la información en las escuelas a nivel Educación Básica, Media Superior y Superior, con un grado de honestidad y confianza para su correcto desempeño y continuidad.
- Exigir el uso de las tecnologías donde sean implantadas mejoras educativas basadas en la innovación y uso de las mismas en Educación Básica, Media Superior y Superior.
- Coordinar la planeación operativa de la Dirección General en cumplimiento de las atribuciones y funciones, así como proporcionar los informes solicitados.
- Controlar los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para desarrollar las actividades de la Dirección General.
- Vigilar y hacer cumplir las actividades y funciones de cada uno de los participantes en la Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico apegados a los cumplimientos de las Normas y reglamentos que rigen a través del Control Interno.
- Coordinar información estratégica especializados y de prospectiva que promuevan el desarrollo escolar enfocados tanto a alumnos como a espacios escolares.
- Reunir e interpretar toda información estadística de los participantes en Educación, necesaria para la base de toma de decisión de los indicadores básicos y pronósticos educativos que apoyen la innovación del sistema educativo estatal.
- Realizar la integración de la información que emitan los estudios y análisis en materia de innovación educativa, tomando en consideración los lineamientos y políticas señalados en el Plan Estatal de Desarrollo y en el Programa Estatal de Educación vigentes, para una correcta planeación de crecimiento en busca de Educación de Calidad, así como de su Infraestructura.
- Participar junto con las demás Direcciones Generales en la gestión y obtención de recursos

fondos nacionales o internacionales del Gobierno o de programas particulares, a fin de lograr proyectos enfocados a Ciencia y Tecnología, para el desarrollo tecnológico y la innovación en el ámbito de la Educación.

- Supervisar y evaluar controles internos para la custodia y preservación de los recursos materiales, acervos y equipos asignados a la Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico.

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

08.21.01.01 Coordinación Administrativa

Objetivo:

Lograr una eficiente administración de los recursos humanos, materiales y financieros asignados a la Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico y asegurar que el ejercicio del presupuesto se opere y controle de acuerdo a las disposiciones legales y presupuestos aplicables.

Funciones:

- Organizar, controlar y operar los servicios de apoyo administrativos: Recursos humanos, materiales y financieros de la Dirección General.
- Coordinar la integración y elaboración de los Programas Operativos Anuales correspondientes a la Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico.
- Realizar informes en donde se plasme el cumplimiento de metas y acciones establecidas en la planeación operativa anual de la Dirección General y sus áreas administrativas.
- Apoyar en la implementación de acciones para el seguimiento de las actividades, programas y proyectos tanto operativos como educativos encomendados a la Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico, a fin de fortalecer el uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Instrumentar mecanismos de seguimiento y control al presupuesto otorgado a la Dirección General para el desarrollo de sus proyectos y programas.
- Supervisar y validar la información contable, financiera y presupuestal de la Dirección General y las áreas que la integran.
- Llevar el control y actualización del inventario de los recursos materiales de la Dirección General.
- Atender auditorías externas e internas a la Dirección.
- Elaborar y actualizar los manuales de organización y procedimientos, así como los organigramas: específico y analítico de la Dirección General.
- Coordinar el Sistema de Gestión de Calidad de la Unidad Administrativa.
- Asegurar y controlar que toda acción, producto y/o servicio relacionado con la planeación, programación, presupuestación y operación de la DGIDT, realizada por esta área administrativa, sea manejado de acuerdo a estándares de calidad, en beneficio de los clientes o usuarios.
- Apoyar a las áreas que integran a la Dirección General en sus actividades sustantivas, 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.

- Elaborar y presentar informes sobre el control y aprovechamiento de los recursos financieros, humanos y materiales asignados a la Dirección General, al superior jerárquico de la Unidad Administrativa, así como a las instancias que lo soliciten.
- Establecer los mecanismos de gestión y obtención de recursos provenientes de fondos de apoyo para la realización de proyectos de ciencia y tecnología, así como de desarrollo tecnológico e innovación en el ámbito de la educación.
- Proponer y controlar los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para desarrollar los programas y proyectos de la Unidad.
- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.

08.21.02.01 Dirección de Estrategia Tecnológica

Objetivo:

Lograr un proceso eficiente en la utilización de las herramientas tecnológicas en las áreas de la Secretaría de Educación y Cultura, garantizar el diseño de modelos de valor, uso y operación estratégica de arquitecturas de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), así como contribuir en el desarrollo de políticas públicas referentes a estrategia tecnológica en materia de educación.

Funciones:

- Coadyuvar en la planeación y dirección de la agenda tecnológica y de innovación institucional.
- Contribuir en la planeación y dirección de los programas de innovación educativa, a fin de coadyuvar en maximizar el uso de los productos y/o servicios que ofrece la Secretaría de Educación y Cultura.
- Mejorar los procesos de gestión de la innovación educativa y administración de la tecnología a nivel institucional.
- Fortalecer las alianzas e intercambios para impulsar los procesos de innovación educativa.
- Definir las líneas de trabajo específicas de gestión de la innovación educativa para cubrir el plan de trabajo anual de la Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico.
- Establecer alianzas tecnológicas estratégicas con instituciones y empresas líderes en el mercado, comparando las diversas tendencias mundiales que sustenten el programa de trabajo anual de la Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico.
- Garantizar diferentes mecanismos, herramientas y conocimientos necesarios que permitan a la institución estar a la vanguardia en Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicada al sector educativo.
- Establecer enlaces con centros tecnológicos, de investigación e innovación en el ámbito nacional e internacional.
- Apoyar a la definición e implantación de los mecanismos necesarios para generar el ambiente propicio para la gestión de la innovación institucional.
- Asegurar la transferencia de conocimiento en materia de gestión de la innovación, con el fin de elevar el componente de valor de los proyectos, productos y servicios de la Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico.
- Coordinar, supervisar y promover el buen uso de las tecnologías de la información y comunicaciones en la secretaría, incluyendo los centros de trabajo adscritos a esta, con el fin de optimizar la utilización de las mismas como parte de un solo proceso integral de modernización.
- Planificar proyectos para fortalecer, extender y operar las propuestas nacionales y estatales relacionadas con el uso de tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educativo.

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

08.21.02.01.01 Subdirección de Tecnología

Objetivo:

Investigar y proponer soluciones tecnológicas para los programas de innovación en las escuelas, con el fin de mejorar la calidad educativa en Sonora.

Funciones:

- Formular soluciones tecnológicas para los diagnósticos de las actividades o procesos administrativos y operativos con el fin de mejorarlos y optimizarlos.
- Proponer las áreas con reconocidos casos de éxito en materia de innovación que puedan generar algún impacto en la educación en Sonora.
- Apoyar en la implementación de los proyectos de Innovación para la educación.
- Investigar y proponer aplicativos como herramienta de apoyo para los docentes en sus clases.
- Analizar, diseñar y coordinar la elaboración de portales de apoyo para los programas de educación en Sonora.
- Investigar paquetes educativos de apoyo para mejorar la calidad de la educación en la Educación.
- Apoyar en la organización y logística de cualquier evento que aporte a la educación, en materia de TIC y desarrollo e implementación de nuevas tecnologías.
- Generar herramientas para educar y concientizar a la sociedad en el uso y cuidado de las tecnologías de la información
- Identificar programas de gobierno de tecnologías de la información para la educación, que se puedan empatar para potencializar su impacto.
- Digitalizar y buscar la automatización de procesos administrativos y operativos en la Secretaría para efficientar su operación.
- Diseñar y proponer la mejor forma de difundir el impacto y los beneficios de los programas de innovación para la educación en Sonora mediante tecnologías de la información.
- Realizar propuestas de mejoras relativas al uso y fomento de las TIC en Educación Básica, Media Superior y Superior de acuerdo al análisis de resultados de las evaluaciones aplicables.
- Planificar y desarrollar proyectos para operar las propuestas nacionales y estatales relacionadas con el uso de tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educativo.

- Planear, desarrollar y solicitar el diseño, producción y difusión de materiales educativos relacionados con el uso de las TIC y el desarrollo científico, para apoyar planes y programas de estudio.
- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.

08.21.02.02.01 Subdirección de Soporte Técnico

Objetivo:

Asegurar la utilización adecuada de las herramientas tecnológicas propias de los programas de innovación educativa que se implementen dentro de los niveles Básico, Medio Superior y Superior de la Secretaría de Educación y Cultura.

Funciones:

- Apoyar en los programas de innovación educativa a fin de coadyuvar en maximizar el uso de los productos y/o servicios que ofrece la Secretaría de Educación y Cultura.
- Contribuir en el impulso a los procesos de innovación educativa dentro de los diferentes niveles de educación.
- Supervisar la implementación y uso de los mecanismos, herramientas y conocimientos necesarios que permitan a la institución estar a la vanguardia en las nuevas tecnologías de la información aplicadas al sector educativo.
- Colaborar en la vinculación entre las instituciones de Educación Superior y centros de investigación y de éstos con los usuarios de los sectores público, privado y social, preferentemente del Estado.
- Colaborar en la promoción del buen uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones en toda la Secretaría, incluyendo los centros de trabajo adscritos a ésta, con el fin de optimizar la utilización de las mismas como parte de un solo proceso integral de modernización.
- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.

08.21.03.01 Dirección de Conocimiento e Innovación

Objetivo:

Implementar programas y proyectos en Educación Básica, Media Superior y Superior que contribuyan a una mejora del aprendizaje y el desarrollo de habilidades necesarias, para incursionar en la economía del conocimiento a través del uso de las herramientas tecnológicas y los modelos educativos basados en la innovación a nivel nacional e internacional

Funciones:

- Promover y coordinar programas y proyectos en materia de innovación, para impulsar la competitividad del Estado a través de las tecnologías de la información.
- Coordinar proyectos de apropiamiento de las tecnologías de la innovación en el aula, así como en la preparación docente.
- Proponer mejoras al modelo educativo basadas en mejores prácticas nacionales e internacionales.
- Proponer programas de enseñanza que fortalezcan el desarrollo de las habilidades necesarias para la economía del conocimiento.
- Promover la innovación en el desarrollo de metodologías de enseñanza y aprendizaje a través de las tecnologías de la información.
- Impulsar la participación en los programas nacionales y estatales relacionados con el uso de las tecnologías.
- Diseñar, planear e implementar programas, proyectos basados en el uso intensivo de tecnologías.
- Organizar eventos, congresos y reuniones que promuevan el uso de la tecnología en el aula.
- Promover el uso estratégico de la tecnología en cualquier unidad de la Secretaría de Educación y Cultura que lo requiera.
Establecer y mantener relaciones con Dirigentes de las principales Cámaras Empresariales y Organizaciones de la Sociedad Civil, con el propósito de impulsar el desarrollo y la innovación tecnológica en la educación.
- Establecer relación con miembros estratégicos de la Docencia en el Estado, para conocer sus avances en innovación y uso de TIC, así como para acordar apoyos mutuos.
- Comunicar las oportunidades que puedan surgir en materia y viabilidad de los proyectos educativos.
- Promover alanzas estratégicas con instituciones académicas y gubernamentales locales, nacionales e internacionales, así como con los sectores social y privado en materia de desarrollo, ejecución de programas y proyectos de fomento a la innovación educativa.
- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.

08.21.03.01.01 Subdirección de Investigación

Objetivo:

Apoyar en el diseño de programas y proyectos en Educación Básica, Media Superior y Superior que

contribuyan a una mejora del aprendizaje y el desarrollo de habilidades a través del uso de TIC, mediante la investigación y realización de análisis de mejores prácticas sobre programas de innovación existentes.

Funciones:

- Investigar posibles mejoras al modelo educativo basadas en mejores prácticas nacionales e internacionales.
- Apoyar en la formulación de programas de enseñanza, que fortalezcan el desarrollo de las habilidades necesarias para la economía del conocimiento.
- Colaborar con la promoción de la innovación en el desarrollo de metodologías de enseñanza y aprendizaje a través de las tecnologías de la información.
- Investigar sobre la posible participación en los programas nacionales y estatales relacionados con el uso de las tecnologías.
- Apoyar según se requiera en la realización de eventos, congresos y reuniones que promuevan el uso de la tecnología en el aula.
- Investigar sobre posible participación en concursos nacionales y estatales relacionados con programas innovadores.
- Diseñar y desarrollar materiales para su presentación en concursos nacionales y estatales en los que se decida participar e inscripción en los mismos.
- Asegurar y controlar que toda acción, producto y/o servicio desarrollado para fomentar el uso de TIC realizado por esta Unidad Administrativa, cumpla estándares de calidad.
- Diseñar y desarrollar prototipos y pruebas de concepto de aplicaciones y sistemas de información para impulsar e innovar el uso de las tecnologías de la información y comunicaciones en el servicio educativo.
- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.

08.21.03.02.01 Subdirección de Contenidos Educativos

Objetivo:

Consolidar el incremento de contenidos educativos que fomenten la innovación y evolución educativa, tomando como base los estudios especializados y de prospectiva, el análisis estadístico y métodos de investigación en los tres niveles educativos.

Funciones:

- Diseñar esquemas de contenidos educativos enfocados a la Innovación Educativa.
- Realizar campañas de fomento al uso de contenidos educativos basados en modelos de innovación educativa.
- Promover el intercambio de contenidos educativos innovadores con diferentes países y organizaciones enfocadas a la educación.
- Establecer mecanismos de distribución de contenidos educativos en las diferentes instancias de la Secretaría y del Gobierno del Estado.
- Programar planes y acciones de recopilación de contenidos educativos para la innovación de la educación.
- Fomentar las acciones de los sectores público, privado y académico que promueva y consolide el conocimiento científico y tecnológico.
- Determinar estrategias en apoyo a la evolución de la educación en el estado a través del análisis y aplicación de métodos de investigación.
- Coordinar la información generada de estudios y análisis estratégicos en materia de innovación educativa.
- Diseñar y proponer la mejor forma de difundir el impacto y los beneficios de los programas de innovación para la educación en Sonora mediante tecnologías de la información.
- Operar los programas de capacitación que tiendan a fortalecer el desarrollo del personal de la Dirección.
- Desarrollar todas aquellas funciones inherentes al área de su competencia.

Bibliografía

- Reglamento Interior de la Secretaría de Educación y Cultura. Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora No. 47, Sección IV, del 12 de junio de 2008 y sus reformas.
- Guía para la Elaboración de Manuales de Organización. Secretaría de la Contraloría General del Estado de Sonora.