



EDUCACIÓN CON
RESPONSABILIDAD
SOCIAL



Informe de labores 2013

**Dirección General de Innovación y
Desarrollo Tecnológico**





Directorio

José Eduardo Hernández Nava
Rector

Mtro. Christian Jorge Torres-Ortiz Zermeño
Secretario General

Celso Armando Ávalos Amador
Delegado Regional No. 3

Lourdes Galeana de la O
Coordinadora General de Tecnologías de Información

Emmanuel Ángel Argenis Mondragón Beltrán
Director General de Innovación y Desarrollo Tecnológico

Carlos Enrique Tene Pérez
Director General de Planeación y Desarrollo Institucional





Sandra Mata Rodríguez
Directora de Innovación

Irma Leticia Bermúdez Aceves
Innovación

Aurelio Cedillo Aldrete
Innovación

Saúl Cárdenas Coria
Director de Desarrollo Tecnológico

Guillermo César Vázquez González
Desarrollo Tecnológico

Gerardo Orbe Sánchez
Servicio social

Alonso Sánchez Maldonado
Servicio social



Índice

	Pág.
Presentación	5
Capítulo I. Programas y actividades de la dependencia	13
I.I Programas y actividades realizadas	13
I.II Contribución al cumplimiento de los objetivos estratégicos del PIDE 2010-2013	37
Capítulo II. Personal	40
II.I Personal adscrito a la dependencia	40
II.II Capacitación y actualización	41
II.III Movilidad del personal	42
Capítulo III. Convenios y redes de colaboración	44
Capítulo IV. Gestión académica	45
IV.I Actividades colegiadas	45
IV.II Actividades en el marco del Sistema Institucional de Gestión de la Calidad	46
IV.III Mejora de la capacidad física instalada y equipamiento	46
IV.IV Gestión de recursos por fuentes alternas de financiamiento	47
Capítulo V. Informe financiero	49
Capítulo VI. Avances del Programa Operativo Anual 2013	50
Conclusiones	51





Misión

La Universidad de Colima como organismo social, público y autónomo tiene como misión: contribuir a la transformación de la sociedad a través de la formación integral de bachilleres, profesionales, científicos y creadores de excelencia, y el impulso decidido a la creación, la aplicación, la preservación y la difusión del conocimiento científico; el desarrollo tecnológico y las manifestaciones del arte y la cultura, en un marco institucional de transparencia y oportuna rendición de cuentas.

Visión al 2030

La Universidad de Colima en el 2030 es una institución reconocida mundialmente como una de las mejores universidades del país por su calidad y pertinencia, que asume su responsabilidad social **contribuyendo sistémica y creativamente al desarrollo equitativo, democrático y sustentable de la entidad, la nación y el mundo**, y se distingue por:

- La formación orientada al desarrollo integral de ciudadanos creativos, altamente competentes en su ámbito laboral, socialmente solidarios y comprometidos; formados con programas educativos de calidad, desde una perspectiva humanista, flexible, innovadora, centrada en el aprendizaje.
- El reconocimiento de la calidad de sus programas de investigación científica – básica y aplicada– como resultado de sus contribuciones al conocimiento, el desarrollo de la entidad y el país y la formación de una cultura científica y tecnológica localmente relevante.
- El éxito en sus relaciones de cooperación académica y cultural con individuos, instituciones y organizaciones nacionales y extranjeras, basadas en la reciprocidad y estructuras flexibles.
- Liderar el análisis crítico de la sociedad, para contribuir al desarrollo sustentable, responder y anticiparse a las necesidades del entorno transfiriendo arte, ciencia, tecnología e innovación, en un esquema de corresponsabilidad y compromiso social.
- Soportar su gobernabilidad en un sistema de gestión ágil, transparente, flexible y con procesos certificados, haciendo de su autonomía un ejercicio responsable.



Presentación

La Universidad de Colima, máxima casa de estudios del Estado, es una institución pública que actualmente atraviesa una etapa de franca reestructuración de sus procesos, que le permitan afrontar los diversos retos en los que se encuentra inmersa, a fin de poder cumplir con su importante misión en la formación integral de bachilleres, profesionales y científicos de calidad en un marco institucional de transparencia y rendición de cuentas.

Al mismo tiempo que estos cambios ocurren en nuestra Universidad, en el país y en el mundo las universidades transitan nuevos tiempos, en donde las tecnologías de información y comunicación se vuelven componentes fundamentales para dar soluciones innovadoras que de manera estratégica ayuden a resolver las problemáticas emergentes, a contribuir a la aceleración de su desarrollo y en general a propiciar la transformación de la sociedad en una marcada tendencia que hoy en día ya se empieza a conocer como una Revolución Digital¹.

Para contribuir de manera estratégica a las acciones encaminadas a modernizar a nuestra Universidad, en febrero del presente año se ha creado a la Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico (DGIDT) en el marco de la Coordinación General de Tecnologías de Información (CGTI) con el propósito de:

“Asegurar a la innovación como un proceso dirigido a generar una cultura estratégica orientada a la detección de oportunidades, capacidades y buenas prácticas, para impulsar la generación de productos, procesos, servicios y nuevas tecnologías de información pertinentes a las funciones sustantivas de la Universidad”

De esta manera, la nueva Dirección contribuye estratégicamente con su Coordinación en su misión de llevar a esta Universidad hacia una Institución de vanguardia que la transforme en una Universidad Digital, y de igual manera, coadyuvar en un marco institucional a: *“implantar una política de innovación sistémica, para mejorar los resultados del aprendizaje, la satisfacción de los estudiantes y la eficiencia en la gestión”* (Oficina de Cooperación Universitaria, 2010).

La DGIDT está integrada precisamente por las direcciones de Innovación y de Desarrollo Tecnológico y a través de ellas tiene a su cargo las siguientes acciones generales:

¹ Para mayor información sobre el tema se puede consultar los siguientes sitios web: <http://www.cronicon.net/paginas/Borja/Borja10.pdf> y <http://www.movilforum2013.com.mx/telco-digital.html>





Figura 1. Direcciones de la DGIDT

- **Establecer un modelo de innovación y desarrollo** en materia de tecnologías de información apegado a los lineamientos institucionales, buenas prácticas, indicadores y adopción de estándares internacionales, para impulsar el desarrollo de las TIC y su apropiación en la Institución.
- **Gestionar la innovación y el desarrollo de las tecnologías de información** con base en el modelo propuesto, a fin de propiciar la competitividad de la Institución en materia de tecnologías de información.
- **Coadyuvar en la evaluación permanente del impacto y apropiación de las TIC** en la Institución con base en estándares, indicadores y lineamientos institucionales, a fin de identificar áreas de oportunidad en los sistemas, productos y servicios tecnológicos.
- **Coadyuvar en el establecimiento de políticas, normas y procedimientos para la gestión de la innovación** y el desarrollo de tecnologías en la Institución en congruencia con el modelo propuesto.
- **Contribuir en la calidad de los proyectos** desarrollados por las direcciones de la CGTI mediante el acompañamiento y soporte de los mismos, integrando buenas prácticas y estándares reconocidos.

- **Coadyuvar a la autosustentabilidad** de la Universidad de Colima generando proyectos TIC innovadores, en alianza con entidades internas y/o externas bajo los lineamientos institucionales.
- **Fomentar el desarrollo de expertos en materia de TIC** en la Universidad de Colima mediante estrategias que incorporen buenas prácticas, trabajo en equipo y colaboración con sus pares en la materia, tanto dentro la Institución como de entidades externas.
- Coadyuvar al desarrollo del proyecto del **sistema de información institucional** hacia una Universidad Digital
- **Contribuir a potenciar y articular desde una visión institucional los procesos relacionados con la innovación**, la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico, mediante la estrecha colaboración con las dependencias universitarias responsables de conducirlos y el debido cumplimiento de los lineamientos y regulaciones institucionales.
- **Establecer estrategias para identificar y difundir de manera oportuna, tendencias, buenas prácticas** y tecnologías de información pertinentes a las funciones de la Universidad.

El modelo de la Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico incide directamente en el mejoramiento de la competitividad de la Institución mediante la integración de las TIC en los procesos universitarios, las buenas prácticas y estrategias innovadoras que detonen en el desarrollo tecnológico de la institución, para ello las acciones estratégicas mencionadas dan pie a la construcción proyectos enmarcados en cuatro grandes fines que forman un círculo virtuoso de áreas de atención como se muestra en la siguiente figura:



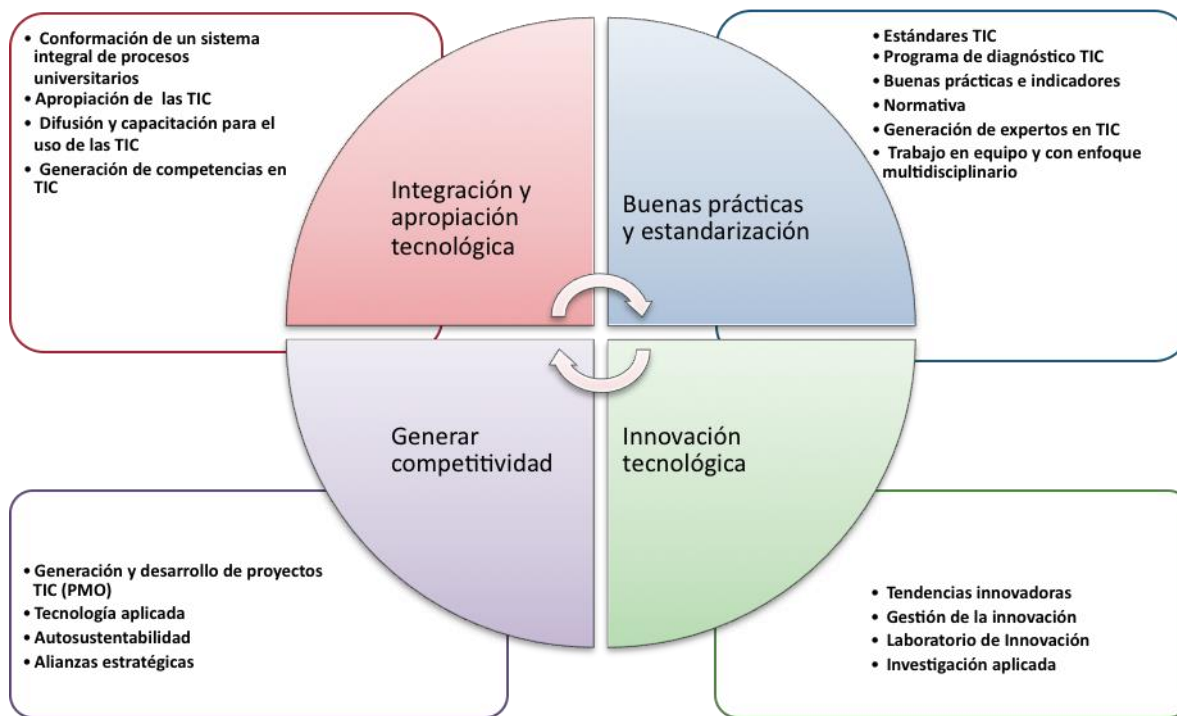


Figura 2. Áreas de atención para la DGIDT

Buenas prácticas y estandarización:

Partiendo del reconocimiento de que el desarrollo de las TIC en las organizaciones es un factor crítico para el logro de sus objetivos, es fundamental para la Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico generar acciones alineadas a estándares nacionales e internacionales y a las buenas prácticas reconocidas, así como contribuir en su desarrollo, y brindar certeza al logro de los resultados planteados mediante soluciones probadas que incidan en una mejor organización y correcta gestión del desarrollo tecnológico en la Institución. Algunas de las acciones específicas de estas áreas son:

- Impulsar la implementación de estándares TIC así como la contribución al desarrollo de los mismos.
- Generar un programa de diagnóstico TIC que permita identificar las áreas de oportunidad y el nivel de impacto de las acciones y proyectos emprendidos por las distintas direcciones de la Coordinación.



- Divulgar y recomendar la aplicación de buenas prácticas en materia de TIC identificadas tanto al exterior como al interior de la Institución.
- Generar y llevar un análisis preciso de la normativa institucional en materia de TIC, a fin de proponer las adaptaciones y mejoramiento continuo de éstas que nos permitan ser innovadores y transitar hacia una Universidad Digital.
- Desarrollar estrategias para la generación de expertos en TIC, que contribuyan estratégicamente al desarrollo tecnológico de la institución.
- Fomentar el trabajo en equipo con enfoque multidisciplinario.

Innovación tecnológica:

Destaca la creación de un Laboratorio de Innovación concebido como un espacio universitario físico y digital con presencia en todos los campus ubicados en todo el estado, que sirva para coadyuvar en potenciar y articular los procesos relacionados con la generación de proyectos innovadores en TIC, la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico en estrecha colaboración con la academia, el sector privado, y otras dependencias universitarias responsables de conducir los procesos innovadores en la institución. El Laboratorio de Innovación tendrá como principales líneas de acción:

- Posicionarse como un espacio abierto a los universitarios, los sectores productivos y a la sociedad en general con presencia en instalaciones físicas y virtuales de la Institución.
- Identificar y promover los proyectos innovadores sustentados en TIC, cuyos resultados benefician en el fortalecimiento de las funciones sustantivas de la Universidad.
- Convertirse en un espacio para la experimentación, evaluación y realización de pruebas a prototipos que resulten del desarrollo de proyectos sustentados en TIC.
- Identificar y promover los proyectos innovadores sustentados en TIC, cuyos resultados benefician en el mejoramiento de las condiciones sociales y del medio ambiente.
- Impulsar el desarrollo del Internet, la interoperabilidad, la transparencia en los procesos, la seguridad y protección de la información, los estándares abiertos, las redes de comunicación y en general las Tecnologías de Información y Comunicación que contribuyan a la construcción de una Universidad Digital.





- Contribuir a la generación del conocimiento, al desarrollo de la investigación aplicada, a la obtención de patentes, al registro marcas y otras figuras de derechos de propiedad intelectual.
- Identificar y consolidar redes de expertos tanto al interior como al exterior de la Institución que colaboren con el Laboratorio en la generación de proyectos innovadores sustentados en TIC y en la identificación y divulgación de buenas prácticas.
- Coadyuvar a la sustentabilidad de la Institución mediante la generación de recursos provenientes de la explotación de los proyectos realizados y el co- financiamiento de terceros.
- Consolidar la sustentabilidad del Laboratorio de Innovación en Tecnologías de Información mediante un modelo de negocios flexible que considere la comercialización de servicios y herramientas digitales, servicios profesionales de consultoría, asesoría y acompañamiento de proyectos, gestión de la innovación, renta de espacios e infraestructura requerida para la promoción de proyectos y la realización de pruebas a prototipos.

Integración y apropiación tecnológica:

La integración y apropiación de las TIC en la Universidad es un componente fundamental para transitar hacia una Universidad Digital, el reto no es menor, implica por un lado dar respuesta puntual a las necesidades que van emergiendo día con día en la Institución, y por otro, la definición precisa de los procesos en las distintas áreas de nuestra Universidad. En este sentido, se plantea:

- Coadyuvar en el desarrollo de un sistema integral de procesos universitarios, integrado por un portal de servicios digitales que integre información oportuna para la toma de decisiones.
- Desarrollar estrategias incluyentes para la apropiación de tecnologías pertinentes al quehacer universitario.
- Impulsar la difusión de tecnologías pertinentes así como las estrategias para la debida capacitación en el uso de ellas.
- Impulsar el desarrollo y generación de competencias en TIC en toda la comunidad universitaria.



Generar competitividad:

Desde nuestro ámbito, coadyuvar en el mejoramiento de la competitividad de nuestra institución, es consecuencia de una exitosa integración y apropiación de las tecnologías, de la estandarización y adopción de buenas prácticas, de asegurar a la innovación como un proceso dirigido a fomentar una cultura estratégica que derive en el desarrollo de la Universidad. Para consolidar estos fines, se plantean las siguientes acciones:

- Implementar una oficina de proyectos en TIC, en un marco de estándares internacionales, que apoye con herramientas, capacitación, monitoreo y en general que cubra aquellos proyectos innovadores que gestados desde las distintas áreas de la Coordinación u otras áreas, puedan significar en beneficios para la institución.
- Generar alianzas estratégicas con los sectores productivos, la academia, la investigación y en general las áreas universitarias responsables de conducir los procesos innovadores que nos puedan conducir a identificar tendencias y generar proyectos que puedan resultar de la investigación aplicada para el beneficio de la Institución y de la sociedad.
- Establecer estrategias efectivas para generar recursos mediante el desarrollo de proyectos y prestación de servicios que permitan hacer de esta Dirección autosustentable y coadyuvar a la sustentabilidad de la Institución.

Se ha planteado el desarrollo de cuatro grandes proyectos que impactan positivamente en una o varias de las cuatro áreas de atención mencionadas previamente. La Dirección de Innovación tiene como encargo el desarrollo e implementación de un Laboratorio de Innovación y la implementación de una Oficina de Proyectos TIC (PMO por sus siglas en inglés). Por su parte, la Dirección de Desarrollo Tecnológico tendrá que desarrollar un programa de buenas prácticas en TIC e implementar e impulsar redes de trabajo colaborativo y de expertos de la CGTI que a pesar de que se encuentren adscritos a diferentes dependencias, se congreguen para abordar problemáticas comunes desde distintas visiones, y de esta manera reconocer el trabajo de las distintas Direcciones Generales y apoyarse en el logro de sus objetivos.

A través de las redes creadas y los cuatro proyectos de la DGIDT se establece una comunicación efectiva con las otras Direcciones de la CGTI. En el marco de cada uno de los proyectos la DGIDT



trabaja colaborativamente brindando servicios y herramientas para potenciar los proyectos innovadores poniendo particular énfasis en aquellos proyectos que nos lleven a la construcción de una Universidad Digital.

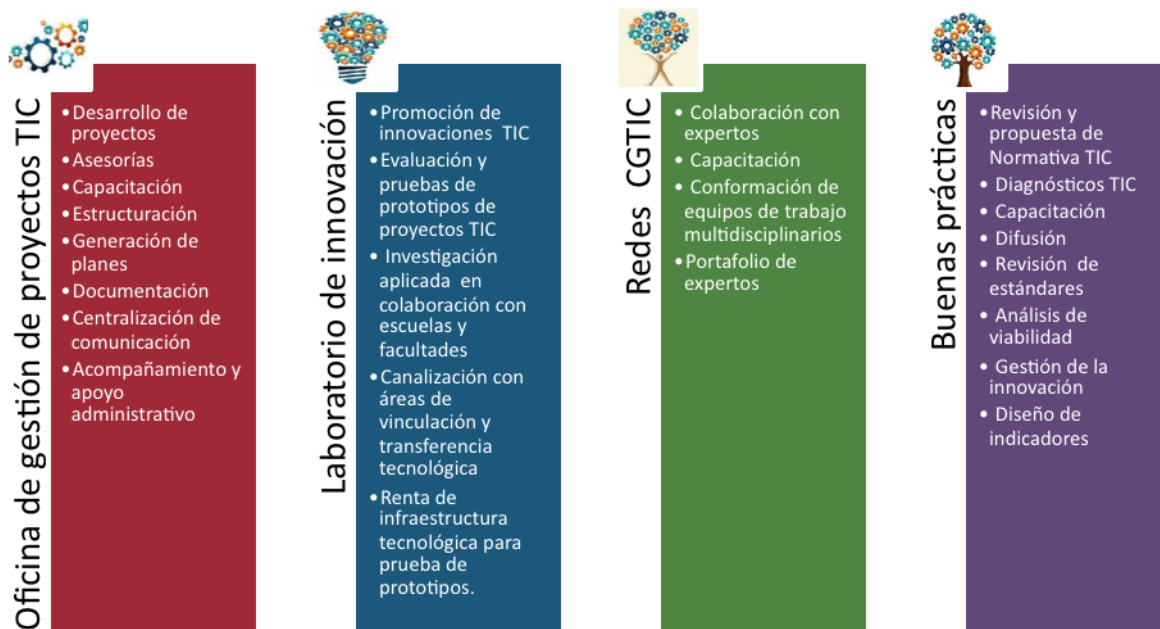


Figura 3 Proyectos de la DGIDT

El reto no es menor, como Dirección de reciente creación todavía no se cuenta con espacios propios y paulatinamente al crecer los proyectos será necesario incorporar más personal. Por lo pronto la Dirección General está integrada por sólo seis personas de base y dos alumnos que recientemente se han incorporado a prestar su servicio social. Es importante mencionar el apoyo que se ha tenido en estos primeros meses de la Coordinación General de Tecnologías de Información, ya que no sólo ha brindado sus espacios para ubicar al personal de la Dirección, sino que también ha gestionado recursos económicos, en especie y el apoyo de su secretaria administrativa. Gracias a estos apoyos y al equipo de alto desempeño que se ha integrado, es que nos ha permitido cumplir con estos primeros logros que en este informe se reportan.

Capítulo I. Programas y actividades de la dependencia

I.I Programas y actividades realizadas

DIRECCIÓN DE DESARROLLO TECNOLÓGICO

Esta Dirección tiene como objetivo principal implementar estrategias que contribuyan al desarrollo tecnológico de la Institución, para lograrlo tiene en la consolidación de las redes TIC y en la implementación de buenas prácticas, dos proyectos estratégicos que le permiten interactuar con otras áreas de la CGTI para potenciar gracias a la participación de los profesionales que integran las redes los proyectos desarrollados y asegurar el trabajo articulado de las distintas áreas diseminando a través de ellas las buenas prácticas que identifican y desarrollan.

Diagnóstico permanente de las TIC

Como parte de las estrategias de buenas prácticas está el impulsar la evaluación de las TIC en la Institución. A raíz de un encargo de la CGTI, una de las primeras acciones realizadas por esta Dirección se encaminó a realizar un diagnóstico puntual de las condiciones generales de la TIC en la Institución. La DGIDT realiza diagnósticos periódicamente; el propósito de los mismos es que las direcciones generales cuenten con insumos estadísticos oportunos y articulados para su análisis, identificación de necesidades, toma de decisiones e implementación de acciones para la mejora de capacitación, infraestructura, servicios y productos TI.

Diagnósticos relevantes realizados en el periodo que se informa corresponden a:

Ranking de percepción de los servicios brindados por la CGTI Los servicios más utilizados por planteles y dependencias de acuerdo a la percepción de directivos y funcionarios		
Muestra: 37 Directores de planteles y dependencias de las 5 delegaciones		
Fecha de aplicación: Marzo de 2013		
Posición	Servicio	Valor
1	Portal web universitario	100%
1	Servicio de telefonía	100%
1	Correo electrónico	100%
1	Internet (Red local)	100%

1	Internet inalámbrico	100%
2	Página web de tu dependencia	94.6%
2	Bibliotecas	94.6%
3	CIAMs	89.2%
4	Videoconferencias	86.5%
5	EDUC	83.8%
5	Bibliotecas en línea	83.8%
5	Espacios en bibliotecas para eventos o como salas de estudio	83.8%
6	SIABUC	81%
7	Asesoría y soporte técnico	78.4%
8	Antivirus	67.6%
9	Evpraxis	48.7%
9	Realidad virtual	48.7%
10	Desarrollo de sistemas de información	46%

Ranking de percepción de los servicios brindados por la CGTI
Los servicios con mejor satisfacción de usuario de acuerdo al uso

Muestra: 37 Directores de planteles y dependencias de las 5 delegaciones

Fecha de aplicación: Marzo de 2013

Posición	Servicio	Valor
1	Bibliotecas	90%
1	Asesoría y soporte técnico	90%
2	Telefonía	80%
3	Portal web universitario	70%
3	Antivirus	70%
4	Página web de tu dependencia	60%
4	Internet (Red local)	60%
5	Evpraxis	50%
5	Espacios en bibliotecas para eventos o como salas de estudio	50%
5	Bibliotecas en línea	50%
5	SIABUC	50%
5	Videoconferencias	50%
5	CIAM	50%
6	EDUC	40%
6	Correo electrónico	40%
7	Desarrollo de sistemas de información	30%
8	Realidad virtual	20%
8	Internet inalámbrico	10%

Figura 1.3. Servicios mejor calificados de la CGTI

○ Diagnóstico de percepción acerca del correo electrónico universitario (antes y después de la migración a nueva tecnología)

Como parte de los diagnósticos permanentes se aplicaron encuestas para medir la percepción del servicio de correo electrónico, que en el primer diagnóstico tuvo un resultado desfavorable, ya que no satisfacía las necesidades de los usuarios, desde la velocidad de envío, recepción, el espacio de almacenamiento y la interfaz.

Posteriormente se analizaron propuestas para actualizar la interfaz pero era muy costoso y se optó por implementar uno de los correos más comunes por el espacio y la funcionalidad.

Después de la implementación a la nueva tecnología Google, se realizó un segundo diagnóstico en donde la percepción de los usuarios encuestados cambia radicalmente de ser no aceptado en si mayoría a ser aceptado, como se muestra en la gráfica:

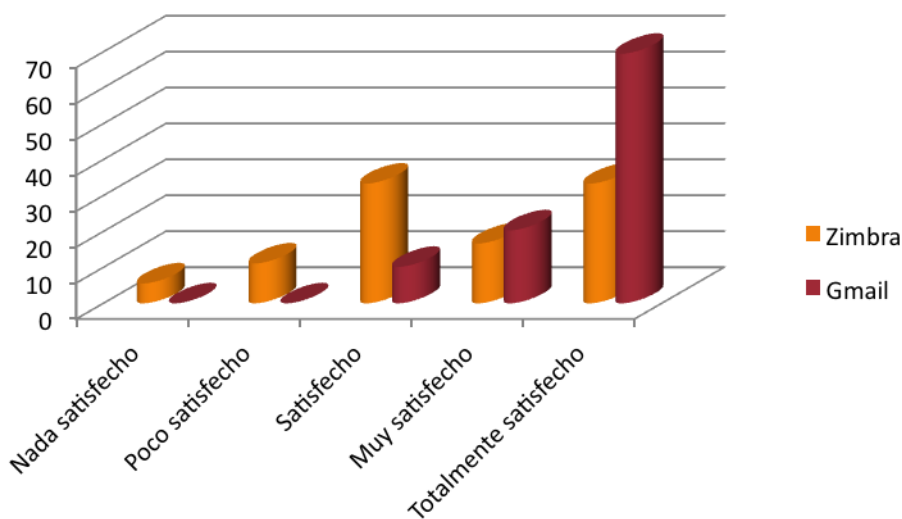


Figura 4. Gráfica de percepción del correo electrónico universitario antes (Zimbra) y después de la migración (Gmail)

○ Estudio de opinión acerca del portal web institucional



Los resultados de este diagnóstico presentan las necesidades de información de los usuarios, la cantidad de accesos mensuales, el color con el que identifican a la universidad y la cantidad de usuarios por género que visitan en sitio web institucional. Estos resultados se presentan a continuación:

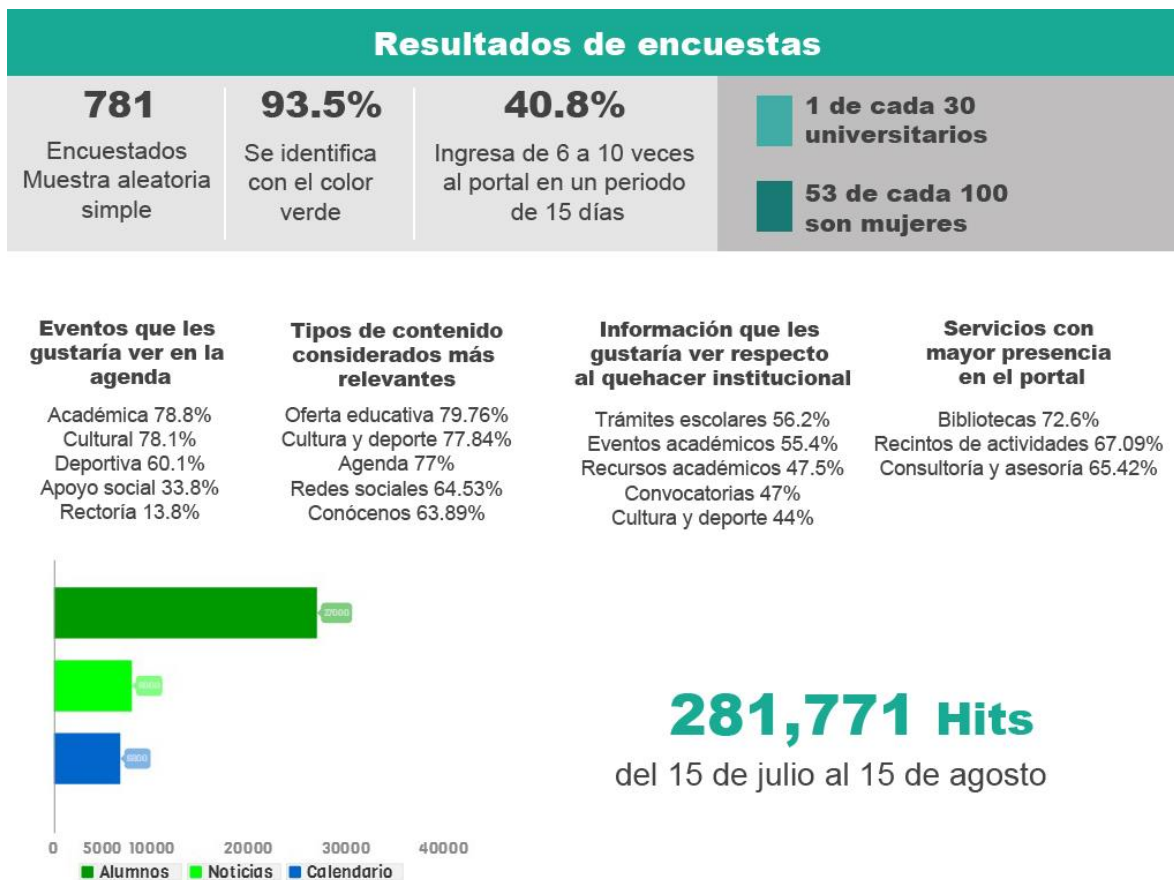


Figura 5. Resultados de la encuesta de percepción del sitio web universitario

Redes de conocimiento CGTI

La Red CGTI es un espacio de encuentro e interacción para todo el personal de la Coordinación General de Tecnologías de Información, donde se puede compartir conocimiento, experiencias, habilidades e información a través de distintos formatos y modalidades de capacitación, con el



propósito de fortalecer su expertise y aprovechar los distintos recursos internos en beneficio del mayor número de personas.

Asimismo, permite identificar a los expertos en distintas temáticas, a fin de conformar equipos de trabajo y realizar proyectos relevantes que generen valor agregado de acuerdo a un plan avalado por el cuerpo directivo. De tal modo, la red promueve la conformación de comunidades acorde a perfiles profesionales e intereses personales donde interactúan, conviven, comparten, difunden y realizan distintas actividades de generación de conocimiento.

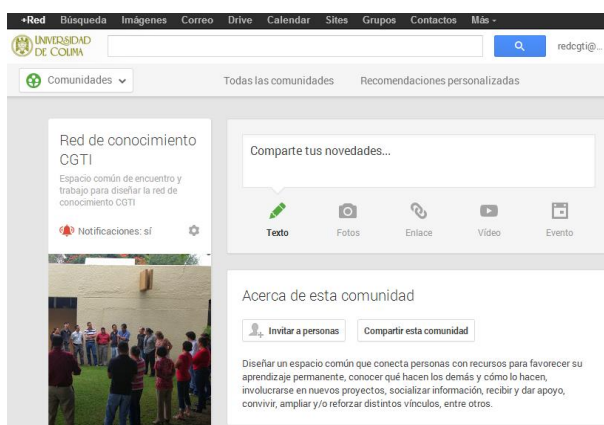


Figura 6. Presencia en línea de las redes de conocimiento CGTI

Relación de redes abiertas		
Nombre de la red	Objetivo de la red	No. integrantes
Red de conocimiento	Fortalecer el expertise del personal de la CGTI	15
Calidad de vida laboral	Fortalecer la Calidad de vida laboral de los trabajadores de la CGTI.	7
Exploradores de Información	Desarrollar competencias en el manejo de información electrónica.	6

En este año, unos de los aspectos resultantes respecto a la capacitación se conformó un equipo base de 10 personas de las cuatro Direcciones Generales que al momento lograron formar un Tablero de capacitación (cgtic.uco1.mx/capacitacion) con una oferta de 26 eventos, así como los lineamientos didácticos y logísticos de operación. De dicho programa se han impartido un total de 10 eventos tanto



de las temáticas de tecnologías como organizacionales y calidad de vida, con la participación de 9 instructores y la asistencia de 160 trabajadores de la CGTI.

Relación de cursos impartidos en el marco de las redes						
Nombre del curso	DGRE	DIGESET	DGTI	DGIDT	CGTI	Total de participantes
Fuera estrés	42	29	22	6	3	102
Programación en Php	12					12
Photoshop	13					13
Digitalización			19			19
Curso del Ciam	4		1	2		7
Realidad Virtual	16					16
Extintores		9		1		10
Exploradores de Información						12
Entidades Federadas				16		16
Herramienta Forms		15				15
Referencia virtual			12			12
SIABUC 9			13			13
Estrategias avanzadas de búsqueda			20			20

The screenshot displays a user interface for the CGTI course catalog. At the top, it features the logo of the Universidad de Colima and the text 'Coordinación General de Tecnologías de Información'. Below this, there are several course cards, each with a green 'P' icon in a circle. The cards include:

- ¡Fuera estrés!**: Inicia: 09/09/2013. Objetivo general: al finalizar las actividades, los participantes se reintegrarán a sus áreas laborales sin estrés y con mayores disposiciones para el trabajo en equipo, y con menos cansancio mental, así como mayor socialización entre todos. Dirigido a todo el personal de la Coordinación General de Tecnologías de Información. Lugar, fecha y horarios: Distintas dependencias de la Coordinación durante la semana del 2 al 6 de septiembre, durante las mañanas. Duración: 1 hora en esta primer sesión.
- Calidad de vida laboral**: Inicia: 10/09/2013. Objetivo general: Fortalecer el desarrollo integral del trabajador universitario mediante actividades deportivas, recreativas y culturales hacia una vida saludable. Dirigido a personal de la Coordinación General de Tecnologías de Información. Actividades: Zumba, Voleibol, Atletismo, Fútbol y Natación.
- Jornadas TIC**: Inicia: 24/09/2013. Las Jornadas TIC Universitarias son un esfuerzo de la Coordinación General de Tecnologías de Información, encaminado a formar un espacio de reflexión, exposición y aportación sobre el uso de recursos TIC como instrumentos de apoyo a la función de los actores universitarios. Está dirigido a gestores, académicos, investigadores y estudiantes universitarios interesados por la mejora de los servicios universitarios TIC. La próxima Jornada se llevará a cabo este 29 de agosto, en el campus Tecomán. Para más información consulta <http://jornadastic.ucol.mx/>.
- Configuración de Entornos Federados**: Inicia: 20/09/2013. OBJETIVO: Al finalizar el curso el participante conocerá el funcionamiento de un entorno federado y será capaz de configurar un proveedor de servicios y aplicaciones asociadas. Dirigido a: Personal que desarrolla aplicaciones para la Universidad de Colima. Lugar: En línea, con una sesión presencial de 4 horas el último día. Duración: 5 días. Cupo: 16 personas.
- Introducción a PHP**: Inicia: 25/09/2013.

Figura 7. Tablero de cursos de la CGTI



Se han conformado los proyectos “Exploradores de información”, “Calidad de vida universitaria” y “Red de conocimiento” en los cuales participa personal de las cuatro Direcciones Generales, 6, 7 y 10 respectivamente. El trabajo se realiza a través de las App de Google (correo, drive y calendar) mediante documentos guías y formatos generados para seguimiento de minutas, agendas, caso de negocio, documento de trabajo y repositorio de recursos electrónicos.

De las comunidades se generó un grupo de difusión de información para todo el personal la Coordinación y se identificaron 5 comunidades que se encuentran en etapa de conformación.

○ Calidad de vida universitaria

Se colaboró con la Secretaria técnica de la CGTI, Dra. Evangelina Serrano, en la realización de actividades de recreación e integración del personal. Los eventos de 30 minutos reúnen a personal de 1 o más dependencias de la Coordinación y establecen dinámicas para que la gente interactúe.

Relación de eventos impartidos en el marco del programa calidad de vida de la CGTI

Nombre del curso	DGRE	DIGESET	DGTI	DGIDT	CGTI	Total de participantes
Fuera estrés	42	29	22	6	3	102
Difusión tips de alimentación a través de BONUTIC						180
Extintores		9		1		10
Difusión tips de ejercicios fisioterapéuticos a través de BONUTIC						180





Figura 8, 9 y 10. Fotografías de algunos de los cursos realizados al interior de la CGTI

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN

Esta Dirección tiene como objetivos principales por un lado identificar, divulgar y desarrollar proyectos innovadores pertinentes, sustentados en TIC que beneficien a la Institución y por otro, impulsar a la Innovación como una cultura estratégica en el desarrollo de proyectos en la institución, para lograrlo tiene como encomienda la consolidación de un Laboratorio de innovación en TIC y en la implementación de una oficina de proyectos TIC (PMO).

Laboratorio de innovación en TIC

El laboratorio de innovación en TIC de la Universidad de Colima se concibe como una entidad que promueve la identificación, impulso e implementación de proyectos innovadores en materia de tecnologías de información y comunicación.

Este laboratorio tiene como base las funciones de: “Establecer un modelo de innovación y desarrollo en materia de tecnologías de información apegado a los lineamientos institucionales, buenas prácticas, indicadores y adopción de estándares internacionales para impulsar el desarrollo de las TIC y su apropiación en la Institución” y de “Gestionar la innovación y el desarrollo de las tecnologías de información con base en el modelo propuesto, a fin de propiciar la competitividad de la Institución en materia de tecnologías de información”.

Con este proyecto se participó la subvención internacional convocada por el programa FRIDA (Fondo Regional para la Innovación Digital en América Latina y el Caribe). El programa FRIDA es una iniciativa de LACNIC (Registro de Direcciones de Internet para América Latina y Caribe), la cual es, “una organización no gubernamental internacional establecida en Uruguay en el año 2002. Es responsable de la asignación y administración de los recursos de numeración de Internet (IPv4, IPv6), Números Autónomos y Resolución Inversa, entre otros recursos para la región de América Latina y el Caribe. Es uno de los 5 Registros Regionales de Internet en el mundo.” Como puede observarse el programa cuenta con el respaldo de una organización que es reconocida a nivel internacional y que por su vocación de impulsar el desarrollo de los países mediante la innovación y la creación, el impulso y la adopción de nuevas tecnologías y estándares, encaja perfectamente con las actividades que se desarrollan o se pretenden llevar a cabo en la Dirección.





Específicamente el programa FRIDA otorga financiamiento a proyectos de investigación y a iniciativas innovadoras en el uso de las TIC que puedan impulsar el desarrollo de la sociedad de la información en nuestra región.

La convocatoria es totalmente abierta a cualquier tipo de institución u organización siempre y cuando su sede y actividad principal se encuentre en América Latina.

Para este año (2013) los proyectos o investigaciones deberían atender por lo menos alguna de las siguientes categorías:

- Esfuerzos por mejorar, ampliar y promover el desarrollo de estándares para Internet.
 - Consecuencias políticas, económicas y sociales de las leyes antipiratería.
 - Implementación de estrategias para el desarrollo de una estructura de Internet, capacidades humanas y habilidades confiables y eficientes.
 - Aceleración del acceso y los beneficios sociales de Internet en comunidades vulnerables y poco atendidas.

Para acceder a esta subvención, la DGIDT elaboró un proyecto con la finalidad de ayudar a financiar el desarrollo del laboratorio de innovación en TIC (en caso de ser aprobado, en caso contrario se continuará buscando fondos para el desarrollo de dicho proyecto); este proyecto lleva por nombre “diseño de un modelo de laboratorio en TIC para la Universidad de Colima” y consiste básicamente en la creación y diseño del modelo de laboratorio en TIC, mismo que, defina los procesos y procedimientos, la metodología de implementación y validación, su modelo operativo, los actores involucrados, los indicadores de resultados y de impacto, las variables que permitan de manera oportuna realizar un monitoreo, una mejora continua y las estrategias y acciones para su implementación y replicación.

Hasta el momento de redactar este informe, se estaba en espera de la resolución del jurado que se daría a conocer el día 30 de octubre del presente año. Este proyecto del diseño del modelo es sólo el primer paso para la construcción del laboratorio de innovación en TIC.





Figura 8. Envío del proyecto del Laboratorio de Innovación al programa FRIDA

Oficina de proyectos (PMO)

Una de las funciones de la DGIDT consiste en coadyuvar a la autosustentabilidad de la Universidad de Colima generando proyectos TIC innovadores, en alianza con entidades internas y/o externas bajo los lineamientos institucionales. Para la consecución de esta función una labor de la dirección de Innovación, es la implementación de una Oficina de proyectos, es decir, un ambiente en el que se ofrecen asesorías, capacitación y en general la estructuración de planes para proyectos, con base en una documentación estándar y acompañamiento y apoyo administrativo. Estos proyectos redundarían en un beneficio económico para la propia dirección, la CGTI y la Universidad, a la par de impulsar la autosustentabilidad de otras instancias universitarias.

● Proyectos con empresas

Como primer resultado de esta oficina se informa del proyecto desarrollado con la empresa **Netwaremonitor**, realizado bajo el fondo CONACyT – InnovaPyme, con quien la DGIDT dará acompañamiento para el desarrollo de un modelo de implementación de la herramienta NetwareLog y pruebas de funcionalidad. Se prevé que este proyecto (actualmente en fase de desarrollo) culmine en febrero de 2014.



Figura 9. Sitio web de la empresa Netwaremonitor (<http://www.netwaremonitor.com>)

Organización de la normativa

Atendiendo la necesidad de una normativa pertinente y actualizada, la DGIDT, a través de su Dirección de innovación, se dio a la tarea de recopilar la normativa existente de cada dependencia de la CGTI, analizarla y detectar áreas de mejora así como faltantes en dicha normativa. Con ello, se agregaron políticas y se estableció una política macro que dé sustento a toda la normativa de la Coordinación, para su seguimiento no sólo dentro de la CGTI, sino como lineamiento para toda la comunidad universitaria.



Figura 10. Mapa general de la normativa detectada en la CGTI y sus direcciones

Hasta el momento se ha detectado el 100% de la normativa existente en todas las direcciones de la Coordinación, detectándose varias áreas de oportunidad, que se trabajarán para generar una sola normativa aplicable a la CGTI y sus direcciones, así como en algunos casos parte de esta normativa en materia de TIC, podrá ser aplicable a la Institución.

Procesos de comunicación

Una de las funciones de la dirección de Innovación es la de trabajar de forma transversal con las direcciones generales de la Coordinación General de Tecnologías de Información mediante la gestión de proyectos TIC innovadores. Como una estrategia para lograr esta colaboración, la dirección de Innovación trabajó en un plan de comunicación y difusión.

En ese sentido, resultaba prioritario para la Coordinación General de Tecnologías de Información (CGTI) contar con un plan que permita afrontar los diferentes compromisos y acciones que se derivan de un ambiente de comunicación diverso.

● Plan de comunicación

La finalidad de este plan es la de lograr un balance de comunicación con el interior y el exterior de la Coordinación General y las direcciones que la integran.

La comunicación interna permite construir una identidad, hacer públicos los logros conseguidos, permitir a cada individuo expresar sus ideas y sentir, incluir a todos y en general promover una comunicación en todas las escalas, permitiendo así una sinergia de trabajo estable.

● Plan de difusión

Todo organismo requiere una estrategia de difusión y divulgación definida, que le permita dar a conocer las acciones más relevantes, a través de los canales definidos, permitiendo así el reconocimiento de los pares, la comunidad universitaria y sociedad en general.

En ese sentido, el plan de difusión fue elaborado por la Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico para apoyar a la promoción de las acciones y productos elaborados por las dependencias de la CGTI, y de esta manera incentivar la participación de los diversos públicos a los que está dirigido.

El plan contiene estrategias para informar sobre las actividades de los proyectos y servicios, una presentación de las principales herramientas comunicacionales y su uso. Además, incluye recomendaciones para publicar.

Como parte de la difusión:

- Se han emitido 8 boletines BONUTIC, que se enviaron semanalmente a personal de la CGTI a través del correo electrónico.
- Se crearon y se brinda mantenimiento a las Redes Sociales de las Direcciones Generales (Facebook) y cuenta Twitter de la CGTI.





Figura 11. Perfil oficial en la red social Facebook de la CGTI y sus direcciones

- Se desarrolló una campaña para informar de la migración del correo electrónico universitario a tecnología Google, en colaboración con la Coordinación General de Comunicación Social, que incluyó 2 boletines de prensa, spots de radio, banners en el portal de la Universidad y oficios informativos.
- Se estableció igualmente una campaña en el marco de los 30 años de actividades en materia de tecnologías de información dentro de la Universidad. Se pretende realizar una serie de proyectos alineados a la agenda rectoral que impacten en la comunidad universitaria y le permitan comprender la importancia de las TIC en el día a día dentro de nuestra Casa de estudios. El objetivo de la campaña es dar a conocer a la comunidad universitaria los proyectos más relevantes de la Coordinación en el presente año, impactos y beneficios.
- Con apoyo de la Dirección de información, se publicaron cuatro notas en El Comentario, referentes a las Jornadas Tecnológicas 2013 y al quehacer de la CGTI; un boletín más se publicó en AFmedios.



Figura 12. Publicación de boletín en el sitio web de la Universidad de Colima

Ambos planes se han finalizado al 100% y difundidos al interior de la CGTI para su implementación en cada una de las direcciones.

Proyectos transversales

La Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico busca contribuir en la calidad de los proyectos realizados al interior de la CGTI, en un enfoque transversal que a la par coadyuve en la autosustentabilidad de la Institución y se fomente la competitividad de los trabajadores, con un impacto directo en la comunidad universitaria.

En ese sentido, se muestran a continuación los principales proyectos y actividades que se realizaron en corresponsabilidad con las direcciones de la CGTI y otras Coordinaciones de la Institución.

● Portal UCOL

Derivado de una solicitud directa y puntual de la Rectoría a las coordinaciones de Comunicación social y de Tecnologías de información, se iniciaron las labores para la generación de un portal web que respondiera al nuevo rumbo institucional, brindando atención a las necesidades añejas de los

universitarios respecto a un medio de comunicación que presente información pertinente para la comunidad universitaria y la sociedad en general.

Este proyecto pretende lograr la creación de políticas, modelos de operación y lineamientos institucionales que garanticen la creación de un portal universitario sistematizado, con información pertinente, relevante y actualizada.

La participación de la DGIDT en este proyecto se basa en impulsar el trabajo colaborativo, al integrar a dependencias de las coordinaciones antes mencionadas, así como dirigir aspectos de logística y desarrollo general.

Para esta labor se establecieron tres comités: de normatividad, de imagen y de contenidos. Personal de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico está presente en dos de los tres comités de normatividad y de contenidos, con una participación activa en la generación de insumos que permitan la consecución del producto final: un nuevo portal web universitario.

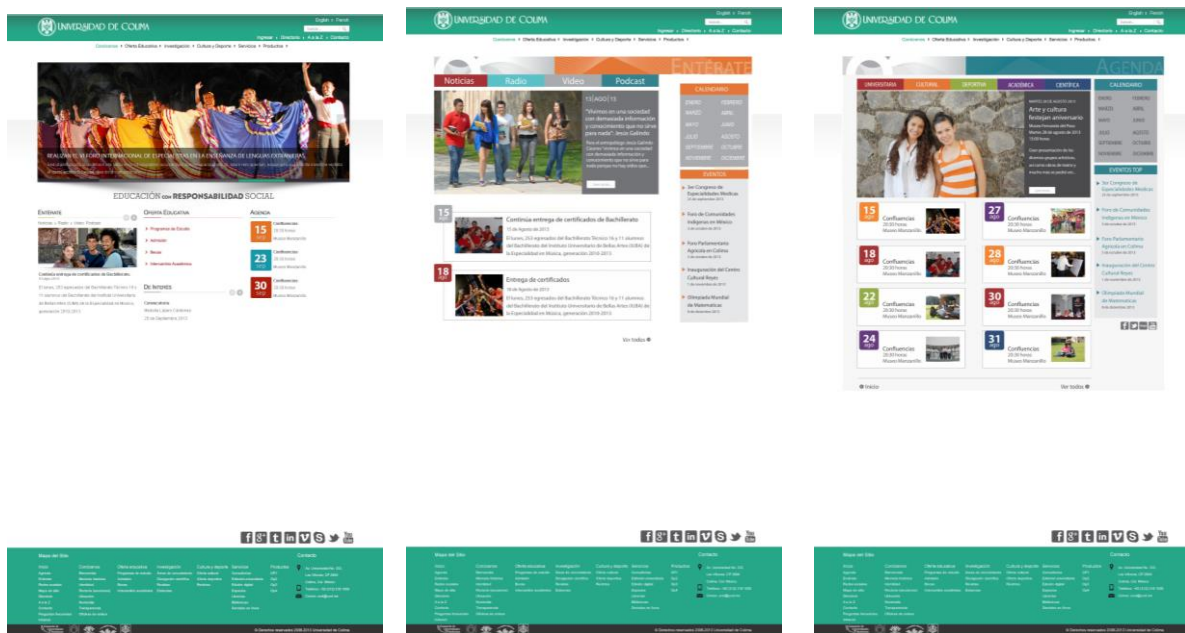


Figura 13. Propuestas para la interfaz gráfica del nuevo portal web institucional

Las actividades de este proyecto inició en mayo de 2013, manteniéndose hasta el corte de este informe. Las siguientes etapas contemplan un acompañamiento en el desarrollo y en la apertura al

diálogo con la comunidad universitaria, a través de foros, presentaciones, entre otras estrategias de difusión del nuevo portal, que permitan su apropiación.



Figura 14. Miembros de los comités y personal de las coordinaciones de Comunicación social y Tecnologías de Información

○ Migración a tecnología Google

Este proyecto involucra a las direcciones generales de Servicios telemáticos y de Recursos educativos, así como la DGIDT en un esfuerzo por brindar a la comunidad universitaria un servicio de correo electrónico que diera respuesta a sus necesidades.

En este proyecto se observó la necesidad de dar a conocer a la comunidad universitaria el cambio que se realizaría, a fin de evitar la confusión de alumnos y trabajadores, reconociendo la migración y sus beneficios antes de la aplicación de las acciones.

Así surge una campaña de difusión y estrategias de capacitación, desarrolladas por la DGIDT y la Dirección general de recursos educativos. Se ofrecieron cursos en los cinco campus, abriendo la oportunidad para que el personal pudiera asistir sin necesidad de movilizarse a grandes distancias.

Fase 1: Dirigida a personal de tecnologías de información y responsables tecnológicos de las diferentes. Más de 300 participantes.

Fase 2: Personal de dependencias y planteles, así como estudiantes. Contando con la asistencia de alrededor de 500 capacitadas.

A raíz de estos cursos, el personal de la Fase 1 se dio a la tarea de replicar los cursos, en apoyo a personal y alumnos universitarios.

Asimismo, la DGIDT gestionó la creación de un sitio web informativo ante la Dirección de servicios telemáticos, que a la fecha integra manuales y datos de interés para los usuarios del correo, así como elementos para el uso del resto de las aplicaciones Google, que han resultado igualmente en un beneficio extra para la comunidad universitaria, en apoyo a sus actividades académicas principalmente.

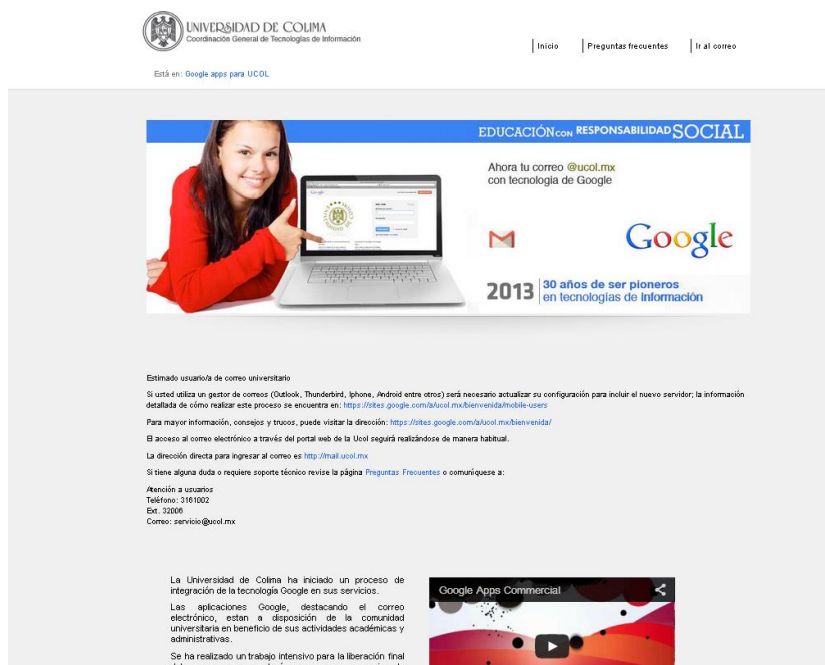


Figura 15. Sitio web informativo sobre la migración del correo electrónico institucional

Finalmente, como parte de la estrategia de difusión se realizaron las siguientes actividades:

Envío de invitaciones a delegados y directores generales

Impresión de carteles

Envío de correos informativos masivos

Tarjeta informativa entregada con la nómina

Spots de radio y en el conmutador telefónico

<i>Relación de cursos impartidos Etapa 1: Early adopters (Personal de tecnologías que apoyará en el soporte a la implementación del nuevo correo)</i>						
Curso	Manzanillo	Tecomán	Colima	Coquimatlán	Villa de Álvarez	Total de participantes
Etapa 1: Capacitación en herramientas Google Apps	35	38	195	0	35	303

En la segunda etapa se capacitaron más de 1000 usuarios universitarios entre directivos, profesores, investigadores, administrativos y estudiantes con apoyo de personal de Google y los *Early Adopters* capacitados en la primer etapa.



Figura 16. Curso de capacitación en Aplicaciones Google a universitarios

● Generación del currículum de la CGTI

Con el propósito de participar activa y eficientemente en concursos y convocatorias para obtener recursos financieros, que permitan ser autosustentable a la CGTI, la DGIDT se dio a la tarea de elaborar un Currículum de la CGTI, que sirviera de evidencia y sustento de todo el trabajo realizado

dentro de la dependencia, y de esta manera, fortaleciera las propuestas de trabajo o proyectos elaborados que fueran sujetos a participar en la obtención de dichos fondos.

Este documento contiene los aspectos más importantes y relevantes que han acontecido a lo largo de los 30 años de historia que tiene la Coordinación, además, de plasmar la “experiencia laboral” que se ha desarrollado con el transcurso del tiempo; dicha experiencia ha generado una valiosa especialización en diversas áreas de trabajo y en cada una de las direcciones que integran la CGTI; esta especialización ha sido reconocida por distintas organizaciones e instituciones, tanto nacionales como internacionales, puesto que han confiado plenamente en la Universidad de Colima y le han encomendado múltiples trabajos y tareas, que, a través de la CGTI se han desarrollado satisfactoriamente.

El Currículum se conformó con los diversos proyectos que se han generado en el lapso de 30 años, por parte de cada una de las direcciones generales que forman la CGTI, dicho trabajo se ha podido categorizar en diferentes áreas de especialización, con lo cual se ha logrado darle una correcta vocación a cada trabajo realizado, de tal forma que a futuro pueda tenerse una mejor organización y gestión sobre cada proyecto.

Este vocación y categorización se muestra a continuación en la siguiente tabla:

<i>Vocación de la CGTI</i>					
Categoría	DGRE	DIGESSET	DGTI	DGIDT	CGTI
Aplicaciones educativas digitales	X		x		x
Elaboración de software a la medida	X	x			
Plataformas electrónicas educativas		x			x
Videojuego y modelo 3D	x				
Desarrollo web	x				
Consultoría y supervisión para el desarrollo de proyectos TIC				x	
Generación e implantación de modelos tecnológicos	X	x	x		x
Diseño e implementación de programas educativos a distancia			x		
Generación e implementación de escenarios educativos	X				
Digitalización	X	x			
Edición de información			x		

● Jornadas tecnológicas

Las Jornadas TIC Universitarias son un esfuerzo de la Coordinación General de Tecnologías de Información, encaminado a formar un espacio de reflexión, exposición y aportación sobre el uso de recursos TIC como instrumentos de apoyo a la función de los actores universitarios. Está dirigido a gestores, académicos, investigadores y estudiantes universitarios interesados por la mejora de los servicios universitarios TIC.



Figura 1.17 Participación de la DGIDT en las Jornadas TIC

Al cierre de este informe se han desarrollado las Jornadas TIC en los cinco campus: Manzanillo, Tecomán, Coquimatlán, Villa de Álvarez y Colima.

La participación de la DGIDT a lo largo de estas Jornadas se ha enfocado en:

- *Presentación de la DGIDT y sus proyectos por parte de Director General Mtro. Argenis Mondragón.*
- *Impartición del curso: “Herramientas Google” a los asistentes.*

Jornadas tecnológicas CGTI						
Nombre del curso	Manzanillo	Tecomán	Colima	Coquimatlán	Villa de Álvarez	Total de participantes
Aplicaciones Google	0	40	40	2	30	112

- *Gestión y actualización constante al sitio web de las Jornadas TIC:*
<http://jornadastic.ucol.mx>



Figura 18. Sitio web del evento Jornadas TIC

- *Adecuación del formulario de registro*

Se gestionó ante la Dirección de sistemas la realización de un formulario de registro al evento:

Figura 19. Formulario de registro para la asistencia al evento Jornadas TIC

- *Apoyo en la difusión y logística del evento*

Como se mencionó anteriormente, se publicaron cuatro notas en El Comentario. Se gestionó la publicación de banners promocionales en el portal de la Universidad y se colaboró en la logística del evento.

<i>Jornadas tecnológicas CGTI</i>						
Nombre del curso	Manzanillo	Tecomán	Colima	Coquimatlán	Villa de Álvarez	Total de participantes
Aplicaciones Google	0	40	40	2	30	112

● **Lineamientos web de la CGTI**

Con la finalidad de estandarizar los sitios web de las diferentes dependencias que conforman la CGTI, la Dirección de Desarrollo Tecnológico generó lineamientos que permitan crear una identidad en estos espacios de difusión.

Los lineamientos internos para páginas web de la CGTI pretenden coadyuvar en la homologación del desarrollo de los sitios web así como de los contenidos digitales que les serán integrados, basados en estándares internacionales. Cabe mencionar que este proyecto se supedita al de los Lineamientos generales de las páginas web institucionales, que se están trabajando dentro del Portal.

● **Nodo SINED**

En colaboración con la Dirección de educación a distancia se ha laborado en la implantación de un nodo del Sistema Nacional de Educación a Distancia (SINED), particularmente en el diagnóstico de las necesidades de acondicionamiento en los espacios que ocupará y la elaboración de presupuesto para la adquisición de mobiliario y equipo necesario para la operación del Nodo.

Impulsar la integración de las TIC para el fortalecimiento de la expertise del personal de tecnologías de la Universidad de Colima mediante la red de conocimiento, a través de diferentes modalidades de aprendizaje.



Un nodo en el SINED es un espacio de actividad humana cuyas interconexiones conforman la red, tiene la función de apoyar, asesorar y capacitar a las personas, instituciones educativas, centros de investigación, desarrollo y empresas de su entorno, y es responsable de la detección de necesidades educativas, de identificar líderes y nichos de oportunidades de generación de conocimiento e incorporarlos a la red de redes del SINED. Los Nodos se presentan entonces como espacios de articulación de actividades sociales educativas y culturales con el objetivo de fortalecer los vínculos existentes entre todos los actores del SINED, potenciando la interacción y comunicación en el marco de las diversas propuestas y proyectos educativos a distancia².

I.II Contribución al cumplimiento de los objetivos estratégicos del PIDE 2010-2013

La labor de la DGIDT está orientada a los lineamientos de la CGTI, que a su vez se rigen bajo el enfoque rectoral. Es así como la Dirección realiza sus actividades dentro de diversos ejes establecidos en el PIDE, siguiendo estrategias definidas, como son:

Dentro del eje: consolidación de las relaciones entre la universidad y la sociedad (páginas 110 - 112)

Se establecen las siguientes políticas:

[...]

7. La producción científica, tecnológica y artística, se analizará de manera permanente para garantizar la pertinencia con el entorno.
8. Se garantizará el acceso de la sociedad a los resultados de investigación científica, tecnológica y producción cultural generada por universitarios.

[...]

16. El proceso de comunicación social incorporará nuevas formas de interacción con el entorno sustentadas en las tecnologías de información y comunicación.

² Definición de nodo. www.sined.mx



Objetivo particular 2: Fortalecer la participación universitaria en el desarrollo sustentable de la región

-Meta 2.1 Incrementar la participación de los universitarios en proyectos aplicados a las necesidades del entorno

Dentro del eje: fortalecimiento de la gestión institucional (páginas 116-118)

Políticas institucionales para el fortalecimiento de la gestión institucional:

1. Promover una continua revisión y actualización de la legislación universitaria, de los órganos colegiados institucionales y de la estructura organizacional que permitan e impulsen los cambios propuestos en el nuevo plan institucional de desarrollo y propicien la gobernabilidad.
 2. Implementar procesos y herramientas de gestión e innovación tecnológica para apoyar la gobernabilidad institucional.
 3. Propiciar el fortalecimiento de la cultura de la calidad en todos los ámbitos.
 4. Fortalecer la apropiación tecnológica para el desarrollo de una universidad digital.
- [...]
6. Impulsar la articulación de las TIC a las funciones sustantivas universitarias mediante estructuras y procesos de calidad y trabajo colaborativo multidisciplinario
 7. Fortalecer los esquemas de actualización, protección y ampliación de las tecnologías de información y comunicación, que permitan la construcción de un sistema, que centralice y administre, con oportunidad certeza y confiabilidad, la información institucional para la toma de decisiones.

Objetivo general: fortalecer los procesos de gestión institucional

Objetivos Particulares:

2. Implantar una cultura digital

Meta 2.1: Impulsar los esquemas de apropiación tecnológica institucional





4. Contar con recursos humanos altamente capacitados y una infraestructura universitaria adecuada



Capítulo II. Personal

La DGIDT cuenta con un director general, dos directores y tres personas de base. Los seis cuentan con especialización diversa, en áreas como Tecnologías de Información, Literatura y Mercadotecnia. La edad promedio es de 32.5 años, formando así un equipo joven y profesional con 13 años promedio de experiencia en diferentes áreas de tecnologías de información, con enfoque en la calidad.

II.I Personal adscrito a la dependencia

Personal de la dependencia por función, género y tiempo de dedicación. 2013								
Personal	Tiempo completo		Medio tiempo		Por horas		Totales	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Directivo	2	1					2	1
Personal de apoyo técnico								
Docentes								
Personal de apoyo administrativo	2	1					2	1
Personal secretarial								
Intendencia y mantenimiento								
Prestadores de SSC y PP*								
Becarios								
Participantes Proyectos "EVUC"								
Otros (especifique):								
Total	4	2					4	2

Directivo es aquel, que realiza las funciones del responsable de la dependencia, independientemente de su tipo de contratación

Personal de apoyo técnico, es aquel que realiza las funciones propias de la dependencia, tales como asesoría, evaluación, seguimiento, diseño de propuestas, etc.

Docentes, hace referencia al personal que desempeña estas funciones en la dependencia.

El personal de apoyo administrativo" incluye a los que realizan funciones relacionadas con los aspectos contables y financieros

Prestadores de SSC y PP se refiere a los prestadores de servicio social constitucional o universitario y a los de Práctica Profesional.

Becarios, son aquellos que sin ser prestadores de SSC o PP, apoyan en la realización de las funciones de la dependencia y reciben una compensación (beca) por ello.

Participantes de proyectos "EVUC", hace referencia a aquellos que forman parte de los proyectos del Programa de Estudiantes Voluntarios de la Universidad de Colima.

NOTA: La definición utilizada para el personal es diferente a la empleada en la Dirección de Recursos Humanos, pues lo que importa destacar en el Informe es el tipo de actividades que se realizan.

Personal de la dependencia por grado de estudios. 2013									
Personal	Grado máximo de estudios								Total
	Otro	Secundaria	Bachillerato	Profesional Asociado	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	
Directivo					1		2		3
Personal de apoyo técnico									
Docentes									
Personal de apoyo administrativo					2		1		3
Personal secretarial									

Intendencia y mantenimiento									
Prestadores de SSC y PP*									
Becarios									
Participantes Proyectos "EVUC"									
Otros (especifique):									
Total					3		3		6

Personal de la dependencia realizando estudios. 2013							
Personal	Otros	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Pos-doctorado	Totales
Directivo				1			
Personal de apoyo técnico							
Docentes							
Personal de apoyo administrativo				1			
Personal secretarial							
Intendencia y mantenimiento							
Prestadores de SSC y PP*							
Becarios							
Participantes Proyectos "EVUC"							
Otros (especifique):							
Total				2			

Dos miembros de la Dirección realizan estudios de Maestría, uno más se encuentra en proceso de titulación.

Es así como el Director de Desarrollo Tecnológico, Lic. Saúl Cárdenas, se encuentra estudiando la Maestría en Tecnologías de Información, en la Facultad de Telemática de la Universidad.

Asimismo, un miembro de la Dirección de Innovación se encuentra estudiando la Maestría en Gestión del Desarrollo, en la Escuela de Turismo.

Finalmente, un miembro más de la Dirección de Innovación inició el proceso de titulación de la Maestría en Literatura Hispanoamericana, de la Facultad de Letras y Comunicación.

II.II Capacitación y actualización

En este rubro se privilegió la asistencia a cursos que redundaran en un beneficio para el personal, al brindar conocimiento aplicable a sus áreas de trabajo. De tal modo, el personal participó en un curso

para la formulación de proyectos, que le permitan a la DGIDT participar en fondos de gobierno; en el mismo orden el curso de herramientas Google abre la oportunidad de utilizar las aplicaciones para el trabajo colaborativo.

Asistencia a cursos. 2013		
Nombre del curso o taller	Número de asistentes	Lugar
Formulación de embriones de proyectos para acceder al Programa de estímulos a la innovación	2	Colima
Herramientas Google	6	CIAM – Colima
Gestión de proyectos PMP	1	Colima
Implementación de oficina de proyectos (PMO)	6	Colima

Cursos impartidos. 2013		
Nombre del curso o taller	Número de asistentes	Lugar
Herramientas Google	20	Secretaría General
Herramientas Google	40	Tecomán CTE
Herramientas Google	10	Coquimatlán – CIAM
Herramientas Google	35	Villa de Álvarez – CIAM
Herramientas Google	40	Colima – Biblioteca de Ciencias

II.III Movilidad del personal

Asistencia al evento Campus Party México 2013

Un grupo de colaboradores de las diferentes direcciones que integran la CGTI, junto con alumnos de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y la Facultad de Telemática de la Universidad de Colima, participaron en el evento Campus party 2013 que se realizó del 30 de julio al 3 de agosto de este año en la ciudad de México, patrocinado por la empresa Telefónica. Los miembros de la Ucol, invitados por la reconocida empresa, pudieron formar parte del mayor entretenimiento electrónico online del mundo, disfrutando interesantes conferencias, conexión inalámbrica de alto nivel y la convivencia con espíritus afines. Asistió por parte de la DGIDT la Mtra. Sandra Mata Rodríguez.



Figura 20. Asistencia de personal de la DGIDT al Campus Party México 2013

● Asistencia al Foro de innovación y movilidad Móvilforum

Realizado en el World Trace Center de la ciudad de México. En el foro se mostraron de forma práctica soluciones TIC que empresas reconocidas proveen a diferentes entidades. En Móvilforum se promueve igualmente la colaboración entre la comunidad empresarial y la administración pública en toda América Latina para el desarrollo de servicios y aplicaciones digitales. A este evento asistió el Director general, Mtro. Argenis Mondragón.

Personal en movilidad o estancias relacionadas con las actividades – 2013

Estancia / movilidad	Febrero – Julio 2013			Monto financiero	Agosto 2013 – Enero 2014			Monto financiero	Fuente de Financiamiento
	H	M	Total		H	M	Total		
Nacional					1	1	2	0	Empresa patrocinadora
Extranjero									
Total					1	1	2	0	Empresa patrocinadora

Capítulo III. Convenios y redes de colaboración

En el ámbito de los convenios y redes de colaboración, destaca el trabajo de la DGIDT en el acercamiento a diferentes instancias, con el propósito de establecer vínculos laborales y ofrecer igualmente su apoyo en materia de servicios y asesoría. De tal modo, aunque a la fecha no se han establecido convenios formales sí se han consolidado oportunidades para crecimiento de la Dirección.

En estos acercamientos destaca la relación con la Asociación de la Industria Electrónica y de Tecnologías de la Información del Estado de Colima, de la cual la Universidad de Colima forma parte activa, resultando en una oportunidad abierta para establecer nuevos proyectos que impulsen a las empresas en la entidad, así como a la propia universidad, como es el caso del Tecnoparque.

Mención aparte merece la relación con Google México, establecida en el marco de la migración a su tecnología y que abre igualmente espacio para relaciones más amplias a futuro.

Asimismo, se entablaron conversaciones con personal de Microsoft, permitiendo como parte de los acuerdos la instalación de un stand promocional en el campus Colima (plaza de servicios estudiantiles). La visita de la Microsoft zone duró del 17 al 20 de septiembre, impartándose el último día una plática a jóvenes universitarios acerca de las opciones de interconectividad y las repercusiones de la piratería.

Instituciones u organismos sin convenios de colaboración		
Sin Convenio	Nombre	Principales actividades
Local	AIETIC	Proyecto Tecnoparque Desarrollos de software
Nacional	Google México	Migración a tecnologías Google en correo electrónico e integración de otras aplicaciones
Internacional	Microsoft	Visita al campus central, del 17 al 20 de septiembre.
Total	3	

Capítulo IV. Gestión académica

IV.I Actividades colegiadas

Vinculación con dependencias universitarias 2013				
No.	Nombre del proyecto o actividad	Nombre de la dependencia	No. de reuniones	Principal impacto de la actividad realizada
1	Proyecto Portal web de la Universidad de Colima	Coordinación General de Comunicación Social	20	Contar con un sistema web que integre internet e intranet en un formato estandarizado y con lineamientos que permitan su actualización y mantenimiento.
	Migración del correo electrónico a tecnología Google	Dirección General de Servicios Telemáticos	10	Apoyo en la guía del proyecto y su difusión, a fin de contar con un correo electrónico eficiente.
	Migración del correo electrónico a tecnología Google Memoria histórica de la Universidad	Dirección General de Recursos Educativos	6	Más de 800 personas capacitadas y un correo electrónico que ha sido apropiado de manera eficiente por la comunidad universitaria. En el proyecto de Memoria histórica el impacto corresponde a la preservación de la memoria digital en imágenes de la Institución.
	Programa de Fomento a la lectura, Red de Conocimiento CGTI, Jornadas Tecnológicas	Dirección General de Tecnologías de Información	4	Se conformó equipo de trabajo y dinámica de participación, y documentos de caso de negocio para la apropiada planeación de cada proyecto.
	Revisión de lineamientos para el Portal web Ucol	Unidad de Organización y Métodos	3	Integración con la dependencia, como un ente asesor en la materia.
	Portal web Ucol, generación de manual de PI	Programa de Propiedad Intelectual	4	Integración con la dependencia, como un ente asesor en la materia.
	Revisión de lineamientos para el Portal web Ucol	Unidad de Transparencia	3	Integración con la dependencia, como un ente asesor en la materia.
	Red de Conocimiento CGTI	Secretaría técnica y CGTI	8	Se generaron lineamientos didácticos y logísticos de la capacitación, sitio web "tablero de capacitación", se registraron 26 eventos de los cuales se han impartido 10, participaron 9 instructores y 160 trabajadores de la CGTI.

Vinculación con dependencias externas 2013				
No.	Nombre del proyecto o actividad	Nombre de la dependencia	No. de reuniones	Principal impacto de la actividad realizada
1	Tecnoparque	AIETIC	4	Integración de la CGTI en el proyecto
2	Oficina de proyectos	Secretaría de Fomento Económico	2	Capacitación
3	Proyecto especial	Empresa Netwaremonitor	5	Impulso a la innovación en empresas del sector TIC
4	Migración correo electrónico	Google México	5	Mejora del servicio de correo electrónico
5	Presentación de productos y servicios	Microsoft	3	Sinergia con una de las principales empresas tecnológicas a nivel mundial
6	Apoyo en proyecto especial	Maldonado Software	2	Impulso a la innovación
7	Apoyo en proyecto especial	Zona Cero	2	Impulso a la innovación
8	Coadyuvar en el establecimiento del Nodo en campus Colima	SINED	2	Impulsar la integración de las TIC para su uso en diferentes modalidades de aprendizaje
9	Implementación y desarrollo de un modelo operativo basado en TIC	Fundación Educación Superior Empresa		Generación de Expertise y de recursos para la Institución

IV.II Actividades en el marco del Sistema de Gestión de la Calidad y Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información.

A la fecha, la DGIDT no cuenta con procesos certificados directamente; sin embargo, mantiene una estrecha colaboración con las dependencias de la CGTI, a fin de orientar y apoyar en la materia, como es el caso en la generación de insumos para el Sistema de gestión de la seguridad de la información, en la figura de políticas y recomendaciones generales.

IV.III Mejora de la capacidad física instalada y equipamiento

La Dirección General de Innovación y Desarrollo Tecnológico contempla reacondicionar un área del edificio actual que alberga a la CGTI y a DIGESET para sus oficinas, actividad que dará inicio en octubre de 2013.

Al ser una Dirección de reciente creación, el equipo con que actualmente labora pertenece a las direcciones de Servicios telemáticos y Recursos educativos, así como de la propia CGTI. En sus actividades de crecimiento y autosustentabilidad, la DGIDT considera la adquisición de equipamiento una vez que cuente con oficinas propias.

No.	Área de mejora	Monto invertido en infraestructura	Monto invertido en equipamiento	Fuente de financiamiento
1	Oficinas generales	\$130,000.00	\$20,000.00	Presupuesto ordinario
Total		\$130,000.00	\$20,000.00	

Concepto	2013
	Número
Número de computadoras de escritorio	8
Número de computadores portátiles	2
Dispositivos móviles	3
Videoprojector	1
Número de servidores	0
Impresoras	1
Total de equipos de cómputo	15

IV.IV Gestión de recursos por fuentes alternas de financiamiento:

La DGIDT, apegada a la directriz institucional de autosustentabilidad financiera, se ha dado a la tarea de conseguir y gestionar fondos externos para llevar a cabo proyectos clave que, le permitirán cumplir con sus funciones sustantivas.

Durante este año se participó con proyectos en diversos fondos como CONACyT - Innovapyme y la fundación LACNIC (Registro de Direcciones de Internet para América Latina y Caribe), para obtener ingresos por estas fuentes.

A la fecha de corte de este informe se integró un proyecto en el programa FRIDA enfocado en solicitar fondos para la primera fase del Laboratorio de Innovación. El Fondo Regional para la Innovación Digital en América Latina y el Caribe (FRIDA) es una iniciativa de LACNIC dedicado a contribuir al desarrollo de la sociedad de la información en la región, a través del financiamiento de

proyectos de investigación y el reconocimiento a iniciativas innovadoras en el uso de las TICs para el Desarrollo.

El monto que, en caso de ser aprobado, otorgaría el programa FRIDA a la DGIDT, es de **\$15,000 dls.** Los resultados de aprobación o rechazo del proyecto serán dados a conocer el 30 de octubre.

Participación en proyectos CONACyT – Innovapyme.

Con la participación de la DGIDT en este proyecto con la empresa Netwaremonitor, mencionado anteriormente en este mismo informe, se obtuvieron recursos por un monto de **\$1,294,560.00** para el desarrollo del mismo.



Capítulo V. Informe financiero

En este aspecto, resulta prioritario para la Dirección poder hacer un adecuado ejercicio de sus recursos, con enfoque en la autosustentabilidad.

Informe financiero. 2013	
Ingresos	Ingresos*
Presupuesto ordinario (anualizado)	\$200,000
Presupuesto extraordinario (clasificado por su origen)	
▪ Aportaciones de Rectoría	
Presupuesto por proyectos específicos.	
• Ingresos por proyectos del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI)	
▪ Ingresos por proyectos del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF)	
▪ Fondo Ramón Álvarez Buylia de Aldana (FRABA)	
▪ Ingresos PROADU	
▪ Ingresos por convenios	
Otros ingresos clasificados por su origen	
▪ Ingresos por cuotas de recuperación	
▪ Ingresos por prestación de servicios	
▪ Intereses por cuentas bancarias	
▪ Donativos	
▪ Otros	
Subtotal: ingresos hasta 15 de septiembre de 2013	\$200,000.00
Egresos	Monto
▪ Materiales y suministros	\$494.00
▪ Servicios generales	
▪ Becas	
▪ Bienes muebles e inmuebles	
▪ Otros	
Total de egresos hasta 15 de septiembre de 2013	\$494.00
Saldo al 15 de septiembre de 2013	\$199,506.00

* Monto (en pesos)

Capítulo VI. Avances del Programa Operativo Anual 2013

La DGIDT no presentó Programa Operativo Anual, al ser de reciente creación.



Conclusiones

Toda Dirección de nueva creación enfrenta retos y oportunidades de crecimiento. En estos primeros meses de actividad se ha conformado un equipo de trabajo comprometido con las necesidades de la Coordinación General de Tecnologías de Información y de la Universidad en general.

Con ello en mente, proyectos vitales de esta dirección son el Laboratorio de innovación en TIC, la Oficina de proyectos y las Redes de conocimiento CGTI, que en conjunto impulsan la cultura de innovación y desarrollo tecnológico en todos los ámbitos de la Institución.

Diez principales acciones realizadas	
Acciones	Impacto
Apoyo en el proceso de migración a tecnología Google en el correo universitario	Reducción de las inconformidades entre la comunidad universitaria al permitirles apropiarse de las herramientas y conocer sus beneficios
Establecimiento del proyecto para el nuevo portal web de la Universidad de Colima	Conformación de un sistema que propicie un trabajo colaborativo y permita la generación de un portal organizado y sostenible
Organización en materia de normatividad interna para la CGTI	Claridad en los lineamientos a seguir en las labores, estandarizando políticas y promoviendo buenas prácticas
Generación de Red de Conocimiento CGTI	Se fortaleció la expertise del personal de la coordinación mediante la red de conocimiento a través de la cual se comparten temas de interés profesional y personal entre los integrantes de las distintas Direcciones Generales de la Coordinación, lo que permite aprovechar recursos técnicos, económicos y humanos en el proceso de capacitación y actualización del personal en la realización de sus funciones
Diagnósticos TI	Datos precisos y oportunos para la toma de decisiones
Apoyo en las Jornadas TIC realizadas en los 5 campus	La comunidad universitaria conoce de cerca las funciones, actividades y proyectos de la CGTI y sus direcciones generales. Asimismo, identifica al personal responsable, y participa al reflexionar la situación actual de las tecnologías y aporta su experiencia de buenas prácticas del uso y aplicación de las TIC en las distintas funciones universitarias. Lo que permite identificar áreas de oportunidad a mejorar y buenas prácticas para compartir.
Apoyo en implantación del Nodo SINED	Exitosa integración del nodo para beneficio de los estudiantes universitarios no sólo de la Institución sino de



	la región.
Arranque en la generación del Laboratorio de innovación	Establecimiento de modelo y estrategias de trabajo para la implementación del Laboratorio, que impulsará la innovación en materia TIC
Inicio de la oficina de proyectos (PMO)	El establecimiento de esta oficina al interior de la Dirección se consolida con capacitación y el primer proyecto que recibe asesoría
Desarrollo de proyectos con el sector privado	Acceso a recursos federerales

Principales áreas de atención (debilidades)

Retos/Área de atención	Estrategia para su atención en 2014
Posicionar a la DGIDT en el contexto universitario y en la región	Enfoque en difusión y presentación de resultados
Impulsar la sinergia y trabajo colaborativo entre las dependencias de la CGTI y con otras instancias de la Universidad	Implementar el Plan de comunicación así como estrategias de diseño y desarrollo de proyectos
Infraestructura insuficiente	Gestión de recursos a través de programas de apoyo y formulación de proyectos relacionados con TIC, para alcanzar la autosustentabilidad
Asegurar el crecimiento organizado de la Dirección, con un impulso balanceado y en respuesta a las necesidades de la Institución	Generar Plan de crecimiento de la DGIDT
Propiciar la estandarización y organización regulada de las dependencias que conforman la CGTI	Establecer políticas, normas y procedimientos para la gestión de la innovación y el desarrollo de tecnologías en la Institución en congruencia con el modelo propuesto
Contribuir a la calidad de los proyectos desarrollados por las direcciones de la Coordinación General de Tecnologías de Información	Brindar acompañamiento y soporte, integrando buenas prácticas y estándares reconocidos
Establecer vínculos con los sectores afines, en materia de proyectos y prestación de servicios	Gestionar alianzas con asociaciones, empresas y otras entidades externas que abonen a los principios que persigue la DGIDT
Estimular la apropiación de las TIC en la Institución	Promoción de buenas prácticas y tendencias para beneficio de la comunidad universitaria
Impulsar a las redes de colaboración	Consolidación de la Red de conocimiento CGTI que permita la conformación de equipos de trabajo multidisciplinarios (difusión, convocatorias y acompañamiento)
Diseñar modelo de diagnósticos TI	Validar instrumentos y definir estrategias de operación

