

## 7. Vinculación - Extensión

**7.1 Vinculación con los sectores público, privado y social.** *En forma explícita, el programa debe tener estrategias de vinculación con los sectores social y productivo, con alcances nacionales o internacionales, así como el seguimiento y la valoración de los resultados correspondientes.*

7.1.1 ¿El programa cuenta con un mecanismo para la vinculación formal con los sectores social y productivo? Sí  No

En caso afirmativo, indique el tipo de seguimiento y la valoración de los resultados correspondientes.

En la Facultad de Ciencias de la Computación el seguimiento de las actividades de vinculación se hace a través del Departamento de Vinculación. La valoración de los resultados se realiza considerando el número de convenios celebrados con la industria y el gobierno, el número de cursos ofrecidos al público en general y el ingreso propio generado, que representan las gestiones del Departamento de Vinculación.

A nivel institucional participan en el proceso de vinculación el Centro de Innovación y Competitividad Empresarial (CICE), así como el Centro Universitario de Vinculación y Transferencia Tecnológica (CUVyTT), con los que la Facultad de Ciencias de la Computación colabora en la elaboración de diversos proyectos, gestión de eventos académicos así como la integración de ofertas y servicios de la Facultad de Ciencias de la Computación.

Todos y cada uno de los convenios establecidos con los sectores social y productivo mantienen una estricta observancia y aprobación legal por parte de la oficina de la Abogada General de la BUAP.

*(Se anexan convenios de colaboración, ver apéndice 7.1.1.1)*

*(Se anexan Reportes de Actividades del Departamento de Vinculación 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014 y 2014-2015, ver apéndice 7.1.1.2)*

7.1.2 Deben existir convenios de colaboración con entidades externas que apoyen a las funciones sustantivas del quehacer universitario y que tengan resultados tangibles.

- ¿Existen convenios de colaboración en operación? Sí  No

En caso afirmativo, descríbalos brevemente e indique qué resultados tangibles se tienen.

La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla establece las bases para la vinculación mediante la firma de convenios generales de colaboración con los sectores empresarial, gubernamental y social, con el propósito de generar y ofertar conjuntamente programas de certificación, capacitación, difusión de la ciencia y la tecnología, formación de recursos humanos de alto nivel, investigación y desarrollo, todo ello en beneficio de la comunidad universitaria.

Como ejemplos de los resultados tangibles de esta labor consideramos lo siguiente:

- Gestión de subsidios por la cantidad de **\$22,645,046.97** en conjunto con las empresas CPDS, ETC Iberoamérica, ClusterSolutions y AMESOL, la cuales nos proveen cursos y certificaciones internacionales en Tecnologías de la Información, a través del Programa México First de la Secretaría de Economía del Gobierno Federal. Cabe mencionar que el número de beneficiados (alumnos, profesores y trabajadores) por estos programas asciende a **1535 participantes**.

*(Se anexan reportes de actividades 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014 y 2014-2015 del Departamento de Vinculación de la Facultad de Ciencias de la Computación, ver apéndice 7.1.2.1)*

- Dos convenios con el H. Ayuntamiento de Puebla para la capacitación de su personal mediante 11 cursos de TI, lo cual representó un ingreso de \$200,000.00 pesos.

*(Se anexan convenios de colaboración firmados con el H. Ayuntamiento de Puebla, ver apéndice 7.1.2.2)*

- Un contrato con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para impartir cursos de capacitación a su personal, lo cual representó un ingreso de \$75,000.00 pesos.

*(Se anexa contrato firmado con la SEMARNAT, ver apéndice 7.1.2.3)*

- Cuatro jornadas de reclutamiento por parte de las empresas Microsoft, T-Systems, Oracle y Everis, dirigidas a nuestros egresados y realizadas en nuestras instalaciones.

*(Se anexan carteles utilizados para la difusión de las jornadas de reclutamiento, ver apéndice 7.1.2.4)*

- Tres convenios para concursar en las convocatorias de fondos mixtos e innovación del Conacyt y desarrollar proyectos de innovación con las empresas T-Systems, Facturar en Línea (FEL) y Folios Mexicanos Digitales (FOLIOS).

*(Se anexa copia del ANEXO V del formato para Registro de Proyectos de Investigación, de Desarrollo o de Innovación Tecnológica del Conacyt, ver apéndice 7.1.2.5)*

- Iniciativa académica IBM que nos provee de software y recursos académicos para la comunidad.

*(Se anexa convenio de colaboración con la empresa IBM, ver apéndice 7.1.2.6)*

- Contrato de donación con la empresa Intel Tecnología de México S.A de C.V. por la cantidad de \$260,000.00 pesos. Fondos utilizados para el diseño e implementación del Programa de Especialización en Linux Intel – BUAP, que tiene como objetivo principal la formación de un grupo de 20 estudiantes en temas específicos relacionados con el área de computo distribuido y Linux.

*(Se anexa contrato de donación con la empresa Intel Tecnología de México S.A. de C.V., ver apéndice 7.1.2.7)*

## 7.2 Seguimiento de egresados. *Debe existir un programa de seguimiento de egresados.*

- 7.2.1 ¿El programa cuenta con un mecanismo para el seguimiento de egresados que incluya encuestas a empleadores para conocer el desempeño laboral de los egresados en el campo laboral y encuestas a los propios egresados para conocer su opinión sobre el plan de estudios que cursaron; así como mecanismos para que los resultados de las encuestas se tomen en consideración para la reestructuración del plan de estudios?      Sí  No

En caso afirmativo describa brevemente algunos de los resultados obtenidos.

Se cuenta con el Programa Institucional de Seguimiento a Egresados (PISE) que desde el año 2003 cuenta con un seguimiento sistematizado de recolección de información de egresados a través de la aplicación de las encuestas PROFLEX y BUAP-ANUIES, las cuales son accesibles desde el sitio <http://www.egresado.buap.mx/>.

A través de algoritmos definidos aplicados a las diferentes preguntas que componen estos instrumentos, es posible conocer indicadores de impacto para la universidad y los programas académicos entre los que destacan:

- Análisis del impacto de los egresados de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en empresas de diferentes sectores económicos del sector productivo y laboral.
- Satisfacción general de los empleadores con egresados de la BUAP.
- Identificación del nivel de requerimiento de las denominadas competencias o habilidades genéricas, que a juicio de los empleadores, son necesarias en egresados universitarios de nivel superior.
- Identificación de necesidades no cubiertas por la universidad a través de los egresados de sus diferentes licenciaturas.
- Áreas de oportunidad en cuanto a necesidades de vinculación universidad-empresa

El PISE organiza actividades y eventos que vinculan de manera permanente a la institución con sus egresados y el segmento empleador, tal es el caso de los Encuentros Institucionales de Egresados y Empleadores realizados en 2007, 2012 y 2014 respectivamente, los cuales tienen como objetivos:

- Propiciar y ampliar modalidades de vinculación universidad-sector productivo y social.
- Facilitar el intercambio de experiencias entre empleadores y egresados con la comunidad universitaria, que permitan la mejora de los perfiles de egreso de los programas educativos que se ofertan en la BUAP.
- Generar espacios de desarrollo académico, personal y social, institución-comunidad de egresados-sociedad.

- Promover un sentido de pertenencia e identidad universitaria entre la comunidad de egresados de la institución, creando espacios de intercambio y contacto permanentes.
- Actualizar la base de datos para el seguimiento de egresados.

La Facultad de Ciencias de la Computación-BUAP tiene un Coordinador de Seguimiento a Egresados que participa como parte del Nodo Institucional en todas las actividades que se organizan, así como en el uso de las dos Bases de Datos que sirven de instrumentos para realizar el seguimiento de egresados: PROFLEX y la encuesta BUAP-ANUIES.

A continuación se presentan algunos resultados obtenidos con la información de la encuesta PROFLEX aplicada a 221 egresados de la Licenciatura en Ciencias de la Computación:

- Se puede destacar que el 78.24% cuenta con estabilidad laboral
- El 89.4% de nuestros egresados trabajan en su área de estudios
- El 77.5% están satisfechos con sus estudios.

Se han aplicado 522 encuestas BUAP-ANUIES a los egresados de la Licenciatura en Ciencias de la Computación, obteniendo los siguientes resultados:

- El 64.36% de nuestros egresados son hombres y el 35.64% son mujeres
- El 14.17% de los titulados lo hace por titulación automática, 69.45% por tesis y el 16.38% por EGEL-CENEVAL
- El 70% de los titulados están satisfechos con su trabajo
- El 60.02% consideran la importancia de contar con un segundo idioma.

*(Se anexa documento con los algoritmos para el cálculo de indicadores utilizado por el Programa Institucional de Seguimiento a Egresados (PISE), ver apéndice 7.2.1.1)*

*(Se anexa reporte de actividades del coordinador del Seguimiento a Egresados de la Facultad de Ciencias de la Computación, ver apéndice 7.2.1.2)*

**7.3 Intercambio académico.** *Consiste en la existencia de convenios vigentes y en operación de intercambio académico con otras instituciones educativas nacionales y extranjeras, que permitan desarrollar programas de movilidad de estudiantes, que coadyuven a su formación integral, así como de docentes e investigadores que participen individualmente o en redes de colaboración.*

7.3.1 ¿Existen estos convenios?

Sí  No

En caso afirmativo describa brevemente en qué consisten estos convenios y presente evidencias de operación de los mismos.

La BUAP a través de la Dirección General de Relaciones Internacionales e Intercambio Académico coordina los programas de movilidad e intercambio estudiantil, siendo los principales:

- El Programa de Movilidad Nacional conformado por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y las instituciones que conforman la Red Nacional de Intercambio Académico, su sitio es <http://www.anui.es.mx/programas-y-proyectos/cooperacion-academica-nacional-e-internacional/cooperacion-academica-nacional/programa-de-movilidad-nacional-anui.es>
- El ECOES, órgano que tiene entre sus objetivos principales facilitar la movilidad de estudiantes y académicos, para realizar cursos o estancias de investigación a través de programas de intercambio en todos los niveles educativos (licenciatura, maestría, doctorado), su sitio es: [http://www.ecoes.unam.mx/micro\\_sitio/index.html](http://www.ecoes.unam.mx/micro_sitio/index.html)

Dentro de los convenios específicos, para estudiantes y profesores, se tienen:

- UNAM-BUAP (<http://www.relacionesinternacionales.buap.mx>)
- Santander Universidades  
(<http://www.relacionesinternacionales.buap.mx>)
- Todos los convenios institucionales tanto nacionales como internacionales se pueden consultar en la página de relaciones internacionales en particular en el apartado siguiente:  
<http://www.relacionesinternacionales.buap.mx/>

Otros convenios vigentes, para estudiantes y profesores, son:

- Instituto Tecnológico de Apizaco (ITA). Convenio de colaboración para el intercambio de estudiantes entre programas, preferentemente a nivel posgrado, y de profesores que deseen realizar acciones de cooperación y de intercambio entre las instituciones participantes. Actualmente se han realizado estancias cortas de investigación e intercambio y se planea continuar con estas acciones y renovar posteriormente el convenio

vigente por tres años. Cada institución provee de recursos a sus estudiantes y profesores para que realicen las estancias de investigación y/o intercambio académico.

- Instituto de Físico-Matemáticas y Tecnología de la Universidad Pedagógica Estatal de Berdyansk (Ciudad de Berdyansk, Ucrania). Convenio de colaboración para el intercambio de estudiantes entre programas, preferentemente a nivel posgrado, y de profesores que deseen realizar acciones de cooperación y de intercambio entre las Instituciones participantes. Actualmente un profesor de la Facultad de Ciencias de la Computación ha realizado una estancia. Cada Institución provee de recursos a sus estudiantes y profesores para que realicen las estancias de investigación y/o intercambio académico.

Presente la lista de alumnos y profesores del programa educativo que han participado en movilidad académica.

Periodo Escolar	Convenio de Movilidad	No. de alumnos que reciben el apoyo	Mecanismo de apoyo
PRIMAVERA 2011	Programa de movilidad e intercambio internacional	1	Los establecidos por la DGRIIA*
OTOÑO 2011	Programa de movilidad e intercambio nacional	1	Los establecidos por la DGRIIA*
PRIMAVERA 2013	Programa de movilidad e intercambio internacional	1	Los establecidos por la DGRIIA*
PRIMAVERA 2015	Programa de movilidad e intercambio nacional	1	Los establecidos por la DGRIIA*
OTOÑO 2015	Programa de movilidad e intercambio internacional	1	Los establecidos por la DGRIIA*

\*DGRIIA indica la Dirección General de Relaciones Internacionales e Intercambio Académico (<http://www.relacionesinternacionales.buap.mx>).

La movilidad docente se da por carta invitación en la mayoría de los casos.

Periodo Escolar	Convenio de Movilidad	No. de profesores que reciben el apoyo	Productos generados
OTOÑO 2010	LIRMM	1	Recherche en Robotique Mobile
OTOÑO 2012	LIRMM	1	Artículos científicos, co-dirección de tesis
PRIMAVERA 2013	Paris 13	1	Proyectos de cooperación
PRIMAVERA 2011	FIMEE (UGTO)	1	Seminarios conjuntos y proyectos científicos de cooperación
PRIMAVERA 2013	Instituto Nacional de Salud Pública	1	Reunión de trabajo, proyecto MexRisc

Periodo Escolar	Convenio de Movilidad	No. de profesores que reciben el apoyo	Productos generados
OTOÑO 2012	CITEDI-IPN	1	Proyecto SATEX 2
OTOÑO 2013	Gobierno de la República	1	Agenda digital
PRIMAVERA 2013	CUDI	1	Colaboraciones en proyectos científicos
OTOÑO 2013	Universidad Nacional de Asunción Paraguay	1	Cooperación bilateral
VERANO 2013	University of Allahabad, India	1	Proyecto India-México
OTOÑO 2012	Instituto de cibernética, Matemáticas y Física	1	Agrupamiento multiobjetivo y zonificación
PRIMAVERA 2013	Fac. de Matemáticas y Computación de la Universidad de la Habana	2	OperationsResearch
PRIMAVERA 2014	Universidad de Sao Paulo, Brasil	2	Estancia corta de investigación
OTOÑO 2014	Universidad de Paris 13	1	Proyecto Internacional ECOS-NORD
OTOÑO 2014	Universidad de Buenos Aires Argentina	1	Estancia corta de investigación
VERANO 2015	Universidad de Southampon	1	Estancia corta de investigación
VERANO 2015	Imperial College London	1	Estancia corta de investigación

Nota.- Para evidenciar estos indicadores, se requiere anexar la copia de los convenios.

*(Se anexan oficios sobre movilidad estudiantil de 2011 a 2015, ver apéndice 7.3.1.1)*

*(Se anexan oficios y documentos sobre movilidad docente, ver apéndice 7.3.1.2)*



**7.4 Servicio social.** *El programa debe apegarse a los lineamientos constitucionales de prestación de servicio social, debiéndose realizar el seguimiento apropiado del mismo.*

7.4.1 ¿El programa lleva un control del servicio social de los alumnos? Sí  No

En caso afirmativo describa brevemente en que consiste, y la manera como la institución se asegura de observar los lineamientos constitucionales correspondientes.

El Modelo Universitario Minerva, para alcanzar las metas y objetivos del componente de integración social, refiere entre otras estrategias, incorporar dentro del área de integración disciplinaria el Servicio Social y la Práctica Profesional como parte de la estructura curricular de los programas educativos, con el objetivo de vincular la formación universitaria con la realidad socioeconómica, cultural y de investigación científica.

En este marco, a nivel institucional se han concebido los *Lineamientos de Servicio Social y Práctica Profesional de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla*, de carácter normativo y operativo, en los que se definen y establecen las políticas, estrategias, órganos e instrumentos, que harán posible el ejercicio y desarrollo de los procesos de Servicio Social y Práctica Profesional, de manera articulada y sistemática en beneficio de los propósitos sustantivos de nuestra institución. Dichos lineamientos se sustentan en el siguiente marco jurídico:

Legislación Universitaria

- Ley de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
- Estatuto Orgánico de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (Artículo 188)
- Reglamento de admisión permanencia y egreso de los Alumnos(Artículo 55)

Legislación Nacional

- Artículo 5° Constitucional (Cuarto párrafo)
- Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional (Artículos 52, 53, 55 y 59)
- Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 5°Constitucional (Artículos 85 y 91)
- Ley General de Salud(Artículos 84, 85, 86, 87 y 88)
- Ley General de Educación(Artículos 24)
- Ley de Educación del Estado de Puebla(Artículo 11)
- Reglamento para la prestación del Servicio Social de los estudiantes de las IES de la República Mexicana (Artículo 9)

- Código Fiscal de la Federación (Artículo 29)

La dependencia encargada de vigilar el cumplimiento de los *Lineamientos de Servicio Social y Práctica Profesional* es la Dirección General de Servicio Social Institucional, que además es la responsable de:

- Coordinar las etapas de planeación, organización, control, supervisión y evaluación de los programas de Servicio Social y Práctica Profesional.
- Promover, en coordinación con las Unidades Académicas, la suscripción de convenios y otros instrumentos jurídicos en materia de Servicio Social y Práctica Profesional con los sectores educativo, público, social y privado, así como vigilar su cumplimiento.
- Elaborar y administrar en coordinación con las Unidades Académicas, los manuales de procedimientos y operación del Servicio Social y Práctica Profesional.

Específicamente, en la Facultad de Ciencias de la Computación, las coordinaciones de Servicio Social y Práctica Profesional de la Facultad de Ciencias de la Computación tienen bajo su responsabilidad el proceso de inscripción y liberación de los prestadores de servicio social y practicantes a sus respectivos programas, el proceso consta de los siguientes seis pasos esenciales:

1. Registro de Programas/Proyecto en el SASS (Sistema Administrativo de Servicio Social BUAP)
2. Evaluación de Programas en el SASS
3. Asignación de alumnos a los Programas/Proyectos en el SASS
4. Asignación de docentes-tutores y NRC en el SASS
5. Inicio de Servicio Social/Práctica Profesional
6. Liberación

Cabe aclarar que los alumnos tienen que informar a las coordinaciones de Servicio Social y Práctica Profesional de la Facultad de Ciencias de la Computación sobre el trato y el trabajo que realizan para tomar las medidas pertinentes en el caso que lo ameriten. Además, la Dirección de Servicio Social de la BUAP realiza visitas a algunas instituciones donde realizan servicio social o práctica profesional nuestros alumnos para constatar que el trato y las actividades realizadas por los alumnos sean las correspondientes a los perfiles de los programas educativos.

En cada uno de los pasos anteriores, se define un cronograma de actividades, las cuales son informadas oportunamente a nuestros alumnos, para que puedan realizar el proceso correspondiente en tiempo y forma.

*(Se anexa reporte de la Coordinación de Servicio Social de la Facultad de Ciencias de la Computación, ver apéndice 7.4.1.1)*

*(Se anexa calendario de actividades para Servicio Social y Práctica Profesional de la BUAP, ver apéndice 7.4.1.2)*

*(Se anexa formato de Inscripción para prestadores del Servicio Social, ver apéndice 7.4.1.3)*

*(Se anexa formatos de carta de presentación para el Servicio Social, ver apéndice 7.4.1.4)*

*(Se anexa formato de Inscripción para Practicantes, ver apéndice 7.4.1.5)*

*(Se anexa formatos de carta de presentación para la Práctica Profesional, ver apéndice 7.4.1.6)*

- ¿Se tiene conocimiento sobre el tipo de actividades que realizan los alumnos para cubrir el requisito de servicio social? Sí  No

Para poder asegurar que el Servicio Social que realizarán nuestros alumnos sea acorde a las habilidades y a los conocimientos adquiridos a lo largo de la Licenciatura en Ciencias de la Computación, se hace una revisión previa de las actividades que realizará para asegurar que los alumnos pongan en práctica sus conocimientos.

*(Se anexa formato de registro de Servicio Social en donde se especifican las actividades a realizar por parte de los alumnos, ver apéndice 7.4.1.7)*

En caso afirmativo indique el porcentaje de dichas actividades que guardan relación con el área del programa educativo: 79%

En promedio un 79% de los alumnos que inscribe su servicio social utilizan los conocimientos y habilidades adquiridos en la Licenciatura de Ciencias de la Computación, mientras que un 21% realiza un servicio social comunitario.

*(Se anexa archivos Estadísticos de Programas de Servicio Social, ver apéndice 7.4.1.8)*

**7.5 Bolsa de trabajo.** *El programa educativo debe contar con una bolsa de trabajo para estudiantes y egresados (adecuada y eficiente).*

7.5.1 ¿El programa cuenta con una bolsa de trabajo? Sí  No

En caso afirmativo:

- ¿Es adecuada? Sí  No

¿Por qué?

El programa académico es apoyado por dos bolsas de trabajo, una institucional y una de la unidad académica.

La Bolsa de Trabajo Universitaria (BTU) de la BUAP contribuye como acción estratégica al enlace de oferta educativa de la BUAP con el mercado de trabajo para la incorporación de sus egresados. La BTU cuenta con personal dedicado a atender de forma personalizada y vía telefónica las solicitudes de los buscadores y los empleadores. Además se cuenta con la página <http://www.bolsadetrabajo.buap.mx> en la que se pueden registrar currículos y vacantes de empleo.

La Bolsa de Trabajo de la Facultad de Ciencias de la Computación, contribuye a que la relación con el sector productivo y nuestra Unidad Académica sea más estrecha, trayendo importantes beneficios para el alumnado, entre los más destacados se pueden mencionar:

- Reclutamientos en nuestras instalaciones de empresas de talla mundial, como son Microsoft Corporation, Centro de Desarrollo Oracle, T-Systems, Volkswagen de México, Everis, Base22, entre otras. En promedio, anualmente se realizan 8 procesos de reclutamiento de algunas de las 25 empresas con las que se tiene esta colaboración.
- Proyectos de colaboración con empresas, que incluyen programas de actualización docente, programas de especialización para alumnos dentro y fuera de la currícula, cursos y trainee, seminarios para docentes, entre otros. En promedio se han realizado 4 programas de colaboración al año, principalmente con las siguientes empresas: T-Systems, BicConsulting, Volkswagen e Intel.
- Ofertas laborales. Desde 2010 a la fecha, se reciben anualmente en promedio 30 ofertas laborales específicas de alguna de las 121 empresas con las que se tiene contacto. Las ofertas son para un número diferente de candidatos y para diferentes puestos.

Cabe señalar, que en el caso de solicitud de publicación de oferta laboral, ésta es sujeta a un proceso de revisión y validación por parte de la coordinación de Bolsa de Trabajo de la Facultad de Ciencias de la Computación. Quien considera aspectos como: Constitución de la empresa, prestaciones, salario, perfiles solicitados, entre otros.

Dentro de los mecanismos de difusión de las ofertas laborales, se cuenta con listas de correo de estudiantes y egresados, mediante las cuales se distribuye de manera ágil la información a más de 5000 direcciones de correo de posibles interesados, además de la difusión a través de las redes sociales representativas de la facultad.

Así mismo, se tienen otros mecanismos de reclutamiento a través de la Bolsa de Trabajo Universitaria como ferias de empleo y oferta de vacantes en las redes sociales institucionales.

Por último, cabe destacar, que en el último año, la Práctica Profesional, dados los excelentes resultados obtenidos por nuestros practicantes, se ha convertido en uno de los medios más importantes a través del cual nuestros estudiantes se integran al sector productivo.

*(Se anexa archivo sobre Bolsa de Trabajo Universitaria, ver apéndice 7.5.1.1)*

*(Se anexa archivo con datos estadísticos de colocación de egresados en la BTU, ver apéndice 7.5.1.2)*

*(Se anexa Formato Estandarizado para Registro de Oferta Laboral, ver apéndice 7.5.1.3)*

*(Se anexan ejemplos de las ofertas laborales que fueron publicadas por la coordinación de Bolsa de Trabajo, ver apéndice 7.5.1.4)*

*(Se anexa oficio de la empresa Everis en el que se enlista a los egresados contratados en las jornadas de reclutamiento de la Facultad de Ciencias de la Computación, ver apéndice 7.5.1.5)*

*(Se anexa reporte 2010-2015 de Bolsa de Trabajo de la Facultad de Ciencias de la Computación, ver apéndice 7.5.1.6)*

*(Se anexa minuta del Consejo de Vinculación donde se acuerdan los criterios que debe cumplir una oferta laboral para su difusión, ver apéndice 7.5.1.7)*

**7.6 Extensión.** *Deben existir mecanismos de difusión de la cultura del área académica del programa educativo, como son: artículos, reportes de investigación, publicaciones periódicas, libros de texto, conferencias, exposiciones y otros. Parte de esta difusión debe estar dirigida a la niñez y a la juventud. También deben existir cursos de educación continua, centros de idiomas, servicio externo y servicio comunitario.*

7.6.1 ¿Qué medios brinda la Institución y a qué nivel (General, de la Dirección, de la jefatura, del programa, etc.) para la difusión de la cultura informática, como son: Artículos, reportes de investigación, publicaciones periódicas, libros de texto, conferencias, exposiciones, etc.?

La Facultad de Ciencias de la Computación difunde la cultura informática por medio de:

- Congreso Nacional de Ciencias de la Computación que se realiza cada año e incluye entre sus actividades: conferencias, talleres, carteles, concursos y exposiciones para especialistas y público en general.  
<http://conacic.cs.buap.mx>
- Workshop en Web Semántica y Nuevas Tecnologías. Es un evento organizado por el cuerpo académico de Sistemas de la Información de la Facultad de Ciencias de la Computación que cuenta con la participación de profesores e investigadores de distintas instituciones educativas. Durante este evento se presentan conferencias magistrales, ponencias y exposiciones de carteles.
- Cursos de Verano Robótica para Niñas y Niños, estos cursos son organizados por el Departamento de Vinculación y actualmente en colaboración con el laboratorio de Robótica Móvil de la Facultad de Ciencias de la Computación y pretenden brindar conocimiento y habilidades en el área de TI, a través del armado y la programación de algoritmos que permiten la interacción con robots pedagógicos programables.
- Jornada Nacional de la Lógica “Alejandro Reyes Cristiani”. Evento organizado por el Departamento de Vinculación de la Facultad de Ciencias de la Computación, en donde se cuenta con la asistencia de ponentes invitados de diferentes instituciones, con el fin de dar difusión a los trabajos más recientes en el campo de la lógica, para estudiantes que deseen profundizar sus estudios en esta rama de la ciencia.
- Congreso Nacional de Tecnologías de la Información (CONTE) realizado anualmente desde 2012. El congreso tiene la finalidad de establecer el intercambio entre los profesionales de la docencia que desarrollan, aplican y evalúan el uso de las tecnologías en la educación a través del desarrollo de modelos, metodologías y técnicas que permitan la

colaboración de aprendizajes entre los alumnos y docentes.  
<http://conte.cs.buap.mx>

- Feria de Proyecto (Fepro). Fepro es una competencia anual que se realiza desde 2009 y en la que se busca llevar lo aprendido en las aulas, a soluciones concretas de problemas reales en tres impactos: social, económico y científico, brindando un espacio en el que se promueve la creatividad, proactividad, emprendimiento, innovación y desarrollo tecnológico. Fepro es plataforma para participar en competencias nacionales e Internacionales como el Torneo Universitario de Apps, TuApp.org, que es un concurso anual Iberoamericano de desarrollo de aplicaciones para smartphones y tablets, a realizarse en Valparaíso, Chile o a la Final continental de Proyectos de Cómputo, Infomátrix, con sede en Guadalajara. A través de Fepro, se fortalecen vínculos de colaboración con empresas, dependencias BUAP y con egresados, principalmente por temas de patrocinio y donación. <http://fepro.cs.buap.mx/2015/>
- iGamesDevelopers. Evento organizado por el laboratorio MOVIS de la Facultad de Ciencias de la Computación, cuenta con una nutrida asistencia de los estudiantes, con el fin de promover el desarrollo de videojuegos. Se realizó la primera edición en febrero de 2013.
- ENC (Mexican International Conference in ComputerScience) 2011 y 2012. La Facultad de Ciencias de la Computación participó en el comité científico en ambas ediciones, así como la entusiasta colaboración de estudiantes y profesores de la Facultad de Ciencias de la Computación en actividades como staff, impartición de talleres, entre otras.  
[http://www.laviria.org/~enc2012//enc2012/Home\\_Main.html](http://www.laviria.org/~enc2012//enc2012/Home_Main.html)
- Guerra de dioses. Torneo Nacional de Robótica organizado por un grupo de profesores y alumnos en su mayoría pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Computación de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, cuyo objetivo es fomentar el interés por la robótica en los alumnos de Ingenierías, Ciencias y áreas afines, impulsando el espíritu de superación en los alumnos mediante competencias de robots y ofreciendo un espacio de divulgación científica a estudiantes e investigadores del campo de la robótica. El concurso inició en el año 2013 a nivel estatal, en el año 2014 y 2015 ha crecido a nacional.

[https://www.facebook.com/GuerraDeDiosesFacultad\\_de\\_Ciencias\\_de\\_la\\_Computación/?fref=ts](https://www.facebook.com/GuerraDeDiosesFacultad_de_Ciencias_de_la_Computación/?fref=ts)

- Eventos organizados por grupos estudiantiles
  - Encuentro Nacional de Linux (ENLI).
  - Festival Latinoamericano de Instalación de Software Libre (FLISOL).
- Eventos nacionales e internacionales que utilizan las instalaciones de la Facultad de Ciencias de la Computación como sede
  - Mexican-International Conference on Artificial Intelligence MICAI'2011. Evento de talla internacional que cambia su sede año con año, y es uno de los más importantes eventos que se organizan en México con prestigio internacional, dentro del área de la Computación.
- Libros de texto. Del 2011 a 2014 los docentes de la Facultad han publicado 21 libros. Algunos de ellos son ejemplares gratuitos que son empleados para difundir la ciencia y la tecnología sin fines de lucro.

Además los profesores de la Facultad de Ciencias de la Computación-BUAP han participado en ediciones especiales de las revistas indexadas Research in Computing Science Vol. 53. ISSN: 1870-4069 y Vol. 22. ISSN: 0188-6266.

- Publicación de artículos. Los profesores de la Facultad de Ciencias de la Computación realizan publicaciones mediante las siguientes opciones:
  - Tener un proyecto registrado en PRODEP, VIEP o CONACYT y que en el presupuesto para el proyecto este destinada una partida para publicaciones.
  - Si el profesor pertenece al Padrón de Investigadores de la BUAP, la Vicerrectoría de investigación y Estudios de Posgrado le brinda un apoyo para publicaciones al menos una vez al año, esto dependerá de la cantidad de recursos que se tengan disponibles.
  - Si el profesor no cubre ninguno de los dos puntos anteriores, puede solicitar el apoyo en la Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Computación, la autorización de este dependerá de los recursos que previamente fueron asignados y aprobados por el CUA para este rubro en el presupuesto anual o de los recursos que estén disponibles de la partida de PIFI que se presupuesta para publicaciones.
  - La Facultad de Ciencias de la Computación cuenta con 7 cuerpos académicos, una red académica reconocida por PRODEP y proyectos de investigación que realizan seminarios internos de actualización y como resultado generan artículos nacionales e internacionales. Así mismo, el trabajo generado dentro de los cuerpos



académicos, redes y proyectos a menudo es publicado en foros internacionales o revistas indexadas. El apoyo para los mismos puede ser obtenido en varias formas, como se explicó antes.

- Programa Emprendedores BUAP. Mediante este programa se participa activamente en eventos nacionales y de vinculación con las empresas, como son: Expo-Emprendedor, Semana Nacional de PyMES, Convenciones Nacionales de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico, entre otras.
- Algunas actividades se organizan en conjunción con otras instituciones de educación, ya sea en la organización y logística de los mismos, como en la impartición de charlas y conferencias en base a convenios establecidos o, a redes de investigación y colaboración de cuerpos académicos, como los celebrados con el Instituto Tecnológico de Apizaco.
- Los alumnos de la licenciatura frecuentemente trabajan en conjunción con estudiantes de la maestría de la Facultad de Ciencias de la Computación con quienes comparten asesor de tesis, y publican conjuntamente los resultados de sus respectivas tesis en foros nacionales e internacionales.

*(Se anexan carátulas de los libros publicados por la Facultad de Ciencias de la Computación de 2011 a 2014, ver apéndice 7.6.1.1)*

*(Se anexa listado de libros publicados por profesores de la Facultad de Ciencias De La Computación de 2011 a 2014, ver apéndice 7.6.1.2)*

*(Se anexa listado de apoyos otorgados por VIEP de 2011 a 2015, ver apéndice 7.6.1.3)*

*(Se anexan solicitudes para asistencia a conferencias y presentaciones de artículos de profesores de la Facultad de Ciencias de la Computación, ver apéndice 7.6.1.4)*

*(Se anexan carteles de los eventos realizados en Facultad de Ciencias de la Computación, ver apéndice 7.6.1.5)*

*(Se anexan constancias de impartición de conferencias en el Marco de colaboración de cuerpos académicos, ver apéndice 7.6.1.6)*

*(Se anexan informe de la Feria de Proyectos – Fepro 2014, ver apéndice 7.6.1.7)*

## 7.6.2 Deben existir programas de capacitación para diferentes sectores.

- ¿El programa realiza programas de capacitación para diferentes sectores?

Sí  No 

En caso afirmativo proporcione la siguiente información para los últimos 3 periodos.

PROGRAMA	EMPRESA/SECTOR
DIPLOMADO EN COMPUTACIÓN CON ESPECIALIDAD EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 21/08/2012 AL 13/02/2013	PÚBLICO EN GENERAL
DIPLOMADO EN COMPUTACIÓN CON ESPECIALIDAD EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 16/10/2012 AL 16/03/2013	PÚBLICO EN GENERAL
DIPLOMADO EN COMPUTACIÓN CON ESPECIALIDAD EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 19/02/2013 AL 18/07/2013	PÚBLICO EN GENERAL
DIPLOMADO EN COMPUTACIÓN CON ESPECIALIDAD EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 18/06/2013 AL 09/11/2013	PÚBLICO EN GENERAL
DIPLOMADO EN COMPUTACIÓN CON ESPECIALIDAD EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 24/09/2013 AL 29/03/2014	PÚBLICO EN GENERAL
DIPLOMADO EN COMPUTACIÓN CON ESPECIALIDAD EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 28/01/2014 AL 05/07/2014	PÚBLICO EN GENERAL
DIPLOMADO EN COMPUTACIÓN CON ESPECIALIDAD EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 23/09/2014 AL 21/03/2015	PÚBLICO EN GENERAL
DIPLOMADO EN COMPUTACIÓN CON ESPECIALIDAD EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 28/04/2015 AL 17/10/2015	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER IDENTIDAD UNIVERSITARIA	EDUCATIVO
CURSO PROGRAMACIÓN EN C	EDUCATIVO
CURSO TALLER LINUX I	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER MANTENIMIENTO INTERMEDIO: REDES SOHO	PRODUCTIVO
CURSO TALLER MICROSOFT ACCESS I	AYUNTAMIENTO
CURSO TALLER SERVIDORES BAJO LINUX I	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER SERVIDORES BAJO LINUX II	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER VIRTUALIZACIÓN DE ESCRITORIOS Y APLICACIONES	EDUCATIVO
CURSO TALLER VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES	EDUCATIVO
CURSO BÁSICO DE MODELADO Y RENDER EN 3DS MAX 2012	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER REDES CISCO II: RUTEO Y SWITCHEO	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER REDES CISCO III: SERVICIOS DE ACCESO E INTERCONEXIÓN	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER OPTIMIZACIÓN DE PORTÁILES	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO BÁSICO DE PIC'S EN LENGUAJE C	EDUCATIVO
CURSO BÁSICO DE PIC'S EN LENGUAJE C	EDUCATIVO
CURSO PRE-BÁSICO DE MICROCONTROLADORES PIC	EDUCATIVO
CURSO TALLER BÁSICO DE PROGRAMACIÓN EN ANDROID	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO DE PROGRAMACIÓN JAVA NIVEL BÁSICO	EDUCATIVO
CURSO TALLER OPUS AEC 10	AYUNTAMIENTO
CURSO TALLER INGLÉS EN EL ÁREA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA	PÚBLICO EN GENERAL

PROGRAMA	EMPRESA/SECTOR
COMUNICACIÓN (TICS)	
CURSO TALLER CREANDO SITIOS DE ALTO DESEMPEÑO CON DRUPAL	PÚBLICO EN GENERAL
TALLER DEL MIEDO AL TRIUNFO	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER DE MANTENIMIENTO BÁSICO DE PC'S (SABATINO)	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS INTERMEDIO: IMPRESORAS, SOFTWARE Y REDES-SABATINO	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER DE MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS II: LAPTOP	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER DESARROLLO DE APLICACIONES DE INTERFAZ GRÁFICA EN JAVA.	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER SERVIDORES BAJO LINUX I	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS I: DESKTOP	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO WEB ÁGIL CON DRUPAL	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER INTRODUCCIÓN A HTML5 Y CSS3	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER DE JAVASCRIPT	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS I: DESKTOP	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS II: LAPTOP	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS I: DESKTOP	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS II: LAPTOP	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER JQUERY	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER CSS 3	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER JQUERY SABATINO	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER DESARROLLO DE INTERFAZ GRÁFICA CON JAVA	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER DE DISEÑO 3D POR COMPUTADORA EN BLENDER	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER ANDROID BÁSICO	PÚBLICO EN GENERAL
TALLER MASTERCLASS DE DESARROLLO DE CRIATURAS EN Z-BRUSH	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER DE INTRODUCCIÓN AL MODELADO 3D PARA VIDEOJUEGOS	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS I: DESKTOP	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER DE MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS II: LAPTOP	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER SERVIDORES BAJO LINUX 2	PÚBLICO EN GENERAL
ROBÓTICA PARA NIÑOS Y NIÑAS	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS I: DESKTOP	PÚBLICO EN GENERAL
HERRAMIENTAS DE DESARROLLO FRONTEND	PÚBLICO EN GENERAL
INTRODUCCIÓN A LA ANIMACIÓN EN 3D	PÚBLICO EN GENERAL
HERRAMIENTAS PROFESIONALES PARA DESARROLLO BACKEND	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO: TALLER DESARROLLO DE APLICACIONES PARA WINDOWS PHONE 8	PÚBLICO EN GENERAL
TALLER DESARROLLO DE APLICACIONES PARA LA NUBE	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER DE PRODUCCIÓN DE VIDEOJUEGOS LVL1	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS II: LAPTOP	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER DESARROLLO WEB NODE.JS	PÚBLICO EN GENERAL

PROGRAMA	EMPRESA/SECTOR
CURSO TALLER ANDROID BÁSICO (LOLLIPOP ÚLTIMA VERSIÓN LIBERADA)	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS I: DESKTOP SABATINO	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS I: DESKTOP	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS II: LAPTOP SABATINO	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER DE ARTE CONCEPTUAL PARA VIDEOJUEGOS Y ANIMACIÓN	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER MODELADO Y PRODUCCIÓN DE ANIMACIONES	PÚBLICO EN GENERAL
CURSO TALLER DE PROFESIONAL SCRIPTING UNITY	PÚBLICO EN GENERAL
CCNA EXPLORATION 2 DEL 28/01/2013 AL 11/06/2013	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 1 DEL 28/01/2013 AL 11/06/2013	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 1 DEL 20/04/2013 AL 01/07/2013	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 1 DEL 17/06/2013 AL 20/09/2013	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 2 DEL 06/07/2013 AL 22/09/2013	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 3 DEL 17/06/2013 AL 20/09/2013	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 1 DEL 10/08/2013 AL 13/10/2013	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA ITESSENTIALS DEL 10/08/2013 AL 13/10/2013	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 1 DEL 23/09/2013 AL 18/12/2013	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 3 DEL 05/10/2013 AL 18/12/2013	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 1 DEL 11/01/2014 AL 13/04/2014	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 1 DEL 17/02/2014 AL 23/05/2014	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 2 DEL 13/01/2014 AL 09/04/2014	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 4 DEL 11/01/2014 AL 18/05/2014	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA ROUTING AND SWITCHING 1 DEL 07/06/2014 AL 31/08/2014	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 2 DEL 07/06/2014 AL 23/08/2014	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 3 DEL 09/06/2014 AL 19/09/2014	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA ROUTING AND SWITCHING 1 DEL 04/10/2014 AL 07/12/2014	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 3 DEL 11/10/2014 AL 30/11/2014	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 4 DEL 13/10/2014 AL 12/12/2014	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA ROUTING AND SWITCHING 1 DEL 26/01/2015 AL 29/04/2015	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA ROUTING AND SWITCHING 2 DEL 26/01/2015 AL 29/04/2015	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA EXPLORATION 4 DEL 31/01/2015 AL 12/04/2015	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP
CCNA ROUTING AND SWITCHING 1 DEL 09/05/2015 AL 04/07/2015	ALUMNOS/EGRESADOS BUAP

*(Se anexa información de diplomados ofertados, ver apéndice 7.6.2.1)*

*(Se anexan oficios correspondientes a cursos y talleres, ver apéndice 7.6.2.2)*

7.6.3 El programa debe considerar la existencia de actividades para la actualización profesional tales como cursos de educación continua, diplomados, conferencias, congresos, seminarios, etc.

- La Unidad académica o la Institución cuenta con actividades de actualización profesional: Sí  No

Describa brevemente en qué consisten, así como resultados obtenidos.

La Facultad de Ciencias de la Computación cuenta con actividades para la actualización profesional a través de la coordinación de Educación Continua y el Diplomado en Computación.

La Coordinación de Educación Continua es la responsable de organizar, registrar a nivel institucional, supervisar y evaluar los cursos, talleres y seminarios que se ofertan en la Facultad de Ciencias de la Computación y que además representan una fuente importante de ingresos propios. Los cursos extracurriculares se ofertan en intervalos de 3 meses, con una duración aproximada de 20 horas cada uno.

También es la encargada de realizar el registro oficial de los diplomados de actualización docente como de preparación profesional extracurricular.

*(Se anexan registros institucionales de los cursos de capacitación ofertados por la Coordinación de Educación Continua de la Facultad de Ciencias de la Computación, ver apéndice 7.6.3.1)*

El Diplomado en Computación de la Facultad de Ciencias de la Computación cuenta con dos áreas de especialidad, el Diplomado en Bases de Datos y el Diplomado en Tecnologías de la Información. Estos programas funcionan como un mecanismo de actualización en el área y como opción de titulación para los egresados de la Facultad de Ciencias de la Computación. Cada Diplomado consta de 6 módulos y con el objetivo de cuidar los índices de titulación, en el transcurso del diplomado, el estudiante debe presentar tres avances de la tesis que está desarrollando. Es importante mencionar que el Diplomado en Computación es la segunda fuente de ingresos propios de la facultad.

*(Se anexa información descripción de avances de tesis, ver apéndice 7.6.3.2)*

*(Se anexa información con las convocatorias de diplomados realizados en la Facultad de Ciencias de la Computación, ver apéndice 7.6.3.3)*

- 7.6.4 El programa debe contar con un servicio externo (asesorías, consultorías) a empresas e instituciones del sector público, que permitan obtener recursos económicos adicionales. Sí  No

Describa brevemente en qué consisten, así como resultados obtenidos.

El sector público, como lo es la Procuraduría General de Justicia del Estado y la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje, ha realizado diversas solicitudes de apoyo a la Dirección de la Facultad de Ciencias de la Computación para la asignación de un perito en computación, con la finalidad de dar solución a los casos penales que lo requieren. Si bien este servicio de consultoría no genera recursos económicos para la Facultad de Ciencias de la Computación, si cumple con el propósito de apoyar a la sociedad.

Al sector empresarial que solicita los servicios de mantenimiento de equipo de cómputo, instalación de cableado de red y la configuración de equipos en general, es atendido por el Centro de Servicios Integrales de Cómputo (CSIC) de la Facultad de Ciencias de la Computación, que cuenta con personal certificado en estas áreas.

*(Se anexa oficio de solicitud de la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje, ver apéndice 7.6.4.1)*

*(Se anexa documentación de los casos que han sido requeridos, ver apéndice 7.6.4.2)*

*(Se anexa informe de actividades del coordinador del CSIC, ver apéndice 7.6.4.3)*

7.6.5 ¿Opera un servicio institucional de capacitación en materia de lenguas extranjeras? Sí  No

Describa brevemente en qué consiste, así como resultados obtenidos.

La institución cuenta con el Centro de Lenguas Extranjeras (CELE) y el Centro de Auto-Acceso de Lengua Extranjera (CALE), los cuales imparten cursos de formación en lengua extranjera como Inglés, Francés, Alemán, Japonés, entre muchos otros. Estos centros son los responsables de dar seguimiento a los alumnos, particularmente a los de nuevo ingreso, mediante la aplicación de un examen diagnóstico, a partir del cual se le indica al alumno en qué nivel se ubica dentro del Marco Común Europeo de Referencia de la Lengua Extranjera y si se debe inscribir a algún curso o si sólo tienen que prepararse para presentar su examen de acreditación de dicha lengua extranjera.

*(Se anexa documento de Acreditación de Inglés, de Lenguas Extranjeras como Requisito de Titulación y un ejemplo de la respuesta Institucional del examen diagnóstico del lenguaje Inglés, ver apéndice 7.6.5.1)*

*(Se anexan resultados de los alumnos de la Licenciatura en Ciencias de la Computación en el examen diagnóstico, ver apéndice 7.6.5.2)*