



**PROYECTO**



Propuesta de Sub-Proyecto  
PROYECTO PILOTO SKILL SHORTAGE

Convocatoria Programa @LIS 2002

Xavier Cazorla Clarisó  
Topiltzin Contreras MacBeath  
José Manuel Vicario





Proyecto Piloto SKILL SHORTAGE

## Propuesta de Sub-Proyecto Comunidad BioTIC

Elaborada por RED MESOAMERICANA DE RECURSOS BIÓTICOS

- /// **Programa:** @LIS "Alliance for the Information Society". Unión Europea.
- /// **Proyecto Piloto:** SKILL SHORTAGE (Carencias Profesionales).
- /// **Solicitante / Coordinador:** Universidad de Florencia. Italia. Laboratorio de Investigación Educativa – LRE/EGO CreaNet.
- /// **Sub-Proyecto:** Proyecto REDMESO BioTIC: Fortalecimiento Infraestructural y Capacitación Profesional mediante e-learning para el Desarrollo de Mesoamérica. Vínculos universidad-empresa en un mismo contexto cultural.
- /// **Entidad colaboradora del Proyecto BioTIC:** Red Mesoamericana de Recursos Bióticos (REDMESO). Unidad Redmeso Virtual

### La REDMESO: Antecedentes

Durante el II Encuentro Mesoamérica ante el Tercer Milenio, celebrado en la Ciudad de Cuernavaca, Morelos, México, convocado por la Comisión Mexicana para la Cooperación con Centroamérica, el Instituto Mexicano de Cooperación Internacional y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) se discutió la necesidad de encontrar espacios de cooperación entre los países de la región, de tal manera que se facilite su inserción en la integración económica a nivel global. Uno de los temas centrales de discusión fue el de la integración universitaria mesoamericana a través de posgrados conjuntos relacionados con las necesidades regionales, aprovechando los modernos sistemas de comunicación para favorecer la educación a distancia, así como fortalecer otros niveles educativos y de investigación.

Entre una serie de propuestas surgió la de respaldar la extensión de la Red de Recursos Bióticos, que operaba en México desde hacia alrededor de 10 años, hacia Centroamérica, tanto por sus afinidades históricas como culturales, integrando así la **Red Mesoamericana de Recursos Bióticos** ([www.redmeso.net](http://www.redmeso.net)).

Esta red formada por 19 universidades públicas de la región centroamericana (Guatemala, Belice, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Panamá) y México, se originó en enero de 2001 con la intención de sumar capacidades entre los diferentes centros mediante el intercambio de experiencias, conocimientos, recursos humanos y materiales, para desarrollar proyectos en el área de la conservación biológica que permitan el desarrollo de la región, a través de una identidad cultural afín.

Hasta la fecha la REDMESO ha ostentado financiamiento directo por un valor superior a 1 millón de dólares, así como otros muchos beneficios indirectos, integrando la participación de alrededor de 250 investigadores y profesores, así como más de 6500 alumnos. Recientemente en la Cumbre de Jefes de Estado de la Región Mesoamericana, celebrada en Mérida (México), en la que participaron los presidentes de los 8 países de la región, se estableció el proyecto de la Red Mesoamericana de Recursos Bióticos como prioritario dentro del área de cooperación al desarrollo, teniendo una particular mención, el Campus REDMESO Virtual, en lo referente a las cuestiones educativas y de capacitación, tal y como recoge la Carta de Mérida.





Entre los proyectos más ambiciosos de la REDMESO, pero con un gran grado de avance, directamente vinculado al Campus REDMESO Virtual, se encuentra el desarrollar toda una estructura comunicativa y de trabajo basada en la tecnología informática y el Internet, que permita mejorar las herramientas de almacenamiento y distribución de la información, optimizar la comunicación entre los miembros de esta comunidad mesoamericana, hacer accesible una formación superior y capacitación profesional de calidad a todos aquellos que la requieran, así como desarrollar investigación bajo un modelo colaborativo, todo ello como apoyo al desarrollo de la región bajo un esquema de pertinencia social y conservación de los recursos.

Las Universidades y Centros que forman parte de la REDMESO:

#### EN MEXICO

- ✍ Universidad Autónoma del Estado de Morelos
  - Centro de Investigaciones Biológicas
  - Centro de Educación Ambiental e Investigación Sierra de Huautla
  - Centro de Investigaciones en Biotecnología
  - Facultad de Ciencias Biológicas
- ✍ Universidad Autónoma del Estado de México
  - Facultad de Ciencias
  - Centro de Investigaciones Biológicas
- ✍ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
  - Escuela de Biología
  - Instituto de Ciencias
- ✍ Universidad Autónoma de Querétaro
  - Facultad de Ciencias Naturales
- ✍ Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
  - Centro de Investigaciones Biológicas
  - Facultad de Ciencias Biológicas
- ✍ Universidad Autónoma de Tlaxcala
  - Departamento de Agrobiología, División de Ciencias Biológicas
- ✍ Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
  - Facultad de Biología
  - Instituto de Investigaciones sobre los Recursos Naturales
- ✍ Universidad Autónoma de Guerrero
  - Facultad de Ciencias Químico-Biológicas, Carrera de Biología
  - Instituto de Investigación Científica, Área de Ciencias Naturales
- ✍ Universidad de Guadalajara
  - Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, División de Ciencias Biológicas

#### EN BELICE

- ✍ University of Belice

#### EN GUATEMALA

- ✍ Universidad San Carlos de Guatemala
  - Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
  - Escuela de Biología

#### EN HONDURAS

- ✍ Universidad Nacional Autónoma de Honduras
  - FUNDATEC





## EN EL SALVADOR

- /// Universidad de El Salvador

## EN NICARAGUA

- /// Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua - Managua
- /// Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua - León
  - o Facultad de Ciencias
- /// Universidad Nacional Agraria de Nicaragua

## EN COSTA RICA

- /// Universidad de Costa Rica
- /// Universidad Nacional de Costa Rica
- /// Universidad Nacional de Educación a Distancia

## EN PANAMÁ

- /// Universidad de Panamá
  - o Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología
  - o Centro de Recursos Bióticos
- /// Universidad Autónoma de Chiriquí (en Panamá)
  - o Facultad de Ciencias Naturales y Exactas
  - o Instituto de Ciencias Ambientales y Desarrollo

## Proyecto Comunidad BioTIC: Red de eLearning para el desarrollo empresarial sustentable

El contexto de los países de la región mesoamericana es de una clara dependencia hacia sus recursos naturales. Tal y como se extrajo de la reciente Cumbre sobre Desarrollo Sostenible, celebrada en Johannesburgo, la superación de la pobreza y el desarrollo están estrechamente ligados a la conservación y el adecuado manejo de los recursos naturales disponibles, los cuales a su vez presentan un estrecho vínculo con los usos que tradicionalmente se les ha concedido a estos.

Por otra parte, la adecuada gestión de estos bienes naturales requiere de la pertinente capacitación, tanto de los futuros administradores, como de los que actualmente operan, como adaptación a un mundo cambiante y globalizado, inmerso en la sociedad del conocimiento.

Por desgracia, los programas académicos universitarios actuales, no están enfocados a preparar profesionales que atiendan estas problemáticas, debido a cierta desconexión entre el mundo académico y los entornos laborales, a pesar que los grandes avances en investigación y optimización de procesos, se desarrolla en los entornos universitarios.

Esta brecha de capacitación tiene como causa tanto la carencia de programas formativos bien enfocados hacia la realidad socioeconómica de la región, así como el tenue impacto generado por determinados programas, debido a sus limitantes geográficas y de capacidad económica, para adquirir la pertinente formación. Así es como las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC), sobretodo aquellas de bajo costo, como Internet, pueden coadyuvar esa extensión del conocimiento tanto a futuros profesionales, pertenecientes a entornos académicos, como a trabajadores de PYME's o proyectos productivos faltos de ese conocimiento en la región de Mesoamérica.

Particularmente, la gestión del capital natural, está estrechamente vinculada a los usos culturales que de ellos se ha hecho, a partir de prácticas ancestrales que han pasado de generación en generación.





La integración de estos conocimientos tradicionales con los nuevos avances en investigación, aportan a la formación de profesionales, además de un valor agregado por la perdurabilidad de estas prácticas como identificativo cultural, una alternativa en la superación de la actual brecha al desarrollo en un mundo globalizado, integración que a partir del uso de las NTIC espera incrementar su impacto benéfico, tanto por su mayor alcance, como por su mayor retroalimentación.

De este modo, surge la propuesta de generar un proyecto que a través de estas tecnologías se capacite a profesionales de PYME's y a futuros profesionales en una temática concreta y de gran relevancia para la región como es la gestión de los propios bienes naturales, aprovechando tanto los nuevos avances alcanzados en investigación a nivel universitario, como recuperando el conocimiento ancestral del uso de esos recursos, en toda una región con problemática y realidad ambiental análoga, la región mesoamericana.

### **BioTIC: un proyecto con continuidad**

El trabajo realizado por la Red Mesoamericana de Recursos Bióticos durante los últimos 2 años, ha permitido fortalecer los vínculos personales e institucionales de investigadores de la región a nivel de diferentes áreas de conocimiento vinculadas al uso sustentable de los recursos. Ello derivó en la conformación de laboratorios temáticos orientados a la resolución de problemáticas concretas en los países de origen de cada miembro, (Laboratorios de Manejo Integral de Recursos, Biotecnología, Planeación Ambiental Regional, etc.). Un elemento ya previsto es la incorporación del sector empresarial, para la formulación de propuestas y desarrollo de proyectos concretos, entre otros de capacitación profesional.

Dichas propuestas ya formuladas y consolidadas aseguran la continuidad de cualquier proyecto que involucre la incorporación de estas sinergias interinstitucionales, como es el caso del proyecto BioTIC.

### **Consortio Europeo-Latinoamericano: la clave para el desarrollo de BioTIC**

Este proyecto pretende sustentarse por una parte a través de la colaboración de la **Red Mesoamericana de Recursos Bióticos (REDMESO)**, como entidad coordinada de la región capaz de aglutinar a los investigadores y académicos poseedores del conocimiento técnico-científico específico, a la vez que vincularse con profesionales conocedores de los usos tradicionales, así como con las entidades empresariales (PYME's) y futuros profesionales (alumnado) necesitados de capacitación, pertenecientes a la región.

Por otra parte pretende sustentarse en **colaboradores europeos y latinoamericanos** para el diseño e implementación de los aspectos tecnológicos vinculados con las estrategias de NET-Learning y NET-Economy previstas, así como la orientación en lo que se refiere a metodologías de gestión del conocimiento (Knowledge Management). Su participación también se verá reflejada por la inclusión de profesionales tanto a nivel tecnológico, como específicamente de la temática vinculada a ECO-Empresas, para el desarrollo e implementación de Laboratorios Virtuales, así como de Programas Académicos obtenidos bajo el consenso para superar las carencias profesionales establecidas.





## El Proyecto BioTIC como sub-proyecto de "SKILL SHORTAGE"

El interés del proyecto SKILL SHORTAGE es el crear una red sostenible de eLearning entre universidades, colegios, y PYMEs a modo de una agencia Internacional de Aprendizaje en Red, eficaz y estable para la promoción de la Gestión de Conocimiento, a nivel local, regional e internacional. Dicha red estará en condiciones de cooperar y aportar su contribución para desarrollar y evaluar los indicadores que permitan entender las opciones estratégicas en relación con el desarrollo y la percepción de las tendencias y necesidades emergentes de una economía basada en el conocimiento.

Dentro de esa misma línea establecida por el proyecto SKILL SHORTAGE, el proyecto BioTIC pretende desarrollar una red sostenible entre universidades, centros de investigación y entidades empresariales (PYME's y Agrupaciones Empresariales), a modo de entidad internacional de aprendizaje en red, en este caso en la temática específica de la gestión empresarial sustentable (enfoque recursos bióticos), en un partenariado equilibrado entre las regiones Europeas y Latinoamericanas.

Siguiendo la misma metodología, al igual que el establecimiento del **V.I.A.L (Virtual International Advanced Laboratory)**, el Proyecto BioTIC pretende desarrollar toda una serie de laboratorios temáticos virtuales (**Virtual International Specific Laboratories-V.I.S.L**) en diferentes campos que involucran el conocimiento y actividades económicas específicas (Manejo Integrado de Recursos, Biotecnología, Planeación Regional, etc.), que permitan priorizar los intereses y necesidades de capacitación diferenciadas, así como desarrollar los congruentes programas de adiestramiento y actualización profesional.

Esta temática vinculada a la sustentabilidad de los procesos económicos, está recogido por el Plan de Acción de "SKILL SHORTAGE", como aspecto prioritario en el TP4: *Knowledge Management Issues for SME's SKILL BUILDING on "ECO-ECONOMY"*. En el se hace patente que uno de los principales aspectos hacia la sustentabilidad, es el trabajo en red entre PYME's y Universidades en el establecimiento de una economía en red basada en la gestión del conocimiento. El gran reto es crear un modelo internacional de e-learning en un escenario de diversidad y particularidades culturales para superar la carencia de capacidades en afán de un mejor manejo del capital natural.





## Marco Lógico Proyecto BioTIC

**Palabras Clave:** Red de eLearning, Universidades -PYME's-Profesionales, Recursos Naturales, Gestión del Conocimiento, Eco-Economía, Región Europeo-Latinoamericana

### Objetivo General

El objetivo del proyecto BioTIC es crear una red sostenible de eLearning (Red BioTIC) entre universidades, centros de investigación, entidades empresariales (PYME's y Agrupaciones Empresariales) y profesionales vinculados a la gestión empresarial sustentable (con enfoque en el manejo integrado de recursos naturales) a modo de una agencia Internacional de Aprendizaje en Red, eficaz y estable para la promoción de la Gestión de Conocimiento, a nivel local, regional e internacional entre entidades de América Latina y Europa, dentro del marco del Proyecto SKILL SHORTAGE, ofreciendo los adecuados programas de capacitación para suplir las carencias y prioridades detectadas.

### Objetivos Específicos

1. Homogeneizar las condiciones de equipamiento y capacitación tecnológica, principalmente en los centros con mayor desajuste para el establecimiento de la RED de eLearning BioTIC y la participación en los Laboratorios Virtuales.
2. Implementar Laboratorios Internacionales Virtuales Específicos (L.I.V.E.), apoyados por eventos presenciales, vinculados a la temática de la gestión empresarial sustentable, con un enfoque prioritario hacia el manejo integrado de recursos naturales dentro del ámbito de la ECO-ECONOMÍA.
3. Priorizar e Implementar Programas de Capacitación para empresarios, administradores y futuros profesionales vinculados a la gestión de capital natural, para la resolución específica de problemáticas.





Título del Proyecto: **BioTIC: La Red de eLearning Europeo-Latinoamericana para el Desarrollo Sustentable**

Intervención Lógica	Indicadores Objetivamente Verificables	Fuentes de Verificación	Premisas
<p><b><u>Objetivo General / Meta del Proyecto BioTIC:</u></b></p> <p>Crear una red sostenible de eLearning (Red BioTIC) entre universidades, centros de investigación, entidades empresariales (PYME's y Agrupaciones Empresariales) y profesionales vinculados a la gestión empresarial sustentable (con enfoque en el manejo integrado de recursos naturales) a modo de una agencia Internacional de Aprendizaje en Red, eficaz y estable para la promoción de la Gestión de Conocimiento, a nivel local, regional e internacional entre entidades de América Latina y Europa, dentro del marco del Proyecto SKILL SHORTAGE, ofreciendo los adecuados programas de capacitación para suplir las carencias y prioridades detectadas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Se ha producido un intercambio efectivo de conocimiento y experiencias entre más de 200 expertos interregionales (EU y AL) en la detección y desarrollo de oportunidades empresariales en el ámbito de la gestión de recursos.</li> <li>La detección y aportación para la supresión de carencias en las capacidades profesionales en este sector mediante 3 programas de capacitación específicos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Registros documentos y mensajes intercambiados.</li> <li>Registros de participación y memorias de los eventos realizados</li> <li>Registros de los programas de capacitación impartidos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>La participación de expertos universitarios y empresariales de la región europea y latinoamericana.</li> <li>Contar con un entorno tecnológico y de financiamiento suficiente para responder a las necesidades del proyecto.</li> </ol>
<p><b><u>Finalidad del Proyecto / Objetivos Específicos:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Homogeneizar las condiciones de equipamiento y capacitación tecnológica, principalmente en los centros con mayor desajuste para el establecimiento de la RED de eLearning BioTIC y la participación en los Laboratorios Virtuales.</li> <li>Implementar Laboratorios Internacionales Virtuales Específicos (L.I.V.E.), apoyados por eventos presenciales, vinculados a la temática de la gestión empresarial sustentable, con un enfoque prioritario hacia el manejo integrado de recursos naturales dentro del ámbito de la ECO-ECONOMÍA.</li> <li>Priorizar e Implementar Programas de Capacitación para empresarios, administradores y futuros profesionales vinculados a la gestión de capital natural, para la resolución específica de problemáticas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Interacción adecuada por medios electrónicos entre los diferentes miembros de la Red BioTIC.</li> <li>Capacitación tecnológica o actualización de 200 miembros de la Red de eLearning BioTIC (investigadores, miembros de PYME's y profesionales gestión de RRBB)</li> <li>Implementación de 3 Laboratorios Virtuales Internacionales Específicos y desarrollo de talleres temáticos y ciclos de conferencias.</li> <li>Elaboración del documento estratégico conjunto, que recoja las carencias de capacitación según las oportunidades económicas y las necesidades socioambientales de cada región.</li> <li>Elaboración de 3 programas de capacitación, uno asignado a cada Laboratorio.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Registros de las interacciones en cuanto a comunicación y trabajo colaborativo.</li> <li>Encuesta acerca del estado de capacitación para el uso de herramientas tecnológicas.</li> <li>Registros de acceso a los L.I.V.E y memorias de los eventos realizados.</li> <li>La publicación del documento estratégico conjunto.</li> <li>Registro de la plataforma eLearning empleada, así como los programas de cada curso.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Contar con la colaboración y apoyo de cada entidad perteneciente a la Comunidad BioTIC.</li> <li>Buscar consenso equilibrado sin priorizar los intereses particulares, sino el beneficio de la comunidad y el desarrollo regional sustentable.</li> </ol>





Intervención Lógica	Indicadores Objetivamente Verificables	Fuentes de Verificación	Premisas
<b>Resultados Previstos:</b>			
1. Actualización del adecuado equipamiento tecnológico necesario para la implementación de la red de eLearning BioTIC y asegurar el éxito de los programas de capacitación tecnológica y específica: Módulos eLearning.	1. Todas las entidades pertenecientes a la Red BioTIC disponen del equipamiento adecuado para el desarrollo del trabajo colaborativo mediante TICs.	1. El Diagnóstico de la situación tecnológica de las entidades que van a formar parte de la Red BioTIC.	1. Existencia de un adecuado equilibrio entre los miembros de la Comunidad BioTIC, para lograr la máxima representatividad y democratización en la participación y obtención de resultados.
2. Capacitación a los miembros de la Red BioTIC para el adecuado uso de las herramientas tecnológicas implementadas para el trabajo colaborativo.	2. Todos los alumnos capacitados tecnológicamente han superado la Evaluación sobre Capacitación.	2. Registros de Evaluación de la Capacitación tecnológica	2. La continua participación de los miembros de la Red BioTIC a partir de la generación del sentimiento compartido de un interés común.
3. Disposición de Laboratorios Virtuales (L.I.V.E.) operativos que cuenten con la participación de académicos, investigadores y profesionales vinculados a la gestión de Recursos Naturales, en un partenariado de iguales y equilibrado regionalmente entre Europa y América Latina.	3. Se ha desarrollado trabajo colaborativo entre los miembros de la Comunidad BioTIC de una forma territorial y temáticamente equilibrada.	3. Registro de documentos y mensajes enviados a los L.I.V.E.	
4. Intercambio de experiencias y conocimientos a través de talleres y ciclos de conferencias, así como la generación de sentimiento de comunidad.	4. Implementación de 3 talleres temáticos y 2 ciclos de conferencias.	4. Registro de asistentes a los eventos, informes/memorias de cada evento.	
5. Desarrollo, evaluación y difusión de Indicadores y Prioridades en relación a las opciones estratégicas y necesidades emergentes de capacitación dentro del ámbito de la Eco-Economía, específicamente de la gestión del capital natural.	5. Desarrollo de un documento por cada Laboratorio Específico con las opciones estratégicas y necesidades de capacitación pertinentes difundido como mínimo mediante medios electrónicos.	5. Registros de documentos elaborados en el LIVE, así como los medios electrónicos de difusión.	
6. Boletín de difusión de los avances generados por la Comunidad BioTIC.	6. Elaboración de un boletín electrónico bimensual	6. Disponibilidad del boletín en Internet	
7. Elaboración de programas académicos conjuntos entre los miembros de la red de eLearning que satisfagan las carencias priorizadas.	7. Elaboración de 1 programa de capacitación en cada LIVE desarrollado.	7. Registros de plataforma de eLearning utilizada para elaboración de los programas.	
8. Capacitación de trabajadores y futuros profesionales vinculados a la gestión de bienes naturales mediante modalidad eLearning.	8. Calificaciones obtenidas de las pertinentes pruebas de aptitud	8. Registros de la sección de calificaciones de la plataforma de eLearning	





Intervención Lógica	Indicadores Objetivamente Verificables	Fuentes de Verificación	Premisas
<p><b>Actividades:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Convocatoria para la participación en la Red de eLearning BioTIC</li> <li>Elaboración del Diagnóstico del equipamiento y capacitación tecnológica de las entidades y miembros de la Red BioTIC.</li> <li>Homogeneizar / Actualizar el equipamiento tecnológico entre las entidades participantes en la Red BioTIC.</li> <li>Preparación de Talleres y Ciclos de Conferencias</li> <li>Impartir programas de capacitación tecnológica en aspectos básicos para la adecuada interacción a distancia de la Comunidad BioTIC</li> <li>Desarrollar la adecuada plataforma para la implementación de los L.I.V.E. (Laboratorio Internacional Virtual Específico).</li> <li>Implementar 3 Laboratorios Virtuales, L.I.V.E., con la participación de la Comunidad BioTIC, en cada uno de los temas seleccionados.</li> <li>Desarrollar y evaluar colaborativamente por la Comunidad BioTIC indicadores y prioridades en cuanto a oportunidades empresariales desde el punto de vista de la Eco-Economía en la gestión de recursos.</li> <li>Implementar un boletín electrónico bimensual con los resultados obtenidos por el intercambio de experiencias y visiones de los miembros de cada L.I.V.E.</li> <li>Determinar y priorizar las carencias detectadas en las capacidades profesionales en el ámbito de las problemáticas ambientales para la elaboración de programas formativos.</li> <li>Estructurar y elaborar un programa de capacitación de e-Learning para cada laboratorio, según las prioridades establecidas interregionalmente.</li> <li>Cursar los 3 programas de capacitación establecidos y monitorear el impacto generado</li> </ol>	<p><b>Medios:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Análisis + Difusión - <b>€4000</b></li> <li>Asistencia Técnica - <b>€4000</b></li> <li>Infraestructura + Equipamiento + Asistencia Técnica - <b>€20000</b></li> <li>Asistencia Técnica + Materiales + Instalaciones + Viáticos - <b>€35000</b></li> <li>Capacitación - <b>€ 8000</b></li> <li>Asistencia Técnica + Herramientas Informáticas - <b>€ 8000</b></li> <li>Asistencia Técnica - <b>€10000</b></li> <li>Asistencia Técnica + Materiales - <b>€4000</b></li> <li>Asistencia Técnica + Materiales - <b>€5000</b></li> <li>Asistencia Técnica + Materiales - <b>€4000</b></li> <li>Autores + Materiales - <b>€25000</b></li> <li>Difusión + Coordinación + Administración + Profesorado - <b>€20000</b></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Comprobantes</li> <li>Comprobantes, Contratos</li> <li>Comprobantes, Contratos</li> <li>Comprobantes, Contratos</li> <li>Comprobantes, Contratos</li> <li>Contratos</li> <li>Comprobantes, Contratos</li> <li>Comprobantes, Contratos</li> <li>Comprobantes, Contratos</li> <li>Comprobantes, Contratos</li> <li>Comprobantes, Contratos</li> <li>Comprobantes, Contratos</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>La participación explícita de dependencias tecnológicas de cada una de las instituciones miembros de la Red BioTIC.</li> <li>Integración de los demás sub-proyectos participantes en el proyecto piloto SKILL SHORTAGE.</li> <li>Las particularidades en cuanto a diversidad cultural han de ser consideradas y plasmadas en el desarrollo del proyecto.</li> <li>Será requerido el hacer uso de las fortalezas que cada institución puede aportar en recursos tecnológicos, infraestructurales, humanos, técnicos, etc., para la implementación de las actividades</li> </ol>



### Contacto Proyecto BIOTIC

**Xavier Cazorla Clarisó**

Coordinador Unidad REDMESO Virtual  
RED MESOAMERICANA RECURSOS BIÓTICOS  
[cazorla@redmeso.net](mailto:cazorla@redmeso.net)

Tlf: (0052)7773-297029 Ext: 3519  
Universidad Autónoma del Estado de Morelos  
Avda. Universidad # 1001, Col. Chamilpa  
62210 Cuernavaca, Morelos, MÉXICO

---

[www.redmeso.net](http://www.redmeso.net)

