

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia: creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

**Curriculum design based on competencies for the open and distance systems: creation of a Master's degree in Food Security**

**Yschel Soto-Espinoza<sup>1</sup>**

***soesys@gmail.com***

**Denys Serrano-Arenas<sup>2</sup>**

***dehus\_res@hotmail.com***

**Liberio Victorino-Ramírez<sup>3</sup>**

***liberio.v@gmail.com***

**Universidad Autónoma Chapingo, México**

Volumen 9, Número 1

30 de mayo de 2018

pp. 83 – 118

Recibido: 06 de mayo de 2017

Aprobado: 19 de febrero de 2018

---

<sup>1</sup> Dra. Yschel Soto Espinoza, Profesora investigadora en la Universidad Autónoma, Chapingo. Correo electrónico: [soesys@gmail.com](mailto:soesys@gmail.com)

<sup>2</sup> Dra. Denis Serrano Arenas, Profesora frente a grupo, SEP. Correo electrónico: [dehus\\_res@hotmail.com](mailto:dehus_res@hotmail.com)

<sup>3</sup> Dr. Liberio Victorino Ramírez, Profesor investigador, Universidad Autónoma Chapingo, [liberio.v@gmail.com](mailto:liberio.v@gmail.com)

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia: creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

## Resumen

El garantizar la seguridad alimentaria es un problema de talla mundial, por lo que surgió la necesidad de crear un programa educativo que coadyuvará en la generación y gestión del conocimiento en materia de seguridad alimentaria propiciando el involucramiento de los niveles intersectorial, gubernamental o privado y, sobre todo, generando proyectos de colaboración. Por ello, a partir de la investigación-acción se trabajó en el escenario de la Universidad Abierta y a Distancia (UnADM) la propuesta de un diseño curricular bajo el enfoque socioformativo por competencias para la Maestría en seguridad Alimentaria; empleándose como fuente de datos una amplia revisión bibliográfica y de otros documentos pertinentes, entrevistas abiertas, un registro anecdótico y la técnica de grupos de discusión. Se espera que la implementación de este diseño de currículo resulte en la capacitación de profesionales capaces de generar acciones para aliviar el hambre y promover el desarrollo rural.

**Palabras clave:** Competencias, modalidad abierta y a distancia, maestría, diseño curricular

## Abstract

Ensuring food security is a global problem, so the need arose to create an educational program that will contribute to the generation and management of knowledge on food security from a panoptic and international vision, able to become actual intervention projects and collaborative and transdisciplinary global cooperation projects promoting the involvement of intersectoral levels, governmental or private and, above all, generating collaborative projects. Therefore, from the action research process, a proposal based on the Open and Distance University, systems was developed for a curriculum design under the socio-formative competence approach for a master's degree program in food security, using as data sources an extensive literature review, other relevant documents, open interviews, an anecdotal record and the discussion group technique. It is expected that implementing this curriculum design will result in training professionals capable of generating actions to alleviate hunger and promote rural development.

**Keywords:** Competencies, open and distance modality, master's degree, curriculum development

---

### Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia: creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

## INTRODUCCIÓN

La creciente globalización y el desarrollo tecnológico están provocando cambios fundamentales en los sistemas de formación y capacitación tanto en las formas de organización y financiamiento como en el contenido de los programas y en los métodos de enseñanza; así mismo, entre los requisitos para lograr una economía de talla mundial se debe incluir una fuerza laboral calificada y flexible que se caracterice por una gran productividad y por la capacidad de satisfacer las necesidades de un mercado en proceso de cambio.

Por ello, el contexto investigativo para este trabajo, en su sentido más abarcador, se refiere a la educación en línea, en este orden se describen algunos aspectos de su realidad a modo de ir develando los posibles nexos entre el contexto y las ideas que se manejan, comenzando por los fines hasta culminar en los procesos de la enseñanza y el aprendizaje, partiendo de la descripción de algunos rasgos de la sociedad del siglo XXI, que impactan de tal modo a la educación que prefiguran transformaciones tanto en su interior, con respecto a sus funciones, así como en sus relaciones con el entorno. Es en este ámbito específico donde ocurren los dilemas educativos teóricos y prácticos con cuya comprensión se quiere contribuir.

También se discute la evolución de la modalidad a distancia, entrando con más profundidad en lo que concierne al surgimiento de las escuelas a distancia y su influencia en el desarrollo de este campo, se busca hacer explícitas las distintas posiciones teóricas con respecto a las temáticas investigadas, para de algún modo,

---

### **Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia: creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

comprender cuáles son los nudos críticos presentes, y comprender también, que esas posiciones teóricas, en muchas ocasiones contrastantes y contradictorias, influyen en las ideas de los profesores que hacen vida en las instituciones a distancia.

Es así, como la presente investigación da cuenta de que la educación y el currículo son algo más que recipientes y medios de transmisión del conocimiento; son generadores de ideologías a nivel país, de allí que los contenidos curriculares sean considerados fuentes únicas y legítimas de conocimiento que muestran solo un fragmento de una realidad mayor, lo que refuerza la dependencia de los educandos hacia la autoridad docente que niega la experiencia de las personas y lo que se puede aprender por medio de ella. En el caso de la educación relacionada con la seguridad alimentaria se concibe en este binomio, que a los estudiantes deberían impartírseles conocimientos científicos y técnicos que les permitiesen analizar los problemas agrícolas nacionales, regionales o locales además de plantear y ejecutar su resolución y conducir cualquier investigación en su ramo, al tiempo que coadyuvan en la mitigación del hambre; que debe formarse a los estudiantes para que puedan aproximarse mínimamente a este binomio, es necesario que se les forme con un sentido crítico, creativo e instructivo, coherente con la estrategia que traza el objetivo educativo, además de una cultura fortalecida en identidad, valores, pertenencia y colaboración social.

Es así, como actualmente el currículo aun no logra establecer mecanismos para que los educandos integren los conocimientos coherentes en unidades que guarden cierta familiaridad en torno a la seguridad alimentaria, lo que sumado a la evidencia de sus deficiencias y el nulo trabajo colegiado al interior de las Instituciones educativas, independientemente, de la modalidad, muestra que aún se adolece de encaminar la

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

formación de actores que implanten modelos que acentúen el descubrimiento y la creación... que proporcionen herramientas para una mejor calidad de vida. Consecuentemente, la educación relacionada con la seguridad alimentaria que se imparte a nivel mundial involucra problemáticas que pueden ser abordadas si se traza un objetivo real y asequible para todos los involucrados; si los docentes y el personal institucional que instrumenten el programa trabajan de modo integral y articulado, comunicándose y generando correspondencia entre ellos, al tiempo que se traza un marco de reconocimiento a la importancia de la carrera, como un espacio para la formación de personas cuyos conocimientos y habilidades deberán permitirles desarrollarse de manera satisfactoria en la vida junto con su trabajo en pro de la mitigación del hambre.

La propuesta reside en que la malla curricular, así como los planes de estudio deben ser diseñados en cuanto a los contenidos prioritarios, se recomienda la participación colaborativa de los profesores y expertos en su determinación para, así, asegurar la construcción de aprendizajes significativos que promuevan procesos formativos de impacto real, con conciencia respecto a que toda la información se sujeta a cambios y que resulta necesario tratar holísticamente los contenidos del programa para evitar la fragmentación y el desfase que hasta hoy ha salpicado al sector agropecuario.

En este sentido, los propósitos fundamentales deben y deberán constituir los rasgos del perfil de egreso que debe propiciar en el maestrante la Educación Agrícola y la corresponsabilidad de los procesos de enseñanza y de aprendizaje en cada uno de sus actores. Los cambios en esquemas de convivencia social, participación política, medios de comunicación y características del mercado de trabajo han llevado a las autoridades

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

a la iniciativa de adoptar enfoques que buscan contribuir a que los egresados cuenten con elementos esenciales para su desarrollo a lo largo de la vida; así, el enfoque no puede ser monista o simple, pues la formación debería ser contextualizada en lo económico, lo social, cultural y ecológico principalmente.

Entonces todo currículo debe contener una selección de contenidos y objetivos, generalmente, ligados a la concepción de mejora y progreso.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Cuando se realiza una investigación se tiene que realizar una orientación o perspectiva teórica determinada que situará el tipo de información que se debe recoger y analizar, así como las fuentes de procedencia de los datos. En ese sentido la presente investigación se aborda desde un paradigma cualitativo, describiendo y/o explicando los principales aspectos que serán objeto de estudio, así como las posibles relaciones entre ellos según su nivel de elaboración, su orientación y objetivos.

Dentro del paradigma cualitativo, la investigación acción ha sido utilizada para varios propósitos: para el desarrollo del currículo base de la escuela, como una estrategia de desarrollo profesional, en cursos de graduados y servicios anteriores en la educación, en el desarrollo de la política y planteamiento de sistemas; la investigación en la acción es premeditada, ya que es una investigación orientada y conducida en grupo o personalmente, y se caracteriza por círculos espirales de identificación del problema, conjunto de datos sistemáticos, reflexión, análisis, toma de acción de conducción de datos y, finalmente, redefinir problemas.

---

### **Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia: creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

El investigador-docente es el diseñador, conductor y ejecutor de los proyectos de mejoras al interior de las clases, ejerciendo las propias habilidades para poder desarrollar el currículo y la reflexión que conduzca al avance de la enseñanza. El método para dicho ejercicio implica poner a prueba ideas en la práctica, como lo es el conocimiento amplio sobre el currículo, al tiempo que se enseña y se aprende.

Como punto de partida, se constituye el grupo de trabajo, mismo que a su interior vivirá las fases generales de planificación, acción y reflexión; así los docentes participan en la investigación llegando a ser más críticos y reflexivos sobre su propia práctica (Oja y Smulyan, 1989). No se establece la duración de la investigación, aunque Elliott (en Haynes, 1986) recomienda un trimestre para cada ciclo y un año para una espiral de investigación, al mismo tiempo Kemmis y McTaggart (1988) marcan una serie de puntos que deberán tomarse en cuenta para poder trabajar el modelo de investigación acción:

- Organizarse y comenzar con objetivos modestos,
- Preparar situaciones de discusión y de apoyo,
- Registrar todo tipo de progresos,
- Informar de los logros a otras personas,
- Trabajar responsablemente para atraer hacia el grupo de trabajo a nuevas personas,
- Ser tolerante y perseverante en la recogida de datos,
- De ser necesario legitimar el trabajo a través de ideas tradicionalistas
- Cambiar a través del proyecto de investigación prácticas, ideas y contextos educativos,

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- 
- Tener presente siempre la diferencia entre educación y escolarización,
  - Preguntarse constantemente si los procesos de indagación ayudan a mejorar el modo en que se viven los valores educativos.

**La primera fase**, es ubicar la problemática cotidiana que vive el docente y sobre la que se va a investigar al tiempo que pueda ser resuelta a través de soluciones prácticas.

**La segunda fase**, es la de reflexión diagnóstica: En esta se ubica el origen y evolución de la situación problemática, la postura de los actores de tales problemáticas, los puntos más conflictivos con relación a los contextos y grupos de manifestación, la forma en que se manifiestan tales conflictos y como son conducidos, cuales son los modos de afrontamiento y la correspondencia entre teoría y la práctica. Llegado este punto, los elementos permitirán identificar los obstáculos tanto subjetivos como objetivos ante las propuestas de cambio, por lo cual resulta básica la capacidad de describir y comprender lo que realmente se está haciendo, así como los valores educativos que sustentan la práctica docente.

**La tercera fase**, es de planificación: La flexibilidad deberá ser la principal característica del plan para que permita la incorporación de aspectos ignotos o no contemplados en el transcurso de la investigación; ubicará fortalezas y debilidades, así como zonas de oportunidad y/o riesgo guiando al trabajo por fines y objetivos de alto valor educativo. El proceder es con base en los siguientes puntos guía:

1. Describir la preocupación temática,
2. Presentar la estructura y las normas de funcionamiento del grupo de investigación,

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

3. Delimitar los objetivos, atendiendo a los cambios que se pretenden conseguir en las ideas, las acciones y las relaciones sociales,
4. Presentar, lo más desarrollado posible, un plan de acción,
5. Describir cómo se va a relacionar el grupo de investigación con otras personas implicadas o interesadas en los cambios esperados,
6. Describir cómo se van a controlar las mejoras generadas por la investigación.

**La cuarta fase**, corresponde a la acción-observación. La puesta en marcha del plan no es una acción lineal y mecánica (exige tomar decisiones instantáneas por omisión o adaptación), involucra un proceder controlado, fundamentado e informado críticamente que permite observar y registrar datos que se emplearan para elaborar las reflexiones posteriores con relación al proceso de la acción, las circunstancias en las que ésta se realiza y sus efectos, tanto planificados como imprevistos<sup>4</sup>.

En la fase de reflexión se aborda el trabajo de grupo dando pie al análisis, interpretación y conclusión; se ubican los errores y aciertos, que darán origen a los nuevos problemas que nutrirán un nuevo ciclo de planificación-acción-reflexión. Los resultados de la reflexión deben organizarse en torno a los cuestionamientos clave del proceso de planificación, en qué medida se mejoró la comprensión educativa, las prácticas y los contextos en las que éstas se sitúan; poniendo énfasis en la calidad de los procesos generados.

Los resultados deberán presentarse a modo de hipótesis de acción futura, misma que Elliott (2000: 60) define como “una invitación a los otros maestros para que exploren los

---

<sup>4</sup> Es recomendable recibir asesoramiento en la recopilación de datos, así como en la selección de los instrumentos y en el tratamiento de la información.

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

límites dentro de los cuales el significado atribuido a un acto o proceso determinado podría generalizarse a sus propias situaciones”.

Por último, se debe realizar un informe descriptivo, sencillo y claro con todo el rigor y seriedad pertinente. Se sugiere utilizar un formato histórico en el que se narre el proceso de investigación utilizado, cronológicamente; una secuencia real o en uso, yendo más allá de las descripciones superficiales de hechos o procesos; es necesario incluir también sentimientos, actitudes y percepciones de los implicados.

Por ello, en esta investigación se emplearon fuentes múltiples de datos basándose en una amplia revisión bibliográfica y de otros documentos pertinentes, entrevistas semiestructuradas, un registro de observación, además de un cuestionario que permitió trabajar con expertos, realizándose un análisis extensivo de los múltiples tipos de datos disponibles. Se empleó el método de triangulación para verificar la consistencia de la información obtenida.

Sea entonces que como técnicas de recolección de datos se emplearon:

- **Entrevistas:** Con esta técnica el investigador obtiene información sobre el punto de vista y la experiencia de las personas/grupos, son adecuadas si lo que se busca es la dispersión de puntos de vista personales más que el consenso, ya que aparecerán los puntos de vista prototipos o representantes de las diversas posturas que pudieran existir. Se empleó por permitir una mayor libertad a la iniciativa de la persona entrevistada y al entrevistador, tratándose de preguntas emergentes abiertas que son respondidas dentro de una conversación, teniendo como característica principal la ausencia de una estandarización formal (Rojas,

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

R. 2002; Rodríguez, G. 1999; Gutiérrez, R. 1996; Hernández, R., Fernández, C. y Baptista. L.P. 2006). El tiempo contemplado para la realización de las mismas fue de dos a tres horas, aproximadamente, contemplando el tiempo de respuesta a cada pregunta, así como las opiniones, preocupaciones, propuestas de los expertos y demás cuestiones concernientes a la MSA.

- **Grupo de discusión:** es una técnica con la que se obtiene información de informadores confiables a partir de un número minúsculo de reuniones grupales; principalmente se emplea para realizar diagnósticos participativos a partir de generar un escenario socializador de ideas y de saberes de acción participativa. Básicamente, en las reuniones participan entre 7 y 10 personas seleccionadas, la duración no debe ser mayor a dos horas y la información generada se registra en un formato que permite registrar todas las observaciones, detalles y punto de vista de los participantes que conforman los diferentes de grupos de discusión es realizado de manera anticipada, es estructurado, específico y concreto.
- **Registro anecdótico:** es un instrumento no estructurado que permite registrar de manera descriptiva los hechos o eventos de la investigación; permite describir actitudes o conductas específicas de los sujetos registrados, anotar puntos nodales de la interacción o socialización de un grupo de discusión, ya que da cabida al registro de las observaciones, sugerencias y conclusiones de forma, libre, breve, clara y objetiva.

Con el fin de integrar en un trabajo colaborativo a los expertos de las distintas áreas que componen la Seguridad Alimentaria, se convocó a participar a las principales

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

universidades que en Latinoamérica y la Península Ibérica han desarrollado estudios de los distintos campos de conocimiento que involucran los ejes de la seguridad alimentaria, haciendo hincapié en los propuestos por la FAO y por el IICA.

Se sostuvieron 13 reuniones de trabajo del año 2013 al año 2015 en las que se invitaron a diversas Universidades de América Latina y el Caribe a participar en este proyecto, todas ellas socias en la UDUAL; en este proyecto la interacción y vinculación con las redes de expertos, que han colaborado en el desarrollo de los cursos y seminarios respecto a la producción, conservación y manejo de los alimentos, estuvo a cargo del IICA. En la primera etapa, se solicitó la intervención de los expertos más importantes de cada Institución en materia de Seguridad Alimentaria, tomando la pauta en el manejo del área el Dr. Cassio Luiselli, para que orientara los puntos principales que deberían tomarse en cuenta en la construcción de la Maestría sin perder el vínculo con los principales problemas en alimentación.

Posteriormente, en la vinculación con los expertos de las diferentes universidades participantes se buscó el acuerdo respecto al desarrollo de las asignaturas, para que se integrara un modelo curricular interdisciplinario que permitiera la convergencia de las asignaturas, al tiempo que se buscó favorecer el aprendizaje de los distintos campos del conocimiento que se vinculan a las distintas fases del proceso de la seguridad alimentaria, así como a los actores que intervienen en este. El propósito fue articular las distintas disciplinas que se requieren para lograr la ejecución de un plan de acción que sea aplicable en las comunidades a nivel local, regional e internacional.

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

En función de esta última condición es que se optó por considerar las asignaturas desde una plataforma general que sirviera a todos los países participantes para que compartieran este proyecto a partir de un bien público con la misma estructura, propósitos, objetivos y competencias con las que se formará el Maestro en Seguridad Alimentaria.

Los expertos que colaboraron en la creación y desarrollo del Mapa Curricular representaron a las siguientes universidades y organismos internacionales:

- Programa Universitario de Alimentos Universidad Nacional Autónoma de México (PUAL-UNAM)
- Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción (UCNSA, Paraguay)
- Organización Panamericana de la Salud (OPS)
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
- Universidad de Guadalajara (UDG)
- Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN, León)
- Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN, Managua)
- Universitat Oberta de Catalunya (UOC, España)
- Universidad de Cuenca (Ecuador)
- Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL)
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)
- Universidad Abierta y a Distancia en México (UnADM-SEP)

En conjunto con el aporte de todas las Instituciones se creó un marco curricular común, considerado un bien público que quedo en resguardo de la UDUAL, por lo

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

que se espera que las Universidades que muestren interés por participar en el desarrollo de la Maestría realicen los ajustes necesarios al plan para que este sea correctamente instrumentado; que los técnicos y funcionarios participantes en el programa de Maestría formen una red que les permita seguir trabajando hacia el futuro en el intercambio de información y de experiencias exitosas.

Los trabajos finales de graduación estarán basados en el reporte de experiencias exitosas y se convertirán en documentos que podrán ser editados, publicados y distribuidos en América Latina y el Caribe.

Las características que involucran la actividad de integración de conocimientos, habilidades y actitudes (competencias) que enmarcan el diseño curricular son:

- I. La creación de redes de conocimiento para compartir las buenas prácticas y casos de éxito con las que surjan liderazgos y asociaciones que permitan promover la Seguridad Alimentaria a nivel nacional e internacional.
- II. La integración de comunidades internacionales de expertos en Seguridad Alimentaria permitirá que en los diversos escenarios a nivel mundial, se consideren las características de las comunidades para integrar la producción, manejo, distribución y conservación de los alimentos.
- III. Se fundamenta en una visión sistémica y multidisciplinaria que considera a cada una de las partes como un elemento sustancial que permite la integración de los demás componentes en un todo armónico en cada región.
- IV. Considerar la sustentabilidad del medio y los recursos hídricos con que se producen los alimentos, como parte del todo dentro del sistema alimentario internacional.

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- V. Promover la toma de decisiones para la gobernanza de la Seguridad Alimentaria de acuerdo con las posturas de equidad nacional e internacional y de inclusión social.
- VI. Formación internacional de Maestros en Seguridad Alimentaria capaces de generar conocimientos innovadores necesarios y pertinentes.

Por ello, y buscando cumplir con lo planteado, de acuerdo con los ejes curriculares del plan de estudios se pueden identificar los siguientes campos de conocimiento y ejes temáticos (véase la tabla 1):

**Tabla 1.** Campos de conocimiento y ejes temáticos de acuerdo con las líneas curriculares del plan de estudios de la Maestría en Seguridad Alimentaria

Ejes transversales	Asignaturas	Áreas del conocimiento
Diversidad cultural	1. Introducción a la seguridad alimentaria	Ciencias forestales
	2. Producción y oferta agroalimentaria	Ciencia y tecnología de los alimentos
Inclusión con enfoque de género	3. Ambiente y Seguridad Alimentaria	Ciencias jurídicas
	4. Matemáticas aplicadas y análisis de sistemas complejos	
Ética	5. Nutrición y alimentación	Ciencias políticas
	6. Consumo y demanda alimentaria	Ciencias administrativas
Desarrollo rural territorial	7. Modelos matemáticos	
	Uso de las TIC	8. Diseño de intervenciones en Seguridad Alimentaria

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia: creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Desarrollo sustentable	9. Análisis del sistema productivo agrícola	Ciencias veterinarias	
	10. Análisis de mercado y Seguridad Alimentaria		
	11. Políticas públicas y tendencias en Seguridad Alimentaria		Ciencias matemáticas
	12. Gobernanza e instituciones y sus nexos con la Seguridad Alimentaria		Ciencias sociales
Estrategias de investigación e intervención		Ciencias biológicas	
		Ciencias médicas	
Estrategias de negociación	<b>Seminario para la especialización y movilidad:</b> Cambio climático y seguridad alimentaria	Ciencias de la educación	
	Gestión de la innovación en el sector agroalimentario	Ciencias de la comunicación	
	Tecnología de los alimentos e inocuidad	Ciencias sociales y humanidades	
	Bioestadística y métodos cuantitativos aplicados a la seguridad alimentaria	Ciencias tecnológicas	
	Nutrición humana y epidemiología		
	Cualquier bloque de cursos		

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia: creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

	<p>abiertos ofertados por la FAO.</p> <p>Temas selectos orientados en:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Disponibilidad de alimentos</li><li>-Utilización de los alimentos</li><li>-Acceso a los alimentos</li><li>-Estabilidad de los alimentos</li></ul>	
--	---	--

**Fuente:** Elaboración propia.

El Plan de Estudios se ha organizado en cuatro semestres, divididos en dos bloques trimestrales en los que el estudio de las asignaturas establece una estrecha relación entre sí, en la que se va sumando a un mismo propósito, permitiendo con esto que el estudiante logre el desarrollo de las competencias objeto de la Maestría.

La inscripción se realizará cada semestre y de las doce asignaturas que componen el programa, once son obligatorios, dando pauta a un módulo optativo más cuatro seminarios para la especialización y movilidad que corresponden a un total de 90 créditos equivalente a 1440 horas.

Durante cada uno de estos semestres se cursarán cuatro asignaturas, dos de ellos en el primer bloque y dos en el segundo y para el cuarto semestre se considera la movilidad e intercambio de los estudiantes a partir de la elección del estudiante, este podrá cursar el Seminario de Especialización con énfasis en Seguridad Alimentaria dentro de las siguientes líneas de trabajo:

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- 
- Cambio climático y seguridad alimentaria
  - Gestión de la innovación en el sector agroalimentario
  - Tecnología de alimentos e inocuidad
  - Bioestadística y métodos cuantitativos aplicados a la seguridad alimentaria
  - Nutrición humana y epidemiología
  - Cualquier bloque de cursos abiertos ofertados por la FAO
  - Temas Selectos orientados en
    - Disponibilidad de alimentos
    - Utilización de los alimentos
    - Acceso a los alimentos
    - Estabilidad de los alimentos

La Maestría en Seguridad Alimentaria se estructura a partir de los ejes curriculares especificados en el siguiente diagrama: Los ejes horizontales corresponden a los cuatro pilares que identifica la FAO en materia de Seguridad Alimentaria (véase la tabla 2):

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

**Tabla 2. Malla curricular de la MSA**

Eje Semestre	Bloque I		Bloque II		Totales
Disponibilidad I	1. Introducción a la Seguridad Alimentaria	2. Producción y oferta agroalimentaria	3. Ambiente y Seguridad Alimentaria	4. Matemáticas aplicadas y análisis de sistemas complejos	Semanas 20 créditos 24 horas 360
	C 6 / 90 H 5 semanas	C 6 / 90 H 5 semanas	C 6 / 90 H 5 semanas	C 6 / 90 H 5 semanas	
Utilización II	5. Nutrición y alimentación	6. Consumo y demanda alimentaria	7. Modelos matemáticos	8. Diseño de intervenciones en Seguridad Alimentaria	Semanas 20 créditos 24 horas 360
	C 6 / 90 H 5 semanas	C 6 / 90 H 5 semanas	C 6 / 90 H 5 semanas	C 6 / 90 H 5 semanas	
Acceso III	9. Análisis del sistema productivo agrícola	10. Análisis del mercado y seguridad alimentaria	11. Políticas públicas y tendencias de Seguridad Alimentaria y	12. Gobernanza e instituciones y sus nexos con la seguridad alimentaria	Semanas 20 créditos 24 horas 360
	C 6 / 90 H 5 semanas	C 6 / 90 H 5 semanas	C 6 / 90 H 5 semanas	C 6 / 90 H 5 semanas	
Estabilidad IV	Seminario para la especialización y movilidad: desarrollo regional y local con énfasis en Seguridad Alimentaria, para elegir las siguientes opciones: 1. Cambio climático y seguridad alimentaria. 2. Gestión de la innovación en el sector agroalimentario. 3. Tecnología de alimentos e inocuidad. 4. Bioestadística y métodos cuantitativos aplicados a la Seguridad Alimentaria. 5. Nutrición humana y epidemiología. 6. Bloque de cursos abiertos ofertados por la FAO 7. Temas Selectos				Semanas 20 créditos 24 horas 360
	C24/ 384 H 20 semanas				
Actividades de aprendizaje			Duración		
Asignaturas	Seminarios	Semanas	Horas	Créditos	
12	1	80	1440	96	

Fuente: Elaboración propia.

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
 creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

El programa de estudios de la Maestría en Seguridad Alimentaria pretende desarrollar en el estudiante las siguientes competencias:

**Competencia general:** Diseña, implementa y evalúa de manera ética estudios diagnósticos, intervenciones y proyectos enfocados a la mitigación del hambre en las áreas de disponibilidad, acceso, utilización y estabilidad de los alimentos para promover la seguridad alimentaria en los niveles de comunidad, país o región.

**Competencias específicas:** La tabla que a continuación se muestra permite dar cuenta de las competencias que desarrolla cada asignatura y como se refleja está en el producto final con la obtención del grado académico (véase tabla 3):

**Tabla 3.** Competencias por asignatura

ASIGNATURA	COMPETENCIA
<b>Introducción a la Seguridad Alimentaria</b>	Explica los mecanismos que intervienen en la mitigación de la inseguridad alimentaria de forma analítica, crítica y propositiva.
<b>Producción y oferta agroalimentaria</b>	Analiza responsablemente la producción y oferta agroalimentaria para contribuir al aseguramiento del suministro y consumo de alimentos a nivel internacional y nacional.
<b>Ambiente y seguridad alimentaria</b>	Analiza la influencia del ambiente sobre los alimentos para desarrollar estrategias en materia de seguridad alimentaria mediante aprovechamiento de los recursos locales.
<b>Matemáticas aplicadas y análisis de sistemas complejos</b>	Diseña modelos o prototipos de sistemas complejos para resolver problemas relacionados con la seguridad alimentaria en un marco ético y de bienestar común.

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

<b>Nutrición y alimentación</b>	Promueve una alimentación adecuada para lograr un estado de bienestar y aprovechamiento nutricional mediante la satisfacción de las necesidades fisiológicas.
<b>Consumo y demanda alimentaria</b>	Analiza la tendencia creciente de la población y su demanda de alimentos para diseñar alternativas de producción viables y pertinentes ante las variaciones con el cambio climático, el alza de precios alimentarios y la escasez.
<b>Modelos matemáticos</b>	Aplica los elementos relacionados con la estadística como herramienta auxiliar para el tratamiento de datos numéricos, y analizar e interpretar datos provenientes de investigaciones experimentales o no experimentales.
<b>Diseño de intervenciones en Seguridad Alimentaria</b>	Diseña propuestas de solución para contribuir a mejorar el entorno, el contexto y la problemática social en materia de Seguridad Alimentaria mediante un enfoque integral que involucra sensibilidad social, valores éticos y morales.
<b>Análisis del sistema productivo agrícola</b>	Establece la interrelación entre los elementos del sistema de producción agrícola en materia de Seguridad Alimentaria contribuyendo con la mejora del entorno y del contexto en que se desarrolla.
<b>Análisis del mercado y seguridad alimentaria</b>	Explica las condiciones y dinámicas del mercado en materia de Seguridad Alimentaria, contribuyendo con la mejora del entorno y del contexto en que se desarrollan.
<b>Políticas públicas y tendencias en Seguridad Alimentaria</b>	Analiza las políticas públicas en alimentación y nutrición para proponer mejoras a los sistemas alimentarios poblacionales, relacionando los aspectos biológicos, ambientales y socioeconómicos, desde un enfoque integral.
<b>Gobernanza e instituciones y sus nexos con la seguridad alimentaria</b>	Analizar las propuestas de políticas e intervenciones dentro de los actores que ejercen autoridad en temas de seguridad alimentaria para un análisis integral que incluya

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

	determinantes económicos, culturales y sociales desde un marco ético.
<b>Seminario para la especialización y movilidad: desarrollo regional y local con énfasis en Seguridad Alimentaria</b>	Aplica congruentemente los métodos de investigación cualitativo y cuantitativo según la naturaleza del fenómeno estudiado, para desarrollar un proyecto de intervención viable financieramente a nivel regional, nacional e internacional.

Fuente: Elaboración propia.

### Competencias transversales

- Diseña propuestas de solución para contribuir a mejorar el entorno, el contexto y la problemática social en materia de Seguridad Alimentaria mediante un enfoque integral que involucra sensibilidad social, valores éticos y morales.
- Trabaja en equipo de una manera inter, multi y transdisciplinaria, para solucionar problemas relacionados con la Seguridad Alimentaria, mediante una actitud de apertura y respeto a la diversidad cultural.
- Desarrolla conocimientos, habilidades, destrezas y valores que le permitan abordar la problemática de inseguridad alimentaria por medio de un análisis crítico y propositivo.
- Promueve actitudes y valores de respeto para fomentar el reconocimiento de la sana convivencia, encaminados al reconocimiento de la diversidad sociocultural y de género mediante la interacción que desarrolle con otras personas.
- Diseña proyectos de intervención, para generar conocimiento que contribuya a mejorar la Seguridad Alimentaria de la población, apegándose a las políticas públicas encaminadas a combatir inseguridad alimentaria.

---

### Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia: creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- 
- Diseña soluciones a problemas relacionados con la inseguridad alimentaria, mediante una actitud de servicio, la participación social y el respeto a la diversidad cultural.
  - Genera estrategias de comunicación para facilitar el trabajo colaborativo entre diferentes instituciones y comunidades, mediante el uso de protocolos interinstitucionales y las propias habilidades comunicativas.
  - Promueve actitudes de valores y respeto para fomentar el reconocimiento de la diversidad sociocultural y de género, mediante la interacción que desarrolle con los estudiantes y otros actores sociales.
  - Gestiona conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes para desarrollar los proyectos de innovación en Seguridad Alimentaria, mediante el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) integradas.

## Conclusiones

Entre la creciente globalización y el desarrollo tecnológico, se están provocando cambios fundamentales en los sistemas de formación y capacitación tanto en los modos de organización y financiamiento como en el contenido de los programas y en los métodos de enseñanza; así mismo, entre los requisitos para lograr una economía de talla mundial se debe incluir una fuerza laboral calificada y flexible que se caracterice por una gran productividad y por la capacidad de satisfacer las necesidades de un mercado en proceso de cambio.

En ese sentido hay grandes desafíos y oportunidades en América Latina y el Caribe para transformarse en economías basadas en el conocimiento y que se incremente el volumen de conocimientos necesarios, para que sean definidas las políticas públicas

---

### **Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia: creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

que conduzcan a la innovación de manera que la investigación científica y la creación de redes multidimensionales se materialicen y se incida en las grandes problemáticas que atañen al mundo.

El panorama mundial se ha transformado, tornándose en un reflejo de los procesos productivos, del mercado y las relaciones laborales, elevando las exigencias del desempeño personal y profesional de los individuos; se busca desde los cánones ideales un amplio consenso sobre la realidad de cada nación y sus perfiles curriculares, se trata de superar barreras impuestas por contornos políticos y geográficos, las resultantes de la globalización, así como de las transformaciones económicas. Por ende, resulta lógico el que las tendencias actuales movilicen las estructuras sociales y que se voltee la mirada hacia las metas productivas, dependientes del factor humano y con ello, al proceso educativo, al currículo basado en competencias.

Particularmente, fue necesario y obligado partir de un análisis para diseñar un programa de estudios en materia de Seguridad Alimentaria, aplicar los fundamentos teóricos y metodológicos del diseño curricular para diseñar un programa de estudios en materia de Seguridad Alimentaria, tomando como fundamento el enfoque socioformativo por competencias y contribuyendo en el diseño de propuestas de intervención en la lucha contra el hambre a partir de la realidad alimentaria y nutricional de América Latina y el Caribe. A ese respecto, el objetivo general referente a formar recursos humanos capacitados para desarrollar acciones enfocadas en la mitigación del hambre, conllevan que los materiales y métodos con los cuales se manejan los contenidos tendrían que generar una conexión entre su realidad y la abstracción, mientras que las estrategias implementadas deberían propiciar el aprendizaje,

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

implicando reconocer al individuo como alguien capaz de organizarse y dirigirse por sí mismo, por ende, los docentes tendrían que privilegiar estrategias donde los estudiantes que jueguen un papel activo tanto para enfrentar las situaciones que se les planteen como para integrar conceptos y conclusiones, o para proponer alternativas.

Entonces, al buscar dar respuesta a las preguntas de la presente investigación se hace explícita a partir de la organización de la malla curricular, la caracterización y los fundamentos del diseño que soportan a la Maestría en Seguridad Alimentaria, buscando conformar un programa educativo de talla internacional y de impacto trascendental en los contextos de los participantes en el mismo. Por ello, es necesario apostar por el modelo basado en el capital humano interno (innovación cerrada) y los intervinientes externos nutricios (innovación abierta), gestando un amplio modelo de cooperación científica y tecnológica entre las instituciones educativas y las empresas.

El conocimiento en forma de capital humano y la tecnología son parangones para el crecimiento económico, así como los sistemas de formación y de producción más flexibles.

Actualmente, Ramas (2008) indica que las prácticas pedagógicas son apenas modificadas en relación a los cambios metodológicos y estratégicos, que los profesores mantienen casi intactas sus prácticas pedagógicas, evidenciándose el poco conocimiento de aquello que norma y direcciona su práctica. Entonces, el asumir una posición en el caso de los educadores es parte de la filosofía y su formación personal, del propio proyecto de vida en el cual se enmarca el ejercicio profesional, además del futuro que se quiere ayudar a construir entorno a la importancia que se le otorga al

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

compromiso con las generaciones futuras y su derecho de vivir en una sociedad con mejores condiciones y calidad de vida.

Ajustar la oferta de formación de profesionistas altamente calificados ante las necesidades del mundo productivo implica modificar el patrón vocacional y educativo de América Latina y el Caribe, donde los estudiantes involucrados en la formación técnica y científica representan un segmento reducido, así como una oportunidad, para explorar las potencialidades de la formación técnica en el nivel secundario y, en consecuencia, su impacto real ante el despliegue y aplicación de las competencias consolidadas.

La intencionalidad del docente en el desempeño, así como el logro de los propósitos educativos y la certeza que implica desarrollar competencias a largo plazo, indican que no es posible observar resultados de un día para otro, que esto es un proceso gradual y complejo con diversos niveles de desempeño en los alumnos, quienes mediante las actividades cotidianas accederán a ellas.

Es en el desempeño en donde el docente observa y propicia las habilidades del estudiante para lograr que adquiera las competencias necesarias en su vida escolar y social, para incidir en el marco de la Seguridad Alimentaria.

Consecuentemente, las hipótesis de trabajo referentes a que la creación de una Maestría en Seguridad Alimentaria, bajo el enfoque socioformativo por competencias, favorecerá la pronta consolidación de competencias en sus estudiantes y que el diseño de la malla curricular de la maestría es aplicable en América Latina y el Caribe, de igual

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

manera para contribuir en la meta hambre cero hacia el año 2025, no pueden ser constatadas en el corte de resultados que se presenta, dado que aún no hay una generación egresada que permita tomar indicadores numéricos para establecer los niveles de impacto y logro de la MSA.

No obstante, el programa es un proyecto de cooperación internacional con impacto en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y de colaboración entre diversas entidades educativas y autoridades en materia de seguridad alimentaria, lo que garantiza su continuidad y la obtención de datos que permitan establecer un análisis formal de los datos y las circunstancias en las que se obtuvieron estos, así como un aseguramiento de la calidad de la MSA.

De acuerdo al documento, el propósito del diseño curricular de la Maestría es transformar las prácticas educativas en el aula virtual, de tal manera que los estudiantes dispongan en todo momento de oportunidades de aprendizajes interesantes y retadores, que propicien el logro de competencias, partiendo siempre de los saberes y las habilidades/destrezas que ya poseen; por ende, el logro de ese propósito requiere de la participación de todo el personal involucrado. Además, se debe sacar provecho del acceso a la información y usarlo en beneficio del bienestar de la población. Las sociedades del conocimiento poseen el libre acceso a la información y la capacidad de interpretarlo, así como del apropiárselo, situación proveniente de la educación y de las oportunidades para emplear este conocimiento en torno al bienestar poblacional.

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

En cuanto al abordaje de los diversos momentos de instrumentación didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje, estos deben hacerse desde una perspectiva crítica en el que el **papel del profesor y del estudiante** sea una relación bidireccional de realimentación y aprendizaje, abandonando el rol donde el grupo es objeto de enseñanza, cuyo **modelo** conciba al aprendizaje como un proceso constante e inacabado, y al cambio como respuesta estructural; el abordaje debe permitir que los **objetivos** sean determinados por la concepción de aprendizaje del cual se está partiendo, que los propósitos orienten las acciones de profesores y estudiantes a la par que explican la intencionalidad del acto educativo que se gesta en la norma ideológica y política de la sociedad y del proyecto de nación.

En cuanto a **los contenidos**, se recomienda la participación de los profesores y estudiantes en su determinación, para así asegurar la construcción de aprendizajes significativos que promuevan las operaciones superiores del pensamiento (análisis, síntesis, capacidades críticas y creativas), se debería concientizar a todos los actores del acto educativo con respecto a que toda la información está sujeta a cambios y en consecuencia, resulta necesario tratar holísticamente los contenidos del programa para evitar la fragmentación y el desfase que hasta hoy ha salpicado al sector educativo.

Partiendo de los periodos de desarrollo, la población de la MSA vive un periodo de intenso aprendizaje y desarrollo que tiene como base la propia formación profesional y la trayectoria laboral en la cual desempeñan un papel clave las experiencias sociales.

Se propone que en este marco de cambios sociales y desafíos de la MSA se geste la congruencia de las acciones educativas con los valores y aspiraciones colectivas; esto

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

es, tomando en cuenta los factores sociales, los docentes también deberán conocer ampliamente los propósitos que en cada semestre se pretenden lograr para que puedan diseñar actividades con niveles distintos de complejidad en las que habrán de considerarse los logros que cada maestrante ha conseguido y sus potencialidades de aprendizaje, y así garantizar su consecución al final del nivel educativo.

En este sentido, los propósitos fundamentales constituyen los rasgos del perfil de egreso que debe propiciar el posgrado y la corresponsabilidad de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Las competencias definidas implican que se trabaje con un programa que debiera ser abierto y no definir una secuencia de actividades o situaciones que deban realizarse sucesivamente con los estudiantes, es decir, la capacidad de utilizar el saber adquirido para aprender, actuar y relacionarse con los demás.

Actualmente, la idea generalizada es que educar por competencias implica hacer útiles a las personas, pero esta idea no basta pues no se logra una concepción global integral incluyente de los desempeños éticos y lo pertinente, por lo que las **actividades de aprendizaje** (supeditadas a la concepción de aprendizaje que sirve como punto de partida y referente epistémico del propio docente) requieren que sean planeadas desde la perspectiva de lo que resulta idóneo para el grupo, a la vez que orientan la práctica educativa y el proceso de enseñanza/aprendizaje a partir de los diversos momentos de ruptura y reconstrucción, del énfasis en el proceso más que en el resultado (en ese sentido, los formatos de planeación han sufrido cambios en su diseño pero esencialmente comparten los mismos apartados y finalidad: cumplir es su principal y

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

casi única meta; así, la evaluación por competencias debería tener como referente obligado las muestras del desempeño).

Es así, como las competencias son la base para organizar, desarrollar y evaluar el trabajo, por lo que el profesorado deberá seleccionar y diseñar diversas situaciones didácticas que sean pertinentes y útiles para lograr que los estudiantes aprendan; adoptar la modalidad de trabajo que considere adecuada y organizar sus trabajos de manera flexible para adecuarlo a las condiciones de la modalidad abierta y a distancia de cada grupo y además del contexto en donde se labora.

Consecuentemente, y en torno a esta propuesta de trabajo, la **evaluación** trasciende a la asignación de calificaciones, se contempla como necesaria en torno a que puede orientar, vigilar y mejorar la práctica pedagógica al tiempo que involucra una mayor reflexión teórica sobre la misma.

Invariablemente, este modelo de evaluación deberá sustentarse en los aspectos formativos a partir de la identificación de los factores que influyen y afectan al aprendizaje de los estudiantes, incluyendo la práctica docente y las condiciones en que ocurre el trabajo educativo como base para valorar su pertinencia o su modificación.

Esta evaluación de corte exclusivamente formativo servirá como medio para el mejoramiento del proceso educativo y no para determinar si un estudiante acredita una asignatura como requisito parcial para acceder al siguiente; en consecuencia, las acciones de evaluación sólo tendrán sentido si la información y las conclusiones obtenidas sirven de base para generar la reflexión tanto del estudiante como del

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

docente para modificar aquellos aspectos del proceso escolar que obstaculizan el logro de los propósitos educativos, fortalecer aquellos que lo favorecen y diseñar o experimentar nuevas formas de trabajo, si con las formas usuales no se han alcanzado los propósitos fundamentales previstos o deseables en el posgrado.

Para que sean posibles esos cambios en las aulas es indispensable que las autoridades educativas de todos los niveles incorporen entre sus tareas principales las de impulso, seguimiento y apoyo al trabajo de los directivos y docentes de las diversas instituciones. Su participación es indispensable, porque son quienes toman decisiones que influyen en la organización y el funcionamiento de la Universidad además del trabajo en el aula. Por lo tanto, la importancia que se le den a las acciones del proceso de instrumentación del currículo se verán manifestadas en el tiempo, las decisiones que se tomen y los recursos que se dediquen, así como a la búsqueda y experimentación de nuevas formas de trabajo.

Se debe hacer hincapié en las líneas de acción para la implantación, en el entendido de que los niveles y ritmos de apropiación de una nueva propuesta curricular son diferenciados y que cada institución, modalidad y facultad avanzará a su ritmo, de acuerdo con las condiciones particulares de su cultura, del nivel de compromiso y participación que el personal asuma, del apoyo y supervisión que reciba de las autoridades correspondientes, así como de la experiencia que haya tenido en el proceso de instrumentación hasta el momento y las necesidades que de este surjan, además de las propias condiciones de la seguridad alimentaria y nutricional presentes.

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

Para que la implantación del nuevo Programa sea congruente con los principios que se han sustentado y que los cambios deseables surjan en el centro del proyecto educativo, a continuación, se proponen cuatro líneas de acción orientadas a:

- a) La sensibilización del personal docente, directivo, administrativo y técnico acerca de las necesidades de cambio.
- b) Promover la elaboración de un diagnóstico sobre las prácticas educativas concernientes a la seguridad alimentaria y nutricional.
- c) Fortalecer la actualización a través de los cursos de formación y actualización profesional para los profesionistas involucrados en el área.
- d) Llevar a cabo un proceso de seguimiento y evaluación de la experiencia (encuentros, foros, coloquios, mesas de trabajo, etc.).

Esto significa que resulta obligado para el docente ser competente en el manejo de la diversidad en el aula virtual, es decir, hacer que los estudiantes se expresen, escucharlos, tratar de comprender el origen de sus ideas y explicaciones para desestabilizar sus estructuras cognitivas y restablecer el equilibrio, posteriormente, permitiéndoles utilizar los nuevos conocimientos en situaciones diversas, porque finalmente, las calificaciones relacionadas con la capacitación basada en competencias avalan lo que las personas hacen en torno a lo que la sociedad demanda.

El punto en el que actualmente se ubica la educación abierta y a distancia implica que el saber sea demostrable no sólo por los alumnos, sino también en los docentes, abordándose desde el desempeño, el producto y el conocimiento. La educación basada en competencias exige que los docentes reconsideren su papel debiendo dedicar menos tiempo a su propio desempeño y más a la observación de los estudiantes, que

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

se replantee lo que enseñan y se dé una reconceptualización de la materia que se imparte, se pugna porque los estudiantes sean menos pasivos y se responsabilicen de su aprendizaje.

La competencia para los docentes no reside en las capacidades, sino en la movilización de los recursos y el saber emplearlos.

Ante estos retos no se puede esperar que el educador sea un mero trasmisor de conocimientos o un facilitador que promueva el desarrollo en un ambiente según la interacción con los otros; es necesario que adquiera un rol de mediador, consciente de la planificación sobre la secuencia de acciones en las que promueve el desarrollo potencial al escuchar, analizar, propiciar el conflicto, a la par que espera, que el estudiante se involucre en su aprendizaje sin que por ello el educador deje de responsabilizarse en el proceso. Sin embargo, es necesario hacer mención que cada nivel educativo tiene sus propias necesidades con relación a lo que se requiere de un docente y que el manejo metodológico debe estar en función del tipo de estudiante y sus características, por lo que no basta el poseer únicamente el conocimiento, sino que es necesario ponerlos en relación con el otro, es decir, establecer un proceso de mediación pedagógica además de un ambiente propicio para el aprendizaje, en donde la relación docente-alumno es fundamental.

Se puede calificar entonces a un profesor como un sujeto competente, cuando este ha adquirido y perfeccionado progresivamente su capacidad de conocer la información pertinente, los contenidos y procesos a los que se aplica, sus alumnos, su contexto institucional y su entorno cultural; cuando la función educativa en su sentido último,

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

permite en el sentido consciente y cognitivo del término, dar cuenta de las relaciones y aplicaciones que se establecen. La intención del presente proyecto fue, ante esto, la reflexión, el análisis integrador para complementar las propuestas, el ubicar a los docentes como diseñadores curriculares, y no solamente como reproductores de los mismos, el propiciar la investigación al tiempo que se amplían los horizontes teóricos y metodológicos, el partir de los orígenes teóricos de las competencias confrontándole con la visión del proyecto educativo y la práctica docente- educativa que se realiza.

Invariablemente, se afirma que el enfoque por competencias en la educación representa retos mayúsculos para la docencia, así como para los procesos de enseñanza y aprendizaje; se plantea la ruptura de ciertas prácticas, formas de ser, pensar y sentir que abarcan una gama que corre desde la tradición de enseñar en una acumulación del saber hasta únicamente reproducir estilos culturales, ideológicos y modos de vida según la sociedad dominante. Ante ello, el enfoque por competencias se plantea como alternativa para el diseño curricular y para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje desde un sustento constructivista, considerando el desarrollo de las mismas como un saber hacer en la práctica, pero motivado en un aprendizaje significativo que se transfiere a situaciones de la vida real y que implica la resolución de problemas de toda índole.

Los agentes educativos son, por lo tanto, los facilitadores de todo este proceso.

Todo el personal y sujetos de la educación dedican gran parte del tiempo y esfuerzo laboral al análisis y valoración tanto de las formas como de los procedimientos más adecuados para definir y hacer realidad las intenciones educativas en el entorno

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

*Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez*

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

escolar; por ello, se tiene que hacer un esfuerzo importante por corresponsabilizar a los agentes educativos y comprometer los escenarios en que tienen una creciente incidencia en la educación y formación de las generaciones que intervienen en materia de Seguridad Alimentaria; se debe prestar especial atención al currículo escolar en torno a los aprendizajes imprescindibles, cuya realización, habiendo estado asegurada tradicionalmente por otros escenarios y agentes educativos, ya no le está en la actualidad, y, por supuesto, también hay que cuestionar la presencia de algunos contenidos y competencias en el currículo escolar, cuyo aprendizaje y adquisición tiene lugar cada vez más al margen de las instituciones de educación formal.

Conclusivamente, es evidente que el desarrollo de las competencias dentro de cualquier nivel educativo implica una transformación de la relación entre los profesores, el saber y los alumnos; conduce a un cambio en la manera de diseñar y desarrollar las clases; que implica hacer las modificaciones pertinentes en torno al orden de los contenidos que se traduce en la flexibilidad que requiere el trabajo por proyectos, así como el trabajo colegiado entre las asignaturas y la re dimensión respecto al tiempo que oficialmente se ha destinado para cada una; que los imprevistos en el aula se conciben como situaciones normales o zonas de oportunidad, las cuales se enfrentan con tranquilidad.

**Analizar, diseñar y evaluar para el futuro es un reto y el reto, es ineludible...**

## REFERENCIAS

- Elliot, J. (2000). *La investigación – acción en Educación*. (4°ed.). Madrid: Morata.
- Elliott, J. (1986). "Action-research": Normas para la autoevaluación en los colegios, en L. Haynes, *Investigación-acción en el aula* (21-48). Valencia. Generalitat Valenciana, Conselleria de Cultura, Educación i Ciència.

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- Gutiérrez, R. (1996). *Introducción al conocimiento científico*. (10ª ed.). México. Esfinge.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista. L.P. (2006). *Metodología de la investigación*. (4ª ed). México: Mc Graw Hill.
- Kemmis, S. y McTaggart, R. (1988). *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona. Alertes.
- Oja, S. N. y Smulyan, L. (1989). *Collaborative action research: A developmental approach*. London: The Falmer Press.
- Ramas, E. (2008). *Un modelo de educación a distancia basado en el desarrollo de competencias tecnológicas para la formación docente*. (Tesis de Maestría en Pedagogía. UNAM).
- Rodríguez G., Gil F. y García J. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. España: Aljibe.
- Rojas, R. (2002). *Guía para realizar investigaciones sociales*. (34ª ed). México: Plaza y Valdés.

---

**Diseño curricular basado en competencias para la modalidad abierta y a distancia:  
creación de la Maestría en Seguridad Alimentaria**

Yschel Soto-Espinoza, Denis Serrano-Arenas, Liberio Victorino-Ramírez

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.2072>



Artículo protegido por licencia Creative Commons