



FORMACIÓN Y CERTIFICACIÓN  
PROFESIONAL S.C.



**FORMACIÓN Y CERTIFICACIÓN  
PROFESIONAL, S. C.  
CENTRO UNIVERSITARIO**

**MODELO EDUCATIVO DE  
COMPETENCIAS PROFESIONALES Y  
SOLUCIONES EMPRESARIALES**



## **Historia.**

Formación y Certificación Profesional, S. C. es una organización que nace en el año 2014, ante la necesidad de capacitación de diferentes actores del sector agropecuario.

No obstante, nuestra organización tiene la oferta de diferentes servicios entre los que se pueden desatarcar la investigación aplicada, certificación de competencias laborales como Centro Oficial de Evaluación del Sistema CONOCER, Consultoría para el Análisis del Impacto de Programas Gubernamentales, así como educación en sus diferentes niveles, tales como Cursos y Talleres de Capacitación, Alineación para Procesos de Evaluación de Competencias, Diplomados entre otros más, todos en sus modalidades presencial y OnLine.

Prácticamente todos nuestros colaboradores participan o han participado en el sector productivo, por lo cual podemos asegurar que tienen experiencia basta y probada en sus diferentes áreas de especialización, lo cual se refleja de manera positiva en los resultados de nuestros diferentes candidatos o estudiantes.

Con el paso del tiempo, y a través de diferentes alianzas con Instituciones educativas como con empresas del Sector Privado y Gubernamental hemos logrado capacitar a poco más de 3,000 personas en los últimos 5 años, tanto en temas ligados al sector agropecuario, como temas de industria 4.0, automotriz, cuidado de la salud, entre otros.

Por otro lado, por medio de la alianza con Grupo Mejor Agro hemos logrado lanzar dos plataformas educativas OnLine, ambas basadas en el Sistema de Moodle, dichas plataformas y considerando los últimos eventos de salud pública han tomado una mayor importancia para el desarrollo de nuestra actividad educativa, no obstante, ante el progreso y recuperamiento general de la población, también contamos con instalaciones adecuadas para la capacitación y adiestramiento para los diferentes sectores de la economía.



Por otro lado, considerando nuestra formación general, inicialmente tenemos una orientación hacia el sector rural, pero constantemente se están uniendo a nuestro Grupo diferentes actores que están empezando a detonar actividades para atender otros sectores de la economía, como lo son la Robótica, Industria 4.0, Energías Verdes, Contabilidad, Psicología, Abogacía, entre otros más.

De una manera un poco más esquematizada **Formación y Certificación Profesional, S. C.**, es una empresa formada bajo el amparo de las leyes mexicanas apenas en el año 2016, es una organización que agrupa un equipo interdisciplinario muy completo y con especialistas de mucha experiencia en sus respectivos ramos operativos.

A continuación, nos permitimos enlistar, de manera enunciativa, las principales actividades que se desarrollan en nuestra organización:

- Evaluación de Programas Gubernamentales,
- Evaluación de factibilidad de proyectos,
- Investigación y levantamiento de información en campo,
- Análisis e Interpretación de información estadística,
- Educación,
- Investigación,
- Formación de capital humano,
- Evaluación y Certificación de fincas, procesos y procedimientos,
- Consultoría Especializada,
- Evaluación y Certificación de estándares de competencia de las personas en el Sistema CONOCER de México,
- Formulación y Diseño de Proyectos en sector Agropecuario,
- Diseño de Planes de Negocios,



## Nuestra experiencia a través de nuestros principales logros.

Participación en el Proyecto y la Evaluación de resultados del proyecto “Plan maestro y estudios de movilidad para aprovechamiento del derecho de vía del FFCC en el municipio de Celaya, Guanajuato”, en donde se llevó a cabo un proyecto de evaluación de la movilidad urbana en el municipio de Celaya, Guanajuato, mismo que implicó, desde la contratación y capacitación de encuestadores de campo, levantamiento de encuestas de campo, gestión y organización de información estadística, coordinación de ejecución de encuestas domiciliarias, encuestas tipo cordón, encuestas de frecuencia y carga de transporte público, asensos y descensos de transporte público, aforos vehiculares, aforos peatonales, tiempos de recorridos, entre otros. El proyecto se realizó en el año 2018.

Evaluación de los programas gubernamentales: Programa Desarrollo de capacidades y Asistencia Técnica en Riego, Programa de Fomento a las Organizaciones Económicas del Sector Rural y Programa de Rehabilitación de Caminos Rurales para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, de la SDAYR En el Estado de Guanajuato en el año 2018.

Evaluación de los Procesos de los Programas gubernamentales Tecno Campo GTO y Reconversión Productiva de la SDAYR en el Estado de Guanajuato en el año 2021.

Centro Evaluador Del CONOCER, en los Estándares de Competencia:

EC0217 – Impartición de cursos de formación de capital humano de manera presencial grupal,

EC0076 – Evaluación de la competencia de candidatos con base en Estándares de Competencia,

EC0020 – Formulación del diseño de proyectos de inversión del sector rural,

EC0304 – Operación de Controlador Lógico Programable,

EC0521 – Preparación del mantenimiento a los Sistemas Electromecánicos,

EC0818 – Facilitación de procesos de innovación de mejora competitiva con personas, grupos sociales y organizaciones económicas,



Capacitación de personal para proyectos agropecuarios dentro de la Comisión Nacional de Zonas Áridas (CONAZA) en los años 2016, 2017 y 2018, ya como Persona Moral legalmente constituida y en los años 2013, 2014 y 2015 a través de nuestros profesionales y especialistas.

Participación en la Formulación y Evaluación de Proyectos productivos del sector rural y agropecuario incluyen temas como producción de conejo, Sistema Vaca – Cría de Bovinos, Ovinocultura, Ecoturismo, Producción de Hortalizas, Producción de Tortilla Artesanal, Procesamiento de Jugo Verde Deshidratado, entre otros.

Consultoría en la construcción de obra civil de distintas áreas como lo son naves industriales, caminos rurales, obras de conservación, comercio, entre otros.

Participación en la impartición de diferentes pláticas educativas a personas del Sector Rural.

### **Fundamentos empresariales.**

#### **Misión.**

Promover el crecimiento y desarrollo individual y social a través de la formación, educación, instrucción, investigación, evaluación, desarrollo de habilidades y certificación bajo altos estándares de calidad y mediante el uso de herramientas virtuales y presenciales.

#### **Visión.**

Somos una organización que impulsa la economía local, regional, nacional e internacional a través de la investigación, educación formal y virtual, evaluación, formación y certificación.

Nuestra organización agrupa a especialistas de diferentes sectores de la economía, tales como, educación, certificación, investigación, agricultura, ganadería, tecnologías de la información y de las comunicaciones, energía, construcción, economía, entre



otras más, así mismo la organización está conformada por los siguientes socios fundadores y asociados:

Nombre	Áreas de especialidad
Ing. M. C. Yuri Gabriel Reséndez Morales	Administración y Finanzas del sector agropecuario
Dr. Enrique Andrio Enríquez	Investigación y Educación Agropecuaria
Ing. Horacio Gallegos Ramírez	Bioquímica de Alimentos y Logística,
Ing. Guillermo Reséndez Morales	Energía y Administración
Ing. Edgar Victoria Ortega	Obras de captación de Aguas y Certificaciones Internacionales
Lic. Grisell Rodríguez Ruíz	Evaluación y Certificación
M. V. Z. Jorge Gómez Valencia	Ganadería y Desarrollo Rural
C. P. Armando Oliveros Ortíz	Contabilidad y Finanzas
Ing. Rafael Ernesto Guevara Rocha	Ingeniería Civil y Construcción
M. V. Z. Samuel García Flores	Ganadería
Lic. Jesús Rodríguez Cisneros	Psicología y Educación
Ing. Jesús Eduardo Téllez Solórzano	Automatización y Robótica
M. C. Jaime de Jesús Corona González	
Lic. Leticia Hernández Gallegos	Mercadotecnia
Lic. Laura Cristina Rivera Valenzuela	Jurídico y Abogacía
Lic. Margarita Moncada Escobedo	Psicología y Ventas



### **Formación y Certificación Profesional, S. C. – Centro Universitario.**

Para nuestra organización, el tema de la Educación ocupa un lugar privilegiado, ya que siempre ha jugado un papel fundamental dentro de Grupo Mejor Agro, principalmente porque representa el primer contacto entre nuestros clientes y nuestros profesionistas y consultores especializados.

En **Formación y Certificación Profesional, S. C.** tenemos la convicción de que las condiciones actuales de Desarrollo de la Humanidad, en dónde los diferentes medios de comunicación han revolucionado totalmente los paradigmas de la mayoría de sectores de la economía, son ideales para continuar educándonos de manera virtual, pero con la responsabilidad tanto de nuestros candidatos – que juegan un papel fundamental, y que su propia disciplina resulta vital – como de nuestros programas y nuestros catedráticos, que mantenemos siempre presente los últimos avances en los diferentes campos de los programas ofrecidos.

Hemos tenido la capacidad de formar estudiantes de una manera integral, considerando desde su formación educativa específica hasta su formación en habilidades blandas y valores, lo cual les ha permitido llegar a posiciones privilegiadas en sus puestos de trabajo, ya sea en la iniciativa privada como en el sector público, de ahí que para nosotros resulta remarcable y motivo de sentirnos orgullosos de ser parte de su desarrollo personal y laboral.



En el campo educativo **Formación y Certificación Profesional, S. C. – Centro Universitario**, mantiene un **Modelo Educativo** que contempla los siguientes objetivos, principios y valores, planes y cargas curriculares, sistemas de vinculación, monitoreo de egresados vigentes – para ofrecer ventajas competitivas a nuestros egresados y oportunidades reales de desarrollo personal, laboral, económico y empresarial – y plataformas educativas.

- **Objetivo General.**

Formar personas con un alto sentido de responsabilidad y un remarcado equilibrio con los factores que le rodean, tales como tecnológicos, sociales, económicos y ambientales, comprometidos con la innovación y el liderazgo reflejados en el crecimiento y desarrollo social de su entorno.

- **Principios y Valores.**

- **De la educación.** La educación sucede en todo momento, en toda oportunidad y en todas las direcciones, depende de los propios individuos participantes tomar los aprendizajes correctos.
- **De los individuos.** Todos somos iguales, contamos con la capacidad de obtener conocimientos, desarrollar habilidades y competencias, controlamos nuestra propia voluntad y tomamos nuestras propias decisiones. Se nos exige y demanda al cien por ciento el uso de nuestros sentidos para enseñar, aprender, atender y comprender nuestro entorno social, cultural, económico, ambiental, religioso y político.
- **De los estudiantes.** Además de ser nuestro principal motivo, representan el futuro desarrollo, su impacto debe estar basado en el compromiso propio y sus miras deben contemplar el más alto espíritu comunal.



- **De los catedráticos.** Su expresa voluntad de compartir sus conocimientos y experiencias, así como, su apertura al nuevo conocimiento son pilares del crecimiento en sus campos educativos.
- **Del Centro Universitario.** Ha sido diseñado para favorecer el crecimiento intelectual, cultural y moral de los estudiantes a través de un modelo educativo asincrónico y colaborativo entre todos los participantes.
- **De la Responsabilidad.** En todo momento, en todo sentido y por todos los participantes, lo cual significa educación de actualidad y vigente de nuestros catedráticos, pero también disciplina y compromiso de nuestros estudiantes, así como aportaciones positivas a nuestro entorno social.
- **De la Innovación.** Hoy en día la innovación es una herramienta para alcanzar la sostenibilidad de las empresas, de tal forma que debe de ser un sistema vigente y constante en las organizaciones.
- **De la Cultura.** Nuestro impacto internacional regional nos obliga a llevar mecanismos de intervención que logren una mejor interacción entre los participantes de nuestros programas educativos.

- **Planes y cargas curriculares.**

Algunas de las principales virtudes de nuestros programas educativos es que son ofrecidos mediante cargas curriculares individuales, no obstante, estas cargas individuales pueden encontrarse agrupadas o seriadas en diferentes Diplomados, Cursos y Talleres, a través de los cuales, los estudiantes pueden ir estudiando y completando las materias necesarias para alcanzar los diferentes títulos y reconocimientos ofrecidos.

Así mismo, algunas de las materias por sí mismas o grupos de materias están asociadas, encadenadas o clasificadas por niveles de conocimientos, por lo que,



aunque muestran una alta flexibilidad para su estudio, deben de considerarse los factores mencionados para tener un orden de adquisición de los conocimientos.

Por otro lado, también es importante reconocer que algunas de las materias de la carga curricular están basadas en Estándares de Competencias del Sistema CONOCER en México, de tal forma que los estudiantes pueden llegar a presentar sus evaluaciones formales para obtener dichas certificaciones de manera adicional.

Finalmente, al momento de lograr concluir de manera satisfactoria y aprobatoria su carga curricular los alumnos pueden lograr sus distintos grados académicos, pudiendo ser, Certificados de Competencia, Diplomados, Técnicos Superiores Universitarios, Ingeniero, Licenciado, Maestro en Ciencias o Doctor.

- **Sistemas de vinculación.**

Hemos venido desarrollando un sistema de comunicación estrechamente ligado a los sectores económicos dónde impactan nuestros programas educativos, a través de los cuales, buscamos problemas reales para que nuestros alumnos tengan experiencias de campo efectivas.

El objetivo de mantener una base de datos de alumnos, egresados y empresas del sector nos permite ofrecer cruces de información que se reflejan en soluciones a la problemática de las empresas colaboradoras, lo cual permite el desarrollo educativo y de formación de los estudiantes.

Así mismo, nuestros propios egresados colaboran como tutores en algunos casos especializados, convirtiéndose en gestores de la educación y desarrollo, así como en canales de comunicación y vinculación entre todos los eslabones.

- **Monitoreo de egresados.**



Otro de los pilares de nuestra organización es el seguimiento de los egresados, de quienes conservamos información relacionada con sus actividades y quienes nos ayudan a compartir experiencias a través de conferencias magistrales, talleres de colaboración, publicación de artículos y difusión de vacantes. Todos ellos manteniendo el espíritu de la educación como algo constante.

- **Plataformas educativas.**

Al ser un modelo educativo asincrónico y a distancia, una de las principales herramientas y puntos de encuentro para el intercambio de los conocimientos, son las plataformas educativas, que se declaran desde este momento como [www.educa-agro.com](http://www.educa-agro.com) y [www.formacion.center/academy](http://www.formacion.center/academy), sitios que han sido exprofesamente diseñados para contener todas las materias de la carga curricular de los diferentes programas. En estas plataformas contamos con el soporte de nuestros servidores internacionales que nos garantizan la disponibilidad de manera ininterrumpida.

Así, considerando las definiciones previas, tenemos que, el **Modelo Educativo** de **Formación y Certificación Profesional, S. C. Centro Universitario**, concede un alto valor a los alumnos, catedráticos y plataformas educativas, todos soportados por los principios y valores declarados.

### **Modelo Educativo de Formación y Certificación Profesional, S. C. – Centro Universitario**

#### I. Nuestro Modelo Educativo.

En nuestra institución estamos buscando formar individuos altamente capacitados para la vida laboral actual, es decir, tomamos en consideración diversos factores como lo son factores éticos, educativos, humanos, sociales, económicos y de formación. Por lo anterior, es que tomamos en consideración el constructivismo y su forma educativa



de crear el conocimiento a través de la interacción real de los estudiantes con la realidad, así como la conectividad con la que buscamos aprovechar las ventajas de las comunicaciones actuales para generar pensamientos de manera conjunta con más participantes a nivel global, aunado con las virtudes que propicia un sistema de aula invertida que favorece la auto disciplina de los candidatos.

Por otro lado, también consideramos como algo primordial los principios éticos y los valores fundamentales que promovemos en los estudiantes, con la finalidad de entregar profesionistas que favorezcan el desarrollo no sólo de su sector, sino del entorno global en el que ahora todos tenemos que convivir.

Junto con nuestros catedráticos, que no sólo se han dedicado a la cátedra, sino también a la vida productiva, así como fortalecidos por una plataforma educativa robusta, que permite ofrecer una gran cantidad de recursos disponibles de manera constante y asincrónica, nuestros estudiantes pueden transitar hacia el camino de una educación que les permite llegar a posiciones de alto liderazgo tanto en la iniciativa privada como en la pública o gubernamental.

Hoy en día estamos ofreciendo los siguientes programas:

- Ingeniería en Agronomía, especialista en Agronegocios,
- Ingeniería en Agronomía, especialista en Desarrollo Rural,
- Ingeniería en Agronomía, especialista en Producción Agrícola,
- Ingeniería en Automatización, .....
- Licenciatura en Psicología, especialista en .....,
- Licenciatura en Contabilidad Pública, especialista en .....,
- Licenciatura en Derecho, especialista en .....,
- Maestría en Ciencias, especialista en Planeación e Innovación Agropecuaria,
- Maestría en Ciencias, especialista en Automatización.



Finalmente, contamos con un sistema de vinculación de alto valor curricular para los estudiantes, ya que tenemos vinculación tanto con el sector gubernamental, que nos permite ofrecer a nuestros estudiantes la posibilidad de alcanzar certificaciones durante su proceso de estudios, mejorando sustancialmente su valor curricular laboral; como con el sector privado, que nos permite ofrecer a los estudiantes posibilidades reales de acercamiento para la obtención de becas, solución de problemas reales en la industria y finalmente posibilidades de encontrar empleos al concluir.

## II. Fundamentos del modelo.

- i. Modelos teóricos que sustentan la formación en el Instituto Educativo
  1. Constructivismo

El constructivismo en la educación postula que el alumno es el estructurador activo de su propio aprendizaje a partir de la interacción con el objeto de conocimiento. El alumno se convierte en el actor principal, y el profesor pasa a un segundo plano, pero siendo este último también una pieza clave en su aprendizaje.

### El paradigma constructivista.

Como sistema pedagógico, el Constructivismo educativo propone entregar al estudiante las herramientas, materiales o recursos para que éste inicie la construcción de su propio aprendizaje, contando, en el contexto del aula de clases, con la orientación pertinente por parte de los profesores.

El constructivismo concibe el aprendizaje como un proceso de construcción autónomo, activo, dinámico y progresivo. Un esquema de enseñanza – aprendizaje de interacción y no de recepción pasiva.



Los individuos a través de su vida interactúan con el entorno y los elementos que se constituyen en experiencias a partir de las cuales se construyen esquemas mentales y esa será la base del aprendizaje en el futuro.

Los esquemas mentales son paradigmas de aprendizaje que almacenamos en nuestra estructura cognitiva y que usamos para adquirir y adaptar nuevos conocimientos a través de la asimilación de nueva información disponible.

#### **Principios del constructivismo:**

El sujeto construye el conocimiento de manera activa gracias a la interacción con el objeto de estudio.

- El significado del nuevo conocimiento se adquiere cuando se establece relación con los conocimientos previos.
- El contexto propicia la construcción del aprendizaje y su significado.
- Aprender implica acción, reflexión y análisis de cada situación en concreto.
- El maestro, profesor o pedagogo es un facilitador del aprendizaje, pero el alumno lo construye.
- El proceso de conocimiento es interno, cada persona lo construye a su manera, basado en experiencias y conocimientos previos.
- El alumno posee conocimientos y sobre estos reestructura su experiencia interna.
- La experiencia y el conocimiento previo favorecen, por sobre la genética, el enriquecimiento de la estructura cognitiva.
- La orientación optimiza la búsqueda del aprendizaje, la instrucción pretende programarlo.
- A partir de las experiencias se construyen esquemas de conocimientos y estos a su vez cambian.

#### **Factores que intervienen en el proceso de aprendizaje.**



Desde la perspectiva constructivista en el proceso de aprendizaje intervienen los siguientes factores, no únicos, pero si determinantes.

- Factores psicológicos. El objeto de conocimiento debe ser significativo y valioso para pasar a formar parte de la estructura cognitiva.
- Mecanismos de influencia educativa. El contexto del aula debe ser propicio al aprendizaje y favorecerlo a través de un clima de cooperación que motive al aprendiz.

#### **Características del entorno educativo.**

- El ambiente constructivista propicia el contacto del aprendiz con múltiples representaciones de la realidad.
- Estas representaciones aluden su complejidad y evita las simplificaciones.
- Se propone la construcción del conocimiento sobre la base de los conocimientos previos
- En los entornos constructivistas priman las actividades significativas genuinas sobre la imposición de contenido.
- Propone entornos de interacción para resolver las cuestiones y no una instrucción en serie.
- Los entornos constructivistas estimulan la reflexión y el análisis en base a la experiencia.
- El contenido y el contexto de los ambientes del constructivismo educativo se orientan con el objetivo de ayudar a construir el conocimiento.
- Estimula la construcción del conocimiento a partir de la colaboración y la negociación y no de la competencia para lograr reconocimiento individual.

#### **Objetivos del constructivismo educativo.**

- Estimular el proceso de aprender a aprender.
- Servirse de ejemplos para lograr el aprendizaje.
- Dar soluciones a casos y problemas reales.



- Identificar, interpretar, clasificar y relacionar información relevante para resolver los casos planteados.
- Desarrollar actividades grupales para estimular la participación y negociación.
- Dinamizar el aprendizaje mediante la participación constante del aprendiz, haciendo que este participe de manera directa.
- Estimular el desarrollo, autonomía e independencia del aprendiz para que se empodere de su aprendizaje.
- Que el estudiante sea capaz de contrastar teoría y realidad.
- Adecuar los contenidos al proceso de construcción del aprendizaje, que este sea constante.

Fuente: <https://www.constructivismo.net/constructivismo-en-la-educacion/>

## 2. Conectivismo.

Los principios del Conectivismo en definición de George Siemens son:

- El aprendizaje y el conocimiento se apoyan en una diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso de conexión entre nodos o fuentes de información especializadas.
- El aprendizaje puede residir en dispositivos no necesariamente humanos.
- La capacidad de aumentar el conocimiento es más decisiva que lo que se sabe actualmente.
- Para facilitar el aprendizaje continuo es necesario nutrir y mantener conexiones.
- Las habilidades de ver conexiones entre campos, ideas y conceptos es una aptitud crucial.
- Mantenerse al día con conocimiento actualizado y preciso es el objetivo de todas las actividades de aprendizaje colectivista.
- La toma de decisiones es un proceso de aprendizaje. La elección de qué aprender y la interpretación de la información que nos llega no es estática, cambia.



Por lo que se retoman los principios de aprendizaje, conocimiento, habilidades, pero sobre todo conexiones que permiten nutrir a la sociedad de un conocimiento nuevo que impacte en las mejoras de la misma.

Aunado a que es una teoría con sustento constructivista, es decir, el alumno va construyendo su propio conocimiento a través de experiencias pasadas y del medio que lo rodea, por lo que el estudiante interpreta la información, las conductas, actitudes y habilidades adquiridas previamente para lograr un aprendizaje significativo. Todo ello a través de un proceso donde el facilitador o docente comparte el conocimiento con el estudiante, las aulas fomentan el aprendizaje interactivo lo que genera un núcleo de reflexión.

Por lo que la pregunta clave a desarrollar sería, ¿Cómo se produce el aprendizaje a través del conectivismo en el aula del siglo XXI? Es una de las interrogantes que los docentes de hoy en día se hacen constantemente, por lo que la respuesta apunta a que este proceso es a través de la distribución de una red social, interpretando y mejorando los patrones de información y el valor que cada estudiante le da a los patrones que influyen a través de los vínculos que se forman con el compromiso, participación social y cultural que rodea a la comunidad estudiantil.

Siendo una sociedad que debe desarrollar la habilidad de filtrar y evaluar entre ellos la información que va cambiando vertiginosamente ya que el conectivismo radica en adquirir nueva información debido a la conexión entre las personas de distintas partes del mundo, por ello el profesor define los conocimientos y habilidades que desea que el estudiante adquiera y aplique y alcance a través de la conectividad exaltando sus valores de compromiso, participación social y cultural para crear los vínculos de fuerza en la diversidad de redes aunado al conocimiento del contexto actual que se tiene y de los patrones de adaptación que hay en las redes con respecto al cambio volátil que se genera en los nodos por ello la transferencia del conocimiento se logra con la



socialización que se tiene conectando y del aprendizaje basado en las diferentes fuentes.

Por lo que es importante definir que el conectivismo en la era digital corresponde a la aplicación de la tecnología en la vida de la sociedad cómo vive, se comunica y se aplica en el contexto actual.

El conocimiento y el aprendizaje se puede describir y explicar usando los principios de las redes sociales. El aprendizaje tiene lugar en las redes y se basa en practicar, actuar y aplicar. El aprendizaje debe ser activo, centrado en el estudiante que se comunica y participa con los demás. Aprender no se basa en adquirir una serie de conceptos, sino en saber cómo usarlos dentro de una sociedad y que ésta se vea beneficiada además de generar el trabajo colaborativo, cooperativo, autónomo, autodirigido y flexible, características de la sociedad líquida.

Finalmente, es importante considerar el conectivismo como parte de la práctica pedagógica del siglo XXI, bajo el contexto de cambio radical y de una sociedad líquida y dinámica en la que estamos siendo formados como estudiantes y ciudadanos del mundo.

Fuente: <https://uoglobal.edu.mx/general/el-conectivismo-la-teoria-contemporanea-en-la-educacion-del-siglo-xxi.php>

### 3. Aula inversa en sistema a distancia

La educación vive un cambio permanente; al igual que las sociedades, se transforma a partir de los contextos del estudiante y del docente.



En dicha transformación se pasa del viejo papel educativo de “transmitir información” al nuevo de “enseñar a los estudiantes a enseñarse a sí mismos” (Bergmann y Sams, 2014: 6).

Respecto de la educación, la hiperconectividad en los entornos digitales ofrece al estudiante diversas maneras para aprender, desarrollando así la curiosidad y motivación a partir de la interactividad.

Dicha hiperconectividad también empuja al docente a buscar otras formas de asumirse en el proceso de enseñanza. El aula invertida es una de ellas.

### **La educación en el aula invertida o flipped classroom.**

En la educación, el aula invertida es una estrategia didáctica que está bajo el paraguas de la modalidad semipresencial o presencial con actividades remotas, conocidas como tareas.

Su enfoque se centra en el estudiante y sus necesidades de aprendizaje, el cual propone gestionar el tiempo y el espacio de tal manera que el aprendizaje al exterior del aula se lleve a cabo con una serie de materiales creados por el docente.

De esa manera, se aprovecha el tiempo de clase con dudas, preguntas, interacciones y experimentación, trabajando entre pares o con docente y estudiantes.

### **El papel del docente y del estudiante en el aula invertida.**

El estudiante es fundamental en la estrategia del aula invertida, pues tiene el control de su aprendizaje a través de la autogestión de conocimiento.



Él es responsable de revisar los materiales didácticos y de formular sus dudas, inquietudes o intereses para después realizar una actividad formativa – evaluativa del aprendizaje.

En este tipo de educación, el docente toma un rol de guía, asesor o acompañante que apoya al estudiante en la construcción del conocimiento, teniendo una interacción más cercana y visualizando los avances o dificultades según la temática abordada.

#### **Favorece la diversidad en el aula.**

Según las teorías de las inteligencias múltiples y las teorías sobre los estilos de aprendizaje, las personas aprenden de diversas maneras.

En ese sentido, el aula invertida busca que, para su educación, los estudiantes adapten el material a su propio ritmo de estudio, aprendiendo en un sistema asincrónico que no pierda el objetivo de dominar los contenidos.

Los estudiantes, al tener el control, desarrollan técnicas y estrategias para la toma de decisiones sobre sus prioridades y el manejo del tiempo.

Ellos reproducen los materiales, ponen pausa o repiten a fin de lograr una mejor comprensión, favoreciendo la construcción del conocimiento de otra manera o en caso de que tengan problemas de aprendizaje.

Fuente: <https://www.uic.mx/aula-invertida-metodologia-clave-en-la-educacion/>



### III. Marco filosófico.

#### i. Misión.

Formar personas que se conviertan en líderes y profesionistas altamente calificadas para afrontar los retos de la vida social y laboral actual en el mundo global interconectado.

##### Elementos de la misión:

- Personas,
- Líderes (habilidades blandas),
- Profesionistas calificados (con estándares de competencia),
- Vida social,
- Vida laboral (pertinencia de la disciplina, alto flujo de información, habilidades duras, desarrollando proyectos in situ, entorno empresarial y financiero)
- Mundo global interconectado (movilidad laboral, manejo de tecnologías, telecomunicaciones, apropiación de culturas, idiomas)

#### ii. Visión.

Somos un Centro Universitario de Vanguardia que lidera la educación a distancia y formamos profesionistas de alto perfil para el mercado laboral público y privado que impulsa el desarrollo social, económico y cultural.

#### iii. Valores.

- Ética.
- Compañerismo.
- Sustentabilidad.
- Disciplina.
- Responsabilidad.
- Colaboración.
- Respeto.



#### iv. Estructura.

En nuestra Institución actualmente contamos con dos plataformas educativas basadas en Moodle, así como robustos servicios de almacenamiento que nos permiten tener siempre disponibles los recursos necesarios para el estudio de nuestras diferentes ofertas educativas. En nuestras plataformas puede encontrar cursos, talleres, eventos especiales, diplomados, licenciaturas, maestrías y doctorados.

Nuestro grupo de catedráticos tienen una basta experiencia en sus diferentes áreas de especialidad, nos hemos ocupado de contar con colaboradores que han participado en campo y en la docencia, además de que de manera constante les brindamos capacitación en nuevas herramientas que les facilitan el proceso educativo.

Además, nuestro equipo de soporte técnico en el área de informática nos permite resolver contratiempos de manera eficiente y rápida, así procuramos brindarles a nuestros usuarios una atención personalizada, lo cual se refleja de manera positiva y exitosa en la conclusión de sus estudios.

Finalmente, nuestros recursos educativos están diseñados para que puedan ser cursados de una manera práctica, contienen recursos escritos, ejercicios, tareas, videos ilustrativos y otros más.

### IV. Metodología del diseño de aprendizaje para sistema a distancia.

#### i. Justificación de la modalidad a distancia.

Hoy en día la educación ha cambiado mucho en sus diferentes paradigmas, cada vez es más frecuente encontrar ofertas educativas que ya no son de forma escolarizada, sino que se adaptan mucho más a las diferentes condiciones de tiempo y espacio.



Así mismo, los últimos acontecimientos globales han venido a acelerar el desarrollo de modelos que brinden una mayor accesibilidad tanto de manera remota como de manera asincrónica. Es así que, hoy en día nuestra oferta de educación OnLine se refuerza con la intención de permitirle a los estudiantes encontrar alternativas reales de crecimiento dentro del ámbito laboral.

Todo esto favorece también el entorno laboral, ya que la enorme flexibilidad ofrecida por nuestros programas les permite a los estudiantes continuar realizando sus labores diarias de manera cotidiana. Sin embargo, también por su propia naturaleza, les demanda un alto sentido de responsabilidad y disciplina, que tienen que reflejarse de manera constante en el aprovechamiento de los recursos ofrecidos, así como también les demanda contar con dos elementos necesarios para alcanzar el éxito, el primero es tener la capacidad de ser auto didacta y desarrollar trabajos sin supervisión constante, mientras que el segundo elemento es contar con equipo técnico necesario para el adecuado acceso a internet.

## ii. Método y técnica.

Todos los módulos están diseñados considerando todos los elementos de este modelo educativo, es decir, se procura que cada uno de los temas expuestos incluya actividades que generen el constructivismo, conectivismo y aula invertida, adicionalmente, los catedráticos incluyen al menos una habilidad blanda en cada uno de sus temas, finalmente y cómo mínimo tienen los siguientes elementos:

- Evaluación diagnóstica del tema de estudio,
- Material de estudio,
- Presentación en diapositivas,
- Un video relacionado con el tema observado,
- Evaluación final de la comprensión del tema de estudio, y
- Evaluación del catedrático para hacer mejoras en su cátedra.



Sin embargo, algunos otros temas pueden contener más materiales adicionales a los señalados previamente. De esta manera provocamos el verdadero desarrollo de los estudiantes en los diferentes sentidos de formación.

Los programas de estudios de nivel licenciatura y maestría son montados en nuestras plataformas [www.educa-agro.com](http://www.educa-agro.com) o [www.formacion.center](http://www.formacion.center), son llevados de manera asincrónica y en algunas ocasiones especiales se lanzan convocatorias por parte de los catedráticos para reuniones en vivo a través de plataformas de video comunicación.

### iii. Herramientas de trabajo.

Las principales herramientas de trabajo con las que contamos son nuestras plataformas educativas, mismas que están montadas en servicios de servidor altamente confiables, así mismo, contamos con equipos de cómputo y equipos de campo que nos permiten ofrecer con total seguridad la continuidad en la disponibilidad de los materiales de estudio.

Así mismo, dependiendo de la oferta elegida por los candidatos se les requiere contar con algunos elementos mínimos para mejorar la experiencia del estudiante, principalmente porque hemos detectado que en diferentes oportunidades se suelen usar equipo de telecomunicación personal móvil para realizar los diferentes ejercicios recomendados a través de los diferentes cursos ofrecidos.

### iv. Tipo de docentes.

Con relación a los docentes participantes en nuestro proyecto educativo podemos afirmar que son personas con experiencia en campo, pero también que han recibido



capacitación para tener fuertes bases y conocimientos en la docencia. Esto aunado con nuestros principios filosóficos, así como acompañados de nuestro Modelo Educativo, nos permite asegurar un alto estándar en la calidad de la educación.

Para el caso de las maestrías ofrecidas, es un requerimiento mínimo que nuestros catedráticos tengan al menos el mismo nivel educativo, mientras que para las licenciaturas también se requiere al menos el mismo nivel educativo.

De manera definitiva, en todos los casos, se les ha impuesto como requisito indispensable estar certificados como catedráticos con alguno de los diferentes estándares de competencia del Sistema Nacional de Competencias, por lo que conjuntamos experiencia y pedagogía en cada uno de ellos.

#### v. Materiales instructionales.

Los materiales instructionales de cada una de las materias contenidas en el índice de contenido temático incluyen al menos los siguientes elementos:

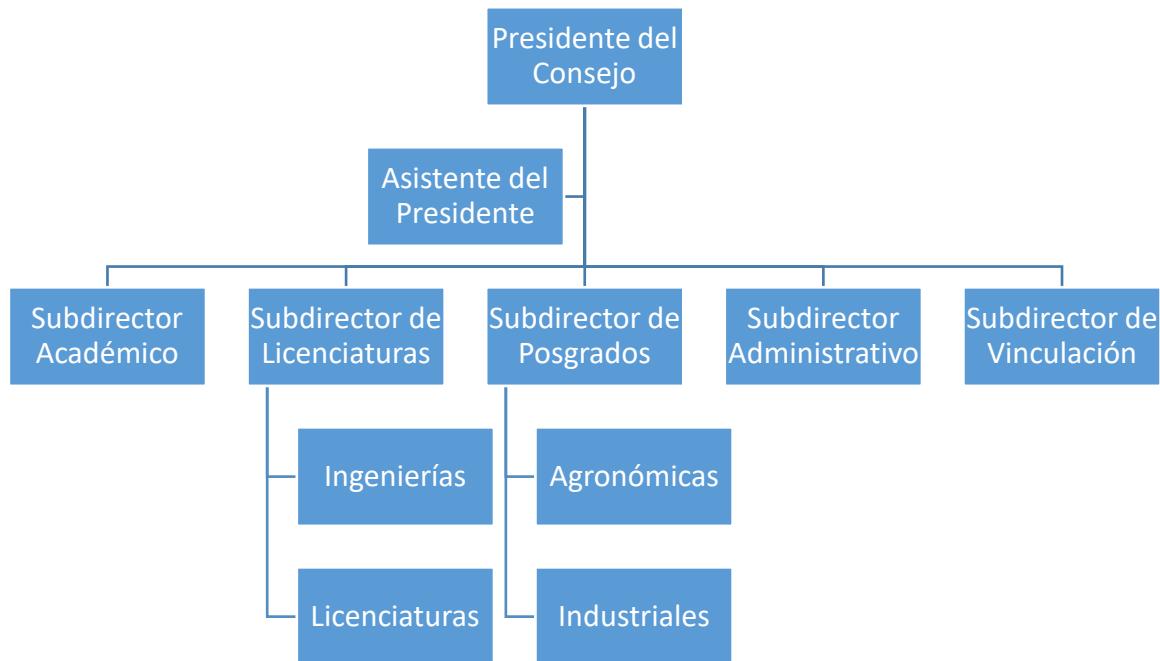
- Evaluación diagnóstica del tema de estudio,
- Material de estudio,
- Presentación en diapositivas,
- Un video relacionado con el tema observado,
- Evaluación final de la comprensión del tema de estudio, y
- Evaluación de la satisfacción del usuario sobre el desempeño del catedrático y de su tema, para hacer mejoras en su cátedra.



## V. Administración y operatividad.

### i. Administración del Centro Universitario.

La administración del Centro Universitario está a cargo de un Consejo Educativo Universitario, mismo que está conformado por el siguiente organigrama:



El cargo de Presidente del Consejo Educativo Universitario recae en el Director General de la empresa, mientras que los otros cargos son socios o asociados de la organización.

Las principales funciones de los responsables son:

Cargos y Responsabilidades del Consejo Educativo Universitario	
Cargo	Principales responsabilidades
Presidente del Consejo	Dirección general del Centro Universitario, Atención y seguimiento a relaciones institucionales,



	Firma de convenios con otras entidades,
Asistente del Presidente	Llevar agenda del Director, Enlace de comunicación con estudiantes y miembros del Consejo, Regulación de actividades culturales,
Subdirector Académico	Administración de cardex estudiantiles, Gestión de avances académicos estudiantiles, Enlace estudiantil con directivos, Enlace con catedráticos, Responsable de la Admisión de alumnos,
Subdirector Licenciaturas	Administración de la operación general de las licenciaturas, Regulación de catedráticos, Garante de objetivos y metas,
Subdirector Posgrados	Administración de la operación general de los posgrados, Regulación de catedráticos, Garante de objetivos y metas, Seguimiento personal de estudiantes,
Subdirector Administrativo	Administración de los Recursos,
Subdirector de Vinculación	Gestión de Relaciones Públicas, Acercamiento empresarial, Vínculo de estudiantes con empresas, Consecución de becas empresariales,
Ingenierías	Seguimiento personal de estudiantes de ingenierías,
Licenciaturas	Seguimiento personal de estudiantes de licenciaturas,
Maestrías agronómicas	Seguimiento personal de estudiantes de posgrados agronómicos,
Maestrías industriales	Seguimiento personal de estudiantes de posgrados industriales,



## ii. Control escolar de los estudiantes.

El control escolar de los alumnos del Centro Universitario está bajo la dirección del Subdirector académico.

A través de esta área de control escolar los alumnos pueden llevar un seguimiento puntual de sus avances académicos. Para una mayor facilidad y mejor atención se cuenta con un software alojado en un espacio del mismo Centro Universitario, a través del cual, los alumnos pueden ir siguiendo y observando sus resultados y el nivel de avance general. Para poder llevar a cabo esta acción cada estudiante tiene un usuario y contraseñas particulares para poder acceder a los servicios.

## iii. Procesos administrativos.

La mayoría de los procesos administrativos los tenemos clasificados dependiendo del usuario:

Alumnos. En el caso de los estudiantes, dependiendo del proceso en el que se encuentren, pueden entrar en contacto con las áreas de S. Académico, S. Administrativo, S. de Vinculación u otras. Los procesos más comunes son:

- Procesos de admisión.
- Pagos.
- Ingresos a plataforma.
- Obtención de reconocimientos.

Catedráticos e Internos. Para el caso de los catedráticos y otros procesos administrativos internos, las líneas de comunicación son directamente con los responsables, siendo así que los procesos más comunes son:

- Pagos.
- Carga de materias.
- Uso de los recursos materiales del Centro Universitario.



#### iv. Operación del Centro de Vinculación.

Una de las áreas más importantes del Centro Universitario es la Subdirección de Vinculación, ya que, dentro de nuestro modelo educativo, realzamos las relaciones institucionales y profesionales con el sector empresarial, mismas que son fomentadas y usadas en beneficio de todas las partes involucradas.

En el caso de los estudiantes, se busca que tengan un acercamiento real con la industria local y regional, para que puedan encontrar fuentes de empleo de manera pronta, así mismo, se busca que puedan llegar a tener una beca parcial por parte de las mismas empresas. Mientras que, en el caso de los empresarios, pueden ayudar a la formación de los estudiantes a través de becas parciales para los estudios, pero también tienen la oportunidad de manifestar sus principales problemas, para que junto con los catedráticos, estudiantes y empresarios se puedan encontrar soluciones reales a los problemas de las empresas.

#### v. Rol de los estudiantes.

Nuestra razón de ser son los estudiantes, ellos son los que forman nuestro Centro Universitario, no obstante, tienen un papel que jugar dentro del Centro.

Ellos a través de su propia disciplina son quienes fomentan el aprendizaje y obtienen los reconocimientos alcanzados, para que esto pueda funcionar adecuadamente se les demanda que al final obtengan:

- Conocimientos,
- Habilidades y Destrezas,
- Actitudes, Hábitos y Valores,

Así mismo, es importante que los mismos estudiantes comprendan que este nuevo modelo educativo, demanda un alto nivel de trabajo independiente, ser autodidactas es una habilidad necesaria, ya que el modelo educativo está basado en actividades



sin la supervisión de un catedrático de manera presencial, lo cual implica un sentido de responsabilidad y disciplina en todo momento.

Dentro de los recursos necesarios para alcanzar el éxito en nuestro Centro Universitario definitivamente es necesario contar y trabajar desde un equipo de cómputo portátil o de escritorio para maximizar los resultados, trabajar desde equipos telefónicos móviles podría representar algunas desventajas. Es necesario que cuenten con acceso confiable a internet

#### vi. Rol de los profesores.

Otro de los pilares de este modelo educativo está consolidado en los catedráticos, quienes primordialmente son profesionistas activos, que participan de acuerdo con su formación en las distintas áreas de la economía.

Es decir, no son profesores que están dedicados de manera exclusiva a la cátedra. Su participación en el sector productivo nos permite llevar experiencias reales de manera constante a los educandos.

Además, de esta experiencia los catedráticos participantes han recibido de parte de nuestro Centro Universitario la formación y capacitación necesaria para contar con herramientas y conocimientos pedagógicos que les ayudan a transmitir eficiente y eficazmente sus conocimientos.

De manera puntual, todos los catedráticos deben de contar como mínimo con el nivel académico en el cual están impartiendo su cátedra, así como un mínimo de 10 años en el sector productivo y contar con las certificaciones EC0217.01, EC000 y EC0000.



vii. Rol del tutor académico.

Para cada uno de los estudiantes del Centro Universitario se designa un tutor, quien lo acompaña en todas las actividades que va desarrollando, así como para darle seguimiento constante al avance académico.

Este tutor conforma junto con el estudiante un expediente virtual en el cual van tomando nota de las materias acreditadas y pendientes para lograr los diferentes niveles de reconocimientos.

viii. Infraestructura académica.

Martín, por favor aquí necesito que me ayudes a meter toda la información y características de las plataformas que tenemos, desde anchos de banda, capacidades de almacenamiento, ubicaciones de los servidores, capacidades de equipos de cómputo, etc., etc., y un más largo etcétera.

ix. Acciones para el Servicio Social.

Para el caso de las acciones necesarias para completar los requisitos del Servicios Social, se les pide a los alumnos que colaboren con instituciones públicas locales, a través de la formación de planes de desarrollo, en dónde se tenga contemplada la participación social, la intervención benéfica en torno a temas de su materia de estudio y la validación oficial de parte de alguna autoridad que de fe de los resultados alcanzados.

x. Revalidación de materias.

Algunas de las materias que se llevan en los diferentes niveles educativos están diseñados bajo el modelo SATCA, por lo que aquellos aspirantes a ingresar a este Centro Universitario, pueden solicitar la revalidación de sus estudios, siempre y cuando estén acordes a los planteados en cada oferta educativa de nuestro Centro Universitario.



**xii. Inscripción.**

El proceso de inscripción se realiza de manera electrónica, se lanzan convocatorias abiertas a nivel Latinoamérica y se sigue el siguiente procedimiento:

- Apertura de ventanillas de información.
- Recepción de solicitudes en formato interno.
- Integración de portafolio de interesados en estudiar, debe de incluir solicitud abierta a mano alzada, hoja de vida, carta de intenciones de estudios, cartas de recomendación de empresas interesadas.
- Revisión de expediente de solicitud.
- Aceptación o rechazo de solicitud.
- Forma de pago para ingresar a los cursos.

**xiii. Perfil de ingreso y egreso.**

**Perfil de ingreso.**

Con relación al perfil de ingreso, los candidatos de manera independiente del programa educativo deseado, deberán presentar algunas evaluaciones psicométricas y psicológicas, así como algunos documentos, mismos que se enlistan a continuación:

- Evaluación psicométrica,
- Evaluación psicológica vocacional,
- Examen de admisión,
- Examen de ubicación del dominio de la lengua extranjera, y
- Hoja de vida o Curriculum vitae,

Mientras que de manera específica para los **Programas de Licenciatura** el candidato deberá presentar:

- Certificado de bachillerato concluido o su correspondiente en otros países,
  - Para el caso de estudiantes con estudios inconclusos de otras universidades o centros educativos, deberá presentar una carta con fines de revalidación de estudios, anexando su certificado de estudios



concluidos, en dónde se haga constar las materias cursadas y aprobadas en otras universidades o centros educativos,

- Documento que permita verificar el acceso a sistemas de internet de manera constante,
- Documento que permita constatar que cuenta con las herramientas computacionales mínimas necesarias para realizar los estudios,
  - Para el caso, se define como mínimo necesario una computadora con las siguientes características de hardware y software,

De manera específica para los **Programas de Maestría** el candidato deberá presentar:

- Certificado de licenciatura en carreras afines a los programas de estudios solicitados o su correspondiente en otros países de acuerdo con los tratados internacionales,
- Documento que permita verificar el acceso a sistemas de internet de manera constante,
- Documento que permita constatar que cuenta con las herramientas computacionales mínimas necesarias para realizar los estudios,
  - Para el caso, se define como mínimo necesario una computadora con las siguientes características de hardware y software,

#### **Perfil de egreso.**

Los egresados de nuestra institución serán personas con alto nivel ético social, con habilidades blandas consolidadas en áreas de liderazgo, formación de equipos de trabajo, comunicación, así como con habilidades duras de acuerdo con sus perfiles de estudios elegidos, ya sea a nivel licenciatura o posgrado.



xiii. **Métodos de titulación.**

Para la titulación de los alumnos es necesario presentar un documento final, en el cual, se redacta todo el historial académico alcanzado. Así mismo, contempla los informes del Servicio Social y de las Residencias Profesionales.

Este documento, forma parte de la carpeta digital del estudiante, a la cual se puede ingresar de manera electrónica para ver su nivel de aprendizaje.

También debe de incluir un documento de recomendaciones al Centro Universitario.

xiv. **Carga curricular.**

La particularidad y ventaja competitiva de nuestro Centro Universitario es que el alumno puede ir materia por materia, es decir, no es necesario que desde un principio observe toda la carga académica del programa de estudios, así mismo, algunas materias son compartidas entre los diferentes programas, lo cual hace que su participación no solo se dé con personas afines a sus estudios, sino también a otros programas de formación profesional.

De tal forma, que los alumnos tienen la independencia de ir tomando algunas cátedras de manera individual, para que cuando apruebe toda la carga de un programa pueda acceder a la obtención del grado buscado.

Sin duda, este modelo educativo irrumpió la forma tradicional de alcanzar los diferentes grados académicos, pero representa una disminución sustancial de la presión psicológica de un programa académico completo.

Para cada uno de los diferentes programas se tiene una carga curricular registrada misma que se presenta a continuación.

- **Ingeniería en Agronomía, especialista en Agronegocios.**



Poner el plan curricular de este programa.

- **Ingeniería en Agronomía, especialista en Desarrollo Rural.**

Poner el plan curricular de este programa.

- **Ingeniería en Agronomía, especialista en Producción Agrícola.**

Poner el plan curricular de este programa.

- **Ingeniería en Automatización, .....**

Poner el plan curricular de este programa.

- **Licenciatura en Psicología, especialista en .....**

Poner el plan curricular de este programa.

- **Licenciatura en Contabilidad Pública, especialista en .....**

Poner el plan curricular de este programa.

- **Licenciatura en Derecho, especialista en .....**

Poner el plan curricular de este programa.

- **Maestría en Ciencias, especialista en Planeación e Innovación Agropecuaria.**

Poner el plan curricular de este programa.

- **Maestría en Ciencias, especialista en Automatización.**

Poner el plan curricular de este programa.

### **Reseña o evaluación.**

La rúbrica de cada uno de los temas observados contempla los siguientes apartados:

- Entrega de actividades programadas: 30 %
- Participación en foros de discusión: 10 %
- Revisión de los materiales: 10 %
- Evaluación de conocimientos: 15 %
- Resolución de problemas reales: 35 %

### **Desarrollo de prácticas profesionales (Metodología in situ).**



FORMACIÓN Y CERTIFICACIÓN  
PROFESIONAL S.C.



En el caso de nuestros programas de estudios, el desarrollo de este tipo de actividades se genera a través de los convenios de vinculación, en los cuales se señala que buena parte de los conocimientos adquiridos deben de ser aplicables a casos de problemas reales de campo de las diferentes instancias involucradas en todos los canales de vinculación.

#### VI. Fuentes bibliográficas.