



# EDUCACIÓN PARA LA VIDA

**CUTLAJO**

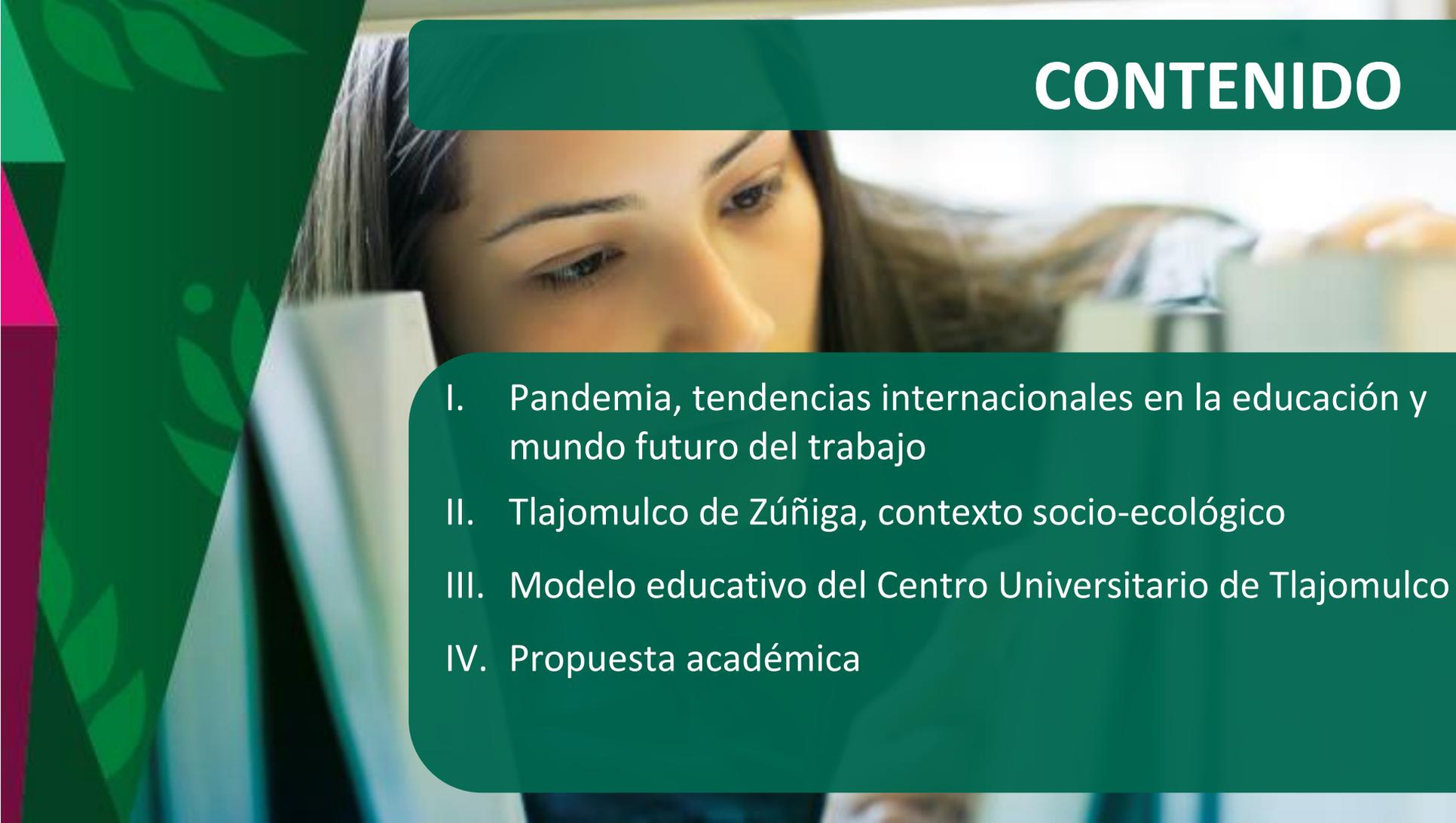
Centro Universitario de Tlajomulco

# MODELO EDUCATIVO

Autores: Lic. Raúl Padilla López, Dr. Adrián Acosta Silva, Dra. Ruth Padilla Muñoz, Dr. Jaime Andrade Villanueva, Dr. José Francisco Muñoz Valle, Dr. Eduardo Santana, Mtro. Gustavo Padilla Montes, Dr. Cesar Monzón, Dr. Marco Pérez Cisneros, Mtro. Omar Avilés González y Dra. Leticia Leal Moya.

**CUTLAJO**

Centro Universitario de Tlajomulco



# CONTENIDO

- I. Pandemia, tendencias internacionales en la educación y mundo futuro del trabajo
- II. Tlajomulco de Zúñiga, contexto socio-ecológico
- III. Modelo educativo del Centro Universitario de Tlajomulco
- IV. Propuesta académica

# VISIÓN 2050

El Centro Universitario de Tlajomulco es reconocido como auténtico impulsor del desarrollo científico, tecnológico y social mediante la movilidad socioeconómica ascendente, las alianzas con socios estratégicos, el diseño innovador de tecnología y soluciones sustentables, así como la promoción del arte y la cultura.

La investigación científica y tecnológica generada en el CU Tlajomulco responde a los desafíos globales de alto impacto y compromiso local. Promueve prácticas pedagógicas innovadoras en un modelo académico flexible de formación a lo largo de la vida que se adapta a las tendencias de avanzada e implementa las Tecnologías de la Información y la Comunicación como herramientas estratégicas transversales. Los egresados del CU Tlajomulco son factor de cambio social, profesionistas con las competencias requeridas para afrontar un entorno digital y automatizado, líderes en sus ámbitos laborales, sociales y culturales.

# MISIÓN

Es el Centro Universitario Multidisciplinario de la Red de la Universidad de Guadalajara que satisface las necesidades de educación superior con calidad y pertinencia en Tlajomulco de Zúñiga. Promueve el desarrollo local desde una perspectiva global con investigación de vanguardia; vinculación de alto impacto y sustentable; prácticas multiculturales y expresiones artísticas incluyentes, democráticas y equitativas para la prosperidad colectiva





# I. PANDEMIA

Tendencias internacionales en la educación y futuro del trabajo

## Efectos de la Pandemia:

- Profundización de la recesión económica internacional
- Avance acelerado de las TIC's en todos los ámbitos de la actividad humana, particularmente en la educación.
- Los entornos virtuales de aprendizaje, las aulas invertidas y el aprendizaje combinado dejaron de ser recursos auxiliares para convertirse en espacios y técnicas indispensables para la educación.
- UNESCO-Academia Mundial de Competencias: habilidades digitales clave a millones de jóvenes para enfrentar los desafíos de un futuro adverso.
- La empleabilidad y la resiliencia son las aptitudes básicas del aprendizaje integrador, según el proyecto **Competencias para una Juventud Resiliente en la era de la COVID-19 y más allá.**

## **A) Tendencias en el uso de TIC's en la Educación Superior a nivel global.**

- COVID generó la transformación educativa más abrupta y extendida de la historia de la humanidad.
- La digitalización fue la vía que permitió la continuidad de los procesos educativos, actualizando en pocos meses las forma de relacionarnos .
- Los modelos híbridos (combinado) se han institucionalizado en universidades como: Universidad de Illinois en Chicago (ofrece 80 programas), Universidad de Stanford (Vicerrectoría Online), Universidad Estatal de Arizona, etc.

## **B) El futuro del trabajo, un mercado laboral en transición**

La difícil inserción laboral y el bajo nivel de ingresos preocupan a IES a nivel mundial.

Los gobiernos piden a las universidades:

- Expandir el acceso.
- Incrementar la investigación aplicada.
- Ofrecer programas educativos pertinentes y de calidad.

## B) El futuro del trabajo, un mercado laboral en transición

OIT: orientar esfuerzos:

- Formación académica que desarrolle competencias y habilidades que respondan a las necesidades del mercado de trabajo en evolución.
- Aprovechar el progreso tecnológico y el crecimiento de la productividad
- Beneficiarse de las oportunidades de un mundo del trabajo en transición a través de:
  - i) el logro efectivo de la igualdad de género en materia de oportunidades y de trato;
  - ii) un sistema eficaz de aprendizaje permanente y una educación de calidad para todos<sup>3</sup>.

<sup>3</sup>Organización Internacional del Trabajo (OIT), *Declaración del centenario de la OIT para el futuro del trabajo*, OIT, 2020. Consultado en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed\\_norm/@relconf/documents/meetingdocument/wcms\\_711699.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_norm/@relconf/documents/meetingdocument/wcms_711699.pdf)

## B) El futuro del trabajo, un mercado laboral en transición

**ONU:** iniciativa *Global Decent Jobs for Youth* para promover las acciones de la Agenda 2030 reconociendo la importancia de las **habilidades digitales en el campo laboral**<sup>4</sup>.

La economía digital está transformando rápidamente el panorama de trabajo. Las industrias de servicios financieros, salud, entretenimiento, transporte, culturales, de comunicación y otras requieren –tanto en el sector privado como en el público- empleados con habilidades superiores.

<sup>4</sup>Cf. Organización de las Naciones Unidas (ONU), *Digital skills Preparing young people for the future of work in the digital economy*, OIT, 2020. Consultada en: [https://drive.google.com/file/d/1\\_mH7xJjrbufBVjFSXIZ8HBXbHD18FFYv/view](https://drive.google.com/file/d/1_mH7xJjrbufBVjFSXIZ8HBXbHD18FFYv/view)

## B) El futuro del trabajo, un mercado laboral en transición

**OCDE:** los trabajadores con habilidades digitales obtienen **27% más ingresos.**

Aunque suele considerarse a los jóvenes como nativos digitales, la mayoría de ellos **no posee habilidades digitales especializadas para desarrollar un empleo.**

## C) Educación superior innovadora y sostenible

El nuevo paradigma educativo:

- Desarrolla competencias mediante la **construcción activa**, descubrimiento y transformación del propio conocimiento del estudiante.
- Se aplica en universidades de **organización flexible**, con **espacios colaborativos** de docentes-facilitadores quienes brindan acompañamiento estratégico a los alumnos en su proceso formativo.
- Entiende a la enseñanza como una experiencia activa compleja que esto sólo es posible a partir del cambio en la estructura organizacional de las instituciones<sup>5</sup>.
- **“La Universidad es el mejor laboratorio social para el cambio educativo”**  
Francisco Marmolejo, Asesor Educativo de la Fundación Qatar para la Educación, Salud y Desarrollo Económico.

<sup>5</sup>Johnson, David W. y Johnson, Roger T, Ponencia plenaria: *Cooperative Learning*, Gobierno de Aragón, 2017.

## Características de las IES innovadoras:

- Modalidad no presencial exclusiva (abierta y flexible)
- Multidisciplinaria y con alianzas estratégicas (Ciudades de Educación)
- Aprendizaje colaborativo
- Rol protagónico del alumno
- Rol orientador del profesor



## II. TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA

Contexto socio-ecológico

## A) Generalidades

El municipio de Tlajomulco se ubica en el AMG con las siguientes características:

- Extensión de 636,93 km<sup>2</sup>
- Población de 727mil 750 personas(49.1% hombres y 50.9 % mujeres<sup>7</sup>.
- Limita al norte con Zapopan y Tlaquepaque; al sur con Jocotepec; al este con El Salto, Juanacatlán e Ixtlahuacán de los Membrillos y al oeste con Acatlán de Juárez y Tala.
- Zonas: López Mateos, Santa Cruz de las Flores, San Sebastián, Zona Valle, Cabecera Municipal, Ribera de Cajititlán, Aeropuerto y, Santa Cruz del Valle.
- Pertenece a la subcuenca hidrológica del Río Santiago y Alto Río de Ameca. Cuenta con la laguna de Cajititlán y las presas de Santa Cruz de las Flores, El Molino, el Guayabo, El Cuervo y Cruz Blanca.

<sup>7</sup>Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco (IIEG), *Diagnóstico del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga*, Gobierno de Jalisco, 2020, p11. Consultado en: <https://iieg.gob.mx/contenido/Municipios/TlajomulcodeZuniga.pdf>

## B) Desafíos

- Pérdida de identidad
- Crecimiento desproporcionado.
- Insuficiencia de servicios básicos (agua potable, transporte público, espacios educativos, deportivos y de salud).
- Marcada desigualdad social, económica y de oportunidades.
- Inseguridad y violencia (Una de las 10 ciudades más violentas del país -Tasa de homicidios en 2019 36.4% por cada 100 mil hab.)
- Insuficiente infraestructura y programas deportivos que promuevan la salud, sana convivencia y mejor uso del tiempo.
- Sobreexplotación de recursos naturales, el crecimiento urbano desordenado y carente de sustentabilidad.
- Insuficiente infraestructura pública para el tratamiento de agua y sistema de drenaje y alcantarillado.
- Patrimonio natural en riesgo.

## C) Potencial

Región creciente y joven del AMG (Más de 150 mil personas entre los 12 y los 29 años - 30% del total de su población<sup>9</sup>).

*Sector primario:* Agricultura (cultivos de maíz, sorgo, avena, garbanzo y hortalizas); Ganadería (cría de ganado bovino de carne y leche, porcino, ovino, caprino, equino, aves de carne y apicultura), y pesca (se capturan las especies de carpa y mojarra ).

*Sector secundario* la **principal industria es la manufacturera** con importantes empresas nacionales e internacionales: Bio Tlajomulco (Agropecuaria); EFI Automotive, Siemens, Continental, Daido Metal Company y Grupo EMA (Industria automotriz y aeronáutica); 3C Construcciones (Construcción); American Industries; Laboratorios PISA (Farmacéutico); Sanmina-SCI, Flextronics (Industrial electrónica); Bodega Industrial en Parque Siglo XXI (Industrial de almacenamiento); Parque Industrial Avantes; Inverti (Hines, desarrollo de parque industrial); Shyton; Punto Sur (Plaza Comercial). Existen mas de 40 ladrilleras y producción artesanal .

<sup>9</sup>Cf. IIEG, Op.cit.

<sup>10</sup>Gobierno de Tlajomulco, *Información económica y empresarial del municipio*, 2020. Consultada en: <https://www.tlajomulco.gob.mx/informacion-economica-y-empresarial>

*Sector terciario:* servicios financieros, profesionales, técnicos, comunales, turísticos, personales y de mantenimiento. Zonas urbanas de ingresos altos e infraestructura privada de primer nivel que demanda fuerza laboral y requieren capital humano.

*Patrimonio natural:* recursos de mayor potencial. El paisaje agroarmónico de Tlajomulco comprende la majestuosidad del paisaje, el cual evoca las formas en que las culturas del lugar establecen un territorio de biodiversidad relacionada con la agricultura. Las costumbres de los pueblos originarios aún prevalecen, implementan un sistema productivo de milpas, huertos familiares y comunales donde cultivan hortalizas y plantas medicinales. Estas prácticas de agricultura alternativa cobran importancia cultural, patrimonial y ambiental, y significan un gran potencial para la definición de políticas públicas.



# III. MODELO EDUCATIVO

del Centro Universitario de Tlajomulco

El **conocimiento y el aprendizaje** han sido declarados por la **UNESCO** como los **mayores recursos renovables para la sostenibilidad de la humanidad y del planeta**. Con la iniciativa “Los futuros de la educación” se abre el debate sobre la responsabilidad de la comunidad educativa internacional en la toma de decisiones afirmativas respecto a los temas cruciales que den forma a los mejores futuros posibles en un entorno de aceleración del cambio climático, inteligencia artificial y biotecnología, aumento a la exclusión y la fragmentación<sup>11</sup>.

## Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

La educación superior contribuye a mitigar los grandes problemas de la humanidad, plasmados en los ODS, con la creación de ciudades y comunidades sostenibles; reducción de las desigualdades; industria, innovación e infraestructura; igualdad de género; salud y bienestar y educación de calidad<sup>12</sup>.

El CU Tlajomulco integra las recomendaciones de los organismos internacionales, sugerencias de expertos y líderes en educación superior; propuestas de mesas académicas sobre la oferta educativa, líneas y centros de investigación, así como información relevante de distintos grupos de interés, resultando un **documento fundacional con perspectiva global, anclaje local, pertinente y con sentido colaborativo.**

<sup>12</sup>Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Objetivos de Desarrollo Sostenible. Consultado en: <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

## A) Integral y Humanista

La [Universidad de Oxford](#)<sup>13</sup> proyecta que con el avance tecnológico y digital el 47% de las profesiones actuales desaparecerán dentro de 20 años, y el 90% de los trabajos que se mantengan sufrirán alguna transformación.

Hoy las IES de élite preponderan la gestión de conocimientos, la formación en valores y el desarrollo de habilidades conductuales o no-cognitivas. La adaptabilidad, la resiliencia y la comunicación asertiva son competencias clave.

Los estudiantes y egresados del CU Tlajomulco serán socialmente responsables y respetuosos de las diversidades; factor de cambio social, transformando realidades en sus ámbitos laborales, sociales y culturales, generando un efecto positivo y multiplicador de bienestar y desarrollo.

<sup>13</sup>Cf. University of Oxford, Op. cit. 2015.

## B) Flexible y Transdisciplinar: Bases de formación para la vida

La UNESCO incorpora la perspectiva del aprendizaje a lo largo de la vida y lo define como el "latido" de una sociedad basada en cuatro pilares:

- Aprender a conocer
- Aprender a hacer
- Aprender a vivir juntos
- Aprender a ser

“La institución educativa debe adaptar su organización y estructura al nuevo entorno y a las nuevas funciones que se esperan de ella. **No se puede educar para y mediante la sociedad del conocimiento con modelos organizativos del pasado.** La escuela debe evolucionar. Tienen que flexibilizarse, promover la movilidad, y reconocer titulaciones, materias o habilidades cursadas o adquiridas en otros ámbitos u otras instituciones. Las escuelas deben formar para la competitividad y ser capaces de captar estudiantes y profesores de cualquier lugar del mundo y, sobre todo, deben ser un sistema a la medida de las personas que aprenden”<sup>15</sup>.

<sup>14</sup>Delors, Jaques, *Los cuatro pilares de la educación*, en el informe de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. UNESCO.

<sup>15</sup>Carvajal, Análida, *La educación a lo largo de toda la vida*, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2015. Consultado en <https://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?La-educacion-a-lo-largo-de-toda-la>

Para el CU Tlajomulco la formación para la vida significa que la educación debe desarrollar en el ser humano un sentido de convivencia con otros y con el medio ambiente, a la vez que debe enfatizar el desarrollo de habilidades y valores, despertando la curiosidad científica y el pensamiento crítico. Para lograrlo, el modelo educativo prevé la **transversalidad de las humanidades en todas las carreras**. Así, los programas educativos incluirán contenidos y espacios para abordar temas propios de la visión humanista y formación integral de la Universidad de Guadalajara.

Docentes e investigadores orientarán sus funciones bajo **esquemas flexibles y transdisciplinarios** para lograr una interrelación entre sí, con los estudiantes, con la comunidad y con redes de colaboración regionales, nacionales e internacionales con el propósito de responder a los problemas y necesidades a través del conocimiento.

## C) Innovación Curricular y Pedagógica

El modelo educativo del CU Tlajomulco tiene un esquema académico híbrido que integra en un sistema modalidades y estructuras curriculares diversas y complementarias:

- Desde un enfoque profesionalizante las carreras como medicina y derecho conservarán la duración, estructura curricular y trayectorias según los esquemas actuales de la Red Universitaria de Jalisco.
- Con esquemas académicos concatenados y articulados a especializaciones y posgrado el CU Tlajomulco ofrecerá programas educativos intensivos orientados a la investigación como el Doctorado en Seguridad Alimentaria; Químico Farmacéutico Biólogo con orientación en nanotecnología, y la Maestría en Ciberseguridad.

## C) Innovación Curricular y Pedagógica

El nuevo contexto exige virtualidad como herramienta indispensable para acercar la educación a los estudiantes, significa la transición hacia modelos pedagógicos innovadores y flexibles. Ello implica la formación continua del profesorado en el uso de las TICs y la innovación en el diseño de los contenidos de los programas de asignatura, asegurando que los estudiantes aprovechen la virtualidad en un entorno de aprendizaje activo.

El CU Tlajomulco opera en modalidad virtual con tendencia a la **híbrida** desde su primera generación de ingreso y mantiene en actualización y certificación docente al claustro de profesores en materias de aprendizaje activo y herramientas digitales para la educación.

El CU Tlajomulco incorpora la buena práctica del **modelo dual** con empresas, organizaciones y espacios donde los estudiantes ponen en práctica los aprendizajes adquiridos. Esto les permite concluir su carrera con experiencia laboral en el ramo y mayor probabilidad de inserción laboral en corto plazo.

## D) Modelo por Competencias

Respecto a los procesos de aprendizaje se conserva el núcleo del modelo educativo de la Universidad de Guadalajara por competencias, entendiendo por ello:

“Una educación por competencias concibe el conocimiento como algo activo, concibe al aprendizaje a partir del saber hacer, del dominio que se tiene sobre determinado campo del conocimiento, o sobre el dominio de determinado funcionamiento de la realidad. Las competencias incluyen aptitudes, actitudes, valores, conocimientos, métodos, técnicas, sistematización, capacidades, experiencia. La educación por competencias permite la formación de universitarios capaces para actuar en forma diestra, ante diferentes contextos, que tenga la capacidad de transferir esas competencias a situaciones nuevas, la capacidad de resolver dificultades y ser propositivos, la capacidad de entender la condición de cambio”<sup>16</sup>.

<sup>16</sup>Rectoría General, *Modelo educativo Siglo 21*. México, Universidad de Guadalajara, 2007. Pág: 42.  
[http://www.udg.mx/sites/default/files/modelo\\_Educativo\\_siglo\\_21\\_UDG.pdf](http://www.udg.mx/sites/default/files/modelo_Educativo_siglo_21_UDG.pdf)

## E) Investigación Aplicada y Especialización para la Competitividad

Se potencian las ingenierías, como programas de enfoque práctico para la transformación de la realidad como fortaleza institucional en transición y de acuerdo con lo expresado en el **Foro Económico Mundial** que recomienda como estrategias básicas 2030 el incremento en la oferta de ingenierías por parte de las IES ante el déficit mundial de talento en ese rubro en perjuicio del desarrollo tecnológico de las naciones.

Por ello, el CU Tlajomulco integrará desde su inicio grupos de investigación y cuerpos académicos para el estudio científico que permita encontrar **soluciones a problemas particulares y desarrollar tecnologías innovadoras**. El CU Tlajomulco ofertará especialización y posgrados de investigación o pre-vinculados con la oferta de pregrado para agregar valor al ejercicio profesional de sus egresados, otorgándoles una formación diferenciada que les brinde mayores oportunidades de ingreso, competitividad y bienestar.

El **desarrollo del capital científico**, así como la infraestructura de investigación, serán clave en la creación del nuevo Centro Universitario. A la par de fomentar la especialización de los propios investigadores, se promoverá la incorporación de recursos humanos altamente calificados, buscando la vinculación del Centro con el sector empresarial y la incorporación de investigadores miembros del SNI que puedan adscribirse a los cuerpos académicos pertinentes para la investigación científica de punta. El desarrollo de las capacidades institucionales de investigación del CU Tlajomulco abonarán a la consolidación de la Red Universitaria.

Se tiene proyectado el **Hospital-Escuela de Medicina del CU Tlajomulco** para la atención hospitalaria de alta calidad. Se trata de un hospital de segundo nivel de 60 camas con especialidades y servicios de consulta externa, urgencias, ginecología y obstetricia. Se buscará la vinculación con institutos y centros de investigación avanzada para desarrollar proyectos en colaboración que ofrezcan soluciones en la promoción de acceso equitativo y sostenible a la salud.

## **F) Internacionalización**

La internacionalización del CU Tlajomulco está pensada como estrategia para incrementar la calidad de la educación superior y la investigación, proponiendo soluciones innovadoras a los retos de la educación y de un mundo interconectado. Es también un medio para mejorar la comprensión internacional e intercultural, así como para la adquisición de competencias globales en los estudiantes, profesores, investigadores y personal del centro universitario.

El modelo de internacionalización del CU Tlajomulco es comprensivo y se desarrollará a partir de la siguiente ruta:

- Internacionalización del currículo.
- Internacionalización de la investigación.
- Construcción de la imagen institucional en el exterior.

## G) Alianzas Estratégicas para el Desarrollo Sostenible y la Salud Global

El FEM, en su reporte 2020 “Aprovechamiento de la Tecnología para los Objetivos Globales”, recomienda como estrategia de impacto a gran escala la acción colectiva y colaborativa entre la academia, el sector privado, organizaciones sin fines de lucro e instituciones del sector público para reunir los conocimientos y experiencia basada en acción<sup>17</sup>. Ello incluye compartir recursos, datos, y herramientas impartiendo formación aplicable y acción basada en la tecnología sobre los Objetivos Globales.

El Primer Foro de Consulta: *Confluencias socio-territoriales en la construcción del modelo educativo del Centro Universitario de Tlajomulco*<sup>18</sup> marcó la continuidad de la estrategia de innovación abierta de cuádruple hélice. Participaron autoridades ambientales y de desarrollo económico de los tres órdenes de gobierno, líderes locales, empresariales y sociales con influencia nacional e internacional en los temas de producción agroalimentaria y preservación hídrica; así como reconocidos académicos de distintas instituciones, incluida la UdeG.

<sup>17</sup>World Economic Forum (WEF), *Harnessing Technology for the Global Goals: A framework for corporate action*, WEF, 2020. Consultado en: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Framework\\_for\\_Future\\_Leadership\\_on\\_Tech\\_for\\_SDGs\\_Report\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Framework_for_Future_Leadership_on_Tech_for_SDGs_Report_2020.pdf)

<sup>18</sup>Ríos, Julio. Innovación tecnológica y social: oferta educativa del Centro Universitario de Tlajomulco, UDGTV, 2020. Consultada en: <http://udgtv.com/noticias/innovacion-tecnologica-social-oferta-centro-universitario-de-tlajomulco/>

La gestión sostenible del territorio es fundamental considerando los ecotonos de zonas de confluencia para afrontar los temas mundiales relevantes: Cambio climático, energía, agua, biodiversidad. Las pandemias surgen de la actividad de agricultura industrial, la producción animal a gran escala, así como de la destrucción del ambiente y el comercio de la fauna silvestre. Por ello el CU de Tlajomulco asume una visión de **salud global** que incluye a los ecosistemas como sostenedores de la salud humana.

El Centro Universitario albergará el desarrollo de proyectos de ciencia y tecnología productiva y de innovación; proyectos de gestión de territorios urbano – rural – forestal para recuperar y proteger el patrimonio natural y cultural regional; proyectos para promover la reconstrucción del tejido socio urbano mediante el arte y la cultura, y con ello mejorar, desde el rol educativo y de investigación, la salud global y el desarrollo regional sostenible en colaboración con aliados estratégicos internacionales y locales.

El Plan Maestro del CU Tlajomulco integra elementos del **modelo de sostenibilidad ecológica de ciudad verde**. Será un centro que utilice la captación de agua pluvial para su aprovechamiento y genere su propia energía con paneles solares y sistemas de biogás.



## IV. PROPUESTA ACADÉMICA

# El Centro Universitario de Tlajomulco es:

- Multitemático, transdisciplinario, con programas educativos innovadores y desarrollo integral de vanguardia.
- Polo de investigación científica y tecnológica.
- Institución ejemplar en sustentabilidad y referente de gestión ambiental.
- Una organización híbrida con implementación transversal e intensiva de TICs en sus procesos académicos y administrativos.

# Insumos e Instrumentos de diagnóstico

- Mesa académica interdisciplinaria de expertos definió estructura del documento fundacional para el modelo educativo, producto de la inteligencia colectiva institucional. Coordinado por el CEED y conformado por Lic. Raúl Padilla, Dr. Adrián Acosta, Dra. Ruth Padilla, Dr. Jaime Andrade, Dr. Francisco Muñoz, Dr. Eduardo Santana, Mtro. Gustavo Padilla, Dr. Cesar Monzón, Dr. Marco Pérez, Mtro. Omar Avilés y Dra. Leticia Leal Moya.
- Recomendaciones de los expertos (21) del Foro de Consulta *Confluencias socio-territoriales en la construcción del modelo educativo del Centro Universitario de Tlajomulco* organizado por la Coordinación Ejecutiva de la Sede Tlajomulco, en colaboración con el Museo de Ciencias Ambientales el 14 de octubre de 2020.

- Censo de Preferencias Educativas de los Estudiantes de Bachillerato del SEMS en el área de influencia de la sede Tlajomulco, 7 al 18 de septiembre de 2020.<sup>20</sup>
- Encuesta a Empleadores del Área de Influencia de la Sede de Tlajomulco de la Universidad de Guadalajara, 5 al 13 de octubre de 2020,<sup>21</sup> y
- Recomendaciones recientes de OI's: UNESCO, OCDE, OIT. Asociación Europea de Instituciones de Educación Superior (EURASHE); entidades de Estrategia Internacional de Oxford, Stanford, ASU, Chicago, entre otras.

<sup>20</sup>Realizada por el Centro de Estudios Estratégicos para el Desarrollo a través de su Unidad de Estudios de Opinión Actitudes y Valores: <http://www.ceed.udg.mx/>

<sup>21</sup>dem.

## A) Oferta de pregrado en modalidad semestral con opción especializante

1. Carrera de Médico Cirujano y Partero
2. Licenciatura en Enfermería
3. Licenciatura en Nutrición
4. Químico Farmacéutico Biólogo con orientación en nanotecnología
5. Ingeniería Biomédica
6. Ingeniería en Sistemas Computacionales
7. Ingeniería en Transformación Digital
8. Ingeniería en Monitoreo de Agro Productividad y Medio Ambiente
9. Licenciatura de Gestión de ciudades inteligentes y sostenibles
10. Licenciatura en Negocios Internacionales
11. Licenciatura en Ciudadanía Digital
12. Licenciatura en Estudios y Estrategias Culturales
13. Psicología en adicciones
14. Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia

## B) Oferta de posgrado



# Crterios de seleccin de la oferta acadmica

| Nivel               | Programa Educativo   | Mesas acadmicas<br>interdisciplinarias de<br>expertos CEED | Foro Confluencias<br>socio-territoriales<br>en la construccin<br>del modelo<br>educativo del<br>CUTLAJO | Censo Preferencias<br>Educativas de los<br>Estudiantes del<br>SEMS<br>(rea de influencia<br>CUTLAJO) N=51,951 | Encuesta a<br>Empleadores<br>(rea de<br>Influencia de<br>CUTLAJO)<br>N=248 | Recomendaciones<br>de organismos<br>nacionales e<br>internacionales | Demanda<br>(# solicitudes de ingreso, # rechazados,<br>% rechazados) |        |        |
|---------------------|--|--|---|---|--|---|--|--------|--------|
|                     |  |  |   |   |  |   | # S ING  | # Rech | % Rech |
| <b>PREGRADO</b>     |  |  |   |   |  |   |  |        |        |
| 1                   | Licenciatura en Medicina   | ✓  |   | ✓   | ✓  |   | 7,716  | 7,006  | 91     |
| 2                   | Licenciatura en Enfermera  | ✓  |   | ✓   | ✓  |   | 2,900  | 2,425  | 84     |
| 3                   | Licenciatura en Nutricin   | ✓  |   | ✓   | ✓  |   | 1,318  | 1,074  | 81     |
| 4                   | Qumico Farmacutico Biologo con orientacin en nanotecnologia                      | ✓  | ✓   |   | ✓  |   | 2,123  | 1,734  | 82     |
| 5                   | Ingeniera Biomdica   | ✓  |   |   | ✓  | ✓   | 831  | 640    | 77     |
| 6                   | Ingeniera en Sistemas Computacionales  | ✓  |   |   | ✓  | ✓   | ND   | ND     | ND     |
| 7                   | Ingeniera en Transformacin Digital   | ✓  |   |   | ✓  | ✓   | ND   | ND     | ND     |
| 8                   | Ingeniera en monitoreo de Agro Productividad y Medio Ambiente                    | ✓  | ✓   |   |  | ✓   | ND   | ND     | ND     |
| 9                   | Gestin de ciudades inteligentes y sostenibles                                    | ✓  | ✓   |   |  | ✓   | ND   | ND     | ND     |
| 10                  | Licenciatura en Negocios Internacionales   | ✓  |   |   | ✓  |   | 2,649  | 1,749  | 66     |
| 11                  | Licenciatura en Ciudadana Digital  | ✓  |   |   |  | ✓   | ND   | ND     | ND     |
| 12                  | Licenciatura en Gestin Cultural  | ✓  |   | ✓   |  | ✓   | ND   | ND     | ND     |
| 13                  | Psicologa en adicciones  | ✓  |   |   |  | ✓   | ND   | ND     | ND     |
| 14                  | Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia                                 | ✓  | ✓   |   |  |   | 1100   | 840    | 76     |
| <b>ESPECIALIDAD</b> |  |  |   |   |  |   |  |        |        |
| 1                   | Rehabilitacin fsica  | ✓  |   |   |  |   | ND   | ND     | ND     |
| 2                   | Genetica mdica   | ✓  |   |   |  | ✓   | ND   | ND     | ND     |
| 3                   | Biosistemas  | ✓  | ✓   |   |  |   | ND   | ND     | ND     |
| <b>MAESTRIA</b>     |  |  |   |   |  |   |  |        |        |
| 1                   | Medicina regenerativa  | ✓  |   |   |  |   | ND   | ND     | ND     |
| 2                   | Salud global   | ✓  | ✓   | ✓   |  |   | ND   | ND     | ND     |
| 3                   | Administracin de hospitales  | ✓  |   |   |  |   | ND   | ND     | ND     |
| 4                   | Ciberseguridad   | ✓  |   |   |  | ✓   | ND   | ND     | ND     |
| 5                   | Ingeniera de Datos   | ✓  |   |   |  |   | ND   | ND     | ND     |
| 6                   | Administracin y Marketing Digital  | ✓  |   |   | ✓  |   | ND   | ND     | ND     |
| 7                   | Gestin Ambiental con orientacin en recursos hdricos                              | ✓  | ✓   | ✓   |  |   | ND   | ND     | ND     |
| 8                   | Estudios de Gnero  | ✓  |   |   |  | ✓   | ND   | ND     | ND     |
| <b>DOCTORADO</b>    |  |  |   |   |  |   |  |        |        |
| 1                   | Ciencia de Datos   | ✓  |   |   |  | ✓   | ND   | ND     | ND     |
| 2                   | Seguridad Alimentaria  | ✓  | ✓   | ✓   |  |   | ND   | ND     | ND     |
| 3                   | Epidemiologia (Hospitalaria, molecular y enfermedades emergentes y reemergentes) | ✓  | ✓   | ✓   |  |   | ND   | ND     | ND     |

# Crterios para la estructura acadmica

| Divisiones   | Departamentos   | Mesas acadmicas interdisciplinarias de expertos UDG | Foro Confluencias socio-territoriales en la construccin del modelo educativo del CUTLAJO | Censo Preferencias Educativas de los Estudiantes del SEMS (rea de influencia CUTLAJO) N=51,951 | Encuesta a Empleadores (rea de Influencia de CUTLAJO) N=248 | Recomendaciones de organismos internacionales y nacionales |
|--|---|---|--|--|---|--|
| Divisin de Innovacin tecnolgica, Ingenieras y Salud Traslacional   |   | ✓   |  |  |   | ✓  |
| 1  | Departamento de Innovacin Tecnolgica.   | ✓   |  |  | ✓   | ✓  |
| 2  | Departamento de Ingenieras.   | ✓   |  |  | ✓   | ✓  |
| 3  | Departamento de Salud Traslacional.   | ✓   | ✓  | ✓  |   | ✓  |
| 4  | Departamento de Agua y Energa.(Definir a que divisin est adscrito)  | ✓   | ✓  |  |   | ✓  |
| Divisin de Desarrollo Metropolitano, Sustentabilidad y Gobernanza. |   | ✓   |  |  |   |  |
| 1  | Departamento de Produccin Sustentable y Ciencias del Territorio.  | ✓   | ✓  |  |   | ✓  |
| 2  | Departamento de Desarrollo Territorial Sustentable (urbanismo, ecologa, movilidad, vivienda) Evaluar modificacin de nombre. | ✓   | ✓  |  |   | ✓  |
| 3  | Departamento de Agua y Energa (Definir a que divisin est adscrito)  | ✓   | ✓  |  |   | ✓  |
| Divisin de Innovacin Social, Humanidades e Interculturalidad.      |   | ✓   |  |  |   | ✓  |
| 1  | Departamento de Humanidades.  | ✓   |  |  | ✓   | ✓  |
| 2  | Departamento de Industrias Creativas y Transformaciones Sociales.   | ✓   |  |  |   | ✓  |
| 3  | Departamento de Gobierno Abierto, Transparencia y Rendicin de Cuentas.  | ✓   |  |  |   |  |
| 4  | Departamento de Ciencias Econmico Administrativas   | ✓   | ✓  |  | ✓   |  |

Fase 1 (2021-B)

Carrera de Médico Cirujano y Partero

Licenciatura en Enfermería

Licenciatura en Nutrición

Licenciatura en Administración

Ingeniería Biomédica

Licenciatura en Negocios Internacionales

Maestría en Ingeniería de datos (fase 2)

**Fase 2  
(2022-A-B)**

Químico Farmacéutico Biólogo con  
orientación en nanotecnología

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Ingeniería en monitoreo de Agro  
Productividad y Medio Ambiente

Licenciatura en Estudios y Estrategias  
Culturales

Psicología en adicciones

Licenciatura en Ciudadanía Digital

## FASE 2 (2022 A-B)

### Especialidades:

Rehabilitación física

Biosistemas

### Maestrías:

Medicina regenerativa

Ciberseguridad

Estudios de Género

### Doctorado:

**Epidemiología**  
(hospitalaria, molecular  
y enfermedades  
emergentes y  
reemergentes)

## FASE 3 (2023 A-B)



# MODELO EDUCATIVO

Equipo editorial: Mtra. Mariana Alejandra García Barba y Dra. Martha Flor Puebla Mora.

**CUTLAJO**  
Centro Universitario de Tlajomulco