# Universidad de Temascaltepec de González (UTG)

## Otras Instituciones Educativas en Municipios Colindantes

Análisis de caso: "Las trayectorias académicas propuestas para impartirse en la Universidad de Temascaltepec de González no generan conflictos de interés o colisiones académicas respecto a las trayectorias existentes en las instituciones ya establecidas en los municipios cercanos colindantes"

La Universidad de Temascaltepec de González busca impartir distintos niveles educativos (Medio, Medio Superior, Superior y Posgrado), así como impactar socialmente mediante la aplicación de sus diversas áreas del conocimiento de manera significativa y provechosa en el municipio. Sin embargo, sería inconsciente y osado plantear de modo aislado y egoísta el crear una nueva institución educativa en donde existan ya otras instituciones educativas si es el caso que la nueva institución educativa tiene las mismas trayectorias académicas que poseen ya las instituciones existentes. Ante la previsión de esta situación se ha realizado el análisis previo para evitar los conflictos de interés al menos de esta índole muy particular, para ello, se analizó la información disponible en medios oficiales de difusión del gobierno estatal los cuales hacían referencia a las instituciones educativas existentes; más adelante se indagó sobre la oferta educativa de estas instituciones educativas en los medios oficiales de difusión que estas tenían, y finalmente se realizó la respectiva correlación «unus ad unum» entre las trayectorias académicas de la Universidad de Temascaltepec de González y cada una de estas instituciones educativas para descartar dichas colisiones o redundancias.

Por ello, a lo largo de este documento se analizarán todas trayectorias académicas de licenciatura y posgrado en donde pueda existir alguna cercanía académica respecto de las trayectorias de licenciatura y posgrado que se impartirán en la Universidad de Temascaltepec de González, de tal modo que para esta comparativa se comprenderá como «afinidad» a todas las trayectorias académicas que pese a su cercanía por área del conocimiento y que se impartan en el mismo nivel educativo, sean diferentes debido a sus aptitudes y campo laboral; y se entenderá por «coincidencia» a todas las trayectorias académicas que, pese a tener el mismo objeto de estudio, mismo perfil de egreso, aptitudes y (posible) campo laboral, no se contraponen ya que son de diferente nivel educativo.

Pese a que se logró descartar en su totalidad la redundancia e igualdad de trayectorias académicas, si existe afinidad entre la Universidad de Temascaltepec de González y diversas trayectorias académicas impartidas dentro de las instituciones aledañas al ayuntamiento de Temascaltepec de González. Por ello, dichos análisis de afinidad se listan a continuación de manera que se pueda constatar que, en primera instancia, no existen trayectorias redundantes ni iguales si es que se trata del mismo nivel educativo, así como el hecho de que la afinidad de las trayectorias existentes en las otras instituciones académicas en ayuntamientos aledaños, complementan con su perfil académico las labores a realizar por los egresados de la Universidad de Temascaltepec de González:

Universidad Autónoma del Estado de México	Universidad de Temascaltepec de González
Temascaltepec de González	Temascaltepec de González
Centro Universitario Temascaltepec	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Informática Administrativa	Licenciatura en Ingeniería Telemática e Hidroeléctrica
Área 3: Sociales y Administrativas	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

### Para esta afinidad se tienen las siguientes similitudes:

1. Ambas trayectorias académicas tienen como uno de sus ejes centrales el desarrollo de software y la programación a un buen nivel de profundización, de tal suerte que ambos perfiles tienen conocimientos relativos a lenguajes de programación, así como instalación, operación y mantenimiento de software.

- 1. El perfil del Licenciado en Informática Administrativa es el de un computólogo dedicado a la labor administrativa dentro de las organizaciones, mientras que el perfil del Licenciado en Ingeniería Telemática e Hidroeléctrica es más bien relativo a telecomunicaciones, señales y redes de cómputo.
- 2. El Licenciado en Informática Administrativa es un profesional que se encarga de dialogar con equipos de trabajo de índole administrativa, es decir, Contadores, Administradores, Publicistas, Sociólogos; mientras que los equipos de trabajo en donde se desempeña el Licenciado en Ingeniería en Telemática e Hidroeléctrica es el de colaborar con Ingenieros Electricistas, Ingenieros Electrónicos, Ingenieros en Redes de Cómputo, Ingenieros Computacionales.
- 3. La trayectoria de Licenciatura en Informática Administrativa es de área 3, es decir, sociales y administrativas; mientras que la trayectoria de Licenciatura en Ingeniería en Informática Telemática e Hidroeléctrica es de área 1, es decir, físico-matemáticas y de las ingenierías.

Universidad Autónoma del Estado de México	Universidad de Temascaltepec de González
Temascaltepec de González	Temascaltepec de González
Centro Universitario Temascaltepec	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura de Ingeniero Agrónomo Zootecnista	Licenciatura en Ingeniería en Biotecnología y Alimentos.
Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

Para esta afinidad se tienen las siguientes similitudes:

- Ambas trayectorias académicas tienen como uno de sus ejes centrales el desarrollo de productos biológicos para la producción alimentaria del ser humano, así como la preservación de la población de fauna de instancia agrónoma.
- 2. En la base ambos contemplan fuertes conocimientos relativos tanto a biología y química (acercándose de manera imperativa e intensiva al área 2) a su vez que reciben conocimientos relativos al área 1 a modo de breviario cultural, entre los que destacan los relativos a física y matemáticas, así como las aplicaciones de estos dentro de su área del conocimiento.

Para esta afinidad, se tienen las siguientes diferencias:

1. El perfil de la Licenciatura de ingeniero Agrónomo Zootecnista tiene como campo laboral de manera primordial la producción de animales de interés zootécnico orientados al consumo humano que cumplan con los estándares de sanidad, inocuidad y calidad, mientras que para la Licenciatura en Ingeniería en Biotecnología y Alimentos se tienen esos conocimientos pero no como meta principal sino como uno de sus tantos campos de acción, en donde, aparte de la producción de animales, se buscan otros intereses de índole biológica como la genética, el cuidado ambiental y sustentable de los ecosistemas, la salud nutricional del ser humano y los alimentos de índole general y no solo del tipo agrónomo.

Universidad Autónoma del Estado de México	Universidad de Temascaltepec de González
Temascaltepec de González	Temascaltepec de González
Centro Universitario Temascaltepec	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Contaduría	Licenciatura en Ingeniería Estadística y Económica
Área 3: Sociales y Administrativas	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

# Para esta afinidad se tienen las siguientes similitudes:

1. Ambas trayectorias académicas tienen como uno de sus ejes centrales el análisis financiero y la economía a un buen nivel de profundización, de tal suerte que ambos perfiles tienen conocimientos relativos a costos, así como instalación, operación y mantenimiento de proyectos de instancia financiera, conocen sobre la operación de diversas instancias como bolsas de valores, poseen saberes sobre banca y servicios bursátiles, y finalmente laboran en instancias gubernamentales de tipo fiscal para auditar, averiguar y combatir delitos en materia de recaudación de impuestos.

- 1. El perfil del Licenciado en Contaduría junto con el del Licenciatura en Ingeniería Estadística y Económica buscan analizar eventos financieros, sin embargo, mientras el perfil del Licenciado en Contaduría le permite hacer la recapitulación de los ingresos y egresos (tiempo pasado) el Licenciatura en Ingeniería Estadística y Económica analiza más bien proyecciones y pronósticos tanto favorables como no favorables para poder anticiparse (tiempo futuro), y poder así realizar toma de desiciones.
- 2. Mientras el Licenciado en Contaduría destaca más por su fortaleza en normas y leyes, la Licenciatura en Ingeniería Estadística y Económica destacará más bien por su fortaleza en modelos matemáticos en estadística de población y demografía.
- 3. La formación principal de la Licenciatura en Contaduría es de área 3, es decir, sociales y administrativas; el perfil de la Licenciatura en Ingeniería Estadística y Económica es de área 1, es decir, Físico-Matemáticas y de las ingenierías.

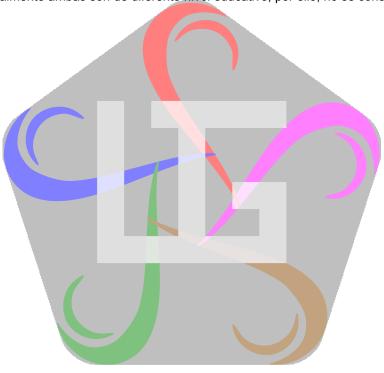
Universidad Autónoma del Estado de México	Universidad de Temascaltepec de González
Temascaltepec de González	Temascaltepec de González
Centro Universitario Temascaltepec	Unidad Homero Gómez González
Maestría en Ciencias de la Computación	Bachillerato Técnico en Computación y Electricidad
Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

Pese a que ambas trayectorias son enteramente de computación y, por ende, ambas poseen el mismo objeto de estudio, son de diferente nivel educativo, por ello, no se considera una colisión o un conflicto de interés, sino que incluso se complementan, ya que el egresado del Bachillerato Técnico en Computación y Electricidad puede realizar sus estudios de licenciatura en cualquier institución educativa de su interés donde desee profundizar sus saberes de computación, y finalmente si es que sigue interesado en realizar profundización de conocimientos, podría complementar su formación con la Maestría en Ciencia de la Computación de la Universidad Autónoma del Estado de México.



Universidad Autónoma del Estado de México	Universidad de Temascaltepec de González
Temascaltepec de González	Temascaltepec de González
Centro Universitario Temascaltepec	Unidad Homero Gómez González
Maestría en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales	Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental
Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales	
Área 2: Biológicas y de la salud	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

Pese a que las trayectorias son cercanas debido a que ambas tienen por objeto de estudio los recursos naturales del planeta, los posgrados de la Universidad Autónoma del Estado de México de Maestría en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales y Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales son más bien generales al abarcar cualquier recurso natural y de paso incluyen estudios en materia agropecuaria, mientras que la Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental solo puntualiza dos áreas de estudio particular de todos los recursos naturales. Finalmente ambas son de diferente nivel educativo, por ello, no se considera una colisión o un conflicto de interés.



Universidad Mexiquense del Bicentenario	Universidad de Temascaltepec de González
Coatepec Harinas	Temascaltepec de González
Sede Coatepec Harinas	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Contaduría	Licenciatura en Ingeniería Estadística y Económica
Área 3: Sociales y Administrativas	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

# Para esta afinidad se tienen las siguientes similitudes:

1. Ambas trayectorias académicas tienen como uno de sus ejes centrales el análisis financiero y la economía a un buen nivel de profundización, de tal suerte que ambos perfiles tienen conocimientos relativos a costos, así como instalación, operación y mantenimiento de proyectos de instancia financiera, conocen sobre la operación de diversas instancias como bolsas de valores, poseen saberes sobre banca y servicios bursátiles, y finalmente laboran en instancias gubernamentales de tipo fiscal para auditar, averiguar y combatir delitos en materia de recaudación de impuestos.

- 1. El perfil del Licenciado en Contaduría junto con el del Licenciatura en Ingeniería Estadística y Económica buscan analizar eventos financieros, sin embargo, mientras el perfil del Licenciado en Contaduría le permite hacer la recapitulación de los ingresos y egresos (tiempo pasado) el Licenciatura en Ingeniería Estadística y Económica analiza más bien proyecciones y pronósticos tanto favorables como no favorables para poder anticiparse (tiempo futuro), para realizar así toma de decisiones.
- 2. Mientras el Licenciado en Contaduría destaca más por su fortaleza en normas y leyes, mientras que la Licenciatura en Ingeniería Estadística y Económica destacará más bien por su fortaleza en modelos matemáticos en estadística de población y demografía.
- 3. Finalmente, la formación principal de la Licenciatura en Contaduría es de área 3, es decir, sociales y administrativas; el perfil de la Licenciatura en Ingeniería Estadística y Económica es de área 1, es decir, Físico-Matemáticas y de las ingenierías.

Universidad Mexiquense del Bicentenario	Universidad de Temascaltepec de González
Coatepec Harinas	Temascaltepec de González
Sede Coatepec Harinas	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Enfermería	Bachillerato Técnico en Enfermería y Nutrición
Área 2: Biológicas y de la salud	Área 2: Biológicas y de la salud

Pese a que las trayectorias son completamente correspondidas debido a que ambas son trayectorias académicas completamente del área 2 del conocimiento, es decir, son del área Biológicas y de la Salud, y además son ambas trayectorias académicas en enfermería, no existe conflicto de intereses entre ambas ya que la Universidad Mexiquense del Bicentenario Sede Coatepec Harinas ofrece enfermería a nivel Licenciatura mientras que la Universidad de Temascaltepec de González la ofrece a nivel de Bachillerato Técnico. Por el contrario, los egresados de la trayectoria académica de Bachillerato Técnico en Enfermería y Nutrición de la Universidad de Temascaltepec de González podrán optar por incorporarse para sus estudios de nivel Licenciatura, o bien a la Licenciatura en Enfermería en la Universidad Mexiquense del Bicentenario Sede Coatepec Harinas, o bien a la Licenciatura en Medicina e Investigación Biomédica de la Universidad de Temascaltepec de González.



Universidad Mexiquense del Bicentenario	Universidad de Temascaltepec de González
Coatepec Harinas	Temascaltepec de González
Sede Coatepec Harinas	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Ingeniería En Innovación Agrícola Sustentable	Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental
Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

## Para esta afinidad se tienen las siguientes similitudes:

- Ambas licenciaturas contemplan una fuerte base relativa a conocimientos de área 1, es decir, Físico-Matemáticas y de las Ingenierías, así como de sus aplicaciones dentro de su ramo de conocimiento particular.
- 2. Por otra parte, ambos poseen una formación puntual sobre área 2 (biológicas y de la salud), ya que propiamente su trayectoria académica lo requisita.
- 3. Ambas trayectorias académicas contemplan para su formación conocimientos sobre cuidado terrestre, ecológico y del medio ambiente.

- 1. Mientras que la Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental se dedica de modo general a cierta parte de los recursos naturales (los que son propiamente del subsuelo terrestre así como los que se encuentran en el medio natural de los ecosistemas), la Licenciatura en Ingeniería En Innovación Agrícola Sustentable se enfoca de lleno una formación que. de manera muy específica, desarrolle nuevas tecnologías relativas al campo agrícola con enfoque ambiental.
- 2. La Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental analizará las interacciones humano-naturaleza, mientras que la Licenciatura en Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable solo el desarrollo agrícola sostenible, es decir, no analizará interacciones humano-naturaleza como su objeto principal de estudio.
- 3. La Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental tendrá entre sus prioridades la protección del medio ambiente, mientras que la Licenciatura en Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable prioriza y puntualiza más en la producción del sector agrícola.

Universidad Mexiquense del Bicentenario	Universidad de Temascaltepec de González
Tejuplco de Hidalgo	Temascaltepec de González
Sede Tejupilco	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Arquitectura	Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental
Área 4: Artes y Humanidades	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

Para esta afinidad se tienen las siguientes similitudes.

1. Ambas licenciaturas realizan estudios de instancia terrestre, del subsuelo, topografía, y de geociencias, en tanto son necesarias para el desarrollo de obras de infraestructura para edificaciones, vialidades, y hacer desarrollo y planificación tanto municipal como urbano.

- 1. La Licenciatura en Arquitectura es de área 4, es decir, Artes y Humanidades; por otro lado, la Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental es de área 1, es decir, Físico-Matemáticas y de las ingenierías.
- 2. El enfoque de la Licenciatura en Arquitectura, al ser una licenciatura de Artes y Humanidades, tiene primordialmente el objetivo de analizar la estética, la historia del arte, las corrientes históricas y como estas han influido en el diseño arquitectónico con variedad de edificaciones relativas a cada estilo artístico, mientras que la Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental tiene por enfoque principal trabajar con los recursos del subsuelo más que solo estudiarlos en si, enfocándose no solo en la teoría relativa a este rubro sino que explotará este recurso natural para beneficio social, y lo complementará con la cuestión ambiental para realizar labores propias del subsuelo sin dañar los medios naturales.

Universidad Mexiquense del Bicentenario	Universidad de Temascaltepec de González
Tejupilco de Hidalgo	Temascaltepec de González
Sede Tejupilco	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Nutrición	Bachillerato Técnico en Enfermería y Nutrición
Área 2: Biológicas y de la salud	Área 2: Biológicas y de la salud

Pese a que las trayectorias son completamente correspondidas debido a que ambas son trayectorias académicas completamente del área 2 del conocimiento, es decir, son del área Biológicas y de la Salud, y además son ambas trayectorias académicas en nutrición, no existe conflicto de intereses entre ambas ya que la Universidad Mexiquense del Bicentenario Sede Tejupilco de Hidalgo ofrece nutrición a nivel Licenciatura mientras que la Universidad de Temascaltepec de González la ofrece a nivel de Bachillerato Técnico. Por el contrario, los egresados de la trayectoria académica de Bachillerato Técnico en Enfermería y Nutrición de la Universidad de Temascaltepec de González podrán optar por incorporarse, o bien a la Licenciatura en Nutrición en la Universidad Mexiquense del Bicentenario Sede Tejupilco de Hidalgo, o bien a la Licenciatura en Medicina e Investigación Biomédica de la Universidad de Temascaltepec de González.



Universidades Tecnológicas	Universidad de Temascaltepec de González
Tejupilco de Hidalgo	Temascaltepec de González
Universidad Tecnológica del Sur del Estado de México	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Contaduría	Licenciatura en Ingeniería Estadística y Económica
Área 3: Sociales y Administrativas	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

### Para esta afinidad se tienen las siguientes similitudes:

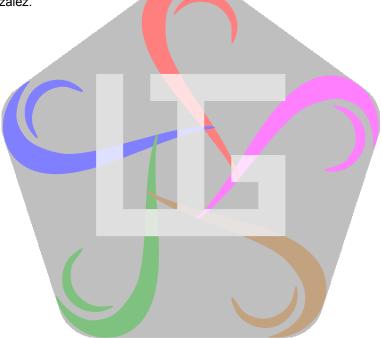
1. Ambas trayectorias académicas tienen como uno de sus ejes centrales el análisis financiero y la economía a un buen nivel de profundización, de tal suerte que ambos perfiles tienen conocimientos relativos a costos, así como instalación, operación y mantenimiento de proyectos de instancia financiera, conocen sobre la operación de diversas instancias como bolsas de valores, poseen saberes sobre banca y servicios bursátiles, y finalmente laboran en instancias gubernamentales de tipo fiscal para auditar, averiguar y combatir delitos en materia de recaudación de impuestos.

- 1. El perfil del Licenciado en Contaduría junto con el del Licenciatura en Ingeniería Estadística y Económica buscan analizar eventos financieros, sin embargo, mientras el perfil del Licenciado en Contaduría le permite hacer la recapitulación de los ingresos y egresos (tiempo pasado) el Licenciatura en Ingeniería Estadística y Económica analiza más bien proyecciones y pronósticos tanto favorables como no favorables para poder anticiparse (tiempo futuro), realizando así toma de decisiones.
- 2. Así mismo, mientras el Licenciado en Contaduría destaca más por su fortaleza en normas y leyes, mientras que la Licenciatura en Ingeniería Estadística y Económica destacará más bien por su fortaleza en modelos matemáticos en estadística de población y demografía.
- 3. Finalmente, la formación principal de la Licenciatura en Contaduría es de área 3, es decir, sociales y administrativas; el perfil de la Licenciatura en Ingeniería Estadística y Económica es de área 1, es decir, Físico-Matemáticas y de las ingenierías.

Universidades Tecnológicas	Universidad de Temascaltepec de González
Tejupilco de Hidalgo	Temascaltepec de González
Universidad Tecnológica del Sur del Estado de México	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Enfermería	Bachillerato Técnico en Enfermería y Nutrición
Área 2: Biológicas y de la salud	Área 2: Biológicas y de la salud

Pese a que las trayectorias son completamente correspondidas debido a que ambas son trayectorias académicas completamente del área 2 del conocimiento, es decir, son del área Biológicas y de la Salud, y además son ambas trayectorias académicas en enfermería, no existe conflicto de intereses entre ambas ya que la Universidad Tecnológica del Sur del Estado de México ofrece enfermería a nivel Licenciatura mientras que la Universidad de Temascaltepec de González la ofrece a nivel de Bachillerato Técnico. Por el contrario, los egresados de la trayectoria académica de Bachillerato Técnico en Enfermería y Nutrición de la Universidad de Temascaltepec de González podrán optar por incorporarse, o bien a la Licenciatura en Enfermería en la Universidad Tecnológica del Sur del Estado de México, o bien a la Licenciatura en Medicina e Investigación Biomédica de la Universidad de





Universidades Tecnológicas	Universidad de Temascaltepec de González
Tejupilco de Hidalgo	Temascaltepec de González
Universidad Tecnológica del Sur del Estado de México	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Ingeniería Mecatrónica	Licenciatura en Ingeniería Telemática e Hidroeléctrica
Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

Para esta afinidad se tienen las siguientes similitudes:

 Ambas trayectorias académicas tienen como uno de sus ejes centrales la planificación, diseño e implementación de máquinas, mecanismos y los sistemas derivados de estos, de tal suerte que ambos perfiles tienen conocimientos relativos a lenguajes de matemáticas, física, materiales, fluidos, así como instalación, operación y mantenimiento de equipo electromecánico.

- 1. El perfil del Licenciado en Ingeniería Mecatrónica se enfoca principalmente en sistemas automatizados o inteligentes (o ambos), mientras que el Licenciado en Ingeniería en Telemática e Hidroeléctrica se enfocará en la integración de sistemas mecatrónicos, mecánicos, hidráulicos, hídricos, eléctricos, y cualquier otro que guarde relación con electricidad e hidráulica.
- 2. Su área de trabajo es distinta, ya que en la Licenciatura en Ingeniería Mecatrónica tendrá por campo laboral cuestiones como la robótica o la producción de artículos inteligentes, mientras que el Licenciado en Ingeniería Telemática e Hidroeléctrica se enfocará en cuestiones de mantenimiento de maquinaria y producción energética.

Universidad Autónoma del Estado de México	Universidad de Temascaltepec de González
Temascaltepec de González	Temascaltepec de González
Centro Universitario Temascaltepec	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura de Ingeniería en Procesos Alimentarios	Licenciatura en Ingeniería en Biotecnología y Alimentos.
Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

Para esta afinidad se tienen las siguientes similitudes:

- 1. Ambas trayectorias académicas tienen como uno de sus ejes centrales el desarrollo de productos alimentos para el ser humano.
- 2. En la base, ambos contemplan fuertes conocimientos relativos tanto a biología y química (acercándose de manera imperativa e intensiva al área 2) a su vez que reciben conocimientos relativos al área 1 a modo de breviario cultural, entre los que destacan los relativos a física y matemáticas, así como las aplicaciones de estos dentro de su área del conocimiento.

- 1. El perfil de la Licenciatura de Ingeniería en Procesos Alimentarios se enfoca completamente en la producción de los alimentos, mientras que la Licenciatura en Ingeniería en Biotecnología y Alimentos contará con conocimientos adicionales para poder verificar la calidad de la producción alimentaria, mediante análisis químicos y biológicos, propios y especializados de esta formación académica.
- 2. Su área de trabajo difiere, en tanto la Licenciatura de Ingeniería en Procesos Alimentarios tendrá una formación más adecuada para el diseño de plantas de producción alimentaria o la auditoría de las cadenas de suministro, mientras que la Licenciatura en Ingeniería en Biotecnología y Alimentos se enfoca más en la investigación sobre temas alimentarios, así como su desarrollo, formulación, y áreas de oportunidad así como de investigación de frontera.
- 3. La Licenciatura de Ingeniería en Procesos Alimentarios adquirirá conocimientos para poder implementar y optimizar procesos de producción alimentaria, mientras que la Licenciatura en Ingeniería en Biotecnología y Alimentos investigará nuevos métodos para la producción alimentaria y como mejorar la calidad de la producción alimentaria desde en aspectos sensoriales hasta en aspectos nutricionales.

Universidades Tecnológicas	Universidad de Temascaltepec de González
Tejupilco de Hidalgo	Temascaltepec de González
Universidad Tecnológica del Sur del Estado de México	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación	Licenciatura en Ingeniería Telemática e Hidroeléctrica
Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

Para esta afinidad se tienen las siguientes similitudes:

1. Ambas trayectorias académicas tienen como uno de sus ejes centrales el desarrollo de software y la programación a un buen nivel de profundización, de tal suerte que ambos perfiles tienen conocimientos relativos a lenguajes de programación, así como instalación, operación y mantenimiento de software.

- 1. El perfil de la Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación es, en su forma más amplia, la de un comunicador social pero con conocimiento de herramientas computacionales, mientras que el de la Licenciatura en Ingeniería Telemática e Hidroeléctrica es el de un profesional que, no solo se enfoca en el uso de tecnologías, sino en la investigación, desarrollo e implementación de tecnologías de diversos rubros, como la electricidad, la mecánica, la hidráulica, el cómputo y las telecomunicaciones.
- 2. La Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación difiere ya que solo se dedica al uso de las herramientas computacionales para hacer difusión en medios de información masiva siendo su lugar de trabajo agencias de sistemas de información, marketing digital, e-commerce, y consultoría tecnológica; mientras que la Licenciatura en Ingeniería Telemática e Hidroeléctrica se encarga de mantener una infraestructura confiable para la operatividad tecnológica, siendo sus áreas de trabajo organizaciones de telecomunicaciones, proveedores de servicios de internet, desarrollo de software para redes o consultoría en telecomunicaciones.
- 3. La Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación tiene el enfoque de la planificación relativa a los rubros sociales, como negocios, educación, promoción de la salud, mientras que la Ingeniería Telemática e Hidroeléctrica se enfoca en el diseño, implementación y gestión de redes de comunicación y sistemas de telecomunicaciones por radio, telefonía, satelital, y cualquier otro que implique telecomunicaciones a distancia.

Tecnológico Nacional de México	Universidad de Temascaltepec de González
Valle De Bravo	Temascaltepec de González
Instituto de Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Arquitectura	Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental
Área 4: Artes y Humanidades	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

Para esta afinidad se tienen las siguientes similitudes.

1. Ambas licenciaturas realizan estudios de instancia terrestre, del subsuelo, topografía, y de geociencias, en tanto son necesarias para el desarrollo de obras de infraestructura para edificaciones, vialidades, y hacer desarrollo y planificación tanto municipal como urbano.

- 1. La Licenciatura en Arquitectura es de área 4, es decir, Artes y Humanidades; mientras que la Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental es de área 1, es decir, Físico-Matemáticas y de las ingenierías.
- 2. El enfoque de la Licenciatura en Arquitectura, al ser una licenciatura de Artes y Humanidades, tiene primordialmente el objetivo de analizar la estética, la historia del arte, las corrientes históricas y como estas han influido en el diseño arquitectónico con variedad de edificaciones relativas a cada estilo artístico, mientras que la Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental tiene por enfoque principal trabajar con los recursos del subsuelo más que solo estudiarlos en si, enfocándose no solo en la teoría relativa a este rubro sino que explotará este recurso natural para beneficio social, y lo complementará con la cuestión ambiental para hacerlo sin dañar los medios naturales.

Tecnológico Nacional de México	Universidad de Temascaltepec de González
Valle De Bravo	Temascaltepec de González
Instituto de Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Gastronomía	Bachillerato Técnico en Gastronomía y Alimentos.
Área 3: Sociales y Administrativas	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

Pese a que las trayectorias son completamente correspondidas debido a que ambas son trayectorias académicas que ahondan en conocimientos relativos a química y biología aplicada a los alimentos, y además son ambas trayectorias académicas en gastronomía, no existe conflicto de intereses entre ambas ya que el Instituto de Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo ofrece Gastronomía a nivel Licenciatura mientras que la Universidad de Temascaltepec de González la ofrece a nivel de Bachillerato Técnico. Por el contrario, los egresados de la trayectoria académica de Bachillerato Técnico en Gastronomía y Alimentos de la Universidad de Temascaltepec de González podrán optar por incorporarse, o bien a la Licenciatura en Gastronomía en el Instituto de Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo, o bien a la Licenciatura en Biotecnología y Alimentos de la Universidad de Temascaltepec de González.



Tecnológico Nacional de México	Universidad de Temascaltepec de González
Valle De Bravo	Temascaltepec de González
Instituto de Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo	Unidad Homero Gómez González
Licensisture en Ingeniería Civil	Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental
Licenciatura en Ingeniería Civil	Licenciatura en ingemena Geologica y Ambientai

Para esta afinidad se tienen las siguientes similitudes.

1. Ambas licenciaturas realizan estudios de instancia terrestre, del subsuelo, topografía, y de geociencias, en tanto son necesarias para el desarrollo de obras de infraestructura para edificaciones, vialidades, y hacer desarrollo y planificación tanto municipal como urbano e incluso con el medio ambiente y los recursos naturales. Además, ambas trayectorias tienen perfil de Ingeniería, por lo cual tendrán una base científica sólida constituida por conocimientos en matemáticas, física, química, entre otros.

- 1. La Licenciatura en Ingeniería Civil tendrá un enfoque de tal manera que realizará más bien Diseño, construcción y mantenimiento de infraestructuras (edificios, puentes, carreteras, etc.), mientras que la Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental se enfoca de lleno en estudios de la Tierra, sus materiales y procesos, con aplicación a proyectos realizados por equipos de ingenieros.
- 2. Entre las destrezas y habilidades, existen diferencias ya que la Licenciatura en Ingeniería Civil dominará más el análisis para mecánica de suelos, estructuras, hidráulica y materiales de construcción por mencionar algunas, mientras que las habilidades y destrezas emanadas de la Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental serán más enfocadas geología, geofísica, hidrogeología, mecánica de rocas y suelos, y cualquier otra relativa a estudios del subsuelo.
- 3. Finalmente, el objetivo de la Licenciatura en Ingeniería Civil será más bien el de crear obras civiles que sean tanto seguras como sostenibles, por lo que laborarán en consultoras u organizaciones de construcción, tanto privadas como gubernamentales; mientras que la Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental tendrá entre algunos de sus objetivos (a modo de ejemplo) la exploración del terreno o la identificación de riesgos geológicos, por lo que laborará más bien en empresas de exploración minera, consultoras u organizaciones de excavación y explotación de lo recursos del subsuelo o industrias extractivas, tanto de instancia privada así como de índole pública.

Tecnológico Nacional de México	Universidad de Temascaltepec de González
Valle De Bravo	Temascaltepec de González
Instituto de Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Ingeniería Eléctrica	Licenciatura en Ingeniería Telemática e Hidroeléctrica
Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

Para esta afinidad se tienen las siguientes similitudes:

 Ambas trayectorias académicas tienen como uno de sus ejes centrales el desarrollo de circuitería eléctrica, electrónica y manejo de máquinas eléctricas. Por ello ambos requerirán de una base científica en matemáticas, física, y algunos tópicos derivados de estos como la teoría electrómagnética, el análisis de circuitos eléctricos, y el análisis de circuitos electrónicos analógicos y digitales.

- 1. El perfil de la Licenciatura en Ingeniería Eléctrica se enfoca en diseño, desarrollo, instalación y mantenimiento de sistemas eléctricos de potencia, generación de energía eléctrica y su distribución, mientras que la Licenciatura en Ingeniería en Telemática e Hidroeléctrica se enfoca puntualmente en desarrollo e implementación de sistemas eléctromecánicos, hidromecánicos, y telecomunicaciones.
- 2. La Licenciatura en Ingeniería Eléctrica tendrá por objetivo generar, transmitir y distribuir ingeniería de manera eficiente y segura, mientras que el objetivo de la Licenciatura en Ingeniería Telemática e Hidroeléctrica diseñará máquinas para generación de energía eléctrica en plantas hidroeléctricas, sin enfocarse tanto en la tarea de distribuir la energía eléctrica generada.
- 3. Mientras que el campo laboral de la Licenciatura en Ingeniería Eléctrica será el de organizaciones dedicadas a la producción de energía eléctrica (tanto públicas como privadas), el Licenciado en Ingeniería en Telemática e Hidroeléctrica podrá trabajar no solo en el sector energético, sino también en el sector dedicado a las telecomunicaciones, las redes de cómputo y hasta el desarrollo de software.

Tecnológico Nacional de México	Universidad de Temascaltepec de González
Valle De Bravo	Temascaltepec de González
Instituto de Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Computacionales	Licenciatura en Ingeniería Telemática e Hidroeléctrica
Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

### Para esta afinidad se tienen las siguientes similitudes:

1. Ambas trayectorias académicas tienen como uno de sus ejes centrales el desarrollo tanto de hardware como de software, tanto de manera teórica como tecnológica. Por ello ambos requerirán de una base científica en matemáticas, física, y algunos tópicos derivados de estos como el análisis de circuitos eléctricos analógicos y digitales para el diseño electrónico de computadoras, el desarrollo de redes o sistemas operativos, y finalmente el desarrollo de software.

- 1. Pese a que ambos ingenieros dominan áreas cuyo listado abarca matemáticas, física, electricidad, electrónica, hardware, software, sistemas operativos o redes (entre otros), el perfil de la Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Computacionales domina (adicionalmente) bases de datos y portales web, mientras que la Licenciatura en Ingeniería en Telemática e Hidroeléctrica domina (adicionalmente) desarrollo e implementación gestión de redes de comunicación, sistemas de transmisión de datos y protocolos de comunicación.
- 2. La Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Computacionales tendrá por objetivo soluciones computacionales eficientes y seguras para resolver problemas en diversos ámbitos que requieran procesamiento de datos mediante cómputo, mientras que el objetivo de la Licenciatura en Ingeniería Telemática e Hidroeléctrica se inclina más hacia diseñar, implementar y mantener sistemas de comunicación eficientes y seguros para la transmisión de datos.
- 3. Mientras que el campo laboral de la Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Computacionales será el de organizaciones dedicadas a la desarrollo de software, inteligencia artificial, big data, gestión de proyectos e informática administrativa (tanto públicas como privadas); el Licenciado en Ingeniería en Telemática e Hidroeléctrica podrá trabajar en el sector relativo a telecomunicaciones, proveedores de servicios de internet, redes móviles, diseño de sistemas de comunicación, seguridad de redes.

Tecnológico Nacional de México	Universidad de Temascaltepec de González
Valle De Bravo	Temascaltepec de González
Instituto de Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Ingeniería Forestal	Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental

### Para esta afinidad se tienen las siguientes similitudes:

 Lo primero a rescatar como similitud en ambas es el enfoque medioambiental ya que ambas carreras se centran en la protección y gestión del medio ambiente, igualmente se centran hacia recursos naturales, su estudio y gestión; el trabajo de campo para recolectar datos y realizar estudios sobre ecosistemas y el valor de la sostenibilidad, ya que ambas buscan promover prácticas sostenibles y minimizar daño ambiental.

- 1. La Licenciatura en Ingeniería forestal tiene por enfoque la gestión sostenible de los bosques y recursos forestales, incluyendo la silvicultura, manejo de fauna, conservación de suelos y agua. Por otra parte, la Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental guarda más el enfoque de estudios de la Tierra, sus materiales, procesos y su interacción con el medio ambiente, con énfasis en la evaluación de riesgos geológicos y la gestión ambiental.
- 2. El objetivo de la Licenciatura en Ingeniería Forestal es el de Promover el uso sostenible de los bosques, conservar la biodiversidad y mitigar el cambio climático; mientras que el objetivo de la Licenciatura en Ingeniería Geológica y ambiental es el de valuar riesgos geológicos, gestionar los recursos hídricos, prevenir la contaminación y promover el desarrollo sostenible.
- 3. Finalmente, el campo laboral de ambas difiere de manera sutil pero sustancial, ya que mientras la Licenciatura en Ingeniería Forestal se encarga más de labores propias de bosques, industria maderera, conservación de la naturaleza, gestión de áreas protegidas, consultoría forestal, en tanto la Licenciatura en Ingeniería Geológica y Ambiental es más cercana a empresas de exploración minera, consultoras geológicas, agencias gubernamentales dedicadas a sectores extractivos, gestión de residuos y estudios de impacto ambiental.

Tecnológico Nacional de México	Universidad de Temascaltepec de González
Valle De Bravo	Temascaltepec de González
Instituto de Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo	Unidad Homero Gómez González
Licenciatura en Ingeniería Mecatrónica	Licenciatura en Ingeniería Telemática e Hidroeléctrica
Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	Área 1: Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

Para esta afinidad se tienen las siguientes similitudes:

 Ambas trayectorias académicas tienen como uno de sus ejes centrales la planificación, diseño e implementación de máquinas, mecanismos y los sistemas derivados de estos, de tal suerte que ambos perfiles tienen conocimientos relativos a lenguajes de matemáticas, física, materiales, fluidos, así como instalación, operación y mantenimiento de equipo electromecánico.

- 1. El perfil del Licenciado en Ingeniería Mecatrónica se enfoca principalmente en sistemas automatizados o inteligentes (o ambos), mientras que el Licenciado en Ingeniería en Telemática e Hidroeléctrica se enfocará en la integración de sistemas mecatrónicos, mecánicos, hidráulicos, hídricos, eléctricos, y cualquier otro que guarde relación con electricidad e hidráulica.
- 2. Su área de trabajo es distinta, ya que en la Licenciatura en Ingeniería Mecatrónica tendrá por campo laboral cuestiones como la robótica o la producción de artículos inteligentes, mientras que el Licenciado en Ingeniería Telemática e Hidroeléctrica se enfocará en cuestiones de mantenimiento de maquinaria y producción energética.