



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
SECRETARÍA ACADÉMICA UNIVERSITARIA
Propuesta de Creación de Programa Educativo

Unidad Académica



**Licenciatura en Ingeniería en
Inteligencia y Analítica de Negocios**

Presentan:

Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

Culiacán, Sinaloa, Mex., a enero de 2023

DIRECTORIO

Dr. Robespierre Lizárraga Otero
Encargado del Despacho de Rectoría

Dr. Candelario Ortiz Bueno
Secretario General

Dr. Eleazar González Álvarez
Secretaria de Administración y Finanzas

Dr. Jorge Milán Carrillo
Secretario Académico Universitario

Dr. Wenseslao Plata Rocha
Vicerrector de Unidad Regional Centro

Dr. Alfonso Mercado Gómez
Director General de Servicios Escolares

Dr. Fernando García Páez
Director General de Educación Superior

Dr. Martín Pastor Angulo
Director del Centro de Innovación y Desarrollo Educativo

Dr. Irvin Mikhail Soto Zazueta
Director de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

ÍNDICE

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN	5
2. PRESENTACIÓN	12
3. FUNDAMENTACIÓN	13
3.1 Necesidades del contexto	13
3.2 Necesidades de formación y estándares de desempeño	13
3.3 Modelo Educativo de la Universidad Autónoma de Sinaloa	13
3.4 Modelo Académico de la Universidad Autónoma de Sinaloa	15
3.5 Perfil del docente y del estudiante	15
3.6 Plan de Desarrollo Institucional Con Visión de Futuro 2025	18
3.7 Necesidades del desarrollo epistemológico de la disciplina y el estado del arte en el área de formación	21
3.8 Objetivos transversales del Plan de Desarrollo Institucional Con Visión de Futuro 2025 al Programa Educativo	22
3.9 Objetivos específicos para el Plan de Desarrollo del Programa Educativo de Licenciatura en Inteligencia y Analítica de Negocios	
4. PROPÓSITOS Y FINALIDADES DEL PROGRAMA	27
4.1 Propósitos generales y específicos de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios	27
4.2 Misión de la UAS, de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, y de La licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios	
4.4 Competencias genéricas de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios	30
4.5 Competencias específicas de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios	32
4.6 Perfil de ingreso y egreso de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios	32
5. MODELO Y ORGANIZACIÓN CURRICULAR	33
5.1 Modelo de formación profesional: competencias, componentes, contenidos y evidencias de desempeño	33
5.2 Mapa curricular de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios	36
5.3 Créditos y distribución temporal de los cursos por semestre	39
5.4 Tabla de equivalencias	42
6. INGRESO, PERMANENCIA Y TITULACIÓN	43

6.1 Ingreso	43
6.2 De la permanencia	43
6.3 Titulación	45
7. FACTIBILIDAD DE IMPLEMENTACIÓN	46
7.1 Recursos humanos	47
7.2 Infraestructura y equipamiento	51
7.3 Vinculación con el sector público, privado y social	52
8. NORMATIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO	53
9. BIBLIOGRAFÍA, CITAS Y REFERENCIAS	55
ANEXOS	56

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

TABLA 1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN	
1. Nombre de la Institución:	Universidad Autónoma de Sinaloa
2. Unidad Académica:	Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
3. Dirección postal (calle, colonia, código postal, municipio o delegación, ciudad y estado):	Calz. de las Américas y Calle Universitarios, Col. Ciudad Universitaria, No. s/n, Culiacán, Sinaloa, 80013
4. Unidad Regional:	Centro
5. Nivel académico (TSU/Licenciatura):	Licenciatura
6. Nombre del programa educativo (sin abreviaturas):	Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios
7. Modalidad (Escolariza/Mixta/No escolarizada):	Escolarizada
8. Tipo de ciclo:	Semestral
9. Número total de ciclos del plan de estudios:	8
10. Número de créditos obligatorios:	485
11. Número de créditos optativos:	0
12. Número total de créditos (suma de obligatorios más optativos mínimos):	485

TABLA 2. INSTITUCIÓN

<i>Nombre</i>	Universidad Autónoma de Sinaloa
<i>Misión</i>	La Universidad, como institución pública y autónoma de educación media superior y superior, tiene como misión formar profesionales de calidad, con prestigio y reconocimiento social, comprometidos con la promoción de un desarrollo humano sustentable y capacitados para contribuir en la definición de políticas y formulación de estrategias para disminuir las desigualdades económicas, sociales y culturales del estado de Sinaloa, en el marco del fortalecimiento de la nación.
<i>Visión</i>	La UAS, en apego a su normatividad y a los lineamientos que se desprenden en materia de educación, opera un modelo educativo y académico consolidado; una gestión y administración de calidad, con procesos administrativos certificados; programas educativos acreditados; una planta académica altamente habilitada y certificada, organizada en CA consolidados y sus LGAC bien definidas; una comunidad estudiantil formada integralmente; egresados con habilidades tecnológicas y competencias laborales certificadas acorde con su mercado laboral; una sólida vinculación con los sectores productivos a través de la transferencia del conocimiento de frontera; la cultura, el deporte y la extensión con alto impacto social; todo ello en un marco de transparencia, rendición de cuentas y cuidado del medio ambiente.
<i>Políticas</i>	-Fortalecer y promover el Modelo Educativo y la innovación curricular como base para el desarrollo de una oferta educativa de calidad, pertinente y con compromiso social. -Recuperar y reconocer la importancia del profesorado y los estudiantes como sujetos protagónicos de los procesos educativos de enseñanza y aprendizaje en el contexto de la era digital. -Promover y apoyar la investigación como función sustantiva y colegiada de la Universidad. -Fortalecer y diversificar programas de posgrado reconocidos por sus indicadores de calidad y pertinencia en el contexto nacional e internacional. -Gestionar mecanismos alternativos para el apoyo a la investigación científica y el desarrollo del posgrado.

	-Fortalecimiento y difusión de la identidad cultural, así como de todas sus manifestaciones en el marco de la cultura regional, nacional e internacional, como sustento de una formación integral y de compromiso institucional con los más altos valores humanos y sociales. -Afianzar el servicio social universitario como parte de la formación académica integral de los egresados, así como de mejora de las condiciones de vida del pueblo sinaloense. -Impulso al deporte formativo y de competencia de alto nivel en estudiantes de nuestra institución. -Consolidación de la estructura de gobierno y mejora del desempeño de las funciones universitarias bajo distintivos de calidad y de planeación incluyente. -Fortalecimiento de una cultura institucional de la calidad en todos los ámbitos de la administración universitaria. -Consolidar la vinculación global y pertinente de la Universidad con las necesidades de su entorno, en el ámbito local, nacional e internacional, adaptándose a las nuevas exigencias de nuestro tiempo y colocándose como una institución competitiva e impulsora del cambio social a través de su intervención creativa e innovadora. -Reafirmar el compromiso de la Institución con el desarrollo sustentable y el cuidado del medio ambiente. -Promover una cultura de los valores, el desarrollo humano y el bienestar de los universitarios y sus familias, así como de atención a los sectores sociales más vulnerables en los que la UAS pueda incidir para mejorar sus condiciones de vida. -Garantizar la transparencia, la evaluación, el acceso a la información y la rendición de cuentas entre la comunidad universitaria frente a la sociedad. -Facilitar el acceso a la información generada por la UAS, así como apoyar el funcionamiento de las instancias de auditorías internas y externas sobre el uso de los recursos y los resultados académicos obtenidos.
<i>Líneas estratégicas</i>	<i>Hacia los alumnos:</i> Establecer una relación gratificante con los estudiantes universitarios, sin importar su nivel; comprometerse con la equidad en el acceso a los servicios educativos que prestan estas

	instituciones; brindar un trato atento, respetuoso y ecuánime a los alumnos; propiciar y en lo posible dotar a los estudiantes de los elementos necesarios para que estén en condiciones de reconocer su propia identidad cultural y de respetar la de los demás; evitar el dogma y el adoctrinamiento político ideológico; estar siempre disponible para apoyar a los alumnos en sus capacidades, dominios cognitivos y habilidades técnicas. <i>Hacia los padres y los tutores:</i> Respetar el derecho de los padres a elegir el tipo de formación y de institución educativa que desean para sus hijos; asumir la más plena responsabilidad en las materias que son de su estricta competencia; ser respetuoso con el pluralismo de la escuela y actuar con genuina tolerancia ante la diversidad de todo tipo; propiciar la cooperación y la comunicación regular entre los padres de familia y el maestro; informar sistemáticamente a los padres del progreso de sus hijos y guardar gran estima y respeto a la confianza que los padres depositan en el profesorado universitario. <i>Hacia el mejoramiento profesional:</i> Aplicarse a la tarea académica con generosidad y gran responsabilidad profesional; mejorar el desempeño profesional a través de la formación de posgrado, investigación y de la actualización permanente; contribuir con la calidad del desempeño profesional al reconocimiento y dignificación social de la profesión docente y de investigador; promover el respeto a los derechos de los profesionales de la enseñanza y de la investigación; asumir una actitud solidaria con los docentes e investigadores universitarios; compartir con los miembros de la profesión los conocimientos y propuestas educativas encaminados a mejorar los resultados de los procesos de enseñanza y aprendizaje; asumir una actitud autocrítica respecto de los dominios cognitivos y habilidades técnicas que cada docente posee; planificar cotidianamente la actividad profesional y actuar con una autonomía profesional basada en la reflexión. <i>Hacia los otros educadores:</i> Considerar secreto profesional toda información referida a los compañeros de trabajo; evitar obtener de modo indebido ventajas sobre los compañeros de profesión; no pronunciarse para descalificar a otros profesionales; respetar el ejercicio profesional de otros educadores; crear un clima de confianza que potencie un buen trabajo en equipo. <i>Hacia la institución:</i> Participar en las consultas que promuevan las administraciones correspondientes; participar en la mejora de la calidad de la enseñanza, en la investigación pedagógica y en el desarrollo y divulgación de métodos y técnicas para mejorar el ejercicio de la
--	---

	profesión; conseguir un alto nivel de eficiencia profesional; respetar y asumir el proyecto educativo del centro de trabajo; respetar la autoridad de los órganos de gobierno; delegar tareas a personas preparadas; participar en actividades extraescolares y cooperar con las administraciones públicas. <i>Hacia la sociedad:</i> Fomentar la creatividad, la iniciativa, la reflexión, la coherencia y la exigencia personal en los alumnos; mantener un estilo de vida democrático, sin muestra de discriminación o xenofobia; llevar a cabo una tarea educativa basada en los valores socioculturales; educar para una convivencia basada en la justicia, la tolerancia, la libertad, la paz y el respeto a la naturaleza; contribuir a que cada alumno elija aquellas opciones profesionales que mejor encajen con sus capacidades y preferencias personales, contribuir a dinamizar la vida cultural del entorno social.
--	---

TABLA 3. UNIDAD ACADÉMICA

<i>Nombre</i>	Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
<i>Unidad Regional</i>	Centro
<i>Misión</i>	La Facultad de Ciencias Económicas y Sociales es una unidad académica de la Universidad Autónoma de Sinaloa con compromiso social, sentido crítico y visión humanística; que forma profesionistas e investigadores con un alto nivel académico en el área de las ciencias económicas y sociales. Promueve la investigación de alto rigor científico, así como la vinculación y extensión para incidir en el desarrollo sustentable e incluyente de la sociedad.
<i>Visión</i>	La Facultad de Ciencias Económicas y Sociales es una Unidad Académica con reconocimiento y prestigio global, incluyente, flexible y dinámica. Impulsa enfoques innovadores de enseñanza-aprendizaje y para la generación del conocimiento en beneficio de la sociedad. Cuenta con una oferta educativa basada en programas acreditados de calidad reconocida, procesos administrativos certificados por su alta calidad, estudios profesionales sustentados en modelos educativos flexibles con énfasis en el aprendizaje, productos de excelencia en investigación, cuerpos académicos consolidados, demandas sociales atendidas adecuadamente y posgrados con una planta educativa con la mayor habilitación y líneas de investigación de interés institucional y social.
<i>Objetivos estratégicos</i>	-Aprendizaje y actualización continua. -Gestión individual y colegiada incluyente. -Integración de conocimientos teóricos, prácticos y actitudinales. -Vinculación. -Flexibilidad y diversificación. -Uso y generación de conocimiento y experiencia para el bienestar social, individual y de la naturaleza.

TABLA 4. DATOS GENERALES DEL PROGRAMA EDUCATIVO

<i>Nombre</i>	Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de negocios
<i>Misión</i>	Formar profesionistas innovadores, emprendedores, y especializados en las herramientas del área de la ciencia de datos orientada a la toma de decisiones en el área de negocios, impactando en el desempeño de las empresas u organizaciones a través de la formulación de estrategias que permitan crear ventajas competitivas optimizando los recursos con el mayor grado de eficiencia y eficacia.
<i>Visión</i>	Ser el programa líder en la formación de analistas e inteligencia empresarial, que permita formar profesionistas altamente capacitados capaces de generar conocimientos de valor agregado en el ámbito nacional e internacional.
<i>Objetivos estratégicos</i>	Para dar cumplimiento a lo declarado en el modelo educativo y académico y el Plan de Desarrollo Institucional vigente, el Programa Educativo contempla como objetivos estratégicos a implementar y evaluar: -Misión, visión, valores y principios educativos de la UAS. -Fundamentos teóricos-pedagógicos de la docencia centrada en el aprendizaje, humanismo y el constructivismo. -Perfil de las y los docentes. -Perfil de las y los estudiantes. -Contribución a la producción, uso y distribución de conocimiento. -Promoción de la vinculación y extensión al servicio de la sociedad. -Una gestión colegiada, incluyente e innovadora. -Acciones en apego a las necesidades del entorno. -Principios modelo educativo y ejes del académico. -Atención equitativa a necesidades y talentos. -Uso de tecnologías. -Incorporación de espacios formativos (internos, externos y multidireccionales). -Promoción de certificación de competencias profesionales.

2. PRESENTACIÓN

Las Instituciones de Educación Superior en México, están enfrentando diversas demandas sociales que cambian rápidamente, como consecuencias, de diversos factores, como son los procesos de globalización, del desarrollo de la sociedad del conocimiento, de la innovación científico tecnológica; de las veloces transformaciones en la estructura del mercado laboral y de las ocupaciones; de una mayor exigencia por la pertinencia y calidad de la educación que imparten; así como la rendición oportuna de cuentas a la sociedad y sus representantes.

Durante más de tres lustros, en nuestra institución se ha realizado un intenso trabajo al servicio y fortalecimiento de la educación media superior y superior incluyendo al posgrado, que la ha posicionado como generadora clave de las transformaciones que este nivel educativo ha requerido para su desarrollo en el Estado de Sinaloa y la nación. Sin embargo, en la actualidad presenta diversos desafíos para responder con oportunidad y niveles reconocibles de calidad a las demandas sociales de los fenómenos mencionados con anterioridad, para ello se requiere una gran capacidad para garantizar la actualización permanente y su vinculación con las necesidades del desarrollo regional y conducir los procesos de formación de los estudiantes en el marco de los retos que plantea el contexto económico, político, social, cultural y ambiental.

Para lograr el cumplimiento primer eje estratégico; formación académica en la era digital, se establece, como una acción prioritaria, el diseño e implementación de un modelo educativo y académico, en todos sus planes y programas en sus diferentes niveles y modalidades de nuestra Universidad; un modelo que privilegie la equidad y la formación integral de los estudiantes, sustentado en un currículo flexible que propicie la movilidad, la innovación y la incorporación de la dimensión internacional para asegurar egresados del nivel medio superior y superior, comprometidos con el desarrollo sustentable y altamente competitivos nacional e internacionalmente.

3. FUNDAMENTACIÓN

3.1 Necesidades del contexto

Las organizaciones de la era moderna han adoptado los preceptos de la eficiencia y eficacia en el quehacer diario en su búsqueda por lograr un mejor desempeño. Las empresas de todo tipo y de cualquier sector, generan continuamente estrategias con el objetivo de colocarse en una mejor posición en el mercado. El éxito de muchas organizaciones se basa en el adecuado y óptimo manejo y aprovechamiento de sus recursos. Es importante mencionar, que hoy en día, uno de los recursos más importantes que conllevan al éxito en la toma de decisiones, es la información y su debido aprovechamiento. La información histórica es para muchas empresas, una alternativa para replantear objetivos y planes, evaluar las metas y los resultados alcanzados, así como también para tomar decisiones de manera más concreta y fundamentada.

El valor de la información hoy en día está adquiriendo mayor auge en las organizaciones. Permite a las empresas contar con mayores herramientas para solucionar problemas complejos, identificar oportunidades de innovación y desarrollo, así como también brindar pronósticos anticipándose a tendencias y eventos futuros. Incluso, en el caso del Gobierno, los recursos pueden asignarse de manera más eficiente. Por ello, a nivel local también algunas empresas han hecho esfuerzo por ajustar sus modelos y estrategias la tendencia del manejo de los datos, especializándose en herramientas técnicas, modelos de negocios y en conocimiento de los aspectos legales que esto conlleva. El mercado requiere hoy en día contar con profesionistas especializados en el manejo de la información, que sean también expertos también en la toma de decisiones en los negocios. El mercado cuenta con expertos en ciencias de la información que dominan los aspectos técnicos de la materia, pero carecen del conocimiento y las herramientas para llevar este conocimiento al campo organizacional.

3.2 Necesidades de formación y estándares de desempeño

El plan de estudios de la carrera de Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios, está enfocada a desarrollar las competencias y habilidades requeridas para dominar las metodologías de la ciencia de datos orientadas a las decisiones empresariales, con el objetivo de formar profesionistas capaces de aplicar las técnicas de minería de datos para analizar patrones, tendencias y relaciones en conjuntos de datos completos apoyándose en herramientas cuantitativas, en especial la estadística y la econometría. Disciplinas que sirven de base para combinarlas con iniciativas y propuestas relacionadas con la inteligencia artificial, que brindarán a las organizaciones conocimiento de valor agregado y ventajas competitivas en su desempeño.

Se requiere en la región, incluso en un contexto nacional e internacional, la formación de recursos humanos que no solamente estén especializados en las técnicas que dominan y caracterizan las ciencias de la información, sino también de individuos capacitados y con formación en la dirección, la toma de decisiones empresariales. La ciencia de datos orientada a los negocios brinda valor agregado al profesionista que se especializa en las ciencias de la información, pues son demandados en las empresas para analizar y proporcionar información pertinente y precisa para formular estrategias y tomar decisiones que brinden ventajas competitivas a las organizaciones. Se pretende que el alumno disponga de herramientas y capacitación de calidad, educación de valor agregado acorde con las necesidades del mercado.

La vinculación con empresas como IBM (International Business Machines) y Coppel a nivel regional, pioneras en su sector en el manejo de ciencias de datos, impulsa el involucramiento de estas organizaciones en los planes educativos. A su vez también, también ponen a disposición certificaciones disponibles en beneficio del alumnado y la planta de profesores, disponiendo de material y aprendizaje actualizado, lo que garantiza altos estándares de desempeño profesional. Ambos colaboran en el diseño del mapa curricular de esta propuesta académica, ya que la sinergia de esfuerzos en el campo empresarial avalan su pertinencia, así como también la calidad en la formación del recurso

humanos, lo que garantiza cumplir con altos estándares en su formación y desempeño profesional.

3.3 Modelo Educativo de la Universidad Autónoma de Sinaloa

El modelo educativo es la identidad de la Universidad Autónoma de Sinaloa, su sello y características fundamentadas, estructuradas y aplicadas para la construcción y desarrollo de las prácticas sustantivas y adjetivas que garantizan los fines educativos y pedagógicos de nuestra *Alma Mater*, que responde en conjunto a su filosofía, valores y quehacer institucional de forma estructural, operativa y transversal.

Este modelo es congruente con nuestra misión y visión institucional y se manifiesta a través de:

- a) Un *modelo curricular* orientado a actualizar, reorganizar y diversificar la oferta educativa de la universidad, basado en los tipos de currículum flexible y semiflexible, sin olvidar que las condiciones actuales nos orientan a hacer uso de la tecnología para diversificar las modalidades e incorporar además de la escolarizada, la modalidad mixta y no escolarizado.
- b) Un *modelo pedagógico* que sustituye el paradigma de enseñanza por el paradigma del aprendizaje, incorporando los principios de aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser.
- c) Un *modelo de formación profesional*, diseñado desde el enfoque de formación integral basado en competencias profesionales, que implica la relación entre los conocimientos adquiridos y el desempeño satisfactorio de actividades propias de un ámbito profesional. Comprende estudiantes con formación integral, programas de apoyo, seguimiento de egresados y consulta permanente a los empleadores.
- d) El *modelo de formación y actualización de docentes* que reconoce a la investigación y al posgrado como parte del proceso formativo indispensable en los docentes, además, incorpora elementos básicos de pedagogía y didáctica en un programa

general estratégico de formación y actualización de profesores universitarios en las diversas modalidades de trabajo.

Los principios educativos de este modelo tienen como punto de partida las necesidades derivadas de una sociedad que enfrenta problemas de tipo social, cultural y ambiental, a los que se ha intentado dar respuesta mediante la generación y aplicación de conocimiento y tecnología, la innovación y el cambio permanente.

Este tipo de respuesta ha devenido en una explosión de conocimientos y su accesibilidad que apuntan a continuar incrementándose, lo que requiere que las personas desarrollen habilidades para seleccionarlos, comprenderlos, transferirlos, vincularlos y aplicarlos éticamente en la solución de problemas de toda índole, lo cual se favorece alternando procesos de aprendizaje individuales y colectivos.

Los principios del modelo educativo son flexibles, adaptados al cambio social y considerados en el desarrollo de las funciones sustantivas y la práctica de docentes, investigadores, estudiantes y gestores.

Principios educativos:

- Aprendizaje y actualización continuos.
- Gestión individual y colegiada incluyente.
- Integración de conocimientos teóricos, prácticos y actitudinales.
- Vinculación.
- Flexibilidad y diversificación.
- Uso y generación de conocimiento y experiencia para el bienestar social, individual y de la naturaleza.

3.4 Modelo Académico de la Universidad Autónoma de Sinaloa

El modelo académico describe la operación del modelo educativo en cada nivel de estudios: medio superior y superior incluyendo el posgrado. Le corresponden de manera específica todas las actividades directamente ligadas con el quehacer académico, es decir la docencia, investigación y extensión.

Se compone de una visión humanista que contempla y le otorga la mayor importancia a los estudiantes como personas e individuos que piensan diferente, cada uno con estructuras cognitivas únicas e irrepetibles, creadas a través de las interacciones y experiencias generadas en sus ambientes y contextos determinados, lo que implica que los estudiantes son el centro de todo el proceso y a quienes se les otorga total prioridad en su crecimiento y desarrollo integral. El desarrollo en todos los aspectos que involucra a su vez la participación activa de los estudiantes en su proceso de construcción de conocimiento y la generación responsable de nuevas estructuras cognitivas a partir de las interacciones.

Lo anterior es permitido gracias al enfoque constructivista y centrado en el aprendizaje que permite alcanzar a los estudiantes las capacidades para crecer cognitivamente a través de la generación de constructos, de aprendizaje significativo mediante sus características únicas en conjunto con otros estudiantes con sus propias concepciones y comprensión del mundo. Lo que permite plenamente el aprendizaje, al convertir a los estudiantes en agentes activos en su propia generación y adquisición de conocimientos y habilidades que dan pie a su desarrollo integral.

3.5 Perfil del docente y del estudiante

El perfil de las y los docentes.

Se caracterizan por su liderazgo para integrar las funciones sustantivas, que implican la posibilidad de realizar sus acciones involucrándose con diversos sectores sociales a través de actores, programas, instituciones y organismos a nivel nacional e internacional. El posicionamiento en una docencia centrada en el aprendizaje demanda que los profesores dominen las competencias disciplinares y pedagógicas que aseguren su labor docente con calidad.

El perfil de las y los docentes les permite:

- Conducirse con base en los valores y principios de este modelo, y procurar la práctica durante las actividades individuales y colectivas con las y los estudiantes y sus pares docentes.
- Planear su actividad didáctica de manera individual y colegiada, incorporando el uso variado de métodos y estrategias, orientados a la integración del saber, el saber hacer, el saber ser y convivir, y a que los estudiantes aprendan y se desarrollen con responsabilidad y efectividad en ambientes diversos.
- Participar e involucrar a estudiantes y pares docentes en acciones de generación y aplicación de conocimiento, así como para la formación integral y la extensión de la cultura y los servicios, contribuyendo en la comprensión y atención de problemas científicos y de la sociedad en la perspectiva del desarrollo sustentable.
- Evaluar individual y colegiadamente el proceso y resultados de sus planes de acción docente para retroalimentar el curriculum y los procesos académicos desde la perspectiva del modelo pedagógico.
- Desarrollar acciones de tutoría y asesoría para coadyuvar en el aseguramiento de la calidad y eficiencia terminal en los estudios, con base en un comportamiento ético, humano, equitativo y profesional en su interacción con las y los estudiantes.
- Participar en academias, integrar cuerpos disciplinares y redes de colaboración e intercambio nacional e internacional entre docentes e investigadores, para desarrollar acciones de atención a problemáticas de la sociedad en sus diferentes ámbitos.

Perfil de las y los estudiantes.

En este modelo se concibe a las y los estudiantes como seres sociales activos en su propio proceso de desarrollo, por ello, su perfil les permite:

- Asumir responsabilidad y compromiso individual en su proceso formativo, lo que implica desarrollar el hábito y las estrategias necesarias para un aprendizaje autónomo.

- Actuar co-responsablemente en el proceso de aprendizaje, lo que incluye colaborar mediante una actividad dialógica en el aprendizaje colectivo, y reconstruir el conocimiento individual.
- Esforzarse por contextualizar y relacionar con experiencias previas lo que está aprendiendo.
- Utilizar la investigación, así como todos sus recursos personales y del entorno, para analizar y resolver problemas de manera crítica, creativa y sostenible.
- Conducirse con base a los valores y principios de la institución para coadyuvar en la construcción de una sociedad más justa, equitativa y solidaria.
- Tomar decisiones sobre su futuro, con base en la reflexión y consideración de un proyecto que incorpore el aprendizaje a lo largo de su vida.

3.6 Plan de Desarrollo Institucional Con Visión de Futuro 2025

El advenimiento de la era digital es un acontecimiento que se hace presente en todas las esferas de la sociedad a partir de las dos últimas décadas del siglo XX, cuyos alcances permean la economía, las finanzas, la educación, los mercados y el arte, entre muchos perfiles de la estructura socio-política y cultural, traídos de la mano de un desarrollo inusitado de la ciencia, las TIC, configurando profundos cambios en los modos de hacer, de pensar, de aprender, de actuar, de comunicar; todo lo cual incide en el comportamiento y las relaciones sociales. La era digital impone un nuevo paradigma que no solo atisba cambios conceptuales, teóricos y de desarrollo de habilidades, capacidades y destrezas de orden práctico, en el que la información y el conocimiento vuelan en un escenario de modernidad líquida, a decir del sociólogo y filósofo polaco Zygmunt Bauman (1999); que no espera, ni hace pausas; más bien se trata de «cazar» el torrente de información que aflora en un vertiginoso continuum que muchas veces nos sobrepasa en el tiempo y mucho más, en la interpretación de tal información; es lo que Marshall McLuhan llama, en varios de sus libros, la aldea global (McLuhan, 2015; 2018). En ese escenario de modernidad, las TIC al servicio de la educación están llamadas a contribuir para elevar la calidad de las

competencias de los que estudian en nuestra universidad; de igual forma, la imperiosa necesidad de desarrollar la capacidad de estudio independiente para lograr aprendizajes significativos, así como el uso adecuado y responsable de los medios tecnológicos. Estas son tareas impostergables para la universidad, son parte del reto: saber cómo y en qué medida la articulación de las TIC con las prácticas educativas está favoreciendo realmente el aprendizaje. En tal sentido, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en el Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo (2017), señala que la eficiencia de los sistemas de educación superior ya no se evalúa solo con el número de estudiantes graduados; «se está evaluando una gama cada vez más amplia de competencias cognitivas, afectivas, conductuales y psicológicas del estudiante para determinar la calidad de la educación superior». Además de buscar la igualdad de género al incorporar planes sectoriales que incluyan no solo normas y políticas inclusivas, sino acciones detonantes para mejorar la igualdad de género en la educación que debe conducir a resultados sostenibles que sean eficaces, ampliables, reproducibles y participativos (UNESCO, 2019). En el estudiante universitario de hoy se prefigura una nueva postura institucional y académica por parte de la universidad y exige nuevos cambios en todos los actores que inciden, directa o indirectamente, en el proceso educativo. Estamos ante un nuevo joven en formación con otra estructura de pensamiento, con preferencias muy selectivas y con un sentido muy específico de la comunicación, a quien hay que integrar al grupo, a la comunidad, a la sociedad, ya que el ensimismamiento provocado por las redes de comunicación es factor de aislamiento y sus alcances sobrepasan la esfera personal de acción y alcanzan el ámbito familiar. Esta es una tarea de fuertes tintes humanistas que es parte fundamental del ideario de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) en su proyección para 2025. En suma, la misión es formar un nuevo ciudadano, pero no como mera utopía o ideal. Es un propósito que viene marcado por el peso de una nueva época que empuja hacia la novedad, la innovación, hacia una verdadera transformación vertical y horizontal.

Son tiempos que generan un impetuoso impulso que debe superar el tan acendrado tradicionalismo convencional. Se trata de una exigencia que apunta a un cambio de

paradigma educativo para dar paso a una universidad contemporánea, cuya mirada debe tener en cuenta los estándares de los circuitos universitarios nacionales e internacionales, en este trascendental tema de la era digital y sus retos para la educación. Por lo tanto, no basta con tener equipamiento e infraestructura, incluso docentes habilitados, si no se tiene claridad en la estrategia bien diseñada para hacer de la digitalización una fuente de gran potencial para que el conocimiento sea un factor transformador en toda la esfera socioeconómica y cultural.

la educación superior puede desempeñar una función importante en favor del emprendimiento de alta tecnología y desarrollar el conocimiento y las competencias que los egresados necesitan para convertirse en emprendedores de éxito. Por lo que deben consolidarse las oficinas de transferencia de tecnología, orientación laboral, de vinculación, entre otras, para poder lograr las sinergias necesarias para integrar a nuestra universidad en el ecosistema startup emergente en el país. Por ello, la UAS deberá plantearse como objetivo estratégico la consolidación académica en todas sus variantes para poder transitar y constituirse como una universidad de «investigación de clase mundial, con una mayor inserción en los circuitos internacionales de generación y aplicación del conocimiento y con el establecimiento de alianzas estratégicas y de programas de cooperación académica» (ANUIES, 2016). La UAS deberá aspirar a ser una institución de competencia internacional cuyo distintivo de calidad sea la responsabilidad social, para contribuir a un mayor acceso a la educación de calidad, generar conocimiento que le permita intervenir en los grandes problemas medioambientales, impulsar el desarrollo sustentable y la generación de energías alternas, innovaciones en el campo de la salud y mejorar las condiciones socioeconómicas de la población. Lo anterior, enmarcado en el fortalecimiento institucional a través de una gestión y administración con calidad, anticipándose a los cambios para renovarse y fortalecer su interlocución con las autoridades educativas y la sociedad, consolidando así su liderazgo como institución de educación superior en el país.

3.7 Necesidades del desarrollo epistemológico de la disciplina y el estado del arte en el área de formación

Para analizar la temática de la inteligencia de negocios y la analítica de datos, resulta pertinente hacer referencia al artículo publicado por Edith Barón Sánchez, Christian Werner García Estrella, y Silvia Karol Sánchez Gárate, cuyo título es “La inteligencia de negocios y la analítica de datos en los procesos empresariales”, publicado el diciembre de 2021 en la revista científica de sistemas e informática. Este artículo es una referencia clara de que hoy en día la competencia empresarial requiere de la consolidación del ejercicio de la analítica de datos en las empresas para consolidarse como líder en el mercado. El manejo de bases de datos de fuentes internas y externas es crucial, siendo éste un aspecto importante ya que se requiere operar con volumen, variedad y velocidad. Los autores destacan el papel de la contabilidad ante la estrecha relación entre la inteligencia de negocios y la analítica de datos, pues en describen cómo los procesos requieren reconfiguración para provechar las tecnologías y los sistemas de información.

Barón, García y Sánchez (2021) destacan que los procesos de digitalización han permitido que los procesos empresariales sean capaces de generar grandes cantidades de información, las cuales deben ser aprovechadas a través del ejercicio de la inteligencia de negocios, que debe alinearse a los objetivos organizacionales. La inteligencia de negocios es descrita como un proceso estratégico que permite generar ventajas competitivas. Requiere el manejo eficiente de sistemas de información, tecnologías, herramientas informáticas, páginas web, redes sociales y otros tipos de datos. La analítica de negocios y los sistemas de información organizacionales permiten estimular los equipos de trabajo generando mejores estrategias empresariales brindando una visión analítica de los datos.

Otra referencia importante es el artículo desarrollado por los autores José Ricardo López Robes, José Ramón Otegi-Olaso, Igone Porto Gómez, Hamurabi Gamboa-Rosales y Nadia Karina Gamboa-Rosales, llamado “La relación entre inteligencia de negocio e inteligencia competitiva: un análisis retrospectivo y bibliométrico de la literatura de 1959 a 2017”. El material fue publicado en el mes de enero de 2020 en la Revista Española de

Documentación Científica. Los autores hacen referencia a que en los aspectos de producción, demanda, consumo de datos, información y conocimiento representan los escenarios más complejos y variables en las organizaciones. Ello ha requerido que se incorporen modelos de inteligencia con el objetivo de mejorar su competitividad apoyados por la definición, recopilación, análisis, empleo y difusión de la información. Anteriormente el concepto de inteligencia estuvo ligado a los ámbitos militar, seguridad, político, económico y comercial. El día de ahora, este aspecto ha evolucionado para especializarse a los aspectos más organizacionales.

Desde el punto de vista organizacional, los enfoques más difundidos en las comunidades académicas, científicas y empresariales son: inteligencia de negocios (business intelligence) y la inteligencia competitiva (competitive intelligence). Las 10 principales líneas de investigación para los enfoques de inteligencia son las siguientes: a) Inteligencia competitiva, b) Inteligencia de negocios, c) Minería de datos, d) Proceso de toma de decisiones, e) Análisis de la información, f) Administración industrial, g) Administración estratégica, h) Almacenamiento de datos, i) Servicios web. El enfoque de inteligencia de negocios como inteligencia competitiva, representa en los últimos años una tendencia positiva de crecimiento y consolidación como áreas de conocimiento (López et al, 2020).

De acuerdo con el análisis del estado del arte, se evidencian algunas necesidades de desarrollo epistemológico en esta disciplina. Una de ellas es la necesidad de dominar y aprender el manejo de base de datos principalmente el de tipo estructurado, así como también de adquirir habilidades en el manejo de la programación orientada a objetivos. Se requiere vincular el aspecto técnico con la gestión empresarial para la solución de problemas o desarrollo de propuestas innovadoras y creativas, así como también para formular y evaluar proyectos de inversión. Por otra parte, una vez dominados los aspectos básicos, de investigación y emprendimiento, es deseable que a través del eje de profesionalización se consoliden las competencias del manejo de la minería de datos para sentar las bases para el entendimiento y/o la práctica del aprendizaje automatizado, también conocido como inteligencia artificial.

3.8 Objetivos transversales del Plan de Desarrollo Institucional Con Visión de Futuro 2025 al Programa Educativo

Los objetivos académicos del Plan de Desarrollo Institucional transversales al Programa Educativo son:

- Revisar y actualizar el modelo académico y el modelo educativo institucional para que responda a las necesidades del contexto actual a través del tránsito progresivo a un modelo flexible que coadyuve al logro de aprendizajes significativos y a la formación de profesionales competentes y con pertinencia social.
- Desarrollar actividades de evaluación, acreditación, seguimiento y actualización de los planes y programas de estudio para garantizar el ejercicio pertinente y de calidad de los servicios, la mejora continua y la flexibilidad curricular.
- Revisar y consolidar el modelo pedagógico para que se incorpore en el mismo los componentes de innovación educativa, creatividad, uso cotidiano de las TIC y las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), así como el establecimiento de las diversas modalidades de formación profesional.
- Diversificar las formas de desarrollar el ejercicio de la docencia tanto en las aulas físicas como en las mixtas y virtuales que coadyuvan a la formación profesional.
- Establecer las condiciones administrativas, técnicas y legales para transitar progresivamente del currículum rígido, semiflexible a uno que sea flexible y que responda a las condiciones del entorno actual.
- Establecer procesos de formación, actualización, evaluación y de incentivos a los profesores de la institución para garantizar una docencia de calidad.
- Garantizar la atención integral de los estudiantes durante el trayecto de su formación, de tal suerte que se avale una formación integral acorde con las exigencias de la era digital.
- Impulsar el buen ejercicio de los programas de atención a la diversidad y de apoyo a la formación estudiantil.
- Preparar las condiciones para el regreso presencial de la actividad académica.

- Reordenar y mejorar los procesos de investigación para lograr una mayor pertinencia social y académica.
- Fortalecer los niveles de habilitación de los CA e incrementar la participación de un mayor número de profesores en las LGAC e incrementar la participación en grupos de investigación multidisciplinaria en lo institucional y en colaboración con otras Dependencias de Educación Superior (DES) nacionales e internacionales.
- Garantizar una formación de excelencia de los nuevos investigadores y la actualización permanente de los existentes, así como pugnar por la preparación del relevo generacional a través de programas como el de Doctores Jóvenes.
- Impulsar programas de financiamiento y apoyo a la investigación y el posgrado dentro de la institución, que fortalezcan la investigación, la innovación y creatividad y la producción científica, así como, la formación de recurso humano altamente habilitado.
- Desarrollar una planeación integral de las actividades artísticas y la promoción del patrimonio cultural y natural que permita no solo llegar a toda la comunidad universitaria, sino que trascienda nuestras fronteras y llegue al pueblo de Sinaloa, de México y del mundo, a través de la difusión cultural.
- Promover la divulgación, tanto en medios escritos como digitales, del quehacer científico, del desarrollo tecnológico y de las artes.
- Ofrecer un servicio social formativo de acuerdo con lo establecido en el currículo que coadyuve con el desarrollo sustentable de la región.
- Proporcionar servicios institucionales de calidad tanto a la comunidad universitaria como a sectores que así lo requieran.
- Garantizar el acceso a la práctica del deporte formativo a la comunidad universitaria, así como fomentar los apoyos en todos los sentidos a nuestros deportistas que participan en competencias locales, nacionales e internacionales.
- Consolidar las estructuras de gobierno que garanticen la vida académica, administrativa, de investigación y difusión; fortaleciendo los canales de

comunicación entre UO, UA, secretarías y áreas estratégicas que coadyuvan a la administración central.

- Mejorar la capacidad financiera de la Institución bajo los principios de suficiencia, equidad, transparencia, corresponsabilidad y reconocimiento al desempeño.
- Mejorar el desempeño de las funciones universitarias mediante un proceso integral de planeación estratégica y prospectiva, atendiendo los principios de ahorro y eficiencia del gasto universitario.
- Modernizar la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones y cómputo, así como el robustecimiento del Sistema Institucional de Indicadores Universitarios (SIIU), mediante la automatización de procesos académicos, administrativos y de gestión.
- Consolidar el SGC para cumplir las expectativas de los usuarios.
- Implementar los procesos de certificación de competencias digitales y laborales en las diferentes áreas.
- Consolidar el Consejo Consultivo y de Vinculación Social, que permita coadyuvar y fortalecer la vinculación de la Universidad con los diferentes sectores sociales y productivos.
- Mejorar la vinculación con los sectores productivos, organismos públicos y sociales para reivindicar el papel estratégico de la educación en la movilidad y cambio social con inclusión, equidad y compromiso social.
- Convertir la movilidad educativa en un mecanismo de prestigio nacional e internacional que contribuya a una formación académica integral, competitiva y promotora de valores.
- Mejorar el manejo integral de los residuos que se generan en los diferentes espacios universitarios con la finalidad de reducir la contaminación ambiental.
- Fomentar la generación de líneas estratégicas de investigación-acción en el tema de sustentabilidad y cuidado del medio ambiente.
- Institucionalizar la cultura de los valores y el bienestar a través de programas permanentes de información y formación de la comunidad universitaria.

- Garantizar el cumplimiento de las obligaciones que señalen la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Sinaloa, la legislación nacional y la normatividad institucional de la UAS.
- Mejorar la práctica de la transparencia y rendición de cuentas, mediante el fortalecimiento de la Contraloría General, la Contraloría Social, la Auditoría Interna y el Portal de Transparencia.
- Fortalecer el monitoreo y la evaluación del desempeño institucional, acompañado de un sistema que permita transparentar el avance en el cumplimiento de metas del personal directivo, administrativo y académico.
- Realizar auditorías internas y externas con mayor rigor para verificar la correcta aplicación de los recursos y el cumplimiento de la normatividad.
- Garantizar con eficacia los accesos a la información, a través de procesos de archivo homologados y estandarizados, que permitan organizar de manera estratégica la información para brindarla al usuario que la requiera.

3.9 Objetivos específicos para el Plan de Desarrollo del Programa de Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios

La función académica de la UAS, específicas para el Programa Educativo considera como objetivos el:

- a) Producir, transmitir y divulgar conocimientos, valores y cultura, tanto de carácter general como los pertinentes a la realidad regional;
- b) Coordinarse lo necesario con el resto de las IES públicas y privadas a nivel regional, nacional e internacional, atendiendo las peculiaridades geográficas, demográficas y productivas del estado y demás entidades de la región;
- c) Formar profesionales de alta calidad, que hagan del pensar y del hacer una unidad;
- d) Generar, transmitir y difundir nuevos conocimientos en el campo de la ciencia y la tecnología; y
- e) Propiciar desarrollos culturales y condiciones de permanente autoevaluación y mejoramiento para la profesión y para la institución.

4. PROPÓSITOS Y FINALIDADES DEL PROGRAMA

4.1 Propósitos generales y específicos de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios

<i>Eje curricular:</i>	<i>Propósito general:</i>
Básico disciplinar	La Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios, tiene como propósito en su área básico disciplinar, que los alumnos dominen las disciplinas fundamentales en manejo de los negocios (contabilidad, marco legal, cálculo diferencial e integral, ingeniería económica, recursos humanos y mercadotecnia, entre otros), así como también las bases para entender los conceptos, el alcance de la analítica y la inteligencia de los negocios.
Investigación y emprendimiento	Con respecto al eje curricular de investigación y emprendimiento, se pretende brindar al estudiante las herramientas necesarias para desarrollar sus habilidades de emprendimiento, así como también para aprovechar la creatividad en la búsqueda de soluciones a problemas. Se desarrollan las capacidades analíticas a través de la investigación en materias que requieren solución de problemas a través de la lectura y la indagación.
Profesionalizante	Con respecto al eje profesionalizante se pretende que el estudiante se especialice en aspectos técnicos como la programación estructurada y aquella orientada a objetos. Habilidad para entender y manejar las herramientas econométricas, identificar y seleccionar las metodologías apropiadas de las ciencias de datos, formular e implementar estrategias mercadológicas, gestionar eficazmente los proyectos, optimizar la producción y desarrollar tableros que faciliten la toma de decisiones impulsando el beneficio de las herramientas de visualización.

Propósitos específicos

Semestre I			
<i>Materia</i>	<i>Competencia(s) genérica(s)</i>	<i>Competencia(s) específica(s)</i>	<i>Propósito</i>
Manejo de Habilidades Digitales	CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.	CE1.Dominio y conocimiento de las tecnologías de la información para mejorar la eficiencia en la gestión administrativa y de la información.	Desarrollar la capacidad de emplear las tecnologías de la información y comunicación para el gestionar el manejo de la información en beneficio de la toma de decisiones organizacional.
Cálculo Diferencial	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y	CE5. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas para recopilar y analizar la información que permita la eficiencia operativa orientada a la toma estratégica de decisiones en las entidades económicas.	Desarrollar competencias que le permita aplicar herramientas cuantitativas a la solución de problemas basados en el estudio del cálculo.

	preservación de los recursos en beneficio de las presentes y futuras generaciones.	CE6. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas que sirvan de base para recopilar, analizar y visualizar información.	
Álgebra Lineal	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y preservación de los recursos en beneficio de las presentes y futuras generaciones.	CE5. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas para recopilar y analizar la información que permita la eficiencia operativa orientada a la toma estratégica de decisiones en las entidades económicas. CE6. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas que sirvan de base para recopilar, analizar y visualizar información.	Desarrollar competencias que le permita aplicar herramientas cuantitativas a la solución de problemas basados en el estudio del álgebra lineal.

Introducción a la Inteligencia y Analítica de Negocios	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía.	CE14. Dominar los aspectos básicos y metodológicos de la gestión de la información.	Desarrollar la capacidad para entender el alcance y las metodologías para recopilar, limpiar, analizar y visualizar la información.
Fundamentos de Economía	CG2. Actúa con iniciativa en la dirección que las exigencias colectivas le impongan para subsanar carencias y detonar el desarrollo social asumiendo su rol de profesional comprometido, eficiente y creativo.	CE7. Aplicar el análisis microeconómico y macroeconómico para comprender el comportamiento de los consumidores, productores y gobiernos, con base en los supuestos de racionalidad económica.	Comprender los fundamentos básicos de la economía para entender posteriormente los tópicos de economía empresarial (microeconomía) y macroeconomía
Lógica y Algoritmia	CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y	CE5. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas para recopilar y analizar la información que permita la eficiencia operativa orientada a la toma estratégica de	Conocer y comprender la lógica que permita sentar las bases para plantear algoritmos y definir problemas buscando una solución basada e las herramientas de las

	actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.	decisiones en las entidades económicas. CE6. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas que sirvan de base para recopilar, analizar y visualizar información.	tecnologías de la información.
--	--	--	--------------------------------

Semestre II			
<i>Materia</i>	<i>Competencia(s) genérica(s)</i>	<i>Competencia(s) específica(s)</i>	<i>Propósito</i>
Contabilidad	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o comunes, que desarrollen un sentido de la	CE3. Conocer y analizar las operaciones que afectan económicamente a las organizaciones para fundamentar la toma de decisiones.	Analizar y registrar las transacciones económicas que realizan las empresa con respecto a otras entidades económicas, ya sean públicas o privadas, a través de normas y procedimientos, generando con ello la elaboración de los estados financieros básicos.

	previsión y preservación de los recursos en beneficio de las presentes y futuras generaciones. CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.		
Matemáticas Financieras	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y preservación de los recursos en	CE5. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas para recopilar y analizar la información que permita la eficiencia operativa orientada a la toma estratégica de decisiones en las entidades económicas.	Dotar al estudiante de un conjunto de herramientas de control, análisis, manejo de información, gestión, programación que requerirá para entender el valor del dinero en el tiempo y evaluar proyectos de inversión de manera más acertada.

	beneficio de las presentes y futuras generaciones.		
Fundamentos de Administración	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía.	CE15. Conocer y aplicar las bases del proceso administrativo en alcance a los preceptos de la eficiencia y eficacia organizacionales.	Comprender las principales herramientas administrativas a través del ejercicio de las funciones de planeación, organización, integración, dirección y control a efecto de que cualquier entidad organizacional (privada, pública o social) alcance sus objetivos en un marco de eficacia y eficiencia.
Marco Legal de las Organizaciones	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía.	CE11. Conocer y analizar el marco regulatorio que involucra la creación y desarrollo de empresas. CE18. Conocer y analizar el marco normativo del manejo de la	Conocer todos los aspectos y requerimientos legales que conlleva establecimiento de un proyecto empresarial.

		información en las organizaciones tanto públicas como privadas.	
Economía Empresarial	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía. CG2. Actúa con iniciativa en la dirección que las exigencias colectivas le impongan para subsanar carencias y detonar el desarrollo social asumiendo su rol de profesionista comprometido, eficiente y creativo. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y preservación de los recursos en beneficio de las presentes y futuras generaciones.	CE7. Aplicar el análisis microeconómico y macroeconómico para comprender el comportamiento de los consumidores, productores y gobiernos, con base en los supuestos de racionalidad económica.	Comprender el comportamiento de los agentes económicos individuales dentro de la economía.
Administración de Bases de Datos	CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las	CE1.Dominio y conocimiento de las tecnologías de la información para	Conocer la importancia y fundamentos requeridos de la gestión de bases de datos en una organización.

	Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.	mejorar la eficiencia en la gestión administrativa y de la información. CE2. Emplear herramientas de programación para entender, plantear y brindar soluciones a problemas reales.	
--	---	---	--

Semestre III			
<i>Materia</i>	<i>Competencia(s) genérica(s)</i>	<i>Competencia(s) específica(s)</i>	<i>Propósito</i>
Ingeniería Económica	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y preservación de los recursos en	CE5. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas para recopilar y analizar la información que permita la eficiencia operativa orientada a la toma estratégica de decisiones en las entidades económicas.	Dotar al estudiante de un conjunto de herramientas de control, análisis, manejo de información, gestión, programación que requerirá para entender el valor del dinero en el tiempo y evaluar proyectos de inversión de manera más acertada.

	beneficio de las presentes y futuras generaciones.		
Estadística Descriptiva y Probabilidad	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía.	CE8. Aplicar técnicas avanzadas de análisis de datos y modelado estadístico para identificar patrones, tendencias y relaciones en conjuntos de datos complejos, con el fin de generar información relevante que respalde la toma de decisiones en la organización.	Adquirir los conocimientos necesarios para la ordenación y descripción de datos, así como los instrumentos para el análisis exploratorio de los mismos y su interpretación, de tal forma que puedan resolver casos prácticos y de toma de decisiones bajo incertidumbre.
Presupuestación Empresarial	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía.	

	comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y preservación de los recursos en beneficio de las presentes y futuras generaciones.		
Ética y Gestión de la Información	CG3. Ejerce su conocimiento ponderando los valores éticos para brindar mayores beneficios a la comunidad, con respeto a la ley y los códigos que dirigen su desempeño. CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.	CE10. Conocer y analizar el marco normativo del manejo de la información en las organizaciones tanto públicas como privadas. CE18. Conocer y analizar el marco normativo del manejo de la información en las organizaciones tanto públicas como privadas.	Obtener las bases y atender los aspectos legales relacionados en la ética y el manejo de la información en el ámbito personal y organizacional, de acuerdo con los preceptos nacionales y organizacionales.
Macroeconomía	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una	CE7. Aplicar el análisis microeconómico y macroeconómico para comprender el comportamiento de los consumidores, productores y	Comprender y analizar la economía en su conjunto a través del estudio de los agregados económicos para una mejor

	comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía. CG2. Actúa con iniciativa en la dirección que las exigencias colectivas le impongan para subsanar carencias y detonar el desarrollo social asumiendo su rol de profesionista comprometido, eficiente y creativo. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y preservación de los recursos en beneficio de las presentes y futuras generaciones.	gobiernos, con base en los supuestos de racionalidad económica.	comprensión de los hechos económicos y sus implicaciones.
Base de Datos Relacionales	CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y	CE1.Dominio y conocimiento de las tecnologías de la información para mejorar la eficiencia en la gestión administrativa y de la información.	Comprender, analizar y desarrollar los conocimientos y habilidades necesarios para aplicar y utilizar

	Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.	CE2. Emplear herramientas de programación para entender, plantear y brindar soluciones a problemas reales.	eficazmente las bases de datos en el ámbito financiero y económico, así como diseñar y gestionar bases de datos relacionales y emplear técnicas de consulta y extracción de información relevante.
--	---	--	--

Semestre IV			
<i>Materia</i>	<i>Competencia(s) genérica(s)</i>	<i>Competencia(s) específica(s)</i>	<i>Propósito</i>
Investigación de Operaciones	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y	CE5. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas para recopilar y analizar la información que permita la eficiencia operativa orientada a la toma estratégica de decisiones en las entidades económicas.	Evaluar proyectos de decisión en diversas industrias con el fin de mejorar los resultados de los procesos operativos utilizando herramientas matemáticas, algoritmos, aumentando la eficacia en la toma de decisiones.

	preservación de los recursos en beneficio de las presentes y futuras generaciones. CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.		
Mercadotecnia	CG9. Desarrolla nuevos enfoques interdisciplinarios y construye propuestas innovadoras a partir de la transdisciplina.	CE16. Identificar las oportunidades que existen en los mercados y determinar cómo aprovecharlas	Identificar las estrategias requeridas para identificar las necesidades del mercado a través del análisis de las cuatro Ps de la mercadotecnia; precio, producto, plaza, promoción a través de un estudio de mercado.
Capital Humano	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía.	CE17. Comprender las bases del aprovechamiento y formación del capital humano	Identificar las estrategias para formar y potencializar el capital humano como estrategia para impulsar las estrategias empresariales y consolidar ventajas competitivas.

Administración Financiera	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y preservación de los recursos en beneficio de las presentes y futuras generaciones.	CE3. Conocer y analizar las operaciones que afectan económicamente a las organizaciones para fundamentar la toma de decisiones.	Analizar e interpretar estados financieros de diversos entes económicos, siguiendo los lineamientos de las Normas de Información Financiera, para la adecuada toma de decisiones
Estadística Inferencial	CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.	CE8. Aplicar técnicas avanzadas de análisis de datos y modelado estadístico para identificar patrones, tendencias y relaciones en conjuntos de datos complejos, con el fin de generar información relevante que respalde la toma de decisiones en la organización.	Dominar los métodos estadísticos a través del desarrollo de habilidades que permitan a los estudiantes aplicar los principios, técnicas y procedimientos de la metodología estadística inferencial apoyándose

		CE6. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas que sirvan de base para recopilar, analizar y visualizar información.	eficientemente en los adelantos tecnológicos.
Programación Orientada a Objetos	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía. CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.	CE1. Dominio y conocimiento de las tecnologías de la información para mejorar la eficiencia en la gestión administrativa y de la información. CE2. Emplear herramientas de programación para entender, plantear y brindar soluciones a problemas reales.	Adquirir los conocimientos y las habilidades requieras para entender el paradigma de programación orientado a objetos.

Semestre V			
<i>Materia</i>	<i>Competencia(s) genérica(s)</i>	<i>Competencia(s) específica(s)</i>	<i>Propósito</i>
Administración de la Producción	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y preservación de los recursos en beneficio de las presentes y futuras generaciones.	CE5. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas para recopilar y analizar la información que permita la eficiencia operativa orientada a la toma estratégica de decisiones en las entidades económicas. CE6. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas que sirvan de base para recopilar, analizar y visualizar información.	Conocer y aplicar los métodos adecuados que permitan a los estudiantes mejorar la eficiencia y la productividad de las operaciones que requieren los procesos productivos en las empresas.
Mercadotecnia Digital	CG9. Desarrolla nuevos enfoques interdisciplinarios y construye propuestas innovadoras a partir de la transdisciplina.	CE1. Dominio y conocimiento de las tecnologías de la información para mejorar la eficiencia en la gestión administrativa y de la información.	Entender el ámbito del comercio digital aplicando los conceptos de la mercadotecnia aprovechando las tecnologías de la

	CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.	CE16. Identificar las oportunidades que existen en los mercados y determinar cómo aprovecharlas	información y comunicaciones.
Aprendizaje Automatizado	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y preservación de los recursos en beneficio de las presentes y futuras generaciones.	CE5. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas para recopilar y analizar la información que permita la eficiencia operativa orientada a la toma estratégica de decisiones en las entidades económicas. CE6. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas que sirvan de base para recopilar, analizar y visualizar información.	Entender las principales técnicas de pronósticos con modelos lineales de regresión simple y múltiple, utilizando datos de corte transversal y series de tiempo.

		CE8. Aplicar técnicas avanzadas de análisis de datos y modelado estadístico para identificar patrones, tendencias y relaciones en conjuntos de datos complejos, con el fin de generar información relevante que respalde la toma de decisiones en la organización.	
Sistemas de Información Mercadológicos	CG9. Desarrolla nuevos enfoques interdisciplinarios y construye propuestas innovadoras a partir de la transdisciplina. CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.	CE1. Dominio y conocimiento de las tecnologías de la información para mejorar la eficiencia en la gestión administrativa y de la información. CE16. Identificar las oportunidades que existen en los mercados y determinar cómo aprovecharlas	Entender los componentes de los sistemas de información de la mercadotecnia para dotar de información precisa y veraz con respecto al ambiente interno y externo de las organizaciones.
Planeación Estratégica	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la	CE3. Conocer y analizar las operaciones que afectan	

	resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía.	económicamente a las organizaciones para fundamentar la toma de decisiones. CE12. Diseña estrategias corporativas que permitan gestionar y administrar los riesgos. CE13. Desarrollo de las habilidades emprendedoras, directivas y de liderazgo. CE15. Conocer y aplicar las bases del proceso administrativo en alcance a los preceptos de la eficiencia y eficacia organizacionales.	Desarrollar la habilidad de análisis de los diferentes escenarios para fundamentar su decisión, conformando modelos para la toma de decisiones en diferentes escenarios.
Metodología de la Ciencia de Datos	CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y	CE14. Dominar los aspectos básicos y metodológicos de la gestión de la información. CE5. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas para recopilar y analizar la información	Conocer, explorar y aplicar las diferentes metodologías para el manejo de la ciencia de datos, de acuerdo a su orientación y requerimientos.

	actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.	que permita la eficiencia operativa orientada a la toma estratégica de decisiones en las entidades económicas. CE6. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas que sirvan de base para recopilar, analizar y visualizar información	
--	---	---	--

Semestre VI			
<i>Materia</i>	<i>Competencia(s) genérica(s)</i>	<i>Competencia(s) específica(s)</i>	<i>Propósito</i>
Innovación y Creatividad	CG9. Desarrolla nuevos enfoques interdisciplinarios y construye propuestas innovadoras a partir de la transdisciplina.	CE13. Desarrollo de las habilidades emprendedoras, directivas y de liderazgo.	Establecer un marco de referencia, metodologías y estrategias para la generación de ideas que impulsen la solución de ideas creativas en las

			estructura organizacionales.
Negocios Digitales	CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y preservación de los recursos en beneficio de las presentes y futuras generaciones.	CE13. Desarrollo de las habilidades emprendedoras, directivas y de liderazgo.	Desarrollar las competencias requeridas para formular modelos y soluciones de negocios de valor agregado, basados en las herramientas brindadas por la tecnología digital.

Formulación y Evaluación de Proyectos	CG9. Desarrolla nuevos enfoques interdisciplinarios y construye propuestas innovadoras a partir de la transdisciplina. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y preservación de los recursos en beneficio de las presentes y futuras generaciones.	CE3. Conocer y analizar las operaciones que afectan económicamente a las organizaciones para fundamentar la toma de decisiones. CE5. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas para recopilar y analizar la información que permita la eficiencia operativa orientada a la toma estratégica de decisiones en las entidades económicas. CE6. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas que sirvan de base para recopilar, analizar y visualizar información. CE9. Analizar y explicar las condiciones o fenómenos que permiten incrementar el	Formular una propuesta de negocios analizando las oportunidades en el mercado, evaluando la toma de decisiones basadas en metodologías aprobadas.
--	---	--	--

		aprovechamiento de las inversiones en beneficio de las instituciones privadas y públicas dentro del ámbito del sistema financiero nacional e internacional. CE19. Desarrollo de las habilidades de emprendimiento, directivas y de liderazgo.	
Logística y Cadena de Suministros	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y preservación de los recursos en	CE4. Diseñar y gestionar eficientemente la cadena de suministro y los procesos logísticos, considerando la planeación y optimización de recursos, el cumplimiento de tiempos y la reducción de costos, para garantizar un flujo eficiente de bienes y servicios en el ámbito empresarial.	Diseñar y mejorar los procesos de cadena de suministro de diversas industrias con el objeto de fomentar en el estudiante el análisis de los procesos de producción, demanda, transporte, modelos de logística globales y que con ello ayuden a mejorar la calidad de los procesos.

	beneficio de las presentes y futuras generaciones.		
Macrodatos	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía.	CE1.Dominio y conocimiento de las tecnologías de la información para mejorar la eficiencia en la gestión administrativa y de la información. CE2. Emplear herramientas de programación para entender, plantear y brindar soluciones a problemas reales. CE5. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas para recopilar y analizar la información que permita la eficiencia operativa orientada a la toma estratégica de decisiones en las entidades económicas.	Analizar las herramientas que permiten manejar y tratar adecuadamente un conjunto de datos masivo, de gran volumen y complejidad, para brindar valor a las organizaciones.

		CE6. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas que sirvan de base para recopilar, analizar y visualizar información. CE14. Dominar los aspectos básicos y metodológicos de la gestión de la información.	
Econometría Financiera	CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o	CE8. Aplicar técnicas avanzadas de análisis de datos y modelado estadístico para identificar patrones, tendencias y relaciones en conjuntos de datos complejos, con el fin de generar información relevante que respalde la toma de decisiones en la organización. CE5. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas para recopilar y analizar la información que permita la	Entender las principales técnicas de pronósticos con modelos lineales de regresión simple y múltiple, utilizando datos de corte transversal y series de tiempo, orientados al estudio del sector financiero.

	comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y preservación de los recursos en beneficio de las presentes y futuras generaciones.	eficiencia operativa orientada a la toma estratégica de decisiones en las entidades económicas. CE6. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas que sirvan de base para recopilar, analizar y visualizar información. CE8. Aplicar técnicas avanzadas de análisis de datos y modelado estadístico para identificar patrones, tendencias y relaciones en conjuntos de datos complejos, con el fin de generar información relevante que respalde la toma de decisiones en la organización. CE9. Analizar y explicar las condiciones o fenómenos que permiten incrementar el	
--	---	---	--

		aprovechamiento de las inversiones en beneficio de las instituciones privadas y públicas dentro del ámbito del sistema financiero nacional e internacional.	
--	--	---	--

Semestre VII			
<i>Materia</i>	<i>Competencia(s) genérica(s)</i>	<i>Competencia(s) específica(s)</i>	<i>Propósito</i>
Gestión de Proyectos	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía.	CE5. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas para recopilar y analizar la información que permita la eficiencia operativa orientada a la toma estratégica de decisiones en las entidades económicas. CE6. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas que sirvan de base para recopilar, analizar y visualizar información.	Conocer y aplicar diversas metodologías de administración de proyectos que ayuden a gestionar de manera más eficaz las actividades de las organizaciones.

		CE5. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas para recopilar y analizar la información que permita la eficiencia operativa orientada a la toma estratégica de decisiones en las entidades económicas. CE6. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas que sirvan de base para recopilar, analizar y visualizar información. CE7. Aplicar el análisis microeconómico y macroeconómico para comprender el comportamiento de los consumidores, productores y gobiernos, con base en los supuestos de racionalidad económica.	
Dirección Empresarial	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una	CE13. Desarrollo de las habilidades emprendedoras, directivas y de liderazgo.	Adquirir herramienta de liderazgo y dirección, que permitan, a través del conocimiento del proceso administrativo, alcanzar

	comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía.	CE15. Conocer y aplicar las bases del proceso administrativo en alcance a los preceptos de la eficiencia y eficacia organizacionales.	los objetivos planteados por las organizaciones.
Minería de datos y toma de decisiones	CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.	CE1. Dominio y conocimiento de las tecnologías de la información para mejorar la eficiencia en la gestión administrativa y de la información. CE2. Emplear herramientas de programación para entender, plantear y brindar soluciones a problemas reales. CE5. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas para recopilar y analizar la información que permita la eficiencia operativa orientada a la toma estratégica de decisiones en las entidades económicas. CE6. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas que sirvan de base para	Analizar y plantear, de manera integral, soluciones a problemáticas reales basadas en el empleo de herramientas y metodologías de ciencia de datos para negocios.

		recopilar, analizar y visualizar información. CE8. Aplicar técnicas avanzadas de análisis de datos y modelado estadístico para identificar patrones, tendencias y relaciones en conjuntos de datos complejos, con el fin de generar información relevante que respalde la toma de decisiones en la organización.	
Inteligencia Artificial	CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.	CE1.Dominio y conocimiento de las tecnologías de la información para mejorar la eficiencia en la gestión administrativa y de la información. CE2. Emplear herramientas de programación para entender,	Adquirir conocimiento y desarrollar habilidades para entender el funcionamiento de las técnicas de aprendizaje automático y sus aplicaciones prácticas.

		plantear y brindar soluciones a problemas reales. CE8. Aplicar técnicas avanzadas de análisis de datos y modelado estadístico para identificar patrones, tendencias y relaciones en conjuntos de datos complejos, con el fin de generar información relevante que respalde la toma de decisiones en la organización. CE9. Analizar y explicar las condiciones o fenómenos que permiten incrementar el aprovechamiento de las inversiones en beneficio de las instituciones privadas y públicas dentro del ámbito del sistema financiero nacional e internacional.	
--	--	--	--

Visualización de Datos	CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.	CE6. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas que sirvan de base para recopilar, analizar y visualizar información.	Conocer y aplicar las diversas herramientas de visualización de datos para fortalecer las habilidades analíticas propias de la inteligencia de negocios.
Gestión de Riesgos	CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía. CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y preservación de los recursos en beneficio de las presentes y futuras generaciones.	CE12. Diseña estrategias corporativas que permitan gestionar y administrar los riesgos.	Establecer las acciones requeridas para identificar, analizar, evaluar, controlar y reducir los riesgos que pueden afectar el desempeño de las organizaciones.

4.2 Misión de la UAS, de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios

MISIÓN		
<i>Universidad Autónoma de Sinaloa</i>	<i>Unidad Académica Facultad de Ciencias Económicas y Sociales</i>	<i>Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios</i>
La Universidad, como institución pública y autónoma de educación media superior y superior, tiene como misión formar profesionales de calidad, con prestigio y reconocimiento social, comprometidos con la promoción de un desarrollo humano sustentable y capacitados para contribuir en la definición de políticas y formulación de estrategias para disminuir las desigualdades económicas, sociales y culturales del estado de Sinaloa, en el marco del fortalecimiento de la nación.	La Facultad de Ciencias Económicas y Sociales es una Unidad Académica con reconocimiento y prestigio global, incluyente, flexible y dinámica. Impulsa enfoques innovadores de enseñanza-aprendizaje y para la generación del conocimiento en beneficio de la sociedad. Cuenta con una oferta educativa basada en programas acreditados de calidad reconocida, procesos administrativos certificados por su alta calidad, estudios profesionales sustentados en modelos educativos flexibles con énfasis en el aprendizaje, productos de excelencia en investigación, cuerpos académicos consolidados, demandas sociales atendidas adecuadamente y posgrados con una planta educativa con la mayor habilitación y líneas de investigación de interés institucional y social.	Formar profesionistas innovadores, emprendedores, y especializados en las herramientas del área de la ciencia de datos orientada a la toma de decisiones en el área de negocios, impactando en el desempeño de las empresas u organizaciones a través de la formulación de estrategias que permitan crear ventajas competitivas optimizando los recursos con el mayor grado de eficiencia y eficacia.

4.3 Visión de la UAS, de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios

VISIÓN		
<i>Universidad Autónoma de Sinaloa</i>	<i>Unidad Académica Facultad de Ciencias Económicas y Sociales</i>	<i>Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios</i>
La UAS, en apego a su normatividad y a los lineamientos que se desprenden en materia de educación, opera un modelo educativo y académico consolidado; una gestión y administración de calidad, con procesos administrativos certificados; programas educativos acreditados; una planta académica altamente habilitada y certificada, organizada en CA consolidados y sus LGAC bien definidas; una comunidad estudiantil formada integralmente; egresados con habilidades tecnológicas y competencias laborales certificadas acorde con su mercado laboral; una sólida vinculación con los sectores productivos a través de la transferencia del conocimiento de frontera; la cultura, el deporte y la extensión con alto impacto social; todo ello en un marco de transparencia, rendición de cuentas y cuidado del medio ambiente.	La Facultad de Ciencias Económicas y Sociales es una Unidad Académica con reconocimiento y prestigio global, incluyente, flexible y dinámica. Impulsa enfoques innovadores de enseñanza-aprendizaje y para la generación del conocimiento en beneficio de la sociedad. Cuenta con una oferta educativa basada en programas acreditados de calidad reconocida, procesos administrativos certificados por su alta calidad, estudios profesionales sustentados en modelos educativos flexibles con énfasis en el aprendizaje, productos de excelencia en investigación, cuerpos académicos consolidados, demandas sociales atendidas adecuadamente y posgrados con una planta educativa con la mayor habilitación y líneas de investigación de interés institucional y social.	Ser el programa líder en la formación de analistas e inteligencia empresarial, que permita formar profesionistas altamente capacitados capaces de generar conocimientos de valor agregado en el ámbito nacional e internacional.

4.4 Competencias genéricas de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios

Competencias sello de la UAS:

CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía.

CG2. Actúa con iniciativa en la dirección que las exigencias colectivas le impongan para subsanar carencias y detonar el desarrollo social asumiendo su rol de profesionista comprometido, eficiente y creativo.

CG3. Ejerce su conocimiento ponderando los valores éticos para brindar mayores beneficios a la comunidad, con respeto a la ley y los códigos que dirigen su desempeño.

CG4. Reconoce el valor de la salud y del equilibrio medioambiental para el crecimiento y estabilidad personal física y emocional, de manera que dicha armonía se extienda hacia su entorno de manera sostenida y sustentable.

CG5. Aprecia el quehacer artístico como una manera de explorar y fortalecer su sensibilidad, intuición e imaginación, con actitud reflexiva y amplio criterio respecto de los valores a la cultura local y universal.

CG6. Participa en la generación de riqueza material, así como en la administración de los bienes patrimoniales, propios o comunes, que desarrollen un sentido de la previsión y preservación de los recursos en beneficio de las presentes y futuras generaciones.

CG7. Cultiva el compañerismo, el trabajo en equipo y la coordinación de esfuerzos bajo la aspiración de mejorar las tareas académicas, los entornos laborales y la convivencia social en beneficio para la consecución de metas que impactan en las formas de entablar y mantener relaciones humanas positivas.

CG8. Asimila, de manera autónoma y convencida, la necesidad de promover conductas que le orienten hacia el desarrollo del saber, del hacer y del convivir como formas trascendentales de la existencia, en lo inmediato y en lo futuro.

CG9. Desarrolla nuevos enfoques interdisciplinarios y construye propuestas innovadoras a partir de la transdisciplina.

CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión.

4.5 Competencias específicas de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios

CE1. Dominio y conocimiento de las tecnologías de la información para mejorar la eficiencia en la gestión administrativa y de la información.

CE2. Emplear herramientas de programación para entender, plantear y brindar soluciones a problemas reales.

CE3. Conocer y analizar las operaciones que afectan económicamente a las organizaciones para fundamentar la toma de decisiones.

CE4. Diseñar y gestionar eficientemente la cadena de suministro y los procesos logísticos, considerando la planeación y optimización de recursos, el cumplimiento de tiempos y la reducción de costos, para garantizar un flujo eficiente de bienes y servicios en el ámbito empresarial.

CE5. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas para recopilar y analizar la información que permita la eficiencia operativa orientada a la toma estratégica de decisiones en las entidades económicas.

CE6. Utilizar herramientas y técnicas cuantitativas que sirvan de base para recopilar, analizar y visualizar información.

CE7. Aplicar el análisis microeconómico y macroeconómico para comprender el comportamiento de los consumidores, productores y gobiernos, con base en los supuestos de racionalidad económica.

CE8. Aplicar técnicas avanzadas de análisis de datos y modelado estadístico para identificar patrones, tendencias y relaciones en conjuntos de datos complejos, con el fin de generar información relevante que respalde la toma de decisiones en la organización.

CE9. Analizar y explicar las condiciones o fenómenos que permiten incrementar el aprovechamiento de las inversiones en beneficio de las instituciones privadas y públicas dentro del ámbito del sistema financiero nacional e internacional.

CE10. Conocer y analizar el marco normativo del manejo de la información en las organizaciones tanto públicas como privadas.

CE11. Conocer y analizar el marco regulatorio que involucra la creación y desarrollo de empresas.

CE12. Diseña estrategias corporativas que permitan gestionar y administrar los riesgos.

CE13. Desarrollo de las habilidades emprendedoras, directivas y de liderazgo.

CE14. Dominar los aspectos básicos y metodológicos de la gestión de la información.

CE15. Conocer y aplicar las bases del proceso administrativo en alcance a los preceptos de la eficiencia y eficacia organizacionales.

CE16. Identificar las oportunidades que existen en los mercados y determinar cómo aprovecharlas.

CE17. Comprender las bases del aprovechamiento y formación del capital humano.

CE18. Conocer y analizar el marco normativo del manejo de la información en las organizaciones tanto públicas como privadas.

CE19 Desarrollo de las habilidades de emprendimiento, directivas y de liderazgo.

4.6 Perfil de ingreso y egreso de la Licenciatura en Inteligencia y Analítica de Negocios:

Perfil de ingreso

El aspirante a ingresar a la Licenciatura en Inteligencia y Analítica de Negocios de la Universidad Autónoma de Sinaloa, deberá tener concluidos sus estudios de bachillerato y contar con:

Intereses en:

- Desarrollo de negocios
- Programación
- Análisis de datos
- Emprendimiento
- Innovación

- Dirección

Aptitudes en:

- El razonamiento lógico aritmético.
- Análisis de aspectos abstractos.
- Describir, registrar, procesar, analizar, graficar e interpretar información.
- El procesamiento de datos y análisis cuantitativo.
- Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación
- Comunicación oral y escrita.
- Discernir en torno a información teórica controversial.
- Habilidades de investigación
- Analítico y de rápida adaptación al cambio.
- Habilidad para negociar.

Actitudes en:

- Vocación de servicio
- Mejora continua profesional y personal
- Búsqueda de soluciones creativas e innovadoras
- Responsable
- Interés en adquirir habilidades disruptivas

Perfil de egreso

El egresado de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios será capaz de analizar y seleccionar la metodología para la ciencia de datos más conveniente para brindar soluciones, propuestas e información precisa que generen conocimiento y deriven en la toma de decisiones más asertivas en el ámbito empresarial, empleando las herramientas que conforman el aprovechamiento de la minería de datos, dominando el

conocimiento de la gestión empresarial, el desarrollo la evaluación de proyectos creativos e innovadores, las finanzas, la mercadotecnia y los recursos humanos, respetando el marco de legalidad en la conformación de empresas y la gestión de la información, en respeto a la ética y la sustentabilidad, relacionando su ámbito práctico con transdisciplinariedad para el sector público, privado y social a nivel regional, nacional e internacional.

5. MODELO Y ORGANIZACIÓN CURRICULAR

5.1 Modelo de formación profesional: competencias, componentes, contenidos y evidencias de desempeño

El programa educativo ofertado por la Universidad Autónoma de Sinaloa se compone de una visión humanista que contempla y le otorga la mayor importancia a los estudiantes como personas e individuos que piensan diferente, cada uno con estructuras cognitivas únicas e irrepetibles, creadas a través de las interacciones y experiencias generadas en sus ambientes y contextos determinados, lo que implica que los estudiantes son el centro de todo el proceso y a quienes se les otorga total prioridad en su crecimiento y desarrollo integral. El desarrollo en todos los aspectos que involucra a su vez la participación de los estudiantes en su proceso de construcción de conocimiento y la generación responsable de nuevas estructuras cognitivas a partir de las interacciones.

Lo anterior es permitido gracias al enfoque constructivista y centrado en el aprendizaje que permite alcanzar a los estudiantes las capacidades para crecer cognitivamente a través de la generación de constructos, de aprendizaje significativo mediante sus características únicas en conjunto con otros estudiantes con sus propias concepciones y comprensión del mundo. Lo que permite plenamente el aprendizaje, al convertir a los estudiantes en agentes activos en su propia generación y adquisición de conocimientos y habilidades que dan pie a su desarrollo integral.

Enfoques:

Centrado en el aprendizaje. El enfoque centrado en el aprendizaje en el modelo educativo de la Universidad Autónoma de Sinaloa implica la creación de entornos educativos donde se empodera a los estudiantes reconociendo sus talentos y habilidades para el desarrollo

de competencias haciendo posible su éxito, esto significa romper paradigmas y prácticas institucionales y la docencia tradicional priorizando la adquisición de conocimiento en un proceso de enseñanza y aprendizaje disruptivo, es decir, tiene la finalidad de construir aprendizajes significativos, aplicables a su entorno, para la resolución de problemas comunes y complejos mediante la acción, participación y reflexión de la comunidad estudiantil que los posiciona en el centro de las actividades adjetivas y sustantivas de nuestra universidad y prioriza a la educación integral en sus dimensiones física, emocional, social e intelectual. Desde la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Sinaloa, en sus artículos 3 y 9 se promueve un modelo de educación donde profesores y alumnos, en un clima de respeto y tolerancia, participan responsablemente y de modo diverso en la orientación, planeación, desarrollo y evaluación de los procesos educativos, a través de trabajo colegiado. Lo anterior indica un proceso de docencia donde las y los actores interactúan cooperativamente para gestionar el aprendizaje, indistintamente del nivel y tipo de programa en el que participan, a esto se denomina docencia centrada en el aprendizaje.

Humanista. El enfoque humanista del modelo educativo de la Universidad Autónoma de Sinaloa se rige por postulados que ubican a la persona como eje central, desde el punto de vista psicológico otorga la importancia a la persona y a su desarrollo integral, lo que abarca todas las esferas de este, desde lo psicológico, lo físico, lo emocional, etc. Sin embargo, este desarrollo no es estático e inamovible, sino que es un desarrollo cambiante, evolutivo, capaz de ser modificado y tiende al crecimiento. Si bien el eje central del modelo humanista es la persona en su totalidad, no excluye el crecimiento y desarrollo integral que surge de las interacciones con otras personas y con el contexto, dado que el individuo depende de su condición económica, social, emocional, histórica y hasta política, para conocerse a sí mismo. El contexto influye en la identidad y la personalidad, de ahí que el humanismo no implica el estudio de la persona meramente en lo individual, sino en el estudio de las relaciones e interacciones que estas generan con el medio (Aizpuru, 2008). El paradigma humanista va de la mano con el descubrimiento y el estudio del desarrollo de las personas dentro de un contexto, es un error querer comprender y lograr un desarrollo integral sin

tomar en cuenta el medio donde se desenvuelven y las interacciones que se establecen. El humanismo aplicado en la educación busca el desarrollo integral desde una visión democrática, en donde los estudiantes aprendan a opinar, a juzgar, a ser críticos. La educación es el medio para fortalecer y adquirir capacidades y habilidades no solo intelectuales sino actitudinales, desarrollarse en aspectos como la capacidad para responsabilizarse por su propio aprendizaje y desarrollo. La universidad permite hacer responsables a las personas de sí mismos, de su desarrollo, de sus decisiones y generar en ellos tolerancia hacia sus iguales. Del mismo modo, de esta dependen sus métodos para la generación de motivación hacia el aprendizaje, no solo el paradigma le otorga la ventaja de la búsqueda del desarrollo integral, sino que es necesario establecer metodologías que permitan a los estudiantes lograr su autorrealización, a los docentes y a la institución proporcionar las herramientas para ello.

Constructivista. El enfoque constructivista en el modelo educativo de la Universidad Autónoma de Sinaloa permite apreciar las capacidades individuales de un grupo de personas, pero a la vez no deja de lado la importancia de su experiencia y del contexto como determinantes de lo que son y de cómo interpretan la realidad. La relación entre el humanismo y constructivismo es que ambos tienden a otorgar gran importancia a la construcción de significados a partir de las conexiones e interacciones del contexto. Estas no tienden a generarse de cero, sino que advierten una serie de experiencias previas generadas en la interacción con otros. A su vez son concepciones particulares que alimentan el desarrollo integral y tienden en llevar a las personas hacia la autorrealización (Ortiz, 2015). El enfoque constructivista implica que los estudiantes construyan sus experiencias de aprendizajes significativos, donde el docente guía a los estudiantes durante su proceso de formación, jugando un rol de acompañamiento en donde se exponen las concepciones de los estudiantes en ejercicios de reflexión, contrastando así los puntos de vista, la realidad interpretada de manera individual y colectiva.

5.2 Mapa curricular de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios

Semestre I	Semestre II	Semestre III	Semestre IV	Semestre V	Semestre VI	Semestre VII	Semestre VIII
Manejo de Habilidades Digitales	Contabilidad	Ingeniería Económica	Investigación de Operaciones	Administración de la Producción	Innovación y Creatividad	Gestión de Proyectos	Estancia Profesional
Cálculo Diferencial	Calculo integral	Estadística Descriptiva y Probabilidad	Mercadotecnia	Mercadotecnia Digital	Negocios Digitales	Dirección Empresarial	
Álgebra Lineal	Fundamentos de Administración	Presupuestación Empresarial	Capital Humano	Econometría	Formulación y Evaluación de Proyectos	Minería de Datos y Toma de Decisiones	
Introducción a la Inteligencia y Analítica de Negocios	Marco Legal de las Organizaciones	Ética y Gestión de la Información	Administración Financiera	Sistemas de Información de la Mercadotecnia	Logística y Cadena de Suministros	Inteligencia Artificial	
Fundamentos de Economía	Economía Empresarial	Macroeconomía	Estadística Inferencial	Planeación Estratégica	Macrodatos	Visualización de Datos	
Lógica y Algoritmia	Administración de Bases de Datos	Bases de Datos Relacionales	Programación Orientada a Objetos	Metodología para la Ciencia de Datos	Econometría Financiera	Gestión de Riesgos	

	Básico disciplinar
	Investigación y emprendimiento
	Profesionalizante

DISTRIBUCIÓN DE MATERIAS POR EJE CURRICULAR

<i>Básico disciplinar</i>		<i>Investigación y emprendimiento</i>	<i>Profesionalizante</i>
• Manejo de Habilidades Digitales • Cálculo Diferencial • Álgebra Lineal • Introducción a la Inteligencia y Analítica de Negocios • Fundamentos de Economía • Lógica y Algoritmia • Contabilidad • Matemáticas Financieras • Fundamento de Administración • Marco Legal de las Organizaciones • Economía Empresarial • Ingeniería Económica • Estadística Descriptiva y Probabilidad • Macroeconomía • Mercadotecnia • Capital Humano • Estadística Inferencial		• Mercadotecnia Digital • Innovación y Creatividad • Negocios Digitales • Formulación y Evaluación de Proyectos • Minería de Datos y Toma de Decisiones • Inteligencia Artificial	• Administración de Bases de Datos • Presupuestación Empresarial • Ética y Gestión de la Información • Bases de Datos Relacionales • Investigación de Operaciones • Administración Financiera • Programación Orientada a Objetos • Administración de la Producción • Aprendizaje Automatizado • Sistemas de Información de la Mercadotecnia • Planeación Estratégica • Metodología para la Ciencia de Datos • Logística y Cadena de Suministros • Macrodatos • Econometría Financiera • Gestión de Proyectos • Dirección Empresarial • Visualización de Datos • Gestión de Riesgos
<i>Certificaciones en:</i>	-Tecnologías (IBM Skills Build en áreas de Ciberseguridad, manejo de la nube, Inteligencia Artificial, Ciencia de Datos , pensamiento de diseño Design Thinking). -Idioma		

	-Profesionalizante
<i>Prácticas profesionales:</i>	-Por convocatoria y/u Obligatorias.
<i>Competencias sello de la UAS:</i>	-Los temas de género, ética y sustentabilidad, así como los transversales y de formación integral se incorporan dentro de los contenidos temáticos de las materias.
<i>Actividades de Formación Integral:</i>	-Extracurriculares. <i>Comprenden los aspectos académicos, científicos, de actividad física y deportiva, artísticos y culturales.</i>
<i>Segundo idioma:</i>	-Requisito de ingreso y/o egreso.

Cursos y diseño instruccional para programas educativos de modalidad mixta y no escolarizada

<i>Indicadores</i>	<i>Descripción</i>
Plataforma institucional (aula virtual):	No aplica
Medio sincrónico para clases en línea:	No aplica
Biblioteca digital y bases de datos:	No aplica
Otros recursos para el aprendizaje:	No aplica
Tutorías:	No aplica

5.3 Créditos y distribución temporal de los cursos por semestre

PRIMER SEMESTRE	Hora / semana/ materia	Horas con docente		Horas de estudio independiente	Total de horas	Créditos
		Teóricas	Prácticas			
Manejo de Habilidades Digitales	5	48	80	32	160	10
Cálculo Diferencial	5	48	80	32	160	10
Álgebra Lineal	5	48	80	32	160	10
Introducción a la Inteligencia y Analítica de Negocios	5	64	64	32	160	10
Fundamentos de Economía	5	68	60	32	160	10
Lógica y Algoritmia	5	48	80	32	160	10
TOTALES:	30	324	444	192	960	60

SEGUNDO SEMESTRE	Hora / semana/ materia	Horas con docente		Horas de estudio independiente	Total de horas	Créditos
		Teóricas	Prácticas			
Contabilidad	5	48	80	32	160	10
Matemáticas Financieras	5	48	80	32	160	10
Fundamentos de Administración	5	68	60	32	160	10
Marco Legal de las Organizaciones	5	80	48	32	160	10
Economía Empresarial	5	64	64	32	160	10
Administración de Bases de Datos	5	48	80	32	160	10
TOTALES:	30	356	412	192	960	60

TERCER SEMESTRE	Hora / semana/ materia	Horas con docente		Horas de estudio independiente	Total de horas	Créditos
		Teóricas	Prácticas			
Ingeniería Económica	5	32	80	48	160	10

Estadística Descriptiva y Probabilidad	5	48	80	32	160	10
Presupuestación Empresarial	5	48	80	32	160	10
Ética y Gestión de la Información	5	80	48	32	160	10
Macroeconomía	5	64	64	32	160	10
Base de Datos Relacionales	5	48	80	32	160	10
TOTALES:	30	320	432	208	960	60

CUARTO SEMESTRE	Hora / semana/ materia	Horas con docente		Horas de estudio independiente	Total de horas	Créditos
		Teóricas	Prácticas			
Investigación de Operaciones	5	64	96	32	192	12
Mercadotecnia	5	64	96	32	192	12
Capital Humano	5	96	64	32	192	12
Administración Financiera	5	80	80	32	192	12
Estadística Inferencial	5	64	96	32	192	12
Programación Orientada a Objetos	5	64	96	32	192	12
TOTALES:	30	432	528	192	1152	72

QUINTO SEMESTRE	Hora / semana/ materia	Horas con docente		Horas de estudio independiente	Total de horas	Créditos
		Teóricas	Prácticas			
Administración de la Producción	5	64	96	32	192	12
Mercadotecnia Digital	5	80	80	32	192	12
Aprendizaje Automatizado	5	80	96	32	208	13
Sistemas de Información de la Mercadotecnia	5	64	96	32	192	12
Planeación Estratégica	5	64	96	32	192	12

Metodología de la Ciencia de Datos	5	80	96	32	208	13
TOTALES:	30	432	560	192	1184	74

SEXTO SEMESTRE	Hora / semana/ materia	Horas con docente		Horas de estudio independiente	Total de horas	Créditos
		Teóricas	Prácticas			
Innovación y Creatividad	5	64	96	32	192	12
Negocios Digitales	5	80	96	32	208	13
Formulación y Evaluación de Proyectos	5	64	96	32	192	12
Logística y Cadena de Suministros	5	80	80	32	192	12
Macrodatos	5	80	96	32	208	13
Econometría Financiera	5	80	96	32	208	13
TOTALES:	30	448	560	192	1200	75

SÉPTIMO SEMESTRE	Hora / semana/ materia	Horas con docente		Horas de estudio independiente	Total de horas	Créditos
		Teóricas	Prácticas			
Gestión de Proyectos	5	80	80	32	192	12
Dirección Empresarial	5	80	80	32	192	12
Minería de datos y toma de decisiones	5	80	96	32	208	13
Inteligencia Artificial	5	80	96	32	208	13
Visualización de Datos	5	80	96	32	208	13
Gestión de Riesgos	5	80	80	32	192	12
TOTALES:	30	480	528	192	1200	75

OCTAVO SEMESTRE	Hora / semana/ materia	Horas con docente		Horas de estudio independiente	Total de horas	Créditos
		Teóricas	Prácticas			
Estancia Profesional	3	16	96	32	144	9

TOTALES:						9

Concentración de horas y créditos por semestre

SEMESTRE	Horas /Semestre con docente		Horas de estudio independiente	Total de horas	Créditos
	Teóricas	Prácticas			
Primero	324	444	192	960	60
Segundo	356	412	192	960	60
Tercero	320	432	208	960	60
Cuarto	432	560	192	1152	72
Quinto	432	560	192	1184	74
Sexto	448	528	192	1200	75
Séptimo	480	528	192	1200	75
Octavo	16	96	32	144	9
Subtotales	2808	3560	1392	7760	485
Describir los créditos adicionales del PE					0
CRÉDITOS TOTALES					485

5.4 Tabla de equivalencias

De acuerdo al **MMC y SAATCA en la norma 14 sector universitario**, se recomienda que las respectivas calificaciones, estén referidas al siguiente rango de horas de formación y créditos académicos:

Niveles del MMC	Calificación	Periodo estimado de estudios	Mínimo de horas y créditos académicos sugerido		Máximo de horas y créditos académicos sugerido	
NIVEL 6	Licenciatura	3 a 5 años	7,200 horas	450 créditos	11,520 horas	720 créditos

Nota: Es importante considerar la normatividad vigente referente a lo establecido por la Secretaría de Educación Pública; los lineamientos propios de la Institución; las características del Modelo Educativo y Académico que den cumplimiento a las actividades de aprendizaje, adquisición de competencias genéricas y específicas, el logro de contenidos dentro y fuera del aula, actividades curriculares y extracurriculares, así como su transferencia de indicadores cualitativos a cuantitativos; esto último, en consideración a la clasificación de créditos que impacten en el sistema de asignación.

De acuerdo al Marco Mexicano de Cualificaciones (MMC 2014) y Sistema de Asignación, Acumulación y Transferencia de Créditos Académicos (SAATCA) 2014-2015, *por cada hora efectiva de actividad de aprendizaje se asignarán 0.0625 créditos, por lo que consideramos que 1 crédito es equivalente a 16 horas.*

En la Universidad Autónoma de Sinaloa, se homologó la asignación del criterio que corresponde a 16 horas = 1 crédito, en apego a lo establecido en las escalas de conversión nacionales y otros sistemas de clasificación internacionales con el fin de garantizar la transferencia de nuestros Programas Educativos desde el nivel medio superior hasta posgrado considerando sus distintas modalidades (escolarizada, mixta y no escolarizada). Desde esta perspectiva curricular, los planes de estudio deberán establecer –a priori - de acuerdo al área, nivel y propósito, los porcentajes de créditos que serán obtenidos con cada tipo, todas y cada una de las actividades que serán sujetas a valor en créditos, con la finalidad de impulsar la transferencia de estos, así como su clasificación de acuerdo a los lineamientos nacionales e internacionales que nos permitan mantener a nuestros Programas Educativos dentro de las normas establecidas; con ello, asegurar su evaluación y acreditación por los organismos e instituciones correspondientes.

6. INGRESO, PERMANENCIA Y TITULACIÓN

En el Reglamento Escolar de la Universidad Autónoma de Sinaloa, en los artículos citados a continuación se establecen los requisitos de ingreso, permanencia y titulación para el Nivel Superior.

6.1 Ingreso

Artículo 7. Los aspirantes a cursar estudios de educación media superior y superior a nivel de licenciatura en la Universidad deberán cumplir con los requisitos siguientes:

- I. Formular solicitud de preinscripción;

- II. Acreditar con el documento oficial respectivo, haber concluido satisfactoriamente al menos cinco semestres del nivel inmediato anterior al que se desea ingresar;
- III. Acreditar, en su caso, el promedio mínimo que establezca la convocatoria respectiva;
- IV. Presentar, en su caso, las evaluaciones que establezca la convocatoria respectiva;
- V. Asistir y aprobar el curso propedéutico cuando así lo exija el programa educativo;
- VI. VI.; Aprobar, en su caso, el examen de idiomas;
- VII. Presentar certificado médico expedido por la Universidad Autónoma de Sinaloa o, previa autorización, por una institución oficial de salud;
- VIII. Efectuar los pagos correspondientes;
- IX. Los demás requisitos que establezca el programa educativo o la convocatoria correspondiente.

6.2 De la permanencia

Capítulo I de las inscripciones y reinscripciones

Artículo 19. Para efectos del presente Reglamento, se entiende por inscripción el trámite que realiza el alumno de nuevo ingreso para cursar el programa en el que fue aceptado; y por reinscripción el trámite que realiza cada ciclo escolar para proseguir sus estudios hasta la conclusión de estos.

Artículo 20. Las inscripciones y reinscripciones en la Universidad se realizarán exclusivamente dentro de los periodos fijados en el Calendario Escolar General aprobado por el H. Consejo Universitario, previo pago de las cuotas respectivas y serán dados a conocer por la Universidad a través de los instructivos que para tal efecto se publiquen. Las inscripciones y reinscripciones extemporáneas no producirán efecto alguno.

Artículo 21. Las inscripciones y reinscripciones se realizarán en los departamentos de control escolar de cada Unidad Académica.

Artículo 22. Para efectuar las reinscripciones, los alumnos de licenciatura deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- I. Formular solicitud de reinscripción;
- II. Haber acreditado al menos el 80% de asignaturas del grado inmediato anterior, a excepción de los programas que contemplen un porcentaje mayor;
- III. No adeudar asignaturas de los años anteriores al que se refiere la fracción anterior;
- IV. Cumplir con los requisitos administrativos que señale el área encargada de servicios escolares.

De las obligaciones

Artículo 53. Los alumnos de la Universidad tendrán las obligaciones siguientes:

- I. Observar y respetar las disposiciones de la Ley Orgánica de la Universidad y los demás ordenamientos que integran la legislación universitaria;
- II. Observar buena conducta dentro y fuera de la Universidad;
- III. Cumplir con la totalidad de los requisitos y actividades previstos en el programa educativo que cursa;
- IV. Efectuar de manera oportuna los trámites escolares;
- V. Asistir puntualmente a las actividades académicas previstas;
- VI. Presentar las evaluaciones dentro de los periodos fijados;
- VII. Evitar la participación en actos o hechos que alteren el correcto desarrollo de las actividades académicas;
- VIII. Cubrir las cuotas por los servicios que presta la Universidad en los montos y periodos aprobados;
- IX. Resarcir los desperfectos y daños causados a las instalaciones y demás bienes que forman el patrimonio de la Universidad;
- X. y Las demás que establezcan otras normas y disposiciones reglamentarias de la Universidad.

6.3 Titulación

Artículo 60. Para obtener el título profesional, se deberán cumplir los requisitos siguientes:

La titulación está sujeta a los procedimientos y reglamentos vigentes en la UAS al momento de gestionar el título.

Entre los principales requisitos de obligatoriedad se encuentran:

- Haber acreditado la totalidad de créditos establecidos en el plan de estudios.
- Haber prestado la totalidad de horas establecidas para el Servicio Social, entregado el informe final respectivo y obtenido la carta de liberación correspondiente.
- Haber cumplido con una de las opciones de titulación establecidas en el Reglamento de Titulación de la institución.
- Cubrir con los demás requisitos vigentes para obtener el título en la UAS.

7. FACTIBILIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Se realizan y aplican permanentemente instrumentos para la evaluación del programa en el ámbito del:

- Ingreso, trayectoria y egreso escolar.
- Aprendizaje de las y los estudiantes.
- Desempeño de las y los docentes.
- Evaluación curricular.
- Evaluación de programas especiales.
- Desempeño del personal de gestión y administración académica.
- Evaluación de los recursos aplicados para el cumplimiento de metas académicas.

7.1 Recursos humanos

TABLA 7. PLANTA DOCENTE DEL PE										
Concepto	Tiempo completo	De asignatura	Total	Grado de estudios						Total
				TSU	PA	L	E	M	D	
<i>Número</i>	15	18	33	0	0	2	0	13	18	33

<i>Porcentaje</i>	46.9%	53.1%	100%	0	0	6.1	0	39.4	54.5	100

Abreviaturas: TSU - Técnico Superior Universitario/ PA - Profesional Asociado/ L - licenciatura/ E-especialidad/
M - maestría/ D – doctorado

TABLA 8. PERSONAL ACADÉMICO ADSCRITO AL PROGRAMA EDUCATIVO

Nombre del profesor	Edad	Tipo de contratación (PTC, MT, Horas, etc) En caso de tener TC en otro programa será necesario indicarlo	Licenciatura en	Posgrado(s) en	Asignatura(s) que imparte	Perfil PROMEP si/no	Órganos académicos a los que pertenece (SNI, SNCA, otros)	Asociaciones académicas a las que pertenece
Castillo Arce Miriam Liliana	38	PROF. E INV. T.C. TIT.	Lic. En economía	Doctor en Ciencias Económicas	Estadística descriptiva.	No	No	Ninguna
Hernández Juárez José Luis	52	PROF. E INV. T.C. TIT.	Lic. En economía	Doctor en Admón./ Doctor en Economía	Econometría Financiera. Ecometría.	si	No	Ninguna
Herrera Ríos Abril Yuriko	33	PROF. E INV. T.C. TIT.	Lic. En economía	Doctora en Economía y empresa	Economía internacional Gestión de patrimonio	NO	SNI	Ninguna
Ibarra Armenta Cristina Isabel	37	PROF. E INV. T.C. TIT.	Lic. En economía	Doctora en Economía	Teoría Monetaria	NO	SNI	RCA
Millán López Nora Teresa	48	PROF. E INV. T.C. TIT.	Lic. Contaduría pública	Doctor en Ciencias Sociales	Cultura Emprendedora. Contabilidad General.	SI	SNI	Red De Investigación Y Docencia En Innovación Tecnológica
Pérez Cervantes Baltazar	58	PROF. E INV. T.C. TIT.	Ing. Civil	Doctor en Administración	Planeación estratégica Marketing financiero Administración financiera Planeación financiera	SI	NO	Ninguna
Pérez Sicairos René Benjamín	50	PROF. E INV. T.C. TIT.	LIC. En Físico Matemático	Doctor en Ciencias Financieras	Métodos numéricos. Cálculo estocástico. Gestión y administración de riesgos Mercado de derivados	SI	NO	Ninguna

Retamoza López Arturo	40	PROF. E INV. T.C. TIT.	Lic. En economía	Doctor en Ciencias Económicas	Microeconomía	NO	NO	Ninguna
Soto Zazueta Irvin Mikhail	39	PROF. E INV. T.C. TIT.	Lic. En economía	Doctor en Ciencias Económicas-Administrativas	Seminario de investigación	SI	SNI	Asociación Internacional sobre Economía Pública Local
Terán Pérez Beatriz Margarita	46	PROF. E INV. T.C. TIT.	Lic. En economía	Doctora en Ciencias Administrativas	Álgebra matricial Macroeconomía	NO	SNI	Ninguna
Urfas García Marine Rosario	41	PROF. E INV. T.C. TIT.	Lic. En economía	Doctora en Administración		NO	NO	Ninguna
Valenzuela Sánchez Norma Aida	35	PROF. E INV. T.C. TIT.	Lic. En economía	Doctora en Ciencias Económicas	Macroeconomía Ingeniería. Económica. Teoría De Funciones Y Cálculo Diferencial.	SI	SNI	Ninguna
Carrillo López Jesús Arturo	38	PROF. E INV. T.C ASOC.	Lic. Administración de Empresas	Maestro en tecnología educativa	Matemáticas financieras bursátiles Proyectos de inversión	No	No	Ninguna
Sánchez Parra Reyna Christian	33	PROF. E INV. T.C ASOC.	Lic. En economía	Maestra en Ciencias Económicas y Sociales	Estadística inferencial. Macroeconomía.	No	No	Ninguna
Angulo Trujillo Heilder Octavio	31	Asignatura B	Lic. Contaduría pública	Maestro en Administración Estratégica con énfasis en gestión y reingeniería financiera	Mercado de derivados. Seguros y finanzas. Financiamiento Corporativo. Finanzas corporativas. Sociedad financiera no bancaria.	No	No	Ninguna
Borbón Contreras Gabriel	46	Asignatura B	Lic. En Derecho	Maestro en Derecho Penal con énfasis en Juicios Orales	Derecho fiscal. Derecho financiero.	No	No	Ninguna
Cázarez Flores Rubén Isaac	48	Asignatura B	Lic. En economía	Licenciado en Economía	Ingeniería económica.	No	No	Ninguna

					Mercados de Capitales Globales.			
Chávez Piña Giovani Hasael	41	Asignatura B	Lic. En economía	Doctor en Ciencias Sociales	Política económica	No	No	Ninguna
Galindo Linares Elizabeth	45	Asignatura B	Lic. En física	Doctora en Ciencias	Cálculo integral. Investigación de operaciones.	No	No	Sociedad Mexicana De Física, Área De Física Matemática. Red Nacional Divulgación De La Física Matemática Subàrea Econofísica. Red Nacional De Docentes En Ciencias Básicas(Naturales)
Lara Bojórquez Blanca Patricia	38	Asignatura B	Lic. En economía	Maestra en Ciencias Sociales con énfasis en economía	Ingeniería económica	No	No	Ninguna
Lizárraga Russell José Rodolfo	42	Asignatura B	Lic en Derecho	Doctor en Ciencias del Derecho	Derecho financiero	No	No	Ninguna
López Rivera Norma Alicia	51	Asignatura B	Lic. En contaduría pública.	Maestra en Finanzas Corporativas	Análisis Bursátil Fundamental. Arrendamiento Financiero. Contabilidad Financiera. Seminario de inserción laboral.	No	No	Ninguna
Madrid Puente Mariol	43	Asignatura B	Ing. Industrial	Maestra en desarrollo empresarial	Planeación estratégica Planeación financiera Banca y crédito	No	No	Ninguna
Monarrez Román Yasmina	45	Asignatura B	Lic. En administración y finanzas.	Maestra en Psicoterapia Humanista	Habilidades de investigación y Redacción.	No	No	Ninguna
Román González Yuridia Loveli	37	Asignatura B	Lic. En economía	Doctora en Gobiernos Locales y Desarrollo Regional	Política económica Estadística descriptiva Investigación de operaciones	No	No	Ninguna
Romero Sainz Ana Karen	30	Asignatura B	Lic. en contaduría pública	Maestra en Administración Estratégica	Administración financiera Marketing financiero	No	No	Ninguna

Rubio Ojeda Misael	37	Asignatura B	Lic. En economía	Maestro en Ciencias Sociales con énfasis en economía	Teoría monetaria Sociedades de inversión	No	No	Ninguna
Sánchez Borboa Joel Arturo	44	Asignatura B	Lic. Comercio Internacional	Maestro	Sistema de bases estadísticas Banca empresarial Sociedades de inversión Sistemas de bases de datos Fondos de Inversión Introducción a la Ingeniería Financiera Investigación de Operaciones	No	No	Ninguna
Sandoval Barraza Lidyeth Azucena	42	Asignatura B	Lic. En economía	Doctora en Ciencias Administrativas	Ética empresarial.	No	NO	Instituto De Investigación Para El Desarrollo, Innovación Y Sustentabilidad Empresarial. Red De Investigación Sobre Docencia En Innovación Tecnológica. Colaboradora Del CA-275" "Gestión Estratégica"
Vázquez Díaz Sergio	42	Asignatura B	Licenciado en biología	Licenciado en biología	Inglés Básico. Inglés intermedio Inglés avanzado Escritura del texto inglés Certificación en el manejo del inglés Comprensión del texto inglés Taller de conversación de inglés.	No	No	No
Vega Espinoza Odín Omar	39	Asignatura B	Lic. En Mercadotecnia	Maestro en Derecho Familiar	Derecho mercantil	No	No	Ninguna.

					Marketing financiero			
Viedas Quiroz Raymundo Octavio	52	Asignatura B	Lic. En Administración Y Finanzas.	Maestro en Administración	Planeación financiera Mercados monetarios y de divisas Simulación de procesos financieros Gerencia bancaria Análisis bursátil técnico Administración financiera	No	No	Ninguna

TABLA 9. ACADEMIAS DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	Nombre de la academia o área del conocimiento	Año de creación	Profesores que lo integran	Actividades que realiza	Periodicidad de las reuniones
1.	Contables	2023	Nora Teresa Millán López Norma Alicia López Rivera	Revisión de contenidos Actualización de planes de estudio Elaboración de exámenes parciales y extraordinarios	3 reuniones por semestre
2.	Finanzas	2023	Raymundo Viedas Quiroz Octavio Angulo Trujillo Baltazar Pérez Cervantes Rene Pérez Sicairos	Revisión de contenidos Actualización de planes de estudio Elaboración de exámenes parciales y extraordinarios	3 reuniones por semestre
3.	Empresariales	2023	Arturo Retamoza López Gabriel Borbón Contreras	Revisión de contenidos Actualización de planes de estudio Elaboración de exámenes parciales y extraordinarios	3 reuniones por semestre
4.	Métodos cuantitativos	2023	Marine Urías García José Luis Hernández Juárez Reyna Christian	Revisión de contenidos Actualización de planes de estudio Elaboración de exámenes parciales y extraordinarios	3 reuniones por semestre

			Sánchez Parra		
5	Teoría económica	2023	Blanca P. Lara Bojórquez Misael Rubio Ojeda Yuridia Loveli Román González	Revisión de contenidos Actualización de planes de estudio Elaboración de exámenes parciales y extraordinarios	3 reuniones por semestre
6	Ciencia de datos	2023	Rene Pérez Sicairos José Luis Hernández Juárez	Revisión de contenidos Actualización de planes de estudio Elaboración de exámenes parciales y extraordinarios	3 reuniones por semestre
7	Investigación	2023	Irvin Mikhail Soto Zazueta Arturo Carrillo López	Revisión de contenidos Actualización de planes de estudio Elaboración de exámenes parciales y extraordinarios	3 reuniones por semestre

TABLA 10. CUERPOS ACADÉMICOS CON RECONOCIMIENTO ANTE PRODEP RELACIONADOS CON EL PROGRAMA EDUCATIVO

<i>Nombre del cuerpo académico:</i>	Economía de la Educación, de la Ciencia y la Tecnología
<i>Año de creación:</i>	2002
<i>Nivel de consolidación:</i>	Consolidado
<i>En su caso, PE adicionales que lo integran:</i>	Licenciatura en Ingeniería Financiera
<i>Línea de generación y aplicación del conocimiento (LGCA):</i>	<i>Profesores que lo integran:</i>
Economía de la innovación	Millán López Nora Teresa Retamoza López Arturo Alejandra Miranda Félix
<i>Línea de generación y aplicación del conocimiento (LGCA):</i>	<i>Profesores que lo integran:</i>
Políticas públicas en educación superior	Millán López Nora Teresa Retamoza López Arturo Alejandra Miranda Félix
<i>Nombre del cuerpo académico:</i>	Economía y gestión del desarrollo
<i>Año de creación:</i>	2022
<i>Nivel de consolidación:</i>	En formación
<i>En su caso, PE adicionales que lo integran:</i>	Licenciatura en Ingeniería Financiera
<i>Línea de generación y aplicación del conocimiento (LGCA):</i>	<i>Profesores que lo integran:</i>
Actores económicos e instituciones para la gestión del desarrollo	Baltazar Pérez Cervantes José Luis Hernández Juárez
<i>Línea de generación y aplicación del conocimiento (LGCA):</i>	<i>Profesores que lo integran:</i>
Desigualdad intra e interregional económica	José Luis Hernández Juárez Baltazar Pérez Cervantes

<i>Línea de generación y aplicación del conocimiento (LGCA):</i>	<i>Profesores que lo integran:</i>
Modelización para la economía financiera	René Benjamín Pérez Cervantes Baltazar Pérez Cervantes
Nombre del cuerpo académico:	Estudios regionales, economía y sociedad
<i>Año de creación:</i>	2022
<i>Nivel de consolidación:</i>	En formación
<i>En su caso, PE adicionales que lo integran:</i>	Licenciatura en Ingeniería Financiera
<i>Línea de generación y aplicación del conocimiento (LGCA):</i>	<i>Profesores que lo integran:</i>
Estrategias de crecimiento y desarrollo sostenible en el ámbito local y regional	Irvin Mikhail Soto Zazueta Norma Aida Valenzuela Sánchez Cristina Isabel Ibarra Armenta Jorge Rafael Figueroa Elenes Miriam Liliana Castillo Arce
<i>Línea de generación y aplicación del conocimiento (LGCA):</i>	<i>Profesores que lo integran:</i>
Estudios de economía pública y gobernanza para el desarrollo económico local	Irvin Mikhail Soto Zazueta Norma Aida Valenzuela Sánchez Cristina Isabel Ibarra Armenta Jorge Rafael Figueroa Elenes Miriam Liliana Castillo Arce
<i>Línea de generación y aplicación del conocimiento (LGCA):</i>	<i>Profesores que lo integran:</i>
Pobreza, distribución del ingreso y mercado laboral	Irvin Mikhail Soto Zazueta Norma Aida Valenzuela Sánchez Cristina Isabel Ibarra Armenta Jorge Rafael Figueroa Elenes Miriam Liliana Castillo Arce

7.2 Infraestructura y equipamiento

La Unidad Académica Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y la Universidad Autónoma de Sinaloa disponen de infraestructura y equipamiento en las diferentes

Unidades Regionales, Unidades Académicas y Unidades Organizacionales para su operación.

Respecto a la infraestructura disponible para el Programa Educativo, a Licenciatura en Ingeniería Financiera cuenta con tres edificios distribuidos de la siguiente manera:

En el edificio No. 1, en la planta baja, se encuentran localizadas las oficinas administrativas: Dirección, Secretaría Académica, Secretaría Administrativa, Coordinación de Estudios Profesionales, Coordinación Administrativa, y Centro de Cómputo. En la Planta alta, se encuentran ubicados cubículos para maestros, departamento de Tutorías, departamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales, departamento de Reproducción de Materiales, departamento de Vinculación, Sala de juntas y Auditorio.

El edificio No. 2 cuenta con 7 aulas con aire acondicionado, cañones y pantallas automáticas. En este mismo edificio en la planta baja se localiza la Biblioteca de la Facultad, la cual es utilizada por los alumnos de nuestros programas educativos.

En el edificio No. 3, en la planta baja, se encuentra el departamento de Control Escolar y los baños de los alumnos; en la planta alta se localiza un aula.

Se cuenta también con una Biblioteca Central, la cual está a disposición de nuestra institución académica, ubicada dentro de Ciudad Universitaria.

Respecto al equipamiento disponible para el Programa Educativo, La FACES cuenta con un laboratorio de cómputo de calidad que da servicio a estudiantes y académicos. Cuenta con 60 computadoras disponibles para uso de los alumnos, las cuales están equipadas con software especializado requerido para la impartición de cursos como: office, Eviews, Stata y SPSS.

Asimismo, la Licenciatura en Economía contempla asignaturas que están directamente relacionadas con las tic's, por lo que se requiere tener acceso a plataformas como Moodle, Classroom, Meet, Zoom, Teams, herramientas en la cuales los profesores programan actividades de apoyo de sus unidades de aprendizaje.

[7.3 Vinculación con el sector público, privado y social](#)

La Universidad interactúa con los sectores público, privado y social a través de los cuales detecta las necesidades de formación profesional, de la misma forma que contribuye a la

solución de las problemáticas del contexto local, regional, nacional e internacional mediante la prestación de servicios externos basados en resultados de investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación y su transferencia.

Por ello, el egresado de la Licenciatura en Inteligencia y Analítica de Negocios de modalidad escolarizada podrá desempeñarse en:

<i>Sector Público</i>	<i>Sector Privado</i>	<i>Sector Social</i>
● Secretaría de Economía ● INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) ● Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) ● Secretarías de finanzas de las entidades federativas ● Tesorerías Municipales ● Fondos y fideicomisos públicos ● Banca de desarrollo (gobierno) ● Banco de México (BANXICO) ● Sociedades financieras de objeto limitado (SOFOL) ● Uniones de crédito	Empresas ● Internacionales ● Nacionales ● Regionales y locales (Coppel, Sukarne) Instituciones financieras ● Bancos privados ● Sociedades financieras de objeto limitado (SOFOL) ● Uniones de crédito ● Cajas de ahorro ● Instituciones de microcrédito ● Casas de cambio ● Factoraje financiero Instituciones de inversión ● Casas de bolsa ● Bolsa Mexicana de Valores ● Agencias promotoras de inversión ● Fondos y fideicomisos privados ● Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORES) ● Sociedades de Inversión de Fondos para el Retiro (SIEFORES) ● Fondos de inversión	Universidades y centros de investigación ● Docencia e investigación en universidades públicas ● Docencia e investigación en universidades privadas ● Centros de investigación Organismos internacionales ● Organización de las Naciones Unidas ● Fondo Monetario Internacional (FMI) ● Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ● Organización Mundial de Comercio (OMC) ● Banco Mundial (BM) ● Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ● Fondos internacionales

	● Mercado de Dinero ● Mercado de Capitales ● Mercado de futuros y derivados Seguros y Fianzas ● Aseguradoras ● Afianzadoras Fondos de seguros (agrícolas, pesqueros, industriales, etc.) Actividad profesional independiente ● Consultorías financieras, de negocios en general, de ciencias de la información y aspectos básicos de aprendizaje automatizado (inteligencia artificial) ● Asesor empresarial ● Asesor patrimonial ● Elaborar planes de negocio ● Formular y evaluar proyectos de inversión	
--	--	--

Actualmente se encuentra en gestión avanzada un convenio de colaboración entre IBM y la UAS, con el objetivo de gestionar proyectos conjuntos, impulsar el conocimiento de la ciencia de datos y establecer nuevas líneas de investigación. IBM y Coppel han sido, a través de su asesoría, piedras angulares en la elaboración del mapa curricular de la oferta académica propuesta.

8. NORMATIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO

La reglamentación que rige el ingreso, tránsito, permanencia y egreso de las y los estudiantes en la Unidad Académica Facultad de Ciencias Económicas y sociales es:

- Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Sinaloa
- Estatuto General de la Universidad Autónoma de Sinaloa

Reglamentos:

- Reglamento Escolar
- Reglamento de Servicio Social
- Reglamento de la Defensoría de los Derechos Universitarios
- Reglamento General de Vinculación y Relaciones Internacionales
- Reglamento de Intercambio y Movilidad Estudiantil
- Reglamento General de Educación Continua
- Reglamento de Posgrado
- Código de Ética
- Código de Conducta
- Hostigamiento y Acoso Sexual en la UAS
- Instructivo de Titulación

Normatividad, planes, programas y políticas internas:

- Modelo Educativo de la Universidad Autónoma de Sinaloa (2022)
- Modelo Académico de la Universidad Autónoma de Sinaloa (2022)
- Plan de Desarrollo Institucional Con Visión de Futuro 2025
- Programa Institucional de Acreditación Nacional e Internacional (PIANI)
- Programa de Evaluación de Necesidades Profesionales y Sociales (PIENPSO)
- Programa de Revisión de Oferta Educativa y Académica (PROEA)
- Programa de Seguimiento de Ingreso, Trayectoria y Egreso Estudiantil (PSITEE)
- Programa Institucional de Evaluación, Formación y Actualización Docente (PIEFAD)
- Programa de Investigación Educativa e Innovación Curricular (PIEIC)
- Programa Institucional de Tutorías (PIT) Restructuración 2022
- Criterios Académicos para el Diseño Curricular (2022)

- Criterios para la Presentación y Emisión de Aval de Propuestas Curriculares de Nivel Superior (2022)
- Programa Institucional de Evaluación y Seguimiento Curricular (2022)
- Programa Institucional de Evaluación al Desempeño Docente (2022)
- Programa de Atención a la Diversidad ADIUAS (2019)

9. BIBLIOGRAFÍA, CITAS Y REFERENCIAS

Barón, E., García, C., Sánchez, S. (2021). La inteligencia de negocios y la analítica de negocios en los procesos empresariales. Revista científica de sistemas e informática. Recuperado en 08 de febrero de 2024 de: <http://209.45.90.234/index.php/rcsi/article/view/167/128>

Plan de Desarrollo Institucional: Visión 2030. México: ANUIES.
<http://www.anuies.mx/media/docs/avisos/pdf/PlanDesarrolloVision2030.pdf>

Ley General de Educación Superior (2021, 20 de abril). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Diario Oficial.
http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGES_200421.pdf

López, J., Otegi, J., Porto, I., Gamboa, H., Gamboa, N. (2020). La relación entre Inteligencia de Negocio e Inteligencia Competitiva: un análisis retrospectivo y bibliométrico de la literatura de 1959 a 2017. Revista Española de Documentación Científica. Recuperado en 08 de febrero de 2024 en: [Vista de La relación entre Inteligencia de Negocio e Inteligencia Competitiva: un análisis retrospectivo y bibliométrico de la literatura de 1959 a 2017 \(csic.es\)](http://www.csic.es/vista-de-la-relacion-entre-inteligencia-de-negocio-e-inteligencia-competitiva-un-analisis-retrospectivo-y-bibliometrico-de-la-literatura-de-1959-a-2017)

Madueña, M., J (2021). Plan de Desarrollo Institucional con Visión de Futuro 2025. [Archivo de PDF]. Secretaría Académica Universitaria.
<https://uasvirtual.net/cpp/sitio/Semblanzas/R2021/jesusmaduena.pdf>

Madueña, M., J (2017). Estrategia educativa para la gestión de la salud comunitaria: una perspectiva humanista. México: Universidad Autónoma de Sinaloa Ediciones del Lirio, 1ra. Edición.

Universidad Autónoma de Sinaloa. (2022). Modelo Educativo y Académico 2022. [Archivo de PDF]. Secretaría Académica Universitaria.

ANEXOS

Estudio de Factibilidad y Pertinencia

Como se especificó con anterioridad, la escuela dispone con la infraestructura suficiente para poner en marcha el Programa Educativo de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios. Se cuenta con Edificio 1 para ubicar las oficinas administrativas y centro de cómputo. Los docentes de tiempo completo cuentan con su espacio de cubículo requerido. Se cuenta con sala de juntas y auditorio. En el Edificio 2 se cuenta con 7 aulas con aire acondicionado, cañones y pantallas automáticas. Se cuenta con una biblioteca propia de la facultad. En el edificio 3 se localiza control escolar, y se cuenta con baños. Este edificio también cuenta con un aula en la planta alta. La biblioteca central también se encuentra disponible para el alumnado.

El laboratorio de cómputo cuenta con 60 computadoras disponibles, educadas con software, entre ellos algunos especializados; office, Eviews, Stata y SPSS. Existen diversas plataformas disponibles como Moodle, Zoom y Teams. En cuestión de infraestructura, la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales cuenta con las condiciones de infraestructura requeridas para atender la nueva oferta académica planteada. Por otra parte, también cuenta con los docentes y el perfil necesario para emprender Programa Académico, dentro de los 33 maestros de planta se encuentran 15 docentes de tiempo completo y 18 de asignatura. El perfil de la planta docente es diverso; especialistas en economía, econometría, finanzas, programación, tecnologías de la información y comunicaciones, derecho, contabilidad, comercio internacional, políticas públicas, administración, estadística, métodos cuantitativos, gestión estratégica administración financiera y administración de riesgos.

A través de los diversos esfuerzos que ha realizado la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, para lograr una vinculación real y efectiva con el sector privado en la temática de ciencia de datos, se encuentra el acercamiento y la propuesta de convenio de colaboración entre IBM y la Universidad Autónoma, la cual se encuentra en fase de análisis por parte del departamento jurídico de esta empresa. Se han desarrollado diversas sesiones en línea con áreas de vinculación con esta institución. Derivado de esta negociación, IBM brinda acceso a la comunidad universitaria (alumnos y maestros), a material de apoyo y a la realización de cursos en su plataforma.

Se plantea, que una vez analizado y firmado este convenio, los alumnos y maestros que formen parte de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios, puedan acceder sin costo a capacitación en el área de ciencia de datos a través del programa “IBM SkillsBuild: Free Skills-Based Learning From Technology”. El cual podrá ser extendido a otras facultades, incluso a programas de

preparatoria de la universidad. Por otra parte, es también importante mencionar que IBM ha estado apoyando en la revisión del mapa curricular de esta propuesta académica, y se encuentran interesados en brindar capacitación para maestros en las áreas de minería de datos e inteligencia artificial, empleando de manera gratuita sus herramientas en plataforma. Situación que avala la calidad académica del programa propuesto y su pertinencia.

Por otra parte, la facultad también ha estado trabajando desde hace más de un año en el mapa curricular de esta propuesta académica con el Lic. José Alberto García Sandoval, Gerente Nacional de Analítica de Clientes y Operación en Coppel con quien se ha sostenido diversas reuniones. La propuesta se ha enriquecido en la modernización de términos electrónicos al campo digital, el fortalecimiento de temáticas mercadológicas y el empleo de nuevos tecnicismos actuales. Tanto IBM como Coppel, avalan el potencial y alcance que la carrera de Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia y Analítica de Negocios tiene en el mercado, junto con la universidad se interesan en hacer mancuerna para cristalizar una oferta académica actualizada, vigente y pertinente.