

INFORME DE LA 1º JORNADA ACADEMICA CONANDINO 2023

FCEE
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
FCEE - UAGRM

CADEB
COLEGIO DE ADMINISTRADORES DE BOLIVIA

OLA
Organización Latinoamericana de Administración

1ER JORNADA ACADÉMICA CONANDINO - 2023

SEPTIEMBRE 09 SABADO | 08:00 • 13:00 Hrs.

Lugar: UAGRM Business School
Dirección: Calle Saavedra # 137 entre La Paz y Chuquisaca, Santa Cruz de la Sierra-Bolivia

Mesas de trabajo que abordarán las siguientes temáticas:

1. Perfil del Administrador.
2. Curricula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la inteligencia Artificial.
3. Ámbito laboral o Ramas de desempeño de la Administración.

APOYO ACADÉMICO:

Vice decanato
FCEE-UAGRM

VII CONANDINO SANTA CRUZ-BOLIVIA 2023

INDICE

1.	Introducción.....	3
2.	Facultad de Ciencias Economías y Empresariales.....	3
2.1.	Historia	3
2.2.	Visión	4
2.3.	Misión	5
2.4.	Autoridades	5
2.5.	Carreras.....	5
2.6.	Instituto de Investigación.....	5
2.7.	Unidad de Postgrado	7
3.	Carrera de Administración de Empresas	7
3.1.	Historia	7
3.2.	Visión	8
3.3.	Misión	8
3.4.	Autoridades	8
3.5.	Certificaciones.....	8
3.6.	Acreditaciones.....	8
3.7.	Galería de pasados directores.....	9
3.8.	Malla Curricular.....	11
3.9.	Datos estadísticos	12
4.1°	Jornada Académica CONANDINO.....	13

4.1.	Introducción	13
4.1.1.	OLA.....	13
4.1.2.	Países Participantes	14
4.1.3.	Instituciones locales e internacionales	14
4.2.	Objetivo General.....	15
4.3.	Objetivos Específicos	15
4.4.	Alcance.....	15
4.5.	Metodología.....	16
4.6.	Puntos de Discusión	16
5.	ANEXOS	100

1. Introducción

La Organización Latinoamericana de Administración (O.L.A.), creada en el año 1983, es una Organización No Gubernamental Internacional (ONG) reconocida y legalmente registrada que agrupa a las Asociaciones, Colegios, Consejos, Federaciones y Uniones más representativas de profesionales graduados universitarios en Administración reconocidas legalmente en sus países, la Organización emite desde 1983 cartas, recomendaciones y documentos basados en las conclusiones de los diferentes Congresos Internacionales que se llevan a delante en toda Latinoamérica.

Para ello el mes de septiembre se llevó a cabo el Congreso de Administración de la Comunidad Andina de Naciones y Región Amazónicas en su octava versión en la Ciudad de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia con la participación de las autoridades de la Organización Latinoamericana de Administradores (OLA), el Colegio de administradores de Bolivia, la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Autónoma Gabriel Rene Moreno y distintas instituciones nacionales como internacionales. Donde a través de mesas de trabajo se abordó tres temáticas: Perfil del Administrador, Curricula exitosa de la Formación del administrador en la era de la inteligencia artificial y Ámbito laboral o ramas de desempeño de la administración.

2. Facultad de Ciencias Economías y Empresariales

2.1. Historia

La Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras fue fundada el 15 de mayo de 1939 con el nombre de Facultad de Comercio con 311 alumnos, posteriormente con la promulgación de la Ley del 27/12/1944 se la nominó Instituto de Enseñanza Superior facultada para otorgar títulos de Auditor Financiero, Contador y Tenedor de Libros. Posteriormente se reorganizó y transformó en Facultad de Comercio de Ciencias Económicas y Financieras.

El 18 de junio de 1945, el Honorable Consejo Universitario aprobó el nuevo Plan de Estudios para Auditor Financiero a nivel licenciatura; con una duración de 5 años de estudio, examen de grado y tesis; a nivel de contador con 4 años con examen de grado y tesis y a nivel de Bachiller en Ciencias Económicas y Financieras con 3 años cursados. En mayo de 1961, bajo el IV Congreso de Facultades de Economía de Bolivia celebrado en Sucre, se cambia la denominación Facultativa a Facultades de Economía, debido a la orientación del plan de estudios vigente. Con objeto de otorgar el complemento práctico a la enseñanza, el 28 de agosto de 1964 se inauguró el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, cuya misión está al servicio y salvaguarda de los intereses económicos del departamento.

Durante el Régimen Militar instaurado el año 1970 se intervino la Universidad Boliviana, siendo la carrera de Auditoría dividida el 15 de mayo en las carreras de Administración de Empresas, de Economía y de Auditoría. Esta última en el 2002 conformó la nueva Facultad de Contaduría Pública.

Actualmente detenta el nombre de Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras por Resolución de Consejo Directivo N° 49/2006 homologada por Res. Vicerrectoral y Res. ICU, y está conformada por 5 carreras de Economía, de Ingeniería Comercial, de Administración de Empresas, de Ingeniería Financiera y de Comercio Internacional, esta última de reciente creación (2018). La cantidad de alumnos promedia anualmente en 11.300 distribuidos en las cinco carreras.

2.2. Visión

Para el año 2017, cada uno de los programas de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras, dentro de los principios de la

Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, y con base en los indicadores de calidad reconocidos internacionalmente, es líder en docencia, investigación e interacción social a nivel regional, nacional y con vinculación internacional.

2.3. Misión

La Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno es una unidad de gestión, organización y desarrollo de actividades académicas, investigación y extensión para la formación integral de profesionales en pre y postgrado en el marco de la Constitución Política del Estado y del Estatuto Orgánico de la Universidad.

2.4. Autoridades

- JUANA BORJA SAAVEDRA-DECANA
- DIKSON J. ENCINAS HERRERA-VICEDECANO

2.5. Carreras

- Administración de Empresas
- Comercio Internacional
- Economía
- Ingeniería Comercial
- Ingeniería Financiera

2.6. Instituto de Investigación

Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales José Ortíz Mercado

El Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales “José Ortiz Mercado” (IIES-JOM) se complace por vuestra visita a nuestro portal.

El IIES-JOM pertenece a la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (FCEE) de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (UAGRM), entre sus principales fines está el apoyo a la exploración científica, mediante la puesta a disposición de estudiantes, catedráticos e investigadores del denominado “laboratorio”, cuya información mayormente es de tipo cuantitativa, de fuentes oficiales y confiables.

La difusión de artículos científicos es otro de los trascendentales objetivos, actualmente el IIES-JOM publica dos revistas indexadas: Economía Coyuntural y Oikos Polis, ambas divulgadas en forma trimestral y semestral respectivamente, contando con colaboradores de renombre internacional.

A partir de julio del 2021 se incursiona en la rama microeconómica, tratando de llegar con información objetiva y actualizada, publicando dos tipos de boletines: “Cifras Sectoriales”, con datos coyunturales de rubros o sectores de la economía a nivel local, nacional e internacional. y “Percepción Ciudadana”, tipo de investigación aplicada con trabajo de campo, que busca analizar temas en base a la opinión del residente ciudadano, frente a problemas cotidianos tomados desde el ámbito económico y social.

Aprovechamos para invitar a docentes, estudiantes e investigadores, a producir artículos científicos y de opinión, producto de la indagación y exploración frente a problemas que se presentan. Consideramos que es la única forma de plantear soluciones a las crisis, poniendo los conocimientos y la ciencia al servicio de la comunidad. Agradecidos por su visita, les estaremos informando de los avances de investigaciones y producción científica.

2.7. Unidad de Postgrado

- U.A.G.R.M. - Business School

3. Carrera de Administración de Empresas

3.1. Historia

Desde su creación, en 1970, la Carrera de Administración de Empresas ha tratado de dar respuesta a las demandas de la sociedad y ha mantenido un desarrollo constante que se ha reflejado tanto en sus recursos como en los resultados obtenidos. La CAE se ha consolidado al interior de la UAGRM y está configurándose como motor de cambio de un Departamento que tiene inmensas perspectivas de crecimiento y desarrollo socioeconómico.

El número de estudiantes se ha estabilizado en los últimos años en torno a los 3.400 alumnos, mientras que el personal docente en 180 profesionales; el personal de administración y servicios han mejorado su cualificación de forma significativa. Todo está redundando en niveles de calidad, tanto en docencia, como en investigación y gestión. A lo largo del tiempo, ha sufrido variaciones y reformas, producto de la realidad económica nacional y/o las condiciones políticas reinantes en el momento. Hasta la fecha, ha implementado cinco Planes de Estudio y ha logrado titular a más de 2.000 personas, los mismos se encuentran ejerciendo su profesión en el mercado local, nacional e internacional. La Carrera de Administración de Empresas, de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Autónoma "Gabriel René Moreno" es una institución de Derecho Público, que desarrolla sus funciones de acuerdo con la legislación vigente, en régimen de autonomía, y a la que corresponde la prestación del servicio público de educación superior, mediante la docencia, investigación y extensión universitaria, así como la generación, desarrollo y difusión del conocimiento al servicio de la sociedad.

Actualmente cumple a cabalidad su misión científica, académica y cultural debido al esfuerzo propio y permanente de sus autoridades y académicos, lo cual le ha permitido un crecimiento sostenido basado en la calidad, eficiencia y responsabilidad social, acciones estas, que la han llevado a ser considerada como uno de los mejores programas.

3.2. Visión

“Llegar a ser la carrera que ostente gestión de calidad, prestigio y liderazgo en la formación de profesionales en Administración de Empresas; que sean emprendedores, competentes en gestión e innovación y que utilicen las más actualizadas tecnologías; manteniendo los principios y valores de la Universidad, para contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad.”

3.3. Misión

“Formar profesionales en Administración de Empresas, con capacidad de gestión, visión organizacional global y actitud emprendedora, que utilicen la investigación y las tecnologías de la información para responder a las demandas y necesidades del contexto empresarial regional, nacional e internacional”.

3.4. Autoridades

Lic. Alicia Tejerina Claudio - Directora de Carrera

3.5. Certificaciones

- NORMAS ISO 9001-2010

3.6. Acreditaciones

La Carrera de Administración de Empresas fue Acreditada al CUB en el año 2012 y actualmente se encuentra en proceso de autoevaluación para una nueva acreditación

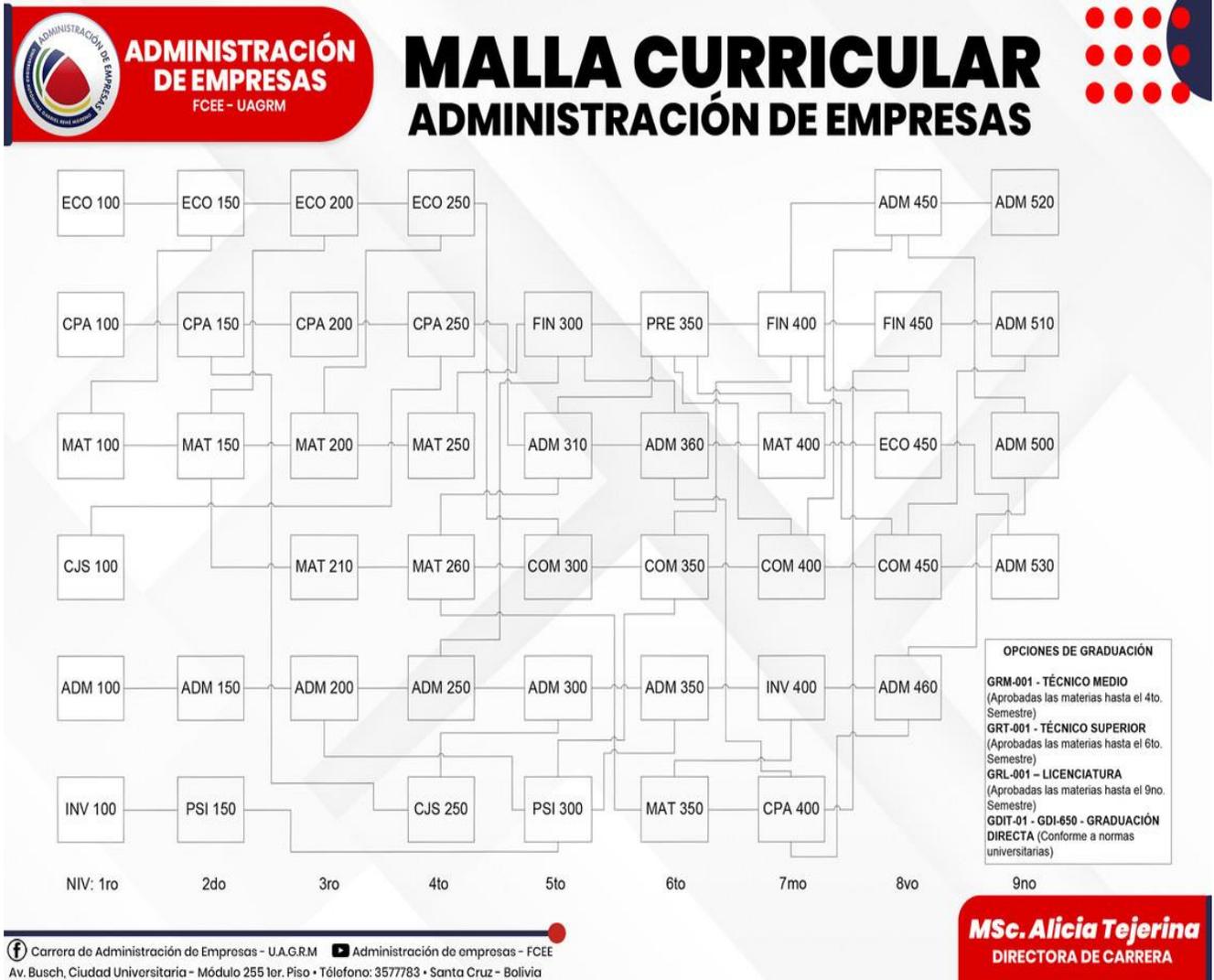
3.7. Galería de pasados directores

AÑOS	PASADOS DIRECTORES
1970-1973	PENDIENTE
1974-1976	LIC. LUIS HURTADO
1976-1978	PENDIENTE
1978-1981	LIC. JOSE ANTONIO VESPA
1981-1983	LIC. NELSON ANGEL GOITIA AÑEZ
1983-1985	LIC. EDUARDO BERDECIO
1985-1990	LIC. EDUARDO BERDECIO
1990-1993	LIC. DAVID VALVERDE QUIROZ
1993-1996	LIC. DAVID VALVERDE QUIROZ
1996-1999	LIC. DENAR ARANCIBIA
1999-2002	LIC. DAVID VALVERDE QUIROZ
2002-2005	LIC. ERNESTO MOLINA ALVAREZ
2005-2008	LIC. SAUL ENRIQUE LOZANO MORALES
2008-2012	LIC. FREDDY FUENTES SOLIZ
2012-2016	LIC. ERNESTO MOLINA ALVAREZ

2016-2020	LIC. EDUARDO ALANDIA RODRIGUEZ
2021-2025	LIC. ALICIA TEJERINA CLAUDIO

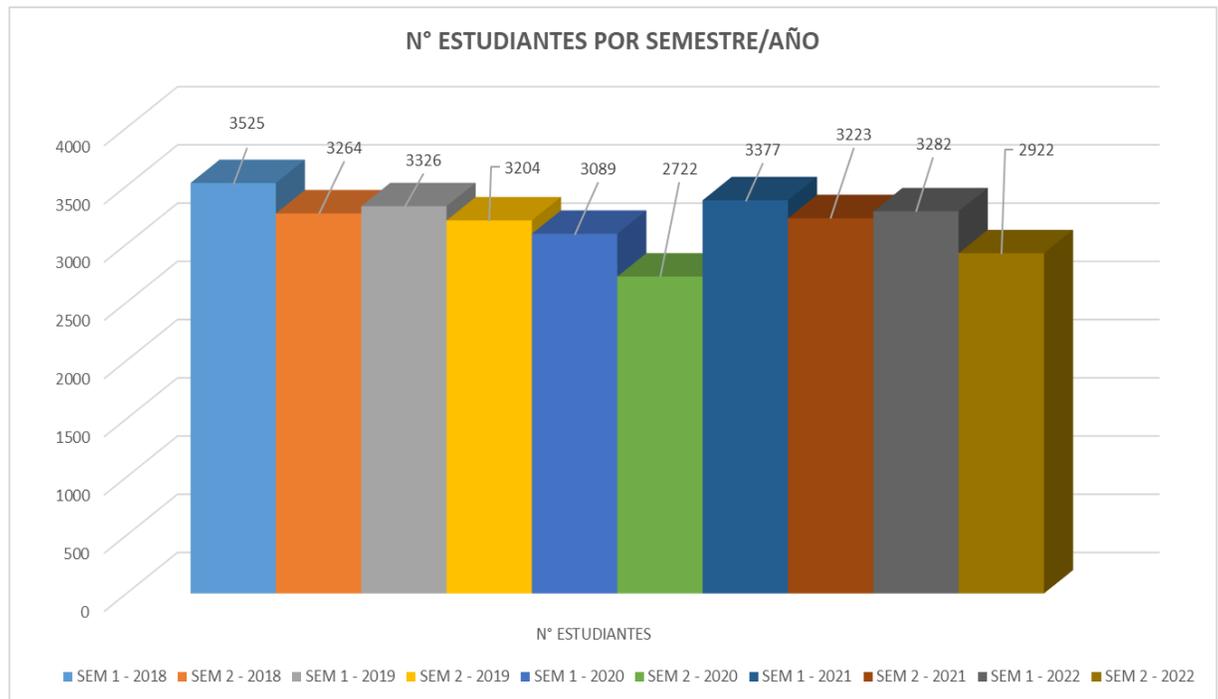
		
LIC. SAUL LOZANO MORALES	LIC. DAVID VALVERDE QUIROZ	LIC. NELSON GOITIA AÑEZ
		
LIC. ERNESTO MOLINA ALVAREZ	LIC. EDUARDO ALANDIA RODRIGUEZ	LIC. EDUARDO BERDECIO MORENO
		
LIC. FREDDY FUENTES SOLIZ		

3.8. Malla Curricular



3.9. Datos estadísticos

AÑOS	N° ESTUDIANTES
SEM 1 - 2018	3525
SEM 2 - 2018	3264
SEM 1 - 2019	3326
SEM 2 - 2019	3204
SEM 1 - 2020	3089
SEM 2 - 2020	2722
SEM 1 - 2021	3377
SEM 2 - 2021	3223
SEM 1 - 2022	3282
SEM 2 - 2022	2922



4. 1° Jornada Académica CONANDINO

4.1. Introducción

4.1.1. OLA

La Organización Latinoamericana de Administración (OLA) quedó constituida el veintinueve de noviembre de mil novecientos ochenta y cuatro en la ciudad de Buenos Aires, Argentina, de conformidad la Carta de Porto Alegre, Brasil, que fue firmada el día nueve de septiembre de mil novecientos ochenta y tres; y reconocida legalmente como Organización No Gubernamental (ONG) sin fines de lucro por los Ministerios de Relaciones Exteriores y de Educación y Cultura de la República Oriental del Uruguay, el quince de octubre de mil novecientos noventa y ocho.

OLA es una entidad de segundo grado de carácter civil y sin fines de lucro, constituida por profesionales con formación universitaria en Administración a quien se identifica como Administrador.

Tiene carácter profesional y gremial, y cuenta con todos los derechos, obligaciones y atribuciones que le confiere la ley.

Su propósito es una declaración de valores éticos compartidos, creencias, y reglas de conducta profesional, personal e institucional.

El modelo de gobernanza inteligente de OLA parte de la ética profesional, y la responsabilidad corporativa, que permiten la sostenibilidad y además contribuyen al desarrollo local y regional de Latinoamérica y el Caribe.

Objetivos fundamentales de OLA

- La Ciencia de la Administración permite el más alto nivel de respeto a la dignidad humana y a la justicia social.
- Emitir opinión en los grandes problemas comunes de Latinoamérica.

- Construir un centro de integración latinoamericana, utilizando todos los medios científicos, tecnológicos e institucionales a su alcance.
- Caracterizarse como un foro de debate que propicie los pronunciamientos y acciones para defender los principios de la Administración como ciencia.
- Promover, realizar y profundizar estudios e investigaciones de carácter científico.
- Excluir todo tipo de actividad política partidaria y de promoción de ideologías.

4.1.2. Países Participantes

- BOLIVIA
- PERÚ
- URUGUAY
- COSTA RICA
- PARAGUAY
- REPÚBLICA DOMINICANA

4.1.3. Instituciones locales e internacionales

- UNIVERSIDAD PRIVADA DOMINGO SAVIO - UPDS
- FACULTAD INTEGRAL DEL CHACO - UAGRM
- CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS -UAGRM
- UNIVERSIDAD CRISTIANA DE BOLIVIA - UCEBOL
- FACULTAD INTEGRAL DE ICHILO - UAGRM
- UNIVERSIDAD CENTRAL - UNICEN
- UNIVERSIDAD EVANGELICA BOLIVIANA - UEB
- UNIVERSIDAD PRIVADA DE SANTA CRUZ - UPSA
- UNIVERSIDAD NUR

- FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES - UAGRM
- CARRERA DE ECONOMIA - UAGRM
- CADECRUZ
- COLEGIO DE ADMINISTRADORES DEL BENI
- UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
- UNIVERSIDAD CATOLICA DEL URUGUAY
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION-PARAGUAY
- CORLAD-CUSCO
- UNAPA-REPUBLICA DOMINICANA
- CLAD- PERU

4.2. Objetivo General

Realizar la 1er jornada académica de la Comunidad Andina de Naciones y Regiones Amazónicas 2023

4.3. Objetivos Específicos

- Gestionar las invitaciones y permisos para la planificación del congreso CONANDINO.
- Elaborar el cronograma de actividades en coordinación con las unidades participantes.
- Redactar informes finales de las conclusiones de cada mesa de trabajo del congreso CONANDINO.

4.4. Alcance

El congreso se realizó del 08 al 09 de septiembre en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra-Bolivia y tuvo la participación de instituciones nacionales e internacionales

4.5. Metodología

El método que se utilizó fueron mesas de trabajo, en cada mesa de trabajo se abordó una temática de las siguientes:

- Perfil del Administrador
- Curricula exitosa de la Formación del administrador en la era de la inteligencia artificial
- Ámbito laboral o ramas de desempeño de la administración

4.6. Puntos de Discusión

- PERFIL DEL ADMINISTRADOR
- CURRICULA EXITOSA DE LA FORMACION DEL ADMINISTRADOR EN LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL
- ÁMBITO LABORAL O RAMAS DE DESEMPEÑO DE LA ADMINISTRACIÓN

MESA DE TRABAJO N°1

PERFIL DEL ADMINISTRADOR



ORGANIZADO POR:

 **COLEGIO DE ADMINISTRADORES DE BOLIVIA**

 **VIII CONANDINO**

 **Organización Latinoamericana de Administración**
40 Años

VIII CONGRESO DE ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES Y REGIONES AMAZÓNICAS

Título: Guía de Mesa de Trabajo - Perfil del Administrador
Coordinador General: MSC. Carlos Balmore Santos Marin

Santa Cruz - Bolivia, 09 de septiembre de 2023

I. Introducción

En un mundo en constante transformación, impulsado por la revolución tecnológica y la evolución empresarial, la reflexión sobre el perfil del administrador se vuelve esencial. La formación de una mesa de trabajo dedicada a este tema crítico, es un honor presentar esta guía que sentará las bases para nuestras deliberaciones y conclusiones.

La cuarta revolución industrial ha remodelado radicalmente la dinámica empresarial y la forma en que las organizaciones operan. En este contexto, es imperativo que evaluemos cómo el perfil del administrador debe adaptarse a estas nuevas tendencias para seguir siendo efectivo y relevante en el mundo empresarial contemporáneo.

Esta mesa de trabajo se centra en tres ejes clave:

I. Contexto de la Revolución Tecnológica: Exploraremos cómo la automatización, la inteligencia artificial y la digitalización están dando forma a las funciones de gestión. Discutiremos la importancia de la ciberseguridad y la toma de decisiones basada en datos en la administración moderna.

II. Actualización de Planes de Estudio: Consideraremos qué materias y cursos deben incluirse en la formación de administradores para satisfacer las demandas cambiantes del mercado. Abordaremos algunas temáticas como la integración de la ética digital y la responsabilidad social corporativa en la educación y la interdisciplinariedad como medio para comprender mejor la tecnología y su aplicación en la administración.

III. Habilidades a Fortalecer: Reconocemos la importancia de las habilidades en especial las habilidades blandas en el desarrollo exitoso del administrador.

Este documento no solo sirve como una guía para nuestras discusiones, sino también como un testimonio de nuestro compromiso colectivo para definir el perfil del administrador moderno. Valoramos profundamente las perspectivas y experiencias únicas de todos los participantes y trabajaremos juntos para crear un documento final enriquecido por sus contribuciones.

Este es un paso importante en la evolución de la administración en América Latina y en el mundo. Esperamos que las conclusiones resultantes de esta mesa de trabajo beneficien no solo a los profesionales de la administración, sino también a las organizaciones y sociedades que servimos. ¡Juntos, marcaremos la pauta para un futuro empresarial más sólido y ético en la era tecnológica!

II. Objetivo General:

Desarrollar un documento final que contenga un perfil actualizado y completo del administrador que refleje las demandas y desafíos de la era de la revolución tecnológica, promoviendo la formación de profesionales capaces de liderar organizaciones en un entorno empresarial en constante evolución.

III. Objetivo General:

Analizar y comprender el impacto de la revolución tecnológica en las funciones y responsabilidades del administrador moderno.

Identificar las habilidades, competencias y conocimientos necesarios para que los administradores se adapten de manera efectiva a las nuevas tendencias tecnológicas.

Evaluar la relevancia de los planes de estudio actuales en la formación de administradores y proponer recomendaciones para su actualización.

Definir pautas éticas y responsabilidades en la administración en el contexto de la tecnología y la digitalización.

IV. Alcance:

El alcance de la mesa de trabajo se centra en la obtención de un documento final exhaustivo que compilará las propuestas, recomendaciones y conclusiones derivadas del análisis y aportes de los diversos actores participantes. Este documento será una síntesis representativa de las discusiones y deliberaciones de la mesa, y contendrá:

Propuestas Claras: Incluirá propuestas concretas relacionadas con el perfil del administrador en la era de la revolución tecnológica, abarcando áreas como habilidades, competencias, ética, formación y liderazgo.

Recomendaciones Estratégicas: Ofrecerá recomendaciones estratégicas que puedan ser implementadas en la formación de administradores y en la gestión de organizaciones para enfrentar los desafíos tecnológicos.

Conclusiones Fundamentadas: Presentará conclusiones fundamentadas en el análisis riguroso de los temas y aspectos específicos abordados, respaldadas por la experiencia y el conocimiento colectivo de los participantes.

Perspectivas Diversas: Reflejará una variedad de perspectivas y enfoques provenientes de los diversos participantes, enriqueciendo así el contenido del documento final.

Unidad de Visión: A pesar de las diversas perspectivas, el documento final buscará establecer una visión común y coherente sobre el perfil del administrador.

Accesibilidad y Aplicabilidad: Se elaborará de manera que sea accesible y aplicable para una amplia gama de organizaciones, instituciones educativas y profesionales de la administración en América Latina y más allá.

V. Metodología:

Cada mesa de trabajo deberá de nombrar:

a. **Un moderador:**

El moderador desempeña un papel fundamental en la mesa de trabajo, ya que su función es facilitar el desarrollo de las discusiones y asegurarse de que se cumplan los objetivos de la reunión. Aquí se describen algunas de las funciones clave del moderador en una mesa de trabajo:

Facilitar la Discusión: El moderador tiene la responsabilidad de dirigir la conversación y mantenerla enfocada en los temas y objetivos preestablecidos.

Establecer Normas y Reglas: El moderador establece normas y reglas básicas para el desarrollo de la reunión, como los tiempos asignados para las intervenciones, el respeto hacia las opiniones de los demás y la manera en que se tomarán decisiones.

Mantener el Orden: Es responsabilidad del moderador mantener un ambiente ordenado y respetuoso en la mesa de trabajo. Esto implica gestionar los tiempos de intervención, evitar interrupciones y resolver posibles conflictos.

Promover la Participación: El moderador debe fomentar la participación activa de todos los miembros de la mesa, asegurándose de que se escuchen diversas perspectivas y voces.

Sintetizar y Resumir: En ocasiones, el moderador puede resumir los puntos clave de la discusión para mantener a todos en la misma página y evitar malentendidos.

Gestionar el Tiempo: Es importante que el moderador se adhiera a un cronograma establecido y asegure que se cumplan los plazos programados para cada tema o actividad.

Guiar hacia Decisiones o Conclusiones: En algunas mesas de trabajo, el moderador puede guiar la discusión hacia la toma de decisiones o la formulación de conclusiones específicas, asegurando que se logren los objetivos de la reunión.

b. Un secretario: El secretario en una mesa de trabajo desempeña un papel crucial en la organización y documentación de la reunión. Sus funciones principales incluyen:

El secretario toma notas detalladas durante la reunión, registrando los temas discutidos, las opiniones expresadas y las decisiones tomadas.

Control del Tiempo: Ayuda a mantener el control del tiempo durante la reunión, asegurándose de que se cumplan los plazos establecidos para cada tema de la agenda.

Apoyo al Moderador: Trabaja en estrecha colaboración con el moderador para asegurarse de que la reunión se desarrolle de manera eficiente y que se cumplan los objetivos establecidos.

Resolución de Detalles Logísticos: Colabora con los detalles logísticos como la reserva de salas de reuniones, la disposición de equipos audiovisuales o la provisión de material de escritura.

Recopilación de Datos y Opiniones: El secretario puede recopilar datos, opiniones de los participantes antes o después de la reunión para enriquecer las discusiones y las decisiones.

c. Un relator:

El relator en una mesa de trabajo desempeña un papel específico relacionado con la documentación y la comunicación de la reunión. Sus funciones principales incluyen:

Tomar Notas Detalladas: El relator registra de manera precisa y detallada las discusiones, opiniones, decisiones y acciones tomadas durante la reunión. Esto implica tomar notas sobre los puntos clave y cualquier información relevante que se comparta.

Deberá tener un trabajo conjunto con el secretario que permita. A partir de las notas tomadas durante la reunión, el relator elabora una minuta que resume de manera clara y concisa los temas discutidos, las conclusiones alcanzadas y las decisiones tomadas. Estas actas son esenciales para tener un registro oficial y documentado de la reunión.

Verificar Datos y Hechos: El relator puede ser responsable de verificar la precisión de los datos y hechos que se mencionen durante la reunión, especialmente en casos en los que se tomen decisiones basadas en información específica.

Colaborar con el secretario: El relator trabaja en estrecha colaboración con el secretario, ya que sus funciones a menudo se superponen. Ambos se aseguran de que la documentación esté completa y precisa.

Facilitar la Comunicación Posterior: El relator puede ser el punto de contacto principal para la distribución de la información y desarrollo de las presentaciones en las plenarios.

En las mesas de discusión tendrán un tiempo de 20 minutos para discusión de cada temática, la cual deberá plasmar en un documento para lo cual contará con 10 minutos y luego el relator deberá presentar los resultados en una presentación máxima de 15 minutos.

VI. Puntos de Discusión:

El desarrollo de las discusiones se ha definido en las siguientes temáticas:

- a. Evaluación de las Habilidades y competencias esenciales que debe tener el administrador en el 2023: Discutir y definir las habilidades y competencias fundamentales que un administrador debe poseer en la actualidad y cómo pueden adquirirse y fortalecerse.
- b. Desarrollo de un Modelo de Liderazgo Digital: Explorar cómo se puede formar a los administradores para liderar equipos en un entorno digital, fomentando la innovación y la adaptabilidad.
- c. Ética y Responsabilidad en la Administración Digital: Discutir los dilemas éticos que enfrentan los administradores en el uso de la tecnología y cómo se pueden establecer directrices claras para la toma de decisiones éticas.
- d. Actualización de Planes de Estudio: Analizar y proponer cambios específicos en los planes de estudio de formación en administración para asegurar que incluyan materias y enfoques actualizados acordes a las tendencias tecnológicas.
- e. Fomento de la Interdisciplinariedad: Explorar estrategias para promover la interdisciplinariedad en la educación de administradores, permitiendo una comprensión más amplia de la tecnología y su aplicación en la administración.

VII. Conclusiones:

Al finalizar cada mesa de trabajo sobre el "Perfil del Administrador", se presentará un documento final que incluirá la carpeta de desarrollo de la mesa de trabajo, así como el documento final con sus recomendaciones y conclusiones. Este documento será esencial para recopilar y comunicar de manera efectiva los resultados, hallazgos y propuestas generados durante la mesa de trabajo. La presentación de este documento permitirá que todas las partes interesadas tengan acceso a las conclusiones y recomendaciones clave, lo que facilitará la implementación de acciones concretas y el seguimiento de los resultados.

VIII. Programa de Desarrollo:

CRONOGRAMA DE MESA DE TRABAJO: PERFIL DEL ADMINISTRADOR				
Actividad	Responsable	Tiempo Estimado	Hora Inicio	Hora Finalización
Bienvenida	Comité Organizador	00:10:00	08:00:00	08:10:00
Narrativa del desarrollo de la mesa de trabajo	Coordinador General	00:15:00	08:10:00	08:25:00
Conformación de los Grupos de Trabajo	Coordinador General	00:10:00	08:25:00	08:35:00
Distribución de Materiales y temas	Equipo de Apoyo	00:05:00	08:35:00	08:40:00
Elección de Relator, Moderador y secretario	Grupo de mesas de Trabajo	00:10:00	08:40:00	08:50:00
Desarrollo de Tema por las mesas de Trabajo	Moderador de cada mesa	00:45:00	08:50:00	09:35:00
Redacción de Presentaciones	Secretario	00:15:00	09:35:00	09:50:00
Receso	Equipo de Apoyo	00:30:00	09:50:00	10:20:00
Presentaciones de resultados	Grupo 1	00:20:00	10:20:00	10:40:00
Presentaciones de resultados	Grupo 2	00:20:00	10:40:00	11:00:00
Presentaciones de resultados	Grupo 3	00:20:00	11:00:00	11:20:00
Presentaciones de resultados	Grupo 4	00:20:00	11:20:00	11:40:00
Presentaciones de resultados	Grupo 5	00:20:00	11:40:00	12:00:00
Preparar el Informe Final y Conclusiones	Relator General	00:20:00	12:00:00	12:20:00
Presentación de Informe Preliminar Final	Secretario General	00:20:00	12:20:00	12:40:00
Cierre	Coordinador General	00:10:00	12:40:00	12:50:00
Palabras de cierre	Comité Organizador	00:10:00	12:50:00	13:00:00

GRUPOS DE TRABAJO	TEMA
GRUPO 1	Evaluación de las Habilidades y competencias esenciales que debe tener el administrador en el 2023: Discutir y definir las habilidades y competencias fundamentales que un administrador debe poseer en la actualidad y cómo pueden adquirirse y fortalecerse.
GRUPO 2	Desarrollo de un Modelo de Liderazgo Digital: Explorar cómo se puede formar a los administradores para liderar equipos en un entorno digital, fomentando la innovación y la adaptabilidad.
GRUPO 3	Ética y Responsabilidad en la Administración Digital: Discutir los dilemas éticos que enfrentan los administradores en el uso de la tecnología y cómo se pueden establecer directrices claras para la toma de decisiones éticas.
GRUPO 4	Actualización de Planes de Estudio: Analizar y proponer cambios específicos en los planes de estudio de formación en administración para asegurar que incluyan materias y enfoques actualizados acordes a las tendencias tecnológicas.
GRUPO 5	Fomento de la Interdisciplinariedad: Explorar estrategias para promover la interdisciplinariedad en la educación de administradores, permitiendo una comprensión más amplia de la tecnología y su aplicación en la administración.

Al finalizar la Jornada propuesta durante el transcurso de la mañana del día 9 de septiembre se tendrá un documento final que contenga el resumen de la propuesta final con sus respectivas conclusiones, con el detalle de todos los participantes, que luego será compartido por los diferente medios y canales de comunicación de OLA.

MESA 1 PERFIL DEL ADMINISTRADOR

PROPUESTA DE PERFIL PROFESIONAL

1. Generar nuevos proyectos, y participar en el desarrollo de los mismos.
2. Establecer propuestas e innovaciones y recomendar las necesidades más adecuadas.
3. Formular propuestas que intervienen la tecnología y la inteligencia artificial en razón al beneficio profesional.
4. Establecer el perfil profesional orientados a los métodos más competitivos.
5. Establecer manuales precisos que contemplen la ética y temporalidad en los procesos evolutivos.
6. Establecer convenios innovadores que influyan en la gestión empresarial.
7. Establecer nuevos diagnósticos que promuevan las innovaciones y conocimientos útiles relacionados con la profesión.
8. Establecer unas nuevas ciencias innovadoras que influyan en la gestión empresarial.
9. Establecer propuestas efectivas para orientar.
10. Buscar la excelencia en la gestión de servicios productivos orientados a la diversidad de las organizaciones.

Directrices para el desarrollo de la Jornada

CONCLUSIONES

Actitudes y virtudes de un licenciado en administración de Empresas:

- El administrador tiene que ser transparente y tiene que tener vocación de servicio.
- El administrador necesita tener normas y estatutos para respaldar su gestión.
- Habilidad y capacidad
- Enfocados en los resultados.
- Ser líder
- Versatilidad y conciencia de su realidad.
- Conocer comportamiento de su gente.
- Agente de cambio para transformar la sociedad.
- Que fomente sinergia.
- Humano y empático.
- Educador en el ser.
- Innovador y humanista.
- Ágil
- Capacidad de resolver problemas
- Resiliente, creativo, asertivo y prospectivo.
- Capacidad de análisis externo e interno para toma de decisiones.
- Racional, empático y promover la honestidad.
- Experto en el manejo de contenidos digitales.
- Ético por excelencia, Innovador, creativo, emprendedor.
- Coherente con el dicho y el hecho.
- Estratega.
- El administrador debe ser una persona integra dentro y fuera de su ejercicio profesional.
- Ejemplo para la sociedad y que genere confianza.
- Resolver problemas de contexto
- Adaptabilidad tecnológica.

- Pensamiento crítico.
- Crear espacio a través de las redes sociales para intercambiar información y documentos entre los administradores de Sudamérica.

La OLA se preocupa por las nuevas generaciones

El objetivo de esta Jornada es desarrollar un plan piloto mediante una lluvia de ideas, como primer paso o reflexión con respecto al perfil para un paso más importante.

Tenemos que recomendar a la OLA definir el perfil general y después un perfil específico.

En el sector público en el perfil de un administrador se debe tomar en cuenta la racionalización y administración de recursos en la institución del estado.

MESA DE TRABAJO N° 2

CURRICULA EXITOSA DE LA FORMACION DEL ADMINISTRADOR EN LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL



Por: Dr. Oscar Mena Redondo

¹Dr. Académico en Gobierno y Políticas Públicas UCR. Maestro con las especialidades: 1). - Política y Administración Financiera y 2). - Programación Administrativa, Universidad de Puerto Rico- Recinto Río Piedras. Lic. Administración Pública, Lic. Administración Aduanera de la UCR, Br Administración Pública y Diplomado Administración Aduanera de la UCR. Profesor Catedrático UCR-UNED, Profesor Distinguido de la UNED. Fue Miembro del Consejo Universitario-UCR. Catedrático UCR-UNED. Expositor Congresos Nacionales e Internacionales. Ha sido consultor del BID, PNUD, CELAC, UNA y fue Presidente, Fiscal, Miembro Tribunal Honor y tesorero del Colegio de Profesionales en Ciencias Económicas. Vicepresidente Federación de Colegios Profesionales. Past-President de la Organización Latinoamericana de Administración (OLA). Es Coordinador de la Pastoral Social Iglesia Coronado.

Introducción

“Sin inteligencia artificial, la organización es como un barco sin timón, que se mueve en círculos.”

Adaptado de Joel Ross
y Michael Kami

La Inteligencia Artificial, ha venido a ocupar en los últimos años, desarrollos de gran trascendencia, que bien pudieran calificarse de sorprendentes, inclusive, la misma idea del uso de la revolución industrial, las neurociencias y, la robótica que hoy utilizamos sin mayores precisiones o sobresaltos; es en sí misma, ajena a lo que hace escasos lustros se consideraba el lenguaje ordinario para referirse a la manera en que las organizaciones, instituciones o entes conseguían sus planes estratégicos curriculares.

La Universidad, empresa educativa o institución académica moderna vive una etapa particular de evolución, como consecuencia de la transformación de la sociedad y de las formas de vida, cuyas principales manifestaciones son: las mega tendencias, la globalización, la apertura comercial, los negocios por medios electrónicos, el rompimiento de las fronteras, cambios paradigmáticos o simplemente el cambio de época o época de cambio y sí Usted no cambia con el cambio, el cambio lo cambia.

El futuro de la inteligencia artificial es muy discutible, pero una cosa es segura: **tendrá un impacto en la** administración de empresas.

Los rápidos avances de la ciencia han allanado el camino para que las máquinas puedan «pensar» más como los seres humanos, pero aún queda camino por recorrer antes de que sean capaces de asumir las complejas tareas de

administración. Los expertos coinciden en que la Inteligencia Artificial afectará la forma en que gestionamos y dirigimos a las personas en el futuro.

La Inteligencia Artificial ya se está utilizando para comprender las emociones humanas, incluso si no se expresan explícitamente verbalmente o a través de expresiones faciales. También está impactando el liderazgo al proporcionar información al líder sobre lo que está sucediendo dentro de su equipo. (<https://soyadministrador.net/inteligencia-artificial-en-la-administracion/>)

Debemos recordar que diseñar o formular una malla curricular requiere tiempo y consideración, y es importante mantenerla actualizada para reflejar los últimos desarrollos en el campo de la inteligencia artificial. Además, es importante considerar la posibilidad de colaborar con expertos en Inteligencia Artificial y profesionales de la industria para obtener una perspectiva actualizada sobre las habilidades y conocimientos más demandados.

La malla curricular o las materias específicas para una carrera o un curso de inteligencia artificial pueden variar según la institución educativa y el nivel del curso (por ejemplo, si es un curso de pregrado, grado o posgrado).

1. ANTECEDENTES

Para ubicarnos en la Inteligencia Artificial, como marco de referencia y en forma epistemológica, creemos que antes de referirnos a la Inteligencia Artificial, debemos hablar de neurociencias y de la Revolución Industrial, toda vez que la evolución de la humanidad se ha cimentado en una evolución natural física y cerebral, qué en proporción le corresponde a cada una de las partes la evolución del todo. No obstante, será el sustento para comprender la evolución científica y

su impacto en otras ciencias y en especial, en las ciencias sociales, las ciencias de la tecnología de la información y las ciencias de la salud, entre otras.

A) -Neurociencias

En relación con la neurociencia, cabe destacar que nos debemos hacer las siguientes interrogantes: ¿Por qué Neuro? Porque a través de las Neurociencias se estudia la estructura, la función y el desarrollo del sistema nervioso y cómo éste se integra y articula con otras ciencias como las Neurociencias Integradas y Articuladas con otras ciencias entre otras: Medicina (neuro-cirugía), Educación y Ciencias Económicas y comprender cómo los diferentes componentes interactúan entre sí, recreando las bases biológicas de la conducta humana y de las organizaciones. ¿Por qué estrategia? Porque es un conjunto de partes o acciones planificadas, integradas y articuladas sistemáticamente en el tiempo y se llevan a cabo para lograr un determinado fin, objetivo o misión.

Porque es el camino para lograr un propósito o deseo y es una forma para lograr aquello que se anhela; es un proceso que se lleva a cabo en la mente del estratega.

Porque es el cómo; es el todo integrado y articulado • Cógito ergo sum: pienso por lo tanto existo • Soy yo y mi circunstancia, y si no la salvo a ella, no me salvo yo

Porque, además, soy lo que hago y para eso estoy.

Por ello en un lenguaje simple y coloquial lo utilizamos en la metodología de **Pensamiento Neuro Vincular**; con el propósito de desarrollar personas y organizaciones más sensibles, más inteligentes y responsables.

A manera de ejemplo y pensando que la clave de este desarrollo se halla en la integración de las Neurociencias con las Ciencias Económicas, lo que da origen a una nueva vista de puntos y puntos de vista para desarrollar personas, organizaciones y sociedades más sensibles, más inteligentes, más responsables y empáticas (SIRE).

Estableciendo un símil del tratadista Joan Subirat (1992), nos atreveríamos a afirmar que el desarrollo pluralista de la Universidad y el Estado social ha dado lugar a un orden político en el cual las estructuras públicas solo consiguen funcionar si asumen un carácter extrovertido, o sea, sí se mantienen estructuralmente abiertas a los intereses sociales, superando la mentalidad introvertida que piensa en una Universidad que funciona a través de reglas formales de coherencia interna. Al respecto, debemos romper paradigmas y ser agentes de cambio positivos, toda vez que es necesaria una participación y una sensibilidad social, mediante una Plataforma de Diálogo Social Universitario, o Gobierno Universitario Relacional y Participativo: Inter-Multi-Pluri-Transdisciplinaria (2).

Las Neurociencias, como así también otras nuevas ciencias desarrolladas por el avance y la integración de la informática con la telefonía móvil, contribuyen a clarificar y comprender mejor los perfiles personales y organizacionales y ello puede contribuir a mejorar los procesos de producción, intercambio, distribución y consumo de los bienes y servicios basados en la planificación, organización, dirección y control del capital humano, de los recursos financieros, materiales y

²Interdisciplinarietà=Cooperación de varias ciencias y disciplinas académicas. Compilación y asociación de conocimientos afines y relacionados.

Multidisciplinarietà=Búsqueda de un objetivo común para atender un asunto, resolver un problema o satisfacer una necesidad. Orientación colaborativa de especialistas y estudiosos.

Pluridisciplinarietà=Reunión de conceptos, criterios, enfoques de diferentes ciencias afines. Búsqueda de mejores relaciones entre ellas en asuntos de común interés.

Transdisciplinarietà=Pretensión de crear un nuevo conocimiento integrado que supere los límites de cada ciencia, más allá de sus propios contenidos (transversalidad).

tecnológicos, pero más aún puede contribuir a la inclusión y a la mejora de la equidad entre las relaciones interpersonales en la organizaciones y de ellas con el ambiente.

B) -Revolución Industrial

Como indicamos anteriormente, la Revolución Industrial forma parte de esa epistemología de la Inteligencia Artificial y consta de cuatro fases. Al respecto, es menester indicar que su cuarta fase se relaciona con la Inteligencia Artificial:

✓ **Primera fase**

Empieza hace unos diez mil años en el Valle de los ríos Tigris y Eufrates con el surgimiento de la agricultura la cual les dio vida a pequeños grupos humanos. Esto dio cambios de vida que dio origen a poblados y el surgimiento de una civilización ligada a la tierra.

El saber se aplicó a *herramientas, procesos y productos* y dio forma a lo que Marx denominó "alineación", nuevas clases y la lucha de clases (socialismo).

✓ **Segunda fase**

Empezó alrededor de 1880 y culminó hacia la Segunda Guerra Mundial.

El saber, comenzó a aplicarse al trabajo.

Convertía al proletariado en una clase con mayores ingresos, aunque todavía explotada.

✓ **Tercera fase**

Inició después de la Segunda Guerra Mundial.

El saber se aplica al saber mismo y al trabajo humano.

Se conoce como la era del conocimiento.

El saber es entendido como conocimiento aplicado para el desarrollo y el progreso

✓ **Cuarta fase**

Empezó a finales del siglo XX, mediante la tecnología que combina sistemas digitales, físicos y biológicos; donde se afirma, que no podremos distinguir lo natural de lo artificial, al estudiar los efectos de la conciencia plena en el cerebro, en el genoma y, en el envejecimiento biológico, entre otros.

La visualización de la actividad cerebral, por ejemplo, con un dispositivo de EEG, nos da acceso a nosotros mismos hasta puntos que creíamos imposibles.

Como corolario debemos tener presente que dicha epistemología se remonta a la época de la segunda guerra mundial y sus efectos se extendieron a todos los campos. En lo político y en lo económico, las empresas debieron afrontar un desafío importante. La conversión de sus economías de guerra en economías de paz, y la capacitación de la mano de obra que volvía de los frentes de lucha para reintegrarse a sus hogares y a sus trabajos. Por lo tanto, el hombre tiene una serie de necesidades que desea satisfacer y en muchas oportunidades esa satisfacción la consigue en el medio de trabajo donde se desenvuelve, pero no todas las personas satisfacen de igual modo sus necesidades, ni existe una varita mágica ni formulas simples, debido a que cada individuo tiene una carga emocional y unas vivencias diferentes. Las cuestiones clave sobre la labor de una persona se relacionan no con el hecho de trabajar en “industria” o “servicios”; sino con el grado en que maneja información; en qué nivel su labor es rutinaria o programable; los niveles de abstracción en que opera; el acceso a la base de datos y al sistema general de información de la empresa, y su volumen de autonomía y de responsabilidad.

Tal y como indicábamos con anterioridad al referirnos a las 4 revoluciones industriales, podría afirmarse que el mundo de hoy se divide en 4 civilizaciones distintas, diferentes y potencialmente enfrentadas:

- 1) -El mundo de la primera ola que proporciona los recursos agrícolas y mineros.
- 2) -El de la segunda ola, que proporciona mano de obra barata y producción en serie.
- 3) -El de la tercera ola, que vende información e innovación, gestión, cultura, tecnología de punta, programas informáticos, educación, formación profesional, asistencia sanitaria y servicios financieros.
- 4) -El de la cuarta ola, marcada por la convergencia de tecnologías digitales, físicas y biológicas, que anticipan que cambiará el mundo tal como lo conocemos. ¿Suena muy radical?, pero de cumplirse los vaticinios, lo será. Y está ocurriendo, dicen, a gran escala y a toda velocidad. "Estamos al borde de una revolución tecnológica que modificará fundamentalmente la forma en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos. En su escala, alcance y complejidad, la transformación será distinta a cualquier cosa que el género humano haya experimentado antes".

En torno a los comentarios anteriores, para ilustrar la evolución de las OLAS y su relación con la gerencia, a manera de ejemplos tenemos³:

³(<https://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/cientificos-logran-que-21-millones-de-chinos-potencien-sus-cultivos-sin-tantos-fertilizantes-articulo-743502>)

1). -el caso del calentamiento global vs el impacto ambiental: control absoluto del clima, reducción de costos energéticos y laborales, fertilización con co₂, circuitos cerrados de reciclaje del agua, aumento de cantidad y calidad de la luz, así como **la potenciación de los cultivos sin tantos fertilizantes.**

2). -Producción y tecnología agraria, que es la exportación de frutas, verduras, hortalizas, cebollas, flores y bulbos de Holanda, mediante invernaderos de última generación para producir y ahorrar en forma sostenible y sustentable a gran escala. Más de 10,000 has. bajo cristal, producen 1,700,000 toneladas de hortalizas. Un 12% de las hortalizas se dedica al tomate con una productividad que cuadruplica la media de 20 k por metro cuadrado, donde se coordina con la Universidad de Wageningen, especializada en la investigación y en el desarrollo de tecnologías agrarias. Trabajan en hacer más rentables y productivos los cultivos (cuál es el nivel óptimo para obtener mejores producciones) con el “impacto ambiental posible”, automatizando y combinando tecnologías avanzadas en ventilación, ventilación forzada (sistema ultraclima), pantallas térmicas, cristales difusores, bombillos led, mallas anti-insectos, combinación de luz durante el día y un alto aislamiento durante la noche, cogeneración energética para invernaderos (capaces de producir calor y co₂ a partir de gas natural para el cultivo y las instalaciones, así como la fertilización y venta de energía), sistemas termales friáticos y acuíferos a 100 mtrs de profundidad (acumula el calor del verano para utilizarlo en el invierno y el frío del invierno para utilizarlo en el verano), energía geotérmica para obtener agua caliente y gas, así como la no utilización de pesticidas, por ejemplo; para generar un aumento y una mayor rentabilidad en la producción.

3). -Potenciando los cultivos sin tantos fertilizantes, Otro ejemplo, es donde los Científicos logran que millones de chinos potencien sus cultivos sin tantos fertilizantes. Un proyecto de diez años acaba de dar resultado en el país asiático.

Con base en datos, esta campaña logró reducir los impactos ambientales que generaban las antiguas prácticas. Este proyecto, considerado internacionalmente como un hito en la **agricultura sostenible y sustentable**, estuvo dividido en tres fases. Primero, el equipo estudió 13.132 prácticas en granjas de maíz, arroz y trigo de todo el país.

En ese análisis, los expertos intentaban probar cómo variaba el rendimiento del cultivo con diferentes semillas, tiempos de siembra, densidades, fertilizantes y uso de agua, además de luz solar y el clima. Lo siguiente era que, al terminar de evaluar las prácticas en una finca, el equipo, liderado por Cui Zhenling de la Universidad Agrícola de China en Beijing, le entregaba unas recomendaciones al dueño. Estos consejos eran personalizados, de acuerdo con las condiciones con las que contaba el campesino y su cultivo. En esta fase, según Zhenling, tardaron aproximadamente 14,000 programas y talleres para convencerlos de adoptar tales recomendaciones. "Los agricultores se mostraron escépticos, pero ganamos su confianza, y luego dependieron de nosotros; esa fue nuestra mayor recompensa", sostuvo el investigador en Nature.

Gracias a esa confianza, casi 21 millones de chinos desde el sur subtropical hasta el helado norte del país emplearon todas las sugerencias. Hechas para cada uno a su medida, proporcionándoles asistencia, semillas y fertilizantes. El proyecto, que terminó por costar alrededor de \$54 millones de dólares, fue tan exitoso que, de 2006 a 2015, la producción de estos cultivos aumentó 11 % por cada grado a la vez que los campesinos disminuyeron en un 15 % el uso de los fertilizantes sobre sus tierras.

Esto les dejó ahorrar hasta 1,2 millones de toneladas de nitrógeno, teniendo en cuenta que, por año, un agricultor chino usa alrededor de 305 kilogramos de

nitrógeno por hectárea. De manera que el cambio fue drástico, de hecho, sus ingresos se elevaron en \$12.200 millones de dólares.

No obstante, los cuatro mundos interactúan y se mezclan incesantemente, chocando, y creando tensiones sociales y conflictos peligrosos. Los países de alta tecnología experimentan los efectos de la colisión con las anticuadas economías e instituciones remanentes de la segunda ola (como las estructuras del gobierno) y el miedo al futuro se hace latente, toda vez que lejos de estar cuidando el pasado, se debe crear el futuro.

La nueva economía, la globalización, la integración exige que se ceda cada parte de la soberanía y se acepten crecientes y mutuas intrusiones económicas y culturales.

Cada vez es más factible realizar trabajos desde el hogar mediante la virtualidad o incluso, recibir atención médica o educación gracias a las nuevas tecnologías. El hogar electrónico será la base de las escuelas y empresas del futuro.

Por lo anterior, podríamos afirmar que el siglo XXI se ubica en un mundo que cambia vertiginosamente y siguiendo con las OLAS: La cuarta ola o cuarta revolución industrial⁴, afirma Klaus Schwab, autor del libro "La cuarta revolución industrial". Los "nuevos poderes" del cambio vendrán de la mano de la ingeniería genética y las neurotecnologías, dos áreas que parecen crípticas y lejanas para el ciudadano de a pie. Pero las repercusiones impactarán en cómo somos y nos relacionamos hasta en los rincones más lejanos del planeta: **la revolución afectará "el mercado del empleo, el futuro del trabajo, la desigualdad en el ingreso"** y sus coletazos impactarán la seguridad geopolítica y los marcos éticos. La fábrica automática y muy, muy inteligente. Entonces, ¿de qué se trata el cambio y por qué hay quienes creen que se trata de una revolución?

⁴ (<http://www.bbc.com/mundo/noticias-37631834>)

Lo importante, destacan los teóricos de la idea, es que no se trata de desarrollos, sino del encuentro de esos desarrollos. Y en ese sentido, representa un cambio de paradigma, en lugar de un paso más en la carrera tecnológica frenética, e inclusive se habla de células madre y trasplantes.

En este mismo sentido, uno de los videos de la **Cuarta Revolución Industrial**, se afirma que una de sus características, es que no cambia lo que haces. La identificación de la visión cerebral, por ejemplo, con un dispositivo EEG nos da acceso a nosotros mismos, hasta puntos que creíamos imposibles. Desbloquea esa caja negra que es el cerebro y nos permite descubrir realmente una identidad que parecía fuera de nuestro alcance.

Es menester indicar que ahora hay una base científica para estudiar los efectos de la conciencia plena, en el cerebro, en el genoma y en el envejecimiento biológico. Y cuando la mente humana se conoce a sí misma, existe el potencial para un nuevo renacimiento que se reestructurará en función de nuestra relación con la vida, nuestra relación con el planeta y con el trabajo.

No obstante, consideramos que en el mundo han existido en los últimos decenios, grandes transformaciones, que jamás pensamos que ocurrirían; las sociedades actuales se rigen de otras formas que en el pasado estuvieron presentes. Es un hecho que la economía, la política y la sociedad sufrieron cambios profundos, en el siglo XX. Los grandes descubrimientos científicos, sin precedentes, así como las aplicaciones tecnológicas con gran impacto, como, por ejemplo, las telecomunicaciones, han obligado a la humanidad, a repensar las estrategias de la organización social y económica, por ende, la vida y la manera de percibir e interpretar el mundo.

Es menester indicar que, en un video de la IV OLA Industrial, nos manifiestan que dentro de nuestra cabeza se encuentra la organización de materia más compleja conocido. Y te preguntas ¿Llegaremos a ser super-humanos?

Al respecto, Stewart Wallis de New Economics Foundation, UK, afirma que necesitamos un modelo económico diferente. Y no me refiero a capitalismo versus comunismo. Me refiero a una modificación del sistema similar a dos grandes cambios que se dieron en el siglo XX. El keynesianismo se centraba en la sanidad y la educación, y en la colaboración entre el gobierno y las empresas. Y a finales de siglo hubo una reacción contra esa doctrina: el neoliberalismo, centrado en el mercado libre, la libertad individual y la no intervención del gobierno. Necesitamos un nuevo sistema que satisfaga las necesidades básicas de todos los seres humanos del planeta, que respete los recursos del planeta, que sea más justo y cuyo objetivo principal no sea el crecimiento en sí, sino optimizar el bienestar humano. Y la historia muestra que los valores cambian, cuando nos replantemos cómo queremos vivir.

Por su parte Ellen MacArthur de la Foundation, UK Ellen Macarthur, en el video de la IV Revolución Industrial, afirma que la economía circular encaja muy bien con el objetivo del ser humano de ser innovador, creativo y de progresar continuamente. Podemos controlar los recursos, usar la Tecnología de la Información y la impresión 3D, para que este modelo económico reintegre los materiales en la economía, de modo que la falta de recursos no obstaculice el desarrollo.

Carlo Ratti, del Instituto de Tecnología (MIT) de Massachusetts, USA, en el video de la IV Revolución Industrial, manifiesta que vivimos en ciudades que por el mismo motivo que hace 10,000 años, aunque tengamos redes que nos conecten, queremos disponer de sitios en los que vernos en persona. Los sitios donde

trabajamos y vivimos estarán mucho más cerca unos de otros. Una ciudad en la que la producción no requiera grandes cadenas de suministro, en la que podamos producir a nivel local gracias a la impresión 3D y la robótica. Si conseguimos transformar las ciudades, hacerlas más eficientes, el impacto puede ser enorme.

Es menester indicar que Neri Oxman, del mismo Instituto de Tecnología (MIT) de Massachusetts, USA, en el video de la IV Revolución Industrial, nos indica: Imaginen la posibilidad de eliminar el plástico. Además de dejar que la naturaleza nos inspire y nos informe, debemos diseñar productos y materiales de construcción con organismos naturales. En lugar de cambiar las propiedades de los materiales, cambiaremos la funcionalidad biológica. El diseño es fundamental. Es la primera señal de la intención humana.

William McDonoug de la Universidad de Stanford, en el video de la IV Revolución Industrial, afirma que hay que aunar calidad y cantidad, no se deben promover cosas que puedan ser tóxicas. Hay que promover cosas seguras y saludables para todas las generaciones. El objetivo ya no es: “quiero ser menos malo y monótono, menos peligroso e injusto”. Se trata de un mundo diverso, seguro, sano y justo con aire limpio, agua limpia, tierra limpia, energía limpia.

Por su parte Crystal Award Winner, Davos (2016), en el video de la IV Revolución Industrial, presentando a Leonardo DiCaprio, que manifestaba: Luchamos para salvar nuestro frágil clima de daños irreversibles y de una devastación de proporciones inimaginables.

No obstante, Naomi Oreskes de la Universidad de Harvard, en el video de la IV Revolución Industrial, afirmaba que le gusta pensar que hemos llegado al final de un periodo de la historia de la humanidad en el que usábamos combustibles fósiles, y nos fueron útiles durante mucho tiempo, pero ahora hay que dejar de

usarlos. Ya tenemos las tecnologías necesarias: solar, eólica, de biomasa. La cuestión es cómo crear una red integrada. Si sopla el viento en Dinamarca y da el sol en Alemania y esa electricidad se puede mover a través de una red integrada, se puede suministrar energía a todo el que la necesite, y se puede suministrar en cualquier momento.

En Detroit-EE UU, en el Centro de Ensamblaje de Hamtramck, manifiesta SharV Bailey, que mientras caminas, ves un montón de cosas, como la cadena de ensamblaje. Tiene muchas cosas para levantar piezas y moverlas hasta el coche. Nosotros nos encargamos de programar, eso le da la información necesaria para hacerlo todo. Nosotros los humanos intervenimos para ayudar a la tecnología. A la vez indica Todd Clippard de General Motors de USA, que no es la panacea para todo. Hay muchas operaciones que la gente puede realizar mejor. Pero si se usa adecuadamente, la robótica mejora mucho el proceso.

Sharan Burrows de la Confederación Internacional de la Unión del Comercio de Bélgica (ITUC), afirma que se cree que la robótica podría eliminar 5,000,000 de aquí al 2020, pero esa no es la cuestión clave. La construcción, la manufactura, los servicios, la sanidad pública y la educación seguirán existiendo. La cuestión clave es, ¿Cuál será el futuro del trabajo? ¿Cómo definiremos el trabajo? ¿Cómo repartiremos la riqueza?.

Hiroaki Nakanishi de la empresa Hitachi en Japón, manifiesta que desde el punto de vista del trabajo y del empleo, necesitamos urgentemente una educación o una formación nueva. Para Mary Barra de General Motors Company, en el video de la IV Revolución Industrial, afirma: trabajamos con A World in Motion en First Robotics, apoyando a alumnos desde la escuela primaria hasta el final de la enseñanza secundaria. Los alumnos construían barcos, luego hacían carreras

con ellos para ver lo rápido que avanzaban y después decían: “He visto lo que pasa, voy a cambiar esto”. Alumnos de primaria.

Al respecto, cuenta Carlos Moedas de la Comisión Europea en Bélgica, en el video de la IV Revolución Industrial, y nos indica que he dado un premio a un chico de 18 años que ha descubierto algo realmente único. Ha descubierto cómo mejorar la productividad y las cosechas con las semillas de maíz. Se le ocurrió la idea de que, si perforas las semillas, obtienes más comida; y es un chico que no ido a la Universidad. ¿Dónde ha adquirido ese conocimiento? Me dijo: “veo cosas en YouTube desde los 12 años. Me interesa mucho. He visto y leído todo lo que hay sobre el tema”. El mundo está abierto al conocimiento. Pero ¿Cómo motivar a los jóvenes para que participen?

Satya Nadella de la Corporación Microsoft, USA, en el video de la IV Revolución Industrial, nos indica que la aptitud de la tecnología digital para cambiar resultados y capacitar de verdad a la gente del mundo entero puede crear un crecimiento más equitativo, que es lo que necesitamos.

Es menester indicar que para Peter Maurer de International Committee of the Red Cross (UCRC) DE Suiza, La Cuarta Revolución Industrial tiene la capacidad de sacar a la luz las desigualdades y hacerlas menos aceptables en el futuro. Esperemos que consiga suficiente apoyo político para que se tome la decisión que reduzca la inequidad.

Afirma Erik Brynjolfsson del Instituto de Tecnología (MIT) de Massachusetts, USA, que siempre hemos usado herramientas, pero gracias a los avances tecnológicos recientes, ahora tenemos máquinas que pueden beneficiarnos de maneras interesantes.

Al respecto Mark Pollock, afirma que es la primera persona que ha podido mover voluntariamente las piernas conectándose a un robot que estimula el sistema nervioso directamente en la columna con simuladores eléctricos. Creemos que es posible encontrar un remedio, si hay suficientes personas dispuestas a acelerar la cura de la parálisis.

Nina Tandon de Epigbone, USA, en el video de la IV Revolución Industrial, afirma que tomamos dos cosas del paciente, hacemos una radiografía tridimensional y extraemos todos los datos tridimensionales para hacer una pieza con la forma perfecta; luego tomamos una muestra del tejido graso del paciente y de ahí extraemos las células madre. Usamos las células madre y la pieza tridimensional que hemos creado y tres semanas después tenemos un hueso listo para implantarse.

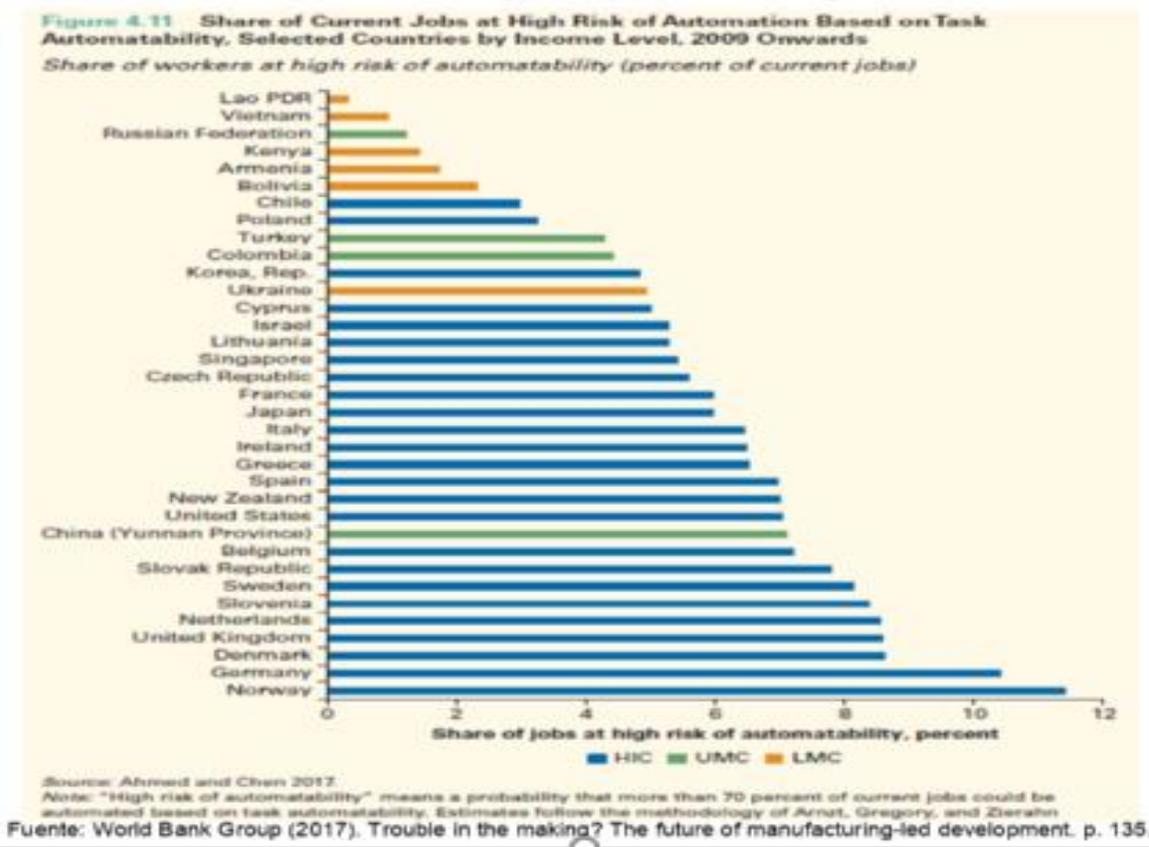
Jennifer Doudna de la Universidad de California en Berkeley, USA, en el video de la IV Revolución Industrial, manifiesta que podemos usar la edición genómica para entender los cambios genéticos que provocan el cáncer, y hay tecnología como la conducción de los medicamentos, que dirige las moléculas hasta tipos específicos de células. Hay buenas perspectivas de avance de la cura de esta enfermedad. Un aspecto esencial de las sociedades libres y abiertas es la libertad de pensamiento. Hasta ahora, el debate se ha centrado en la libertad de expresión. Una vez que tengamos acceso a los pensamientos y a las emociones, debemos crear un espacio donde la gente pueda pensar libremente, tener pensamientos divergentes y creativos. En una sociedad en la que a la gente la asusta tener esos pensamientos, las probabilidades de poder disfrutar del progreso disminuyen considerablemente. Debemos aceptar la responsabilidad a todos los niveles sociales, desde el individual y personal al institucional y global, de adaptarnos a esos desafíos y cambios tecnológicos que están redefiniendo lo

que significa ser humano, trabajar, estar totalmente integrado en el mundo. Siempre me preguntan si soy optimista o pesimista.

Para una mejor comprensión veamos el siguiente gráfico a nivel mundial:

Gráfico No. 2

Algunos países con trabajos en riesgo de automatización



La tecnología existe, pero ¿Cómo disponer de ella e implementarla a la escala necesaria a un precio asequible?

Aunque tenemos problemas cotidianos, debemos resolver, hemos de encontrar la manera de sentar las bases de las innovaciones del mañana.

Esta transformación se relaciona con la Inteligencia Artificial y describe como una transición de un paradigma moderno a un paradigma post moderno, describe la forma en que las empresas se están transformando, alejándose de una administración jerárquica tradicional para llegar a una participación completa de todos los empleados, colaboradores o talento humano. En este nuevo paradigma de desarrollo que se está gestando, es indispensable integrar lo tecnológico con lo ecológico, equilibrar la rentabilidad económica de las empresas con el bienestar social, y asegurar que los rendimientos productivos se ajusten a una función-producción basada en el buen uso de la Inteligencia Artificial.

Los países luchan por medio de su competitividad nacional para tener acceso y sacar provecho de las oportunidades de la economía globalizada y lo hacen también en un ambiente mundial de competencia “darwiniana”, en su lucha por atraer a sus territorios inversiones en las que se tengan o puedan lograr ventajas competitivas, particularmente aquellas que impliquen el mayor valor agregado posible y generan el mayor bienestar y calidad de vida, como son por ejemplo los sectores productivos de bienes y servicios de alta tecnología.

Al respecto, es menester indicar que los tratadistas Michael Hamer y James Champy, en su libro de Reingeniería, manifiestan que muchos expertos coinciden hoy en día con que están apareciendo, en la distancia del futuro, nubarrones (nuevos competidores, exigencias cambiantes de los clientes, entorno económico radicalmente diferente) que amenazan con barrer las fundaciones de éxito de las empresas. Por lo anterior, podríamos afirmar que, la internacionalización de la demanda, de la inversión y de la competencia es inevitable y esta situación crea además la “globalización de los consumidores”, que adquieren gustos, necesidades y preferencias muy similares de tipo global, sea cual sea el país de donde provengan. Se crean así estilos de vida muy similares y globales.

C) -El futuro del trabajo en la era de la automatización

Para el tratadista Andrés Oppenheimer, en sus libros, 1). -Crear o Morir: La esperanza de América Latina y las cinco claves de la innovación y 2).- Sálvese quien pueda: El futuro del trabajo en la era de la Automatización, nos advierte de una serie de aspectos que nos hace meditar de la necesidad de la creación de la carrera de Inteligencia Artificial:

- **La Universidad de Oxford pronosticó que el 47% de los empleos corren el riesgo de ser reemplazados por robots y computadoras.**
- **Cómo el proceso de destrucción creativa de la tecnología está logrando crear nuevas empresas:**
 - ✓ 1).- Kodak tenía 140,000 empleados Vs Instagram 13 colaboradores mediante Fotos Digitales.
 - ✓ 2).- Blockbuster con 60,000 Vs Netflix 30 colaboradores
 - ✓ 3).- General Motors 618,000 (202,000) Vs Tesla y Google con 30,000 y 35,000 respectivamente (auto que se maneja solo)
 - ✓ 4).- Extinción de ascensoristas, operadoras telefónicas, barrenderos.
 - ✓ 5).- En Japón meseros sustituidos por cintas movedizas y hasta chefs de sushi por robots
 - ✓ 6).- Amenazados los trabajadores manuales, periodistas, agentes de viajes, vendedores de bienes raíces, banqueros, agentes de seguros, contadores, abogados, médicos; al menos por la automatización del trabajo

- **Los responsables de la revolución tecnológica**
 - ✓ Microsoft, Bil Gates y Facebook, Mark Zuckerberg, el gran conflicto mundial del siglo XXI. La tecnología y la automatización ha causado desempleo.
 - ✓ La gran mayoría de las empresas, lejos de reducir empleos- están aumentando la productividad y creando nuevos trabajos para sus empleados.

- **¿Cuáles serían los trabajos que desaparecerán y Cuáles los que los reemplazarán?**
 - ✓ Dónde se sentirá más el impacto: en los países ricos o en los países emergentes de Asia, Europa del Este y Latinoamérica.
 - ✓ El estudio de Frey y Osborne coincidió con varias noticias que aseguraban una nueva revolución de la robótica y la inteligencia artificial que eliminará decenas de millones de empleos de todo tipo.
 - ✓ La capacidad de la computadora aumentará en un 10,000% en 10 años.
 - ✓ La aceleración tecnológica ocurrirá también en la biotecnología, la robótica y la nanotecnología.
 - ✓ Solo sobrevivirán: **los trabajadores con mayor y menor educación.**
 - ✓ Se quedarán sin empleo: La mayoría de los que están en el medio.
 - ✓ 99% de posibilidades de ser reemplazados por robots, drones, vehículos que se manejan solos y otras máquinas inteligentes, que utilizan algoritmos.

- **Los trabajos que sobrevivirán**
 - ✓ Según Osborne, “la novedad de la tecnología es que ahora puede reemplazar labores rutinarias de oficina, de la misma manera en que

desde hace mucho ha venido reemplazando las labores manuales rutinarias en la fábrica”.

- ✓ La formación académica y las habilidades como la creatividad, la originalidad, la inteligencia social y emocional, que también deberán enseñarse en las universidades serán clave para las profesiones del futuro. Las nuevas carreras universitarias serán cada vez más interdisciplinarias e incluirán capacidades tecnológicas y habilidades de razonamiento crítico, resolución de problemas y trato interpersonal.
 - ✓ Mediante aplicaciones de nuestros teléfonos inteligentes, un dermatólogo puede sacar una foto de las manchas de la piel y decirnos al instante si son “buenas” o “malas”. Puede especializarse en terapias de cáncer en la piel que serán tratadas cada vez más con la ayuda de algoritmos y robots, para lo cual tendrán que estudiar más estadística y quizás algo de robótica
 - ✓ Todos los médicos que tengan un buen trato humano y empatía con sus pacientes y que puedan explicar los diagnósticos de las máquinas inteligentes serán los más exitosos.
 - ✓ Si un cardiólogo también estudió ingeniería y puede recetar marcapasos y fabricarlos individualmente con impresoras 3D según las necesidades de cada uno de sus pacientes, será aún más requerido.
- **"trabajo duro", las personas rinden porque tienen agallas, perseverando contra los obstáculos a largo plazo.**
- ✓ En otra variante, la gente maximiza sus esfuerzos haciendo más: aceptan muchas tareas y están ocupadas en muchas reuniones.
 - ✓ Este es el enfoque que adopté en el BCG, donde trabajé muchas horas para lograr más. Mucha gente cree que trabajar más es la clave del éxito.

- ✓ El talento, el esfuerzo y también la suerte explican, sin duda, por qué unos triunfan y otros no, pero a mí no me satisfacen estos argumentos. No explicaban por qué Natalie tenía mejores resultados que yo, ni explicaban las diferencias de rendimiento que había observado entre personas igualmente trabajadoras y con talento.

- **Dominando su propio trabajo**
 - ✓ Priorizar. Delegar. Mantener un calendario. Evite las distracciones. Establezca objetivos claros. Ejecutar mejor. Influir en la gente. Inspirar. Gestionar hacia arriba. Gestionar hacia abajo. Conéctese a la red. Aprovechar la pasión. Encuentre un propósito. La lista continúa, con más de 100 consejos.
 - ✓ Entonces, ¿qué está pasando realmente? Si Natalie trabajó más inteligente que yo, ¿qué hizo exactamente ella y otras personas de alto rendimiento hacen? ¿Qué secretos de su gran rendimiento albergan? Decidí averiguarlo. Después de años de estudio, lo que encontré me sorprendió mucho y destrozó la sabiduría convencional.

- **Cómo puede usted también vivir bien**
 - ✓ Puede que se pregunte si las personas que trabajan de forma más inteligente, tal y como lo he definido, están descontentas con su trabajo. Según el viejo paradigma del "trabajo duro", las personas con grandes logros tienden a Trabajar más duro y tu rendimiento mejora, pero tu calidad de vida cae en picado, pero tu calidad de vida cae en picado. Sé que la mía lo hizo cuando trabajaba todas esas horas en el BCG. Pero nuestro estudio arrojó una sorpresa. Las siete prácticas de "trabajo más inteligente" no sólo mejoraron el rendimiento.

- **Elegir entre tener éxito en el trabajo y disfrutar de una vida feliz**

- ✓ Renuncian a la vida fuera de su trabajo y de trabajo y se esfuerzan al máximo para llegar a ser los mejores, para convertirse en los mejores.
- ✓ Millones de personas en todo el mundo se sacrifican de esta manera porque no saben cómo trabajar de forma diferente. No saben cómo trabajar de forma inteligente. Pero ahora hay una respuesta clara. Como muestra nuestro estudio, se puede tener un rendimiento excepcional y tiempo para hacer otras cosas que te gustan, como estar con tu familia y amigos.

D), -¿Qué es la Inteligencia Artificial?

La Inteligencia Artificial⁵ (IA) es la combinación de algoritmos planteados con el propósito de crear una réplica del intelecto humano a través de procesos y sistemas tecnológicos. En la actualidad, el avance tecnológico permitió extrapolar algunas capacidades exclusivas del cerebro humano a la tecnología. Es por esto por lo que existe la posibilidad de nutrir a seres inertes de inteligencia humana.

La Inteligencia Artificial, integrada a sistemas y maquinarias, permite identificar problemas y solucionarlos, facilita la información en tiempo real; clara y objetiva, gracias a su identificación de actividad y simplifica la toma de decisiones, pero lo más importante es que complementa el esfuerzo intelectual humano para mejorar la gestión de todo tipo de sistemas y empresas. Este impacto positivo en la gestión es posible gracias a los cuatro procesos informáticos, pilares sobre los que se sustenta la Inteligencia Artificial:

- **Redes neuronales artificiales:** Consiste en un conjunto de unidades, llamadas neuronas artificiales, conectadas entre sí para transmitirse

⁵ <https://www.workmeter.com/blog/el-poder-de-la-inteligencia-artificial-en-la-gestion-empresarial/#:~:text=La%20Inteligencia%20Artificial%2C%20aumenta%20el,a%20an%C3%A1lisis%20de%20atos%20desestructurados.>

señales. La información que entra debe atravesar una red donde se somete a diversas operaciones informáticas para finalmente reconocerlos y producir unos valores de salida. Permitiendo un **aprendizaje profundo** de los datos obtenidos para un correcto resultado.

- **Algoritmos genéticos:** Somete los datos a una serie de acciones aleatorias semejantes, así como también a una selección de acuerdo con un criterio establecido, en función del cual se decide cuáles son los datos más, o menos, aptos, para su selección o descarte, generando un **aprendizaje automático** del sistema.
- **Razonamiento lógico:** Consiste en comprender diferentes aspectos del razonamiento de manera que permita la creación de programas informáticos que posibiliten a los ordenadores razonar de forma completamente automática, o casi automática.
- **Búsqueda del estado solicitado:** Se identifican diferentes estados de una instancia, con el objetivo de encontrar un «estado final» con las características deseadas. Así, realizar un **análisis predictivo** de la situación.

D.1), -Cómo la Inteligencia Artificial optimiza la Gestión Empresarial

La toma de decisiones se ve simplificada gracias a la Inteligencia Artificial, esto podría afirmar que una óptima gestión empresarial depende de la introducción de Inteligencia Artificial en su estructura. Los diferentes departamentos, dependientes de una adecuada gestión empresarial, tienen como objetivo optimizar los recursos en el menor tiempo posible, garantizando la maximización de los beneficios, y es la Inteligencia Artificial el acelerador que permite que se cumpla este objetivo rápidamente, ya que afecta directamente todas las funciones de la gestión empresarial: productividad y rendimiento, talento profesional, creación de

productos, comercialización, experiencia de usuarios y clientes, y mercado laboral. Te explicamos cómo según cada sector:

- **Productividad y rendimiento**

La Inteligencia Artificial, aumenta el rendimiento y la capacidad productiva de la empresa, a través del uso de sistemas responsables de procesos rutinarios. Esto es posible gracias al intercambio de información y al análisis de datos desestructurados.

- **Talento profesional**

La Inteligencia Artificial ha liberado a los trabajadores de las actividades mecánicas, automatizando los procesos. Sus esfuerzos ahora se pueden centrar en trabajar más su creatividad, innovación y todas aquellas capacidades profesionales que permiten potenciar el crecimiento de la empresa en los diferentes ámbitos de desarrollo y alcanzar su éxito. Evitando las actividades poco productivas o pérdidas de tiempo.

- **Creación de productos:**

Los pilares que sustentan la Inteligencia Artificial son elementos diferenciales en la creación de producto. Muchas funcionalidades de softwares y aplicaciones se han visto potenciadas gracias a la integración de procesos informáticos con capacidades de inteligencia humana que permiten la identificación de comportamientos, gustos y preferencias de manera automática, brindan análisis predictivos y datos objetivos, etc. Información que promueve la eficacia del producto y permiten la mejora continua de sus funcionalidades.

- **Comercialización:**

Los sistemas con Inteligencia Artificial son capaces de reconocer en tiempo real todos los detalles de cada uno de los productos y servicios ofertados para una correcta gestión comercial: almacenamiento, distribución y venta.

- **Experiencia de usuarios y clientes:**

Los algoritmos de la Inteligencia Artificial permiten dar respuestas automatizadas a las necesidades de los clientes y mejorando la experiencia de usuario. Esto se debe a su capacidad de comprensión que le permite reconocer el comportamiento del cliente y diseñar estrategias de fidelización según el target identificado.

- **Mercado laboral:**

La Inteligencia Artificial, facilita la gestión de talento, reconoce las exigencias de la empresa para brindar candidatos aptos, procesos que se llevan a cabo a partir de la experiencia de gestión de talento de la empresa. Este avance tecnológico abrirá nuevos campos de trabajo en las empresas, frente a otros que desaparecerán. El número de puestos de trabajo será el mismo, ni disminuirá, ni aumentará. La Inteligencia Artificial es un gran avance, sin embargo, no es un ser humano creativo, ingenioso e innovador.

La experiencia de WorkMeter aplicando la Inteligencia Artificial

EffiWork, nuestro Software de Medición de Teletrabajo, instalado en todos los ordenadores de la empresa, cuenta con un sistema de detección de las videoconferencias **no intrusivo**, creado a partir de uno de los procesos pilares de la Inteligencia Artificial anteriormente descrito; *una red neuronal artificial* que reconoce el comportamiento del trabajador. La incorporación de la Inteligencia artificial a nuestro producto abre las puertas a futuras mejoras.

La detección de las videoconferencias puede parecer algo trivial, pero es un asunto complejo, si se quiere hacer sin ser intrusivo, es decir, sin escuchar el micrófono o sin activar lo que se ve en la webcam. El reto se hizo evidente al reconocer las diferentes situaciones existentes: aplicaciones diferentes, versiones diferentes de las mismas aplicaciones, diferentes tipos de micrófonos, webcam y auriculares, así como los diferentes comportamientos de los usuarios. Con nuestro objetivo claro; **identificar el comportamiento del usuario, no la información empresarial que maneja**, decidimos implementar una red neuronal con aprendizaje profundo (*deep learning NN, IA*), para cubrir el reto de la detección de las videoconferencias, obteniendo un resultado de un 99,99% de precisión. Una probabilidad altísima.

La revolución empresarial a causa de la Inteligencia Artificial

Podemos concluir que la Inteligencia Artificial en la gestión empresarial presenta una tendencia de crecimiento muy positiva y revoluciona la gestión empresarial tanto cuanto la productividad laboral. Con un incremento, de aplicación y práctica, lento pero seguro.

La Inteligencia Artificial se está empleando con el objetivo de automatizar procesos, reducir costes y mejorar la eficiencia. Se ha comenzado a aplicar también para optimizar la experiencia de usuario y en mejorar los tiempos de decisión. Las empresas comenzarán a emplear la Inteligencia Artificial como guía para saber qué cómo deben actuar, ya que permitirá mantener todo controlado para evitar fallos y caídas en la calidad de los productos y servicios, promoviendo así el buen desempeño laboral del trabajador y por ende la productividad empresarial.

Por su parte la Academia pragma⁶, define la Inteligencia Artificial afirmando que es la tecnología, computación y ciencia que integra máquinas que puedan tomar decisiones, resolver problemas y automatizar procesos, lo que finalmente se traduce en ahorro de tiempo y dinero; impulsando a los humanos a hacer tareas más productivas e intelectuales, en lugar de labores operativas.

El término inteligencia artificial se mencionó por primera vez en 1956, en medio de una conferencia realizada en Dartmouth, por John McCarthy, Marvin Minsky y Claude Shannon, quienes aseguraron, en ese entonces, que, a la vuelta de 25 años, los ordenadores harían el trabajo de los hombres. Sin embargo, al año siguiente, un ordenador era capaz de reemplazar algunos trabajos operativos del hombre como detectar imperfecciones de carros con cámaras o contestar mensajes de textos a clientes.

“Un algoritmo se crea a partir de los errores y evoluciona, saca su mejor versión por sí solo. Si tengo un algoritmo inicial, lo enfrento a una situación, y de acuerdo, a los resultados, se modifica para que le vaya mejor, tal y como los humanos aprendemos a montar bicicleta, nos equivocamos, nos caemos, pero perfeccionamos la técnica”, agrega el ingeniero.

Hoy la inteligencia artificial se usa para automatizar procesos, programar máquinas para hacer tareas de alto volumen, en menos tiempo que los seres humanos; asimismo, para capturar y analizar información, incluso, para diagnósticos médicos precisos y a tiempo.

Esta área del conocimiento apunta al beneficio del consumidor, se crearon desde los algoritmos que recomiendan productos en el e.commerce, hasta los asistentes virtuales, que interactúan con el usuario.

⁶ <https://www.pragma.com.co/academia/conceptos/inteligencia-artificial-en-beneficio-de-las-empresas>

Siri de Apple es una de las asistentes virtuales más famosas del mundo, a través del reconocimiento de voz, es capaz de hacer llamadas, enviar mensajes, buscar información y contactos. Incluso, canta si un humano se lo pide. Entre los asistentes virtuales también están los chatbots, incorporados a páginas web y redes sociales, capaces de responder preguntas y ayudar a las personas las 24 horas del día y en tiempo real.

Los coches autónomos son capaces de imitar las capacidades humanas sin cometer infracciones de tránsito ni causar accidentes. Estos vehículos, a través de láser, radar, sistemas de posicionamiento global y visión computarizada, son capaces de percibir el entorno y conducir en la ciudad o en carreteras.

Otro ejemplo de Inteligencia Artificial, que inició una revolución en esta importante materia lo constituye el dilema del ChatGPT (Chat Generative Pre-Trained Transformer), que es una aplicación de chatbot de inteligencia artificial desarrollado en 2022 por OpenAI que se especializa en el diálogo. El chatbot es un gran modelo de lenguaje, ajustado con técnicas de aprendizaje tanto supervisadas como de refuerzo.¹ Está compuesto por varios modelos, entre ellos el modelo GPT-4 de OpenAI, una versión mejorada de GPT-3, denominada por la empresa como GPT-3.5.

En los albores del presente siglo, se habla también de sí ¿Llegaremos a ser super-humanos?, al afirmarse que a finales de siglo hubo una reacción contra esa doctrina: el neoliberalismo, centrado en el mercado libre, la libertad individual y la no intervención del gobierno. Necesitamos un nuevo sistema que satisfaga las necesidades básicas de todos los seres humanos del planeta, que respete los recursos del planeta, que sea más justo y cuyo objetivo principal no sea el

crecimiento en sí, sino optimizar el bienestar humano. Y la historia muestra que los valores cambian, cuando nos replantemos cómo queremos vivir.

Podemos inferir, entonces que el que siente que NO tiene la obligación de prepararse para un futuro digitalizado y globalizado y que ha puesto de manifiesto que No es necesario un liderazgo nuevo y distinto, innovador, apasionado y, sensacional, creemos que está equivocado, toda vez que si queremos ser competitivos, para que adoptar él último tabú, o para que construir a partir de la emoción y de la imaginación, ya que la tecnología o inteligencia artificial, pasó por un increíble e intenso desarrollo y comenzó a influir en el comportamiento de las organizaciones y de las personas que participan en ellas.

Siguiendo con los ejemplos, veamos algunas noticias debidamente actualizadas, en materia de Inteligencia Artificial:

a). -Inteligencia Artificial revoluciona las Ciencias Económicas y obliga a profesionales a capacitarse y fortalecer nuevas habilidades⁷

Su capacidad para procesar grandes cantidades de datos y automatizar la convierte en una herramienta invaluable en un entorno económico de cambio constante.

“La Inteligencia Artificial representa tanto una oportunidad como un desafío para el ejercicio de las profesiones en el campo de las Ciencias Económicas. Los profesionales que se adapten y desarrollen habilidades en esta área estarán mejor preparados para enfrentar los desafíos del futuro y aprovechar al máximo las oportunidades que esta ofrece”, afirmó José Francisco Matamoros, Fiscal del Colegio de Ciencias Económicas.

⁷ <https://www.larepublica.net/noticia/inteligencia-artificial-revoluciona-las-ciencias-economicas-y-obliga-a-profesionales-a-capacitarse-y-fortalecer-nuevas-habilidades>

En un mundo cada vez más digitalizado, la Inteligencia Artificial (IA) se ha convertido en una herramienta poderosa y de gran utilidad en el ámbito de las Ciencias Económicas. Y es que su capacidad para procesar grandes volúmenes de datos y realizar análisis precisos ha transformado la toma de decisiones y la predicción de tendencias económicas, así lo afirma el Colegio de Ciencias Económicas. No obstante, aseguran que esta revolución tecnológica plantea preguntas importantes sobre el futuro de las profesiones relacionadas a este campo y cómo adaptarse a los cambios que se avecinan.

“La IA se define como un sistema basado en máquinas que puede hacer predicciones, recomendaciones y tomar decisiones influyentes en entornos reales o virtuales, realizando funciones cognitivas similares a las de los humanos, esto según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)”, detalló José Francisco Matamoros, Fiscal del Colegio de Ciencias Económicas.

Incluso, se estima que el 14% de los empleos en los países miembros corren el riesgo de automatizarse, y alrededor del 32% de los empleos actuales serán radicalmente diferentes en su forma de ejecución, así lo refleja la OCDE en su artículo Artificial Intelligence in Society. “Esto no es más que un indicativo de que la IA está cambiando la forma en que trabajamos y realizamos nuestras actividades diarias, especialmente en tareas manuales, repetitivas y rutinarias. Sin embargo, lejos de representar una amenaza, la IA ofrece una oportunidad para reinventarse y adaptarse a las demandas del mercado laboral”, asegura Matamoros.

- 14% de los empleos en los países miembros de la OCDE se automatizarían, por lo que un 32% de los empleos actuales serán radicalmente diferentes en su forma de ejecución.
- Para los próximos cinco años las empresas darán prioridad a la formación de trabajadores para que utilicen la Inteligencia Artificial y los macrodatos
- El comercio digital será el principal generador de empleo, con aproximadamente

2 millones de nuevos puestos, basados en la digitalización, como especialistas en comercio electrónico, transformación digital, mercadotecnia y estrategia digital.

b). –Impacto de la inteligencia artificial en la economía⁸

Hasta ahora la inteligencia artificial se ha destacado en el campo de la ciencia ficción. Muchos autores han especulado sobre su aplicación y desarrollo, pero quizás nadie previó su impacto en la economía actual. La automatización y los algoritmos se mantendrán, por lo que es necesario comprender su impacto económico.

La inteligencia artificial tiene el potencial de impulsar el crecimiento económico. Según un informe de KPMG, la inversión global en inteligencia artificial (IA) alcanzó los 12 mil 500 millones de dólares en 2018, pero se espera que esta cifra aumente a 232 mil millones de dólares en 2025 (Clarín, 2019). Pero ¿es cierto que la inteligencia artificial ocupa un lugar tan importante en la economía?

El impacto de la inteligencia artificial se manifiesta de muchas formas. Uno de ellos es su capacidad para transformar y promover la economía. De hecho, algunas personas piensan que la humanidad está experimentando una nueva revolución industrial. Los cambios actuales son producto de la creación y aplicación de algoritmos, los algoritmos son una serie de operaciones matemáticas capaces de ejecutar comandos, desarrollar y realizar diferentes actividades.

El sector financiero y el sector minorista son las instituciones que maximizan el potencial de la inteligencia artificial. Los bancos y las empresas financieras

⁸ [https://www.imef-universitario.com/post/impacto-de-la-inteligencia-artificial-en-la-econom%C3%ADa#:~:text=La%20inteligencia%20artificial%20tiene%20el,2025%20\(Clar%C3%ADn%2C%202019\).](https://www.imef-universitario.com/post/impacto-de-la-inteligencia-artificial-en-la-econom%C3%ADa#:~:text=La%20inteligencia%20artificial%20tiene%20el,2025%20(Clar%C3%ADn%2C%202019).)

utilizan esta tecnología en la investigación y el análisis de fraudes, la evaluación del riesgo crediticio, los sistemas de asesoramiento / recomendación y la prevención de amenazas. Las empresas minoristas lo utilizan principalmente en las áreas de distribución y logística, reabastecimiento e inventario o planificación inteligente de la mano de obra.

En el futuro, gracias a la inteligencia artificial, el concepto de economía puede cambiar por completo, como ya lo ha hecho en otros grandes avances. Aún se desconoce cuál será el modelo económico futuro y qué papel jugará la inteligencia artificial en él, pero debido a su practicidad, es bien sabido que funcionará.

Por lo tanto, algunos o todos los usos de la IA pueden volverse populares en unos pocos años.

Finalmente, la inteligencia artificial se convertirá en un importante aliado en el ámbito económico y financiero. Su potencia informática y su trabajo incansable permitirán a las personas predecir mejor el desarrollo del mercado, ayudando así a tomar mejores decisiones.

C). – Introducción a la inteligencia artificial y la economía⁹

Hasta ahora, el ritmo de adopción de métodos de inteligencia artificial y aprendizaje automático (AI/ML) ha sido bastante desigual en el área de las ciencias económicas, concentrándose en gran medida en el ámbito de la microeconomía, donde el incremento exponencial en la recopilación de datos, especialmente a nivel de consumidores individuales (empresas como Amazon), han evidenciado las principales ventajas de la dupla AI/ML, dado que, para ser útiles, estos modelos requieren grandes volúmenes de datos.

⁹ <https://www.bbvaopenmind.com/tecnologia/inteligencia-artificial/inteligencia-artificial-y-economia/>

Pero **¿qué posibilidades existen para la aplicación de herramientas de inteligencia artificial en el ámbito de la macroeconomía, la rama de la economía que pone el foco sobre la economía a gran escala, centrándose en regiones enteras, países o incluso el mundo?** ¿Cuáles son las diferencias entre las herramientas estadísticas tradicionales que utilizan los macroeconomistas y los modelos que combinan inteligencia artificial y aprendizaje automático? ¿Se trata de una exageración o de una realidad, especialmente dado que la macroeconomía no se presta a producir datos a la misma escala que la microeconomía? Al fin y al cabo, en el mundo no coexisten millones de países, mientras que Amazon cuenta con millones de consumidores.

d). –El impacto económico de la Inteligencia Artificial

Dos de los beneficios de la adopción de sistemas basados en la Inteligencia Artificial son el aumento del rendimiento de los trabajadores y de la capacidad productiva de las empresas. Pero ¿qué hay del impacto económico que tiene esta tecnología para las empresas y la sociedad?

La Inteligencia Artificial (IA) ha transformado casi todos los aspectos de la vida humana. Es una disciplina omnipresente, aunque no siempre de forma totalmente evidente. El desarrollo de la Inteligencia Artificial ha supuesto grandes avances en todas las industrias y ha generado un impacto económico palpable. Desde el desarrollo de los automóviles sin conductor hasta la mejora de los procesos de toma de decisiones. A pesar de que no seamos conscientes, el futuro del trabajo está ligado a cómo se decida utilizar la Inteligencia Artificial.

Los principales sectores en adoptar el concepto de Inteligencia Artificial son los siguientes: salud, transporte, educación, servicios minoristas y financiero. El impacto económico de la Inteligencia Artificial es muy alto para las empresas, así como para la sociedad. Uno de los grandes beneficios de utilizar esta tecnología es la rápida detección de problemas, ineficiencias y procesos duplicados. Sin embargo, muchos temen que la llegada de la automatización suponga la pérdida

de millones de puestos de trabajo en todo el mundo. Impacto económico positivo de la Inteligencia Artificial

Las empresas de contabilidad y los bancos ahora necesitan menos tiempo para manejar el pago de facturas, realizar informes financieros y otras tareas contables. Este ahorro de tiempo no supone necesariamente el despido de los trabajadores de las empresas. De hecho, en muchos casos se busca capacitar a los trabajadores existentes para que se ocupen de tareas más estratégicas. Esto significa que el poder de los datos y de la automatización puede dar lugar a nuevos talentos y habilidades.

Otro ejemplo lo encontramos en los centros sanitarios. Cada vez más hospitales y centros de salud se preocupan por automatizar las tareas relacionadas con el registro previo, como ingresar el historial de salud de nuevos pacientes. Como resultado, la productividad de estos centros puede llegar a aumentar en un 60 por ciento a la vez que se reducen los errores.

La firma de investigación Markets and Markets estima que el mercado de la Inteligencia Artificial (IA) crecerá de 420 millones de dólares en 2014 a 5.050 millones de dólares en 2020, gracias a la creciente adopción de tecnologías de “aprendizaje mecánico” (*machine learning*) y lenguaje natural en las industrias de medios de comunicación, publicidad, *retail*, finanzas y salud.

e). – Inteligencia artificial (IA) aplicada a la gestión pública¹⁰

La implementación de sistemas basados en inteligencia artificial (IA) ha pasado la barrera del campo académico y debido a sus potencialidades se viene desarrollando en otros campos tales como la gestión pública por lo que urge la necesidad de tener un panorama actualizado al respecto. Este artículo tiene como objetivo abordar el análisis de la IA destacando su trascendencia en el campo de la gestión, administración pública y gobierno, resaltando las oportunidades significativas, la evaluación de impactos y el potencial que plantea la IA. La presente revisión ofrece una visión panorámica y significativa acerca de

¹⁰ https://www.researchgate.net/publication/351472655_Inteligencia_artificial_IA_aplicada_a_la_gestion_publica

la IA y su impacto en el campo de la gestión y administración pública, acerca de sus logros, así como sensibles controversias. Finalmente se muestran las oportunidades y desafíos críticos de aplicación de la IA en el sector público.

Es un proceso de fabricación en el que se crea un objeto tridimensional a partir de un diseño digital. La impresora 3D deposita material líquido, plástico o metal en capas hasta crear un objeto sólido, permitiendo la fabricación rápida y eficiente de objetos complejos con una gran precisión, lo que la convierte en una herramienta valiosa en una amplia gama de aplicaciones, desde la producción en masa hasta la creación de prototipos y productos personalizados (Ocaña-Fernández et al., 2021). ...

... Se refiere a la disponibilidad de recursos de informática, como hardware, software, almacenamiento y procesamiento de datos, a través de Internet. Esto permite una mayor flexibilidad, escalabilidad y eficiencia en la gestión de los recursos informáticos, ya que los usuarios pueden ajustar sus necesidades en tiempo real y no tienen que preocuparse por la mantención y actualización del hardware (Ocaña-Fernández et al, 2021). Es una tecnología que permite la conexión de objetos cotidianos con internet, permitiendo que puedan recibir y transmitir datos sin la intervención humana. Estos objetos pueden ser dispositivos electrónicos, aparatos de hogar, sensores, entre otros, y están equipados con tecnología de conectividad inalámbrica y sensores que permiten recoger y transmitir información, permitiendo una mejor eficiencia, productividad y automatización en diversos sectores (Ocaña-Fernández et al, 2021). ...

f). – Inteligencia artificial en la Administración pública¹¹

Cuando surge el concepto de **inteligencia artificial (IA)** en la Administración Pública, a muchos les asalta el miedo a ser sustituidos por máquinas y quedarse sin su puesto de trabajo y este miedo es precisamente uno de los factores de la resistencia al cambio.

¹¹ <https://www.ecityclic.com/es/noticias/inteligencia-artificial-en-la-administracion-publica>

Sin embargo, hay que cambiar de perspectiva y verlo como una oportunidad de mejora de la calidad del trabajo de las personas, un paso más dentro del camino de la **transformación digital de las Administraciones Públicas**.

Con la introducción de la inteligencia artificial en las Administraciones Públicas se pueden automatizar las tareas mecánicas que no requieren capacidades humanas y así, liberar al personal público para poder dedicarse a tareas de mejor calidad como por ejemplo la atención al ciudadano, que requiere un trato personal y empatía.

Estrategia europea de datos e inteligencia artificial

La Comisión Europea presentó a mediados de febrero de 2020 un documento con las ideas y medidas para una transformación digital para toda Europa. Según la presidenta de la CE, Ursula von der Leyen, **esta estrategia es la ambición de dar forma al futuro digital de Europa**, que abarca todo, de la ciberseguridad a las infraestructuras críticas, de la educación digital a las capacidades, de la democracia a los medios de comunicación. Desea que la Europa digital refleje lo mejor de Europa: que sea abierta, justa, diversa, democrática y con confianza en sí misma.

La Comisión Europea se ha comprometido a facilitar el avance científico, preservar el liderazgo tecnológico de la UE y **garantizar que las nuevas tecnologías estén al servicio de todos los europeos**, de manera que mejoren sus vidas al mismo tiempo que respetan sus derechos.

Europa posee todo lo necesario para convertirse en un líder mundial en sistemas de inteligencia artificial (IA) que puedan usarse y aplicarse de forma segura. Existen excelentes centros de investigación, sistemas digitales seguros y una posición sólida en robótica, así como unos sectores manufactureros y de servicios competitivos, que incluyen desde la automoción a la energía, pasando por la asistencia sanitaria o la agricultura.

Sabiendo que los sistemas de inteligencia artificial pueden ser complejos, la CE dicta que se necesitan normas claras. En los sectores de la salud, las actividades policiales o el transporte, los sistemas de inteligencia artificial deben ser transparentes y trazables y garantizar una verificación humana. Las autoridades deben poder probar y certificar los datos usados por los algoritmos, como actualmente hacen con los cosméticos, los turismos o los juguetes. Es necesario contar con datos no sesgados para que los sistemas con un elevado nivel de riesgo se desarrollen de forma que su funcionamiento sea el adecuado y se garantice el respeto de los derechos fundamentales, en particular la no discriminación. Aunque, actualmente, el uso del reconocimiento facial para la identificación biométrica remota está sujeto a una prohibición general y solamente es posible en casos excepcionales, debidamente justificados y proporcionados, supeditándolo a salvaguardias y al cumplimiento de la legislación de la UE o nacional, la Comisión Europea pretende iniciar un amplio debate sobre las circunstancias que, en su caso, podrían justificar esas excepciones.

2. PRESENTACIÓN DE MALLAS CURRICULARES RELACIONADAS CON LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

El gran desafío del estrategia curricular es entender el cambio y su velocidad, pero además debe ampliar su perspectiva y disponer de una prospectiva acorde a la complejidad. Vamos rápido, muy rápido, son muchos los que no saben hacia dónde vamos, pero vamos muy rápido. Quizás en la exploración de nuevas alternativas, usando nuestra creatividad, en el futuro la concentración de la información no estará en la nube sino en el mar azul, allí el agua ofrecerá sus bondades para los grandes albergues de información y quizás también se puedan entender mejor las grandes olas de información global que genera la humanidad."

Dr. Oscar

Malfitano Cayuela

En el impacto de la Inteligencia Artificial¹² en los equipos, se ha demostrado que la Inteligencia Artificial tiene un efecto significativo en los equipos. En un estudio realizado por Deloitte, se encontró que la Inteligencia Artificial tiene un impacto positivo en la satisfacción de los miembros del equipo, el equilibrio entre la vida laboral y personal y su voluntad de cooperar con los demás. La Inteligencia

¹²https://soyadministrador.net/inteligenciaartificialenlaadministracion/#Aplicar_la_inteligencia_artificial_en_la_administracionde_empresas

Artificial también tuvo un efecto positivo en la productividad y el rendimiento del equipo.

En muchos sentidos, la Inteligencia Artificial puede ser vista como un «entrenador». La Inteligencia Artificial puede analizar qué áreas del equipo necesitan mejoras y provee de sugerencias para mejorar. Incluso usar el reconocimiento de emociones para comprender mejor cómo se siente un empleado y proporcionar intervenciones en tiempo real si es necesario.

La Inteligencia Artificial tendrá un impacto en la forma en que gestionamos y lideramos a las personas en el futuro. No solo nos ayudará a mejorar su rendimiento de manera más inteligente y eficiente, sino que también nos ayudará a comprender mejor a nuestros equipos y a apoyarlos en la mejora de su rendimiento.

Uno de los beneficios de la inteligencia artificial **es que proporciona información para liderar a los líderes sobre lo que está sucediendo dentro de sus equipos**. Los equipos eventualmente dependerán de la inteligencia artificial para proporcionarles datos y conocimientos sobre su equipo.

Además, la Inteligencia Artificial podrá proporcionar información sobre lo que les gusta y lo que no les gusta a los miembros del equipo y cómo se desempeñan en ciertas situaciones.

En el futuro, la inteligencia artificial permitirá comprender mejor lo que está sucediendo dentro de su equipo. Por ejemplo, con ella se podrá rastrear el rendimiento de cada individuo en el equipo y proporcionar información al equipo de liderazgo de lo que está sucediendo. Además, la Inteligencia Artificial **permitirá a los líderes comprender mejor los deseos y necesidades de sus equipos**. Por ejemplo, si un equipo se siente frustrado con el proceso actual, la

Inteligencia Artificial daría información sobre por qué es eso y cómo podría solucionarse.

La inteligencia artificial en la administración está en un campo de rápido crecimiento, y solo afectará las vidas humanas cada vez más a medida que pase el tiempo. Debido a esto, es importante para nosotros pensar en cómo la IA afectará la forma en que nos lideramos y gestionamos unos a otros.

La Inteligencia Artificial no va a reemplazar a los seres humanos; va a cambiar la forma en que nos comportamos y lo que hacemos en el día a día. Con esto en mente, es importante para nosotros, como líderes y gerentes, comprender cómo la Inteligencia Artificial alterará nuestras profesiones.

En el contexto de la Inteligencia Artificial, esta propuesta es un ejercicio complejo, que implica diferentes ópticas y una gran variedad de elementos contenidos en ellas. Y esta es precisamente la virtud que seguidamente se presentan: el abordar temas tan diversos y desde diversas disciplinas, sobre todo la necesaria inclusión de materias afines a la carrera de Inteligencia Artificial en su proceso.

Por la complejidad de la empresa educativa o institución académica y dentro de su esquema jerárquico, la administración está presente en todos los niveles jerárquicos, por lo tanto, esta disciplina y consecuentemente este proceso: **tiene varios ejes transversales** en toda la Empresa, institución o ente. Al final, nos quedamos con la certeza de que la Inteligencia Artificial es una realidad vasta y compleja, pero noble en las posibilidades que nos ofrece no sólo como objeto de estudio, como campo de aplicación práctica de saberes y conocimiento, sino —lo más importante— como espacio vital de las personas o colaboradores, para tal efecto, se requiere tener un conocimiento teórico para su correspondiente aplicación.

Es importante recordar que una malla curricular general o específica puede variar según la institución educativa y de la disposición de los recursos con que cuenta, inclusive una universidad pública o privada. Además, la inteligencia artificial es un campo en constante evolución, por lo que es fundamental que los programas académicos se mantengan actualizados para reflejar las últimas tendencias y avances en el campo. También es común que se incluyan proyectos prácticos y trabajos de investigación en el plan de estudios para que los estudiantes apliquen lo aprendido en proyectos del mundo real.

Para tal efecto, podríamos ver las mallas de las 10 mejores universidades de Europa en Inteligencia Artificial o las 10 mejores universidades de Estados Unidos de América, tales como las universidades de:

- Universidad de Carnegie Mellon
- Universidad de Stanford
- Universidad del Sur de California
- Universidad de Toronto
- Universidad de Illinois
- Universidad de Washington, entre otras.

No obstante, debemos considerar materias del tronco común obligatorio y otras materias electivas, que pueden complementar las materias requeridas. Sin embargo, veamos una estructura general de malla curricular para un curso de inteligencia artificial a nivel de pregrado o Diplomado (carrera no terminal, con posibilidades de seguir a un grado de Bachiller o Licenciatura), que incluye las materias típicas que podrían eventualmente desarrollarse, también en una carrera como tal:

I Semestre:

Introducción a la Inteligencia Artificial

Programación en Python
Matemáticas para la Inteligencia Artificial
Estadísticas y Probabilidad
Fundamentos de Ciencia de Datos

II Semestre:

Aprendizaje Automático (Machine Learning)
Álgebra Lineal
Estructuras de Datos y Algoritmos
Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP)
Proyecto de Inteligencia Artificial

III Semestre:

Redes Neuronales Artificiales
Visión por Computadora
Minería de Datos
Ética en la Inteligencia Artificial
Electiva en Inteligencia Artificial (por ejemplo, Robótica, Reconocimiento de Patrones, etc.)

IV Semestre:

Aprendizaje Profundo (Deep Learning)
Optimización
Big Data y Tecnologías de Almacenamiento
Desarrollo de Aplicaciones de Inteligencia Artificial
Proyecto de Inteligencia Artificial Avanzado

V Semestre:

Reinforcement Learning (Aprendizaje por Reforzamiento)
Modelos Generativos
Ética y Responsabilidad en la Inteligencia Artificial
Electiva Avanzada en Inteligencia Artificial

Seminario de Investigación en Inteligencia Artificial

VI Semestre:

Proyecto de Tesis en Inteligencia Artificial (o práctica profesional)

Desarrollo de Aplicaciones Específicas de Investigación Artificial

Emprendimiento en Inteligencia Artificial

Seminario Avanzado en Inteligencia Artificial

Es así como surgen propuestas y planteamientos teórico-prácticos para que universidades, empresas académicas o educativas realicen su oferta académica y transformen su Plan Curricular Estratégico en modelos más representativos del mercado laboral, en trabajo colectivo o en equipo, de grupos multiformes o multiorganizacionales, mediante células autodirigidas, basado en procesos y de relaciones sociales, políticas, tecnológicas, ambientales, legales y económicas directas bajo la filosofía “yo gano-tu ganas”, creando condiciones altamente innovadoras, creativas, flexibles y dinámicas. En este sentido las organizaciones educativas o instituciones académicas deben tener la capacidad para recibir, interpretar y traducir señales desde su ambiente hacia cambios de actitud internos que aumenten sus probabilidades de supervivencia, crecimiento y desarrollo. Por lo tanto, se hace necesario una toma de decisiones tomando en consideración la comunicación y la coordinación corporativa, para el desarrollo de un conjunto de técnicas y actividades académicas encaminadas a facilitar y agilizar el flujo de mensajes que se dan entre los estudiantes, o bien, influir en las opiniones, aptitudes y conductas de los públicos internos y externos, con el fin de que cumpla mejor y más moderno con su plan académico estratégico.

Recordemos también que, para construir una base de datos de cursos y recursos, debemos considerar los siguientes pasos:

- 1) Investigar programas académicos existentes: Examina los planes de estudio de programas de Inteligencia Artificial en universidades de renombre para obtener ideas sobre la estructura y los cursos requeridos.
- 2) Consultar a expertos: Hablar con profesionales y académicos en el campo de la Investigación Artificial para obtener recomendaciones sobre los cursos y recursos más relevantes.
- 3) Recopilar libros y recursos en línea: Identifica libros de texto, tutoriales en línea, conferencias, y otros materiales que puedan ser útiles para cada curso.
- 4) Desarrollar una estructura de malla curricular: Organizar los cursos y recursos en una estructura lógica, asegurándonos de que haya una progresión adecuada desde los conceptos fundamentales hasta los más avanzados.
- 5) Mantener la flexibilidad: La Inteligencia Artificial es un campo en constante evolución, así que nos debemos asegurar de que nuestra malla curricular sea lo suficientemente flexible como para adaptarse a las nuevas tendencias y avances de la tecnología, la política, la economía, la sociedad, el ambiente y, lo legal.

De acuerdo con lo anterior, debemos tener presente que una malla curricular para una carrera de inteligencia artificial generalmente incluiría una combinación de cursos teóricos y prácticos en áreas clave como:

- Fundamentos de Ciencia de la Computación:
- Introducción a la programación.
- Estructuras de datos y algoritmos.
- Teoría de la computación.
- Matemáticas y Estadísticas

Como corolario de lo anterior, la Inteligencia Artificial dentro del contexto del siglo XXI, requiere una estrecha relación con la empresa educativa moderna, el gobierno como tal y las distintas empresas, ya que se vive una etapa particular de evolución, como consecuencia de la transformación de la sociedad y de las formas de vida, cuyas principales manifestaciones son: las megatendencias, la globalización, la apertura comercial, los negocios por medios electrónicos y el rompimiento de las fronteras.

En este contexto se produce un flujo dinámico de información y una desmesurada acumulación de conocimiento científico y tecnológico que condiciona y obliga al cambio continuo y permanente de las formas de gerenciar negocios educativos y académicos. Esta es la realidad que enfrenta la empresa, sea pública o privada, y que hace indispensable cambiar la visión mecánica y estructuralista tradicional, que privilegia el “no cambio” y la estaticidad, por un concepto más sociológico y holístico que haga emerger la integración como razón de vida y de éxito educativo.

El entorno de las empresas educativas, el ambiente económico, la competencia en el mercado, las estructuras gubernamentales, no son más que unos pocos elementos que marcaron, marcan y seguirán marcando la estructura curricular moderna. Por lo tanto, debemos recordar que diseñar o formular una malla curricular requiere tiempo y consideración, y es importante mantenerla actualizada para reflejar los últimos desarrollos en el campo de la inteligencia artificial. Además, es importante considerar la posibilidad de colaborar con expertos en Inteligencia Artificial y profesionales de la industria para obtener una perspectiva actualizada sobre las habilidades y conocimientos más demandados.

Para continuar tanto con la rigurosidad del estudio, como con la incorporación de los conceptos modernos de mayor coincidencia aplicados,

definidos y compartidos en la práctica y teoría de universidades de prestigio más importantes y de mayor incidencia, en el campo de estudio y como complemento del análisis respectivo de este trabajo de investigación, así como de la relación existente del tema en cuestión y sus elementos básicos, que conforman el concepto de Inteligencia Artificial y sus respectivos componentes, que obviamente son fundamentales para la puesta en práctica de la presente propuesta.

En primera instancia debemos tener presente que la presente carrera de Inteligencia Artificial puede combinarse o intercalarse con disciplinas o ciencias complementarias, para tal efecto, se deben considerar **los equipos o trabajo en equipos de los grupos disciplinarios**: inter-intra-trans-pluri y multidisciplinarios, que son fundamentales en el antes, durante y después de la puesta en práctica de la presente propuesta, toda vez que el trabajo en equipo inter-intra-trans-pluri y multidisciplinario, se debe ver como desagregación y conjunción del conocimiento o disciplinas de las distintas personas que interactúan en una situación a resolver o mediante una concepción sistémica (conjunto de elementos que interactúan entre sí y hacen formar una sola cosa) o de la totalidad, tomando en cuenta también, la participación de las personas que tengan experiencia en Inteligencia Artificial y no dispongan de un título académico o disciplina, toda vez que la experiencia, no se compra, ni se vende: "Se adquiere".

Como corolario de lo anterior, y a pesar de que vamos a detallar cada una de las materias, inferimos que es necesario tener criterios comunes en relación con las etapas de la presente propuesta, toda vez que una malla curricular para una carrera de inteligencia artificial generalmente incluiría una combinación de cursos teóricos y prácticos en áreas clave como:

1. Fundamentos de Ciencia de la Computación:

- Introducción a la programación.
- Estructuras de datos y algoritmos.

- Teoría de la computación.

2. Matemáticas y Estadísticas:

- Álgebra lineal.
- Cálculo.
- Probabilidad y estadísticas.

3. Fundamentos de Inteligencia Artificial:

- Aprendizaje automático.
- Procesamiento del lenguaje natural.
- Visión por computadora.
- Robótica.

4. Ciencia de Datos:

- Manipulación de datos.
- Visualización de datos.
- Minería de datos.
- Análisis estadístico.

5. Ética y Responsabilidad en la Inteligencia Artificial:

- Consideraciones éticas y legales en la Inteligencia Artificial.
- Sesgos algorítmicos y equidad.
- Privacidad de datos.

6. Proyectos Prácticos:

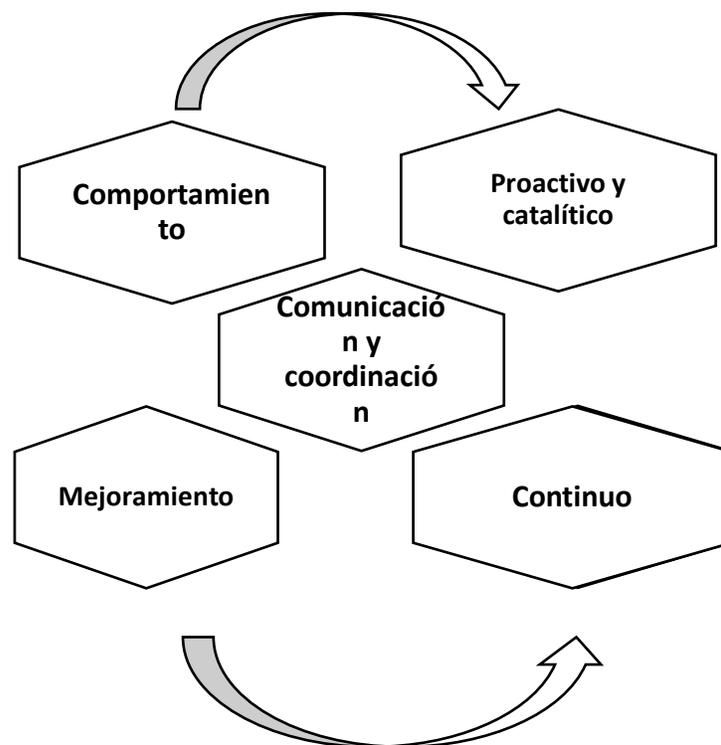
- Desarrollo de proyectos de Inteligencia Artificial reales.
- Colaboración con empresas o instituciones en proyectos aplicados.

7. Optativas Avanzadas:

- Temas específicos como aprendizaje profundo, redes neuronales, aprendizaje por refuerzo, etc.

Para complementar los elementos anteriores, es menester mencionar la identificación de las acciones que promueve la comunicación y la realimentación dentro del contexto de la organización educativa o institución académica:

Figura No.
Identificación de acciones
Comunicación y realimentación



Podemos inferir la necesaria comunicación y coordinación en la realimentación de la malla curricular de la Inteligencia Artificial, así como es el entramado de las materias anteriores y sus respectivos componentes.

Veamos otros ejemplos de mallas curriculares:

Universidad Bolivariana del Ecuador
Malla Curricular para la Carrera de Ingeniería de Sistemas Inteligentes
Modalidad en línea

Base de Datos

Sistemas Operativos

Redes y Telecomunicaciones

Herramientas de Diseño Gráfico

Desarrollo de Videojuegos E-Business

Calidad de Software y Sistemas

Infotecnología,

Ética y Cultura Jurídica en Informática

Modelado y Animación 3D

Marketing Digital Básica 3600

Inteligencia Artificial Modelado y Simulación de Sistemas Seguridad

Informática

Matemática I

Matemática II

Matemática III

Álgebra Lineal y Geometría Analítica Optativa

Matemática IV

Computación en la Nube Profesional

Introducción a la Programación

Programación Orientada a Objetos

Programación Web Avanzada

Datawarehouse y Big Data

Desarrollo de Aplicaciones

Móviles U

Integración Curricular

Trabajo de Integración Curricular / Examen de Carácter Complexivo

360 SUBTOTAL ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE 120 360 240

4608 Prácticas preprofesionales 6,25%

Prácticas preprofesionales

Componente de Aprendizaje en Contacto con el Docente

TOTAL DE HORAS POR PERIODO ACADÉMICO ORDINARIO / EXTRAORDINARIO

720 720 720 720 720 720 20,00%

Componente de Aprendizaje en Contacto con el Docente

Actividades de Aprendizaje	Total Horas	Actividades de Aprendizaje	Total Horas	Relación
Componente de Aprendizaje en Contacto con el Docente	1152	Componente de Aprendizaje en Contacto con el Docente	1152	4608
Componente de Aprendizaje Práctico Experimental	1318	Componente de Aprendizaje Práctico Experimental	1318	
Componente de Aprendizaje Autónomo	2930	Componente de Aprendizaje Autónomo	2930	
Prácticas preprofesionales	360	Prácticas preprofesionales	360	
TOTAL DE HORAS	5760	Total	4608/1152	4,00

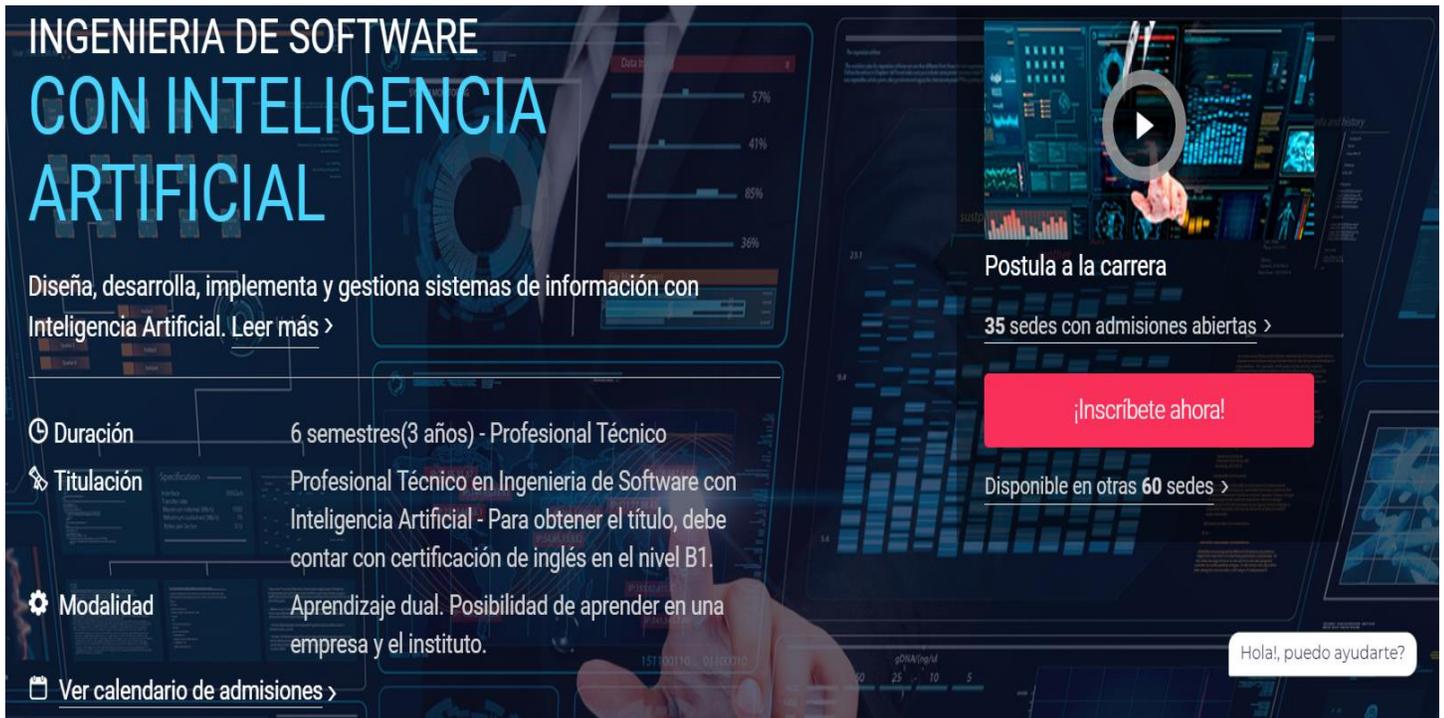
Unidad Profesional	Total Horas	Nombres de los itinerarios	Asignatura I	Asignatura II
Unidad Profesional	3600	62,50%		
Unidad de Integración Curricular	360	6,25%		
Prácticas preprofesionales	360	6,25%		
TOTAL DE HORAS	5760	75,00%	Procesamiento Digital de Imágenes Médicas	E-salud, tele-salud y telemedicina
			Robótica y Sistemas Autónomos	Domótica e Internet de las Cosas

Fuente:

https://ube.edu.ec/public/docs/carreras/1644336902_98aba111cfd4dd5f86d9.pdf

SENATI EN EL PERÚ

El profesional técnico en Ingeniería de Software con Inteligencia Artificial está capacitado para aplicar principios, técnicas, herramientas y métodos para el diseño, desarrollo, implementación, mantenimiento y gestión de sistemas de información con Inteligencia Artificial.



INGENIERIA DE SOFTWARE CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Diseña, desarrolla, implementa y gestiona sistemas de información con Inteligencia Artificial. [Leer más >](#)

Duración 6 semestres(3 años) - Profesional Técnico

Titulación Profesional Técnico en Ingeniería de Software con Inteligencia Artificial - Para obtener el título, debe contar con certificación de inglés en el nivel B1.

Modalidad Aprendizaje dual. Posibilidad de aprender en una empresa y el instituto.

[Ver calendario de admisiones >](#)

[Postula a la carrera](#)

35 sedes con admisiones abiertas >

[¡Inscríbete ahora!](#)

Disponible en otras 60 sedes >

Hola!, puedo ayudarte?

Desde 1960 se imparten clases y talleres dentro de la institución, trabajan en conjunto con el empresariado y el sector productivo de esta forma conectan su oferta académica con las necesidades de la industria, brindando educación profesional, técnica en carreras acorde con las exigencias del mercado. Ofrecen más de 70 carreras profesionales, técnicas más demandas por la industria y cerca de 4000 cursos especializados. La excelencia en formación profesional tecnológica y su desafío es formar profesionales, técnicos, innovadores y altamente productivos, se enfocan en transmitir sólidos valores. Utilizan una metodología dual, donde sus estudiantes aprenden simulando condiciones reales de producción.

Durante los 3 primeros semestres realizan clases y talleres dentro de la institución y en los últimos 3 semestres continúan su formación adquiriendo competencias,

simulando condiciones reales de producción, mediante 4000 horas. Cuentan con el apoyo de 15 empresas vinculadas a la industria.

Para optimizar la inserción al mercado laboral, cuentan con una amplia bolsa de trabajo que proporciona. 9 de cada 10 egresados laboran en los primeros 6 meses y su correspondiente satisfacción de los empleadores, mediante la satisfacción del desempeño. La población femenina continua en aumento en el desarrollo de la industria

Implementan el telsenati, para que se desarrollen a nivel profesional-técnico. En el 2017 presentaron una nueva identidad de marca, la cual refleja el talento humano y el dominio sobre la tecnología. Entre sus grandes retos para el 2021, están separados en 4 frentes y son: 1). -Infraestructura y equipamiento integral con estándares de calidad para el desempeño profesional y la formación técnica, 2).-Adaptan su modelo de gestión enfocándose a las buenas prácticas de gobierno corporativo 3). -Gestiona el talento mediante la formación 4). - Rompen las barreras en búsqueda de la continuidad y el desarrollo mediante el desarrollo profesional de sus egresados.

Mantienen el liderazgo en la industria inteligente y han sido los pioneros en implementar el laboratorio 4.0.

Fuente <https://www.senati.edu.pe/especialidades/tecnologias-de-la-informacion/ingenieria-de-software-con-inteligencia-artificial>

Inteligencia Artificial y Robótica

La Licenciatura en Inteligencia Artificial y Robótica, con acceso a la última tecnología en el área, es una propuesta de formación integral para brindar soluciones en actividades industriales, comerciales y profesionales. Como nunca, la integración de robótica e inteligencia artificial amplifica las posibilidades y constituye un terreno a explorar sin límites. La demanda de personal capacitado para diseño, mantenimiento, operación y puesta en marcha de máquinas automáticas, controles de procesos y mecanismos robóticos es amplia y sostenida por las empresas tanto en el ámbito nacional e internacional. A su vez, la inteligencia artificial se desarrolla a pasos agigantados. Su aplicación en muchos ámbitos laborales es concreta y se continúa trabajando en ella con variados fines.

1º AÑO	<h3>Primer Semestre</h3> <ul style="list-style-type: none"> Herramientas Matemáticas I - Álgebra Física Programación Lógica Sistemas de Información Organizacionales Sociología General Idioma Extranjero I 	<h3>Segundo Semestre</h3> <ul style="list-style-type: none"> Herramientas Matemáticas II - Análisis Cálculo Avanzado Matemática Discreta Gestión de Calidad Desarrollo Emprendedor Idioma Extranjero II
	<h3>Tercer Semestre</h3> <ul style="list-style-type: none"> Herramientas Matemáticas III - Estadística I Lógica Simbólica Algoritmos y Estructura de Datos I Lenguajes Formales y Computabilidad Automatización Industrial Idioma Extranjero III 	<h3>Cuarto Semestre</h3> <ul style="list-style-type: none"> Herramientas Matemáticas IV - Investigación Operativa Paradigmas de Programación Algoritmos y Estructura de Datos II Transferencia e Innovación Tecnológica Introducción a la Inteligencia Artificial Idioma Extranjero IV

<p>3º AÑO</p>	<p>Quinto Semestre</p> <p>Herramientas Matemáticas A - Estadística II Análisis y Diseño de Software Gestión de Manufactura Integrada por Computadora Mecatrónica Ética y Deontología Profesional Idioma Extranjero A</p>	<p>Sexto Semestre</p> <p>Base de Datos I Inteligencia Artificial Modelado de Agentes y Entornos Virtuales Grupo y Liderazgo Idioma Extranjero VI Seminario de Práctica de Inteligencia Artificial y Robótica</p>
<p>4º AÑO</p>	<p>Séptimo Semestre</p> <p>Herramientas Matemáticas VI - Modelos Simulación Seguridad Informática Inteligencia Artificial Avanzada Geometría Analítica Robótica Industrial Práctica Profesional de Inteligencia Artificial y Robótica</p>	<p>Octavo Semestre</p> <p>Base de Datos II Auditoría de Sistemas Cálculo Diferencial Diseño de Interfaz Hombre Máquina Emprendimientos Universitarios</p>

Perfil de egreso	Campo laboral
<p>El egresado tendrá la formación necesaria para desempeñarse como un profesional que conocer acabadamente, todas las necesidades en cuando a:</p>	<p>El egresado podrá:</p>
<p>Guiar e interactuar con distintos perfiles profesionales involucrados en proyectos científicos-tecnológicos, transmitiendo la formación multidisciplinar y especializada.</p>	<p>Identificar factores que convierten una solución de inteligencia artificial, en un proyecto viable a nivel empresarial. Dirigir y gestionar el desarrollo de productos inteligentes y</p>

<p>Conocer, desarrollar e implementar distintos algoritmos de aprendizaje automático.</p> <p>Optimizar y asegurar el rendimiento de máquinas y herramientas relacionadas con la labor del robot.</p>	<p>automatizados para las demandas del mercado.</p>
<p>Conocer el impacto monetario y financiero que tiene la implementación de las soluciones inteligentes y robotizadas, para las organizaciones que busquen un alto impacto en el mercado.</p>	<p>Liderar proyectos de innovación y desarrollo de productos en Inteligencia Artificial y definir su impacto tecnológico-económico y social.</p> <p>Participar en grupos de investigación y desarrollo de Inteligencia Artificial y Robótica.</p>

OBJETIVOS DE LA CARRERA	REQUISITOS DE EGRESO
<p>Formar profesionales capaces de resolver problemas tecnológicos, innovando a través de herramientas de Inteligencia Artificial y Robótica.</p> <p>Impartir conocimientos que permitan lograr un impacto productivo en el sector social y empresarial, proponiendo soluciones que optimicen resultados en el marco de valores éticos y profesionales.</p> <p>Incentivar el desarrollo de una mirada integral que conecte</p>	<p>Computación I-II</p> <p>Inglés I – VI</p> <p>Aprobar el plan de estudios y las materias de pre requisito</p> <p>Pasantía</p> <p>Elaboración y defensa del trabajo final de la carrera (trabajo de investigación y/o proyecto)</p>

Objetivos de la carrera

¿POR QUÉ ESTUDIAR EL PREGRADO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN E



UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA

INGRESA A SERGIOVIRTUAL | INGRESA A TU CORREO | INGRESA A PORTALSAP | CONTRASEÑAS GECO | INGRESA A RESERVAS

PROGRAMAS ▾ PRIME ▾ ADMISIONES ▾ INVESTIGACIÓN COMUNIDAD ▾ SEDES ▾ LA SERGIO ▾

HOME / ESCUELAS / ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍA / CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

SNIES 7773

¿POR QUÉ SER UN PROFESIONAL EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL?

El pregrado en Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, atendiendo a las mejores prácticas internacionales, ha sido creado para profesionales con las competencias para **construir ecosistemas digitales** compuestos por sistemas computacionales. Para tal efecto, implementa tecnologías de avanzada, como inteligencia artificial, seguridad informática y confianza digital, analítica de datos y big data, blockchain, y las plataformas de Cloud Computing, entre otras.



UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA
Escuela de Ciencias Exactas e Ingeniería

PREGRADO EN

CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA

INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA SERGIO?

Este programa, de la **Universidad Sergio Arboleda**, mediante una sólida **educación humanista**, se propone construir escenarios tecnológicos que faciliten la **transformación digital** de las organizaciones, en el contexto de la **cuarta Revolución Industrial** y un mundo basado en datos e información.

El principal objetivo de la carrera en **Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial** es brindar a sus egresados herramientas que les permitan resolver problemas complejos de los diversos campos de conocimiento, aplicando las bases de la **ingeniería**, la **computación** y las **telecomunicaciones**, desde una perspectiva de **diseño**, **creatividad** e **innovación**.

Aquí, más razones para elegir este pregrado de La Sergio:

Es el primer programa académico de esta naturaleza en Colombia y América Latina.

Tiene **Acreditación de Alta Calidad**, otorgada por el Ministerio de Educación Nacional.

La **inteligencia artificial**, cognitiva y funcional, encuentra su expresión en el pensum, núcleo de la carrera y en muchas de sus líneas de profundización de la profesión.

Este programa se propone formar profesionales para la **transformación digital** de todos los campos del quehacer. Se acopla idealmente a la progresiva automatización física, lógica, y a procesos de negocio y control de flujo de información.

En un mundo en camino de ser altamente digitalizado, se requiere de profesionales que tengan la capacidad de concebir y crear **tecnologías inteligentes** para enfrentar los retos de la **Revolución Industrial 4.0**.

Facilita el desarrollo de la “**Ingeniería de la inteligencia**”, que consiste en construir herramientas físicas y lógicas inteligentes para todas las disciplinas del conocimiento.

Abre espacios para construir una visión formativa del uso de procesos inteligentes, con miras a amplificar la inteligencia humana en su interacción con un mundo transformado digitalmente.

El programa contempla las líneas curriculares de **Inteligencia Artificial, Matemática Computacional e Infraestructura Computacional**, además de una línea denominada **Tecnología y Sociedad**, la cual permite la reflexión ética acerca de un mundo basado en **tecnologías inteligentes**.

Cuenta con semilleros y proyectos de investigación en las aplicaciones de **Inteligencia Artificial, Desarrollo de Software, BlockChain, Visión por Computador**, entre otros.

VALOR AGREGADO DEL PROGRAMA

El programa cuenta con **Acreditación de Alta Calidad**, lo cual constituye en sí mismo un aval para formar **profesionales en tecnologías inteligentes**, preparados para enfrentar el **Mundo 4.0** y enfocados en la **transformación digital** de la sociedad dentro de una economía basada en datos. En consecuencia, su contenido programático propicia el desarrollo de proyectos de computación que involucren, entre otras cosas, la **construcción de sistemas de información**, software, aplicaciones, bases de datos y plataformas digitales, todo, con los principales avances en **inteligencia artificial**, como el **Machine learning**, procesamiento de lenguaje natural, procesamiento de datos en la nube, Deep learning y visión por computador. Sus asignaturas electivas del área profesional y de profundización, garantizan igualmente al estudiante la oportunidad de ser constructor de su proceso de aprendizaje, según sus intereses y perspectivas.

Nombre del programa: Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial

Título obtenido: Ingeniero en Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial

Código SNIES: 7773

Tipo de formación: Profesional Universitario

Nivel Académico: Pregrado

Modalidad: Programa Presencial y Diurno

No. Resolución del registro calificado: 014595 del 6 de Agosto del 2020

No. Resolución de la acreditación: 003253 del 5 de Marzo del 2020

Duración del programa (Créditos Académicos y tiempo estimado): 155 créditos que corresponden a un tiempo estimado de 9 Semestres



	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS DE INGENIERÍA	Pensamiento Algorítmico SST1038 3C-4H-5T	Fundamentos de diseño de software SST1039 3C-4H-5T	Estructuras de datos lineales SST1027 3C-4H-5T	Estructuras de datos no lineales PCA5029 3C-4H-5T	Bases de Datos SST1008 3C-4H-5T	Ingeniería de Software PCA5008 3C-4H-5T	Arquitectura de Software SST1005 3C-4H-5T	Etapa I E-CENCI 3C-4H-5T	Etapa IV E-CENCA 3C-4H-5T
	Introducción a IA-CC PCA6000 2C-3H-3T	Química y Sistemas Inteligentes PCA6001 3C-4H-5T	Paradigmas de programación SST1076 3C-4H-5T	Análisis de algoritmos SST1075 3C-4H-5T	Lenguajes de programación y Transucción PCA6007 3C-4H-5T	Patrones de Diseño de Software SST10078 3C-4H-5T	Big Data e Ingeniería de Datos PCA6010 3C-4H-5T	Etapa II E-CENI2 3C-4H-5T	Etapa V E-CENCS 3C-4H-5T
ÁREA DE INGENIERÍA APLICADA	Tecnología, Inteligencia y Sociedad/Contemporánea PCA6008 2C-2H-2T		Arquitectura de Computadores PCA6006 3C-4H-5T	Redes de Computación SST10071 3C-4H-5T		Computación Paralela y Distribuida PCA6009 3C-4H-5T	Seguridad de la Información SST10081 3C-4H-5T	Etapa III E-CENI3 3C-4H-5T	Etapa VI E-CENCS 3C-4H-5T
	Ciencia Computacional Básica PCA6002 3C-4H-5T				Sistema Operativos SST10161 3C-4H-5T		Aprendizaje de Máquina PCA6011 3C-4H-5T	Diseño Creativo PCA6012 3C-4H-5T	Opción de Grado PCA6033 6C-4H-11T
ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS	Cálculo Diferencial DPM1049 3C-4H-1T	Física Mecánica y Laboratorio IND11020 3C-4H-3T	Física Electromagnética y Laboratorio IND11021 3C-4H-3T	Ciencia Computacional Intermedia PCA5004 3C-4H-3T	Ciencia Computacional Avanzada PCA5005 3C-4H-3T	Inteligencia Artificial SST10308 3C-4H-3T	Seminario de I+D+I IAB0001 1C-2H-1T		
		Álgebra Lineal Aplicada DPM1002 2C-4H-2T				Dirección y gestión de Proyectos IND0048 2C-3H-3T			
OPTATIVAS		Cálculo Integral DPM1005 3C-4H-3T	Modelación Matemática para Ingeniería DPM1003 3C-4H-3T	Optativa I E-PTM1 3C-4H-3T	Optativa II E-PTM2 3C-4H-3T	Optativa III E-PTM3 3C-4H-3T	Optativa IV E-PTM4 3C-4H-3T	Optativa V E-PTM5 3C-4H-3T	Optativa VI E-PTM6 3C-4H-3T
								Ética y Responsabilidad Social ADM119 2C-3H-3T	
ÁREA DE FORMACIÓN DE HUMANIDADES Y ECONÓMICO ADMINISTRATIVA	Organización del Estado Colombiano DER009 2C-3H-3T		Cultura Religiosa DPM0027 2C-3H-3T	Cátedra Rodrigo Noguera Labrador DPM0030 2C-3H-3T	Electiva Humanidades I ELEC-HUM1 2C-3H-3T		Electiva Humanidades II ELEC-HUM2 2C-3H-3T		
	Gramática, Lenguaje y Escritura Académica I DPE0003 2C-4H-2T	Gramática, Lenguaje y Escritura Académica II DPE0004 2C-4H-2T							
	Créditos I 17	Créditos II 16	Créditos III 17	Créditos IV 17	Créditos V 17	Créditos VI 18	Créditos VII 18	Créditos VIII 17	Créditos IX 18



INGENIERÍA DE SOFTWARE CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL SENATI | MALLA CURRICULAR, COSTO Y ADMISIÓN.

El egresado de la carrera de ingeniería de software con inteligencia artificial es un **profesional con capacidades para integrar sus conocimientos en ingeniería de software a la inteligencia artificial (IA).**

Los técnicos en ingeniería de software con inteligencia artificial **tienen la capacidad de asumir cargos en varios tipos de organizaciones, desempeñando funciones asociadas al desarrollo de sistemas con aplicación de técnicas de inteligencia artificial y automatización de procesos.**

El egresado de la carrera de ingeniería de software con inteligencia artificial es un **profesional con capacidades para integrar sus conocimientos en ingeniería de software a la inteligencia artificial (IA).**

Los técnicos en ingeniería de software con inteligencia artificial **tienen la capacidad de asumir cargos en varios tipos de organizaciones, desempeñando funciones asociadas al desarrollo de sistemas con aplicación de técnicas de inteligencia artificial y automatización de procesos.**

La carrera de Ingeniería de Software con Inteligencia Artificial **comprende un lapso de estudio de 6 semestres y la aprobación de una certificación de inglés en el nivel B1.**

Al culminar la carrera, tus capacidades serán enfocadas en los siguientes aspectos:

Capacidad para realizar el análisis de los distintos procesos y sistemas de una organización, a fin de proponer mejoras al desarrollo de un software vinculado a la inteligencia artificial.

El profesional estará capacitado para dar soluciones informáticas que contribuyan al mejoramiento de los procesos de la organización.

MALLA CURRICULAR DE LA CARRERA

Para obtener el título de Profesional Técnico en Ingeniería de Software con Inteligencia Artificial, es necesario que apruebes la malla curricular que a continuación detallamos:

En el primer semestre, se inicia con conocimientos sólidos en ciencias básicas y en el idioma inglés, aplicando este contenido al desarrollo de habilidades intelectuales.

El segundo semestre comprende la capacitación para analizar los requerimientos vinculados a los sistemas de la organización evaluada, a fin de diseñar soluciones y brindar el soporte necesario para obtener procesos más sofisticados.

El tercer semestre comprende el análisis y desarrollo de soluciones para el mejoramiento de los sistemas de las empresas, de acuerdo con los requerimientos que ésta proponga.

En el cuarto semestre, los estudiantes estarán capacitados para modelar algoritmos IA.

El quinto semestre está enfocado en la identificación de las necesidades tecnológicas de la empresa, a fin de desarrollar soluciones complejas, adecuadas a las necesidades que la organización proponga.

El sexto y último semestre, comprende el desarrollo de soluciones de software inteligentes que sirven para la toma asertiva de decisiones.

VENTAJAS DE ESTUDIAR LA CARRERA DE INGENIERÍA DE SOFTWARE CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL

El campo laboral es un mundo de oportunidades

La carrera de Ingeniería de Software con Inteligencia Artificial te abre un sinfín de oportunidades en el ámbito laboral, entendiendo que actualmente todas las empresas buscan aplicar esta tecnología en todos sus procesos productivos.

Es una carrera que aporta un beneficio a la sociedad

En la actualidad, la inteligencia artificial aún se encuentra en su fase de inicio, sin embargo, el avance de la tecnología es tan veloz, que los egresados en estas carreras tendrán la oportunidad de ser partícipes de grandes cambios

en la sociedad, al optimizar procesos y hacerlos más sencillos para el usuario.

Contarás con salarios de alta denominación

La carrera de Ingeniería de Software con Inteligencia Artificial requiere de estudios complejos y habilidades muy específicas para poder lograr la titulación.

Es por ello, que quienes logran graduarse en esta área, recibirán propuestas laborales con remuneraciones de alta denominación. Además, es una profesión nueva con alto nivel de demanda.

Es una carrera vinculada al avance

Bibliografía

- Ander-Egg Ezequiel (2004). Méodos y técnicas de investigaciión social.
- Técnicas para la recogida de datos e informacion. LUMEN HUMANITAS. Buenos Aires. Argentina.
- Brenes, L (2008). Dirección estratégica para organizaciones inteligentes. EUNED. San José, Costa Rica.
- Cattafi, R. y Zambrano, N. Sfe. El trabajo colaborativo y las nuevas tecnologías.
- ChatGPT (2022) (Chat Generative Pre-Trained Transformer), chatbot de inteligencia artificial desarrollado por OpenAI
- Chiavenato Idalberto (2009). Gestión del Talento Humano. Edición Mc Graw Hill, México.

- Daft, R (2007). Teoría y diseño organizacional. México D.F., México. Editorial Tompson.
- Educaguia, (2013). Plataformas de trabajo colaborativo y comunicación para grupos de trabajo en salud.
- Educaguia, (2013). Plataformas de trabajo colaborativo y comunicación para grupos de trabajo en salud.
- Fred R. David y Forest R. David (2017). Conceptos de Administración Estratégica, Editorial Pearson Educación, México. Decimoquinta edición.
- Oppenheimer Andrés (2019). Crear o morir, La esperanza de América Latina y las cinco claves de la Innovación, Grupo Editorial S. A. México
- Oppenheimer Andrés (2017). Sálvese quien pueda, Grupo Editorial S. A. México
- Ortegón, F.; Pacheco, J. F. y Prieto, A. (2005). Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Serie Manuales. N° 42.CEPAL. Santiago de Chile.
- Rowan Gibson, (1998). Repensando el Futuro, Editorial Norma, Colombia.

CONCLUSIONES

En primeras instancias agradecer:

- Un tema importante trascender los recursos medios y la región basados en internet, bandas anchas y costos.
- Debemos considerar los actores de las IES
- La inserción laboral donde las organizaciones deben estar de startup, pymes y grandes empresas.
- La AI no es una materia en sí, sino es un instrumento - herramienta para las diversas áreas de la carrera conformada con variedad de materias.... Ejemplo contabilidad finanzas visión estratégica con el plan estratégico, planes de negocio, emprendedurismo etc.
- Por otra parte: la AI tiene aspectos super positivos, pero grandes riesgos
- La universidad como institución de investigación debe asesor al poder legislativo y ejecutivos es decir instancia estatal las innovaciones y cambios para constituir un marco legal que regule el impacto de la AI
- Esta Tecnología recién inicia está en etapa embrionaria y si se desarrolla memoria ilimitada y globalmente conectada a través de internet desconocemos el impacto que puede llegar a tener.
- La velocidad del Desarrollo de la AI es tan rápida que puede generar un impacto negativo de las fuentes laborales y crear un impacto social que puede llegar a provocar un caos laboral, sin fuentes de empleo ...
- Actualizar programas es necesaria, pero considerar que el complemento final es los niveles de formación posgrado como por ejemplo Negocios de la AI
- Se pueda llevar la autoevaluación y rediseño curricular, el cual se debe actualizar entre vemos los siguientes problemas estructurales (colegios).
- En el Reino Unido la inteligencia artificial ha llegado a tomar como aliado, llegando a optimizar la carrera acortando el tiempo la culminación de la carrera. Tomar como una herramienta en cada una de las materias.

Los docentes estamos como profesionales de la carrera de administración estamos seguros de nuestra necesidad y nuestro interés de cambio en la formación de la carrera y de manera conjunta e integradora con nuestras instituciones educativas de nivel superior. Para seguir formando administradores de empresas integradores con competencias del Saber, de Hacer y del Ser: aspecto actitudinal y socioemocional que seguirá vigente en la AI.

MESA DE TRABAJO N° 3

ÁMBITO LABORAL O RAMAS DE DESEMPEÑO DE LA ADMINISTRACIÓN

Diagnostico Ocupacional en al ámbito laboral

- No estamos de cerca con la empresa privado y publica, estamos divorciados.
- Los planes de estudio están desfasados (desactualizados)
- Injerencia política, los administradores no están tomando los cargos y decisiones que deberían tomar en las distintas empresas públicas o privadas.
- Es necesario exigir la actualización de los docentes por capacidad.
- Equiparar el ámbito público la Universidad Pública tiene más burocracia con respecto al ámbito privado.
- Las universidades no estamos generando planes de estudio que demanda el mercado laboral.

Propuestas:

- La universidad debe salir afuera, se debe hacer gestión conectar y vincularse con la empresa privada y público, fomentar alianzas estratégicas.
- Las autoridades universitarias deberán gestionar y evaluar la situación actual de los docentes y así mismo brindar herramientas y procesos de actualización de acuerdo a la nueva realidad
- Generar una actualización constante no necesariamente en los planes d estudio, si no en docentes para que se le pueda inculcar a sus estudiantes.
- Incluir competencias y habilidades laborales como hablar otro idioma, capacitación en herramientas innovadoras como simuladores, inteligencia artificial entre otros.
- Fomentar los valores y herramientas en el ámbito tecnológico
- Generar actualización al nivel del propio docente con apoyo de las autoridades.

- Las universidades deben conocer las necesidades que demandan el mercado laboral
- Aprender dentro de las empresas la cultura laboral los valores de puntualidad, respeto, honestidad.

CONCLUSIONES

- Fomentemos en las aulas que los estudiantes sean emprendedores con la mentalidad de líderes
- Es fundamental establecer la vinculación entre la academia el gobierno y la empresa privada que permita conectar las oportunidades laborales las necesidades y las competencias y habilidades necesarias que demanda el mercado laboral
- Fomentar una cultura en el administrador desde las aulas que permita asumir las posiciones gerenciales que nos corresponden en las diferentes organizaciones
- Fomentar y promover el espíritu emprendedor y empresarial que permita incorporar al desarrollo productivo de nuestra sociedad administrativa.
- Ampliar oferta académica en cuanto a la especialización en otros ámbitos como el financiero, logístico, riesgos, aduaneros, seguros
- Generar procesos de extensión universitaria que permita vincular y tener una experiencia laboral antes de su graduación de los profesionales.
- Actualizar currícula por competencias tomando en consideración la globalización de las empresas
- Generar una propuesta de un fondo especial, incentivar proyectos de emprendedurismo con acompañamiento de profesionales expertos en el área
- Realizar un estudio de las necesidades de país en diferentes áreas que se demanda de acuerdo al desarrollo de las regiones.
- Preparar al profesional para que asuma posiciones gerenciales no solo en empresas nacionales, si no en transnacionales que demanda un mundo globalizado.

5. ANEXOS

Modelo de la carta de invitación



Santa Cruz-Bolivia, 09 de agosto del 2023
ADM. DE EMP. OF. 368/2023

Señora:
MSc. JUANA BORJA SAAVEDRA
DECANA DE LA F. C. E. E. -U. A. G. R. M.
Presente-

Ref.: I-JORNADA ACADÉMICA DEL VIII CONGRESO DE CONANDINO.

Estimada señora Decana:

Mediante la presente me dirijo a su distinguida autoridad para comunicarle que los días 08 y 09 de septiembre se realizará en Santa Cruz de la Sierra- Bolivia, bajo la organización del Colegio de Administradores de Empresas de Bolivia (CADEB) y la Organización Latinoamericana de Administración (OLA), el VIII Congreso de la Comunidad Andina de Naciones y Regiones Amazónicas (VIII CONANDINO) con el apoyo de instituciones educativas de la región; aprovecharemos esta unión latinoamericana para que el día sábado 09 de septiembre desde las 08:00 a.m. hasta las 13:00 p.m. se lleve a cabo la Primera Jornada Académica CONANDINO-2023, en instalaciones de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (Modulo 256) de la Universidad Autónoma Gabriel Rene Moreno (UAGRM) en coordinación directa con nuestra Carrera de Administración de Empresas.

En esta oportunidad tenemos el agrado de hacerle la invitación a **participar de las mesas de trabajo** que abordarán las siguientes temáticas:

1. Perfil del Administrador
2. Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de inteligencia Artificial
3. Ámbito laboral o Ramas de desempeño de la Administración

Para tal efecto le solicitamos tenga a bien adscribirse a una de estas mesas que sea de su interés para que juntos podamos actualizar y compartir nuestros conocimientos con grandes exponentes de las ciencias administrativas; solamente como información indicarle que nos confirmaron a esta actividad participantes de 10 nacionalidades de nuestra hermosa Latinoamérica.

A fin de tener una mejor coordinación le solicitamos pueda hacernos llegar sus consultas y confirmación hasta el jueves 31 de agosto, a la Lic. Raquel Valdez Rios de la Carrera de Administración de empresas al Celular: 62007387 con correo: valdez.rios.raquel@gmail.com o al Lic. Brayan Lara Álvarez con celular: 73156541.

Me despido de usted con mi mayor estima personal, resaltando la importancia de este magno evento y esperando su participación.

Atentamente:

MSc. Alicia Tejerina Claudio
DIRECTORA DE LA CARRERA
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Av. Busch, Ciudad Universitaria - Módulo 255 1er Piso Teléfono: 3577783 • Santa Cruz - Bolivia
c_administracion@uagrm.edu.bo

CS Escaneado con CamScanner

ANEXOS DE LA MESADETRABAJO N° 1

J. A. Domínguez
Juan A. Domínguez
Guillermo Benítez
CUD PERÚ

M. de F. C.
M. de F. C.
Eduardo Collazo

M. Michaga
Martín Michaga
2012

L. Roberto C. Velasco V.
Lic. Roberto C. Velasco V.

MESA 1 PERFIL PROFESIONAL

PROPUESTA DE PERFIL PROFESIONAL

1. Generar nuevos proyectos, y participar en el desarrollo de los mismos.
2. Establecer propuestas e innovaciones y recomendar las necesidades más adecuadas.
3. Formular propuestas que intervienen la tecnología y la inteligencia artificial en razón al beneficio profesional.
4. Establecer el perfil profesional orientados orientados a los métodos más competitivos.
5. Establecer manuales precisos que contemplen la ética y temporalidad en los procesos evolutivos.
6. Establecer convenios innovadores que influyan en la gestión empresarial.
7. Establecer nuevos diagnósticos que promuevan las innovaciones y conocimientos útiles relacionados con la profesión.
8. Establecer unas nuevas ciencias innovadoras que influyan en la gestión empresarial.
9. Establecer propuestas efectivas para orientar.
10. Buscar la excelencia e la gestión de servicios productivos orientados a la diversidad de las organizaciones.

Directrices para el desarrollo de la Jornada

CONCLUSIONES

Actitudes y virtudes de un licenciado en administración de Empresas:

- El administrador tiene que ser transparente y tiene que tener vocación de servicio.
- El administrador necesita tener normas y estatutos para respaldar su gestión.
- Habilidad y capacidad
- Enfocados en los resultados.
- Ser líder
- Versatilidad y conciencia de su realidad.
- Conocer comportamiento de su gente.
- Agente de cambio para transformar la sociedad.
- Que fomente sinergia.

Patricial Coellar R.
Patricial Coellar R.
De J. A. Domínguez
De J. A. Domínguez
Jose Armas
Jose Armas

Franz
Franz
Forge
Forge

MARIANO ZAMBRANO
Mariano Zambrano
Ecuador - PAST PRE
OLA

Walter Luis de Lema
Walter Luis de Lema
Manuel
Manuel
Alfonso Durán
Alfonso Durán

- Humano y empático.
- Educador en el ser.
- Innovador y humanista.
- Ágil
- Capacidad de resolver problemas
- Resiliente, creativo, asertivo y prospectivo.
- Capacidad de análisis externo e interno para toma de decisiones.
- Racional, empático y promover la honestidad.
- Experto en el manejo de contenidos digitales.
- Ético por excelencia, Innovador, creativo, emprendedor.
- Coherente con el dicho y el hecho.
- Estratega.
- El administrador debe ser una persona integra dentro y fuera de su ejercicio profesional.
- Ejemplo para la sociedad y que genere confianza.
- Resolver problemas de contexto
- Adaptabilidad tecnológica.
- Pensamiento crítico.
- Crear espacio a través de las redes sociales para intercambiar información y documentos entre los administradores de Sudamerica.

La OLA se preocupa por las nuevas generaciones

El objetivo de esta Jornada es desarrollar un plan piloto mediante una lluvia de ideas, como primer paso o reflexión con respecto al perfil para un paso mas importante.

Tenemos que recomendar a la OLA definir el perfil general y después un perfil específico.

En el sector público en el perfil de un administrador se debe tomar en cuenta la racionalización y administración de recursos en la institución del estado.

M^a

Perfil del ADMINISTRADOR

- * ~~Conducir~~ ^{manejar} proyectos, auditar y participar en el desarrollo de los mismos.
- * Establecer prioridades e innovaciones y recomendar las acciones ~~según~~ ^{de acuerdo a} una estrategia.
- * Formular propuestas para introducir la tecnología y la inteligencia artificial en las innovaciones profesionales.
- * Establecer el nuevo perfil profesional orientado a las demandas más competitivas.
- * Fomentar la Responsabilidad Social con Ética y transparencia en los procesos productivos.
- * Establecer nuevas prácticas que contemplan lo Ético y lo Transparencia en los procesos productivos.
- * Promover y divulgar la investigación científica en el área Administrativa.
- * Establecer los nuevos modelos innovadores que influyan en la gestión empresarial.
- * Establecer nuevos diagnósticos que permitan de las imperativas y demandas más útiles que se relacionan con la profesión.
- * Contemplar la dimensión Unicidad / Empresa / Estado.
- * Establecer reglas claras y efectivas que faciliten la toma de decisiones.
- * Establecer propuestas efectivas para lograr una ventaja competitiva sustentable con ~~mayor~~ ^{mayor} compromiso social y conservación del medio ambiente.
- * Establecer un manejo efectivo y eficiente de los recursos materiales y tecnológicos.
- * Buscar la expansión a la prestación de servicios productivos orientados en la Dirección de las organizaciones.

1- Mundo Digital

2 - Habilidades e Competencias

3 -

Perfil Profesional 2

→ ADM - PROF. + ECLÉTICA DO MUNDO

Formación {
- EMPRESAS (SI)
- PÚBLICO (SI)

BIRACIL:

9/10/2023
9/10/1965

55 AÑOS de Profesión

↓
TECNICO DE ADMINISTRACION

Perfil:

- Executivo
- Planificador
- Pensador
- Realizador
- x Etico por Excmone
- Conciliador / MEDIADOR
- Político
- x INOVADOR / CREATIVO
- MEDIADOR
- + Emprendedor

1) A INDIGNACIÓN LLEVADA
PELO BIRAZAO COLEGA

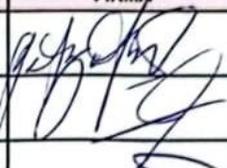
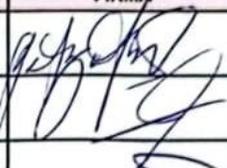
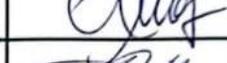
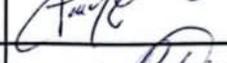
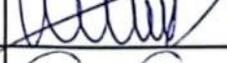
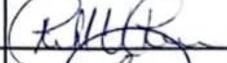
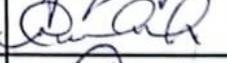
2) REGULAMENTO (Atividades)
DECRETO

9/10/23

Adm. VARDER LUIZ DE LENCOS

1ER JORNADA ACADEMICA "CONANDINO 2023"
VIII CONGRESO DE ADMINISTRADORES
AREA: PERFIL DEL ADMINISTRADOR

ASISTENCIA: SABADO 09 DE SEPTIEMBRE DEL 2023

Nº	NOMBRE COMPLETO	UNIDAD/LUGAR	FIRMA
1	VALTER LUIZ DE LEMOS	POZO ALTO - RS BRASIL	
2	Manuel Fritz López Pomaydi	Co-lad Callao	
3	XONY ROMERO ROJAS	CIAD APURIMAC PERU	
4	JOSE ABNEZ GUTIERREZ	SOCIDOC	
5	Rogel Chaper Lozano	U. P. D S	
6	Hanna Lucia Alvarez	CSA - Paraguay	
7	Haber Camacho Loma	CADOP	
8	Patricia Fernandez Vera	UNAPA - Rep. Dominicana	
9	ALFREDO KOCHA AVILA	UAGRM - Bolivia	
10	RAPHEL VELASQUEZ	UNB Bolivia	
11	Maricela De los Rios	UPSA/S.P.	
12	Fernando Rodriguez Salazar	OLA. EL Salvador	
13	Fran Alfredo Dominguez A.	UAGRM / Bolivia	
14	Patricia Lourdes Coellar Rodriguez	Universidad Evangelica Boliviana / Bolivia	
15	Santiago Duarte Alfon	PAST Presid. Paraguay	
16	Roberto Carlos Velasco Vargas	Universidad Evangelica Boliviana / Bolivia	
17	Paula Villego Asteasu	Universidad Evangelica Boliviana	
18	Martin Michaya Soliz	Fich-comisi	
19	GUILLELMO RENATO SANDOVAL	CIAD - PERU	

20	Virgo Ramon Pablo Leado	CAREP. Bolivia	
21	Acciaio Emmanuel Beate Rojas		
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

SANTA CRUZ - BOLIVIA





ANEXOS MESA DE TRABAJO N°2

CONCLUSIONES:

En primeras instancias agradecer:

- Un tema importante trascender los recursos medios y la región basados en internet, bandas anchas y costos.
- Debemos considerar los actores de las IES
- La inserción laboral donde las organizaciones deben estar de startup, pymes y grandes empresas.
- La AI no es una materia en sí, sino es un instrumento - herramienta para las diversas áreas de la carrera conformada con variedad de materias.... Ejemplo contabilidad finanzas ...visión estratégica con el plan estratégico, planes de negocio, emprendedurismo etc. etc.
- Por otra parte: la AI tiene aspectos super positivos, pero grandes riesgos
- La universidad como institución de investigación debe asesorar al poder legislativo y ejecutivos es decir instancia estatal las innovaciones y cambios para constituir un marco legal que regule el impacto de la AI
- Esta Tecnología recién inicia está en etapa embrionaria y si se desarrolla memoria ilimitada y globalmente conectada a través de internet desconocemos el impacto que puede llegar a tener.
- La velocidad del Desarrollo de la AI es tan rápida que puede generar un impacto negativo de las fuentes laborales y crear un impacto social que puede llegar a provocar un caos laboral, sin fuentes de empleo ...
- Actualizar programas es necesaria, pero considerar que el complemento final es los niveles de formación posgrado como por ejemplo Negocios de la AI
- Se pueda llevar la autoevaluación y rediseño curricular, el cual se debe actualizar entre vemos los siguientes problemas estructurales (colegios).
- En el Reino Unido la inteligencia artificial a llegado a tomar como aliado, llegando a optimizar la carrera acortando el tiempo la culminación de la carrera. Tomar como una herramienta en cada una de las materias.

Los docentes estamos como profesionales de la carrera de administración estamos seguros de nuestra necesidad y nuestro interés de cambio en la formación de la carrera y de manera conjunta e integradora con nuestras instituciones educativas de nivel superior. Para seguir formando administradores de empresas integradores con competencias del Saber, de Hacer y del Ser: aspecto actitudinal y socioemocional que seguirá vigente en la AI.



Máximo Soto Pareja
Delegación del Perú

Uber Acebo
FINI-docente

Roxana Rivero Chávez
CADEBENI

Martha Añez Landivar
UCEBOL

Israel Paniagua Arandina
Docente UAGRM

Noemi Aguilar Contreras
Docente UAGRM

Hebor Camacho Loma
CADLP

Elmora Saucedo
Universidad NUR

Oscar Mena Redondo
Universidad de Costa Rica

Jorge Saracini
Universidad Católica del Uruguay

Walter Bolaños Galandola
de Administradores de Perú -Tagna

María Morales Aragon Colegio
Docente UPDS

Patricia Mendiña López
UNICEN

Cristina Lía
UTEPSA


Dr Oscar Mena Redondo



		1° JORNADA ACADEMICA CONANDINO 2023						
		CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS						
		MESA DE TRABAJO: 2						
		"Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial"					FECHA 09/09/2023	
N°	NOMBRE Y APELLIDO:	N° CELULAR:	INSTITUCIÓN	CARGO	PAÍS	CIUDAD	MESA DE TRABAJO A LA QUE SE ADSCRIBIRÁ	FIRMA
14	Aivilis Vargas Vasquez	76643065	Universidad Autónoma Gabriel René Moreno	docente	Bolivia	Santa Cruz	2. Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial	
15	Marcel Pompa	71663655	UAGRM	Docente	Bolivia	Santa Cruz	11	
16	Fabiana Mercado	75316785	UAGRM	Estudiante	Bolivia	Santa Cruz	11	
17	Beatriz Bueno	6885896	UAGRM	Estudiante	Bolivia	Santa Cruz	11	
18	Natalia Luján Salazar	6216029	UAGRM	estudiante	Bolivia	Santa Cruz	11	
19	HEber Comacho Lora	72093453	Codip	Investigador	Bolivia	La Paz	11	
20	Elma Saucedo	72083501	NUR	Docente	Bolivia	Santa Cruz	—	
21	Oscar Mena Redondo	87189665	Universidad de Costa Rica	Catedrático	Costa Rica	San José	—	
22	Jorge Saracini	094405593	U. Católica del Uruguay	Director	Uruguay	Montevideo	—	
23	Walter Balaño Gandolatsi	952898944	Col. Administr.		Peru	Tacna	—	
24	Carmen Evelyn Rojas Cruz	76068189	UAGRM	Estudiante	—	—	—	
25	Maximo Soto Borja	091984650898	Colegio Regional de Apurímac		Peru	Abancay	—	
26	Harriel Morales Aragón	78511033	UPDS	Docente	—	—	—	
27								

17



		1° JORNADA ACADEMICA CONANDINO 2023						
		CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS						
		MESA DE TRABAJO: <u>2</u>					FECHA: 09/09/2023	
		"Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial"						
N°	NOMBRE Y APELLIDO:	N° CELULAR:	INSTITUCIÓN	CARGO	PAÍS	CIUDAD	MESA DE TRABAJO A LA QUE SE ADSCRIBIRÁ	FIRMA
1	Tamara Gómez	983489759	Universidad Americana	Docente	Paraguay	Asunción	2: Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial	
2	Martha Liliana Añez Landivar	72125555	Ucebol	Directora de las carreras de Ciencias Empresariales	Bolivia	Santa Cruz	2: Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial	
3	Kathy Alexandra Vargas Justiniano	79071255	UNIVERSIDAD CRISTIANA DE BOLIVIA UCEBOL	Docente Empresarial	Bolivia	Santa Cruz	2: Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial	
4	HUBER ACEBO CLAROS	67895501	Universidad Autónoma Gabriel René Moreno	DIRECTOR DE CARRERA	Bolivia	YAPACANI - SANTA CRUZ	2: Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial	
5	Luis Ruddy Jaime Paredes	67802409	Universidad Autónoma Gabriel René Moreno	Auxiliar de oficina	Bolivia	Santa Cruz de la Sierra	2: Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial	
6	PATRICIA MENDUINA LÓPEZ	73651181	UNICEN	COORDINADORA CARRERAS EMPRESARIALES	Bolivia	SANTA CRUZ	2: Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial	
7	MIRTHA NOEMI AGUILAR CONTRERAS	70950931	CARRERA DE ADMINSTRACION DE EMPRESAS	PRESIDENTE DEL CONSEJO CARRERA	Bolivia	Santa Cruz	2: Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial	
8	Cristina Lia	77341114	Universidad Tecnológica Privada de Santa Cruz	Docente y Ex Directora de Carrera	Bolivia	Santa Cruz	2: Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial	
9	Wilder Morales Auza				Bolivia	Cochabamba	2: Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial	
10	Roxana Rivero Chavez	78287900	Kolegio de Adm. de Beni	Panelista	Bolivia	Trinidad	2: Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial	
11	Angel Roger Balderrama Alcazar				Bolivia	Potosi	2: Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial	
12	Walter L. Roger Gandolfo				Peru	Tacna	2: Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial	
13	Jorge Valda Irahola		CADELP		Bolivia	La Paz	2: Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial	



		1° JORNADA ACADÉMICA CONANDINO 2023						
		CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS						
		MESA DE TRABAJO:						
		"Currícula exitosa de la formación del Administrador en la Era de la Inteligencia Artificial"					FECHA: 09/09/2023	
N°	NOMBRE Y APELLIDO:	N° CELULAR:	INSTITUCIÓN	CARGO	PAÍS	CIUDAD	MESA DE TRABAJO A LA QUE SE ADSCRIBIRÁ	FIRMA
28	<i>Irma Bonifacio</i>							
29	<i>Aracelia</i>	<i>766765</i>	<i>UAGRM</i>	<i>Docente</i>	<i>Bolivia</i>	<i>SBZ</i>	<i>Mesa 2</i>	<i>[Signature]</i>
30	<i>Huber Acebo Claros</i>	<i>67895501</i>	<i>FINI-UAGRM</i>	<i>Docente</i>	<i>Bolivia</i>	<i>SCZ</i>	<i># 2.</i>	<i>[Signature]</i>
31	<i>NOEMI MIRTHA AGUILAR C.</i>	<i>70950931</i>	<i>UAGRM</i>	<i>Docente</i>	<i>Bolivia</i>	<i>SCZ</i>	<i>Mesa # 2</i>	<i>[Signature]</i>
32	<i>Maximo Soto Pareja</i>	<i>051-8916038</i>	<i>UNATBA - PERU</i>	<i>Docente</i>	<i>Peru</i>	<i>Abancay</i>	<i>Mesa 2</i>	<i>[Signature]</i>
33	<i>JORGE SARACINI</i>	<i>518 94 405593</i>	<i>OLA. URUGUAY</i>	<i>Docente</i>	<i>URUGUAY</i>	<i>MONTVIDEO</i>	<i>MESA 2</i>	<i>[Signature]</i>
34	<i>Roxana Ricardo Chaves</i>	<i>72287700</i>	<i>CADIBENI</i>	<i>Prof.</i>	<i>Bolivia</i>	<i>Talca</i>	<i>Mesa 2</i>	<i>[Signature]</i>
35	<i>WALTER JOSE ROSADO</i>	<i>92898944</i>	<i>CORAD MENA PERU</i>	<i>Docente</i>	<i>PERU</i>	<i>TRUJILLO</i>	<i>Mesa # 2</i>	<i>[Signature]</i>
36	<i>CRISTINA LIA</i>	<i>77341114</i>	<i>UTEPSA</i>	<i>Docente</i>	<i>Bolivia</i>	<i>SCZ</i>	<i>Mesa # 2</i>	<i>[Signature]</i>
37	<i>Naviel Morales Aragon</i>	<i>78511033</i>	<i>Univ. Privada Domingos Savio</i>	<i>Docente</i>	<i>Bolivia</i>	<i>SCZ</i>	<i>Mesa 2</i>	<i>[Signature]</i>
38	<i>PATRICIA MENDUINA LOPEZ</i>	<i>7367181</i>	<i>UNICEN-UNIVERSIDAD CENTRAL</i>	<i>Docente</i>	<i>Argentina</i>	<i>Sta Cruz</i>	<i>MES # 2.</i>	<i>[Signature]</i>
39	<i>Martha Quiza</i>	<i>72126615</i>	<i>UCEBOL</i>	<i>Directora Empresarial</i>	<i>Bolivia</i>	<i>Sud-Cruz</i>	<i>Mesa # 2</i>	<i>[Signature]</i>
40	<i>Elmora Foucaud</i>	<i>72083501</i>	<i>NUR</i>	<i>Docente</i>	<i>Bolivia</i>	<i>SCZ</i>	<i>Mesa 2</i>	<i>[Signature]</i>
41	<i>Marcel Valdez</i>	<i>75017112</i>	<i>NUR</i>	<i>Coord.</i>	<i>Bolivia</i>	<i>SCZ</i>	<i>responsable</i>	<i>[Signature]</i>

CORREO

huber.a2.c@unizil.c

msoto@uniba.edu

marthana272@gmail.com

elmora.foucaud@gmail.com

4650898

camera

marcelo@nur.edu



- Preparar al profesional para que asuma posiciones gerenciales no solo en empresas nacionales, si no en trasnacionales que demanda un mundo globalizado.









MARIANO ZAMBRANO S.
 ECUADOR - ET PRE DA

1ER JORNADA ACADEMICA "CONANDINO 2023"
VIII CONGRESO DE ADMINISTRADORES

AREA 3: AMBITO LABORAL O RAMAS DE DESEMPEÑO DE LA ADMINISTRACIÓN

ASISTENCIA: SABADO 09 DE SEPTIEMBRE DEL 2023

Nº	NOMBRE COMPLETO	UNIDAD/LUGAR	FIRMA
1	Maria Lina Pavisich Quiroga	Universidad Privada Demingó Savio	<i>Maria Pavisich Quiroga</i>
2	Laura Baldovino Castillo	UAGRM.	<i>Laura</i>
3	Glodys Parra de Boéz	UNIV. NAC. ASUMEIIM - PARAGUAY -	<i>Glodys Parra</i>
4	LUIS ARTURO FRANCO	CADE L P.	<i>Luis Franco</i>
5	Milly Bravo Aparicio	CORLAD ENGCO	<i>Milly Bravo</i>
6	Mariano Fumbruno	EX-PRESIDENTE OLA	<i>Mariano Fumbruno</i>
7	Luis Cohn Zamate	Consejo Directivo del LAD	<i>Luis Cohn</i>
8	Victor Augusto Paredes P	CORLAD LIMA	<i>Victor Paredes</i>
9	ENRIQUE HUAYGUA SERVAN	CORLAD AMAZONAS	<i>Enrique Huaygua</i>
10	MAURO TRIGOZO PAREDES	CORLAD SAN MARTÍN	<i>Mauro Trigozo</i>
11	Coslos Bulmaro Sotelo	OLA	<i>Coslos Bulmaro</i>
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			



CS Escaneado con CamScanner



MSc. Alicia Tejerina C.
DIRECTORA DE CARRERA



Administración de Empresas - FCEE



adm_de_empresas_fcee



Administración de empresas Oficial - FCEE



ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
FCEE - UAGRM

Rumbo a la
ACREDITACIÓN



MSc. Alicia Tejerina C.
DIRECTORA DE CARRERA



Administración de Empresas - FCEE



adm_de_empresas_fcee



Administración de empresas Oficial - FCEE



MSc. Alicia Tejerina C.
DIRECTORA DE CARRERA





ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
FCEE - UAGRM

Rumbo a la
ACREDITACIÓN



ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
FCEE - UAGRM

Rumbo a la
ACREDITACIÓN



MSc. Alicia Tejerina C.
DIRECTORA DE CARRERA



Administración de Empresas - FCEE



adm_de_empresas_fcee



Administración de empresas Oficial - FCEE



MSc. Alicia Tejerina C.
 DIRECTORA DE CARRERA



Administración de Empresas - FCEE



adm_de_empresas_fcee



Administración de empresas Oficial - FCEE





MSc. Alicia Tejerina C.
DIRECTORA DE CARRERA



 Administración de Empresas - FCEE  adm_de_empresas_fcee  Administración de empresas Oficial - FCEE