

# Manual del facilitador

**Analítica de negocios**



# ÍNDICE

COMPETENCIA DEL CURSO.....	3
METODOLOGÍA DEL CURSO. ....	3
TEMARIO .....	6
RECURSOS ESPECIALES .....	6
NOTAS DE ENSEÑANZA POR TEMA.....	9
PROYECTO FINAL .....	13
RÚBRICA.....	16



## Competencia del curso

La competencia específica que el participante habrá de obtener al aprobar satisfactoriamente el certificado de **Análítica de negocios** es:

Administra información y gestiona el conocimiento de la organización, utilizando aplicaciones tecnológicas de vanguardia para la toma de decisiones.

## Metodología del curso

En el curso de **Análítica de negocios** se revisarán ocho temas divididos en dos módulos.

En cada tema, el participante encontrará:

- Una breve explicación del tema que ayudará al estudiante a ampliar su conocimiento.
- Una serie de lecturas y videos obligatorios para una mejor comprensión de los temas.
- Una lista de lecturas y videos recomendados para complementar el estudio del tema.
- Una práctica evaluable cuyo propósito es aplicar y experimentar con los conceptos estudiados.
- Un *quiz* para validar los conocimientos adquiridos.

A lo largo del curso, el participante debe trabajar en lo siguiente:

- 8 actividades
- 8 exámenes
- 1 proyecto final

## Actividades

Las actividades deben enviarse a través de la plataforma en la fecha indicada. Si las actividades se realizaron en forma física (“a mano”), deberán ser digitalizadas para enviarlas a través de dicha plataforma.

## Evidencia

Mediante el desarrollo de la evidencia, se indagará información cualitativa y cuantitativa de una empresa para conocer sus necesidades de gestión del conocimiento, sus sistemas de información y su analítica de negocios. Posteriormente, el participante realizará el diagnóstico de la organización en función de los resultados obtenidos previamente con la aplicación de la entrevista y la encuesta. Finalmente, el participante propondrá estrategias para solventar áreas de oportunidad dentro de la empresa.

El proyecto final consta de tres etapas: planteamiento, ejecución y resultados.



### Consideraciones para la entrega final

- ❖ La entrega de la fase I se hará a través de un reporte en un archivo de Word con el desarrollo de los puntos solicitados.
- ❖ La entrega de la fase II se hará a través de un archivo de Word con los puntos solicitados y de Excel con los resultados de las encuestas aplicadas.
- ❖ La entrega de la fase III se hará a través de un archivo de Word con los puntos solicitados y el enlace con el video narrado.

Los detalles de la evidencia pueden ser consultados en la última sección de este documento. Asimismo, tanto usted como los participantes podrán encontrar esta información dentro del curso, siguiendo la ruta: **Mi curso > Proyecto final**.










The screenshot shows the 'Proyecto final' section of the course interface. At the top, there is a navigation bar with 'Universidad Tecmilenio' on the left and 'MÓDULO 1', 'MÓDULO 2', and 'PROYECTO FINAL' on the right. Below the navigation bar, the title 'Proyecto final' is displayed with an orange arrow pointing to it. A large image shows a group of people in a meeting room. To the right of the image, the text reads: 'Fases disponibles' followed by a welcome message: '¡Te damos la bienvenida a la última fase de tu certificado! Haber aprobado y cumplido con las materias previas sin duda requirió de un gran esfuerzo de tu parte. Ahora, ha llegado el momento de dar ese último paso para demostrar a través de la realización de un proyecto de gran calado que eres competitivo y que sabes hacer bien las cosas. ¡Mucho éxito!' Below this text, three phases are listed: 'Fase I: Planteamiento', 'Fase II: Ejecución', and 'Fase III: Resultados'. At the bottom of the page, there are three buttons: 'Foro' (Participa en la sección de comentarios), 'Sesión' (Ponte en comunicación con tu coach de éxito), and 'Portafolio' (Guarda los ejercicios de tu certificado). A URL is visible at the bottom left: '09.cluster211.canvas-user-content.com/courses/.../index.html'.



## Quiz

En cada unidad se encontrará un *quiz* para validar los conocimientos adquiridos. Es importante revisar y estudiar a detalle el tema previamente.

☰ Creación y desarrollo de empresas > Evaluaciones

▼ Evaluaciones para tareas	
	<b>Evaluación final</b> 100 pts   33 Preguntas
	<b>Quiz 1</b> 100 pts   5 Preguntas
	<b>Quiz 2</b> 100 pts   5 Preguntas
	<b>Quiz 3</b> 100 pts   5 Preguntas
	<b>Quiz 4</b> 100 pts   5 Preguntas
	<b>Quiz 5</b> 100 pts   5 Preguntas
	<b>Quiz 6</b> 100 pts   5 Preguntas
	<b>Quiz 7</b> 100 pts   5 Preguntas
	<b>Quiz 8</b> 100 pts   5 Preguntas

**NOTA:** Es de suma importancia que **enfatices en los participantes** guardar todos los trabajos y productos que generen durante el curso (actividades, tareas, evidencias). Esto les servirá para conformar un portafolio personal de proyectos, así como para la elaboración de su proyecto integrador (último curso del certificado). Para ello, se le solicita colocar un aviso en plataforma (sección *Anuncios*), tomando como referencia el siguiente texto:

Estimado participante, recuerda guardar siempre una copia digital de todos los trabajos, actividades y evidencias que realices en tus cursos. Contar con estos documentos te será de utilidad especialmente para dos fines:

1. Conformar un portafolio personal de proyectos, que te servirá como un medio importante para enriquecer tu proyección profesional.
2. Poder elaborar el proyecto integrador de tu curso.

Por lo tanto, asegúrate de respaldar todos tus documentos localmente en un disco duro (computadora + USB flash drive), y de preferencia también almacenarlos en la nube (servicios como Dropbox y Google Drive).

## Temario

- Tema 1. Gestión del conocimiento
- Tema 2. Sistemas de información
- Tema 3. Aplicaciones de sistemas de información
- Tema 4. *Big data*
- Tema 5. Analítica de los negocios
- Tema 6. Análisis descriptivo
- Tema 7. Análisis predictivo
- Tema 8. Análisis prescriptivo

## Recursos especiales

Para la impartición de este curso, se sugiere hacer uso del laboratorio de sala de cómputo para acceso a Internet en el desarrollo del proyecto final.

Asimismo, se recomienda consultar la siguiente bibliografía, según la unidad:

Unidades	Bibliografía por utilizar en cada tema y subtema
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aliados en Tecnología y Calidad SAS. (2020). <i>Importancia, evolución y exigencias de la gestión del conocimiento</i>. Recuperado de <a href="https://www.implementandosgi.com/deio/gestion-del-conocimiento/">https://www.implementandosgi.com/deio/gestion-del-conocimiento/</a></li> <li>• Briseño, B., Strand, K., y Marshall, M. (2020). <i>La gestión del conocimiento: recursos y oportunidades</i>. Recuperado de <a href="https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/gestion-conocimiento-recursos/">https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/gestion-conocimiento-recursos/</a></li> <li>• Función Pública. (2020). <i>Gestión del conocimiento</i>. Recuperado de <a href="https://www.funcionpublica.gov.co/es/web/eva/que-es-gestion-del-conocimiento">https://www.funcionpublica.gov.co/es/web/eva/que-es-gestion-del-conocimiento</a></li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frick, E. (2019). <i>Information Technology Essentials: An Introduction to Information Technology</i>. Estados Unidos: Frick Industries LLC.</li> <li>• González, O. (2021). <i>Cuáles son los programas de gestión de empresas más utilizados [Comparativa 2022]</i>. Recuperado de <a href="https://www.appvizer.es/revista/organizacion-planificacion/gestion-proyectos/programas-de-gestion-de-emresas-mas-utilizados-2021">https://www.appvizer.es/revista/organizacion-planificacion/gestion-proyectos/programas-de-gestion-de-emresas-mas-utilizados-2021</a></li> <li>• Iberdrola. (2023). <i>¿Qué es la Inteligencia Artificial?</i> Recuperado de <a href="https://www.iberdrola.com/innovacion/que-es-inteligencia-artificial">https://www.iberdrola.com/innovacion/que-es-inteligencia-artificial</a></li> <li>• Silva, G. (2020). <i>Gestión del Conocimiento</i>. Recuperado de <a href="https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uy/Documents/human-capital/HC%20Trends5%20-%20Gesti%C3%B3n%20del%20Conocimiento.pdf">https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uy/Documents/human-capital/HC%20Trends5%20-%20Gesti%C3%B3n%20del%20Conocimiento.pdf</a></li> <li>• Turban, E., Leidner, D., Mclean, E., y Wetherbe, J. (2005). <i>Information Technology for Management</i>. Estados Unidos: John Wiley &amp; Sons.</li> <li>• Gray, P. (1994). <i>Decision Support and Executive Information System</i>. Estados Unidos: Prentice-Hall.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datacenter Dynamics. (2022). <i>Las 10 tendencias tecnológicas que nos esperan en 2023</i>. Recuperado de <a href="https://www.datacenterdynamics.com/es/noticias/las-10-tendencias-tecnol%C3%B3gicas-que-nos-esperan-en-2023/">https://www.datacenterdynamics.com/es/noticias/las-10-tendencias-tecnol%C3%B3gicas-que-nos-esperan-en-2023/</a></li> <li>• Tecnologías - Información. (2018). <i>Evolución de los Sistemas de Información</i>. Recuperado de <a href="https://www.tecnologias-informacion.com/evolucionistemas.html">https://www.tecnologias-informacion.com/evolucionistemas.html</a></li> </ul>

4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aura. (2019). <i>Fases Big Data</i>. Recuperado de <a href="https://ahorasomos.izertis.com/aura/ciclo-de-vida-del-big-data/">https://ahorasomos.izertis.com/aura/ciclo-de-vida-del-big-data/</a></li> <li>• Cyberclick. (2022). <i>Tendencias en Data y Analytics para 2023</i>. Recuperado de <a href="https://www.cyberclick.es/numerical-blog/tendencias-en-data-y-analytics-para-2023">https://www.cyberclick.es/numerical-blog/tendencias-en-data-y-analytics-para-2023</a></li> <li>• Oracle México. (2023). <i>¿Qué es big data?</i> Recuperado de <a href="https://www.oracle.com/mx/big-data/what-is-big-data/">https://www.oracle.com/mx/big-data/what-is-big-data/</a></li> <li>• Santos, M., y Costa, C. (2020). <i>Big Data concepts, warehousing, and analytics</i>. USA: Taylor &amp; Francis.</li> <li>• Real Academia Española. (2023). <i>Bit</i>. Recuperado de <a href="https://www.rae.es/dpd/bit">https://www.rae.es/dpd/bit</a></li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft 365. (2019). <i>Los beneficios del análisis empresarial</i>. Recuperado de <a href="https://www.microsoft.com/es-mx/microsoft-365/business-insights-ideas/resources/benefits-of-business-analytics">https://www.microsoft.com/es-mx/microsoft-365/business-insights-ideas/resources/benefits-of-business-analytics</a></li> <li>• Ortega, C. (2021). <i>Analítica empresarial: Qué es, tipos, y cómo funciona</i>. Recuperado de <a href="https://tudashboard.com/analitica-empresarial/">https://tudashboard.com/analitica-empresarial/</a></li> <li>• Oracle México. (2023). <i>¿Qué es la analítica de negocio?</i> Recuperado de <a href="https://www.oracle.com/mx/business-analytics/what-is-business-analytics/">https://www.oracle.com/mx/business-analytics/what-is-business-analytics/</a></li> <li>• Zendesk. (2023). <i>Cómo hacer una matriz ODA y planificar estrategias exitosas para tu negocio</i>. Recuperado de <a href="https://www.zendesk.com.mx/blog/como-hacer-analisis-foda/">https://www.zendesk.com.mx/blog/como-hacer-analisis-foda/</a></li> <li>• Simões, C. (2020). <i>MoSCoW. ¿Qué es y cómo priorizar en el desarrollo de tu aplicación?</i> Recuperado de <a href="https://www.itdo.com/blog/moscow-que-es-y-como-priorizar-en-el-desarrollo-de-tu-aplicacion/">https://www.itdo.com/blog/moscow-que-es-y-como-priorizar-en-el-desarrollo-de-tu-aplicacion/</a></li> <li>• Licari, S. (2023). <i>Análisis PESTEL: qué es, cómo se hace y ejemplos útiles</i>. Recuperado de <a href="https://blog.hubspot.es/marketing/crear-analisis-pestel">https://blog.hubspot.es/marketing/crear-analisis-pestel</a></li> <li>• Sarralle. (2021). <i>Conoce el Diagrama de Ishikawa o de espina de pescado: ¿Qué es y cómo se realiza?</i> Recuperado de <a href="https://www.sarralle.com.mx/blog/conoce-el-diagrama-de-ishikawa-o-de-espina-de-pescado-que-es-y-como-se-realiza">https://www.sarralle.com.mx/blog/conoce-el-diagrama-de-ishikawa-o-de-espina-de-pescado-que-es-y-como-se-realiza</a></li> <li>• Forbes. (2021). <i>Understanding 'The Five Whys': How To Successfully Integrate This Tool Into Your Business</i>. Recuperado de <a href="https://www.forbes.com/sites/theyec/2021/06/07/understanding-the-five-whys-how-to-successfully-integrate-this-tool-into-your-business/?sh=eb2166c5c185">https://www.forbes.com/sites/theyec/2021/06/07/understanding-the-five-whys-how-to-successfully-integrate-this-tool-into-your-business/?sh=eb2166c5c185</a></li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pcweb.info. (2022). <i>Significado de análisis descriptivo ejemplos</i>. Recuperado de <a href="https://pcweb.info/significado-de-analisis-descriptivo-ejemplos/">https://pcweb.info/significado-de-analisis-descriptivo-ejemplos/</a></li> <li>• Velázquez, A. (2023). <i>¿Qué es el análisis descriptivo?</i> Recuperado de <a href="https://www.questionpro.com/blog/es/analisis-descriptivo/">https://www.questionpro.com/blog/es/analisis-descriptivo/</a></li> <li>• Pursell, S. (2023). <i>Guía completa para el análisis de datos (con ejemplos)</i>. Recuperado de <a href="https://blog.hubspot.es/marketing/analisis-de-datos">https://blog.hubspot.es/marketing/analisis-de-datos</a></li> <li>• García, M. (2023). <i>Análisis descriptivo: qué es y las capacidades que necesitas</i>. Recuperado de <a href="https://blog.maestriasydiplomados.tec.mx/analisis-descriptivo-que-es-y-las-capacidades-que-necesitas">https://blog.maestriasydiplomados.tec.mx/analisis-descriptivo-que-es-y-las-capacidades-que-necesitas</a></li> <li>• Ortega, C. (2020). <i>¿Qué es un análisis descriptivo?</i> Recuperado de <a href="https://tudashboard.com/que-es-un-analisis-descriptivo/">https://tudashboard.com/que-es-un-analisis-descriptivo/</a></li> <li>• GCFGlobal. (s.f.). <i>Media, mediana y moda</i>. Recuperado de <a href="https://edu.gcfglobal.org/es/estadistica-basica/media-mediana-y-moda/1/#">https://edu.gcfglobal.org/es/estadistica-basica/media-mediana-y-moda/1/#</a></li> <li>• López, J. (2019). <i>Rango (estadística)</i>. Recuperado de <a href="https://economipedia.com/definiciones/rango-estadistica.html">https://economipedia.com/definiciones/rango-estadistica.html</a></li> <li>• López, J. (2020). <i>Desviación estándar o típica</i>. Recuperado de <a href="https://economipedia.com/definiciones/desviacion-tipica.html">https://economipedia.com/definiciones/desviacion-tipica.html</a></li> <li>• Rus, E. (2021). <i>Percentil</i>. Recuperado de <a href="https://economipedia.com/definiciones/percentil.html">https://economipedia.com/definiciones/percentil.html</a></li> <li>• Rus, E. (2020). <i>Cuantil</i>. Recuperado de <a href="https://economipedia.com/definiciones/cuantil.html">https://economipedia.com/definiciones/cuantil.html</a></li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ollé, J. (s.f.). <i>19 herramientas de análisis de datos para convertirte en un ninja del analytics</i>. Recuperado de <a href="https://conceptosclaros.com/19-herramientas-de-analisis-de-datos/">https://conceptosclaros.com/19-herramientas-de-analisis-de-datos/</a></li> </ul>
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ortega, C. (s.f.). <i>Análisis predictivo: Qué es y cómo implementarlo</i>. Recuperado de <a href="https://www.questionpro.com/blog/es/analisis-predictivo/">https://www.questionpro.com/blog/es/analisis-predictivo/</a></li> <li>Iberdrola. (2023). <i>Análisis predictivo, una manera de adelantarse al futuro de la mano de las nuevas tecnologías</i>. Recuperado de <a href="https://www.iberdrola.com/innovacion/analisis-predictivo">https://www.iberdrola.com/innovacion/analisis-predictivo</a></li> <li>Terreros, D. (2023). <i>Qué es el análisis predictivo, tipos, ejemplos y herramientas</i>. Recuperado de <a href="https://blog.hubspot.es/marketing/que-es-analisis-predictivo">https://blog.hubspot.es/marketing/que-es-analisis-predictivo</a></li> <li>Becerra, J. (2022). <i>Las 8 mejores herramientas de análisis predictivo comparadas</i>. Recuperado de <a href="https://cio.com.mx/las-8-mejores-herramientas-de-analisis-predictivo-comparadas/">https://cio.com.mx/las-8-mejores-herramientas-de-analisis-predictivo-comparadas/</a></li> </ul>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Martínez, J. (2018). <i>Análisis Descriptivo, Predictivo y Prescriptivo de datos</i>. Recuperado de <a href="https://www.iartificial.net/analisis-predictivo-y-prescriptivo-con-machine-learning/">https://www.iartificial.net/analisis-predictivo-y-prescriptivo-con-machine-learning/</a></li> <li>Velázquez, A. (s.f.). <i>¿Qué es el análisis prescriptivo?</i> Recuperado de <a href="https://www.questionpro.com/blog/es/analisis-prescriptivo/">https://www.questionpro.com/blog/es/analisis-prescriptivo/</a></li> <li>Muguirra, A. (2020). <i>¿Qué es el análisis prescriptivo?</i> Recuperado de <a href="https://tudashboard.com/analisis-prescriptivo/">https://tudashboard.com/analisis-prescriptivo/</a></li> <li>Traders.Studio. (2022). <i>Análisis prescriptivo</i>. Recuperado de <a href="https://traders.studio/analisis-prescriptivo/">https://traders.studio/analisis-prescriptivo/</a></li> <li>Borreguero, T., y García, A. (2020). <i>Analítica prescriptiva: optimización y simulación</i>. Recuperado de <a href="https://baobabsoluciones.es/blog/2020/11/19/analitica-prescriptiva-optimizacion-y-simulacion/">https://baobabsoluciones.es/blog/2020/11/19/analitica-prescriptiva-optimizacion-y-simulacion/</a></li> <li>Graph Everywhere. (s.f.). <i>Teoría de grafos</i>. Recuperado de <a href="https://www.grapheverywhere.com/teoria-de-grafos/">https://www.grapheverywhere.com/teoria-de-grafos/</a></li> <li>Nowak, S. (2022). <i>Modelos predictivos ¿Qué son y para qué se usan?</i> Recuperado de <a href="https://nuclio.school/modelos-predictivos-que-son-y-usos/">https://nuclio.school/modelos-predictivos-que-son-y-usos/</a></li> <li>Álvarez, H. (2019). <i>La toma de decisiones. Conceptos generales</i>. Recuperado de <a href="https://www.academia.utp.ac.pa/sites/default/files/docente/51/1.modelos_y_toma_de_decisiones_0.pdf">https://www.academia.utp.ac.pa/sites/default/files/docente/51/1.modelos_y_toma_de_decisiones_0.pdf</a></li> <li>Ciberseguridad. (s.f.). <i>Análisis prescriptivo: casos de uso y ejemplos</i>. Recuperado de <a href="https://ciberseguridad.com/guias/recursos/analisis-prescriptivo/">https://ciberseguridad.com/guias/recursos/analisis-prescriptivo/</a></li> <li>Labelium. (2022). <i>Analítica descriptiva, predictiva y prescriptiva: ¿qué son y cómo aplicarlas en la estrategia digital?</i> Recuperado de <a href="https://www.labelium.com/blog/es/analitica-descriptiva-predictiva-prescriptiva/">https://www.labelium.com/blog/es/analitica-descriptiva-predictiva-prescriptiva/</a></li> </ul>

## Notas de enseñanza por tema

Antes de impartir el curso, por favor revise de manera general los datos y conceptos proporcionados en el mismo, con el fin de detectar y, en su caso, actualizar y/o enriquecer previamente la información específica al tiempo en que se está impartiendo el curso.

Un aspecto de gran importancia en el desarrollo de los temas es el involucramiento del facilitador para propiciar que la competencia del curso se cumpla, pero también ir preparando a los participantes para que vayan desarrollando la aplicación de herramientas de manejo de crisis, y saber qué hacer para lograr los objetivos estratégicos y la obtención de mejores resultados.



Las notas de enseñanza aquí mostradas son referencia para la versión presencial y en línea, a menos que se indique lo contrario en cada tema. Puede revisarlas a continuación.

## Generalidades

Es relevante mencionar al estudiante que adicional al contenido de cada tema para completar los conocimientos, se debe revisar la sección de los temas a profundizar, ya que en algunos casos vienen las bases para el desarrollo de las actividades y el proyecto.

Para la impartición de este curso, se sugiere:

1. Revisar con tiempo la lista de entregables y la agenda en Servicios en Línea para saber en qué temas y semanas se deben realizar las actividades.
2. Revisar el sitio de “Mi espacio” para conocer la Normatividad Académica y mantener una comunicación constante y efectiva con los estudiantes, despejar dudas y motivarlos en la siguiente liga:  
[https://portalrep.itesm.mx/na/normatividad\\_academica/index.html](https://portalrep.itesm.mx/na/normatividad_academica/index.html)
3. Compartir al alumno los tutoriales para el uso de Canvas:  
<https://www.youtube.com/playlist?list=PLxtBF8TpS7EPE5pQHHV-8iAjyDNnqZSNO>

También lo pueden consultar directamente en “Mi curso”.



4. Revisar periódicamente el foro de dudas en Canvas para resolver las preguntas e inquietudes de los alumnos acerca de las actividades y la evidencia.
5. Motivar al alumno a participar y realizar sus actividades a tiempo.
6. Proveer retroalimentación constante de las actividades que realizan los participantes.
7. Subir al arranque del curso el calendario, para que los participantes puedan visualizar de manera esquemática los temas y actividades que deberán estar revisando cada semana.
8. Recordar a los participantes que es de suma importancia que guarden tanto las actividades como la evidencia del curso en su archivo personal, pues requerirán dichos documentos para elaborar su proyecto integrador.
9. Enriquecer el curso con videos o lecturas adicionales en caso de que se requiera.

**Si usted imparte el curso en modalidad en línea, se recomienda también lo siguiente:**

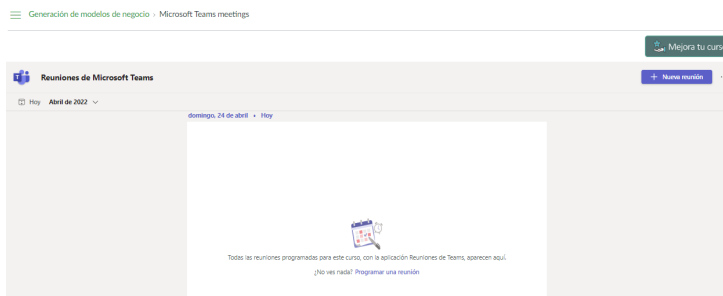
1. En caso de algún inconveniente con el estudiante, referenciar el inconveniente en soporte TI: <https://soporteti.tecmilenio.mx>

2. Realizar las Actividades de Inicio de Curso que indique el Coordinador y/o Líder (*Flyers* de Inicio de Curso, Sumario con logo actualizado de Tecmilenio, “Calendario” con la leyenda de privacidad, Programación de actividades en el apartado de “Calendario” y “Sesión Cero”, con enlace de *stream* en la “Programación de sesiones virtuales”).
3. Compartir al alumno los tutoriales para el uso de Canvas: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLxtBF8TpS7EPE5pQHHV-8iAjdNngZSNO>

También lo pueden consultar directamente en “Mi curso”:



4. Programar las sesiones asincrónicas indicadas en el curso con los participantes, para repasar los temas revisados y resolver las diferentes dudas que puedan surgir; esto mediante la plataforma de Canva en la sección de “Microsoft Teams”:



5. Recordar con anuncios a los participantes acerca de las entregas de sus actividades por medio de la sección de “Bandeja de Entrada”.

## Módulo 1.

### Competencia:

Conoce información relevante sobre la evolución, estrategias y prácticas de las organizaciones para la gestión del conocimiento.

## Unidad 1

**Objetivo de la unidad:**

Al finalizar el tema, el alumno será capaz de:

- **Comprender el concepto de gestión del conocimiento.**
- **Conocer el tipo de conocimiento y sus etapas.**
- **Comprender los objetivos, beneficios y dificultades de la gestión del conocimiento.**
- **Aprender las estrategias para avanzar en el proceso de gestión de calidad.**
- Identificar cómo se entiende la gestión del conocimiento hoy en día.

El video introductorio del tema es:

<https://youtu.be/gHWBzyBBwKg>

Objetivo de la actividad:

Identificar en una empresa real cómo está integrada, conocer su información general y validar contra su actividad y antigüedad la constitución de su estructura departamental.

## Unidad 2

**Objetivo de la unidad:**

Al finalizar el tema, el alumno será capaz de:

- **Comprender qué son los sistemas de información.**
- **Aprender cuáles son los sistemas de información con tecnología avanzada.**
- **Conocer datos actuales de las empresas ante la necesidad de la gestión del conocimiento.**
- Identificar cómo se entiende el uso de los sistemas de información en las empresas.

El video introductorio del tema es:

<https://youtu.be/iTxb4DKAUUI>

Objetivo de la actividad:

Revisar la información que arroja cada departamento y la comunicación entre ellos.

## Unidad 3

**Objetivo de la unidad:**

Al finalizar el tema, el alumno será capaz de:

- **Conocer la evolución de la aplicación de los sistemas de información en las empresas.**
- **Aprender los objetivos principales de la aplicación de los sistemas de información.**
- Identificar las tecnologías más actuales de los sistemas de información.

El video introductorio del tema es:

<https://youtu.be/0Ty2FqtmIOA>

Objetivo de la actividad:

Revisar los diferentes sistemas de información que actualmente están disponibles para la gestión del conocimiento, con estos datos podrás proponer la mejor alternativa para la empresa que seleccionaste para la actividad.

## Unidad 4

**Objetivo de la unidad:**

Al finalizar el tema, el alumno será capaz de:

- **Comprender qué es el *big data*.**
- **Analizar las características principales del *big data*.**
- **Conocer las tres acciones claves para implementar el *big data* en una empresa.**
- **Aprender los beneficios del *big data*.**
- **Revisar las fases del ciclo de vida de los datos.**
- **Conocer los desafíos del ciclo de vida de los datos.**
- **Revisar las mejores prácticas que pueden aplicar las empresas para conseguir el *big data*.**
- Conocer las tendencias que se apoyarán en el *big data* en un futuro.

El video introductorio del tema es:

<https://youtu.be/SKKgccM55yc>

Objetivo de la actividad:

Desarrollar una propuesta para una empresa real sobre iniciar el tratamiento de su información con *big data*.

## Unidad 5

**Objetivo de la unidad:**

Al finalizar el tema, el alumno será capaz de:

- **Comprender qué es la analítica de los negocios.**
- **Conocer las ventajas de la analítica de negocios.**
- **Conocer los objetivos de la analítica de negocios.**
- **Identificar los tipos de analítica de negocios.**
- **Conocer las técnicas que una empresa puede utilizar para conocer sus necesidades.**
- Identificar las tendencias que se estarán presentando en la analítica de negocios.

El video introductorio del tema es:

<https://youtu.be/Hwmi356XBDA>

Objetivo de la actividad:

Validar las necesidades de la empresa para determinar el tipo de analítica de negocios que se debe aplicar en la entidad seleccionada.

## Unidad 6

**Objetivo de la unidad:**

Al finalizar el tema, el alumno será capaz de:

- **Comprender qué es el análisis descriptivo.**
- **Revisar las ventajas y desventajas del análisis descriptivo.**
- Comprender el análisis descriptivo y repasar información histórica para entender los **cambios en la empresa.**
- **Revisar los diferentes pasos para iniciar un análisis descriptivo.**
- Estudiar las capacidades y habilidades que requieren los investigadores para realizar un **estudio descriptivo.**
- **Aprender los tipos de análisis descriptivos.**

- Conocer las herramientas que se pueden utilizar para desarrollar un análisis descriptivo.

El video introductorio del tema es:

<https://youtu.be/bbVf6w8Etqs>

Objetivo de la actividad:

Desarrollar una propuesta de análisis descriptivo en una empresa real.

## Unidad 7

### Objetivo de la unidad:

Al finalizar el tema, el alumno será capaz de:

- **Comprender qué es el análisis predictivo.**
- **Conocer la importancia, ventajas y desventajas de los análisis predictivos.**
- **Analizar los diferentes tipos de análisis predictivos.**
- Estudiar los diferentes pasos que se deben llevar a cabo para realizar un análisis **predictivo**.
- Comprender las técnicas y herramientas que se pueden utilizar en un análisis predictivo.

El video introductorio del tema es:

<https://youtu.be/f2tfhzCgRLE>

Objetivo de la actividad:

Desarrollar una propuesta de análisis predictivo en una empresa real.

## Unidad 8

### Objetivo de la unidad:

Al finalizar el tema, el alumno será capaz de:

- **Comprender qué es el análisis prescriptivo.**
- **Analizar la importancia, ventajas y desventajas del análisis prescriptivo.**
- Comprender las recomendaciones y mejores prácticas para desarrollar un análisis **prescriptivo**.
- **Identificar técnicas que se pueden utilizar para realizar un análisis prescriptivo.**
- Revisar algunos ejemplos de las áreas donde se ha aplicado el análisis prescriptivo con **éxito**.
- Comprender la diferencia entre análisis descriptivo, predictivo y prescriptivo.

El video introductorio del tema es:

<https://youtu.be/943MTVOUA40>

Objetivo de la actividad:

El alumno desarrollará una propuesta de análisis prescriptivo en una empresa real.

## Proyecto final



## Fase I: Planteamiento

### Objetivo:

Indagar información cualitativa y cuantitativa de una empresa para conocer sus necesidades de gestión del conocimiento, sus sistemas de información y su analítica de negocios.

### Criterios de evaluación:

- a. Coloca la ficha técnica correcta y completa de la empresa.
- b. Anexa la liga de YouTube con el video de la grabación de la entrevista realizada.
- c. Anexa una reflexión correcta de la comparación entre los análisis FODA.
- d. Anexa el listado de 15 preguntas que se contemplaron para la encuesta al 30% de los empleados.
- e. Elabora y agrega el desarrollo correcto del análisis FODA.
- f. Elabora y agrega el desarrollo correcto del análisis PESTEL.

### Entregable:

Reporte en un archivo de Word con el desarrollo de los puntos solicitados.

## Fase II: Ejecución

### Descripción:

El participante realizará el diagnóstico de la organización en función de los resultados obtenidos previamente con la aplicación de la entrevista y la encuesta.

### Objetivo:

Analizar información recolectada mediante la encuesta y la entrevista para realizar un diagnóstico de la problemática de la empresa.

### Criterios de evaluación:

- a. Anexa correctamente las 15 preguntas y sus gráficas, donde muestra los resultados de las encuestas realizadas en un archivo de Excel.
- b. Anexa la interpretación de cada una de las gráficas.
- c. Anexa un diagnóstico profesional y detallado sobre la situación de la empresa, incluye datos cualitativos y cuantitativos.
- d. Detecta las tres áreas de oportunidad acorde a los temas solicitados.

### Entregable:

Archivo de Word con los puntos solicitados y de Excel con los resultados de las encuestas aplicadas.

## Fase III: Resultados

### Descripción:

El participante propondrá estrategias para solventar áreas de oportunidad dentro de la empresa.

**Objetivo:**

Desarrollar estrategias que permitan a la empresa minimizar las áreas de oportunidad y realizar la presentación formal del proyecto.

**Criterios de evaluación:**

- Agrega de manera correcta dos estrategias por cada área de oportunidad detectada.
- Agrega correctamente un diagrama de Gantt, considerando actividades, fechas y recursos necesarios para implementar cada una de las estrategias sugeridas.
- Elabora y anexa un resumen del proyecto en una cuartilla.
- Anexa la liga del video en YouTube, incluyendo las diapositivas y explicación narrada de las mismas.

**Entregable:**

Archivo de Word con los puntos solicitados y el enlace con el video narrado.

**Rúbrica**

**Competencia:** Administra información y gestiona el conocimiento de la organización, utilizando aplicaciones tecnológicas de vanguardia para la toma de decisiones.

**Instrucciones:** Cada unidad de competencia tiene un valor. Si el participante cumple con un criterio, deberá colocar la palabra "Sí" en la columna "¿Cumple?" y escribir el mismo valor en la columna "Puntaje". Por el contrario, si el participante no cumple con el criterio, deberá escribir la palabra "No" en la columna "¿Cumple?" y un puntaje de 0 en la columna de la derecha.

Unidades de competencia y criterios correspondientes		Valor	¿Cumple?
Aplicación de la metodología de la intervención y elaboración del diagnóstico (Fase I).			
a.	Coloca la ficha técnica correcta y completa de la empresa.	4	
b.	Anexa la liga de YouTube con el video de la grabación de la entrevista realizada.	8	
c.	Anexa una reflexión correcta de la comparación entre los análisis FODA.	4	
d.	Anexa el listado de 15 preguntas que se contemplaron para la encuesta al 30% de los empleados.	4	
e.	Elabora y agrega el desarrollo correcto del análisis FODA.	4	
f.	Elabora y agrega el desarrollo correcto del análisis PESTEL.	4	
Análisis de la información recolectada (Fase II).			
g.	Anexa correctamente las 15 preguntas y sus gráficas, donde muestra los resultados de las encuestas realizadas en un archivo de Excel.	10	
h.	Anexa la interpretación de cada una de las gráficas.	8	
i.	Anexa un diagnóstico profesional y detallado sobre la situación de la empresa, incluye datos cualitativos y	8	



	cuantitativos.		
j.	Detecta las tres áreas de oportunidad acorde a los temas solicitados.	8	
Resumen final y presentación de los resultados (Fase III).			
k.	Agrega de manera correcta dos estrategias por cada área de oportunidad detectada.	12	
l.	Agrega correctamente un diagrama de Gantt, considerando actividades, fechas y recursos necesarios para implementar cada una de las estrategias sugeridas.	8	
m.	Elabora y anexa un correcto resumen del proyecto de una cuartilla.	8	
n.	Anexa la liga del video en YouTube, incluyendo las diapositivas y explicación narrada de las mismas.	10	