



Módulo 1.

Analítica de Datos



Agenda

- Presentación y práctica de bienestar
- Parte 1. Revisión de conceptos
- Actividad 1. Articulando la selección de sectores de actividad productiva
- Actividad 2. Elaboración de la base de datos de prospectos de pymes
- Receso
- Parte 2. Revisión de conceptos
- Actividad 3. Optimización y análisis de la base de datos de prospectos
- Actividad 4. Diseño de estrategias
- Cierre



Presentación

Actividad de bienestar

Nombre de la práctica: Felicidad en el trabajo.

Descripción de la práctica: Reflexionarás sobre las distintas dimensiones de tu vida cotidiana, enfocando el análisis a cómo fomentar un estado de ánimo y relaciones positivos en el ámbito laboral.

Palabras clave: Involucramiento, emociones positivas, relaciones positivas.

Instrucciones para el aprendedor:

Elegir conscientemente maneras de incrementar la felicidad en el trabajo puede hacer la diferencia en cómo nosotros nos sentimos y qué tan bien nos desempeñamos. En lugar de quejarnos del trabajo, ¿por qué no pensar en cómo podemos obtener mayor felicidad de lo que hacemos?

A manera de reflexión, responde las siguientes preguntas que están enfocadas a distintas dimensiones de tu vida:

Conciencia: ¿cómo puedo construir momentos de atención plena en mi día laboral?

Ensayo: ¿qué habilidades estoy construyendo?, ¿qué cosas nuevas he experimentado?

Emoción: ¿qué cosas, aunque sean pequeñas, puedo encontrar que me pueden hacer sentir bien en mi trabajo hoy?, ¿qué me ha hecho sonreír?

Análisis de información en las empresas



Contenidos:

- Diferencia entre los datos contables y los datos financieros.
- Ingresos y gastos versus flujos de efectivo.
- Conceptos de activo, pasivo y capital.
- Estados financieros y su propósito.
- Razones financieras y ejemplos de cada una.
- Evaluación de proyectos y su significado



Tipos de información en las organizaciones según Silk (2021)

Tipos de información

Cualitativa:

Recopilación de datos que son fácilmente medibles mediante métodos numéricos

Cuantitativa:

Son datos que se pueden medir, acumular y agrupar

Explicación

Polanco et al. (2020) define la **información financiera** como:

Un conjunto de datos mediante los cuales se pueden evaluar los flujos de dinero y las inversiones de una organización, así como también presupuestar las operaciones y tomar decisiones tanto a nivel operativo como estratégico que le permitan lograr rentabilidad.



Explicación

El concepto conocido como **analítica de datos** se refiere al análisis de todo tipo de información cuantitativa.



Calvo (2020) define al análisis como la “distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos”.

Datos contables y datos financieros

La información financiera, de acuerdo con las NIF, se incorpora en los **estados financieros**, que son resúmenes periódicos de los datos de una empresa y se enfocan en proporcionar elementos que permitan conocer la situación financiera de la empresa y sus resultados, para tratar de anticipar el comportamiento futuro de la entidad (CINIF, 2023).

Vázquez (2020) define a las **finanzas corporativas** como “aquellas que están relacionadas con el análisis y estudio de las variables empresariales que permiten maximizar el valor del accionista”.



Ingresos y gastos vs. flujos de efectivo

La NIF A-1 en su apartado 26, establece que las empresas deben asociar los ingresos con los costos y gastos en un período contable, esto para que al enfrentarlos puedan conocer el resultado de ese período (CINIF, 2023).





El **Estado de situación financiera**, también conocido como Balance General, busca informar la situación financiera de la empresa en un punto en el tiempo.

Razones financieras

Polanco et al. (2020) aseguran que una organización, además de preparar estados financieros periódicos, debe supervisar sus actividades a través del **análisis e interpretación** de dichos informes, usando **indicadores financieros** para cuantificar su situación financiera.



Liquidez y solvencia

Las razones financieras de liquidez buscan además de evaluar la capacidad de pago en el corto plazo, detectar problemas de falta de efectivo de forma anticipada (Polanco, et al. 2020).

A continuación, se enlistan las razones financieras de liquidez más representativas, así como sus fórmulas:

Razones de liquidez	
Nombre	Fórmula
Razón circulante o corriente:	$\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo de corto plazo}}$
Razón ácida o rápida:	$\frac{\text{Activo circulante} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo de corto plazo}}$
Capital neto de trabajo:	$\text{Activo circulante} - \text{Pasivo de corto plazo}$

Fuente: Polanco, Y. J. Santos, P. & Cruz, G. A. D. L. (2020). Análisis financiero para la toma de decisiones. República Dominicana: Universidad Abierta para Adultos (UAPA)

Eficiencia y apalancamiento

Las razones financieras que buscan medir la eficiencia de la empresa en el uso de sus recursos se concentran principalmente en las actividades de:

- a) **Cobranza a los clientes.** Entre más rápido se cobre a los clientes es más eficiente la empresa.
- b) **Pago a proveedores.** Entre más tiempo tarde la empresa en pagar a sus proveedores es más eficiente.
- c) **Administración de inventarios.** Entre menos tiempo tarde la empresa en vender sus inventarios es más eficiente (Polanco et al., 2020).

Razones de eficiencia o actividad	
Nombre	Fórmula
Rotación de inventarios:	$\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventarios}}$
Período promedio de inventarios:	$\frac{360}{\text{Rotación de inventarios}}$
Período promedio de cobranza:	$\frac{\text{Cuentas por cobrar (clientes)}}{\text{Ventas a crédito promedio diarias}}$
Período promedio de pago:	$\frac{\text{Cuentas por pagar (proveedores)}}{\text{Compras a crédito promedio diarias}}$
Rotación de activos:	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Total de activos}}$

Fuente: Polanco, Y. J. Santos, P. & Cruz, G. A. D. L. (2020). *Análisis financiero para la toma de decisiones*. República Dominicana: Universidad Abierta para Adultos (UAPA)

Explicación

Las **razones de apalancamiento** indican la cantidad de recursos que han proporcionado terceras personas a la estructura financiera de la empresa, especialmente los adeudos a instituciones bancarias (Polanco et al., 2020).

La razón más conocida de apalancamiento es la razón de deuda, cuyo resultado se mide en porcentaje :

Razón de deuda = (Pasivos totales / Activos totales)



Explicación

Las empresas buscan constantemente mejorar sus índices de rentabilidad, pues el objetivo de las finanzas es la maximización de la riqueza de los accionistas. Esto convierte a las razones de rentabilidad en los indicadores más importantes para los dueños de empresa y los directores generales.

Razones de rentabilidad	
Nombre	Fórmula
Margen bruto:	$\frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas}}$
Margen operativo:	$\frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Ventas}}$
Margen neto:	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$
Rendimiento sobre activos (ROA):	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$
Rendimiento sobre capital (ROE):	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital contable}}$

Fuente: Polanco, Y. J. Santos, P. & Cruz, G. A. D. L. (2020). *Análisis financiero para la toma de decisiones*. República Dominicana: Universidad Abierta para Adultos (UAPA)

Explicación

La **ingeniería económica** se encarga de la evaluación económica y financiera de los proyectos de inversión a través de herramientas que se valen de matemáticas financieras y el concepto del valor del dinero en el tiempo.



El **valor presente neto** (VPN) es una de las herramientas más utilizadas para analizar la viabilidad económica de un proyecto, permite evaluar si se recupera la inversión inicial de un proyecto, además de la tasa de rendimiento mínima establecida por el o los inversionistas (TREMA).

Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno (TIR) es una herramienta que también se fundamenta en matemáticas financieras y pretende **calcular el rendimiento anual en porcentaje que ofrece un proyecto de inversión.**

Payback descontado

También llamada **período de recuperación del capital.** Esta herramienta de evaluación de proyectos busca **calcular el tiempo en años que al proyecto le llevará recuperar la inversión inicial hecha por los inversionistas.**



Indicadores clave de rendimiento o KPI

Los KPI llamados así por sus siglas en inglés “*key performance indicators*” o indicadores clave de rendimiento, “son indicadores de rendimiento que utilizan las organizaciones para medir el desempeño en las áreas productivas” (Orellana, 2020).



Los KPI de una pyme

En el caso de las pymes, las razones financieras a las que les dan prioridad los gerentes y administradores son las de **eficiencia o actividad**. Estas miden la capacidad para usar los recursos de la empresa de la mejor manera posible.

Bibliografía

Calvo Langarica, C. (2020). *Análisis e interpretación de estados financieros (13a. ed.)*. Ciudad de México: PACJ.

CINIF (2023). *Normas de Información Financiera (NIF) 2023*. 1. Ciudad de México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP).

Orellana, P. (2020). *KPI (key performance indicator)*. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/empresas/kpi-key-performance-indicator.html>

Polanco, Y., Santos, P. & De La Cruz, G. (2020). *Análisis financiero para la toma de decisiones*. República Dominicana: Universidad Abierta para Adultos (UAPA).

Silk, J. (2021). *Datos cualitativos y cuantitativos: ¿cuál es la diferencia?* Recuperado de <https://www.startechup.com/es/blog/qualitative-and-quantitative-data-whats-the-difference/>

Vázquez, R. (2020). *Finanzas corporativas. Definición técnica*. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/finanzas-corporativas.html>

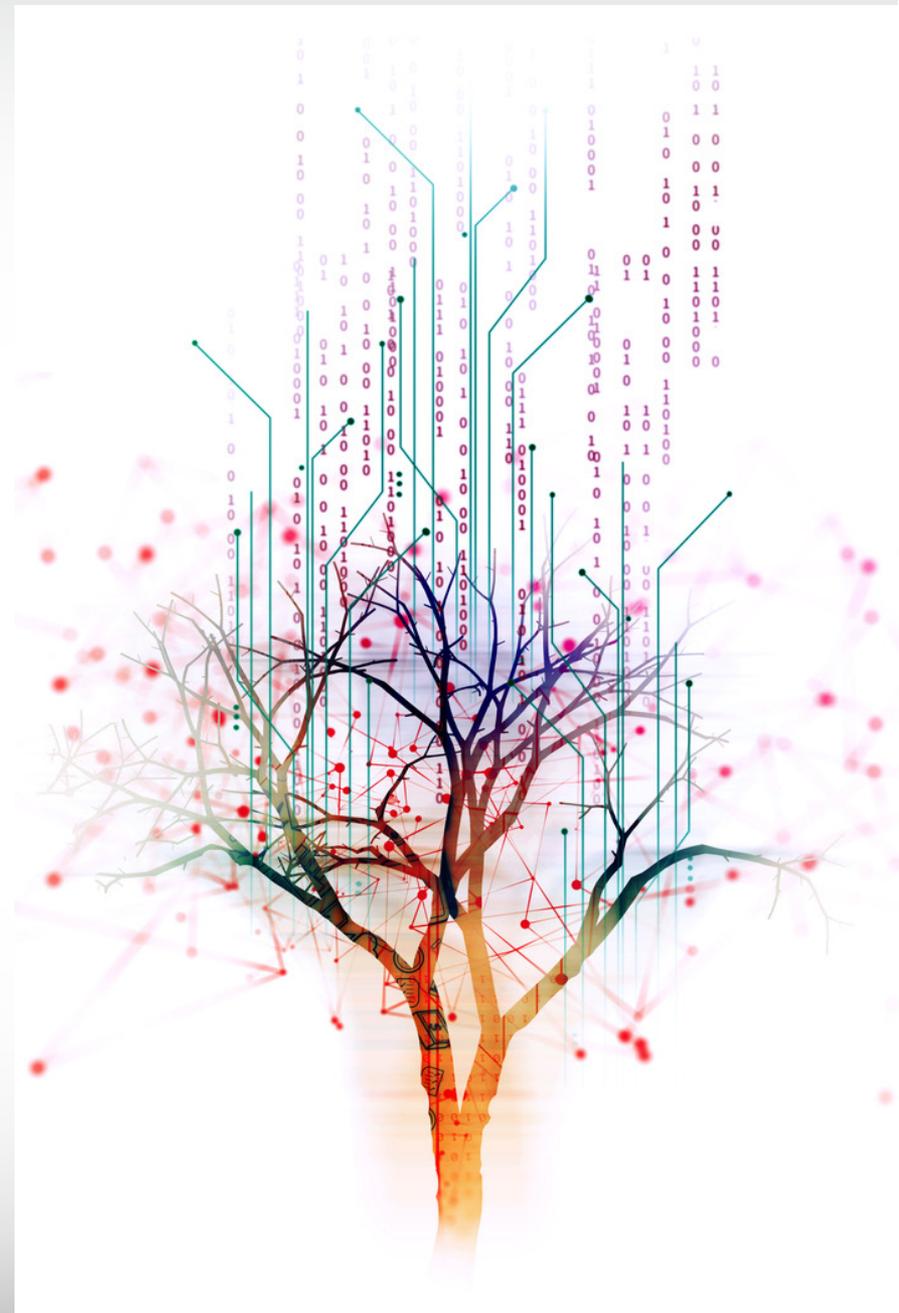
Vidaurri, H. M. (2023). *Fundamentos de ingeniería económica*. Ciudad de México: Cengage Learning Editores SA de CV.

Síntesis



Contenidos:

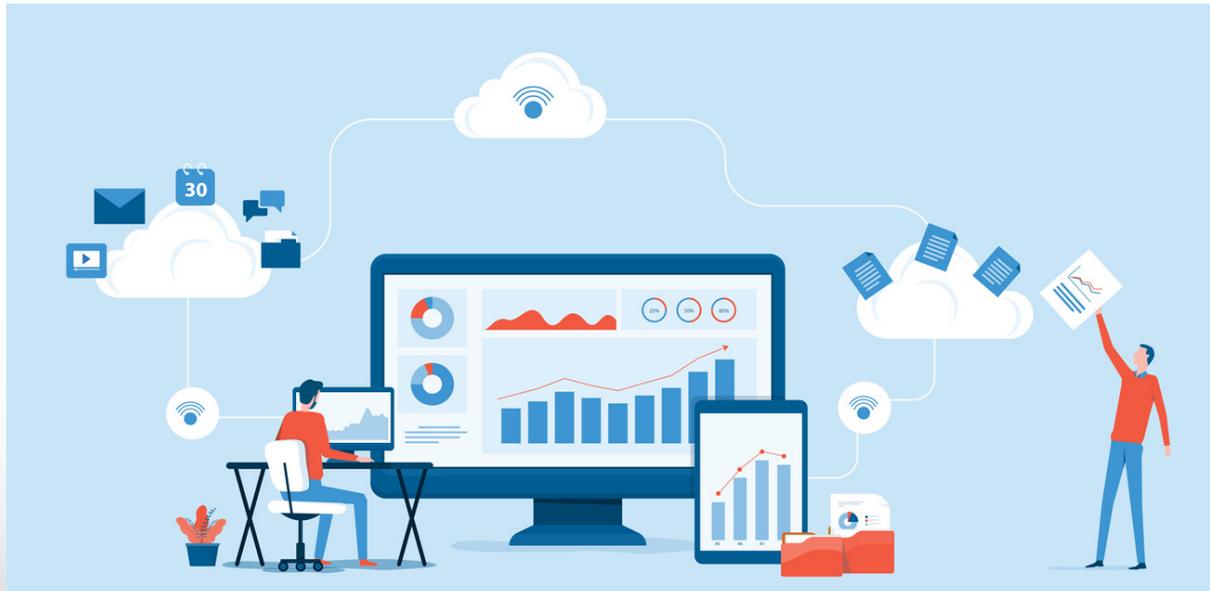
- Recolección, clasificación y síntesis de la información.
- Tipos de información en las organizaciones.
- Formatos de entrevista como medio de recolección de información.
- Categorías de información que recopilan las empresas.
- Proceso de clasificación de información y protección de datos.



Importancia y necesidad de síntesis de información

En opinión de Codina (2018), “ninguna colección de tablas o de diagramas será capaz de levantar una mala investigación”.

En cambio, en una buena investigación de base, estos instrumentos bien utilizados pueden transformar una **buena** investigación en una investigación **excelente**”.



Técnicas de recolección de datos y búsqueda de fuentes

Lifeder (2021) menciona diferentes técnicas de recolección de datos y los define como “mecanismos e instrumentos que se utilizan para reunir y medir información de forma organizada y con un objetivo específico. Usualmente se usan en investigación científica y empresarial, estadística y marketing”.

Técnicas para conseguir datos en base al **tipo de información** que se esté buscando:

1. Técnicas para información cualitativa.
2. Técnicas para información cuantitativa.
3. Técnicas para información mixta.



Entrevistas

Formatos de entrevista de acuerdo con Lifeder (2021):

- Entrevista estructurada.
- Entrevista semiestructurada.
- Entrevista informal.



Los **cuestionarios y las encuestas** son otros formatos de recolectar información. En ellos, las preguntas son siempre cerradas, buscan información específica y plantean escenarios en los que se puede responder con un número, una opción elegida, un emoji o una afirmación o negación.

Explicación

Grupos focales

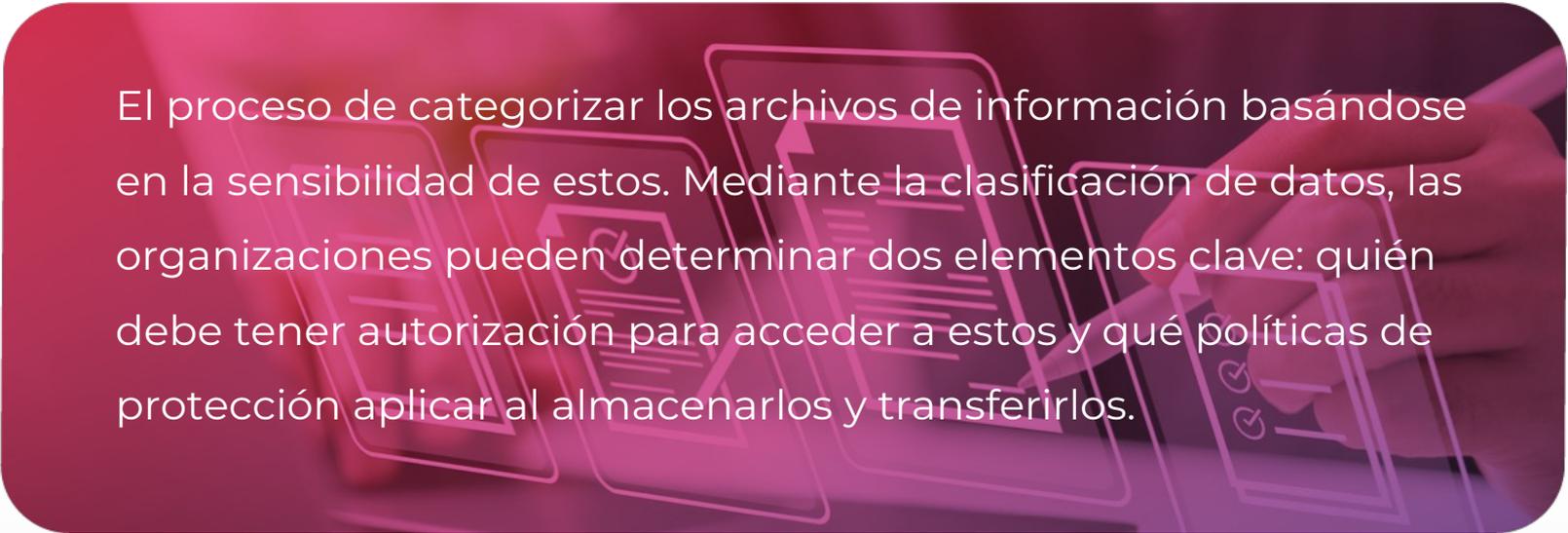
Se trata de una variante de la entrevista en grupo. Implican la reunión de individuos que comparten características pertinentes a la investigación y direccionar el diálogo hacia la información de interés.

Los **documentos y registros** sistemáticos son otra forma de recolectar información.



Reducción y clasificación de la información

Proofpoint (2023) define la clasificación de datos como:



El proceso de categorizar los archivos de información basándose en la sensibilidad de estos. Mediante la clasificación de datos, las organizaciones pueden determinar dos elementos clave: quién debe tener autorización para acceder a estos y qué políticas de protección aplicar al almacenarlos y transferirlos.

Tipos de clasificación de datos

Proofpoint (2023) asegura que es posible categorizar cualquier información almacenada. Para llevar a cabo esta clasificación resulta esencial formular una variedad de preguntas a medida que se avanza en el proceso de descubrimiento y revisión de la información recolectada.



Categoría de los datos:

- a) Datos públicos
- b) Datos privados para uso interno
- c) Datos confidenciales
- d) Datos restringidos

Proceso para clasificar los datos según Proofpoint (2023):

1. Evaluar los riesgos.

2. Categorizar la información.

4. Identificar y clasificar sus datos.

3. Definir la ubicación para su almacenamiento.

6. Monitorear su uso.

5. Implementar controles.



Los sistemas automatizados proponen etiquetas y categorías, pero es a través de la evaluación humana que se verifica la precisión de dichas etiquetas. La formulación de estándares debe ser elaborada y definida por un grupo experimentado y someterse a revisiones y mejoras, así como de expertos en tecnologías de la información (TI) (Proofpoint, 2023).

Bibliografía

Codina, Ll. (2018). *Análisis y síntesis del banco de documentos en revisiones sistematizadas*. Recuperado de <https://www.lluiscodina.com/wp-content/uploads/2018/12/UF-ANALISIS-SINTESIS-2018v2.pdf>

Lifeder.(2021). *7 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos*. Recuperado de <https://www.lifeder.com/tecnicas-instrumentos-recoleccion-datos/>

Proofpoint. (2023). *¿Qué es la clasificación de datos?* Recuperado de <https://www.proofpoint.com/es/threat-reference/data-classification>

Argumentación



Contenidos:

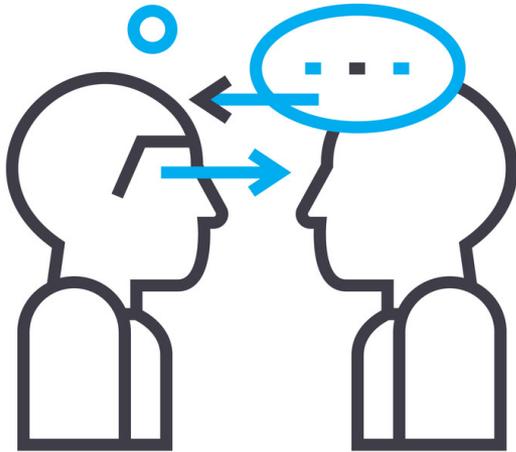
- Argumentación y su propósito.
- Características de la argumentación.
- Proceso de fundamentación.
- Tipos de argumentación.



Definición e importancia del argumento

Morales (2018) comenta que la argumentación “tiene una relevancia extraordinaria, debido a que responde a una **habilidad** entre cuyos propósitos se encuentran el generar adhesión de un tercero a una postura, de la que intenta que haga parte intelectualmente al apropiarse de esta convicción de compartirla”.





MUTUAL ARGUMENTATION

Características de la argumentación (Lifeder, 2022)

- Son acciones con intenciones positivas mediante las cuales procuramos alcanzar un objetivo específico.
- Estas acciones pueden dividirse en dos categorías: legítimas y falaces.
 - Las legítimas se fundamentan en el uso honesto y adecuado de la lógica, la observación y experiencias previas.
 - Las falaces se edifican sobre premisas erróneas o razonamientos incorrectos.
- Estas acciones estimulan la discusión.

Estructura de la argumentación

Lifeder (2022) divide la estructura de un argumento en tres partes principales:

1. La **premisa** es una declaración considerada como una verdad innegable y se utiliza como base para construir el argumento.
2. En la etapa de **desarrollo** del argumento, se presentan todos los elementos que respaldan la premisa propuesta como verdadera.
3. La **conclusión** es la parte del argumento que resume las dos partes anteriores y en la cual se utilizan conectores conjuntivos como "por lo tanto", "así pues", "luego", "como consecuencia".



Tipos de argumentación

De acuerdo con Lifeder (2022), los argumentos pueden distinguirse por el tipo de fundamento o razones en las que se sustentan para lograr sus propósitos y poder concluir. Los tipos de fundamentos son:

- a. Autoridad
- b. Deducción
- c. Ejemplificación
- d. Experiencia del argumentador
- e. Estadística
- f. Causa y efecto
- g. Conocimiento común
- h. Fe o superstición



Explicación

El debate

Beneficios de crear argumentos y debatir
(Garciacano, s.f.):

1. Articular nuestros argumentos de manera clara, entendible y convincente.
2. Hablar sobre la marcha, sin tropezarnos con nuestras palabras y argumentos.
3. Sintetizar los costos y beneficios de alguna propuesta u opinión muy compleja, utilizando la lógica.
4. Resolver conflictos.

Tipos de debates (Garciacano, s.f.):

1. Constructivo
2. Ofensivo
3. Defensivo



Explicación

Formas de argumentación según lacona (2018):

1. El uso de **la paráfrasis**, que consiste en expresar lo mismo de forma diferente.
2. La utilización de **proposiciones simples** permite aclarar el contenido de lo que se busca afirmar.
3. **Distinguir la proposición principal** o individualizar la proposición principal que se utilizará, y asegurarse que las demás razones, propuestas o proposiciones a usar, ayudarán o complementarán a concluir sobre la proposición principal.
4. Se pueden utilizar disyuntos, que son dos proposiciones diferentes que llevaran a la misma conclusión o proposición principal. Cuando en las proposiciones secundarias o de apoyo se utiliza una disyuntiva, al argumento se le llama **dilema**.





En resumen, tanto la **argumentación** como **el debate** están muy relacionados con tomar una postura sólida y madura. Esto se logra a través de pensar críticamente. El objetivo es respetar las opiniones de los demás, saber lidiar con las diferencias y usar el diálogo para lograr acuerdos basados en argumentos válidos y creíbles. Es como construir puentes de entendimiento con palabras bien pensadas a través del razonamiento (Morales, 2018).

Bibliografía

CONDUSEF. (2023). Inclusión financiera de las mujeres. Perspectiva de género en la Educación Financiera. Recuperado de <https://revista.condusef.gob.mx/2023/08/inclusion-financiera-de-las-mujeres/>

Garciacono, B. (s.f.). *Aprende a debatir*. Publicación independiente.

Iacona, A. (2018). *La argumentación*. México: Universidad Autónoma Metropolitana. Recuperado de <https://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronico/Argumentacion.pdf>

Lifeder .(2022). *Argumento*. Recuperado de <https://www.lifeder.com/argumento/>

Morales, J. (2018). La argumentación: algunas argumentaciones sobre la importancia para el que se inicia en estudios jurídicos. *Revista Internacional de Investigación y Formación Educativa*. Recuperado de <https://www.ensj.edu.mx/wp-content/uploads/2019/04/07-La-argumentación.pdf>

Actividad 1

Actividad 1. Articulando la selección de sectores de actividad productiva

Objetivo: Articular y justificar la selección de sectores de actividades productivas de pymes, para realizar el proceso de prospección con base en datos y experiencias previas relevantes.

Parte 1: Mapa de Sectores

1. Apertura la sesión: El instructor dará la bienvenida a los participantes y explicará el objetivo de la dinámica de inicio, que consiste en compartir y explorar los diferentes sectores de pymes a prospectar que seleccionaron los aprendedores en el Prework.
2. Dinámica de mapeo: En un pintarrón anotarán en distintas columnas los nombres de los sectores productivos y por turnos irán anotando desafíos y oportunidades que encontraron en dichos sectores.

Conclusión: Cerrarán esta primera dinámica reflexionando sobre la diversidad de los diferentes sectores de actividad productiva y las potencialidades que ofrece cada uno de ellos para prospectar pymes que trabajen dichos giros.

Parte 2: Desarrollo de argumentos

1. Formación de grupos por sectores: Los participantes se agruparán según los sectores de pymes que eligieron.
2. Taller de escritura: Cada participante redactará un breve argumento (150 palabras) explicando su elección de sector o sectores, basándose en datos y experiencias previas.
3. Discusión en plenaria: Se fomentará la discusión grupal para enriquecer los argumentos.
4. Revisión y retroalimentación: Voluntariamente, compartirán sus escritos con el grupo para recibir comentarios y sugerencias.



15 minutos

Cierre

Al concluir la primera actividad, contarán con 15 minutos de receso, se sugiere aprovecharlos para intercambien tarjetas de presentación o contactos con al menos dos personas que no conozcan aún, para aprovechar la oportunidad de expandir su red profesional.

Actividad 2. Elaboración de la base de datos de prospectos de pymes

Objetivo: Construir y perfeccionar una base de datos de pymes, integrando y analizando información clave para facilitar una prospección efectiva y estratégica.

Parte 1. Presentación de la información

1. Exposición de los datos: El instructor seleccionará 4 voluntarios para que compartan la hoja de cálculo con la información general de las pymes que identificaron en los registros del INEGI, incluyendo ubicación, sector y tamaño.
2. Debate grupal: Entre todos discutirán qué dificultades tuvieron realizando sus bases de datos, qué patrones y particularidades encontraron en las pymes seleccionadas, así como la posibilidad de encontrar otras fuentes de información alternas que puedan utilizar para enriquecer sus bases y herramientas digitales que faciliten el proceso.

Actividad 2

Parte 2. Creación de la base de datos Inicial

1. Trabajo colaborativo: Organizados en equipos van a trabajar en la creación de la base de datos. Cada equipo se enfocará en un grupo específico de pymes, basados en criterios como los sectores y ubicaciones de los negocios.
2. Generación de los registros: Utilizando laptops o tabletas, los equipos ingresarán los datos de las pymes en una hoja de cálculo compartida, asegurándose de incluir todos los campos requeridos: nombre de la empresa, dirección, sector, giro del negocio, número de empleados.
3. Revisión de los registros: Realizaran una revisión colectiva de la base de datos creada, identificando áreas que requieran mayor detalle o corrección.

El instructor terminará la dinámica con una reflexión sobre la importancia de contar con bases de datos actualizadas y de buena calidad, para poder realizar una prospección efectiva.



RECESO

Negociación



Contenidos:

- Importancia de la negociación.
- Etapas de la negociación.
- Tipos de negociación.
- Estrategias de negociación.
- Tácticas de negociación.



Definición y finalidad de la negociación

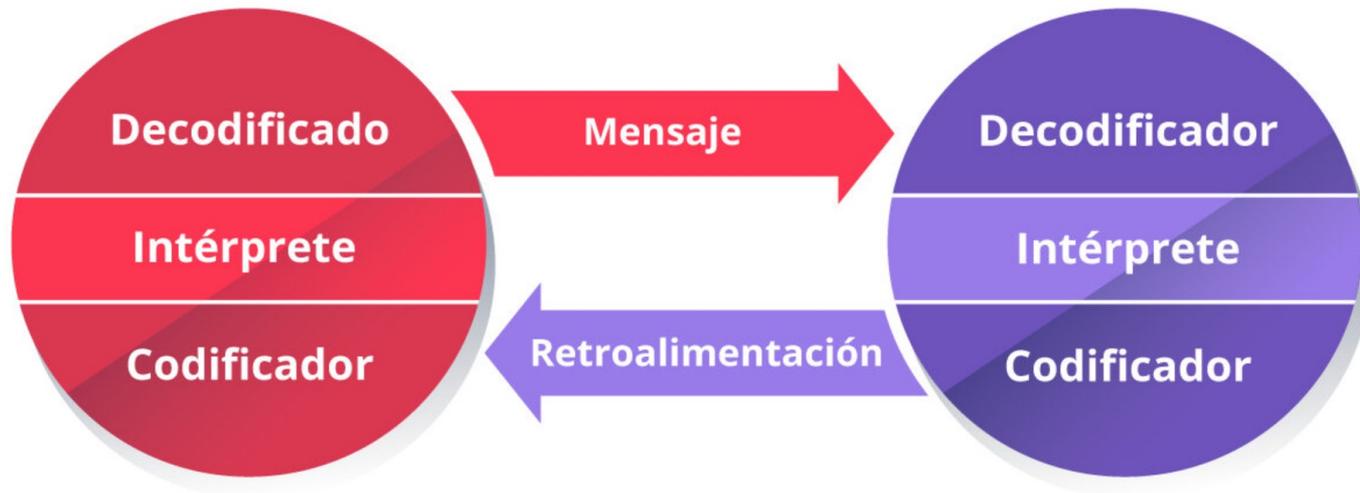
De acuerdo con Font (2018), “negociamos para ganar algo que valoramos más que aquello que podríamos obtener por nuestra propia cuenta, unilateralmente sin negociar”.



Saieh, et al. (2019) enlistan **tres dificultades** que se necesitan superar en las negociaciones para que se pueda obtener el éxito deseado:

1. Lograr que la otra persona entienda lo que se le dice.
2. Llegar más allá de los presentes.
3. Insistir en que la otra persona acepte lo que se propone.

Comunicación



Fuente: Guerra, F. (2018). *Estrategias de negociación*. México: Patria

De acuerdo con Guerra (2018), para generar una buena comunicación deben existir las condiciones apropiadas, es decir, un **ambiente o clima de negociación**.

Etapas de la negociación

Etapa inicial: las actitudes y situaciones afectarán directamente al desarrollo de la negociación.

Etapa intermedia: las alternativas, el tiempo disponible y la presión por lograr un acuerdo son factores que influyen en el desarrollo del proceso de la negociación.

Etapa final: en esta etapa se realiza la preparación del acuerdo, por lo cual, se requiere la escucha activa, el entendimiento claro de los intereses de cada parte y la explicación de las necesidades a satisfacer.



Tipos de negociación

Tipos de negociación más prevalentes que menciona Santander (2022):

- Negociación colaborativa
- Negociación distributiva
- Negociación acomodativa
- Negociación evitativa
- Negociación entre múltiples partes



Estrategias de negociación



“Un buen negociador se encontrará familiarizado con todas [las estrategias] y, por lo mismo, estará en condiciones de optar eligiendo [...] la estrategia más apropiada para la negociación que tiene entre manos” (Saieh et al., 2019) .

Comunicación asertiva

La **comunicación asertiva** incluye la más efectiva comprensión para obtener mejores logros con los demás, lo cual implica modular el tono de voz, volumen, expresión facial, gestos y lenguaje corporal.



Conducta

Forma parte importante durante las negociaciones, y se divide en tres estilos:

Conducta pasiva. Esta conducta permite que los deseos, necesidades y derechos de los demás sean más importantes que los nuestros durante la negociación.

Conducta agresiva. La agresión se puede presentar de forma directa, indirecta, honesta o deshonesta.

Conducta asertiva. Este tipo de conducta es activa, directa, honesta y comunica respecto.

Tácticas de negociación

Existen algunas recomendaciones que Puchol et al. (2009) comparte para salir bien librado de una negociación.

Lo principal es **ser puntual**, esta acción manifiesta un respeto para la contraparte.

Memorizar el nombre de las personas con las que no se haya tenido contacto previo, sobre todo en el caso de necesitar comunicación directa con ellos.

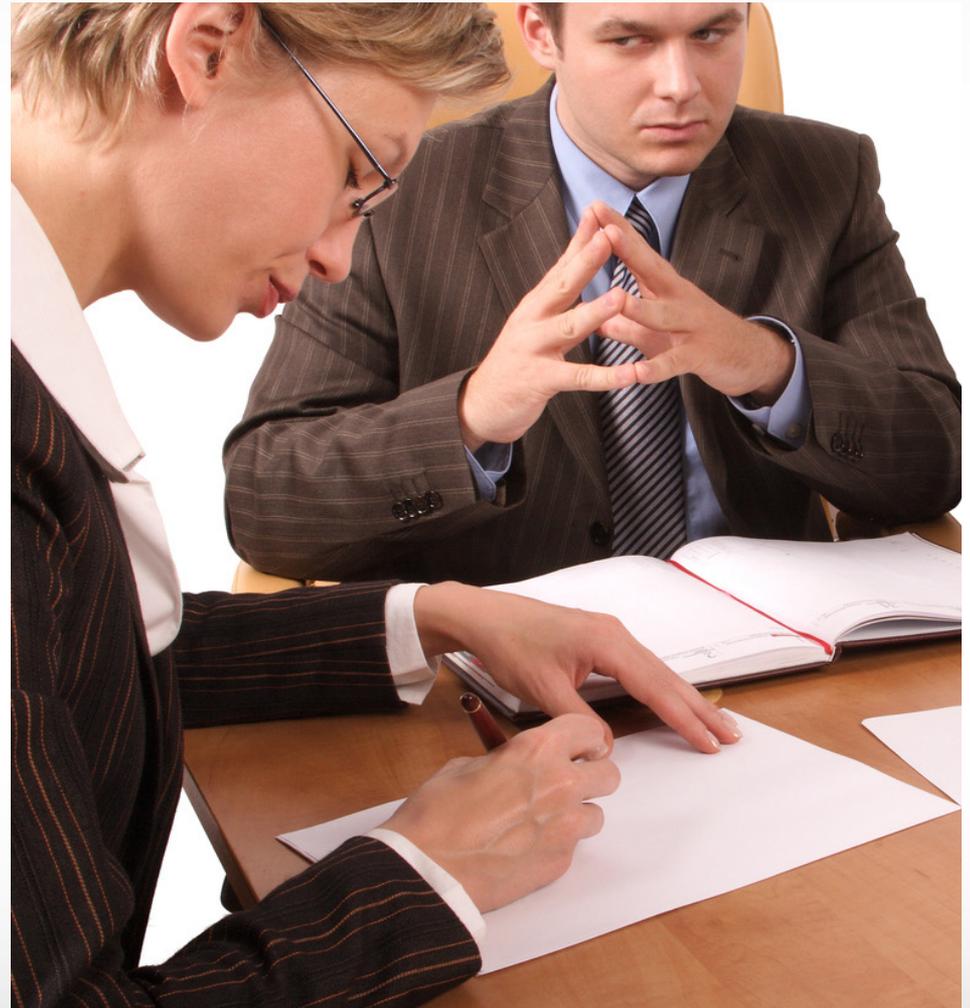
Tener planificados los primeros cinco minutos de la negociación y que previamente se hayan distribuido los roles de quienes van a hablar y quienes van a permanecer en escucha activa.



Cierre de una negociación

Cierre de la negociación con acuerdo: se integran todos los acuerdos alcanzados en un documento único.

Cierre de la negociación sin acuerdo: en este cierre se deja abierta la puerta en el caso en el que en determinado momento se pudiera volver a plantear la cuestión de la negociación.



Bibliografía

Font, A. (2018). *Curso de negociación estratégica* (2ª ed.). España: UOC.

Guerra, F. (2018). *Estrategias de negociación*. México: Patria.

Puchol, L., Núñez, A., Puchol I. y Sanchez, G. (2009). *El libro de la negociación* (3ª ed.). España: Díaz de Santos.

Saieh, C., Rodríguez, D., y Opazo, M. (2019). *Negociación ¿cooperar o competir?* (2ª ed.). Chile: Universidad Católica de Chile.

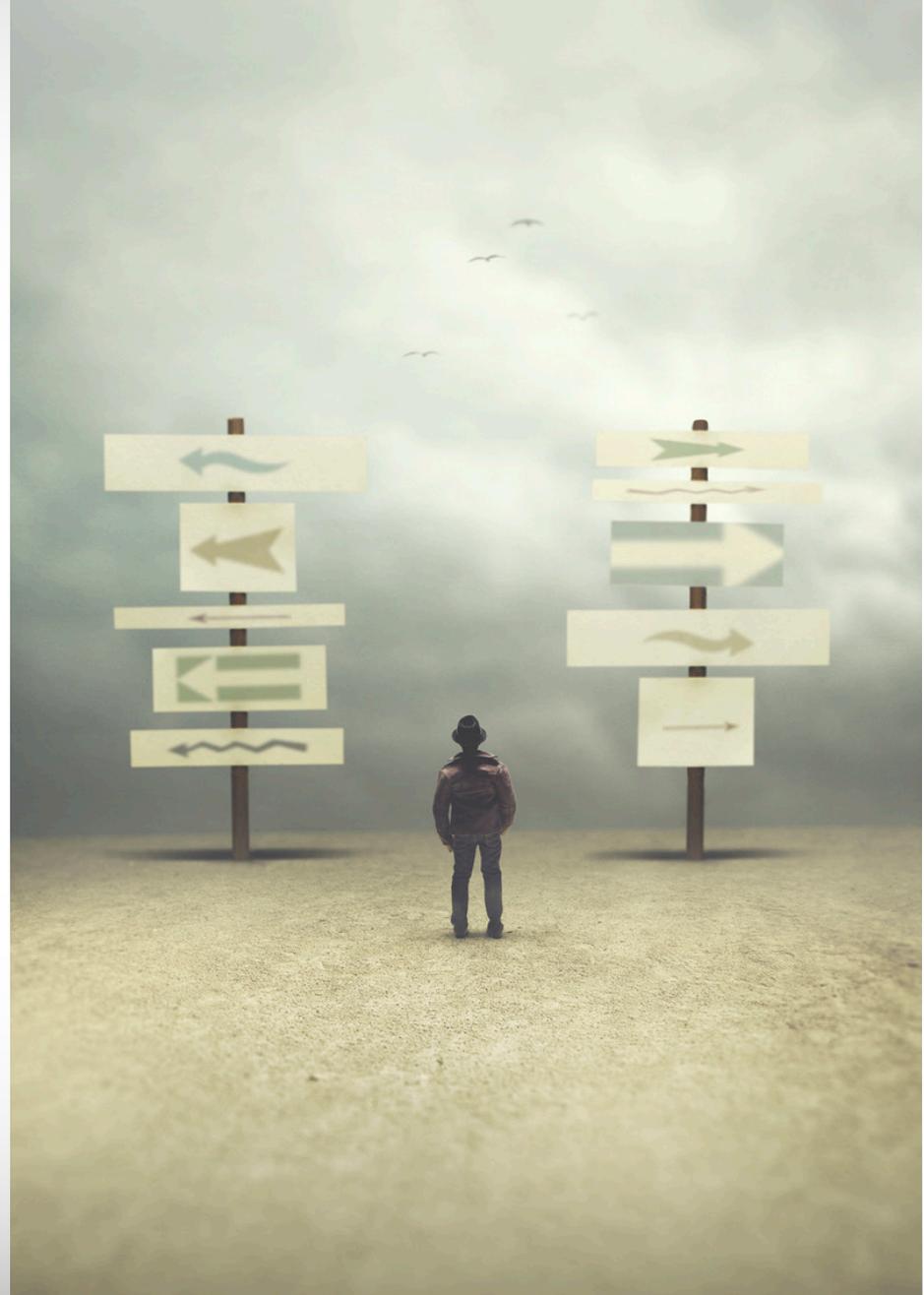
Santander U. (2022). *Tipos de negociación que te ayudarán a resolver conflictos y reforzar tu liderazgo*. Recuperado de <https://www.becas-santander.com/es/blog/tipos-de-negociacion.html>

Toma de decisiones



Contenidos:

- Toma de decisiones basada en datos o DDDM.
- Proceso de toma de decisiones.
- Modelos de toma de decisiones.
- Creatividad como un componente en la toma de decisiones.
- Consecuencias tomar decisiones inadecuadas.



Definición de toma de decisiones

- ✓ Roscoe & McKeown (1992) definen decisión como “el proceso de elegir la solución para un problema, siempre y cuando existan al menos dos soluciones alternativas”.
- ✓ *Data Driven Decision Making* o DDDM “puede definirse como el proceso de tomar decisiones empresariales estratégicas basadas en hechos, datos y métricas en lugar de en la intuición, la emoción o la observación” (Coursera, 2023).

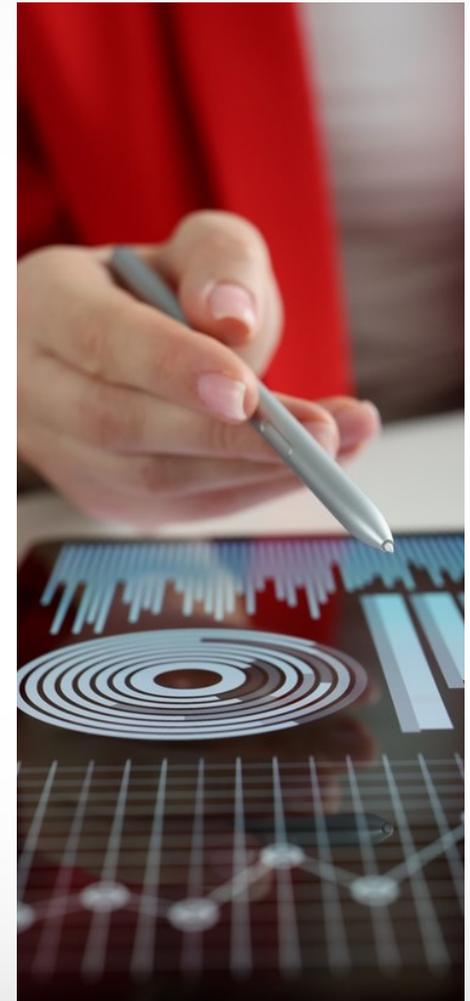


La toma de decisiones basada en datos o DDDM

Las organizaciones están cada vez más conscientes de los beneficios asociados con la explotación de los datos (Coursera, 2023).

Un proceso eficaz y productivo de análisis de información incluye las siguientes etapas:

1. Identificar el o los elementos que se desean conocer.
2. Recopilar las bases de datos.
3. Llevar a cabo la depuración de los datos.
4. Realizar el análisis de los datos.
5. Interpretar los resultados del análisis.



El proceso de toma de decisión

Morales (2020) afirma que el proceso de toma de decisiones en los proyectos de inversión en las empresas consta de cinco etapas:

Paso 1: Recabar información.

Paso 2: Utilizar un método de predicción.

Paso 3: Aplicar un modelo de toma de decisiones.

Paso 4: Implementar el modelo de toma de decisiones.

Paso 5: Evaluar el desempeño de la decisión tomada.



Modelos de toma de decisiones

Intuitivos



Creativos

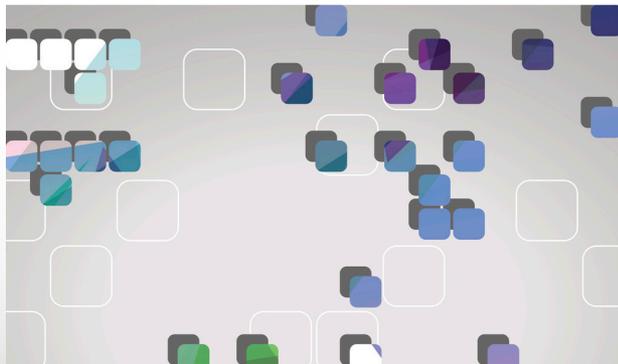
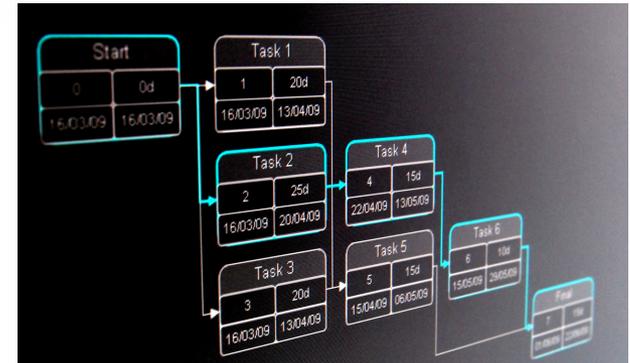
Racionales

Modelos cuantitativos para toma de decisiones (Posada, 2020)

Programación lineal: Disminuye costos y maximizar las utilidades en la industria.

Modelo de gestión de proyectos

PERT (*Program Evaluation and Review Technique*).



Procesos de Markov

Simulación de un evento donde se emplean matrices.

Matriz de decisiones

Quiroa (2021) define la matriz de decisiones como “una herramienta gráfica que ayuda a una persona o grupo de personas a tomar decisiones racionales ante diferentes alternativas posibles”.

Matriz para elegir a la empresa que obtendrá una tasa preferencial

Nombre de la empresa	Ubicación	Sector	# de empleados
Argenta, S.A.	sur	automotriz	80
Mobilia, S.A.	norte	comunicaciones	120
Prodesio, S.A.	centro	turístico	52
Valores asignados a las empresas	Puntos por su ubicación	Puntos por el sector al que pertenece	Puntos por el # de empleados
Argenta, S.A.	2	2	2
Mobilia, S.A.	3	1	3
Prodesio, S.A.	3	3	2
Valores totales por empresa			
Argenta, S.A.	6		
Mobilia, S.A.	7		
Prodesio, S.A.	8		
Empresa elegida: Prodesio			

Tabla de valores del equipo

Sector turístico ----- 3
 Sector automotriz ----- 2
 Sector comunicaciones ---- 1

Región norte ----- 3
 Región centro ----- 3
 Región sur ----- 2

de empleados
 Más de 100 ----- 3
 Más de 50 ----- 2
 Más de 30 ----- 1

Creatividad en la toma de decisiones

Cueva (2018) sugiere:

- Formar equipos de trabajo con elementos de distintas disciplinas, formas de pensar, edades, etc.; tan distintos como sea posible, para que, siendo **grupos multidisciplinarios generen ideas distintas**.
- Incluir en los equipos de trabajo al menos a **un elemento que sea efectivo filtrando ideas**.
- Propiciar un **clima de trabajo flexible**, ya sea en horarios y/o espacios de trabajo, para elevar la motivación.
- La organización debe estar dispuesta a invertir en **tecnología y capacitación** para que sus elementos tengan un incentivo de aprendizaje y superación.



Bibliografía

Coursera. (2023). *¿Qué es el análisis de datos? (Con ejemplos)*. Recuperado de <https://www.coursera.org/mx/articles/what-is-data-analysis-with-examples>

Cueva, V. (2018). *Los efectos de la creatividad en la toma de decisiones*. Recuperado de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/los-efectos-de-la-creatividad-en-la-toma-de-decisiones#:~:text=una%20soluci3n%203ptima,-,La%20creatividad%20motiva%20a%20las%20personas%20a%20salir%20de%20su,3xito%20una%20estrategi,a%20de%20diferenciaci3n.>

Martínez, J. (2018). *Creatividad en la toma de decisiones*. Recuperado de <https://liderazgoymercadeo.com/creatividad-en-la-toma-de-decisiones/>

Morales, P. Smeke, J. & Huerta, L. (2020). *Interacción de los costos y las finanzas en la toma de decisiones estratégicas*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

Posada, R. (2020). *Modelos cuantitativos en la toma de decisiones administrativas: casos prácticos y ejercicios*. Colombia: Universidad CES.

Quiroa, M. (2021). *Matriz de decisiones*. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/matriz-de-decision.html>

Roscoe, D. y Mckeown, P. (1992). *Modelos cuantitativos para administración*. México: Grupo Editorial Iberoamericana.

Actividad 3. Optimización y análisis de la base de datos de prospectos

Objetivo: Optimizar la base de datos de prospectos de pymes con información cualitativa y cuantitativa de calidad, y utilizarla para analizar y clasificar los prospectos.

Parte 1. Optimización de datos

1. Lluvia de ideas: Se revisará la base de datos creada en la actividad anterior y entre todos discutirán sobre la información adicional que requieren para conocer mejor a los clientes potenciales.
2. Recopilación de información para enriquecer la base: En equipos, buscarán y añadirán información adicional a la base de datos, como presencia digital, estructura organizacional, historial crediticio y facilidades/dificultades para entablar contacto.

Parte 2. Análisis y clasificación de prospectos

1. Análisis de prospectos: Utilizando la base de datos enriquecida, los equipos analizarán el potencial de las pymes como clientes, clasificándolas según su potencial (alto, mediano, bajo) y las posibilidades de ser atendidas.
2. Retroalimentación: En discusión grupal los aprendedores comentan qué experiencias tanto negativas como positivas han tenido al abordar los distintos tipos de prospectos.



15 minutos

Cierre

Tomem un descanso de 15 minutos al concluir la actividad. Se sugiere llevar a cabo una breve sesión de meditación, para para despejar la mente y mejorar la concentración para las siguientes actividades.

Actividad 4

Actividad 4. Diseño de estrategias

Objetivo: Elaborar una estrategia viable para enfrentar retos y desafíos del sector o sectores seleccionados.

Parte 1. Identificación y ordenamiento de los retos

1. Revisión de análisis previo: Revisarán la clasificación de las pymes según su potencial y los retos y desafíos identificados en las actividades anteriores.
2. Evaluación de retos: Todos comentarán cuáles son los principales retos y desafíos que representa centrarse en los sector o sectores de actividad productiva previamente seleccionados, el instructor los irá anotando en una lista para que todos los puedan ubicar al frente del grupo.
3. Exploración por equipo: Cada equipo examinará los retos de la lista y los ordenará por nivel de importancia de mayor a menor. Al finalizar, compartirán sus clasificaciones y en plenaria, reflexionaran en las diferencias y similitudes que encontraron entre los distintos ordenamientos.

Actividad 4

Parte 2. Construcción de estrategias

1. Elaboración colaborativa: Partiendo de sus fortalezas, habilidades y experiencia, organizados en equipos, los participantes desarrollarán estrategias para abordar los retos y desafíos específicos de las pymes en los sectores seleccionados.
2. Asegúrense que las estrategias sean innovadoras y factibles, considerando los recursos disponibles y las necesidades específicas de las pymes.

Parte 3. Presentación y retroalimentación de estrategias

1. Exposición de estrategias: Cada equipo presentará sus estrategias ante el grupo, explicando qué fortalezas y habilidades piensan aplicar para solventar cada desafío.
2. *Feedback*: Darán retroalimentación de las estrategias que se expongan, tanto los aprendedores como el instructor, aportarán ideas y sugerencias para mejorar las estrategias propuestas.

Cierre:

Para finalizar, se dedicarán algunos momentos de reflexión final para que cada participante dé *feedback* positivo sobre la jornada, dedicando un par de minutos para agradecer algún aspecto favorable de la sesión.



Tecmilenio no guarda relación alguna con las marcas mencionadas como ejemplo. Las marcas son propiedad de sus titulares conforme a la legislación aplicable, se utilizan con fines académicos y didácticos, por lo que no existen fines de lucro, relación publicitaria o de patrocinio.

La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMILENIO), protegida por la Ley Federal de Derecho de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor.

El uso de imágenes, fragmentos de videos, fragmentos de eventos culturales, programas y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, es exclusivamente para fines educativos e informativos, y cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por UNIVERSIDAD TECMILENIO.

Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte de esta obra sin la autorización previa por escrito de UNIVERSIDAD TECMILENIO. Sin embargo, usted podrá bajar material a su computadora personal para uso exclusivamente personal o educacional y no comercial limitado a una copia por página. No se podrá remover o alterar de la copia ninguna leyenda de Derechos de Autor o la que manifieste la autoría del material.