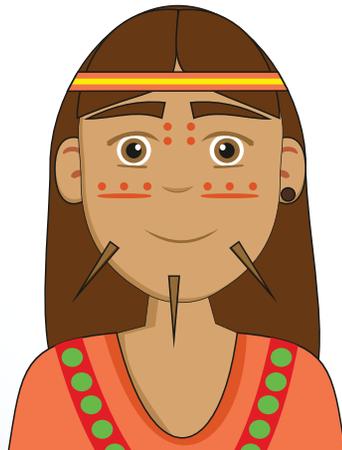


Clasificación de matrices

Matrices Rectangulares	
Tipo	Expresión matricial
Matriz Rectangular: es aquella que tiene distinto número de filas que de columnas ($m \neq n$)	$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 5 \\ 9 & 1 & 3 \end{pmatrix}_{2 \times 3}$
Matriz Fila: es toda matriz rectangular con una sola fila, de dimensión $1 \times n$.	$2 \ 3 \ -1 \quad 1 \times 3$
Matriz Columna: es toda matriz rectangular con una sola columna. Su dimensión $M \times 1$.	$\begin{pmatrix} -7 \\ 1 \\ 6 \end{pmatrix}$
Matriz Nula: es la matriz con todos su elementos nulos. Se denota por 0.	$\begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}_{2 \times 2}$

Matrices Cuadradas	
Tipo	Expresión matricial
Matriz cuadrada: de orden es aquella que tiene igual número de filas que de columnas ($m=n$)	$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$ de orden 2
Matriz Triangular: es aquella que tiene nulos todos los términos situados por debajo (triangular superior) o por encima (triangular inferior) de la diagonal principal.	$D = \begin{pmatrix} 2 & 0 & 5 \\ 0 & 4 & 6 \\ 0 & 0 & 3 \end{pmatrix}$ Matriz triangular superior de orden 3
Matriz Diagonal: es toda matriz cuadrada en la que todos los elementos no situados en la diagonal principal son ceros.	$E = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix}$ Matriz diagonal de orden 3
Matriz Escalar: es toda matriz diagonal en la que todos los términos de la diagonal principal son iguales.	$\begin{pmatrix} 9 & 0 & 0 \\ 0 & 9 & 0 \\ 0 & 0 & 9 \end{pmatrix}$ Matriz escalar de orden 3
Matriz Unidad: es la matriz escalar cuyos elementos de la diagonal principal son todos 1 se designa por I.	$I_4 = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$



Multiplicación de matrices

Multiplicación por un número

Para multiplicar una matriz cualquiera por un número real, se multiplican todos los elementos de la matriz por dicho número.

Ejemplo:

$$-2 \cdot \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ -1 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 \cdot 1 & -2 \cdot 3 \\ -2 \cdot (-1) & -2 \cdot 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & -6 \\ +2 & -4 \end{pmatrix}$$



Producto de matrices

El resultado de multiplicar dos matrices es otra matriz en la que el elemento que ocupa el lugar c_{ij} se obtiene sumando los productos parciales que se obtienen al multiplicar todos los elementos de la fila "i" de la primera matriz por los elementos de la columna "j" de la segunda matriz. Es decir, multiplicamos la primera fila por los elementos de la primera columna y el resultado será nuestro nuevo elemento. Para ello, el número de columnas de la primera matriz debe coincidir con el de filas de la segunda. Si no fuese así no podríamos realizar la operación. Ejemplo:

$$\begin{pmatrix} 1 & 3 \\ -1 & 2 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & 3 & 2 \\ 2 & -3 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \cdot 1 + 3 \cdot 2 & 1 \cdot 3 + 3 \cdot (-3) & 1 \cdot 2 + 3 \cdot (-1) \\ -1 \cdot 1 + 2 \cdot 2 & -1 \cdot 3 + 2 \cdot (-3) & -1 \cdot 2 + 2 \cdot (-1) \end{pmatrix}$$
$$= \begin{pmatrix} 7 & -6 & -1 \\ +3 & -9 & -4 \end{pmatrix}$$

Observamos como la matriz resultante tiene el número de filas de la primera y el de columnas de la segunda.

Debemos recordar, que las matrices no tienen la propiedad conmutativa. En el caso de que se pudiera operar $A \cdot B$ y $B \cdot A$ el resultado por lo general puede ser diferente

FICHA DE CONTENIDO 3

CASTELLANO Y LITERATURA

Educación Media Técnica (EMT)

Octavo Semestre - Contabilidad - Guía de Aprendizaje 7

Partes de un proyecto de investigación

1. **Título:** debe expresar de forma clara y concisa el tema u objeto del trabajo de investigación.
2. **Planteamiento del Problema:** una introducción al tema de la investigación, enfatizando los aspectos más relevantes para la misma y las interrogantes a las que se procurará dar solución.
3. **Objetivos:** aquí se explicará el objetivo general de la investigación, su cometido primordial y central, y luego también los objetivos específicos, es decir, secundarios, vinculados a cada etapa de la investigación.

Los objetivos se redactan comenzando con infinitivos (definir, distinguir, registrar, identificar). Deben ser claros y concisos. Deben plantear posibilidades realizables. Se enfocan en logros y no en procesos o actividades.
4. **Justificación:** se exponen las razones que motivan la realización del trabajo, su importancia y su aporte dentro del campo de estudios específico. Los motivos que justifiquen una investigación pueden ser, dependiendo de la esfera de conocimiento, de tipo científico, político, institucional, personal.
5. **Marco Teórico:** se expresan los sustentos teóricos, disciplinarios, categoriales y conceptuales que guiarán al trabajo. Se explican las teorías, los autores y la información bibliográfica con la que se llevará a cabo la investigación. Es necesario realizar una revisión exhaustiva de la bibliografía del tema para contrastar los datos con información empírica.
6. **Antecedentes:** es una revisión de las investigaciones previas sobre la misma temática o algunas similares, explicando en qué se diferencia el propio y qué aspectos se heredan de ellas.
7. **Hipótesis:** es la suposición referida a nuestro objeto de estudio que comprobaremos con nuestro trabajo de investigación.
8. **Metodología:** dependiendo de la naturaleza del problema se selecciona el tipo de metodología, la cual puede ser casuística, etnográfica, de campo, documental, participativa, experimental, cualitativa o de otra índole. Esto quiere decir que se define una estrategia metodológica pertinente y correcta a la clase de objeto de estudio con el que se quiere trabajar
9. **Recursos:** se explican breve y detalladamente los recursos materiales y económicos que serán necesarios.
10. **Cronograma:** en esta parte se delimitan los tiempos de trabajo, las investigaciones se clasifican dependiendo de su duración de la siguiente forma: Largo: dos años o más, Mediano: un año, Corto plazo: seis meses. Es recomendable que el cronograma se estructurado de una forma esquemática para apreciar de manera más rápida el progreso temporal de la investigación.

FICHA DE CONTENIDO 3

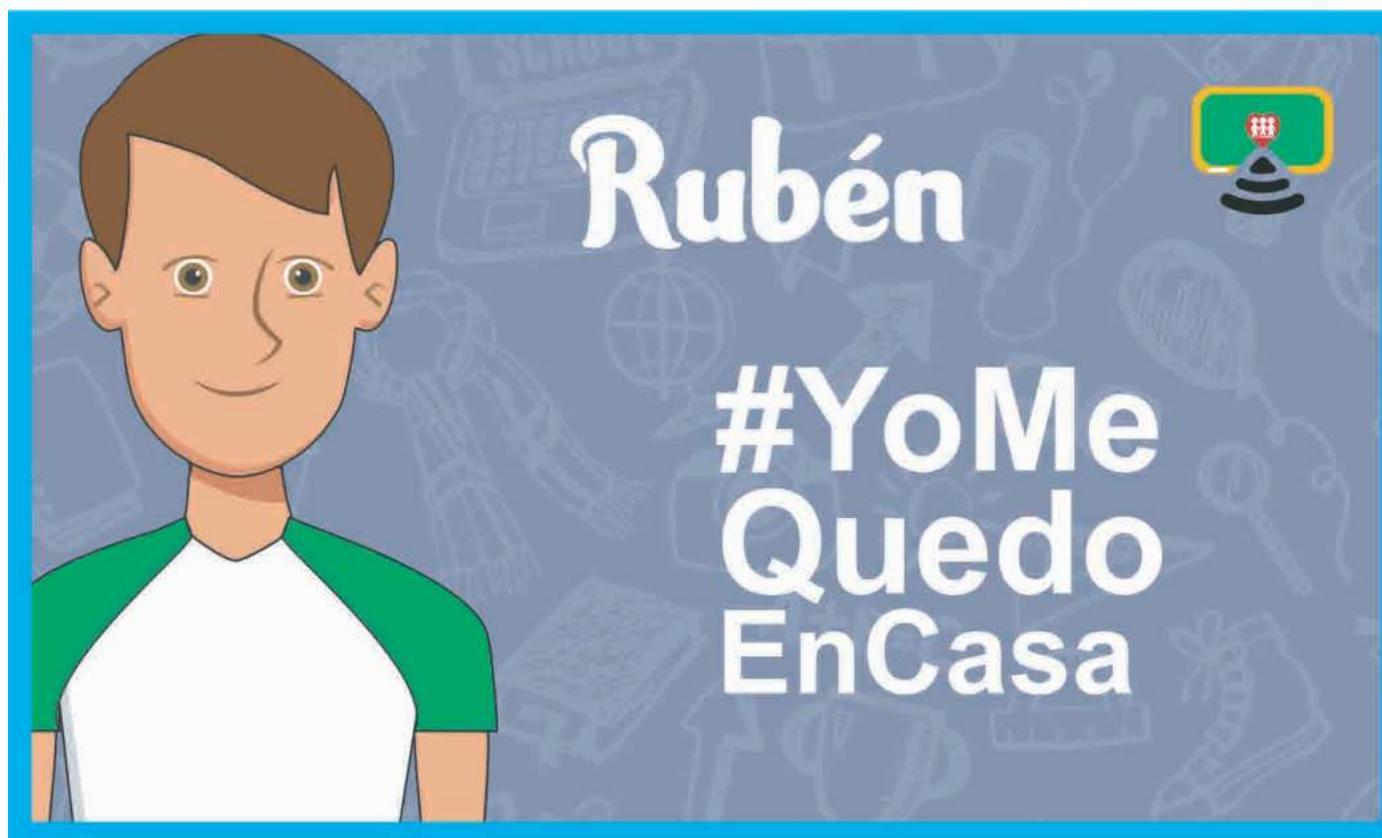
CASTELLANO Y LITERATURA

Educación Media Técnica (EMT)

Octavo Semestre - Contabilidad - Guía de Aprendizaje 7 - Continuación

11. Referencias Bibliográficas: se incluyen las fuentes actuales que están relacionadas con el tema y las fuentes que sirvan de apoyo metodológico. Las fichas bibliográficas se incluyen en orden alfabético y con un patrón técnico homogéneo.

Las fuentes pueden ser: revistas, libros, archivos privados y públicos, periódicos, museos, películas, videos, entre otros



Salud pública

La salud pública es la disciplina encargada de la protección de la salud a nivel poblacional. En este sentido, busca mejorar las condiciones de salud de las comunidades mediante la promoción de estilos de vida saludables, las campañas de concienciación, la educación y la investigación. Para esto, cuenta con la participación de especialistas en medicina, biología, enfermería, sociología, estadística, veterinaria y otras ciencias y áreas. El desarrollo de la salud pública depende de los gobiernos, que elaboran distintos programas de salud para cumplir con los mencionados objetivos

Las funciones esenciales:

- Diagnóstico, evaluación, análisis y seguimiento de la situación de salud.
- Vigilancia de la salud pública, investigación, control de riesgos y daños en salud pública.
- Promoción de la salud.
- Participación de los ciudadanos en la salud.
- Desarrollo de políticas y capacidad institucional de planificación, y gestión en materia de salud pública.
- Fortalecimiento de la capacidad institucional de regulación, y fiscalización en materia de salud pública.
- Evaluación y promoción del acceso equitativo a los servicios de salud necesarios.
- Desarrollo de recursos humanos y capacitación en salud pública.
- Garantía y mejoramiento de la calidad de los servicios de salud individuales y colectivos.
- Investigación en salud pública.
- Reducción del impacto de las emergencias y desastres en la salud.

Importancia

La importancia de la salud pública radica en que en muchos países la prestación de servicios de salud se encuentra en manos del estado. Esto permite garantizar el acceso de la población al sistema sanitario y sus principales programas tanto preventivos como curativos que llevan a una mejora en la calidad de vida de la población, disminuyendo su morbilidad y su mortalidad.



Objetivos:

- Control de brotes de enfermedades transmisibles para evitar la aparición de epidemias.
- Erradicación de algunas enfermedades (como es el caso de la viruela) por la implementación de esquemas de vacunación.
- Disminución en la mortalidad por enfermedades.
- Disminución en la incidencia de enfermedades infecciosas transmitidas por vectores al adoptar medidas de prevención como el control del vector por la eliminación de sus reservorios o su eliminación por acciones como la fumigación.
- Control de las condiciones del medio ambiente en donde se llevan a cabo las actividades laborales para disminuir su impacto negativo en la salud de los trabajadores.
- Promoción de hábitos saludables como la higiene personal, alimentación balanceada, actividad física y la recreación.

La toma de decisiones

¿Cómo mejorar nuestra habilidad para decidir?

1.

Tómate un tiempo inteligente para reflexionar acerca de las diferentes posibilidades y luego avanza hacia la resolución.

2.

Si te sientes bloqueado, la mejor decisión es decidir. Aun cuando no veas claro el escenario, ese primer paso y el siguiente pueden dar lugar a esclarecer lo sombrío e ir ajustando tus decisiones a medida que vas avanzando, la famosa canción así lo dice "se hace camino al andar..."

3.

Renuncia al pensamiento mágico. El mejor momento nunca llegará ni tendrás una especie de revelación divina que no deje lugar a dudas respecto de qué camino tomar. Decidir supone riesgos y no asumir riesgos supone no vivir tu vida con intensidad.

4.

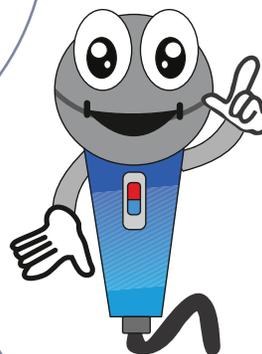
Prepárate para el error y también para el acierto. A veces la indecisión es consecuencia del miedo al error y también del miedo a nuestros propios talentos. ¿Qué sucedería si esto que digo que tanto quiero se da? ¿Estoy dispuesto/a hacerme cargo de los desafíos que supone crecer, lograr, avanzar, triunfar, ascender? ¿Cómo mi vida se vería transformada?

5.

Cuando te decidas por algo, no vuelvas a mirar lo que quedó por fuera de esa elección. Focaliza tus energías en hacer crecer la opción elegida. A veces, lo que más cuesta de tomar una decisión, no es elegir por una de las posibilidades sino hacer el duelo por lo que queda sin elegir cuando decidimos por algo.

6.

No te dejes estar por mucho tiempo en la indecisión, puesto que esta lleva a más indecisión, en una especie de círculo vicioso en el cual nos confundimos más en lugar de aclararnos.





FICHA DE CONTENIDO 6

Educación Media Técnica (EMT)

Octavo Semestre - Contabilidad - Ficha de contenido 7

Libros contables obligatorios

El libro diario es aquel en el cual el comerciante asienta cronológicamente todas las operaciones, activas o pasivas, al contado o a crédito, que diariamente realiza, vinculadas o no con su comercio. El Código de Comercio, en su artículo 34, establece que en el libro diario se asentarán día por día, las operaciones que haga el comerciante, de modo que cada partida exprese claramente quién es el acreedor y quién es el deudor, en la negociación a que se refiere, o se resumirán mensualmente, por lo menos, los totales de esas operaciones siempre que, en este caso, se conserven todos los documentos que permiten comprobar tales operaciones, día por día.

No obstante, los comerciantes por menor, es decir los que habitualmente sólo venden al detal, directamente al consumidor, cumplirán con la obligación que impone este artículo, con solo asentar diariamente un resumen de las compras y ventas hechas al contado, y detalladamente las que se hicieran a crédito, y los pagos y cobros con motivo de estas.

Luego de realizar el libro diario, se debe elaborar el libro mayor, el cual no está especialmente disciplinado en el vigente Código de Comercio, como si lo estaba en el código derogado. En el libro mayor se abrirán las cuentas con cada persona y objeto por “debe” y “haber” y, en ellas, se asentarán, en orden cronológico, las partidas correspondientes, con referencia al libro diario y, en su caso, a los libros y documentos auxiliares de este.

Cuando ello convenga a la mejor ordenación de la contabilidad del comerciante, el libro mayor podrá reemplazarse por un sistema de hojas separables, en las cuales se llevarán las cuentas respectivas. Así podemos precisar que el libro mayor no necesita la previa habilitación exigida para los otros libros de contabilidad, y además su razón radica, fundamentalmente, en que permite el fácil manejo del libro diario, ya que viene a ser, si así se pudiese decir, un reflejo esquematizado del mismo.

Finalmente, el Código de Comercio dispone que todo comerciante, al comenzar su giro y al fin de cada año, hará en el Libro de Inventarios una descripción estimatoria de todos sus bienes, tanto muebles como inmuebles y de todos sus créditos, activos y pasivos, vinculados o no a su comercio.

El inventario debe cerrarse con el balance y la cuenta de ganancias y pérdidas, las cuales deben demostrar con evidencias y verdad los beneficios obtenidos y las pérdidas sufridas. El libro de Inventarios, constituye otro documento más de lo que integran la contabilidad y en él se insertan el Balance General, el Estado de Resultado y el Inventario de Bienes que al final del ejercicio la empresa no logró vender.

FICHA DE CONTENIDO 6

CONTABILIDAD

Educación Media Técnica (EMT)

Octavo Semestre - Contabilidad - Ficha de contenido 7 - continuación

