

SECRETARÍA ACADÉMICA, DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

DIRECCIÓN DE DOCENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

FORMATO PARA DISEÑO DE REACTIVO EVENTO NACIONAL ESTUDIANTIL DE CIENCIAS ENECB-CEA 2024

EVENTO NACIONAL ESTUDIANTIL DE CIENCIAS BÁSICAS Y ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

ENECB-CEA 2024

FORMATO PARA DISEÑO DE REACTIVO EVENTO NACIONAL ESTUDIANTIL DE CIENCIAS ENECB-CEA 2024



ÁREA DEL CONOCIMIENTO ^{e/}

Ciencias básicas	
Ciencias económico-administrativas	X

TIPO DE REACTIVO

Multidisciplinario	X
Economía	X
Administración	X
Contabilidad	X
Matemáticas	
Física	
Química	

NIVEL COGNITIVO ^{f/}

Conocimiento	X
Comprensión	X
Aplicación	X

TIEMPO ^{g/}

30 minutos	
90 minutos	X

REFERENCIAS ^{h/}

Fuente	Capítulo
Normas de Información Financieras. CINIF. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. 2024	NIF A-1
Lara Flores, Elías, Lara Ramírez, Leticia. Primer Curso de Contabilidad, Ed. Trillas, 2009.	Capítulo 6. Balance General. Capítulo 8. Estado de pérdidas y Ganancias
Guajardo Cantú, Gerardo; Andrade de Guajardo, Nora E., Contabilidad Financiera, Editorial Mc Graw Hill, Quinta Edición, 2008.	Capítulo 2. Marco Conceptual de la información financiera
Del Río González, Cristóbal. Costos Históricos. CENGAGE LEARNING, 2011.	CAPÍTULO 1. Introducción a los costos históricos.

Scott A. Snell, Administración de Recursos Humanos, CENGAGE, 18va, Edición 2020.	CAPÍTULO 5. 5. Reclutamiento y carreras CAPÍTULO 6. Selección de empleados CAPÍTULO 7. Capacitación y Desarrollo CAPÍTULO 12. Higiene y Seguridad
Chiavenato, I. [2007], Administración de Recursos Humanos. El Capital Humano en las Organizaciones. México: Mc Graw Hill, Octava Edición	Capítulo 12 Calidad de vida en el trabajo
Münch Galindo, L. [2010], Administración. Gestión Organizacional, Enfoque y Proceso Administrativo, México: Pearson, Décima edición	Capítulo 10. La empresa
SALVATORE, D. [1992]. MICROECONOMÍA [14th ed.]. MCGRAW HILL .	Capítulo 7

INSTRUMENTOS ADICIONALES PARA LA RESOLUCIÓN DEL EJERCICIO

Herramienta	Cantidad
Microsoft office [Word - Excel] Calculadora básica	2

INSTRUMENTOS RESTRINGIDOS PARA LA RESOLUCIÓN DEL EJERCICIO

Herramienta	Cantidad
Conexión a internet Canva Calculadora Científica Geogebra	4

CONOCIMIENTOS ¹⁾

Economía

Competencia específica	Tema	Subtema
Analiza y aplica la teoría de la producción y costos para determinar los niveles de producción que maximizan beneficios.	3. Teoría de la Producción y Costos.	3.2 Producto: total, promedio y marginal.

Administración

Competencia específica	Tema	Subtema
Identificar el papel estratégico de la gestión del capital humano para el logro de los objetivos dentro de la organización	12. CAPITAL HUMANO	12.4 Proceso de integración del capital humano [Análisis y descripción de puestos, reclutamiento, selección, contratación, inducción].
Clasifica la empresa en el contexto de los sistemas abiertos de administración y las áreas funcionales que la integran.	10. LA EMPRESA	12.5 Proceso de capacitación y desarrollo del capital humano [Diagnóstico de necesidades, planes y programas de capacitación, evaluación de resultados].
Identifica los tipos de organización.		1.2 Clasificación de las empresas: por su giro, tamaño, origen de capital.

Contabilidad

Competencia específica	Tema	Subtema
Cita y comprende los movimientos contables, así como la naturaleza del saldo de las cuentas que se emplean en la contabilidad de las entidades económicas.	2. Conceptos contables	2.3 Cuentas del estado de situación Financiera según las Normas de Información Financiera 2.4 Cuentas del Estado de Resultados Integral según las Normas de Información Financiera
Examina, analiza y formula Estados Financieros Básicos de acuerdo con Normas de Información Financiera.	6. Formulación de Estados Financieros	6.2 Estado de Situación Financiera, concepto, estructura y formas de presentación 6.3 Estado de Resultados Integral
Identifica, analiza y aplica los elementos del costo utilizados para las organizaciones.	8. Control y contabilización de los elementos del costo	8.3 Formulación del estado de costo de producción y ventas

DESARROLLO DEL PROBLEMA *ij*

Planteamiento del Problema

La compañía de jugos de frutas Durazno & Co., ubicada en Calvillo, Ags., enfrenta diversas problemáticas que pueden afectar la eficiencia operativa y financiera, así como la toma de decisiones. Por lo anterior, se decidió contratar a un nuevo director general que pueda dar cumplimiento a las metas y objetivos empresariales, debido a que el desempeño del actual es deficiente, por falta de liderazgo, toma de decisiones, solución a problemas y la adecuada administración de personal. Por lo anterior se comenzará a trabajar solicitando información con la finalidad de realizar un diagnóstico sobre la situación de la empresa, entre otras cosas, se requiere elaborar estados financieros y para esto, le proporcionan los datos siguientes.

Es necesario considerar que, siendo una organización de productos destinados a la alimentación, debe cumplir con normas de seguridad e higiene, dentro de este contexto se considerará la capacitación para el personal que labora en las diferentes áreas y especialmente en la de producción, mediante un programa de seguridad e higiene; toda vez que la materia prima principal es la fruta, para la fabricación de la pulpa de fruta, la cual se la proveen principalmente agricultores de las comunidades de la región y de estados vecinos.

Se tiene una plantilla de 200 empleados, divididos en los departamentos de Producción, Administración y Finanzas, Recursos Humanos y Mercadotecnia.

Las cuentas por cobrar no han sido correctamente gestionadas ya que no existe un plazo definido de cobro ni políticas para otorgar créditos. Así también se percibe una mala administración de los inventarios de acuerdo a la naturaleza de la entidad.

Al nuevo director le proporcionan la información siguiente; con la cual se requiere elaborar los informes financieros correspondientes:

Datos de la información financiera presentados para el mes marzo 2024		
1.	Ventas	\$1,500,000.00
2.	Caja	12,500.00
3.	Inventario inicial de materia prima	300,000.00
4.	Bancos	1,125,060.00
5.	Clientes	675,000.00
6.	Compra de materia prima	120,000.00
7.	Publicidad departamento de ventas	6,000.00
8.	Comisiones de vendedores	9,500.00
9.	Venta de desperdicios	9,000.00
10.	Energía eléctrica departamento de ventas	1,200.00
11.	Iva acreditable pagado	55,000.00
12.	Terreno	628,000.00
13.	Documentos por cobrar	100,000.00
14.	Capital social	1,585,500.00
15.	Papelería departamento de administración	2,000.00
16.	Sueldos departamento de administración	10,000.00
17.	Inventario final de materia prima	95,000.00
18.	Salarios directos de producción	75,000.00
19.	Combustibles y lubricantes producción	6,000.00
20.	Maquinaria y equipo	250,000.00
21.	Intereses pagados por anticipado	105,500.00
22.	Iva trasladado cobrado	170,000.00
23.	Renta departamento de administración	2,000.00
24.	Energía eléctrica departamento producción	3,500.00
25.	Inventario inicial de productos terminados	114,040.00
26.	Renta departamento producción	7,500.00
27.	Inventario final de productos terminados	215,200.00
28.	Mobiliario y equipo de oficina	132,500.00
29.	Gastos de instalación	120,000.00
30.	Rentas pagadas por anticipado	16,000.00
31.	Proveedores	520,000.00
32.	Impuestos por pagar	50,000.00
33.	Acreedores diversos a corto plazo	95,000.00
34.	Mantenimiento departamento producción	3,500.00
35.	Inventario inicial productos en proceso	85,000.00
36.	Inventario final productos en proceso	65,000.00
37.	Energía eléctrica departamento administración	1,200.00
38.	Renta departamento ventas	2,000.00
39.	Sueldos departamento ventas	8,000.00
40.	Otros gastos	3,500.00
41.	Documentos por pagar	50,000.00

Considerando que existen factores económicos que suelen influir en los costos de producción, se puede visualizar en la siguiente tabla una función de producción a corto plazo para frutas. La tierra se mide en hectáreas, la mano de obra se mide en horas de producción por empleado y el producto total (PT) en toneladas de fruta por año. Se supone que todas las unidades de tierra trabajadas y de frutas, aportan el mismo costo a la producción.



1 Tierra	2 Trabajo (L)	3 PT	4 PPL	5 PML
1	0	0		...
1	1	3		
1	2	8		
1	3	12		
1	4	15		
1	5	17		
1	6	17		
1	7	16		
1	8	13		

PP=PT/L
PML= (PT-PT)



2024
AÑO DE
Felipe Carrillo
PUERTO
GOBIERNO DEL PROGRESISMO,
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL MAYA

Elabore y presente el Estado de Resultados Integral.

Estado de resultados integral			
Durazno & Co.			
Del 1 al 31 de Marzo 2024			
Ventas			1,500,000.00
Costo de producción de lo			339,340.00
Utilidad bruta			1,160,660.00
Gastos de operación			
Gastos de administración			
Papelería administración	2,000.00		
Sueldos administración	10,000.00		
Rentas administración	2,000.00		
Energía eléctrica administración	1,200.00	15,200.00	
Gastos de venta			
Publicidad ventas	6,000.00		
Comisiones a vendedores	9,500.00		
Energía eléctrica	1,200.00		
Rentas ventas	2,000.00		
Sueldos ventas	8,000.00	26,700.00	41,900.00
Utilidad en operación			1,118,760.00
Otros gastos	3,500.00		
Venta de desperdicio	9,000.00		5,500.00
Utilidad financiera			1,124,260.00

Pregunta 3

Respuesta

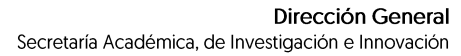
Elabore y presente el Balance General.

Estado de posición financiera			
Durazno & Co.			
Al 31 de marzo 2024			
Activos		Pasivos	
Activo circulante		Pasivo circulante	
Caja	12,500.00	Proveedores	520,000.00
Bancos	1,125,060.00	Acreedores diversos	95,000.00
Cientes	675,000.00	Documentos por pagar	50,000.00
Documentos por cobrar	100,000.00	Impuestos por pagar	50,000.00
Saldo final materias primas	95,000.00	Iva trasladado cobrado	170,000.00
Saldo final artículos en proceso	65,000.00	Suma pasivo	885,000.00
Saldo final artículos terminados	215,200.00	Capital contable	
Iva acreditable pagado	55,000.00	Capital social	1,585,500.00
Suma activo circulante	2,342,760.00	Utilidad del ejercicio	1,124,260.00
Activo no circulante		Suma capital contable	2,709,760.00
Terreno	628,000.00		
Maquinaria y equipo	250,000.00		
Mobiliario y equipo de oficina	132,500.00		
Gastos de instalación	120,000.00		
Rentas pagadas por anticipado	16,000.00		
Intereses pagados por anticipado	105,500.00		
Suma activo no circulante	1,252,000.00		
Suma activo total	3,594,760.00	Suma pasivo y cap cont	3,594,760.00

Pregunta 4

Respuesta

\$ 3,594,760.00



Pregunta 7	Respuesta									
Determine el PPL, el PML en la tabla de producción, llenando las columnas correspondientes.	1	2	3	4	5					
	Tierra	Trabajo (L)	PT	PPL	PML					
	1	0	0	0	...					
	1	1	3	3	3					
	1	2	8	4	5					
	1	3	12	4	4					
	1	4	15	3 3/4	3					
	1	5	17	3 2/5	2					
	1	6	17	2 5/6	0					
	1	7	16	2 2/7	-1					
	1	8	13	1 5/8	-3					
		PP=PT/L								
		PML= (PT-PT)								



Av. Universidad 1200, col. Xoco, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03330, Ciudad de México.
Tel. [55] 3600-2511, ext. 65055 e-mail: direccion@tecnm.mx tecnm.mx



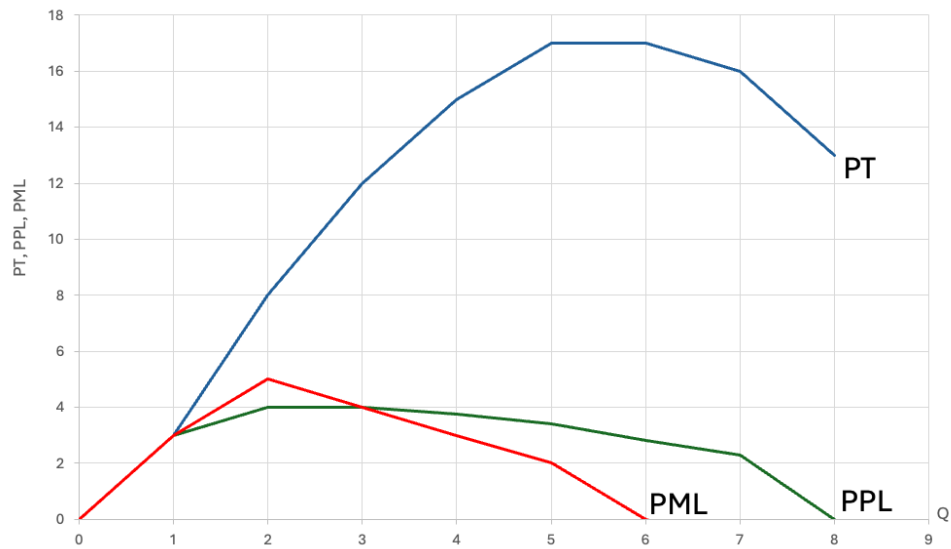


TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



Dirección General
Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

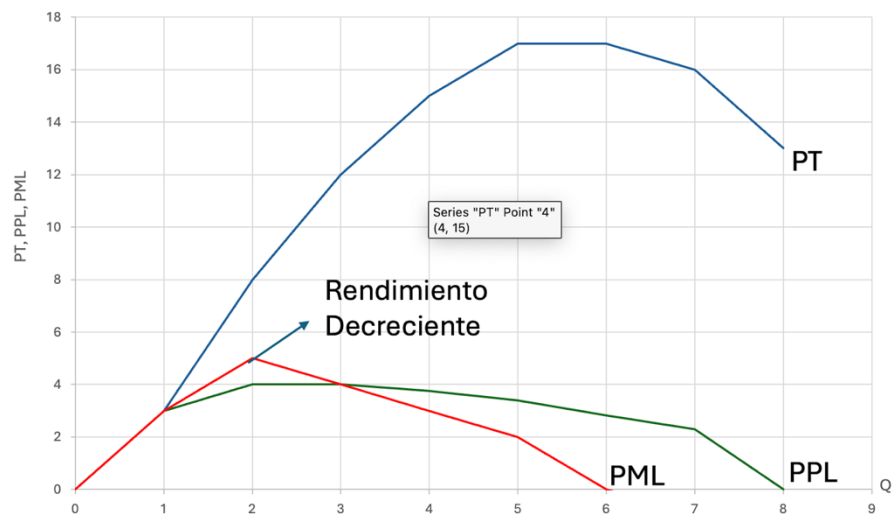
Trace en un sistema de ejes las curvas del PT, el PPL y el PML e identifícalas.



Pregunta 9

Respuesta

Marcar el área correspondiente al rendimiento decreciente entre las curvas PPL y PML.



Av. Universidad 1200, col. Xoco, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03330, Ciudad de México.
Tel. [55] 3600-2511, ext. 65055 e-mail: direccion@tecnm.mx tecnm.mx



Pregunta 10	Respuesta																																	
Elabora un procedimiento de integración de personal , para cubrir la vacante de Dirección General, identificando un mínimo de 10 pasos a seguir, por medio de la creación de una tabla con las siguientes columnas; “No.”, “Descripción de la Actividad” y “Etapa”, en la cual se debe de identificar con una de las siguientes: 1. Reclutamiento 2. Selección 3. Contratación 4. Inducción	<div><div></div><table><tr><th>No.</th><th>DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD</th><th>ETAPA</th></tr><tr><td>1.</td><td>Identificar las necesidades del perfil del puesto.</td><td>RECLUTAMIENTO</td></tr><tr><td>2.</td><td>Anunciar la vacante <u>internamente</u>, en caso de que no exista candidato alguno, se procederá la búsqueda en:</td><td>RECLUTAMIENTO</td></tr><tr><td>3.</td><td>Buscar candidatos externamente en bolsas de trabajo en línea.</td><td>RECLUTAMIENTO</td></tr><tr><td>4.</td><td>Preseleccionar a los candidatos.</td><td>SELECCIÓN</td></tr><tr><td>5.</td><td>Entrevistar a los candidatos.</td><td>SELECCIÓN</td></tr><tr><td>6.</td><td>Aplicar pruebas psicométricas y psicológicas.</td><td>SELECCIÓN</td></tr><tr><td>7.</td><td>Probar las habilidades de los candidatos con pruebas técnicas.</td><td>SELECCIÓN</td></tr><tr><td>8.</td><td>Valorar las opciones y tomar la decisión final.</td><td>SELECCIÓN</td></tr><tr><td>9.</td><td>Contratar al mejor candidato de forma temporal hasta ver resultados.</td><td>CONTRATACIÓN</td></tr><tr><td>10.</td><td>Incorporar con la inducción adecuada al nuevo empleado al puesto de trabajo.</td><td>INDUCCIÓN</td></tr></table></div>	No.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	ETAPA	1.	Identificar las necesidades del perfil del puesto.	RECLUTAMIENTO	2.	Anunciar la vacante <u>internamente</u> , en caso de que no exista candidato alguno, se procederá la búsqueda en:	RECLUTAMIENTO	3.	Buscar candidatos externamente en bolsas de trabajo en línea.	RECLUTAMIENTO	4.	Preseleccionar a los candidatos.	SELECCIÓN	5.	Entrevistar a los candidatos.	SELECCIÓN	6.	Aplicar pruebas psicométricas y psicológicas.	SELECCIÓN	7.	Probar las habilidades de los candidatos con pruebas técnicas.	SELECCIÓN	8.	Valorar las opciones y tomar la decisión final.	SELECCIÓN	9.	Contratar al mejor candidato de forma temporal hasta ver resultados.	CONTRATACIÓN	10.	Incorporar con la inducción adecuada al nuevo empleado al puesto de trabajo.	INDUCCIÓN
No.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	ETAPA																																
1.	Identificar las necesidades del perfil del puesto.	RECLUTAMIENTO																																
2.	Anunciar la vacante <u>internamente</u> , en caso de que no exista candidato alguno, se procederá la búsqueda en:	RECLUTAMIENTO																																
3.	Buscar candidatos externamente en bolsas de trabajo en línea.	RECLUTAMIENTO																																
4.	Preseleccionar a los candidatos.	SELECCIÓN																																
5.	Entrevistar a los candidatos.	SELECCIÓN																																
6.	Aplicar pruebas psicométricas y psicológicas.	SELECCIÓN																																
7.	Probar las habilidades de los candidatos con pruebas técnicas.	SELECCIÓN																																
8.	Valorar las opciones y tomar la decisión final.	SELECCIÓN																																
9.	Contratar al mejor candidato de forma temporal hasta ver resultados.	CONTRATACIÓN																																
10.	Incorporar con la inducción adecuada al nuevo empleado al puesto de trabajo.	INDUCCIÓN																																
Pregunta 11	Respuesta																																	
1. Identificar las condiciones ambientales-físicas que se presentan en toda la empresa. Mencionar, identificar, describir, y	Condiciones Ambientales-Físicas																																	

- presentar las consecuencias que sufren los trabajadores.
2. Identificar según el número de empleados cómo se integra la comisión mixta de seguridad e higiene, y la norma administrativa que obliga a su integración.
3. Presentar la estructura de un plan de higiene laboral dirigido a la empresa.

NUM	FACTOR FÍSICO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIAS
1	Iluminación	Se entiende como la cantidad de luz que incide en el lugar de trabajo del empleado. No se trata de la iluminación en general, sino de la cantidad de luz en el punto focal del trabajo	La mala iluminación cansa la vista, altera el sistema nervioso, contribuye a la mala calidad del trabajo y es la responsable de una parte considerable de los accidentes
2	Ruido	Se entiende como un sonido o barullo indeseable y tiene dos características principales: la frecuencia y la intensidad. La frecuencia del sonido se refiere al número de vibraciones por segundo que emite la fuente de ruido y se mide en ciclos por segundo	El ruido no provoca que disminuya el desempeño en el trabajo. Sin embargo, el ruido influye poderosamente en la salud del empleado, sobre todo, en su audición
3	Temperatura	Una de las condiciones ambientales importantes es la temperatura. Existen puestos cuyo lugar de trabajo se caracteriza por elevadas temperaturas.	La proximidad a los hornos, en el otro extremo hay puestos cuyo lugar de trabajo impone temperaturas muy bajas. En estos casos extremos, la insalubridad constituye la característica principal de esos ambientes laborales
4	Humedad	La humedad es consecuencia del alto contenido higrométrico del aire. Existen condiciones ambientales de gran humedad en el lugar de trabajo.	La proximidad a los hornos, en el otro extremo hay puestos cuyo lugar de trabajo impone temperaturas muy bajas. En estos casos extremos, la insalubridad constituye la característica principal de esos ambientes laborales
5	Otros		

Comisión Mixta de Seguridad e Higiene

- Las comisiones deben integrarse en los centros de trabajo en un plazo no mayor a 30 días hábiles a partir de la fecha de iniciación de actividades y éstas deben contar con su acta de constitución.
- El patrón debe formalizar la constitución de la comisión, levantándose acta de integración (nom-019-stps-2004-apéndice a).
- Los centros de trabajo que cuenten con menos de 15 trabajadores, la comisión debe integrarse por un trabajador y el patrón o su representante.
- Los centros de trabajo que cuenten con 15 o más trabajadores la comisión debe integrarse por un coordinador, un secretario y vocales que acuerden el patrón y el representante de los trabajadores
- Organización de las comisiones de seguridad e higiene:
- El coordinador: representante por parte del patrón.
- El secretario: representante de los trabajadores.

	<ul style="list-style-type: none"> Los vocales: ambas representaciones. <p>Plan de Higiene Laboral</p> <ol style="list-style-type: none"> Un plan organizado: el cual no sólo entraña la prestación de servicios médicos, sino también de enfermeros y auxiliares, de tiempo completo o parcial, esto último depende del tamaño de la empresa. Servicios médicos adecuados: los cuales incluyen un dispensario para urgencias y primeros auxilios en caso de que se necesitaran. Prevención de riesgos para la salud, a saber: <ol style="list-style-type: none"> Riesgos químicos (como intoxicaciones, dermatitis industrial, entre otros). Riesgos físicos (como ruidos, temperatura extrema, radiaciones ionizantes y no ionizantes y otros). Riesgos biológicos (como agentes biológicos, microorganismos patógenos, etc.). Servicios adicionales: como parte de la inversión que la empresa destina a la salud del empleado y de la comunidad.
Pregunta 12	Respuesta
<ol style="list-style-type: none"> Identificar el tamaño de la empresa considerando el número de trabajadores que la integran. Según la actividad económica, identificar el giro de la empresa. 	<ol style="list-style-type: none"> Mediana Industrial

ARGUMENTO, SOLUCIÓN EN EXTENSO Y OBSERVACIONES ¹⁾ ECONOMIA

Pregunta 7

Las cifras del producto promedio del trabajo [PPL] se obtienen dividiendo cada cantidad de producto total [PT] entre la cantidad correspondiente de Trabajo [L].

Las cifras del producto marginal del trabajo [PML] se obtienen determinando las diferencias entre las cantidades consecutivas de producto total [PT].

