

Anexo 2

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

MODELO PARA LA ELABORACIÓN DE LAS PRUEBAS

Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. / N.I.E.	Fecha:	

Código del ciclo: COM S03	Denominación completa del título: TÉCNICO SUPERIOR EN GESTIÓN DE VENTAS Y ESPACIOS COMERCIALES
Clave o código del módulo: 0626	Denominación completa del módulo profesional: LOGÍSTICA DE APROVISIONAMIENTO

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

- La prueba tendrá una duración máxima de una hora y treinta minutos.
- No utilizar recursos ni material de consulta (salvo los expresamente autorizados).
- Se aconseja realizar una lectura minuciosa y detallada de las cuestiones planteadas.
- La prueba se entrega grapada y no se facilitan folios sueltos.
- Es necesario cumplimentar los datos del aspirante antes del examen y firmar en todas las hojas que se entreguen.
- Antes de entregar la prueba es necesario mostrar el DNI al profesor examinador.
- Las respuestas se deben escribir con tinta indeleble, que no sea roja.
- Si se ha de rectificar una respuesta, trazar un aspa o tachar con una línea horizontal. No utilizar líquido corrector (Tippex).
- No se resuelven dudas, cualquier consideración o interpretación se hará constar junto al enunciado.
- No se permite el uso de ningún tipo de dispositivo electrónico.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN

- La prueba consta de diferentes cuestiones teórico-prácticas.
- La valoración de cada cuestión figura junto a su enunciado. La puntuación máxima de cada cuestión se obtiene si la respuesta es correcta y completa.
- La puntuación total de la prueba es de diez puntos.
- La calificación mínima necesaria para considerar el ejercicio aprobado es de cinco puntos.

(1) Consígnense las denominaciones exactas y los códigos reflejados en el Anexo 3.a o 3.b de las presentes instrucciones.

CALIFICACIÓN

.....



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **0945626518167810595445**



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

RA 1. Determina las necesidades de materiales y plazos para la ejecución de programas de producción/distribución, siguiendo los planes definidos. (3,5 PUNTOS)

EJERCICIO 1

Método CPM-Pert, permite definir, integrar y analizar las actividades que se deben llevar a cabo para completar económicamente y a tiempo un proyecto. **Técnica de programación de proyectos.**

Lo vamos a utilizar para analizar el tiempo que tardaría una empresa de transporte de viajeros en completar un servicio que comprende varias rutas.

La empresa, a través de diferentes líneas o rutas, deberá trasladar viajeros, que recogerá en diferentes paradas, a un destino final.

Cada una de las líneas cuenta con una serie de paradas unidas por recorridos o trayectos. Habrá paradas comunes a varias líneas. Analizaremos el ciclo completo de cada una de las líneas teniendo en cuenta que estas realizarán todas las paradas que componen cada el trayecto.

RECORRIDOS	Duración (minutos)	Recorridos precedentes
A	10	-
B	12	-
C	7	-
D	9	A, B
E	5	C
F	10	D
G	15	E

Se pide:

1. Representar el proceso mediante un grafo PERT-CPM. (1 punto).
2. Determinar la duración del proyecto. (0,5 puntos).
3. Identificar las actividades que presenten holgura. Realiza e interpreta el cálculo de una de la holgura de una actividad. (0,5 puntos).
4. Indicar el camino crítico. (0,25 puntos).
5. ¿Qué información proporciona un gráfico de Gantt? (0,25 puntos).





CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN

Comunidad de Madrid



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN

Comunidad de Madrid



EJERCICIO 2

Desarrolle un diagrama de flujo para el siguiente proceso de facturación de una empresa con sus clientes.

1. Una vez recibido el albarán se comprueba que no presenta incidencias. (0,25 puntos)
2. Si tiene incidencias, se llama al cliente para resolverlas. Si el cliente ha devuelto algo, o faltan unidades de alguna referencia, se envía un nuevo pedido con su correspondiente albarán. (0,25 puntos)
3. Cuando no existen incidencias, o se ha solucionado con el nuevo pedido, se procede a realizar la factura y a enviarla al cliente. (0,25 puntos)
4. Si se facilita crédito al cliente, se le enviará una letra de cambio para su aceptación y se enviará al departamento financiero. En caso contrario, transcurridos 15 días sin haber recibido el pago, se avisará al cliente con una carta de reclamación de deuda. (0,25 puntos)



Comunidad de Madrid

RA 2 - Elabora programas de aprovisionamiento, ajustándose a objetivos, plazos y criterios de calidad de los procesos de producción/distribución. (1 PUNTO)

La empresa GASEOSAS MOLINA S.L. se dedica al embotellado de agua mineral, y para ello emplea principalmente dos clases de materias primas, envases de plástico y agua. La empresa realiza sus pedidos de forma mensual. Para el mes de agosto, el departamento de ventas ha previsto que venderá 180.000 botellas de 1 litro.

Para cubrirse de las posibles eventualidades, la empresa suele contar con un stock de seguridad compuesto por 1.000 envases de plástico, 1.500 litros de agua y 1.000 botellas llenas. El stock actual de GASEOSAS MOLINA es de 1.500 envases, 3.000 litros de agua y 1.800 botellas llenas. ¿Cuánto debe pedir a su proveedor de materias primas? (0,75 puntos).

¿Para qué se utiliza el método MRP? (0,25 puntos).



RA 3 - Aplica métodos de gestión de stocks, realizando previsiones de requerimientos de mercancías y materiales en sistemas de producción/aprovisionamiento. (1,5 PUNTOS)

La demanda de un determinado artículo durante el plazo de entrega que sigue un modelo de distribución normal de media 151,7 y desviación típica 26,7.

- Si el punto de pedido es de 180 unidades, calcula la probabilidad de que se produzca una rotura de stock. Calcula el nivel de servicio que está dando la empresa. (0,5 puntos)
- Calcula la probabilidad de que la demanda sea inferior a 110 unidades. (0,5 puntos)
- Calcula el stock de seguridad y el punto de pedido suponiendo que el nivel de servicio adoptado por la empresa es del 97%. (0,5 puntos)

normal	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,0	0,50000	0,50399	0,50798	0,51197	0,51595	0,51994	0,52392	0,52790	0,53188	0,53586
0,1	0,53983	0,54380	0,54776	0,55172	0,55567	0,55962	0,56356	0,56749	0,57142	0,57535
0,2	0,57926	0,58317	0,58706	0,59095	0,59483	0,59871	0,60257	0,60642	0,61026	0,61409
0,3	0,61791	0,62172	0,62552	0,62930	0,63307	0,63683	0,64058	0,64431	0,64803	0,65173
0,4	0,65542	0,65910	0,66276	0,66640	0,67003	0,67364	0,67724	0,68082	0,68439	0,68793
0,5	0,69146	0,69497	0,69847	0,70194	0,70540	0,70884	0,71226	0,71566	0,71904	0,72240
0,6	0,72575	0,72907	0,73237	0,73565	0,73891	0,74215	0,74537	0,74857	0,75175	0,75490
0,7	0,75804	0,76115	0,76424	0,76730	0,77035	0,77337	0,77637	0,77935	0,78230	0,78524
0,8	0,78814	0,79103	0,79389	0,79673	0,79955	0,80234	0,80511	0,80785	0,81057	0,81327
0,9	0,81594	0,81859	0,82121	0,82381	0,82639	0,82894	0,83147	0,83398	0,83646	0,83891
1,0	0,84134	0,84375	0,84614	0,84849	0,85083	0,85314	0,85543	0,85769	0,85993	0,86214
1,1	0,86433	0,86650	0,86864	0,87076	0,87286	0,87493	0,87698	0,87900	0,88100	0,88298
1,2	0,88493	0,88686	0,88877	0,89065	0,89251	0,89435	0,89617	0,89796	0,89973	0,90147
1,3	0,90320	0,90490	0,90658	0,90824	0,90988	0,91149	0,91308	0,91466	0,91621	0,91774
1,4	0,91924	0,92073	0,92220	0,92364	0,92507	0,92647	0,92785	0,92922	0,93056	0,93189
1,5	0,93319	0,93448	0,93574	0,93699	0,93822	0,93943	0,94062	0,94179	0,94295	0,94408
1,6	0,94520	0,94630	0,94738	0,94845	0,94950	0,95053	0,95154	0,95254	0,95352	0,95449
1,7	0,95543	0,95637	0,95728	0,95818	0,95907	0,95994	0,96080	0,96164	0,96246	0,96327
1,8	0,96407	0,96485	0,96562	0,96638	0,96712	0,96784	0,96856	0,96926	0,96995	0,97062
1,9	0,97128	0,97193	0,97257	0,97320	0,97381	0,97441	0,97500	0,97558	0,97615	0,97670
2,0	0,97725	0,97778	0,97831	0,97882	0,97932	0,97982	0,98030	0,98077	0,98124	0,98169
2,1	0,98214	0,98257	0,98300	0,98341	0,98382	0,98422	0,98461	0,98500	0,98537	0,98574
2,2	0,98610	0,98645	0,98679	0,98713	0,98745	0,98778	0,98809	0,98840	0,98870	0,98899
2,3	0,98928	0,98956	0,98983	0,99010	0,99036	0,99061	0,99086	0,99111	0,99134	0,99158
2,4	0,99180	0,99202	0,99224	0,99245	0,99266	0,99286	0,99305	0,99324	0,99343	0,99361
2,5	0,99379	0,99396	0,99413	0,99430	0,99446	0,99461	0,99477	0,99492	0,99506	0,99520
2,6	0,99534	0,99547	0,99560	0,99573	0,99585	0,99598	0,99609	0,99621	0,99632	0,99643
2,7	0,99653	0,99664	0,99674	0,99683	0,99693	0,99702	0,99711	0,99720	0,99728	0,99736
2,8	0,99744	0,99752	0,99760	0,99767	0,99774	0,99781	0,99788	0,99795	0,99801	0,99807
2,9	0,99813	0,99819	0,99825	0,99831	0,99836	0,99841	0,99846	0,99851	0,99856	0,99861
3,0	0,99865	0,99869	0,99874	0,99878	0,99882	0,99886	0,99889	0,99893	0,99896	0,99900
3,1	0,99903	0,99906	0,99910	0,99913	0,99916	0,99918	0,99921	0,99924	0,99926	0,99929
3,2	0,99931	0,99934	0,99936	0,99938	0,99940	0,99942	0,99944	0,99946	0,99948	0,99950
3,3	0,99952	0,99953	0,99955	0,99957	0,99958	0,99960	0,99961	0,99962	0,99964	0,99965
3,4	0,99966	0,99968	0,99969	0,99970	0,99971	0,99972	0,99973	0,99974	0,99975	0,99976
3,5	0,99977	0,99978	0,99978	0,99979	0,99980	0,99981	0,99981	0,99982	0,99983	0,99983
3,6	0,99984	0,99985	0,99985	0,99986	0,99986	0,99987	0,99987	0,99988	0,99988	0,99989
3,7	0,99989	0,99990	0,99990	0,99990	0,99991	0,99991	0,99992	0,99992	0,99992	0,99992
3,8	0,99993	0,99993	0,99993	0,99994	0,99994	0,99994	0,99994	0,99995	0,99995	0,99995
3,9	0,99995	0,99995	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99997	0,99997
4,0	0,99997	0,99997	0,99997	0,99997	0,99997	0,99997	0,99998	0,99998	0,99998	0,99998



Comunidad de Madrid

RA 4 - Realiza la selección, seguimiento y evaluación de los proveedores, aplicando los mecanismos de control, seguridad y calidad del proceso y del programa de aprovisionamiento. (2 PUNTOS)

Empresa X se dedica a la instalación de sistemas de riego para jardines y pequeños huertos. Esta empresa ha determinado los siguientes criterios de selección para sus proveedores de programadores de riego:

FACTORES	ITEMS	PONDERACIÓN
COSTES	Coste adquisición unitario	40%
	Descuento volumen	10%
CALIDAD	Muestras defectuosas	10%
	Duración media	10%
	Certificación calidad	10%
SERVICIO	Garantía	5%
	Plazo de entrega	5%
	Asistencia técnica	10%

El sistema de puntuación para cada proveedor será el siguiente:

- **Coste de adquisición unitario.** 10 puntos para el más económico. Se irá restando 1 punto al 10 por cada 5 € de diferencia. No se tendrá en cuenta el *rappel* en el cálculo del precio de adquisición.
- **Descuentos por volumen.** 1 punto por cada 1% de descuento con un máximo de 10 puntos. A la puntuación obtenida se le restará 1 punto por cada 1.000 unidades que se pidan para aplicar el descuento.
- **Muestras defectuosas.** Se parte de 10 puntos. Se resta 1 punto por cada muestra que entrega el proveedor que no funciona.
- **Duración media.** 10 puntos para el que más dura y un punto menos por cada mes de diferencia sobre el mejor.
- **Certificaciones calidad.** 10 puntos por la certificación ISO 9001, 0 puntos si no está certificado.
- **Garantía.** Un punto por cada 2 meses con un máximo de 10.
- **Plazo de entrega.** 10 puntos menos 1 punto por día que tarda el proveedor en servir el producto.
- **Asistencia técnica.** 10 puntos si el proveedor ofrece asistencia, 0 si no la ofrece.

En la siguiente tabla se muestran datos correspondientes a 3 proveedores candidatos:



Comunidad de Madrid

	Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3
Precio de compra unitario	125,00 €	150,00 €	110,00 €
Descuento comercial	2%	6%	5%
Transporte	Cuenta vendedor	10 €/u	5 €/u
Descuento por volumen de compra	7%	10%	0
	Más 1.000 u	Más 3.000 u	
Muestras defectuosas	0	1	2
Duración media	2 años	2 años y 3 meses	4 años
Certificaciones de calidad	ISO 9001	Ninguna	Ninguna
Garantía	1 año	6 meses	2 años
Plazo de entrega	3 días	8 días	1 día
Asistencia técnica	NO	Sí	Sí

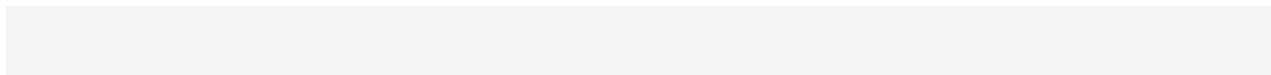
SE PIDE:

Hacer una elección de proveedor por el **método de ponderación de factores** y razonar dicha elección.



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN

Comunidad de Madrid





Comunidad de Madrid

RA 5 - Determina las condiciones de negociación del aprovisionamiento, aplicando técnicas de comunicación y negociación con proveedores. (1 PUNTO)

- ⊙ ¿Qué define a una estrategia de negociación coercitiva? (0,5 puntos).
- ⊙ Describa 5 aspectos que se deben tener en cuenta en el proceso de negociación con proveedores. (0,5 puntos).



Comunidad de Madrid

RA 6. Elabora la documentación relativa al control, registro e intercambio de información con proveedores, siguiendo los procedimientos de calidad y utilizando aplicaciones informáticas. (1 PUNTO)

“Mi tienda” es un negocio de productos de marcas. La empresa lleva el negocio en una base de datos con el nombre de “Ropa de Marca”.

“Ropa de Marca” tiene una tabla con los siguientes campos y registros:

CLIENTES						
Cod. Cliente	Nombre y apellidos	Productos	Marcas	Fecha de compra	Precio producto	Cantidad lineal
1256	Maria García García	Ref/566	Adolfo Dominguez	02/01/2019	99,00 €	50
0259	Juan Santos Sanos	Ref/085	Calvin Klein	30/01/2019	124,00 €	120
0005	Eva Santana Martín	Ref/001	Amichi	02/02/2019	250,00 €	3
0023	Raquel de la Montaña Neo	Ref/099	Desigual	15/02/2019	99,55 €	25
9999	Rafael Pablo Miguel	Ref/225	Tommy Hilfiger	22/02/2019	320,90 €	8

1. Indique que tipo de datos y propiedades de los campos se pondrán en cada uno de los campos que componen la tabla de CLIENTES. (0,34 puntos)
2. Explique cómo realizaría un informe para presentar a su jefe con las referencias adquiridas por Raquel. (0,33 puntos)
3. Explique cómo buscaría las compras realizadas entre el 02/01/2019 y 02/02/2019. (0,33 puntos).



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN

Comunidad de Madrid