

Anexo 2

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

MODELO PARA LA ELABORACIÓN DE LAS PRUEBAS

Convocatoria correspondiente al curso 2021-2022

(Resolución de 3 de diciembre de 2021 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

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

Código del ciclo: COMS03	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
<ul style="list-style-type: none"> La prueba tendrá una duración máxima de una hora y treinta minutos. No es necesario ningún material ni documentación. 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 que se quiera que se tenga en cuenta se hará constar junto al enunciado. No se permite el uso de ningún tipo de dispositivo electrónico.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> 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
.....

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

1ª PARTE: Determinación las necesidades de materiales y plazos para la ejecución de programas de producción y distribución, siguiendo los planes definidos. (2 puntos)

La fabricación de un determinado artículo se compone de una serie de actividades, cuya duración y secuencia se muestran en la siguiente tabla:

ACTIVIDAD	DURACIÓN	PRECEDENTES
A	12	--
B	7	A
C	10	D
D	14	--
E	14	C
F	9	D
G	10	F, B
H	7	G, E

- Represente el proceso mediante un grafo PERT-CPM. **(0,50 puntos)**
- Calcule e indique la duración total del proyecto y la holgura de todas las actividades. **(0,50 puntos)**
- ¿Qué actividades debería analizar si se quisiera reducir el tiempo de fabricación? Justifique la respuesta. **(0,25 puntos)**
- Defina y explique en qué consiste la técnica *Just in time*. **(0,75 puntos)**



Comunidad
de Madrid

CONSEJERÍA DE
EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES,
CIENCIA Y PORTAVOCÍA

IES Clara del Rey



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



Comunidad
de Madrid

CONSEJERÍA DE
EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES,
CIENCIA Y PORTAVOCÍA

IES Clara del Rey

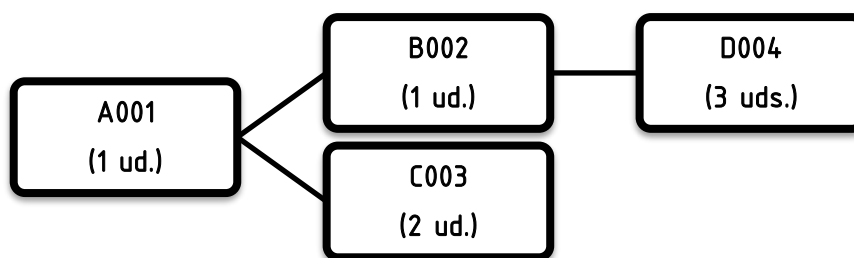


DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

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

2ª PARTE: Elaboración de programas de aprovisionamiento, ajustándose a objetivos, plazos y criterios de calidad de los procesos de producción/distribución. (2 puntos)

El árbol de producto, la lista de materiales y las necesidades de fabricación del producto A001 son los siguientes:



COMPONENTES	TIEMPO DE FABRICACIÓN	INVENTARIO
A001 (1 ud.)	1 día	600 uds.
B002 (1 ud.)	2 días	400 uds.
C003 (2 ud.)	2 días	700 uds.
D004 (3 uds.)	2 días	450 uds.

NECESIDADES DE FABRICACIÓN (A001)	
DÍA 3	450 uds.
DÍA 4	650 uds.
DÍA 6	850 uds.
DÍA 8	350 uds.

- Elabore el MRP de cada componente. **(1,25 puntos)**
- Enumere y explique las variables que afectan a la gestión de stocks. **(0,75 puntos)**

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

Plantilla solución apartado a):

MRP A001								
DÍA	1	2	3	4	5	6	7	8
Requerimientos Brutos								
Existencias								
Requerimientos Netos								
Orden de Pedido								
MRP B002								
DÍA	1	2	3	4	5	6	7	8
Requerimientos Brutos								
Existencias								
Requerimientos Netos								
Orden de Pedido								

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

MRP C003								
DÍA	1	2	3	4	5	6	7	8
Requerimientos Brutos								
Existencias								
Requerimientos Netos								
Orden de Pedido								
MRP D004								
DÍA	1	2	3	4	5	6	7	8
Requerimientos Brutos								
Existencias								
Requerimientos Netos								
Orden de Pedido								



Comunidad
de Madrid

CONSEJERÍA DE
EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES,
CIENCIA Y PORTAVOCÍA

IES Clara del Rey



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

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

3ª PARTE: Aplicación de métodos de gestión de stocks, realizando previsiones de requerimientos de mercancías y materiales en sistemas de producción y aprovisionamiento. (3 puntos)

1. La demanda de un determinado artículo durante el plazo de entrega ha sido la siguiente:

PERIODO	DEMANDA
Enero	345
Febrero	365
Marzo	376
Abril	387
Mayo	392
Junio	387
Julio	240
Agosto	123
Septiembre	345
Octubre	376
Noviembre	390
Diciembre	418

- Calcule la probabilidad de que se produzca una rotura de stock y el nivel de servicio que está dando esta empresa, si el punto de pedido es de 470 unidades y se supone que la demanda sigue una distribución normal. **(0,50 puntos)**
- Calcule el stock de seguridad y el punto de pedido, suponiendo que el nuevo nivel de servicio adoptado por la empresa es del 97 %. **(0,50 puntos)**
- Defina y explique el sistema de revisión periódica. **(0,50 puntos)**

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

TABLA DE LA DISTRIBUCIÓN NORMAL ESTÁNDAR

Z	0	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

CONSEJERÍA DE
EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES,
CIENCIA Y PORTAVOCÍA

IES Clara del Rey



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



Comunidad
de Madrid

CONSEJERÍA DE
EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES,
CIENCIA Y PORTAVOCÍA

IES Clara del Rey



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

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

2. La empresa Cerámicas Austrohúngaras S.A. es cliente de Calabuch S.A., y respecto al azulejo cerámico de referencia A-001 se aporta la siguiente información:

- Demanda media diaria: 150 cajas.
- Gastos administrativos de transporte, descarga y gestión de cada pedido: 132,34 €, 31,68 € y 10,98 € respectivamente.
- Coste de almacenaje: 12,50 €/mes.

a. Calcule el lote económico de pedido. **(0,25 puntos)**

b. Para pedidos de poco volumen el precio es de 70 €/caja. Pero Calabuch S.A. propone los siguientes precios en función del volumen de compra:

- Pedido de 500 cajas al precio de 60,00 €/caja.
- Pedido de 1.000 cajas al precio de 55,00 €/caja.
- Pedido de 2.000 cajas al precio de 50,00 €/caja.

Calcule la cantidad que conviene solicitar en cada pedido para que el coste total sea mínimo y el número de pedidos que habrá que realizar anualmente. Justifique las respuestas. **(0,50 puntos)**

c. Defina y explique las funciones del stock. **(0,25 puntos)**

d. Defina y explique, al menos, tres tipos de stock, según la función que cumple el mismo dentro del ciclo económico y los objetivos de la empresa. **(0,50 puntos)**



Comunidad
de Madrid

CONSEJERÍA DE
EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES,
CIENCIA Y PORTAVOCÍA

IES Clara del Rey



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



Comunidad
de Madrid

CONSEJERÍA DE
EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES,
CIENCIA Y PORTAVOCÍA

IES Clara del Rey



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



Comunidad
de Madrid

CONSEJERÍA DE
EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES,
CIENCIA Y PORTAVOCÍA

IES Clara del Rey



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

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

4ª PARTE: Realización de la selección, el seguimiento y la evaluación de los proveedores, aplicando los mecanismos de control, seguridad y calidad del proceso y del programa de aprovisionamiento. (1 punto)

Una empresa necesita adquirir una partida extra de artículos debido a un repunte de la demanda. Las ofertas recibidas son las siguientes:

EMPRESA ARTÍCULO	XXX Precio unitario	YYY Precio unitario
A001 (1.500 uds.)	0,92 €	0,89 €
B001 (3.500 uds.)	0,45 €	0,48 €
Envases, solo para el producto B001	0,10 €/ud.	0,11 €/ud.
Gastos comunes		
Portes total operación	210 €	215 €
Seguro total operación	156 €	150 €

Observaciones:

- Los productos son de iguales características en ambas ofertas.
 - Los portes se reparten en función de las unidades indistintamente del tipo de artículo.
 - El seguro se reparte en función del importe bruto de cada artículo.
- a. Calcule el coste unitario de cada artículo en cada una de las ofertas, e identifique qué oferta resulta más económica. **(0,75 puntos)**
- b. Enumere los tipos de factores o criterios de selección de proveedores. **(0,25 puntos)**



Comunidad
de Madrid

CONSEJERÍA DE
EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES,
CIENCIA Y PORTAVOCÍA

IES Clara del Rey



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



Comunidad
de Madrid

CONSEJERÍA DE
EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES,
CIENCIA Y PORTAVOCÍA

IES Clara del Rey



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

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

5ª PARTE: Determinación de las condiciones de negociación del aprovisionamiento, aplicando técnicas de comunicación y negociación con proveedores. (1 punto)

1. Enumere y explique los elementos reales del contrato de compraventa. **(0,50 puntos)**

2. Enumere los pasos del proceso de certificación de proveedores. **(0,50 puntos)**

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

6ª PARTE: Elaboración de la documentación relativa al control, registro e intercambio de información con proveedores, siguiendo los procedimientos de calidad y utilizando aplicaciones informáticas. (1 punto)

Define los siguientes conceptos sobre los sistemas de bases de datos: base de datos, sistema gestor de base de datos, registros, campos y datos. **(1 punto)**