|  |  |
| --- | --- |
|  | **FICHA TÉCNICA DE CONSTRUCCIÓN DEL ÍTEM** |
|  | **No. Ítem**: **1** |
|
|
| **DATOS DEL ÍTEM** | **DATOS DEL AUTOR** |
| **Programa académico**: Administración de Empresas |  |
| **Prueba**: Gestión de Operaciones |  |
|  |
|  |
| **ÍTEM: COMPETENCIA ESPECÍFICA, CONTEXTO, ENUNCIADO Y OPCIONES DE RESPUESTA** |
| **Competencia específica señalada en el syllabus, que evalúa este ítem:**1. Comprensión de las diferentes tendencias que se han aplicado en el campo de la gestión de operaciones.2. Habilidad para seleccionar el tipo de estrategia de producción más apropiada para cada tipo de empresa y capacidad para el trabajo en equipo.3. Capacidad para tomar decisiones relacionadas con el diseño de productos. Capacidad para tomar decisiones relacionadas con el diseño de procesos.4. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para el pronóstico de la demanda y conocimiento de los problemas contemporáneos relacionados con los sistemas de producción.5. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para toma de decisiones en producción y comprensión de la responsabilidad ética y profesional.6. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la gestión de la capacidad de producción. Y habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios.7. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la gestión de la planeación agregada de producción. Y habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios.8. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para el diseño de programa maestro de producción. Y habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios.9. Capacidad para el diseño de sistemas de inventarios de demanda dependiente para las empresas.10. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la programación de recursos de producción y conocimiento de los problemas contemporáneos relacionados con los sistemas de producción.11. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la programación de recursos de producción.12. Habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios. |
| **CONTEXTO - Caso - situación problémica**:Crepes & Waffles es una empresa colombiana dedicada a la venta de helados en sus puntos de venta, siendo el helado de frutos del bosque el sabor estrella para sus clientes. Debido a errores de los pronósticos ha tenido una producción excesiva o insuficiente. La siguiente tabla de datos es la demanda de helados de este sabor para el mes de ABRIL. La base para este helado se fabrica para el día siguiente por lo que requiere un previo tiempo de refrigeración. |
| **ENUNCIADO**:Aplicando un Pronóstico de Movimiento Simple la demanda total de la primera semana del mes de mayo sería: |
| **Opciones de respuesta**a. 15600- 16000 helados.b. 16001 - 16600 helados. c.16601 - 17000 helados. d. 17001 - 17600 helados.  |
|
|
| **JUSTIFICACIÓN DE OPCIONES DE RESPUESTA** |
| Por qué NO es a: No es el resultado.  |
| Por qué NO es b: No es correcto. |
| Por qué NO es c: No es el Resultado. |
| **CLAVE Y JUSTIFICACIÓN.**La clave es d es el resultado correcto. |
| **ESPECIFICACIONES DE DISEÑO: DIBUJOS, ECUACIONES Y / O GRÁFICOS**:Según ecuación de pronóstico de movimiento simple se toma de la tabla de datos el valor de cada uno de los días por semana y luego se suman y el resultado se divide entre 4, ya con el resultado de cada uno de los días para el total se suman todos los días. También se puede realizar la suma de todos los totales por semana y los divido entre las 4 semana del mes de abril.  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **FICHA TÉCNICA DE CONSTRUCCIÓN DEL ÍTEM** |
|  | **No. Ítem**: **2** |
|
|
| **DATOS DEL ÍTEM** | **DATOS DEL AUTOR** |
| **Programa académico**: Administración de Empresas |  |
| **Prueba**: Gestión de Operaciones |  |
|  |
|  |
| **ÍTEM: COMPETENCIA ESPECÍFICA, CONTEXTO, ENUNCIADO Y OPCIONES DE RESPUESTA** |
| **Competencia específica señalada en el syllabus, que evalúa este ítem:**1. Comprensión de las diferentes tendencias que se han aplicado en el campo de la gestión de operaciones.2. Habilidad para seleccionar el tipo de estrategia de producción más apropiada para cada tipo de empresa y capacidad para el trabajo en equipo.3. Capacidad para tomar decisiones relacionadas con el diseño de productos. Capacidad para tomar decisiones relacionadas con el diseño de procesos.4. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para el pronóstico de la demanda y conocimiento de los problemas contemporáneos relacionados con los sistemas de producción.5. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para toma de decisiones en producción y comprensión de la responsabilidad ética y profesional.6. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la gestión de la capacidad de producción. Y habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios.7. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la gestión de la planeación agregada de producción. Y habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios.8. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para el diseño de programa maestro de producción. Y habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios.9. Capacidad para el diseño de sistemas de inventarios de demanda dependiente para las empresas.10. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la programación de recursos de producción y conocimiento de los problemas contemporáneos relacionados con los sistemas de producción.11. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la programación de recursos de producción.12. Habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios. |
| **CONTEXTO - Caso - situación problémica**:Crepes & Waffles es una empresa colombiana dedicada a la venta de helados en sus puntos de venta, siendo el helado de frutos del bosque el sabor estrella para sus clientes. Debido a errores de los pronósticos ha tenido una producción excesiva o insuficiente. La siguiente tabla de datos es la demanda de helados de este sabor para el mes de ABRIL. La base para este helado se fabrica para el día siguiente por lo que requiere un previo tiempo de refrigeración. |
| **ENUNCIADO**:Crepes & Waffles tenía pronosticado unas ventas para el mes de abril de 80.000 helados, pero las ventas reales de ese mes fueron de 70.200. Las ventas que la empresa espera para el mes de mayo con una suavización exponencial del 20%. |
| **Opciones de respuesta**a. 75800 helados. b. 78040 helados. c. 81960 helados. d. 68240 helados. |
|
|
| **JUSTIFICACIÓN DE OPCIONES DE RESPUESTA** |
| Por qué NO es a: porque es un numero al azar. |
| Por qué NO es c: porque F t-1 = 80000 A t-1 = 70200, no aplica a la ecuación. |
| Por qué NO es d: porque no aplica la ecuación. |
| **CLAVE Y JUSTIFICACIÓN.**La clave es b. PORQUE: La ecuación de Suavización exponencial es la demanda pronosticada es de 80000 es F t-1 y la demanda real es 70200 es A t-1 y la suavización exponencial es α = 0,20 y esto es igual a ese resultado aplicando la ecuación.  |
| **ESPECIFICACIONES DE DISEÑO: DIBUJOS, ECUACIONES Y / O GRÁFICOS**:Aplicando la Ecuación de Pronostico de suavización exponencial es igual a: |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **FICHA TÉCNICA DE CONSTRUCCIÓN DEL ÍTEM** |
|  | **No. Ítem**: **3** |
|
|
| **DATOS DEL ÍTEM** | **DATOS DEL AUTOR** |
| **Programa académico**: Administración de Empresas |  |
| **Prueba**: Gestión de Operaciones |  |
|  |
|  |
| **ÍTEM: COMPETENCIA ESPECÍFICA, CONTEXTO, ENUNCIADO Y OPCIONES DE RESPUESTA** |
| **Competencia específica señalada en el syllabus, que evalúa este ítem:**1. Comprensión de las diferentes tendencias que se han aplicado en el campo de la gestión de operaciones.2. Habilidad para seleccionar el tipo de estrategia de producción más apropiada para cada tipo de empresa y capacidad para el trabajo en equipo.3. Capacidad para tomar decisiones relacionadas con el diseño de productos. Capacidad para tomar decisiones relacionadas con el diseño de procesos.4. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para el pronóstico de la demanda y conocimiento de los problemas contemporáneos relacionados con los sistemas de producción.5. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para toma de decisiones en producción y comprensión de la responsabilidad ética y profesional.6. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la gestión de la capacidad de producción. Y habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios.7. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la gestión de la planeación agregada de producción. Y habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios.8. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para el diseño de programa maestro de producción. Y habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios.9. Capacidad para el diseño de sistemas de inventarios de demanda dependiente para las empresas.10. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la programación de recursos de producción y conocimiento de los problemas contemporáneos relacionados con los sistemas de producción.11. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la programación de recursos de producción.12. Habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios. |
| **CONTEXTO - Caso - situación problémica**:Don Arturo Calle ha sido durante años, uno de los grandes líderes que ha dado este país, que tiene una filosofía clara y constante de crecer y hacer crecer a Colombia. Es por esta razón que, sin lugar a dudas es un hombre que a lo largo de su trayectoria empresarial y su vida se ha convertido en un ejemplo a seguir para muchos colombianos, por su experiencia y sus sabias reflexiones, con las cuales ha enseñado a muchas personas a ver una oportunidad única e irrepetible en cada cosa que se hace empezó desde muy joven en el área mecánica industrial de Hilanderías Pepalfa, una fábrica de medias en donde durante dos años y medio ahorró todo lo que gano y se retiró para cumplir con su meta de ser independiente. Fue desde ese instante, que el señor Arturo Calle en búsqueda de oportunidades, incursionó en el mundo de la ropa masculina, allí aprendió e hizo escuela en la parte comercial. Al poco tiempo el señor Héctor Correa, le ofreció a don Arturo un pequeño local ubicado en San Victorino. Don Arturo es uno de los pioneros en Colombia en prácticas de responsabilidad social, esto se debe a que desde su infancia aprendió de sus antepasados a ser un hombre generoso; además, él es un símbolo de generación de empleo y desarrollo para el país, gracias a que en sus empresas hay más de 4.500 empleos permanentes por medio de contratos a término indefinido, adicionalmente en temporada se logra llegar a los 6.000 colaboradores directos. Indirectamente, hace parte del desarrollo del país, por medio de la generación de cerca de 12.000 empleos, entre los que se cuentan proveedores que hacen parte de la operación diaria de la compañía. |
| **ENUNCIADO**:Según el caso de las empresas del Señor Arturo Calle cuando se refiere a "Él es un símbolo de generación de empleo y desarrollo para el país, gracias a que en sus empresas hay más de 4.500 empleos permanentes por medio de contratos a término indefinido" ¿Cuáles estrategias de Planeación de las Producción aplica en su empresa? |
| **Opciones de respuesta**a. Estrategia de Ajuste. b. Estrategia de nivel. c. Estrategia Empresarial Conjunta. d. Estrategia de Fuerza de Trabajo - horas de trabajo variables. |
|
|
| **JUSTIFICACIÓN DE OPCIONES DE RESPUESTA** |
| Por qué NO es a: PORQUE Equivale a igualar el índice de producción con el índice de pedidos contratando y despidiendo empleados. |
| Por qué NO es b: PORQUE Se mantiene una fuerza de trabajo, pero en la escasez se incrementan los costos de inventarios, los pedidos acumulados y las ventas perdidas. |
| Por qué NO es c: PORQUE La frase citada no consiste en un acuerdo comercial entre empresas. |
| **CLAVE Y JUSTIFICACIÓN.**La clave es d. PORQUE: Al variar la producción ajustando el número de horas y así igualar las cantidades de la producción. |
| **ESPECIFICACIONES DE DISEÑO: DIBUJOS, ECUACIONES Y / O GRÁFICOS**: |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **FICHA TÉCNICA DE CONSTRUCCIÓN DEL ÍTEM** |
|  | **No. Ítem**: **4** |
|
|
| **DATOS DEL ÍTEM** | **DATOS DEL AUTOR** |
| **Programa académico**: Administración de Empresas |  |
| **Prueba**: Gestión de Operaciones |  |
|  |
|  |
| **ÍTEM: COMPETENCIA ESPECÍFICA, CONTEXTO, ENUNCIADO Y OPCIONES DE RESPUESTA** |
| **Competencia específica señalada en el syllabus, que evalúa este ítem:**1. Comprensión de las diferentes tendencias que se han aplicado en el campo de la gestión de operaciones.2. Habilidad para seleccionar el tipo de estrategia de producción más apropiada para cada tipo de empresa y capacidad para el trabajo en equipo.3. Capacidad para tomar decisiones relacionadas con el diseño de productos. Capacidad para tomar decisiones relacionadas con el diseño de procesos.4. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para el pronóstico de la demanda y conocimiento de los problemas contemporáneos relacionados con los sistemas de producción.5. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para toma de decisiones en producción y comprensión de la responsabilidad ética y profesional.6. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la gestión de la capacidad de producción. Y habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios.7. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la gestión de la planeación agregada de producción. Y habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios.8. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para el diseño de programa maestro de producción. Y habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios.9. Capacidad para el diseño de sistemas de inventarios de demanda dependiente para las empresas.10. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la programación de recursos de producción y conocimiento de los problemas contemporáneos relacionados con los sistemas de producción.11. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la programación de recursos de producción.12. Habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios. |
| **CONTEXTO - Caso - situación problémica**:Don Arturo Calle ha sido durante años, uno de los grandes líderes que ha dado este país, que tiene una filosofía clara y constante de crecer y hacer crecer a Colombia. Es por esta razón que, sin lugar a dudas es un hombre que a lo largo de su trayectoria empresarial y su vida se ha convertido en un ejemplo a seguir para muchos colombianos, por su experiencia y sus sabias reflexiones, con las cuales ha enseñado a muchas personas a ver una oportunidad única e irrepetible en cada cosa que se hace empezó desde muy joven en el área mecánica industrial de Hilanderías Pepalfa, una fábrica de medias en donde durante dos años y medio ahorró todo lo que gano y se retiró para cumplir con su meta de ser independiente. Fue desde ese instante, que el señor Arturo Calle en búsqueda de oportunidades, incursionó en el mundo de la ropa masculina, allí aprendió e hizo escuela en la parte comercial. Al poco tiempo el señor Héctor Correa, le ofreció a don Arturo un pequeño local ubicado en San Victorino. Don Arturo es uno de los pioneros en Colombia en prácticas de responsabilidad social, esto se debe a que desde su infancia aprendió de sus antepasados a ser un hombre generoso; además, él es un símbolo de generación de empleo y desarrollo para el país, gracias a que en sus empresas hay más de 4.500 empleos permanentes por medio de contratos a término indefinido, adicionalmente en temporada se logra llegar a los 6.000 colaboradores directos. Indirectamente, hace parte del desarrollo del país, por medio de la generación de cerca de 12.000 empleos, entre los que se cuentan proveedores que hacen parte de la operación diaria de la compañía. |
| **ENUNCIADO**:De 12.000 empleos, entre los que se cuentan proveedores que hacen parte de la operación diaria de la compañía llamada subcontratación. Existen dos clases de estrategias que es utilizada con mayor frecuencia en la industria basada en las fluctuaciones de la demanda, ¿Cuál implementa el señor Arturo Calle? |
| **Opciones de respuesta**a. Estrategia pura.b. Estrategia comercial. c. Estrategia Mixta. d. De responsabilidad corporativa. |
|
|
| **JUSTIFICACIÓN DE OPCIONES DE RESPUESTA** |
| Por qué NO es a: porque esta solo utiliza una de estas variables. |
| Por qué NO es b: porque no se basa en las ventas sino en el recurso humano. |
| Por qué NO es d: porque el Señor Arturo Calle no está incumpliendo con sus obligaciones laborales. |
| **CLAVE Y JUSTIFICACIÓN.**La clave es c. PORQUE: Utiliza la estrategia de fuerza de trabajo y la subcontratación. |
| **ESPECIFICACIONES DE DISEÑO: DIBUJOS, ECUACIONES Y / O GRÁFICOS**: |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **FICHA TÉCNICA DE CONSTRUCCIÓN DEL ÍTEM** |
|  | **No. Ítem**: **5** |
|
|
| **DATOS DEL ÍTEM** | **DATOS DEL AUTOR** |
| **Programa académico**: Administración de Empresas |  |
| **Prueba**: Gestión de Operaciones |  |
|  |
|  |
| **ÍTEM: COMPETENCIA ESPECÍFICA, CONTEXTO, ENUNCIADO Y OPCIONES DE RESPUESTA** |
| **Competencia específica señalada en el syllabus, que evalúa este ítem:**1. Comprensión de las diferentes tendencias que se han aplicado en el campo de la gestión de operaciones.2. Habilidad para seleccionar el tipo de estrategia de producción más apropiada para cada tipo de empresa y capacidad para el trabajo en equipo.3. Capacidad para tomar decisiones relacionadas con el diseño de productos. Capacidad para tomar decisiones relacionadas con el diseño de procesos.4. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para el pronóstico de la demanda y conocimiento de los problemas contemporáneos relacionados con los sistemas de producción.5. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para toma de decisiones en producción y comprensión de la responsabilidad ética y profesional.6. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la gestión de la capacidad de producción. Y habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios.7. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la gestión de la planeación agregada de producción. Y habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios.8. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para el diseño de programa maestro de producción. Y habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios.9. Capacidad para el diseño de sistemas de inventarios de demanda dependiente para las empresas.10. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la programación de recursos de producción y conocimiento de los problemas contemporáneos relacionados con los sistemas de producción.11. Capacidad para el uso de herramientas técnicas para la programación de recursos de producción.12. Habilidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios. |
| **CONTEXTO - Caso - situación problémica**:El señor Arturo Calle tiene un pedido que entregar muy grande y requiere su asesoría para determinar cuál es la mejor opción para realizar la planeación más efectiva y los menores costos totales de mano de obra para la fabricación de dicho pedido. |
| **ENUNCIADO**:¿Cuál es el costo total del plan 1 y 2? |
| **Opciones de respuesta**a. Plan 1 = $ 15673,6 y Plan 2 = $ 44500 b. Plan 1 = $ 15673,6 y Plan 2 = $ 34500. c. Plan 1 = $ 27500 y Plan 2 = 34500. d. Plan 1 = $ 27500 y Plan 2 = $ 44500.  |
|
|
| **JUSTIFICACIÓN DE OPCIONES DE RESPUESTA** |
| Por qué NO es a: porque el valor del plan 2 esta incorrecto. |
| Por qué NO es c: porque el valor del plan 1 es incorrecto. |
| Por qué NO es d: porque ambos son incorrectos. |
| **CLAVE Y JUSTIFICACIÓN.**La clave es b PORQUE: Ambos son correctos. |
| **ESPECIFICACIONES DE DISEÑO: DIBUJOS, ECUACIONES Y / O GRÁFICOS**:Aplicando la Plan de Producción con respecto a la Mano de Obra. |