



EJERCICIOS DE PRODUCTIVIDAD

EJERCICIO 1º. La empresa SOLERA S.A. dedicada a la elaboración de material cerámico, desea comprar una participación en la empresa ARCILLAS DEL NORTE dedicada a la fabricación de ladrillos. La plantilla de esta última empresa está formada por 50 trabajadores con una jornada laboral de 7 horas diarias y 300 días al año, y su producción media es de 100.000 ladrillos. La dirección de SOLERA S.A considera que el proyecto de compra sólo será interesante si la productividad de ARCILLAS DEL NORTE supera la media del sector que está cifrada en 1 ladrillo por hora y trabajador. Explicar si el proyecto es viable y realizar las sugerencias oportunas a la empresa acerca de él.

EJERCICIO 2º. Calcular la tasa de variación anual de la productividad global de BRONCES DEL NORTE S.L. (Empresa industrial que utiliza un ciclo continuo de producción, trabajando 365 días año) que presenta los siguientes medios diarios y ha obtenido 396 unidades por día en el 2015, que vende a 1,2€/unidad, y 528 unidades por día en el 2016, que vende a 1,35€/unidad. Comenta los resultados obtenidos. Define igualmente la productividad global y explica su significado.

EJERCICIO 3º. En el año 2015 LAMITEXA obtuvo 200.000 unidades de láminas de acero inoxidable, utilizando 25.000 horas de mano de obra. Partiendo de la productividad del año 2015, calcular cuántas unidades de producto debe obtener en el año 2016 si quiere aumentar la productividad de la mano de obra en un 10% utilizando 24.000 horas de mano de obra.

EJERCICIO 4º. En el año 2015 la empresa constructora CONSTRUMAX A.S. vendió 432 viviendas, utilizando para ello 10.800 horas de mano de obra de sus vendedores. Calcular la productividad para el año 2016 si se prevé vender únicamente 252 viviendas con 7.000 horas de mano de obra, ya que ha llevado a cabo una reducción de su plantilla. ¿En qué porcentaje se ha reducido su productividad con respecto al año anterior?

EJERCICIO 5º. La empresa SOCOFERSA el pasado año 2016 tenía una plantilla de 50 trabajadores, cada uno de los cuales trabajo 1.900 horas, alcanzándose una producción de 540.000 unidades fabricadas de placas base. Durante el año 2017 ha tenido una plantilla de 40 trabajadores, cada uno de los cuales ha trabajado 1.900 horas, siendo la producción de este año de 460.000 unidades. Se pide: a) Calcular la productividad de la mano de obra en el periodo 0 y 1 de SOCOFERSA. b) Analizar la evolución de la productividad de la mano de obra de la empresa SOCOFERSA. c) Si quisiese aumentar la productividad en 2017 en un 10% cuantos trabajadores precisaría contratar.



EJERCICIO 6. En la gestoría GESTISA, tres gestores hicieron 600 declaraciones de la renta la semana pasada, habiendo trabajado cada uno de ellos 8 horas diarias durante los cinco días hábiles que tiene la semana. Partiendo de estos datos, calcular la productividad de la mano de obra alcanzada la semana pasada y decir cuántas declaraciones deberán procesar esta semana si quieren aumentar su productividad en un 20%.

EJERCICIO 7. En la empresa TORNILLERIAS DEL CANTÁBRICO S.A. se obtuvieron 400.000 unidades de tornillos, dedicándole 2.000 horas en un año. Si el próximo año se van a dedicar 2.040 horas a dicho producto, ¿cuántas unidades deben obtener para aumentar su productividad en un 5%?

EJERCICIO 8: Para superar la actual situación de crisis en el sector de la construcción del año 2008, FORJADOS DEL TORMES S.L. empresa dedicada a la producción de forjados sólidos, con una plantilla de 10 trabajadores se ve en la necesidad de reducir plantilla. En el año 2008 disponía de un total de 8.000 horas de trabajo y con ellas lograba una productividad de 5,25 unidades por hora trabajada. Si ahora necesita que la productividad por hora aumente un 20%: a) Calcular la producción del año 2008. b) ¿De cuántas horas de trabajo deberá disponer en el año 2009 si la producción total de este año debe alcanzar las 40.950 u.f

EJERCICIO 9. El servicio telefónico de atención al ciudadano 010 del Ayuntamiento de Madrid, atendió el año pasado 60.000 consultas telefónicas. Tiene una plantilla de 20 teleoperadores que trabajan 250 horas al año. Si pretende aumentar la productividad de la mano de obra en un 5%, ¿cuántas consultas deberán atender el próximo año los mismos teleoperadores, durante las mismas horas?

EJERCICIO 10.

- a) La empresa *TURBOJET* dedicada a la fabricación de componentes electrónicos para aeronaves utiliza los siguientes factores de producción en su proceso productivo: 1.200 horas de trabajo; tiene alquiladas 30 fresadoras y 5 centrifugadoras; el consumo de materias primas es de 500 unidades de placas base y 45 unidades de cable coaxial. Se conocen los precios unitarios de estos factores. Concretamente, trabajo: 36 euros; fresadoras: 80 euros; centrifugadoras: 180 euros; placas base: 3 euros; cable coaxial: 25 euros. Con estos datos se pide calcular la productividad global, sabiendo que se han obtenido 3.000 unidades de palancas de inyección y 256 unidades amortiguadores, los cuales se venden a los precios 120 y 5.600 euros, respectivamente.
- b) Pasados 3 meses, *TURBOJET* desea conocer, la evolución de su cifra de productividad global, debido a que han ocurrido cambios tanto en la dotación de factores como en su coste. En concreto, las horas de trabajo se incrementaron un 12%, se necesitó un 5% más de fresadoras y centrifugadoras y un 8% más de placas base y cable coaxial. En lo que respecta a los precios, el salario medio subió un 3%, mientras que el coste de fresadoras, centrifugadoras, placas base y



cable coaxial lo hizo en un 7%. El resto de factores no vieron alterado sus respectivos costes. Las producciones aumentaron un 3,5 %.