



## ADMINISTRACIÓN DE LAS OPERACIONES (ADO)

### Productividad – Caso Agrícola Athos

#### CASO: AGRICOLA ATHOS



Agrícola Athos es una corporación agroindustrial con operaciones en la Región Ica y Ancash. Tiene 25 años de experiencia y se dedica a la producción y exportación de granadas, arándanos, higos y espárragos. La exportación de arándanos está mostrando un crecimiento importante, particularmente en el mercado asiático, donde los volúmenes son bastante atractivos. Por dicho motivo, Athos desea impulsar esta línea de negocio y el primer paso es determinar la productividad de dicho producto en sus campos de cosecha ubicados en Caraz y Carhuaz. El proceso de siembra y crecimiento se lleva a cabo desde enero hasta julio y el periodo de cosecha desde agosto hasta diciembre. El producto se despacha finalmente en envases de 1 y 2 kgrs. y tiene una vida útil de 45 a 50 días. A continuación, se muestra la información de las Unidades Caraz y Carhuaz, para los periodos enero-diciembre 2017 - 2018:

#### Periodo 1

Datos empresariales	Unidad Caraz	Unidad Carhuaz
Superficie para el cultivo (ha)	32	20
Precio de la ha (US\$/ha)	2,000	2,200
Nº empleados	32	30
Horario (hrs/semana)	40	35
Costo hora mano de obra (US\$/hrs)	14.5	14.5
Costo maquinaria (US\$)	75,000	62,500
Gastos mantenimiento maquinaria (US\$/mes)	3,000	2,500
Producción anual (Kg)	400,000	400,000
Precio de venta (US\$/Kg)	11.5	10.5

1. Determinar la productividad total, productividad por mano de obra de cada unidad y analice el resultado obtenido.
2. Athos ha llevado a cabo mejoras en los procesos y en la dotación de personal, y desea conocer la evolución de su productividad total y de mano de obra 12 meses después. La información del año 2018 se muestra a continuación:

**Periodo 2**

<b>Datos empresariales</b>	<b>Unidad Caraz</b>	<b>Unidad Carhuaz</b>
Superficie para el cultivo (ha)	32	20
Precio de la ha (US\$/ha)	2,000	2,200
Nº empleados	28	32
Horario (hrs/semana)	45	35
Costo hora mano de obra (US\$/hrs)	14	15
Costo maquinaria (US\$)	100,000	70,000
Gastos mantenimiento maquinaria (US\$/mes)	5,000	3,500
Producción anual (Kg)	420,000	410,000
Precio de venta (US\$/Kg)	11.5	10.5

Determinar la productividad total, productividad de mano de obra por cada unidad y analice el resultado obtenido.

3. Calcular la variación porcentual de las productividades en ambas unidades de cosecha para ambos periodos. ¿Cuál ha sido la unidad de cosecha con mejores resultados? ¿Qué estrategias fueron exitosas que pudieran haberse aplicado a la otra unidad de cosecha? Sustente.
4. Gerencia General había establecido una meta de incremento de productividad total de 5% y de productividad de mano de obra del 7% para ambas unidades. ¿Se alcanzó la meta? ¿En caso de no haberla alcanzado, como deberían cambiar sus costos totales y costos laborales a fin de llegar a la meta propuesta? Sustente.