

PRACTICA 1
23 de marzo de 2007

1. Estime la demanda por regresión de los 2 años posteriores a los datos siguientes:

Año	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
demanda	250	301	341	349	453	462	569	578	681	690	790

2. Calcule el error estándar del ejercicio 1
3. Según datos de Naciones Unidas en Bolivia tenemos una oferta de 50.000 litros de agua por persona/año. Garantizando homogéneamente 50 litros de agua por día/habitante, calcular cuantos litros se consumirán en 100 años y averiguar la cantidad la reserva de agua dulce que tiene el país.
4. Calcule el costo unitario del producto con la información de la siguiente tabla y determine el % de utilidad

Ventas totales	200000 Bs
Costo materia prima	15000 Bs
Costo mano de obra	20000 Bs
Costo de energía	4000 Bs
Costo de mantenimiento	5000 Bs
Cantidad producida	9000 Unidades

5. Calcule la cantidad de equilibrio según el análisis de costo-volumen-utilidad para los siguientes datos

Precio unitario	100 \$us
Costo fijo total	1000 \$us
Costo unitario variable medio	30 \$us

6. En un proyecto se estima producir y vender 100 unidades anuales de un producto con un precio de 290\$ la unidad.

Las proyecciones de venta dicen que la producción se incrementara al quinto año en 1/5.

La inversion inicial se compone como sigue:

Terrenos	15000\$
Infraestructura	80000\$
Maquinaria	50000\$

Existe necesidad de una reinversión dado el crecimiento al séptimo año:

Terrenos	2000\$
Infraestructura	10000\$
Maquinarias	5000\$

Los costos unitarios de fabricación son como siguen:

Mano de obra	30\$
Materia prima	40\$
Mercadeo	5\$

Al incrementarse las ventas la materia prima es 10% mas barata.

Los costos fijos de producción se estiman en 2500\$ y aumentan 10% por el incremento en ventas.

Los impuestos suman el 15%, mientras la rentabilidad exigida es del 12%

Con los datos construir el flujo de caja del proyecto.

7. Calcular el valor de deshecho comercial del ejercicio 6.