

INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMATICA
SIS 3310 – B
PRIMER EXAMEN PARCIAL - SEMESTRE II/2008

1. CASO: CRECIMIENTO DEL PIB

El PIB de un pequeño país de Oceanía ha registrado crecimiento descrito en la tabla N° 1. El crecimiento constante ha sido el resultado de adecuadas políticas de planificación y fomento a la industria nacional, en especial a aquella generadora de productos de alto valor agregado y de exportación a mercados en Europa y Norteamérica.

- a) ¿Qué es el PIB? (Explique brevemente en sus propias palabras)
- b) Explique el comportamiento del pronóstico (tendencia, ciclicidad, estacionalidad)
- c) Elabore un pronóstico del PIB para los siguientes 5 años.

2. CASO: BANCO COMERCIAL OCCIDENTAL

EL BCO es una institución bancaria dedicada a ofrecer productos financieros diversos y captación de depósitos y ahorros. Con 30 años de experiencia ha pasado por diversas crisis y bonanzas que han sacudido al sector a nivel nacional y mundial. La oferta de productos de crédito y banca de personas y pequeñas empresas, tiene 4 productos bien definidos:

- a. **El crédito de vivienda** que es aquel solicitado para la compra y mejoramiento de bienes inmuebles. Es un crédito con garantía sólida, de largo plazo y bajos intereses.
- b. **El crédito de inversión** que es el otorgado a empresarios para gastos de capital. Es un crédito algo volátil, de plazo mediano e intereses relativamente altos.
- c. **El crédito automotriz** que es el financiamiento otorgado para la adquisición de vehículos. Es un crédito de altos intereses, corto plazo y poco respaldado.
- d. **El crédito de consumo** que es el financiamiento para compra de bienes y servicios suntuarios (bienes muebles, equipamiento, turismo, etc.). Es de gran volatilidad, pocas garantías, corto plazo y altos intereses.

La Tabla N° 2 muestra la evolución de los volúmenes de créditos del BCO (en miles de \$US) de los últimos 4 años, incluyendo el total de créditos movidos por el banco.

En base a esa información:

- a) Elabore un pronóstico de las operaciones de crédito totales para la gestión 2009

3. Caso: Innovación

A raíz de la caída de la paridad del dólar frente al boliviano (provocado en parte por una devaluación del dólar a nivel mundial, pero agravada por la política económica del gobierno y la falta de inversión pública y privada) y la elevada inflación en nuestro país (la mayor en Latinoamérica después de la inflación registrada en Venezuela), el sector inmobiliario (compra y venta de bienes inmuebles) en el país ha registrado un crecimiento inusual a los últimos años. Es bien sabido que los inmuebles (casas y terrenos) son una buena inversión en el mediano y el largo plazo, y la inestabilidad económica ha acrecentado el ritmo de valorización de la inversión.

En el mercado regional, dos empresas comparten el 70% del mercado en volumen de ventas: Innovación SRL y BRS (Bolivian Real State S.A.). Ambas han copado la mayor parte del mercado generando entre ambas alrededor de 40 millones de Bs. como promedio mensual.

Los ejecutivos de Innovación intentan explicar matemáticamente el crecimiento registrado en el último año. Una agresiva y estratégica campaña publicitaria parece ser la explicación, aunque también se ha registrado, durante el 2007, una caída en el desempeño de la competencia (BRS) también podría explicar el fenómeno. Un grupo de funcionarios con una visión más pragmática atribuyen el éxito exclusivamente, a la caída en la paridad del dólar, aunque también opinan que quizá solo se trate del crecimiento vegetativo de la empresa.

Lo más probable es que las causas sean múltiples (la combinación de todas ellas), sin embargo, para hallar una explicación sencilla, los ejecutivos de Innovación encargados de planificación deberán analizar la causa más probable o la más directa.

La tabla N° 3 muestra, de manera comparativa los valores registrados en los últimos dos años.

- a) ¿Cuál será el volumen de operaciones que tendrá Innovación para el último trimestre del año?, bajo los siguientes supuestos y premisas:
 - La evolución de la cotización del dólar desde 1970 puede descargarse de www.bnb.org.bo
 - El gasto en publicidad presupuestado por Innovación para el último trimestre del año será de \$US 6500 por mes.
 - Un efectivo sistema de espionaje ha revelado que BRS ha planificado un volumen de 13 millones de Bs mensuales para ese periodo.

Los casos presentados en este documento, han sido preparados mediante investigaciones propias de Ivar Zabaleta como base de discusión en clase para fines estrictamente académicos y por lo tanto no pretenden ilustrar el manejo efectivo o deficiente en situaciones administrativas. En consecuencia, los nombres, circunstancias, información y datos consignados en el presente documento pueden haber sido modificados. Oruro, Bolivia 2008

Tabla N° 1
Caso: Crecimiento del PIB

Año	Demanda
1989	356,000
1990	380,208
1991	400,307
1992	428,362
1993	453,905
1994	487,403
1995	515,039
1996	552,637
1997	569,216
1998	603,939
1999	629,304
2000	668,950
2001	703,983
2002	757,365
2003	797,402
2004	853,287
2005	904,167
2006	970,895
2007	1025,946
2008	1103,518

Tabla N° 2
Caso: Banco Comercial Occidental

Año	Periodo	Tipo de crédito				Total
		C. Vivienda	C. Inversión	C. Automotriz	C. Consumo	
2005	Ene	2341,3	12450,0	2134,6	1123,9	18049,8
	Feb	2373,6	11924,9	1745,5	1148,6	17192,5
	Mar	2411,4	11360,2	1533,5	1211,8	16516,9
	Abr	2479,9	10918,0	1934,8	1284,9	16617,6
	May	2524,5	10408,6	1874,0	1363,5	16170,6
	Jun	2538,1	9943,8	2048,8	1402,0	15932,8
	Jul	2550,8	9645,1	1843,5	1442,2	15481,6
	Ago	2604,5	9556,2	1658,1	1553,9	15372,8
	Sep	2671,3	9187,1	1488,8	1677,7	15024,8
	Oct	2747,6	9123,8	1778,0	1722,0	15371,4
	Nov	2790,8	9114,6	1823,9	1817,7	15546,9
	Dic	2835,6	8775,1	2023,7	1911,4	15545,8
2006	Ene	2870,0	8451,4	2193,2	1432,1	14946,8
	Feb	2877,9	8418,3	1754,0	1571,6	14621,8
	Mar	2949,4	8106,6	1721,3	1633,9	14411,2
	Abr	2995,6	7951,7	2100,9	1707,4	14755,7
	May	3070,4	7728,1	1964,6	1839,2	14602,3
	Jun	3097,8	7554,1	2234,5	1880,8	14767,2
	Jul	3134,0	7345,6	1867,9	2041,4	14389,0
	Ago	3223,1	7029,9	1673,2	2166,6	14092,8
	Sep	3258,3	6759,9	1553,8	2222,6	13794,7
	Oct	3292,8	6656,1	2064,9	2223,3	14237,2
	Nov	3245,7	6565,6	1845,0	2339,0	13995,3
	Dic	3193,7	6445,5	2145,1	2455,4	14239,7
2007	Ene	3178,5	6345,0	2265,9	2665,2	14454,6
	Feb	3124,4	6330,4	1816,7	2889,3	14160,8
	Mar	3034,7	6169,5	1728,4	3105,6	14038,2
	Abr	3011,8	6043,1	2222,0	3202,0	14478,9
	May	2946,9	5862,3	2029,9	3384,8	14223,9
	Jun	2925,4	5850,4	2479,6	3560,5	14815,9
	Jul	2880,5	5582,4	2074,3	3793,0	14330,3
	Ago	2870,5	5334,2	1890,5	3839,0	13934,2
	Sep	2843,6	5309,6	1759,5	4113,7	14026,5
	Oct	2828,9	5143,8	2320,9	4322,2	14616,0
	Nov	2817,0	5006,1	1902,4	4387,3	14112,9
	Dic	2803,1	4787,1	2488,9	4652,1	14731,2
2008	Ene	2725,0	4606,7	2552,4	4994,9	14878,9
	Feb	2645,4	4510,2	1817,4	5377,5	14350,5
	Mar	2582,5	4415,5	1767,4	5830,8	14596,1
	Abr	2511,4	4355,8	2350,0	6266,7	15483,9
	May	2478,8	4198,5	2089,9	6776,8	15544,1
	Jun	2437,6	4099,7	2485,2	6946,7	15969,2
	Jul	2384,1	4040,8	2240,0	7167,5	15832,4
	Ago	2344,2	4025,1	2101,7	7624,1	16095,2
	Sep	2325,4	4022,1	1966,1	8368,8	16682,3
	Oct	2284,0	3889,9	2615,8	8531,3	17321,0
	Nov	2269,2	3879,6	2078,2	8878,6	17105,7
	Dic	2218,5	3807,0	2623,0	9515,1	18163,5

Expresado en Miles de Dólares

Los casos presentados en este documento, han sido preparados mediante investigaciones propias de Ivar Zabaleta como base de discusión en clase para fines estrictamente académicos y por lo tanto no pretenden ilustrar el manejo efectivo o deficiente en situaciones administrativas. En consecuencia, los nombres, circunstancias, información y datos consignados en el presente documento pueden haber sido modificados. Oruro, Bolivia 2008

TABLA N° 3
Caso: Innovación

Año	Mes	Gastos de Publicidad Innovación (\$US)	Volumen de operaciones (Millones de Bs.)	
			INNOVACION	BRS
2007	enero	5000	11,8	25,2
	febrero	5000	12,2	24,0
	marzo	5000	12,7	24,1
	abril	5250	12,8	24,2
	mayo	5250	13,2	24,0
	junio	5250	13,6	23,6
	julio	5500	14,9	24,0
	agosto	5500	16,0	23,4
	septiembre	5500	16,5	23,2
	octubre	5750	17,1	23,5
	noviembre	5750	18,0	22,3
	diciembre	6000	18,5	21,0
2008	enero	6000	19,0	20,2
	febrero	6000	20,1	18,3
	marzo	6000	20,9	17,0
	abril	6000	22,0	16,3
	mayo	6000	23,4	14,5
	junio	6000	24,6	12,7
	julio	6000	25,4	10,7
	agosto	6250	26,3	11,2
	septiembre	6250	28,0	12,1

Reglas del Examen

1. El examen es personal y, por lo tanto, único. Es atribución de cada estudiante la elección del mejor método y/o procedimiento, aunque este debe ser señalado y justificado como base de resolución. Cada pregunta puede ser resuelta parcial o completamente por lo que se considera difícil que existan exámenes parecidos en resultados. De encontrarse similitudes, se anulará la pregunta en todos los exámenes comprometidos, sin posibilidad de reclamo.
2. Se valorará el resultado, pero un buen procedimiento tendrá un valor superior, al igual que los comentarios y justificaciones.
3. La entrega del examen es el día viernes 31 de Octubre en la secretaria de la carrera a horas 20:00, al auxiliar de la materia.

Queridos Padawans: que la Fuerza esté con ustedes.