

## EXAMEN INTERMEDIO 2 DE ESTADÍSTICA I DEL GRADO DE DERECHO Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS. EXAMEN 4

<b>ALUMNO</b>			
<b>CALIFICACIÓN</b>			

### PROBLEMA 1

La siguiente tabla muestra los resultados de un estudio de opinión respecto a las probabilidades de que se produzca en el próximo año una caída del mercado de valores similar al crash del 1987 según la relación con la Bolsa de los encuestados

<b>Relación con la Bolsa</b>	<b>Probabilidades (en %)</b>			
	<b>&lt; 25%</b>	<b>25%-50%</b>	<b>50%-75%</b>	<b>75%-100%</b>
<b>Broker</b>	40	38	30	15
<b>Periodista financiero</b>	35	55	50	25
<b>Accionista</b>	30	70	65	40

- a) ¿Qué porcentaje de los encuestados que no son accionistas piensa que las probabilidades de que la Bolsa tenga un crash similar al de 1987 son inferiores al 30% ? **(1 punto)**
- b) ¿Entre qué puntuaciones se encuentran el 80% central de las probabilidades proporcionadas por los encuestados? **(1 punto)**
- c) Mediante un diagrama de barras adosadas, realiza un estudio gráfico de la relación con la Bolsa de las personas encuestadas según las probabilidades que asignan a que ocurra un crash similar al de 1987 **(2 puntos)**
- d) ¿Qué conclusiones del estudio realizado en c)? **(1 punto)**

### PROBLEMA 2

La tabla de la hoja de cálculo muestra la población (en millones de personas) y el número de bancarrotas de las empresas de un conjunto de estados

- a) Dibujar el diagrama de dispersión **(1 punto)**
- b) Calcular la curva de regresión potencial del número de bancarrotas sobre la población de cada estado **(1 punto)**
- c) Analizar la bondad de ajuste de la recta tanto en términos absolutos como relativos **(1 punto)**
- d) Interpretar los resultados obtenidos **(1 punto)**
- e) ¿Cuál sería el número de bancarrotas esperado de un estado cuya población fuera de 4 millones de habitantes? ¿sería fiable dicha predicción? ¿por qué? **(1 punto)**