

Estadística Aplicada Seguretat i Ciències Polícials

Activitats Avaluació Bloc II

Volem fer un estudi relacionant el nombre d'empreses dels municipis de les Illes Balears amb la seva superfície. Utilitzau la fulla de càlcul OpenOffice Calc per a respondre les següents qüestions.

1. Recopilació de dades *brutes*: les dades es troben en l'*Anuari Estadístic Municipal de les Illes Balears*. Per accedir-hi:
 - a) Visitau la web de l'*Observatori del Treball* del Govern de les Illes Balears:
<http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=282&cont=10654>
 - b) Al menú de la part esquerra heu de fer click damunt *Anuari estadístic municipal*. Apareix la llista de municipis de les Illes Balears.
 - c) Si seleccionau un municipi es mostra diferent informació corresponent a l'any 2010. Per exemple, la superfície del municipi d'Alaior és 109.86 km², la seva població total 9.399 persones, el 'Total comptes cotització amb personal assalariat' (nombre d'empreses) 342, etc.
 - d) Ens centram en les informacions del 'Total comptes cotització amb personal assalariat' i de 'Superfície'. Per a cada un dels municipis de les Illes (67 municipis en total) heu de recopilar aquesta dues dades. Aquests dos conjunts de 67 valors són els que heu d'utilitzar per fer la pràctica.
2. Per a la variable 'Total comptes cotització amb personal assalariat' calculau, a partir de les dades anteriors, els següents paràmetres estadístics (si és possible): rang, rang interquartílic, variància i desviació típica.
3. Per a la variable 'Total comptes cotització amb personal assalariat' calculau els següents paràmetres del diagrama de capsa: mediana, primer i tercer quartils, límit superior entre valors típics i atípics, límit inferior entre valors típics i atípics, límit superior entre valors atípics i extrems, límit inferior entre valors atípics i extrems, màxim valor típic, mínim valor típic, valors atípics i valors extrems. **No fa falta dibuixar el diagrama.**
4. Per a la variable 'Superfície' calculau, a partir de les dades brutes, els següents paràmetres estadístics (si és possible): mitjana, variància i desviació típica.
5. Dibuixau el diagrama de dispersió per a les variables 'Total comptes cotització amb personal assalariat' i 'Superfície'.
6. Calculau la covariància i el coeficient de correlació entre les variables 'Total comptes cotització amb personal assalariat' i 'Superfície'. Existeix una forta relació lineal entre les variables?