



1. **De conformidad con la Constitución no es un derecho fundamental el derecho a:**
  - a) La integridad física.
  - b) La vivienda digna y adecuada.
  - c) Elegir libremente su residencia.
  - d) Todos los derechos anteriores son fundamentales.
  
2. **Según el Texto refundido del Estatuto Básico del Empleado Público el incumplimiento de las normas sobre incompatibilidades cuando ello dé lugar a una situación de incompatibilidad es una falta:**
  - a) Muy grave.
  - b) Grave.
  - c) Leve.
  - d) No tificada.
  
3. **La Constitución prohíbe las asociaciones:**
  - a) Secretas.
  - b) Paramilitares.
  - c) Secretas y paramilitares.
  - d) Todas las respuestas anteriores son correctas.
  
4. **El Título VIII de la Constitución comienza en el artículo:**
  - a) 137.
  - b) 125.
  - c) 140.
  - d) 141.
  
5. **Según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales son principios de la acción preventiva:**
  - a) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
  - b) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
  - c) Evitar los riesgos.
  - d) Todas las respuestas anteriores son correctas.
  
6. **El Plan de Igualdad del Ayuntamiento de València se estructura en Áreas, en numero de:**
  - a) 10.
  - b) 5.
  - c) 6.
  - d) 8.
  
7. **De conformidad con lo indicado en la Ley reguladora de las Bases del Régimen Local son elementos del Municipio:**
  - a) El alcalde y lo concejales.
  - b) El padrón municipal y el termino municipales.
  - c) El territorio, la población y la organización.
  - d) El alcalde y el pleno.



8. La alteración de términos municipales no puede suponer según la Ley 7/85, de 2 de abril:
- a) Cambios en el padrón de habitantes.
  - b) La alteración de los límites provinciales.
  - c) Disminución del número de vecinos.
  - d) Disminución de los ingresos.
9. Si A y B son sucesos incompatibles
- a)  $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$
  - b)  $P(A \cap B) = P(A)P(B)$
  - c)  $P(A|B) = 1$
  - d)  $P(A|B) \neq 0$
10. Al lanzar dos dados, el espacio muestral resultante está constituido por
- a) 21 resultados
  - b) 6 resultados
  - c) 36 resultados
  - d) 24 resultados
11. La fórmula de Laplace se utiliza para obtener la probabilidad de un suceso cuando
- a) El espacio muestral es finito y no equiprobable
  - b) El espacio muestral es infinito numerable
  - c) El espacio muestral es finito y equiprobable
  - d) El espacio muestral es no numerable
12. Si A y B, con  $P(A) \neq 0$
- a)  $P(A|B) = P(A)$
  - b)  $P(B|A) = 1$
  - c)  $P(A|B) = P(B|A)$
  - d)  $P(B) = 0$
13. ¿Cuál de estas funciones no puede ser una función de probabilidad?
- a)  $f(k) = 1/k, k \geq 1$
  - b)  $f(k) = 1/2, k = 1, 2$
  - c)  $f(k) = 1/6, k = 1, \dots, 6$
  - d)  $f(k) = 1/2^k, k \geq 1$
14. Si  $f(x)$  es una función de densidad de probabilidad, ¿cuál de estas propiedades no es cierta?
- a)  $f(x) \geq 0$ , para todo x
  - b) el área bajo  $f(x)$  vale 1
  - c) el soporte de  $f(x)$  es no numerable
  - d)  $f(x)$  es única
15. Para una variable aleatoria X, ¿cuál de estas afirmaciones es cierta?
- a) Su media es invariante por traslación
  - b) Su media es invariante por cambio de escala
  - c) Su desviación típica es invariante por traslación
  - d) Su varianza es invariante por cambio de escala



16. ¿Cuál de estas distribuciones de probabilidad, siendo discreta tiene un dominio numerable infinito?
- La Binomial
  - La Binomial Negativa
  - La Hipergeométrica
  - La Bernoulli
17. De una urna con bolas rojas y negras llevamos a cabo 10 extracciones con reemplazamiento. La variable que describe el número de bolas rojas entre ellas es una
- Binomial
  - Binomial Negativa
  - Hipergeométrica
  - Bernoulli
18. Si tipificamos una variable aleatoria, para la variable resultante
- Media y varianza no cambian
  - La media es 0 y la varianza no cambia
  - La media no cambia y la varianza es 1
  - La media es 0 y la varianza 1
19. La distribución Binomial,  $B(n,p)$ , se aproxima bien con a una Poisson cuando
- $n$  es grande y  $p$  muy próximo a  $\frac{1}{2}$
  - $n$  es pequeño y  $p$  muy próximo a 0
  - $n$  es grande y  $p$  muy próximo a 1
  - nunca
20. Si  $X$  se distribuye como una  $N(0,1)$ , ¿qué cambio conduce a una  $\chi^2$  con 1 g.l.?
- $Y = X^2$
  - $Y = X^{1/2}$
  - $Y = 1/X$
  - $Y = X^4$
21. Tenemos dos variables aleatorias,  $X_1 \sim N(4,2)$  y  $X_2 \sim N(4,6)$ . ¿Cuál de estas afirmaciones es cierta?
- $P(X_1 > 5) > P(X_2 > 5)$
  - $P(X_1 > 5) < P(X_2 > 5)$
  - $P(X_1 > 5) = P(X_2 > 5)$
  - $P(X_1 > 5) = P(X_2 > 5) = 1/2$
22. ¿Cuál de estos conjuntos no puede ser el dominio de una distribución bivalente uniforme?
- El cuadrado unidad
  - El círculo de radio 5
  - El primer cuadrante ( $x \geq 0, y \geq 0$ )
  - El triángulo  $0 \leq x \leq y \leq 1$
23. ¿En qué teorema se basa la aproximación de una distribución Binomial mediante una Normal?
- La Desigualdad de Tchebychev
  - La ley débil de los grandes números
  - La ley fuerte de los grandes números
  - El teorema central del límite



24. Las marginales univariantes de una multinomial son

- a) Bernoullis
- b) Hipergeométricas
- c) Binomiales
- d) Poisson

25. La distribución exponencial posee una propiedad conocida como “la falta de memoria”. Si X es una variable aleatoria Exponencial, ¿cuál de las siguientes relaciones describe dicha propiedad?

- a)  $P(X > t) = \frac{1}{2}$
- b)  $P(X > t + x | X > t) = P(X > x)$
- c)  $P(X > t + x | X > t) = 0$
- d) No posee tal propiedad

26. El coeficiente de correlación entre dos variables aleatorias comparte signo con

- a) La mayor de las dos medias
- b) La menor de las dos medias
- c) Es siempre positivo
- d) La covarianza

27. La covarianza de dos variables

- a) Es invariante frente a cambios de escala
- b) Es invariante por traslación
- c) Es siempre positiva
- d) Es siempre negativa

28. Para un proceso de Poisson homogéneo en  $R^2$ , ¿cuál de estas afirmaciones no es válida?

- a) El número de puntos en una región acotada se distribuye como una Poisson
- b) Dado un número de puntos n sobre una región acotada, éstos se distribuyen uniformemente en ella
- c) La distancia al vecino más próximo tiene una distribución Normal
- d) Las variables que describen el número de puntos regiones acotadas disjuntas son independientes

29. La estacionariedad de un proceso espacial significa que la distribución de probabilidad asociada al proceso

- a) es invariante por rotación
- b) es invariante por traslación
- c) es invariante por rotación y traslación
- d) depende de la región del espacio que consideremos

30. La potencia de un contraste estadístico de hipótesis es

- a) la probabilidad de que la hipótesis nula sea rechazada cuando la hipótesis nula es falsa
- b) la probabilidad de cometer un error del tipo II
- c) la probabilidad de que la hipótesis nula sea aceptada cuando la hipótesis nula es cierta
- d) la probabilidad complementaria de cometer un error del tipo I



31. En un contraste de hipótesis para la media poblacional  $\mu$  con hipótesis nula  $\mu = \mu_0$ , el intervalo de confianza para la media poblacional y la región de aceptación coinciden si
- a) la hipótesis alternativa es  $\mu < \mu_0$
  - b) la hipótesis alternativa es  $\mu > \mu_0$
  - c) la hipótesis alternativa es  $\mu \neq \mu_0$
  - d) nunca
32. Considérese una muestra aleatoria  $X_1, X_2, \dots, X_n$  de una variable aleatoria  $X$  cuya distribución es  $N(\mu, \sigma^2)$ . Si  $\sigma^2$  es conocida, el error standard de la media muestral tiene por expresión
- a)  $\sigma/\sqrt{n}$
  - b)  $s_n/\sqrt{n}$  donde  $s_n$  es la desviación típica muestral,
  - c)  $\sigma/n$
  - d)  $s_n/n$
33. Si por  $IC_{1-\alpha}$  denotamos el intervalo de confianza para la media de una población  $N(\mu, \sigma^2)$ , obtenido a partir de una muestra de tamaño  $n$ , se verifica
- a)  $IC_{1-\alpha}$  contiene a la media muestral con probabilidad  $1-\alpha$
  - b)  $IC_{1-\alpha}$  contiene a la varianza muestral con probabilidad  $1-\alpha$
  - c)  $IC_{1-\alpha}$  contiene a la media poblacional con probabilidad  $1-\alpha$
  - d)  $IC_{1-\alpha}$  no contiene a la media poblacional con probabilidad  $\alpha$
34. Indica cuál de estos no es un índice complejo ponderado
- a) Paasche
  - b) Laspeyres
  - c) IPC
  - d) Precio relativo
35. El índice de Gini es
- a) el área bajo la curva de Lorenz
  - b) el doble del área entre la curva de Lorenz y la bisectriz del primer cuadrante
  - c) el doble del área bajo la curva de Lorenz
  - d) la mitad del área entre la curva de Lorenz y la bisectriz del primer cuadrante
36. La distancia de Manhattan entre dos puntos,  $x = (x_1, \dots, x_k)$  e  $y = (y_1, \dots, y_k)$  se define como:
- a)  $\sum_i |y_i - x_i|$
  - b)  $\sum_i (y_i - x_i)^2$
  - c)  $(x-y)' \Sigma^{-1}(x-y)$ , siendo  $\Sigma$  la matriz de varianzas covarianzas muestral
  - d)  $\sum_i 2 |y_i - x_i| / (y_i + x_i)$
37. El algoritmo de las k-medias es:
- a) Un método de aprendizaje supervisado, basado en la distancia de Mahalanobis
  - b) Un método jerárquico aglomerativo, con regla de parada en k conglomerados
  - c) Un método no jerárquico que, en cada etapa, asigna cada dato al conglomerado con centroide más cercano
  - d) Un método jerárquico divisivo, con regla de parada en k conglomerados



**38. Las funciones clasificadoras del análisis discriminante**

- a) Proporcionan directamente las probabilidades de clasificación de los nuevos individuos
- b) Son los log-odds de las probabilidades de clasificación de los nuevos individuos
- c) Son los vectores propios de la matriz  $W^{-1}F$ , siendo F y W las matrices de suma de cuadrados entre grupos e intra grupos, respectivamente
- d) Son combinaciones lineales, ortogonales entre sí, que permiten clasificar a los nuevos individuos

**39. El análisis lineal discriminante para dos clases**

- a) Asume normalidad en las dos poblaciones, pero no que sus matrices de varianzas covarianzas sean iguales
- b) Minimiza la distancia de Kullback-Leibler entre las dos poblaciones
- c) Asume que las matrices de varianzas covarianzas de las dos clases son iguales y de rango completo
- d) Maximiza la distancia de Kullback-Leibler entre las dos poblaciones

**40. Una vez tipificadas las variables originales, la primera componente principal**

- a) En dos dimensiones, es la proyección ortogonal en la recta que minimiza la suma de cuadrados de los residuos perpendiculares
- b) Es la combinación lineal de las variables tipificadas que posee menor varianza
- c) Tiene como varianza el menor valor propio de la matriz de correlaciones
- d) Tiene como varianza la suma de los valores propios de la matriz de correlaciones

**41. El método gráfico para determinar el número de componentes principales a considerar utiliza:**

- a) La representación de las componentes principales ordenadas frente a sus varianzas
- b) Las gráficas de residuos parciales de cada componente principal frente a las variables originales
- c) Los diagramas de cajas de las componentes principales
- d) La proyección de las variables originales en cada uno de los planos formados por dos componentes principales

**42. En el análisis factorial, la comunalidad es:**

- a) La diagonal de la matriz  $LL'$ , siendo L la matriz de pesos factoriales
- b) La matriz de varianzas covarianzas de los factores comunes
- c) La proyección ortogonal de las variables originales en el espacio generado por los factores comunes
- d) La traza de la matriz de varianzas covarianzas de los factores comunes

**43. La rotación varimax**

- a) Es una transformación con la que se pretende que una variable dada esté muy correlacionada con un factor y muy poco correlacionada con el resto
- b) Es una transformación con la que se pretende que los factores tengan unas pocas saturaciones altas y muchas casi nulas
- c) Es una transformación ortogonal que minimiza la suma de las varianzas de los factores
- d) Es una transformación oblicua que minimiza la suma de las varianzas de los factores



**44. El primer par de variables canónicas**

- a) Son dos combinaciones lineales de las variables originales, con varianza unidad y que maximizan la correlación entre ellas
- b) Son dos combinaciones lineales de las variables originales, incorreladas entre sí y asociadas a los dos primeros valores propios de la matriz de correlaciones
- c) Son dos combinaciones lineales de las variables originales, incorreladas entre sí y cuyos coeficientes son los dos primeros vectores propios de la matriz de correlaciones
- d) Son dos combinaciones lineales de las variables originales, con varianza unidad y que maximizan la distancia de Mahalanobis

**45. En un proceso ARIMA(2,0,0)**

- a) La función de autocorrelación mostrará dos picos significativos, mientras que la función de autocorrelación parcial no mostrará ningún pico
- b) La función de autocorrelación irá decreciendo paulatinamente, mientras que la función de autocorrelación parcial mostrará dos picos significativos
- c) La función de autocorrelación mostrará dos picos significativos, mientras que la función de autocorrelación parcial irá decreciendo paulatinamente
- d) La función de autocorrelación no mostrará ningún pico significativo, mientras que la función de autocorrelación parcial mostrará dos picos significativos

**46. La curva característica de operación, en un control de recepción con muestreo de aceptación simple (n, c) y siendo  $\pi$  la proporción de unidades no conformes**

- a) Es la curva de probabilidades de rechazar el lote en función de  $\pi$
- b) Es uno menos la función de distribución Poisson de parámetro  $\lambda = n \pi$
- c) Es uno menos la función de distribución binomial de parámetros  $n$  y  $\pi$
- d) Es uno menos la función de potencia del contraste de hipótesis bilateral con hipótesis nula  $\pi = c/n$

**47. ¿Cuál de los siguientes gráficos de control utiliza una aproximación normal a la distribución de Poisson?**

- a) Gráfico de Pareto
- b) Grafico P
- c) Gráfico U
- d) Nomograma de Kemp

**48. En el muestreo estratificado, la afijación óptima consiste en:**

- a) Seleccionar un número de datos proporcional a la variabilidad de cada estrato
- b) Seleccionar un número de datos proporcional al tamaño de cada estrato
- c) Seleccionar un número de datos inversamente proporcional al tamaño de cada estrato
- d) Seleccionar un número de datos inversamente proporcional a la variabilidad de cada estrato

**49. En el muestreo sistemático simple**

- a) El error de muestreo puede ser menor que el error del muestreo aleatorio simple
- b) El error de muestreo es igual que el error del muestreo aleatorio simple
- c) No puede utilizarse en un muestreo de conglomerados con submuestreo
- d) Es más eficiente que un muestreo estratificado



**50. De las siguientes técnicas de análisis asociadas a Big Data, determina cuál de ellas corresponde a un aprendizaje no supervisado**

- a) Árboles de decisión
- b) Support vector machine
- c) Regresión logística
- d) Componentes principales

**51. El formato XML**

- a) Es un formato sencillo, para tipos de documento de texto plano, para representar datos tabulares en columnas separadas por punto y coma y filas separadas por saltos de línea
- b) Es un formato de datos espaciales, considerado como el estándar de facto para el intercambio de información geográfica entre Sistemas de Información Geográfica (GIS)
- c) Es un formato universal para datos y documentos estructurados, utiliza etiquetas para estructurar los datos del documento y puede dar soporte a bases de datos
- d) Es un fichero KML comprimido para ahorrar espacio y ganar en velocidad de transmisión

**52. La imputación de datos faltantes mediante la media muestral puede hacerse cuando:**

- a) Son datos faltantes completamente al azar
- b) Son datos faltantes al azar
- c) Son datos faltantes no al azar
- d) Siempre puede hacerse

**53. La función de verosimilitud de un parámetro para un conjunto de datos dado**

- a) Puede ser negativa
- b) Nunca puede ser negativa
- c) Nunca puede tomar valores mayores a 1
- d) Nunca puede ser decreciente

**54. La media muestral de las variables aleatorias que constituyen una muestra aleatoria de una población normal con varianza conocida**

- a) Es un estadístico cuya distribución es normal
- b) Siempre coincide con la media poblacional
- c) Es un estadístico de dispersión
- d) Es un estadístico con distribución t de Student

**55. En un contraste de hipótesis, el p-valor**

- a) Es una medida de la compatibilidad de la hipótesis nula con la hipótesis alternativa
- b) Es una medida de la compatibilidad de los datos con la hipótesis nula en el supuesto de que la hipótesis nula sea cierta
- c) Es una medida de la compatibilidad de los datos con la hipótesis nula en el supuesto de que la hipótesis alternativa sea cierta
- d) Es una medida general de la compatibilidad de los datos con la hipótesis nula y con la alternativa

**56. El contraste de Kolmogorov-Smirnov**

- a) Valora la independencia entre dos variables
- b) Permite valorar la homogeneidad de varianzas para dos muestras independientes
- c) Es un contraste no paramétrico
- d) Sólo puede aplicarse para poblaciones normales



**57. El contraste básico de la tabla ANOVA**

- a) Valora la posible igualdad de las medias de todas las poblaciones normales consideradas
- b) Valora si los datos de los diferentes grupos tienen o no varianzas iguales
- c) Es un contraste de linealidad de las medias de todas las poblaciones normales consideradas
- d) Utiliza un estadístico de contraste con distribución normal

**58. En regresión lineal múltiple normal y homocedástica, la multicolinealidad puede aparecer cuando las variables predictoras (o independientes)**

- a) Están muy relacionadas linealmente
- b) Son independientes
- c) No están estandarizadas
- d) No siguen una distribución normal

**59. El modelo de regresión logística se utiliza cuando la variable respuesta**

- a) Es continua pero no se distribuye de forma normal
- b) Es de tipo binario
- c) Es discreta con distribución Poisson
- d) Tiene una varianza poblacional desconocida

**60. Cuando se trabaja con datos de supervivencia**

- a) Algunas observaciones pueden ser censuradas
- b) Siempre se debe considerar que la variable de interés sigue una distribución normal
- c) La función de supervivencia puede tomar valores de cero a infinito
- d) La función de riesgo siempre debe tomar valores entre cero y uno

**61. El programa R**

- a) Es un lenguaje de libre distribución que permite implementar cálculos estadísticos de forma muy eficiente
- b) Es un lenguaje de programación antiguo que ha sido sustituido por el programa S
- c) Es una plataforma que integra los lenguajes de programación C, C++, Fortran, y Java
- d) Es incompatible con el sistema operativo Linux.

**62. Una muestra aleatoria de una cierta población estadística es una colección de variables aleatorias**

- a) incorreladas
- b) generadas por un mecanismo de muestro por cuotas de una población normal estándar
- c) independientes y con la misma distribución que la población estadística de interés
- d) normales e independientes

**63. Cuando se trabaja con estimadores no lineales**

- a) Se obtienen siempre errores cuadráticos medios mayores que con cualquier estimador lineal
- b) Es conocido que la propiedad de insesgadez nunca la cumplen
- c) Se utilizan habitualmente aproximaciones lineales basadas en desarrollos de Taylor
- d) Debe comprobarse siempre la ortogonalidad de las variables aleatorias de la muestra.



- 64. Los estimadores de regresión de los parámetros de una variable de interés a partir de información recogida por muestreo aleatorio simple**
- a) Utilizan una variable auxiliar como variable respuesta en un modelo regresión lineal cuya variable predictora es precisamente la variable de interés original.
  - b) Utilizan una variable auxiliar muy correlada con la variable de interés que pueda proporcionar información relevante sobre ella
  - c) Se obtienen a partir de una combinación del método de los mínimos cuadrados y el de los momentos
  - d) Utilizan una variable auxiliar independiente de la variable de interés con distribución normal estándar
- 65. En muestreo y en referencia al marco correspondiente a una población objetivo, una unidad vacía está incluida**
- a) erróneamente en el marco de la población objetivo porque no tiene ninguna relación con la población objetivo
  - b) erróneamente en el marco de la población objetivo porque no pertenece a la población objetivo aunque esté directamente relacionado con ella
  - c) correctamente en el estudio aunque deberá ser posteriormente sacada del estudio porque la información que ha proporcionado no es relevante
  - d) correctamente en el estudio aunque deberá ser posteriormente sacada del estudio por su falta de respuesta
- 66. Sobre las tasas demográficas. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**
- a) Para calcular la tasa bruta de natalidad del año  $t$  el denominador utilizado es la población total calculada a mitad del año  $t$ .
  - b) El numerador utilizado para el cálculo de la tasa bruta de mortalidad para el periodo  $(t)$  es el sumatorio de las defunciones estimadas a partir de las tasas de mortalidad estandarizadas por edades simples del periodo  $(t)$
  - c) Cuando calculamos una tasa de natalidad para un periodo superior a un año como numerador utilizaremos el sumatorio de nacimientos en el total del periodo y en el denominador la población media del periodo
  - d) Las tres afirmaciones anteriores son ciertas
- 67. Sobre las tablas de mortalidad. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**
- a) Las tablas de mortalidad permiten el análisis de la mortalidad y supervivencia para una generación. Únicamente se calculan para el total de población, puesto que la diferencia por sexo no es significativa
  - b) Describen la mortalidad de una generación y nos ofrece las tasas de mortalidad específicas en grupos de cinco años
  - c) Nos ofrece la posibilidad de analizar la mortalidad sobre un contingente de población real y comparar las tasas brutas de mortalidad y las tasas específicas
  - d) De acuerdo con una escala de edades describe la ocurrencia de las defunciones partiendo de un efectivo de población a los 0 años arbitrario, generalmente una potencia de 10
- 68. Sobre las tablas que se elaboran para describir cómo sobreviven los acontecimientos relativos a uno o varios fenómenos demográficos. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**
- a) Una tabla de mortalidad de una cohorte sería equivalente a una tabla de extinción puesto que describe un fenómeno demográfico no renovable o irreplicable
  - b) En el análisis demográfico no se utilizan tablas demográficas sobre cohortes ficticias, puesto que su utilización hace mucho más complicados los cálculos.
  - c) Una tabla referida a una cohorte real, también puede ser denominada tabla del momento o tabla transversal
  - d) Cualquier tabla demográfica exige como soporte la cohorte del total de la población nacida un año concreto, puesto que esta será la población susceptible de vivir todos los fenómenos demográficos



**69. Sobre una población estable. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**

- a) Sólo es constante la estructura por edades de la población
- b) Las tasas de natalidad y mortalidad son constantes
- c) El total de la población es constante, pero la tasa de fecundidad no
- d) Ninguno de los valores de las medidas demográficas es constante

**70. Sobre los Censos de población de España. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**

- a) El Censo de población va dirigido sólo a las personas que residen en viviendas familiares.
- b) El último Censo de población disponible es el de 2010
- c) El último Censo de población partió de un fichero precensal realizado a partir de los registros administrativos disponibles, tomando al Padrón como elemento básico.
- d) Las afirmaciones A, B y C son correctas

**71. Sobre los Censos de población de España ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**

- a) Una novedad importante de los Censos 2001 es que se aceptó la cumplimentación de los cuestionarios por Internet
- b) En el Censo de 2001 con fecha de referencia el 01/11/2001 no se realizaron ni Censo de Viviendas, ni Censo de Edificios.
- c) Los Censos de Población tiene carácter administrativo proporciona información sobre él número y la distribución de las principales características demográficas y sociales; la finalidad del Padrón es puramente estadística, sirviendo para acreditar la residencia de la población.
- d) El Censo de 2001 recogió a toda la población con residencia habitual en el territorio nacional, es decir, a la población de nacionalidad española y a la población extranjera solo si tenía permiso de trabajo.

**72. Sobre el Movimiento Natural de la Población en España ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**

- a) Las estadísticas de nacimientos del INE hasta 1975 no se ajustaban a los conceptos demográficos internacionales, ya que no incluían a los nacidos con vida que fallecían en las primeras 24 horas de vida
- b) Para la Estadística de nacimientos, el Registro civil remite al INE los boletines correspondientes, donde se recogen los datos del parto (como la multiplicidad) y datos demográficos de la madre y el padre (como la edad en grupos quinquenales)
- c) El ámbito poblacional al que se refiere la estadística de nacimientos del INE son todas las mujeres de nacionalidad española que han sido madres en el periodo de referencia
- d) El ámbito geográfico de la estadística de nacimientos es todo el territorio nacional y el periodo de referencia es mensual y trimestral.

**73. Sobre la estadística de Muertes Fetales Tardías ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**

- a) En España a partir de 1975 es equivalente a la estadística de abortos en el periodo considerado y por tanto incluye a los nacidos muertos en las primeras 24 horas.
- b) Es equivalente a la estadística de fetos no viables muertos antes de nacer
- c) Para esta estadística en España se consideran como viables los fetos con un peso igual o superior a 500 gr
- d) La Organización mundial de la Salud considera viable un feto a partir de 8 semanas de gestación y aconseja que este sea el criterio utilizado para la estadística



**74. Sobre la estadística de Partos en España ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**

- a) La definición estadística de parto no coincide con la médico-biológica puesto que esta última considera también como parto las cesáreas.
- b) La estadística de partos se ajusta al concepto de fecundidad viable puesto que no recoge las muertes fetales tardías.
- c) De la estadística de partos quedan excluidos tanto los abortos, como la expulsión del feto no viable.
- d) El Boletín estadístico de Partos no recoge la información sobre multiplicidad, normalidad, las semanas de embarazo o el peso, estos datos hay que recogerlos de los informes médicos.

**75. Sobre las Proyecciones de población ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**

- a) Ofrecen datos de cifra total de población proyectada; sobre los eventos demográficos que ocurrirán (nacimientos, defunciones, movimientos migratorios) no es posible hacer proyecciones, únicamente previsiones.
- b) Para su cálculo se tiene en cuenta los valores esperables en la evolución de: fecundidad, número medio de hijos por mujer, edad media a la maternidad, mortalidad y esperanza de vida al nacer. Las migraciones no se pueden tener en cuenta por su imprevisibilidad.
- c) El método clásico de cálculo para las proyecciones de población es el método de componentes. Fecundidad, mortalidad y migraciones. El INE no utiliza este último componente en sus Proyecciones; estas tienen como horizonte máximo 15 años.
- d) La proyección de la fecundidad se realiza a partir de la hipótesis del (ICF) Indicador Coyuntural de Fecundidad o número medio de hijos por mujer y de los parámetros de su distribución por edad, Edad Media a la Maternidad (EMM) y la Varianza de la Edad Media a la maternidad (EMM)

**76. Sobre el intervalo intergenésico. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**

- a) Es equivalente al intervalo entre partos y viene marcado históricamente por la fecundabilidad.
- b) Igual que con el intervalo protogenésico se calcula sólo para los nacidos vivos dentro del matrimonio, siempre que exista un nacido vivo anterior.
- c) Se refiere al período de tiempo comprendido entre dos nacidos vivos consecutivos.
- d) B y C son correctas

**77. Sobre movimientos migratorios. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**

- a) El Registro de Población de referencia en España es el Padrón Municipal de Habitante, pero a partir de esa fuente no se realizan estadísticas de migraciones porque los extranjeros no están inscritos.
- b) Considerada una unidad espacial (z) la tasa de inmigración de un periodo (t) se calcula como cociente entre el flujo de inmigrantes llegados (z) en el periodo (t) y la población media de (z) en el periodo (t); normalmente se expresa en %.
- c) En las estadísticas de movimientos migratorios de un municipio la tasa de inmigración sería equivalente al porcentaje de población extranjera.
- d) La población según lugar de nacimiento permite el análisis de las migraciones, para el conjunto de movimientos migratorios de la persona, con independencia de su nacionalidad.



**78. Sobre la Siniestralidad Laboral ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es cierta?**

- a) Los accidentes laborales se clasifican en leves, graves y mortales.
- b) La estadística de accidentes laborales se realiza por sector económico, para la última estadística publicada (2017) más del 60% se produjeron en el Sector Servicios, pero la incidencia en la construcción es la más alta con un 7.413.
- c) El análisis de la siniestralidad se realiza principalmente mediante el estudio del índice de incidencia y se expresa en número de accidentes por cada 100.000 trabajadores.
- d) En la estadística de accidentalidad laboral se registran todos los accidentes laborales con independencia de que produzcan baja laboral o no.

**79. En una población cerrada a los movimientos migratorios, el volumen y composición por edad futura dependerá de ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?**

- a) La evolución de las tasas brutas de natalidad y mortalidad.
- b) El número total de nacimientos y su coeficiente de supervivencia a lo largo de la vida.
- c) En una población cerrada el volumen total de nacimientos y defunciones tiende a ser constante, con lo cual estaríamos ante una población estacionaria con saldo vegetativo nulo.
- d) A y C son correctas

**80. Sobre el modelo de población estable definido por Alfred J. Lotka ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es cierta?**

- a) Describe una población cerrada a movimientos migratorios y con tasas de fecundidad y mortalidad invariantes
- b) Como resultado adopta una estructura por edades que se mantiene fija y una tasa de crecimiento constante.
- c) La estructura por edades final es idéntica a la inicial
- d) La estructura de edad final y la tasa de crecimiento están determinadas por la función de fecundidad y la de mortalidad, y es independiente de la estructura por edad inicial.

**81. Sobre los directorios de teléfonos como marcos muestrales ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es cierta?**

- a) Aunque la mayor parte de hogares dispone de teléfono fijo, la distribución de aquellos que no lo tienen introduce un sesgo importante en el marco.
- b) El uso de un directorio telefónico como marco para la selección muestral y la realización de entrevistas telefónicas encarece mucho los costes de cualquier encuesta.
- c) No existe un único marco público telefónico dado que existe una gran dispersión de operadores de telefonía.
- d) Un directorio de teléfonos móviles dificulta muchos la asignación territorial de las personas entrevistadas, puesto que no existen directorios completos que realicen esta asignación.

**82. Respecto al Directorio Central de Empresas (DIRCE). ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**

- a) Se publica una explotación estadística anual de los datos para empresas y unidades locales, por comunidades autónomas, condición jurídica, actividad económica o estrato de asalariados.
- b) Se actualiza a día 1 de cada mes.
- c) Contiene información de todas las empresas de capital español con independencia de su ubicación territorial.
- d) No puede ser utilizado como marco para la realización de encuestas por muestreo en aplicación del Secreto Estadístico.



**83. Respecto al sistema de recogida de datos CATI. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**

- a) A diferencia del sistema CAPI no permite la programación sobre el cuestionario de preguntas filtro y controles de cuotas. Obliga a la ponderación posterior de resultados y más controles a la calidad de las respuestas.
- b) Es una entrevista asistida por ordenador que permite disponer de validaciones de consistencia y utiliza aplicaciones que pueden distribuir el trabajo de forma óptima.
- c) No puede adaptarse a la automatización de los "Call Centers" reduciendo la productividad de las personas entrevistadoras, esto se soluciona con CAWI.
- d) No permite la supervisión de los jefes de equipo y para la cuota de supervisión han de realizar encuestas presenciales aleatorias.

**84. En las fases para la realización de una Encuesta ¿Cuál sería el orden cronológico lógico de las fases?**

- a) 1. Diseño de cuestionario y de la muestra 2. Operacionalizar conceptos y definir objetivos 3. Elegir el modo de aplicación del cuestionario y Pretest 4. Preparación del trabajo de campo, control y seguimiento 5. Trabajos de campo 6. Grabación de resultados y análisis.
- b) 1. Definir Objetivos 2. Diseño de la muestra y elección del modo de aplicación 3. Diseño cuestionario y preparación del trabajo de campo 4. Pretest y trabajo de campo 5. Grabación de datos y controles 6. Codificaciones y análisis de resultados.
- c) 1 Elección del modo de aplicación 2 Diseño del cuestionario y diseño muestral 3 Operacionalizar conceptos 4 Pretest y Campo 5 Control, seguimiento y grabación de datos 6 Análisis de datos.
- d) 1 Definir objetivos y operacionalizar conceptos 2 Elección del modo de aplicación 3 Diseño de Cuestionario y Diseño Muestral 4 Pretest y Preparación del trabajo de campo 5 Trabajo de Campo, Control y seguimiento 6 Codificaciones y grabación de Datos 7 Análisis de resultados.

**85. Respecto al Barómetro de Opinión Pública de la ciudad de Valencia ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?**

- a) Se realiza trimestralmente y semestralmente se incluye en el cuestionario valoración de los servicios públicos municipales a usuarios y no usuarios.
- b) Se viene realizando de forma ininterrumpida desde hace cinco años, aunque los dos primeros años se hizo únicamente semestral.
- c) Las encuestas, en un total aproximado de 2300, se realizan a pie de calle, mediante cuestionario apoyado por ordenador y cuotas por edad, sexo y actividad prefijadas.
- d) El nivel de error teórico para el total de la ciudad es del 2% y por distritos un máximo del 10%. Se realiza el campo a partir de 287 puntos por muestreo aleatorio.

**86. Respecto al método Delphi ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es cierta?**

- a) Las personas que sean elegidas deben ser grandes conocedores del tema sobre el que se realiza el estudio.
- b) Los expertos van a conocer en todo momento cuál es el objetivo de cada una de las fases que requiere la metodología.
- c) El núcleo de la técnica Delphi es una serie de cuestionarios. En cada fase posterior, las preguntas se vuelven más específicas debido a que se forman con las respuestas al cuestionario previo.
- d) Como la voluntad de la metodología consiste en la búsqueda de consensos, las personas que formen parte del panel de expertos deben presentar homogeneidad en sus planteamientos.



- 87. Sobre la Teoría de la segunda Transición Demográfica. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**
- a) La reducción de la población joven provoca de forma directa e indirecta el aumento de la demanda de mano de obra extranjera.
  - b) En aquellos países que inician la segunda transición demográfica, repercute también en la emigración, los excesos poblacionales son expulsados.
  - c) La distribución por edades no se ve afectada, puesto que en la base entran nuevos contingentes.
  - d) Se produce un incremento sostenido de los niveles de fecundidad por encima de los niveles de reemplazo.
- 88. Respecto a las estadísticas del Padrón de la ciudad de València. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**
- a) Los datos asociados a la hoja padronal no son tratados estadísticamente, aunque sí se publica la población en hojas colectivas y familiares.
  - b) Se realiza una publicación específica para la población mayor de 55 años anualmente.
  - c) El Padrón contiene, entre otras, para cada persona: fecha y lugar de nacimiento; sexo; nivel de estudios y nacionalidad.
  - d) Los datos personales como nombre o dirección no pueden ser tratados para la realización de estadísticas.
- 89. Sobre la Oficina de Estadística del Ayuntamiento de Valencia. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**
- a) Fue declarada en el Pleno Municipal del Ayuntamiento Unidad de Producción Estadística en fecha 09/06/2015.
  - b) Fue declarada en el Pleno Municipal del Ayuntamiento Unidad de Producción Estadística en fecha en fecha 18/04/1989.
  - c) Fue declarada en el Pleno Municipal del Ayuntamiento Unidad de Producción Estadística en fecha 15/07/1994
  - d) Está previsto que sea declarada Unidad de Producción Estadística por el Pleno Municipal en el primer trimestre de 2019
- 90. Las Operaciones estadísticas de la Oficina de Estadística del Ayuntamiento de Valencia incluidas en el Plan Valenciano de Estadística ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?**
- a) La Estadística anual del IRPF para la ciudad de València está incluida en el Plán.
  - b) El Censo anual de vehículos de la ciudad de València está incluido en el Plán.
  - c) El Censo anual de actividades económicas de la ciudad de València está incluido en el Plán.
  - d) El Anuario Estadístico de la ciudad de València está incluido en el Plán.
- 91. Sobre el Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?**
- a) Los principios hacen referencia, entre otros aspectos, a la independencia profesional, la protección de la confidencialidad, la fiabilidad de los resultados, su precisión, oportunidad, puntualidad, accesibilidad, claridad, comparabilidad y coherencia.
  - b) El CBP se basa en 10 principios, cruciales para la producción y difusión de estadísticas. Para cada principio ofrece un indicador de buenas prácticas.
  - c) El fin es establecer una definición de calidad de las estadísticas común para todo el Sistema Estadístico Europeo, afecta al entorno institucional, a los procesos de producción estadística y a los productos estadísticos.
  - d) El CBP fue adoptado por la UE en 2005 y fue revisado por el Comité del Sistema Estadístico Europeo en septiembre de 2011 y noviembre de 2017.



- 92. Disponibilidad de información a niveles territoriales inframunicipales para el municipio de Valencia. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**
- a) Se dispone del Directorio de Empresas y su inversión en I+D y se elabora y publica para Distritos, Barrios y Secciones Censales.
  - b) Se elabora información a partir del fichero de Población Activa y se publica para Distritos, Barrios y Secciones Censales.
  - c) Se dispone de fichero del IRPF y se elabora y publica para Distritos, Barrios y Secciones Censales.
  - d) Se elabora información a partir de ficheros de paro registrado y se publica para Distritos, Barrios y Secciones Censales.
- 93. Respecto a clasificación Nacional de Ocupaciones. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?**
- a) La más actual corresponde a la CNO-11.
  - b) La nueva clasificación es la culminación de un proceso iniciado con la revisión de la Clasificación Internacional Uniforme de las Ocupaciones 2008 (CIUO-08) que fue aprobada por la OIT.
  - c) Esta clasificación permite codificar la ocupación actual o última ocupación antes del desempleo, ocupación principal u ocupación secundaria, etc y se utiliza en la Encuesta de Población Activa o en la Encuesta de Presupuestos Familiares.
  - d) La última actualización no ha mantenido los 10 grandes grupos anteriores, ha habido una gran transferencia de unos a otros, rompiendo la serie histórica.
- 94. Respecto a clasificación Nacional de Educación. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**
- a) La clasificación Nacional de Educación no permite codificar en encuestas los estudios en curso, para lo cual se utilizan otras clasificaciones.
  - b) La última clasificación Nacional de educación es la CNED-2000.
  - c) La última clasificación Nacional de educación se adapta al marco internacional definido por la Clasificación Internacional Normalizada de Educación de UNESCO de 2011.
  - d) Esta clasificación nacional permite únicamente la comparabilidad internacional de programas, titulaciones y certificaciones en niveles de formación alcanzados.
- 95. En las fichas metodológicas estandarizadas deben constar entre otros aspectos. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta?**
- a) Actualización de los metadatos, Unidad de medida y periodo de referencia.
  - b) Confidencialidad, Frecuencia de la difusión y Gestión de calidad
  - c) Acuracidad y fiabilidad, Oportunidad y puntualidad y Coherencia y Comparabilidad
  - d) Todas las respuestas anteriores son falsas
- 96. Se utilizan como Indicadores de pobreza y exclusión. ¿Cuál de las siguientes respuestas no es correcta?**
- a) Tasa de privación de rentas salariales.
  - b) Tasa de privación material severa.
  - c) Tasa de riesgo de pobreza.
  - d) Indicador AROPE



**97. Respecto a la Renta per cápita. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?**

- a) Se calcula como cociente entre la Renta total disponible de un país y su población.
- b) Presenta una correlación alta positiva con la calidad de vida, sobre todo en los países con distribuciones de renta más desiguales.
- c) Para medir la distribución de la renta entre la población de un país existen indicadores económicos alternativos como el coeficiente de Gini o el índice de Atkinson.
- d) Al contabilizar las externalidades negativas al crecimiento, es una buena medida del bienestar de la población.

**98. Sobre el Índice de Precios de Consumo (IPC). ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es cierta?**

- a) Es una encuesta continua que ofrece datos mensuales. La Base actual para el cálculo del Índice es 2016
- b) El conjunto de bienes y servicios, sobre los que se recogen los precios y el peso de cada uno en el cálculo del IPC, procede de su peso en las ventas de los principales establecimientos, en los diferentes municipios visitados.
- c) La clasificación funcional de los productos es 12 grupos, 43 subgrupos, 101 clases y 219 subclases; 57 rúbricas y 29 grupos especiales.
- d) El método general de cálculo es Laspeyres encadenado.

**99. Sobre la Encuesta de Población Activa. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**

- a) Es una encuesta continua con periodicidad semestral. Se realiza únicamente de forma telefónica, en todo el territorio nacional.
- b) El tipo de muestreo es bietápico estratificado en primera etapa (secciones censales) y la segunda etapa son viviendas familiares.
- c) La población objeto del estudio es toda la población mayor de 16 años ocupada o parada que resida en viviendas familiares.
- d) En cada vivienda seleccionada se entrevista a una personas que esté en situación de actividad (ocupada o parada).

**100. Sobre las estadísticas del paro Registrado por los Servicios de Empleo. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?**

- a) La estadística a nivel estatal la centraliza el SEPE, del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.
- b) Se ofrecen estadísticas a último día de cada mes, con las clasificaciones por características sociodemográficas de la persona inscrita en el paro y sector de actividad para las que han tenido un empleo anterior.
- c) Las personas inscritas solicitantes de mejora de empleo no constan como paradas, así como aquellas personas que solicitan un empleo de jornada reducida.
- d) El volumen total de personas en paro, así como la tasa de paro es estacional para el total del mercado laboral, pero en los diferentes Sectores Económicos no.

