

Cuestionario Prueba Selectiva

TECNICA/O MEDIA/O DE GESTION DE LA INFORMACION 1 C.O.L.

ATENCIÓN:

LAS PREGUNTAS DEL BLOQUE DE RESERVA CON LOS NÚMEROS 1 A 15 , AMBAS INCLUSIVE, DEBERÁN RESPONDERSE AL IGUAL QUE EL RESTO DEL CUESTIONARIO, PERO SOLO SERÁN OBJETO DE VALORACIÓN EN EL SUPUESTO DE QUE ALGUNAS DE LAS PREGUNTAS TITULARES, COMPRENDIDAS ENTRE LA 1 A 90 , RESULTARA INVALIDADA.

-
- 1 . - Para asegurar la generación de números aleatorios con las rutinas internas de C de R (como `unif_rand()` o `norm_rand()`), ¿qué par de funciones se deben llamar obligatoriamente al inicio y al final, respectivamente, del proceso de generación de variables?
- A.- `set.seed()` y `rm.seed()`.
 - B.- `RNGinit()` y `RNGdone()`.
 - C.- `start.rng()` y `stop.rng()`.
 - D.- `GetRNGstate()` y `PutRNGstate()`.
-
- 2 . - En la vigilancia policial basada en inteligencia artificial, ¿qué técnica permite predecir áreas con mayor probabilidad de delito?
- A.- Modelos predictivos de aprendizaje automático.
 - B.- Algoritmos de compresión de datos.
 - C.- Análisis descriptivo sobre imágenes satelitales.
 - D.- Procesamiento de imágenes satelitales.
-
- 3 . - ¿Qué librería de R es especialmente útil para generar tablas de resumen estadístico o de resultados de modelos de regresión (ej. `lm`, `glm`) con un formato profesional, aptas para LaTeX, HTML o texto?
- A.- `data.table`.
 - B.- `sjPlot`.
 - C.- `car`.
 - D.- `stargazer`.



4 . - De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2. de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, las obligaciones establecidas en esta Ley serán de aplicación:

- A.- A toda persona física o jurídica, que se encuentre o actúe en territorio europeo, que ostente nacionalidad, domicilio o residencia española.
- B.- A toda persona, física o jurídica, que se encuentre o actúe en territorio español, cualquiera que fuese su nacionalidad, domicilio o residencia.
- C.- A toda persona, física o jurídica, que ostente nacionalidad, domicilio o residencia española.
- D.- A toda persona, física o jurídica, que ostente nacionalidad, domicilio o residencia europea.

5 . - ¿Qué se hace en la fase de difusión del proceso estadístico?

- A.- Se destruyen los datos.
- B.- Se ocultan los resultados.
- C.- Se publican los resultados de forma clara y accesible.
- D.- Se repite la encuesta.

6 . - En el campo del análisis predictivo espacial del delito, ¿qué tipo de modelo estadístico se emplea comúnmente para estimar la distribución y concentración de delitos en una ciudad teniendo en cuenta la ubicación geográfica y variables espaciales?

- A.- Modelos de regresión espacial.
- B.- Modelos ARIMA.
- C.- Modelos de clasificación binaria.
- D.- Modelos de interpolación cúbica.

7 . - En el contexto del análisis de la demanda en centros de gestión de emergencias (como el 112 o centros de mando policial), ¿para qué se emplean habitualmente las técnicas de análisis de series temporales sobre los datos registrados?

- A.- Identificar patrones de comportamiento temporal y prever la carga futura de trabajo.
- B.- Determinar con precisión la causa de cada incidente gestionado.
- C.- Reducir automáticamente los tiempos de respuesta sin ampliar recursos humanos.
- D.- Evitar el efecto de la estacionalidad en los registros históricos.

8 . - Para insertar un bloque de código R ejecutable dentro de un documento R Markdown, ¿qué sintaxis se debe utilizar?

- A.- ``{{ R code }}``.
- B.- ```` {r} ... ````
- C.- ````
- D.- ``# R code``.

9 . - ¿Cuál de las siguientes opciones describe un censo?

- A.- Se estudia solo una parte de la población.
- B.- Se utilizan datos administrativos ya existentes.
- C.- Se estudia a toda la población.
- D.- Se hace una estimación a partir de una muestra.

10 . - De conformidad con lo dispuesto en el artículo 21 del Real Decreto 500/1990, de 20 de abril:

- A.- En ningún caso podrán prorrogarse los créditos de inversión.
- B.- En todo caso, las modificaciones efectuadas sobre el presupuesto prorrogado se entenderán hechas sobre el presupuesto definitivo.
- C.- Se podrán acumular en la correspondiente resolución acuerdos sobre la incorporación de remanentes.
- D.- Excepcionalmente se podrán prorrogar las modificaciones de crédito financiadas con crédito u otros ingresos que fueran a percibirse en el ejercicio anterior

11 . - ¿Qué establece el Estatuto respecto a la protección del patrimonio cultural valenciano?

- A.- La competencia es exclusiva del Estado.
- B.- La Generalitat tiene competencia exclusiva para su protección y promoción.
- C.- Es una competencia compartida con los ayuntamientos.
- D.- Solo se protege el patrimonio declarado Bien de Interés Cultural (BIC).

12 . - Al escribir una función en R, ¿qué sucede con las asignaciones realizadas dentro del cuerpo de la función utilizando el operador estándar <-?

- A.- Las asignaciones con <- siempre modifican la variable con ese nombre en el entorno global si existe.
- B.- Las asignaciones con <- dentro de una función crean variables que son temporales, y se pierden una vez que la función termina su ejecución.
- C.- Las asignaciones con <- afectan a los argumentos originales en el programa llamante, ya que R utiliza "llamada por referencia".
- D.- Para realizar una asignación local, se debe usar el operador := o la función local().

13 . - ¿Cuál de los siguientes es un sistema operativo?

- A.- Excel.
- B.- Windows.
- C.- SQL.
- D.- Chrome.

14 . - ¿Cuál de los siguientes métodos se utiliza comúnmente para recoger datos en este tipo de encuestas?

- A.- Observación directa en comisarías.
- B.- Entrevistas personales o telefónicas.
- C.- Revisión de cámaras de seguridad.
- D.- Análisis de redes sociales.

15 . - ¿Cuál de los siguientes es un índice de desigualdad utilizado en estadística?

- A.- Índice de Gini.
- B.- Índice de Pasch.
- C.- Índice de Laspeyres.
- D.- Índice de Pareto.

16 . - ¿Qué tres factores se deben equilibrar al planificar la recogida de datos?

- A.- Velocidad, tamaño de letra y formato.
- B.- Calidad, tiempo y coste.
- C.- Número de encuestadores, clima y transporte.
- D.- Color del cuestionario, idioma y duración.

17 . - ¿Cuál de los siguientes objetivos se considera uno de los principales propósitos del uso de la estadística en el ámbito de la medición de la delincuencia por parte de instituciones policiales y organismos públicos?

- A.- Justificar presupuestos destinados a los cuerpos de seguridad.
- B.- Identificar patrones y tendencias delictivas.
- C.- Reducir la dotación de agentes policiales sin análisis operativo.
- D.- Sustituir completamente el trabajo de investigación criminal por herramientas estadísticas.

18 . - La subsanación de la solicitud en los procedimientos iniciados a instancia del interesado:

- A.- Conlleva el desistimiento automático si el interesado no atiende al requerimiento en el plazo de 10 días.
- B.- Conlleva el desistimiento previa resolución, si el interesado no atiende al requerimiento en el plazo de 15 días.
- C.- El plazo otorgado en el requerimiento es improrrogable.
- D.- Siempre que no se trate de procedimientos selectivos o de concurrencia competitiva, el plazo para subsanar podrá ser ampliado prudencialmente, hasta cinco días.



-
- 19 . - Si la vida útil de un dispositivo sigue una distribución exponencial con tasa λ , ¿qué propiedad clave describe su función de riesgo?
- A.- La función de riesgo es una línea recta con pendiente positiva.
 - B.- La función de riesgo es creciente.
 - C.- La función de riesgo es constante.
 - D.- La función de riesgo es decreciente.
-
- 20 . - ¿Qué método se utiliza para evaluar la eficiencia de distintas unidades policiales en base a múltiples variables de entrada y salida?
- A.- Análisis de Envolverte de Datos (DEA).
 - B.- Regresión lineal simple.
 - C.- Análisis factorial.
 - D.- Muestreo aleatorio estratificado.
-
- 21 . - Se modela el número de accidentes en una intersección usando un GLM de Poisson y encuentra una dispersión excesiva. ¿Qué método es una solución práctica y común para corregir este problema sin cambiar la función de enlace ni la estructura del modelo?
- A.- Utilizar la cuasi-verosimilitud (quasi-likelihood) para ajustar los errores estándar y los tests de significación.
 - B.- Cambiar a un modelo de regresión lineal simple.
 - C.- Eliminar los valores atípicos del conjunto de datos.
 - D.- Utilizar un modelo binomial negativo, que no permite la sobredispersión.
-
- 22 . - ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente una muestra aleatoria
- A.- Todos los elementos de la población tienen la misma media.
 - B.- Cada subconjunto de tamaño n tiene la misma probabilidad de ser seleccionado.
 - C.- Se seleccionan los elementos según el criterio del investigador.
 - D.- Solo se eligen los elementos más representativos.

23 . - En el contexto del análisis de contenido en servicios policiales, ¿cuál es una limitación clave del uso directo del análisis de sentimiento basado en diccionarios (lexicon-based) en informes policiales operativos?

- A.- No permite aplicar técnicas de reducción de dimensionalidad.
- B.- Es incompatible con textos multilingües o con errores ortográficos.
- C.- Tiende a sobreestimar la polaridad en contextos técnicos o neutros.
- D.- Requiere el uso de redes neuronales profundas para poder ejecutarse.

24 . - ¿Cuál de los siguientes es un método común de recogida de datos?

- A.- Observación directa.
- B.- Adivinación.
- C.- Suposición basada en experiencia.
- D.- Lectura de horóscopos.

25 . - ¿Cuál de los siguientes principios forma parte del Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas?

- A.- Rentabilidad.
- B.- Publicidad de datos individuales.
- C.- Exclusividad de fuentes administrativas.
- D.- Subjetividad en la interpretación de datos.

26 . - Al importar un CSV en RStudio, una columna de texto ('Sí', 'No', 'Pendiente') se lee como `character`. ¿Qué ventaja principal ofrece convertirla a `factor` para análisis y visualización, aparte del almacenamiento?

- A.- Mejora la velocidad de lectura del dataframe en operaciones posteriores de filtrado.
- B.- Facilita la conversión automática a tipo numérico en caso de que los valores sean todos dígitos.
- C.- Permite definir un orden lógico para sus niveles que R respeta en gráficos y modelos, y establece un nivel de referencia claro.
- D.- Permite realizar operaciones aritméticas directas sobre sus niveles, como la suma o el promedio.

27 . - Según el artículo 3 del Real Decreto 1372/1986, de 13 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Bienes de las Entidades Locales:

- A.- Son bienes de servicio público los caminos, plazas, calles, paseos, parques, aguas de fuentes y estanques, puentes y demás obras publicas de aprovechamiento o utilización generales cuya conservación y policía sean de la competencia de la Entidad local.**
- B.- Son bienes de uso público local los caminos, plazas, calles, paseos, parques, aguas de fuentes y estanques, puentes y demás obras publicas de aprovechamiento o utilización generales cuya conservación y policía sean de la competencia de la Entidad local.**
- C.- Los bienes patrimoniales o de propios son aquellos destinados a uso público o afectados a algún servicio público.**
- D.- Los bienes patrimoniales y de dominio público son inalienables, inembargables e imprescriptibles y no están sujetos a tributo alguno.**

28 . - En R, cuando un comando elemental se introduce como una expresión (no una asignación), ¿qué ocurre con su valor después de ser evaluado?

- A.- Se evalúa, se guarda automáticamente en una variable temporal y luego se imprime.**
- B.- Se evalúa, se imprime solo si se solicita explícitamente y su valor siempre se retiene en el entorno global.**
- C.- Se evalúa, se imprime (a menos que se haga invisible específicamente) y el valor se pierde posteriormente.**
- D.- Causa un error a menos que sea parte de una expresión compuesta más grande.**

29 . - De acuerdo con lo previsto en el artículo 16 de la Ley 53/1984 de Incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas podrá reconocerse la compatibilidad:

- A.- Únicamente para el ejercicio de actividades públicas.**
- B.- Para actividades públicas al personal que desempeñe puestos que comporten la percepción de complementos específicos, o concepto equiparable, cuya cuantía no supere el 25 por 100 de su retribución básica, excluidos los conceptos de antigüedad.**
- C.- Únicamente para el ejercicio de actividades privadas.**
- D.- Para actividades privadas al personal que desempeñe puestos que comporten la percepción de complementos específicos, o concepto equiparable, cuya cuantía no supere el 30 por 100 de su retribución básica, excluidos los conceptos de antigüedad.**

30 . - En la medición del rendimiento policial, ¿qué indicador refleja mejor la eficacia de un operativo de control de velocidad?

- A.- Número de denuncias impuestas.
- B.- Reducción de accidentes en la zona controlada.
- C.- Cantidad de agentes desplegados.
- D.- Kilómetros patrullados en la ciudad.

31 . - ¿Cuál es la principal razón por la que un modelo ANCOVA puede ser más potente que un modelo ANOVA para detectar un efecto de tratamiento, si se dispone de una covariable relevante?

- A.- La significación del efecto de tratamiento se ve directamente afectada por la covariable en ANOVA.
- B.- ANCOVA permite probar más hipótesis de interacción que ANOVA.
- C.- ANOVA no puede manejar variables continuas, solo ANCOVA.
- D.- ANCOVA reduce la variabilidad del error no explicada por el tratamiento al tener en cuenta la variación de la covariable, aumentando la precisión.

32 . - ¿Qué órgano coordina la cooperación estadística entre el Estado y las Comunidades Autónomas según la Ley 12/1989?

- A.- Consejo Superior de Estadística.
- B.- Comisión Interministerial de Estadística.
- C.- Comité Interterritorial de Estadística.
- D.- Instituto Nacional de Estadística.



33 . - Al iniciar un nuevo proyecto en RStudio (creando un archivo `.Rproj``), ¿cuál es la ventaja más significativa de usar esta funcionalidad en lugar de simplemente abrir scripts `.R``?

- A.- Optimiza la velocidad de ejecución de los scripts R al precargar librerías.
- B.- Habilita el uso de la función de autocompletado para todas las variables y funciones definidas en el proyecto.
- C.- Permite compartir automáticamente el código y los resultados con otros usuarios a través de la nube.
- D.- Asegura que todos los scripts y datos del proyecto se carguen y se ejecuten en un entorno de trabajo consistente y aislado, gestionando rutas relativas y dependencias de paquetes específicas del proyecto.

34 . - Según el artículo 35 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, a efectos de determinar el número de Delegados de Prevención, entre otros criterios, se tendrá en cuenta que:

- A.- Los trabajadores vinculados por contratos de duración determinada superior a 6 meses se computarán como trabajadores fijos de plantilla.
- B.- Los trabajadores vinculados por contratos de duración determinada superior a 9 meses se computarán como trabajadores fijos de plantilla.
- C.- Los contratados por término de hasta un año se computarán según el número de días trabajados en el período de un año anterior a la designación. Cada ciento cincuenta días trabajados o fracción se computarán como un trabajador más.
- D.- Los contratados por término de hasta un año se computarán según el número de días trabajados en el período de un año anterior a la designación. Cada doscientos días trabajados o fracción se computarán como un trabajador más.

35 . - Señale la incorrecta respecto de la reforma constitucional regulada en el art. 167 CE:

- A.- El proyecto de reforma constitucional debe instarse por una Comisión de composición paritaria de Diputados y Senadores que será votado por el Congreso y el Senado.
- B.- Aprobada la reforma por las Cortes Generales, será sometida a referéndum para su ratificación cuando así lo soliciten una décima parte de los miembros de cualquiera de las Cámaras.
- C.- En el caso de que se proponga una revisión total de la Constitución se procederá a la aprobación del principio por mayoría de dos tercios de cada Cámara.
- D.- No podrá iniciarse la reforma constitucional en tiempo de vigencia de alguno de los estados previstos en el artículo 116.

36 . - ¿Cuál es el objetivo principal de la fase de edición e imputación?

- A.- Traducir los datos a varios idiomas.
- B.- Corregir errores y completar datos faltantes.
- C.- Eliminar respuestas negativas.
- D.- Cambiar los resultados para que sean más atractivos.

37 . - ¿Cuál es una razón para aplicar un muestreo estratificado?

- A.- Para reducir el tamaño de la población.
- B.- Para seleccionar solo los datos extremos.
- C.- Para asegurar representación de todos los subgrupos.
- D.- Para evitar usar tecnología.

38 . - En los indicadores de satisfacción ciudadana con la Policía Local, ¿cuál de los siguientes métodos es más fiable?

- A.- Encuestas de percepción.
- B.- Número de denuncias presentadas.
- C.- Cantidad de intervenciones realizadas.
- D.- Análisis del presupuesto policial.

39 . - En un modelo ANCOVA para estudiar el efecto de tres tratamientos sobre la puntuación de un examen, controlando por la edad de los participantes. ¿Qué hipótesis nula se puede probar con el término de interacción entre el tratamiento y la edad?

- A.- La hipótesis nula de que los tres tratamientos tienen la misma media ajustada.
- B.- La hipótesis nula de que no hay efecto de la edad sobre la puntuación.
- C.- La hipótesis nula de que el efecto de la edad sobre la puntuación es el mismo para los tres tratamientos.
- D.- La hipótesis nula de que la varianza de la puntuación es igual para todos los tratamientos.



40 . - En el almacenamiento y procesamiento de datos geoespaciales utilizados para análisis del crimen o visualizaciones SIG, ¿cuál de los siguientes formatos es un estándar ampliamente adoptado por herramientas como QGIS o ArcGIS?

- A.- JSON
- B.- CSV
- C.- SHP
- D.- XML

41 . - Dentro del sistema base de gráficos de R, ¿cuál de las siguientes funciones de alto nivel está diseñada para la creación de gráficas de superficies tridimensionales a partir de una matriz de valores z sobre una cuadrícula definida por x e y?

- A.- `image(x, y, z, ...)`.
- B.- `contour(x, y, z, ...)`.
- C.- `plot(x, y, z, ...)`.
- D.- `persp(x, y, z, ...)`.

42 . - ¿Qué método se usa para convertir textos en datos numéricos utilizables en modelos estadísticos?

- A.- Normalización de datos.
- B.- Vectorización de textos.
- C.- Regresión logística.
- D.- Clustering jerárquico.

43 . - ¿Qué tipo de escala se utilizó para valorar los servicios en una encuesta?

- A.- Escala de colores.
- B.- Escala de 0 a 10.
- C.- Escala de 1 a 3.
- D.- Escala de letras (A, B, C).

44 . - ¿Cuál de las siguientes es una medida de centralización?

- A.- Rango.
- B.- Moda.
- C.- Desviación típica.
- D.- Coeficiente de asimetría.

45 . - La distribución t de Student se utiliza a menudo para inferencia sobre la media de una población normal con varianza desconocida. ¿Cómo se relaciona la distribución t con la distribución normal a medida que aumentan los grados de libertad (v)?

- A.- La varianza de la distribución t se acerca a infinito.
- B.- La distribución t se convierte en una distribución F.
- C.- La distribución t se aproxima a la distribución normal estándar.
- D.- La distribución t se vuelve más plana y sus colas se vuelven más gruesas.

46 . - ¿Qué algoritmo de aprendizaje automático se usa comúnmente para clasificar textos en categorías definidas?

- A.- K-means.
- B.- Regresión logística.
- C.- Naive Bayes.
- D.- Red neuronal convolucional.

47 . - Señale la incorrecta respecto al personal eventual:

- A.- La condición de personal eventual no podrá constituir mérito para el acceso a la Función Pública o para la promoción interna.
- B.- Sólo realiza funciones expresamente calificadas como de confianza o asesoramiento especial, siendo retribuido con cargo a los créditos presupuestarios.
- C.- El nombramiento y cese serán de libre designación.
- D.- Al personal eventual le será aplicable, en lo que sea adecuado a la naturaleza de su condición, el régimen general de los funcionarios de carrera.



48 . - ¿Qué librería de R es ampliamente utilizada para generar paletas de colores cualitativas, secuenciales y divergentes que son visualmente atractivas y amigables para personas con daltonismo?

- A.- `grid`.
- B.- `htmltools`.
- C.- `RColorBrewer`.
- D.- `rgl`.

49 . - En el análisis de la distribución espacial de la delincuencia, ¿cuál de los siguientes tipos de representaciones gráficas no se utiliza habitualmente en criminología geoespacial?

- A.- Mapas de calor.
- B.- Mapas de polígonos.
- C.- Mapas de elevación.
- D.- Mapas de puntos.

50 . - ¿Qué técnica se usa en el modelado de tópicos para descubrir temas en grandes volúmenes de texto?

- A.- Latent Dirichlet Allocation (LDA).
- B.- Regresión logística.
- C.- Series temporales ARIMA.
- D.- Máquina de vector soporte.

51 . - Según el Reglamento (CE) 223/2009, la difusión de estadísticas europeas debe cumplir con:

- A.- Las decisiones políticas de cada Estado miembro.
- B.- Las normas de confidencialidad y los principios estadísticos.
- C.- Las recomendaciones de los medios de comunicación.
- D.- Las directrices del Banco Central Europeo.

52 . - Si una variable aleatoria Y sigue una distribución lognormal, con $Y=\exp(X)$, ¿cuál de las siguientes afirmaciones sobre X es correcta?

- A.- X sigue una distribución normal.
- B.- X sigue una distribución exponencial.
- C.- X sigue una distribución de Pareto.
- D.- X tiene una media igual a la de Y .

53 . - ¿Cuál es la finalidad de la Paschianización de índices?

- A.- Convertir un índice simple en un índice ponderado.
- B.- Transformar datos cualitativos en cuantitativos.
- C.- Reducir el error en la medición de indicadores financieros.
- D.- Analizar la distribución geográfica de delitos.

54 . - En un modelo de regresión lineal simple, se obtiene la ecuación $Y=5.2-0.7X$. ¿Qué significa el coeficiente de regresión $\beta=-0.7$ en el contexto de este modelo?

- A.- La variable independiente X explica el 70% de la variabilidad de Y .
- B.- Por cada aumento de una unidad en la variable independiente X , se espera que la variable dependiente Y disminuya en 0.7 unidades.
- C.- Cuando la variable independiente X es 0, el valor esperado de la variable dependiente Y es -0.7.
- D.- La variable X y la variable Y tienen una correlación de -0.7.

55 . - En R, ¿cuál de los siguientes enunciados sobre los operadores T y F para valores lógicos es verdadero?

- A.- Son palabras reservadas y no pueden ser sobrescritas por el usuario.
- B.- Son variables que se configuran a TRUE y FALSE por defecto, pero pueden ser sobrescritas.
- C.- Deben usarse siempre en lugar de TRUE y FALSE para mayor eficiencia.
- D.- Solo se usan para la entrada, la salida siempre muestra TRUE ó FALSE.



56 . - En un Modelo Aditivo Generalizado (GAM), una variable predictora continua se modela utilizando una función de suavizado no paramétrica. ¿Cuál es la principal ventaja de usar una función de suavizado en lugar de un término polinómico de alto grado?

- A.- Las funciones de suavizado permiten una interpretación de los coeficientes de regresión directamente como pendientes.
- B.- La función de suavizado siempre es lineal.
- C.- Las funciones de suavizado evitan la sobre-oscilación y proporcionan una estimación más flexible y localizada de la relación, sin necesidad de especificar el grado del polinomio.
- D.- La función de suavizado requiere menos datos que un modelo lineal simple.

57 . - ¿Cuál es uno de los principales objetivos de una encuesta sobre calidad del servicio de emergencias?

- A.- Medir el número de llamadas al 112.
- B.- Evaluar la percepción ciudadana sobre la atención recibida.
- C.- Contar cuántos policías hay en cada turno.
- D.- Determinar el presupuesto de los servicios.

58 . - ¿Qué son los estadísticos ordenados?

- A.- Valores que se obtienen al aplicar una fórmula a los datos.
- B.- Valores de la muestra ordenados de menor a mayor.
- C.- Valores que se repiten en la muestra.
- D.- Valores que se eliminan por ser extremos.

59 . - En el procesamiento del lenguaje natural (PLN), el análisis de sentimiento se usa para:

- A.- Determinar la polaridad de un texto (positiva, negativa o neutral).
- B.- Traducir textos a diferentes idiomas.
- C.- Identificar entidades nombradas en documentos.
- D.- Analizar la longitud de las palabras en un corpus.

60 . - Si necesitas crear un mapa interactivo para una aplicación web o un documento HTML generado con R Markdown, ¿qué librería de R es una opción popular y robusta para esta tarea?

- A.- ``s20x``.
- B.- ``leaflet``.
- C.- ``rgl``.
- D.- ``grid``.

61 . - ¿Cuál de los siguientes es el bloque de código que se encuentra al inicio de un archivo R Markdown y que define metadatos como el título, autor y formato de salida?

- A.- Un comentario HTML.
- B.- Un chunk de código R.
- C.- El encabezado YAML.
- D.- Una sección de texto markdown.

62 . - La eficacia retroactiva de los actos administrativos:

- A.- Puede otorgarse cuando se dicten en lugar sustitución de actos anulados y produzcan efectos favorables al interesado.
- B.- Es excepcional, únicamente puede otorgarse cuando no lesione derechos o intereses legítimos de otras personas.
- C.- Es excepcional en actos anulables, y discrecional en los actos nulos.
- D.- Puede otorgarse siempre que los supuestos de hecho necesarios existieran ya en la fecha a que se retrotraiga la eficacia del acto y ésta no lesione derechos o intereses legítimos de otras personas.

63 . - Tienes un dataframe con columnas de `peso_dia1`, `peso_dia7`, `peso_dia14` por sujeto. Quieres pasarlo a formato 'largo': cada fila, una observación de `peso` por `sujeto` y `día`. ¿Qué operación es la más eficiente?

- A.- Una función de agregación como `summarise()` o `aggregate()`.
- B.- Una operación de 'pivotar más largo' (`pivot_longer` en `tidyr` o `melt` en `reshape2`).
- C.- El uso de un bucle `for` para iterar sobre las columnas y crear nuevas filas.
- D.- Un `left_join` o `full_join` con una tabla de mapeo de días.

64 . - En el paquete `broom`, ¿cuál es la función que extiende el dataframe original utilizado para construir el modelo, añadiéndole las columnas de los 'diagnósticos' del modelo?

- A.- `tidy()`.
- B.- `augment()`.
- C.- `glance()`.
- D.- `reframe()`.

65 . - En el análisis de supervivencia, la función de supervivencia $S(t)$ representa la probabilidad de que un individuo sobreviva más allá del tiempo t . ¿Qué representa la función de riesgo instantáneo $h(t)$, y cómo se relaciona con la función de supervivencia?

- A.- $h(t)$ es la probabilidad acumulada de fallo hasta el tiempo t .
- B.- $h(t)$ representa la probabilidad instantánea de fallo en el tiempo t , dado que el individuo ha sobrevivido hasta ese momento.
- C.- $h(t)$ es el logaritmo de la función de supervivencia.
- D.- $h(t)$ representa la vida útil media de la población.

66 . - ¿Qué característica define al muestreo aleatorio simple?

- A.- Se eligen los elementos más cercanos.
- B.- Todos los elementos tienen la misma probabilidad de ser seleccionados.
- C.- Se agrupan los elementos por características.
- D.- Se eligen los elementos según el orden del archivo.

67 . - ¿Cuál de los siguientes es un error ajeno al muestreo?

- A.- Error por usar una muestra pequeña.
- B.- Error por seleccionar mal la muestra.
- C.- Error de cobertura.
- D.- Error por estimar la media con una mediana.

68 . - En los análisis de eficiencia del personal policial, una técnica comúnmente utilizada es:

- A.- Análisis de Envolverte de Datos (DEA).
- B.- Regresión logística.
- C.- Modelos de aprendizaje profundo.
- D.- Cálculo de la desviación estándar.

69 . - Para generar un documento PDF a partir de un archivo `.Rmd`, además de tener una distribución de LaTeX instalada (como TinyTeX o MiKTeX), ¿qué paquete de R es fundamental y se utiliza para el renderizado?

- A.- ``knitr``.
- B.- ``rmarkdown``.
- C.- ``ggplot2``.
- D.- ``tinytex``.

70 . - Cuando se desea representar visualmente la densidad delictiva sobre una zona urbana, ¿qué tipo de visualización cartográfica se utiliza con más frecuencia en criminología ambiental y análisis policial?

- A.- Mapa de calor.
- B.- Mapa topográfico.
- C.- Mapa de colormo.
- D.- Mapa de flujo.



71 . - Según el artículo 2 del Real Decreto 1372/1986, de 13 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Bienes de las Entidades Locales, los bienes comunales:

- A.- Son bienes de dominio público.
- B.- Son bienes patrimoniales.
- C.- Solo podrán pertenecer a los Municipios.
- D.- Solo podrán pertenecer a los vecinos.

72 . - En un modelo de RLS, se observa que el coeficiente de determinación (R^2) es de 0.85. Sin embargo, un análisis del gráfico de residuos vs. valores ajustados muestra un patrón en forma de U. ¿Cuál es la implicación principal de este diagnóstico?

- A.- Se ha violado el supuesto de independencia de los errores.
- B.- Hay problemas de heterocedasticidad, lo que invalida los estimadores.
- C.- El modelo es excelente, ya que el R^2 es muy alto.
- D.- El modelo de regresión lineal es inadecuado para la relación entre las variables, a pesar de tener un alto R^2 .

73 . - En R, al utilizar una sentencia `if (expr_1) expr_2 else expr_3` para la ejecución condicional, ¿cuál es la característica principal que debe cumplir `expr_1` y cómo se manejan los operadores lógicos `&&` y `||` en este contexto?

- A.- `expr_1` puede evaluar a un vector lógico de cualquier longitud, y `&&` y `||` son equivalentes a `&` y `|` para la evaluación elemento a elemento.
- B.- `expr_1` debe evaluar a un único valor numérico, que R coerced a lógico (0 para FALSE, cualquier otro para TRUE).
- C.- `expr_1` debe evaluar a un único valor lógico (TRUE o FALSE), y los operadores `&&` y `||` son "cortocircuitantes", lo que significa que evalúan su segundo argumento solo si es necesario.
- D.- Si `expr_1` es de longitud cero, se asume como FALSE, y `&&` y `||` siempre evalúan ambos lados.

74 . - Una variable aleatoria continua X sigue una distribución uniforme en el intervalo $[a, b]$.
¿Cuál es su función de densidad de probabilidad?

- A.- $f(x) = (b - a)$ para x en $[a, b]$ y 0 en cualquier otro caso.
- B.- $f(x) = x$ para x en $[a, b]$ y 0 en cualquier otro caso.
- C.- $f(x) = a + b$ para x en $[a, b]$ y 0 en cualquier otro caso.
- D.- $f(x) = 1 / (b - a)$ para x en $[a, b]$ y 0 en cualquier otro caso.

75 . - ¿Qué indicador permite medir la interacción media por publicación en redes sociales como Facebook o Instagram?

- A.- Engagement rate.
- B.- Tasa de impresiones.
- C.- Ratio de difusión.
- D.- Índice de recurrencia.

76 . - Si $X=(X_1, X_2, \dots, X_p)$ sigue una distribución normal multivariante con vector de medias μ y matriz de covarianzas Σ , ¿qué se puede afirmar sobre la independencia de sus componentes X_i y X_j si su covarianza es cero?

- A.- Que son independientes solo si las varianzas de X_i y X_j también son iguales.
- B.- Que X_i y X_j son independientes, ya que para la distribución normal multivariante, la no correlación implica independencia.
- C.- Que solo se puede afirmar su independencia si son idénticamente distribuidas.
- D.- Que no son necesariamente independientes, solo no correlacionadas.

77 . - La librería dplyr es fundamental en R para la manipulación de datos. ¿Cuál de las siguientes operaciones es una función principal de dplyr?

- A.- Crear gráficos estadísticos complejos.
- B.- Filtrar filas basadas en condiciones (ej. filter()).
- C.- Realizar estimaciones de modelos de regresión.
- D.- Generar informes automatizados en formato PDF.

78 . - ¿Cuál de los siguientes elementos no forma parte del Cuadro de Mando Integral (CMI)?

- A.- Perspectiva financiera.
- B.- Perspectiva de procesos internos.
- C.- Perspectiva ecológica.
- D.- Perspectiva de aprendizaje y crecimiento.

79 . - Si la lesión es consecuencia de la aplicación de una norma con rango de ley declarada inconstitucional o declarada contraria al Derecho de la Unión Europea, el derecho a reclamar la responsabilidad patrimonial de la Administración según la Ley 39/2015:

- A.- Prescribirá al año de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» o en el «Diario Oficial de la Unión Europea», según el caso, de la sentencia que declare la inconstitucionalidad de la norma o su carácter contrario al Derecho de la Unión Europea.
- B.- Prescribirá a los cuatro años de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» o en el «Diario Oficial de la Unión Europea», según si la sentencia que declare la inconstitucionalidad de la norma o su carácter contrario al Derecho de la Unión Europea.
- C.- Prescribirá a los cinco años de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» o en el «Diario Oficial de la Unión Europea», según si la sentencia que declare la inconstitucionalidad de la norma o su carácter contrario al Derecho de la Unión Europea.
- D.- Prescribirá a los cuatro años de la publicación en el «Boletín oficial de la Provincia» o en el «Diario Oficial de la Unión Europea», según el lugar donde se dicte la sentencia que declare la inconstitucionalidad de la norma o su carácter.

80 . - ¿Qué se entiende por modelado de tópicos en el análisis automatizado de textos, como pueden ser denuncias, actas o informes policiales?

- A.- Una técnica probabilística que permite identificar automáticamente los temas recurrentes dentro de un conjunto de documentos textuales.
- B.- Un método de compresión para reducir el tamaño de las bases documentales.
- C.- Un proceso de limpieza de datos para eliminar información irrelevante.
- D.- Un procedimiento de corrección ortográfica.

81 . - En el sistema de gráficos base de R, ¿cómo se logra principalmente la personalización de aspectos como el estilo de línea, los colores o la disposición de las figuras?

- A.- Mediante la manipulación directa de las estructuras internas de bajo nivel (SEXPTYPES) de los objetos gráficos.
- B.- Aplicando funciones de corrección de comando como `traceback()` para ajustar la visualización.
- C.- Utilizando la función `options()` para establecer la configuración regional de los mensajes y tiempos.
- D.- Manipulando la amplia lista de parámetros gráficos que R mantiene, los cuales pueden ser configurados a través de la función `par()`.

82 . - En ``mgcv`` para modelos GAMs, ¿cómo se maneja la penalización de los suavizadores para evitar el sobreajuste y permitir la selección automática de la suavidad, llevando potencialmente algunos términos suavizadores a cero?

- A.- Aplicando una transformación logarítmica a todas las variables predictoras antes de ajustar el modelo.
- B.- Definiendo manualmente el número exacto de nodos internos (``knots``) y su ubicación para cada spline.
- C.- Mediante penalizaciones de suavizado (`smoothing penalties`) y la selección automática de parámetros de suavizado con técnicas de `'shrinkage'`, como el uso de suavizadores con bases de regresión penalizadas.
- D.- Utilizando únicamente splines naturales sin ninguna forma de penalización.

83 . - ¿Cuál de los siguientes principios no está recogido expresamente en la Ley 12/1989 como principio general de la función estadística pública?

- A.- Proporcionalidad de costes y beneficios.
- B.- Independencia técnica.
- C.- Publicidad de los datos personales.
- D.- Comparabilidad de los datos.

84 . - En el ámbito de la gestión operativa de los centros de emergencias y atención a llamadas, ¿cuál de las siguientes técnicas estadísticas se utiliza habitualmente para anticipar momentos de alta demanda o picos de llamadas?

- A.- Análisis de conglomerados espaciales.
- B.- Series temporales.
- C.- Algoritmos de clasificación.
- D.- Redes neuronales convolucionales.

85 . - ¿Cuál de los siguientes métodos es considerado el principal instrumento internacionalmente estandarizado para conocer la delincuencia no registrada por las fuentes policiales?

- A.- Encuestas de victimización.
- B.- Datos administrativos de la policía.
- C.- Estudios de autoinforme.
- D.- Informes judiciales.

86 . - En el contexto de un test de hipótesis, ¿qué representa la potencia de una prueba?

- A.- El nivel de significación del test.
- B.- La probabilidad de aceptar la hipótesis nula cuando es verdadera.
- C.- La probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando es verdadera.
- D.- La probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando es falsa.

87 . - Sean X e Y dos variables aleatorias discretas con la función de masa de probabilidad conjunta $P(X=x, Y=y)$. Si X e Y son independientes, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- A.- $\text{Var}(X+Y)=\text{Var}(X)+\text{Var}(Y)$.
- B.- $P(X=x|Y=y)=P(Y=y)$.
- C.- $E[X \cdot Y]=E[X]+E[Y]$.
- D.- $P(X=x, Y=y)=P(X=x) \cdot P(Y=y)$ para todo x, y .

88 . - Al exportar un documento R Markdown a HTML, ¿qué ventaja fundamental tienen los archivos HTML generados en comparación con PDF o Word en términos de interactividad y despliegue web?

- A.- Pueden incluir elementos interactivos y son fácilmente publicables en la web sin software adicional.
- B.- No requieren ningún paquete de R adicional para su creación.
- C.- Mantienen un formato fijo y no se adaptan al tamaño de la pantalla.
- D.- Son más compactos en tamaño de archivo que los PDF.

89 . - ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor la esperanza matemática (o valor esperado) de una variable aleatoria discreta X ?

- A.- El valor medio de la variable una vez que se han realizado un número infinito de ensayos.
- B.- La suma de cada valor posible de la variable multiplicado por su respectiva probabilidad.
- C.- La suma de todos los valores que puede tomar la variable.
- D.- El valor más frecuente que puede tomar la variable.

90 . - ¿Cuál es el propósito fundamental de las funciones de graficación de alto nivel en el sistema de gráficos base de R?

- A.- Añadir elementos adicionales a un gráfico ya existente, como puntos o líneas.
- B.- Interactuar con el gráfico, permitiendo la adición o extracción de información mediante un dispositivo señalador.
- C.- Generar un gráfico completo y nuevo, que generalmente incluye automáticamente ejes, etiquetas y títulos.
- D.- Personalizar diversos aspectos de un gráfico existente mediante la modificación de parámetros gráficos.

ATENCIÓN:

LAS PREGUNTAS DEL BLOQUE DE RESERVA CON LOS NÚMEROS 1 A 15 , AMBAS INCLUSIVE, DEBERÁN RESPONDERSE AL IGUAL QUE EL RESTO DEL CUESTIONARIO, PERO SOLO SERÁN OBJETO DE VALORACIÓN EN EL SUPUESTO DE QUE ALGUNAS DE LAS PREGUNTAS TITULARES, COMPRENDIDAS ENTRE LA 1 A 90 , RESULTARA INVALIDADA.

-
- 1 . - ¿Qué se entiende por la distribución en el muestreo de un estadístico?
- A.- La distribución de la población original.
 - B.- La distribución de los errores de medición.
 - C.- La distribución de los valores que toma un estadístico al repetir el muestreo.
 - D.- La distribución de los datos ordenados de menor a mayor.
-
- 2 . - El artículo 94.2 del TRLEBEP 5/2015 contempla, entre otros, los siguientes principios de la potestad disciplinaria:
- A.- Legalidad y tipicidad de las faltas, proporcionalidad, presunción de inocencia e igualdad.
 - B.- Legalidad y tipicidad de las faltas, proporcionalidad, culpabilidad, importancia relativa e igualdad.
 - C.- Legalidad y tipicidad de las faltas, proporcionalidad y culpabilidad.
 - D.- Legalidad y tipicidad de las faltas, proporcionalidad, culpabilidad e igualdad.
-
- 3 . - Al modificar los parámetros gráficos en R mediante la función par(), ¿cuál es la implicación principal de estos cambios?
- A.- Los cambios realizados con par() solo afectan la llamada a la función gráfica inmediatamente siguiente y luego se restablecen a sus valores predeterminados.
 - B.- Los parámetros configurados con par() son específicos del tipo de gráfico (por ejemplo, plot(), hist()) y no afectan a otras funciones de graficación.
 - C.- Los valores de los parámetros gráficos establecidos con par() se aplican a todas las funciones gráficas futuras en el dispositivo gráfico actual, actuando como valores predeterminados hasta que se cambien nuevamente o se cierre el dispositivo.
 - D.- par() solo se utiliza para recuperar los valores actuales de los parámetros gráficos, no para modificarlos.

-
- 4 . - Según el artículo 169 Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales:
- A.- La prórroga presupuestaria no afectará a los créditos para servicios o programas que estén financiados con crédito.
 - B.- El presupuesto general se publicará, resumido por áreas de gasto, en el Boletín Oficial de la Provincia.
 - C.- El Pleno dispondrá de un plazo de 15 días para resolver las reclamaciones que se hubiesen presentado frente a la aprobación inicial del presupuesto.
 - D.- La prórroga presupuestaria se realizará, con sus créditos iniciales, no pudiéndose realizar modificaciones conforme a lo dispuesto en los artículos 177, 178 y 179 hasta la entrada en vigor del nuevo presupuesto.

-
- 5 . - ¿Cuál es la utilidad principal de un cuadro de mando para la gestión de redes sociales en el ámbito institucional o policial?
- A.- Obtener KPIs sobre la actividad, alcance y comportamiento de la comunidad en redes sociales.
 - B.- Controlar las publicaciones realizadas por los usuarios.
 - C.- Identificar automáticamente a usuarios anónimos.
 - D.- Modificar la percepción del público sobre una institución.

-
- 6 . - ¿Cuál es el propósito principal de la función `tapply()` en R?
- A.- Aplicar una función a los elementos de un vector condicionados por los valores de otro vector (o factor).
 - B.- Realizar una transposición de matrices y arrays multidimensionales.
 - C.- Generar tablas de frecuencia a partir de factores.
 - D.- Calcular una media móvil en una serie temporal.

7 . - ¿Para qué sirve una base de datos?

- A.- Para navegar por internet.
- B.- Para almacenar y organizar información de forma estructurada.
- C.- Para crear gráficos.
- D.- Para editar imágenes.

8 . - Tienen la posibilidad de organizarse como municipios de gran población:

- A.- Cualquier municipio con más de 10.000 habitantes.
- B.- Solo los municipios con más de 50.000 habitantes.
- C.- Los municipios que tengan más de 75.000 habitantes.
- D.- Únicamente los municipios con más de 250.000 habitantes.

9 . - En R, al importar datos, una columna con '0' y '1' (representando 'No' y 'Sí') se lee como numérica. ¿Cómo garantizar una correcta codificación para modelado logístico sin pérdida de información?

- A.- Transformarla a tipo `logical` (`TRUE`/`FALSE`), ya que es más eficiente para variables binarias.
- B.- Convertirla a una variable de tipo `factor` con dos niveles, asegurando que '0' sea el nivel de referencia (base).
- C.- Recodificar '0' como `NA` y '1' como `TRUE` para evitar conflictos con otras variables.
- D.- Dejarla como numérica; R la interpreta correctamente en `glm()` si la respuesta es binaria.

10 . - En el análisis económico del servicio policial, la eficiencia del personal se mide considerando:

- A.- Solo el presupuesto asignado.
- B.- La cantidad de intervenciones en relación con los recursos disponibles.
- C.- El número total de agentes sin analizar su desempeño.
- D.- Los costes salariales exclusivamente.

11 . - ¿Cuál de las siguientes opciones mide la dispersión de un conjunto de datos?

- A.- Media.
- B.- Mediana.
- C.- Varianza.
- D.- Moda.

12 . - ¿Qué sucede cuando se usa la función `c()` con argumentos de tipo array en R?

- A.- Concatena los arrays manteniendo sus atributos `dim` y `dimnames`.
- B.- Genera un error, ya que `c()` solo funciona con vectores simples.
- C.- Elimina todos los atributos `dim` y `dimnames` de los objetos numéricos y los une en un solo vector.
- D.- Concatena los arrays por filas o columnas dependiendo de la estructura.

13 . - ¿Qué es un índice en cadena en estadística?

- A.- Un índice calculado comparando cada período con el anterior.
- B.- Un índice que mide la desigualdad en la distribución del crimen.
- C.- Un índice que solo se usa en estudios económicos.
- D.- Un índice que mide la varianza de una distribución.

14 . - Los Indicadores Clave de Rendimiento (KPIs) en la gestión policial permiten:

- A.- Determinar la eficiencia y eficacia de los procesos.
- B.- Controlar únicamente los recursos financieros.
- C.- Sustituir la toma de decisiones estratégicas.
- D.- Eliminar la necesidad de evaluación ciudadana.

15 . - ¿Cuál es uno de los objetivos principales de una encuesta de percepción ciudadana sobre seguridad local?

- A.- Medir el número exacto de delitos cometidos.
- B.- Evaluar la sensación de seguridad de los ciudadanos.
- C.- Determinar el presupuesto de la policía.
- D.- Contar cuántos policías hay en cada barrio.