

			Equipo:		7			
Pregunta	Categoría	Nivel de logro	Puntos	Ideal	Obtenido	Observaciones		
1	Pregunta de investigación	Proponen una pregunta de investigación, interesante y novedosa, que involucra la comparación de las medias de dos grupos independientes de personas encuestadas en la Casen 2017	3	3	3			
		Proponen una pregunta de investigación interesante que involucra la comparación de las medias de dos grupos independientes de personas encuestadas en la Casen 2017	2					
		Hay implícitamente una pregunta de investigación que involucra la comparación de las medias de dos grupos independientes de personas encuestadas en la Casen 2017	1					
		No responden, o bien la respuesta es del todo inadecuada	0					
	Datos	Obtienen una muestra de datos de acuerdo a lo solicitado, revisando su comportamiento con gráficos o pruebas estadísticas y pronunciándose explícitamente sobre la necesidad de utilizar métodos para datos problemáticos	3	3	2	Ojo que la muestra debía tener un tamaño entre 400 y 600, es decir, primero filtrar los datos, y luego sacar la muestra.		
		Obtienen una muestra de datos, revisando su comportamiento con gráficos o pruebas estadísticas y pronunciándose sobre la necesidad de utilizar métodos para datos problemáticos	2					
		Obtienen una muestra de datos adecuada para responder la pregunta de investigación que plantean	1					
		No responden o no obtienen una muestra útil de los datos necesitados	0					
	Formulación de hipótesis	Formulan explícitamente hipótesis nula y alternativa correctas, que involucran la comparación de las medias de una variable numérica de dos grupos independientes, para responder la pregunta de investigación que plantean	3	3	2	Cuidado con la redacción de las hipótesis, ya que si bien están estudiando los ingresos porque lo mencionan antes, al redactar las hipótesis no se menciona esto, por lo que se podría entender mal.		
		Formulan hipótesis nula y alternativa correctas para responder la pregunta de investigación que plantean, aunque hay algún elemento implícito	2					
		Formulan hipótesis nula y alternativa que mencionan las medias comparadas, pero son poco claras o contienen varios elementos implícitos	1					
		No responden, o bien las hipótesis son inadecuadas	0					
	Estadístico de interés	Basándose en el análisis anterior, proponen explícitamente un estadístico a remuestrear que permite docimar las hipótesis propuestas, justificando su elección apropiadamente	3	3	2	No se justifica por qué utilizan ese estadístico.		
		Proponen explícitamente un estadístico a remuestrear que permite docimar las hipótesis propuestas	2					
		Utilizan un estadístico a remuestrear que permite docimar las hipótesis propuestas	1					
		No se observa un estadístico para el remuestreo	0					
	Remuestreo	Realizan, de forma completa y sin errores, una simulación Monte Carlo de un estadístico que permite responder la pregunta de investigación que plantean, usando una muestra de datos adecuada, obteniendo un p valor o intervalo de confianza correcto	3	3	3			
		Realizan el remuestreo con permutación del estadístico propuesto usando la muestra de datos seleccionada, , obteniendo un p valor o intervalo de confianza correcto	2					
		Realizan el remuestreo de un estadístico	1					
		No responden, o bien no realizan el remuestreo de un estadístico	0					
	Conclusión	Entregan una conclusión correcta y completa a la pregunta de investigación que plantean, basándose en el resultado del p valor o intervalo de confianza obtenido a partir del estadístico remuestreado	3	3	3			
		Entregan una conclusión correcta a la pregunta de investigación que plantean, usando el p valor o intervalo de confianza obtenido a partir del estadístico remuestreado	2					
		Entregan una conclusión basándose en el estadístico remuestreado	1					
		No responden, o entregan una conclusión con argumentos erróneos o sin argumentos	0					
	Código fuente	Escriben código R -ordenado, bien indentado, sin sentencias espurias y bien comentado- que realiza de forma completa y correcta la prueba seleccionada con los datos adecuados en cada caso	3	3	3			
		Escriben código R que realiza de forma completa y correcta la prueba seleccionada con los datos adecuados en cada caso	2					
		Escriben código R que realiza de forma completa, aunque incorrecta, la prueba seleccionada con los datos adecuados en cada caso	1					
		No responden, o bien el código no realiza la prueba seleccionada	0					
Ortografía y redacción	Escriben con buena ortografía y redacción (<3 errores), usando vocabulario propio de la disciplina y el contexto del problema	3	3	3				
	Escriben con ortografía y redacción aceptable (<5 errores), usando vocabulario propio de la disciplina	2						
	Escriben algunos errores (<= 6) de ortografía y redacción	1						
	Presenta más de seis errores de ortografía y redacción	0						
2	Pregunta de investigación	Proponen una pregunta de investigación, interesante y novedosa, que involucra la comparación de las medias de más de dos grupos independientes de personas encuestadas en la Casen 2017	3	3	3			
		Proponen una pregunta de investigación interesante que involucra la comparación de las medias de más de dos grupos independientes de personas encuestadas en la Casen 2017	2					
		Hay implícitamente una pregunta de investigación que involucra la comparación de las medias grupos independientes de personas encuestadas en la Casen 2017	1					
		No responden, o bien la respuesta es del todo inadecuada	0					
	Datos	Obtienen una muestra de datos de acuerdo a lo solicitado, revisando su comportamiento con gráficos o pruebas estadísticas y pronunciándose explícitamente sobre la necesidad de utilizar métodos para datos problemáticos	3	3	2	Lo mismo del punto anterior.		
		Obtienen una muestra de datos, revisando su comportamiento con gráficos o pruebas estadísticas y pronunciándose sobre la necesidad de utilizar métodos para datos problemáticos	2					
		Obtienen una muestra de datos adecuada para responder la pregunta de investigación que plantean	1					
		No responden o no obtienen una muestra útil de los datos necesitados	0					
	Formulación de hipótesis	Formulan explícitamente hipótesis nula y alternativa correctas, que involucran la comparación de las medias de una variable numérica de más de dos grupos independientes, para responder la pregunta de investigación que plantean	3	3	3			
		Formulan hipótesis nula y alternativa correctas para responder la pregunta de investigación que plantean, aunque hay algún elemento implícito	2					
		Formulan hipótesis nula y alternativa que mencionan las medias comparadas, pero son poco claras o contienen varios elementos implícitos	1					
		No responden, o bien las hipótesis son inadecuadas	0					
	Estadístico ómnibus de interés	Basándose en el análisis anterior, proponen explícitamente un estadístico a remuestrear que permite docimar las hipótesis ómnibus propuestas, justificando su elección apropiadamente	3	3	2	No se justifica por qué utilizan ese estadístico.		
		Proponen explícitamente un estadístico a remuestrear que permite docimar las hipótesis ómnibus propuestas	2					
		Utilizan un estadístico a remuestrear que permite docimar las hipótesis propuestas	1					
		No se observa un estadístico para el remuestreo	0					
	Remuestreo ómnibus	Aplican, de forma completa y sin errores, bootstrapping sobre un estadístico que permite docimar las hipótesis ómnibus propuestas, usando una muestra de datos adecuada, obteniendo un p valor o intervalo de confianza correcto	3	3	3			
		Aplican bootstrapping sobre el estadístico ómnibus propuesto, usando la muestra de datos seleccionada, obteniendo un p valor o intervalo de confianza correcto	2					
		Aplican bootstrapping sobre el estadístico ómnibus propuesto	1					
		No responden, o bien no realizan bootstrapping sobre el estadístico ómnibus propuesto	0					
	Estadístico post-hoc de interés	Proponen explícitamente un estadístico a remuestrear para comparar los grupos en un análisis post-hoc, justificando su elección apropiadamente	2	2	2			
		Utilizan un estadístico a remuestrear que permite hacer un análisis post-hoc adecuado	1					
		No se observa un estadístico para el remuestreo	0					
		Aplican, de forma completa y sin errores, bootstrapping sobre un estadístico que permite realizar un análisis post-hoc, usando una muestra de datos adecuada, obteniendo un p valor o intervalo de confianza correcto	3					
	Remuestreo post hoc	Aplican bootstrapping sobre el estadístico post-hoc propuesto, usando la muestra de datos seleccionada, obteniendo un p valor o intervalo de confianza correcto	2	3	3			
		Aplican bootstrapping sobre el estadístico post-hoc propuesto	1					
		No responden, o bien no realizan bootstrapping sobre el estadístico post-hoc propuesto	0					
		Entregan una conclusión correcta y completa a la pregunta de investigación que plantean, basándose en el resultado del p valor o intervalo de confianza obtenido a partir de los estadísticos remuestreados	3					
	Conclusión	Entregan una conclusión correcta a la pregunta de investigación que plantean, usando el p valor o intervalo de confianza obtenido a partir de los estadísticos remuestreados	2	3	3			
		Entregan una conclusión basándose en los estadísticos remuestreados	1					
		No responden, o entregan una conclusión con argumentos erróneos o sin argumentos	0					
		Entregan una conclusión correcta a la pregunta de investigación que plantean, basándose en el resultado del p valor o intervalo de confianza obtenido a partir de los estadísticos remuestreados	3					
Código fuente	Escriben código R -ordenado, bien indentado, sin sentencias espurias y bien comentado- que realiza, de forma completa y correcta, bootstrapping sobre estadísticos para comparaciones ómnibus y post-hoc adecuados	5	5	5				
	Escriben código R que realiza, de forma completa y correcta, bootstrapping sobre estadísticos para comparaciones ómnibus y post-hoc adecuados	4						
	Escriben código R que realiza de forma correcta bootstrapping sobre un estadístico para una comparación ómnibus o bien sobre un estadístico para comparaciones post-hoc	2						
	Escriben código R que realiza remuestreo de un estadístico, aunque con errores	1						
	No responden, o bien el código no realiza bootstrapping	0						
	Escriben con buena ortografía y redacción (<3 errores), usando vocabulario propio de la disciplina y el contexto del problema	3						
	Escriben con ortografía y redacción aceptable (<5 errores), usando vocabulario propio de la disciplina	2						
Ortografía y redacción	Escriben algunos errores (<= 6) de ortografía y redacción	1	3	3				
	Escriben con ortografía y redacción aceptable (<5 errores), usando vocabulario propio de la disciplina	2						
	Presenta más de seis errores de ortografía y redacción	0						
			TOTAL	55	50			
			NOTA	7,0	6,3			