

				Equipo:	2		
Pregunta	Categoría	Nivel de logro	Puntos	Ideal	Obtenidos	Observaciones	
P1	Datos	Obtienen correctamente la muestra de datos solicitada para realizar el análisis, asegurando grupos independientes (no se comparten instancias) y respetando todas las restricciones e instrucciones dadas (tamaños, semilla, instancias de interés), tanto en formato ancho como en formato largo.	2	2	1	No se aseguran que las instancias no se compartan. Para asegurar que las instancias sean distintas entre los grupos, se puede extraer una muestra con el total de las instancias y luego repartirlas entre los grupos según su tamaño correspondiente.	
		Obtienen correctamente la muestra de datos solicitada para realizar el análisis, respetando parcialmente las restricciones e instrucciones dadas, en formato ancho o en formato largo.	1				
		No responden o no logran obtener una muestra de datos adecuados para el análisis en ninguno de sus formatos.	0				
	Condiciones paramétricas	Argumentan convincentemente, utilizando gráficos y pruebas adicionales de ser necesario, el incumplimiento de algunas de las condiciones requeridas para aplicar una prueba paramétrica que permita responder la pregunta enunciada, incluyendo la revisión de posibles problemas con la escala utilizada en los datos..	3	3	3		
		Muestran, utilizando gráficos y pruebas adicionales de ser necesario, el incumplimiento de algunas de las condiciones requeridas para aplicar una prueba paramétrica que permita responder la pregunta enunciada.	2				
		Comentan explícitamente el incumplimiento de algunas de las condiciones requeridas para aplicar una prueba paramétrica que permita responder la pregunta enunciada.	1				
		No comentan sobre el incumplimiento de algunas de las condiciones necesarias o los comentarios son erróneos.	0				
	Selección de la prueba	Seleccionan una prueba no paramétrica pertinente (Wilcoxon-Mann-Whitney), justificando la elección en base a la prueba paramétrica que debería aplicarse y el comportamiento de los datos.	2	2	2		
		Seleccionan una prueba no paramétrica adecuada.	1				
		Seleccionan una prueba inadecuada, o bien no responden.	0				
	Formulación de hipótesis	Formula con claridad y explícitamente hipótesis nulas y alternativas no paramétricas pertinentes para responder la pregunta planteada en función de la prueba elegida.	3	3	3		
		Formulan hipótesis nula y alternativa no paramétricas pertinentes para la prueba elegida, aunque son poco claras.	2				
		Formulan hipótesis nulas y alternativas no paramétricas, aunque tienen errores leves.	1				
		No responden, o bien las hipótesis son del todo inadecuadas.	0				
	Condiciones	Argumentan convincentemente el cumplimiento de todas las condiciones requeridas para aplicar una prueba no paramétrica adecuada.	2	2	2		
		Comentan el cumplimiento de las condiciones requeridas para aplicar la prueba no paramétrica seleccionada.	1				
		No comentan sobre las condiciones necesarias o los comentarios son erróneos o incompletos.	0				
	Prueba estadística	Realizan de forma completa y correcta una prueba no paramétrica pertinente para la pregunta planteada en el enunciado (Wilcoxon-Mann-Whitney), utilizando los datos correctos.	3	3	3		
		Realizan una prueba no paramétrica adecuada de forma correcta, con datos también adecuados.	2				
		Realizan la prueba no paramétrica seleccionada de forma correcta.	1				
		No hay código R que realiza la prueba no paramétrica seleccionada.	0				
	Conclusión	Entregan una conclusión correcta y completa a la pregunta planteada, basándose en el resultado correcto de una prueba no paramétrica pertinente y el contexto del problema.	3	3	3		
		Entregan una conclusión correcta a la pregunta planteada, basándose en el resultado de la prueba no paramétrica realizada.	2				
		Entregan una conclusión a la pregunta planteada, basándose en el resultado de la prueba realizada, aunque con errores leves.	1				
		No responden o entregan una conclusión sin argumentos, o bien la conclusión o los argumentos son incorrectos.	0				
	Código fuente	Escriben código R -ordenado, bien indentado y sin sentencias espurias- que realiza de forma completa y correcta el análisis estadístico pertinente.	3	3	3		
		Escriben código R, bien indentado y fácil de seguir, que realiza de forma completa y correcta el análisis estadístico seleccionado.	2				
		Escriben código R que realiza, con unos cuantos errores leves, al menos 50% del análisis estadístico seleccionado.	1				
		No responden, o bien el código está muy incompleto o no realiza la prueba seleccionada.	0				
	Ortografía y redacción	Comentan adecuadamente el procedimiento y sus resultados, escribiendo con buena ortografía y redacción (≤3 errores), usando vocabulario propio de la disciplina y el contexto del problema.	2	2	2		
		Comentan bien el procedimiento y sus resultados, escribiendo con ortografía y redacción aceptables (≤6 errores), usando vocabulario propio de la disciplina y el contexto del problema.	1				
		Hay pocos comentarios o estos presentan más de seis errores de ortografía y redacción.	0				

				Equipo: <b>2</b>		
Pregunta	Categoría	Nivel de logro	Puntos	Ideal	Obtenidos	Observaciones
<b>P2</b>	Datos	Obtienen correctamente la muestra de datos solicitada para realizar el análisis, asegurando pares de observaciones independientes (mismas instancias) y respetando todas las restricciones e instrucciones dadas (tamaños, semilla, instancias de interés), tanto en formato ancho como en formato largo.	2	2	2	
		Obtienen correctamente la muestra de datos solicitada para realizar el análisis, respetando parcialmente las restricciones e instrucciones dadas, en formato ancho o en formato largo.	1			
		No responden o no logran obtener una muestra de datos adecuados para el análisis en ninguno de sus formatos.	0			
	Condiciones paramétricas	Argumentan convincentemente, utilizando gráficos y pruebas adicionales de ser necesario, el incumplimiento de algunas de las condiciones requeridas para aplicar una prueba paramétrica que permita responder la pregunta enunciada, incluyendo la revisión de posibles problemas con la escala utilizada en los datos..	3	3	3	
		Muestran, utilizando gráficos y pruebas adicionales de ser necesario, el incumplimiento de algunas de las condiciones requeridas para aplicar una prueba paramétrica que permita responder la pregunta enunciada.	2			
		Comentan explícitamente el incumplimiento de algunas de las condiciones requeridas para aplicar una prueba paramétrica que permita responder la pregunta enunciada.	1			
		No comentan sobre el incumplimiento de algunas de las condiciones necesarias o los comentarios son erróneos.	0			
	Selección de la prueba	Seleccionan una prueba no paramétrica pertinente (suma con signos de Wilcoxon), justificando la elección en base a la prueba paramétrica que debería aplicarse y el comportamiento de los datos.	2	2	2	
		Seleccionan una prueba no paramétrica adecuada.	1			
		Seleccionan una prueba inadecuada, o bien no responden.	0			
	Formulación de hipótesis	Formula con claridad y explícitamente hipótesis nulas y alternativas no paramétricas pertinentes para responder la pregunta planteada en función de la prueba elegida.	3	3	3	
		Formulan hipótesis nula y alternativa no paramétricas pertinentes para la prueba elegida, aunque son poco claras.	2			
		Formulan hipótesis nulas y alternativas no paramétricas, aunque tienen errores leves.	1			
		No responden, o bien las hipótesis son del todo inadecuadas.	0			
	Condiciones	Argumentan convincentemente el cumplimiento de todas las condiciones requeridas para aplicar una prueba no paramétrica adecuada.	2	2	1	No mencionan si se cumple o no la condición: la escala de medición empleada para las observaciones es intrínsecamente continua.
		Comentan el cumplimiento de las condiciones requeridas para aplicar la prueba no paramétrica seleccionada.	1			
		No comentan sobre las condiciones necesarias o los comentarios son erróneos o incompletos.	0			
	Prueba estadística	Realizan de forma completa y correcta una prueba no paramétrica pertinente para la pregunta planteada en el enunciado (suma con signos de Wilcoxon), utilizando los datos correctos.	3	3	3	
		Realizan una prueba no paramétrica adecuada de forma correcta, con datos también adecuados.	2			
		Realizan la prueba no paramétrica seleccionada de forma correcta.	1			
		No hay código R que realiza la prueba no paramétrica seleccionada.	0			
	Conclusión	Entregan una conclusión correcta y completa a la pregunta planteada, basándose en el resultado correcto de una prueba no paramétrica pertinente y el contexto del problema.	3	3	3	
		Entregan una conclusión correcta a la pregunta planteada, basándose en el resultado de la prueba no paramétrica realizada.	2			
		Entregan una conclusión a la pregunta planteada, basándose en el resultado de la prueba realizada, aunque con errores leves.	1			
		No responden o entregan una conclusión sin argumentos, o bien la conclusión o los argumentos son incorrectos.	0			
	Código fuente	Escriben código R -ordenado, bien indentado y sin sentencias espurias- que realiza de forma completa y correcta el análisis estadístico pertinente.	3	3	3	
		Escriben código R, bien indentado y fácil de seguir, que realiza de forma completa y correcta el análisis estadístico seleccionado.	2			
		Escriben código R que realiza, con unos cuantos errores leves, al menos 50% del análisis estadístico seleccionado.	1			
		No responden, o bien el código está muy incompleto o no realiza la prueba seleccionada.	0			
	Ortografía y redacción	Comentan adecuadamente el procedimiento y sus resultados, escribiendo con buena ortografía y redacción (≤3 errores), usando vocabulario propio de la disciplina y el contexto del problema.	2	2	2	
		Comentan bien el procedimiento y sus resultados, escribiendo con ortografía y redacción aceptables (≤6 errores), usando vocabulario propio de la disciplina y el contexto del problema.	1			
		Hay pocos comentarios o estos presentan más de seis errores de ortografía y redacción.	0			

				Equipo: <b>2</b>		
Pregunta	Categoría	Nivel de logro	Puntos	Ideal	Obtenidos	Observaciones
<b>P3</b>	Datos	Obtienen correctamente la muestra de datos solicitada para realizar el análisis, asegurando grupos independientes (no se comparten instancias) y respetando todas las restricciones e instrucciones dadas (tamaños, semilla, instancias de interés), tanto en formato ancho como en formato largo.	2	2	1	No se aseguran que las instancias no se compartan
		Obtienen correctamente la muestra de datos solicitada para realizar el análisis, respetando parcialmente las restricciones e instrucciones dadas, en formato ancho o en formato largo.	1			
		No responden o no logran obtener una muestra de datos adecuados para el análisis en ninguno de sus formatos.	0			
	Condiciones paramétricas	Argumentan convincentemente, utilizando gráficos y pruebas adicionales de ser necesario, el incumplimiento de algunas de las condiciones requeridas para aplicar una prueba paramétrica que permita responder la pregunta enunciada, incluyendo la revisión de posibles problemas con la escala utilizada en los datos..	3	3	3	
		Muestran, utilizando gráficos y pruebas adicionales de ser necesario, el incumplimiento de algunas de las condiciones requeridas para aplicar una prueba paramétrica que permita responder la pregunta enunciada.	2			
		Comentan explícitamente el incumplimiento de algunas de las condiciones requeridas para aplicar una prueba paramétrica que permita responder la pregunta enunciada.	1			
		No comentan sobre el incumplimiento de algunas de las condiciones necesarias o los comentarios son erróneos.	0			
	Selección de la(s) prueba(s)	Seleccionan pruebas ómnibus y post-hoc no paramétricas pertinentes (Kruskal-Wallis y múltiples Wilcoxon-Mann-Whitney, respectivamente), justificando la elección en base a las pruebas paramétricas que deberían aplicarse y el comportamiento de los datos.	2	2	2	
		Seleccionan una prueba ómnibus pertinente, justificando su elección en base al comportamiento de los datos.	1			
		No responden o no justifican o seleccionan una prueba ómnibus inadecuada	0			
	Formulación de hipótesis	Formula con claridad y explícitamente hipótesis ómnibus nulas y alternativas no paramétricas pertinentes para responder la pregunta planteada en función de la prueba elegida.	3	3	3	
		Formulan hipótesis nula y alternativa no paramétricas pertinentes para la prueba ómnibus elegida, aunque son poco claras.	2			
		Formulan hipótesis nulas y alternativas no paramétricas, aunque tienen errores leves.	1			
		No responden, o bien las hipótesis son del todo inadecuadas.	0			
	Condiciones	Argumentan convincentemente el cumplimiento de todas las condiciones requeridas para aplicar una prueba no paramétrica pertinente (ómnibus y post-hoc)	2	2	2	
		Comentan el cumplimiento de las condiciones requeridas para aplicar la prueba ómnibus no paramétrica seleccionada.	1			
		No comentan sobre las condiciones necesarias o los comentarios son erróneos o incompletos.	0			
	Prueba ómnibus	Realizan de forma completa y correcta una prueba ómnibus no paramétrica pertinente para la pregunta planteada en el enunciado (Kruskal-Wallis), utilizando los datos correctos.	3	3	3	
		Realizan de forma correcta una prueba ómnibus no paramétrica adecuada para la pregunta planteada en el enunciado, pero utilizando datos distintos a los solicitados.	2			
		Realizan una prueba ómnibus no paramétrica, pero con algunos errores leves.	1			
		No responden, o bien no realizan una prueba no paramétrica acorde al análisis esperado.	0			
	Prueba post-hoc	Realizan de forma completa y correcta un análisis post-hoc no paramétrico pertinente para la pregunta planteada en el enunciado (usando pruebas Wilcoxon-Mann-Whitney múltiples ajustadas adecuadamente), utilizando los datos correctos.	3	3	3	
		Realizan de forma correcta un análisis post-hoc no paramétrico adecuado para la pregunta planteada en el enunciado, pero utilizando datos distintos a los solicitados.	2			
		Realizan un análisis post-hoc no paramétrico, pero con errores leves.	1			
		No responden, o bien no realizan un análisis post-hoc no paramétrico adecuado.	0			
	Conclusión	Entregan una conclusión correcta y completa a la pregunta planteada en el enunciado, basándose en el resultado del análisis estadístico realizado y el contexto del problema.	3	3	3	
		Entregan una conclusión correcta a la pregunta planteada, basándose en el resultado de pruebas ómnibus y/o post-hoc adecuadas y el contexto del problema.	2			
		Entregan una conclusión correcta a la pregunta planteada, basándose en el resultado de las pruebas realizadas.	1			
		No responden, o entregan una conclusión sin argumentos, o la conclusión o los argumentos son incorrectos.	0			
	Código fuente	Escriben código R -ordenado, bien indentado y sin sentencias espurias- que realiza de forma completa y correcta el análisis estadístico pertinente.	3	3	3	
		Escriben código R, bien indentado y fácil de seguir, que realiza de forma completa y correcta el análisis estadístico seleccionado.	2			
		Escriben código R que realiza, con unos cuantos errores leves, al menos 50% del análisis estadístico seleccionado.	1			
		No responden, o bien el código está muy incompleto o no realiza la prueba seleccionada.	0			
	Ortografía y redacción	Comentan adecuadamente el procedimiento y sus resultados, escribiendo con buena ortografía y redacción (≤3 errores), usando vocabulario propio de la disciplina y el contexto del problema.	2	2	1	Existen más de tres errores de ortografía.
		Comentan bien el procedimiento y sus resultados, escribiendo con ortografía y redacción aceptables (≤6 errores), usando vocabulario propio de la disciplina y el contexto del problema.	1			
		Hay pocos comentarios o estos presentan más de seis errores de ortografía y redacción.	0			

				Equipo:	2	
Pregunta	Categoría	Nivel de logro	Puntos	Ideal	Obtenidos	Observaciones
P4	Datos	Obtienen correctamente la muestra de datos solicitada para realizar el análisis, asegurando tripletas de observaciones independientes (mismas instancias) y respetando todas las restricciones e instrucciones dadas (tamaños, semilla, instancias de interés), tanto en formato ancho como en formato largo.	2	2	2	
		Obtienen correctamente la muestra de datos solicitada para realizar el análisis, respetando parcialmente las restricciones e instrucciones dadas, en formato ancho o en formato largo.	1			
		No responden o no logran obtener una muestra de datos adecuados para el análisis en ninguno de sus formatos.	0			
	Condiciones paramétricas	Argumentan convincentemente, utilizando gráficos y pruebas adicionales de ser necesario, el incumplimiento de algunas de las condiciones requeridas para aplicar una prueba paramétrica que permita responder la pregunta enunciada, incluyendo la revisión de posibles problemas con la escala utilizada en los datos..	3	3	2	Realizan pruebas adicionales pero no gráficos.
		Muestran, utilizando gráficos y pruebas adicionales de ser necesario, el incumplimiento de algunas de las condiciones requeridas para aplicar una prueba paramétrica que permita responder la pregunta enunciada.	2			
		Comentan explícitamente el incumplimiento de algunas de las condiciones requeridas para aplicar una prueba paramétrica que permita responder la pregunta enunciada.	1			
		No comentan sobre el incumplimiento de algunas de las condiciones necesarias o los comentarios son erróneos.	0			
	Selección de la(s) prueba(s)	Seleccionan pruebas ómnibus y post-hoc no paramétrica pertinentes (Friedman y suma con signos de Wilcoxon múltiples, respectivamente), justificando la elección en base a las pruebas paramétricas que deberían aplicarse y el comportamiento de los datos.	2	2	2	
		Seleccionan una prueba ómnibus pertinente, justificando su elección en base al comportamiento de los datos.	1			
		No responden o no justifican o seleccionan una prueba ómnibus inadecuada	0			
	Formulación de hipótesis	Formula con claridad y explícitamente hipótesis ómnibus nulas y alternativas no paramétricas pertinentes para responder la pregunta planteada en función de la prueba elegida.	3	3	3	Recomendación: cuando son más de dos grupos, podrían decir que existen diferencias en al menos un grupo, en vez de decir que existen diferencias en los grupos.
		Formulan hipótesis nula y alternativa no paramétricas pertinentes para la prueba ómnibus elegida, aunque son poco claras.	2			
		Formulan hipótesis nulas y alternativas no paramétricas, aunque tienen errores leves.	1			
		No responden, o bien las hipótesis son del todo inadecuadas.	0			
	Condiciones	Argumentan convincentemente el cumplimiento de todas las condiciones requeridas para aplicar una prueba no paramétrica pertinente (ómnibus y post-hoc)	2	2	2	
		Comentan el cumplimiento de las condiciones requeridas para aplicar la prueba ómnibus no paramétrica seleccionada.	1			
		No comentan sobre las condiciones necesarias o los comentarios son erróneos o incompletos.	0			
	Prueba ómnibus	Realizan de forma completa y correcta una prueba ómnibus no paramétrica pertinente para la pregunta planteada en el enunciado (Friedman), utilizando los datos correctos.	3	3	3	
		Realizan de forma correcta una prueba ómnibus no paramétrica adecuada para la pregunta planteada en el enunciado, pero utilizando datos distintos a los solicitados.	2			
		Realizan una prueba ómnibus no paramétrica, pero con algunos errores leves.	1			
		No responden, o bien no realizan una prueba no paramétrica acorde al análisis esperado.	0			
	Prueba post-hoc	Realizan de forma completa y correcta un análisis post-hoc no paramétrico pertinente para la pregunta planteada en el enunciado (usando múltiples pruebas de suma con signos de Wilcoxon ajustadas adecuadamente), utilizando los datos correctos.	3	3	3	
		Realizan de forma correcta un análisis post-hoc no paramétrico adecuado para la pregunta planteada en el enunciado, pero utilizando datos distintos a los solicitados.	2			
		Realizan un análisis post-hoc no paramétrico, pero con errores leves.	1			
		No responden, o bien no realizan un análisis post-hoc no paramétrico adecuado.	0			
	Conclusión	Entregan una conclusión correcta y completa a la pregunta planteada en el enunciado, basándose en el resultado del análisis estadístico realizado y el contexto del problema.	3	3	3	
Entregan una conclusión correcta a la pregunta planteada, basándose en el resultado de pruebas ómnibus y/o post-hoc adecuadas y el contexto del problema.		2				
Entregan una conclusión correcta a la pregunta planteada, basándose en el resultado de las pruebas realizadas.		1				
No responden, o entregan una conclusión sin argumentos, o la conclusión o los argumentos son incorrectos.		0				
Código fuente	Escriben código R -ordenado, bien indentado y sin sentencias espurias- que realiza de forma completa y correcta el análisis estadístico pertinente.	3	3	3		
	Escriben código R, bien indentado y fácil de seguir, que realiza de forma completa y correcta el análisis estadístico seleccionado.	2				
	Escriben código R que realiza, con unos cuantos errores leves, al menos 50% del análisis estadístico seleccionado.	1				
	No responden, o bien el código está muy incompleto o no realiza la prueba seleccionada.	0				
Ortografía y redacción	Comentan adecuadamente el procedimiento y sus resultados, escribiendo con buena ortografía y redacción (≤3 errores), usando vocabulario propio de la disciplina y el contexto del problema.	2	2	2		
	Comentan bien el procedimiento y sus resultados, escribiendo con ortografía y redacción aceptables (≤6 errores), usando vocabulario propio de la disciplina y el contexto del problema.	1				
	Hay pocos comentarios o estos presentan más de seis errores de ortografía y redacción.	0				
Total puntos				98	93	