## Ejercicio practico nº 10 Resultados

			Equipo:	5	
Categoría	Nivel de logro	Puntos	Ideal	Obtenidos	Observaciones
Datos	Agregan la variable 'estado nutricional' (EN), estimada correctamente a partir de la variable 'indice de masa corporal' (IMC), al conjunto de datos y seleccionan muestras de entrenamiento y prueba siguiendo las instrucciones dadas (semilla, tamaños, género, sin usar el paquete caret), y asegurando que esta variable se encuentra balanceada en ellas.  [Además deben lograr las muestras de entrenamiento y de prueba no comparten observaciones y que estas están revueltas en cada una, es decir que todos los datos de una misma clase no aparezcan de forma consecutiva en la matriz de datos]	2	. 3	3	
	Agregan la variable EN, estimada correctamente a partir de la variable IMC, al conjunto de datos y seleccionan muestras de entrenamiento y prueba disjuntos que cumplen con al menos dos de las restricciones solicitadas (y sin usar el paquete caret).  Obtienen una muestra de datos para poder crear los modelos de regresión				
	logística solicitados que cumplen con al menos una de las restricciones solicitadas.  El código está muy incompleto, no se puede seguir o no obtienen una	1			
	muestra útil que cumpla con una de las restricciones solicitadas.	0			
Modelo de regresión logística simple (RLogiS)	Seleccionan, justificando su utilidad de forma convincente, una variable fuera del conjunto de variables elegidas aleatoriamente como posibles predictores, la que utilizan para construir correctamente un modelo de RLogitS para predecir la variable 'EN' evitando las variables obviamente correlacionadas (IMC, Peso, Estatura).  Seleccionan una variable fuera del conjunto de variables elegidas	3	3	3	
	aleatoriamente como posibles predictores, que parece relevante para para predecir la variable 'EN' y que utilizan para construir correctamente un modelo de RLogitogitS, evitando las variables obviamente correlacionadas (IMC, Peso, Estatura).  Seleccionan una variable que utilizan para construir un modelo de RLogitS.	2			
	El código está muy incompleto, no se puede seguir o no construyen un modelo de RLogito.	0			
Selección de variables	Seleccionan un conjunto de variables relevantes para predecir la variable 'EN', utilizando correctamente gráficos y/o utilidades en paquetes de R para explorarlas, pero sin hacer uso del paquete caret, desde el conjunto de ocho variables elegidas aleatoriamente en el ejercicio pasado y respetando las otras restricciones indicadas en el enunciado (elige de 2 a 5 predictores y no incluye las variables obviamente correlacionadas en la búsqueda).	4	4	3	Usan la búsqueda exhaustiva para analizar combinaciones de predictores, pero les faltó presentar gráficos explícitos como herramienta de exploración de variables
	Seleccionan, desde el conjunto de ocho variables apartadas aleatoriamente, un conjunto de variables relevantes para predecir la variable 'EN', utilizando correctamente gráficos y/o utilidades en paquetes de R para explorarlas, pero sin hacer uso del paquete caret y sin incluir las variables obviamente correlacionadas en el conjunto final.	3			
	Selecciona un conjunto de variables relevantes para predecir la variable 'EN', utilizando correctamente gráficos y/o utilidades en paquetes de R para explorarlas.	2			
	Seleccionan un conjunto de variables para predecir una variable de respuesta dicotómica.	1			
	El código está muy incompleto, no se puede seguir o no se observa un proceso de selección de variables útiles para predecir una variable de respuesta dicotómica.	0			
Modelo de regresión logística múltiple (RLogitM)	Construyen correctamente un modelo de RLogitM para predecir la variable 'EN' agregando las variables seleccionadas anteriormente al modelo RLogitS que se tiene.	2	2	2	
	Construyen correctamente un modelo de RLogitM para predecir la variable 'EN'.	1			
	El código está muy incompleto, no se puede seguir o no obtienen un modelo RLogitM para predecir la variable 'EN'.	0			
Bondad de ajuste	Escriben comentarios y código en R correcto que verifica las condiciones que garantizan que tanto el modelo de RLogitS como el modelo de RLogitM obtenidos tienen un buen nivel de ajuste, interpretando explícita y correctamente los resultados obtenidos en cada paso y tomando acciones correctivas apropiadas de ser necesarias o indicando los riesgos asociados a utilizarlos sin corregir estos problemas.  (1) Disminución significativa de la "devianza", (2) residuos	3	3	3	
	independientes y (3) sin patrones, (4) relaciones lineales entre predictores y el logit de las probabilidades de variable de respuesta.  Escriben comentarios y código en R correcto que verifica al menos tres				
	condiciones que garantizan que uno de los modelos obtenidos tiene un buen nivel de ajuste, tomando acciones correctivas de ser necesarias o comentando los riesgos asociados a utilizarlo sin corregir estos problemas.	2			
	Escriben código en R correcto que verifica al menos dos condiciones que garantizan que uno de los modelos obtenidos tiene un buen nivel de ajuste.	1			
	El código está muy incompleto, no se puede seguir o no verifican al menos dos condiciones que garantizan que uno de los modelos obtenidos tiene un buen nivel de ajuste.	0			

			Equipo:	5	
Categoría	Nivel de logro	Puntos	Ideal	Obtenidos	Observaciones
Generalidad	Escriben comentarios y código en R correcto que verifica las condiciones que garantizan que tanto el modelo de RLogitS como el modelo de RLogitM obtenidos son generalizables, interpretando explícita y correctamente los resultados obtenidos en cada paso y tomando acciones correctivas apropiadas de ser necesarias o comentando los riesgos asociados a utilizarlos sin corregir estos problemas.  (1) No hay multicolinealidad problemática en RLogitM, (2) no hay presencia de casos sobreinfluyentes, (3) no hay indicios de sobreajuste.	4	4	3	Identifican problemas de rendimiento, pero no toman acciones correctivas ni mencionan los riesgos asociados explícitamente
	Escriben comentarios y código en R correcto que verifica las condiciones que garantizan que ambos modelos obtenidos son generalizables, tomando acciones correctivas apropiadas de ser necesarias o comentando los riesgos asociados a utilizarlos sin corregir estos problemas.	3			
	Escriben comentarios y código en R correcto que verifica que no hay presencia de casos sobreinfluyentes en ambos modelos ni multicolinealidad en el modelo de RLogitM, tomando acciones correctivas apropiadas de ser necesarias o comentando los riesgos asociados a utilizarlos sin cambios.	2			
	Escriben comentarios y código en R correcto que verifica al menos una de las condiciones que garantizan que alguno de los modelos obtenidos es generalizable.	1			
	No verifican al menos una de las condiciones que garantizan que alguno de los modelos obtenido es generalizable.	0			
Calidad predictiva	Escriben código R correcto que evalúa la calidad predictiva tanto del modelo de RLogitS como del modelo de RLogitM obtenidos, tanto en los datos de entrenamiento como en los datos de prueba, usando una métrica pertinente (apropiada para clasificación, como exactitud, sensibilidad, especificidad, área bajo la curva ROC, etc.) y sin usar el paquete caret.	4	4	3	Si bien emplean métricas como AUC, sensibilidad, especificidad, exactitud y VPP/VPN, no se analiza el modelo de regresión logística simple en términos de calidad predictiva
	Escriben código R correcto que evalúa la calidad predictiva del modelo de RLogitM obtenido, tanto en los datos de entrenamiento como en los datos de prueba, usando una métrica pertinente y sin usar el paquete caret.	3			
	Escriben código R correcto que evalúa la calidad predictiva de ambos modelos obtenidos, usando una métrica pertinente en datos no utilizados para su construcción.	2			
	Escriben código R correcto que evalúa la calidad predictiva de alguno de los modelos solicitados.	1			
	El código está muy incompleto, no se puede seguir o no permite evaluar la calidad predictiva de alguno de los modelos obtenidos.	0			
Conclusión	Entregan conclusiones correctas y completas (ajuste, generalidad, calidad predictiva), basadas en las evaluaciones realizadas y el proceso de búsqueda de predictores seguido para construir el modelo de RLogitM, haciendo una comparación pertinente de los resultados conseguidos por los modelos.	3	3	3	
	Entregan conclusiones correctas y completas, basadas en las evaluaciones realizadas y el proceso de búsqueda de predictores seguido para construir el modelo de RLogitM.	2			
	Entregan conclusiones basadas en las evaluaciones realizadas y el proceso de búsqueda seguido para obtener al menos uno de los modelos.	1			
	No hay conclusiones o estas no se basan en lo realizado.  El script está completo, ordenado y bien indentado, se comentan paso a	0			
Código fuente	paso los procedimientos implementados, logrando un programa que es fácil de seguir y que no requiere cambios para que funcione.	2	2	2	
	puede seguir con relativa facilidad.	1			
	No responden, o el script está muy incompleto como para evaluar buenas prácticas o es desordenado o cuesta seguirlo o requiere cambios importantes para poder ejecutarse.	0			
Ortografía y redacción	El script está bien documentado, escritos con buena ortografía y redacción (<= 5 errores), usando vocabulario propio de la disciplina y el contexto del problema.	2		1	Hay 6 faltas de ortografía
	El script está al menos relativamente bien documentado, pero con algunos errores recurrentes (<= 10) de ortografía y redacción.	1	2		
	Hay pocos comentarios o estos presentan más de seis errores de ortografía y redacción.	0			
		TOTAL	30	26	