

ANEXO I

Tabla 1: Expresión de marcadores de superficie expresada como porcentaje de células que presentan inmunoreactividad para los distintos anticuerpos en MSC obtenidas a partir de médula ósea (BM-MSC) y sangre periférica (PB-MSC). Se observa como dato significativo el intenso marcaje del marcador de superficie CD29 en los dos tipos celulares. En la columna de la izquierda aparece el número identificativo del animal del que proviene la muestra.

		MARCADOR (% células marcadas)							
	ANIMAL	CD14	CD19	CD29	CD73	CD90	CD105	CD45	HLA-DR
BM-MSC	5435	0	0,09	98,95	0,03	4,26	0,78	0	0
	94802	0	0,04	99,81	0,01	14,73	0,65	0	0
	FV652	0	0,03	98,93	0	0,02	0,56	0	0
	FV674	0	0,12	98,93	0	0,26	0,82	0,01	0
PB-MSC	94802	0	0,04	97,33	0	0	0,49	0	0

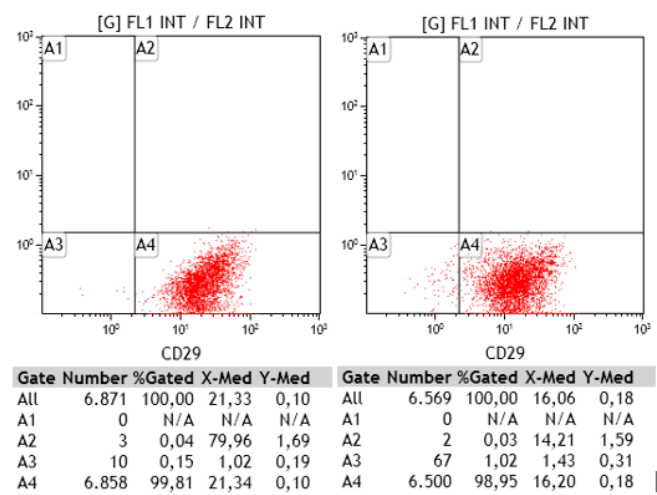


Figura 1: Imagen representativa de los resultados de citometría de flujo para los cultivos celulares de BM-MSC (derecha) y de PB-MSC (izquierda) provenientes de ovejas enfermas. Se observa cómo la mayor parte de la población celular se sitúa en el cuadrante correspondiente al marcaje para CD29 (cuadrante A4).

Tabla 2: Análisis de la proliferación de MSC en muestras de médula ósea (BM-MSC) tras la recuperación de células adherentes y realización de dos pases. CD: Doblaje celular, DT: Tiempo de doblaje en días. En la columna de la izquierda aparece el número identificativo del animal del que proviene la muestra.

	Nº inicial células	Nº final de células	DIA	CD	DT (días)
BM-MSC	células mononucleadas				
	94802	7360000	18/03/2015		
	5435	2230000	18/03/2015		
	FV652	430000	18/03/2015		
	FV674	7860000	18/03/2015		
	células adherentes				
	94802	7360000	27/03/2015		
	5435	2230000	27/03/2015		
	FV652	430000	30/03/2015		
	FV674	7860000	27/03/2015		
	PASE 1				
	94802	375000	03/04/2015	1,962527813	3,566828432
	5435	375000	03/04/2015	1,746118294	4,008892196
	FV652	375000	10/04/2015	1,946178675	5,652101805
	FV674	375000	07/04/2015	1,848117462	5,952002635
	PASE 2				
	94802	875000	10/04/2015	1,500676194	4,664563901
	5435	875000	10/04/2015	1,030672564	6,791681706
	FV652	875000	16/04/2015	2,281753447	2,629556672
	FV674	875000	13/04/2015	1,709004659	3,510815473

Tabla 3: Análisis de la proliferación en muestras de MSC de sangre periférica (PB-MSC) tras la recuperación de células adherentes y realización de dos pases. CD: Doblaje celular, DT: Tiempo de doblaje en días. En la columna de la izquierda aparece el número identificativo del animal del que proviene la muestra.

	Nº inicial células	Nº final de células	DIA	CD	DT (días)
PB-MSC	células mononucleadas				
	94802	6040000	18/03/2015		
	5435	5780000	18/03/2015		
	FV652	7780000	18/03/2015		
	FV674	6620000	18/03/2015		
	células adherentes				
	94802	6040000	03/04/2015		
	5435	5780000			
	FV652	7780000	10/04/2015		
	FV674	6620000			
	PASE 1				
	94802	875000	10/04/2015	0,715155693	9,788078415
	5435				
	FV652	55000	24/04/2015	2,522494539	5,550061569
	FV674				
	PASE 2				
	94802	875000	20/04/2015	2,514947334	3,976226407
	5435				
	FV652	375000			
	FV674				

ANEXO II

BM-MSC DIFERENCIADAS

PB-MSC DIFERENCIADAS

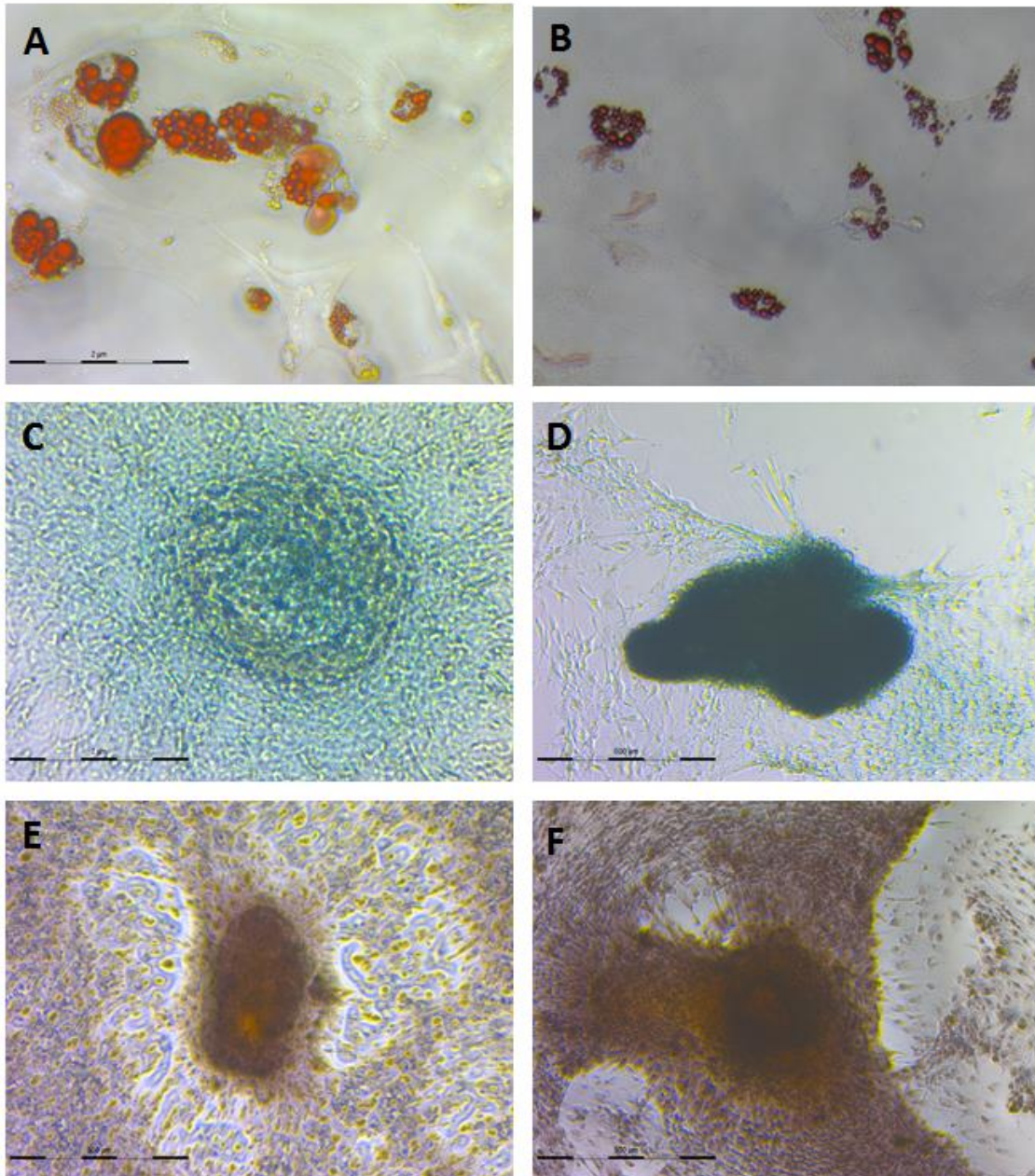


Figura 1: Imágenes representativas de la diferenciación a linajes mesodérmicos de MSC procedentes de las dos fuentes que se especifican; MSC de médula ósea (BM-MSC) y MSC de sangre periférica (PB-MSC). BM-MSC (A) y PB-MSC (B) en medio adipogénico con tinción *Oil Red*. BM-MSC (C) y PB-MSC (D) en medio condrogénico con tinción *Alcian Blue*. BM-MSC (E) y PB-MSC (F) en medio osteogénico con tinción *Alizarín Red*.

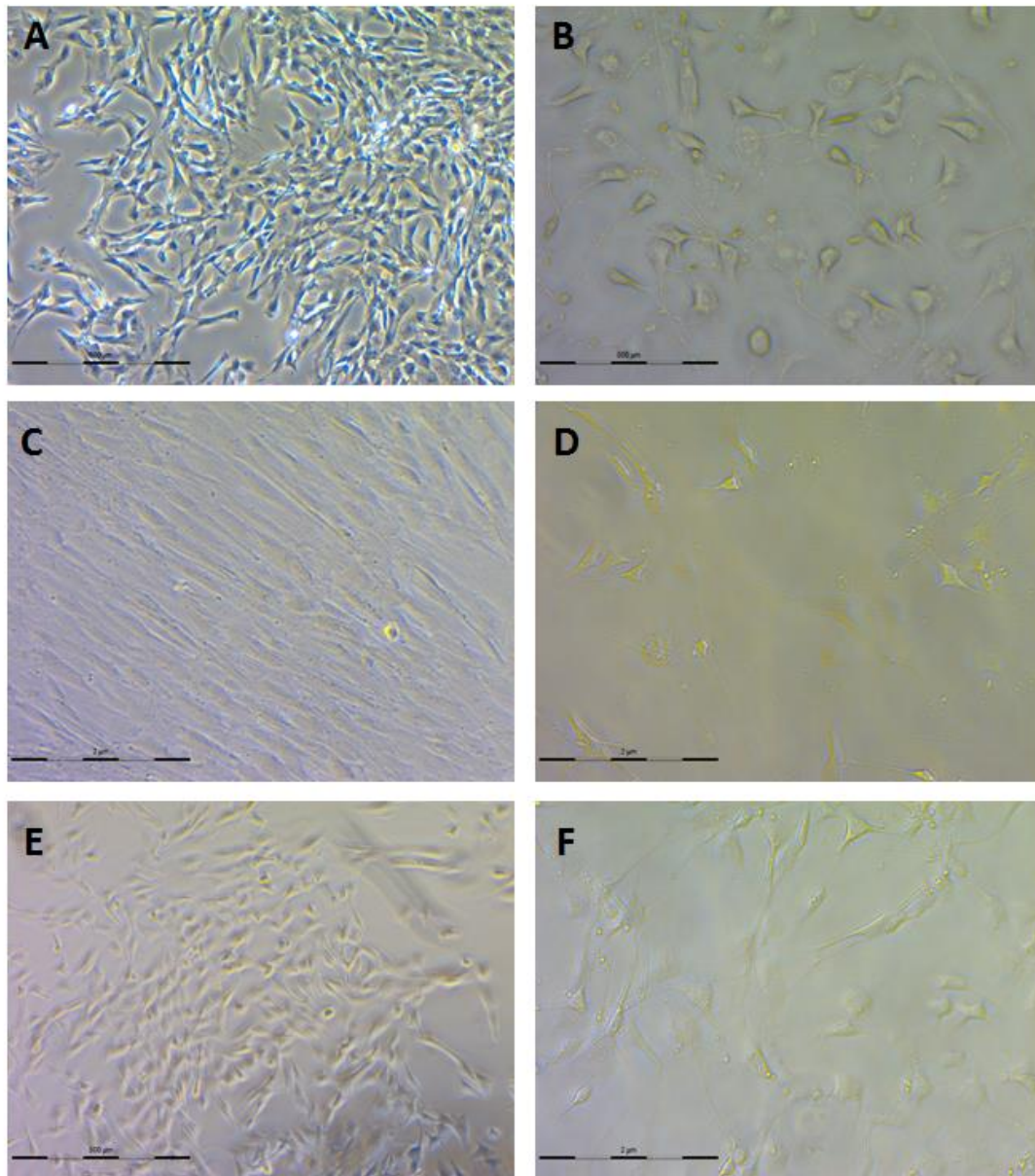


Figura 2: Diferenciación neurogénica de MSC ovinas obtenidas de distintas fuentes. PB-MSC de ovino con scrapie en medio de crecimiento (A) y en medio neurogénico (B), BM-MSC de ovino con scrapie en medio de crecimiento (C) y en medio neurogénico (D), BM-MSC de ovino control en medio de crecimiento (E) y en medio neurogénico (F).

ANEXO III

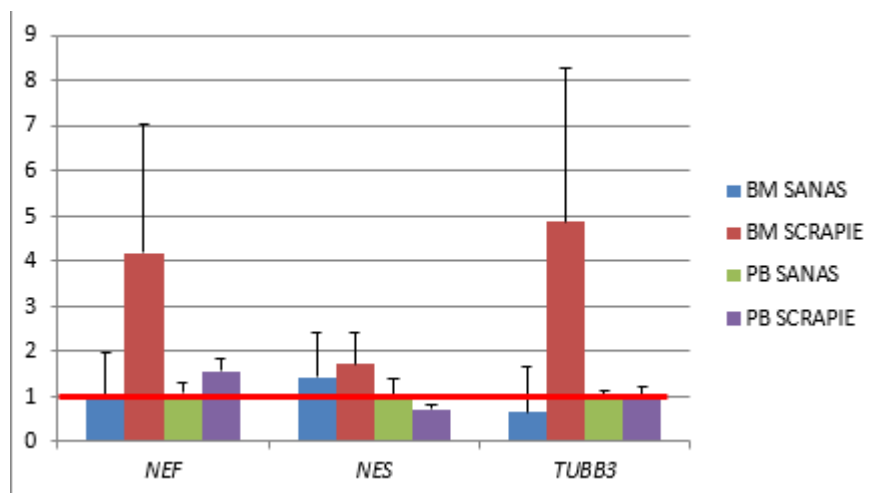


Figura 1: Cambios de expresión de los marcadores neurogénicos (*NEF*, *NES* y *TUBB3*) en los cultivos de MSC obtenidas de médula ósea (BM) y sangre periférica (PB) en medio de diferenciación neurogénica con respecto a sus controles en medio de crecimiento (línea roja).