

ANEXO I. HISTOGRAMAS DE LAS CONDICIONES A ESTUDIO

A continuación, se presentan los histogramas que justifican las conclusiones extraídas de cada una de las condiciones propuestas en el apartado 5.2.

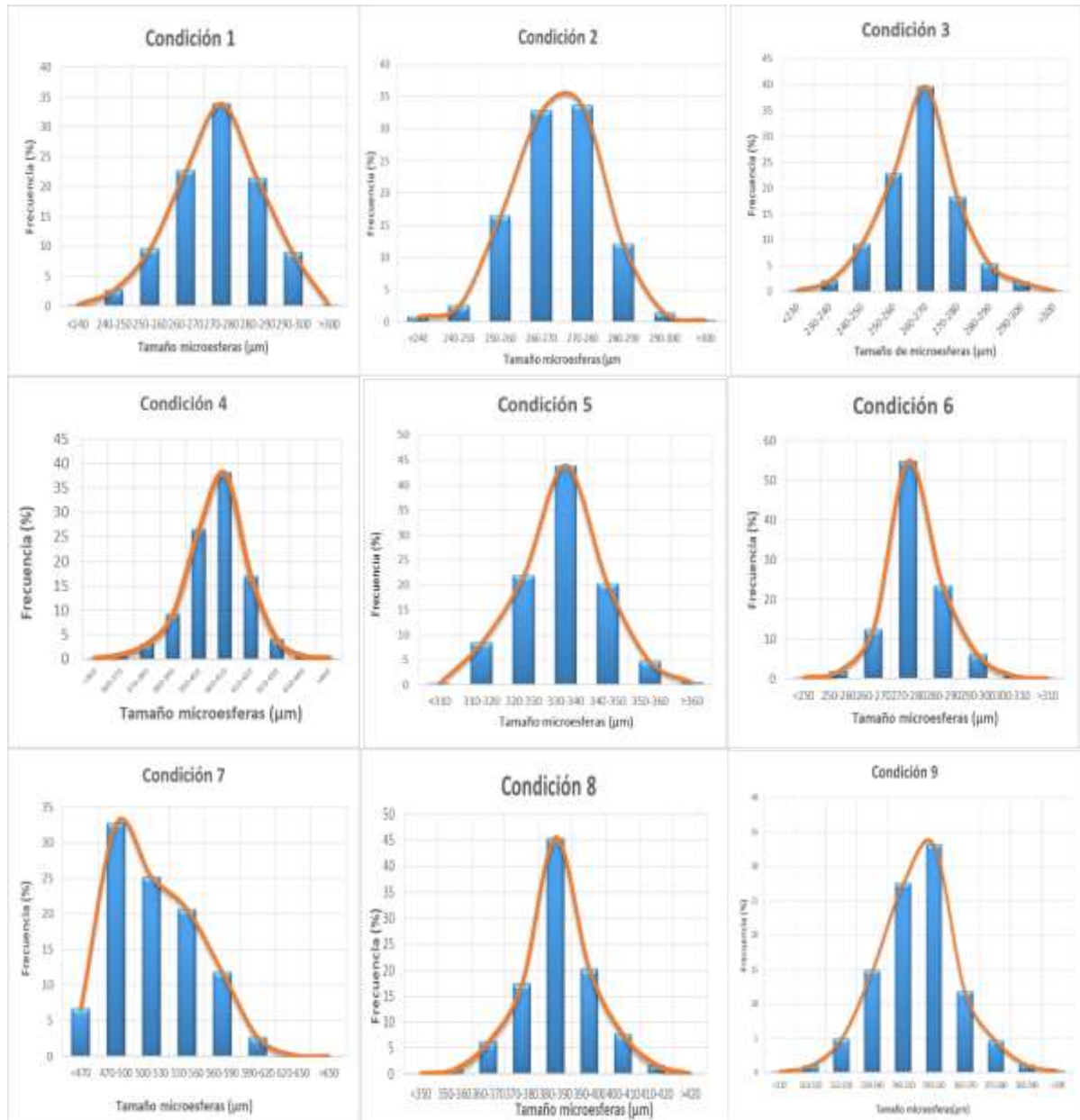


Figura A: Histogramas de las condiciones 1-9, ordenadas en orden ascendente, y de izda a dcha.

ANEXO II. ESPECTROS FTIR AMPLIFICADOS

En el siguiente anexo se presentan imágenes ampliadas del espectro FTIR aportado en el apartado 5.7.

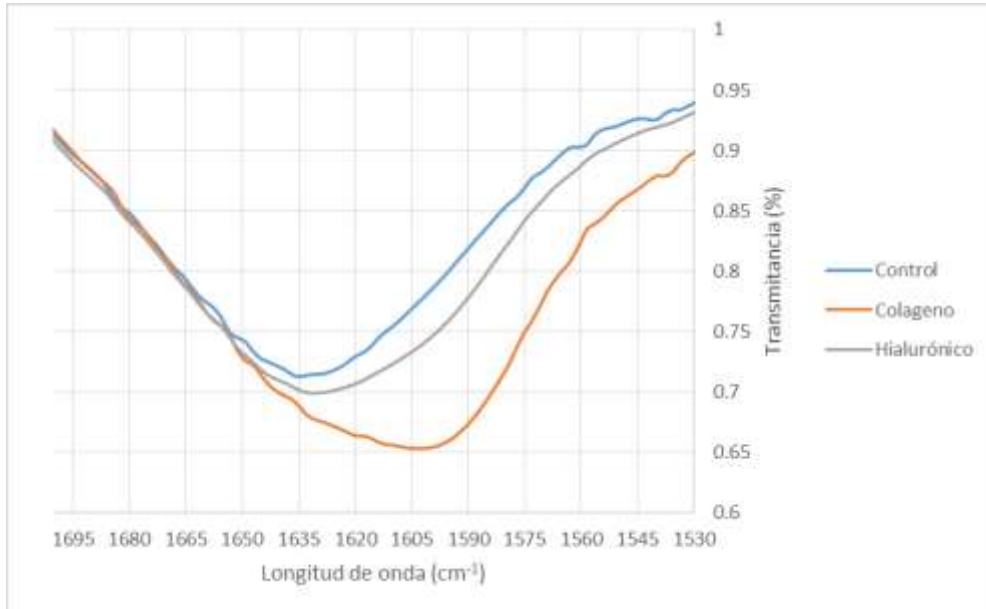


Figura B: pico característico del colágeno a 1600cm^{-1} , visualizado en las microesferas acabas en dicha biomolécula.

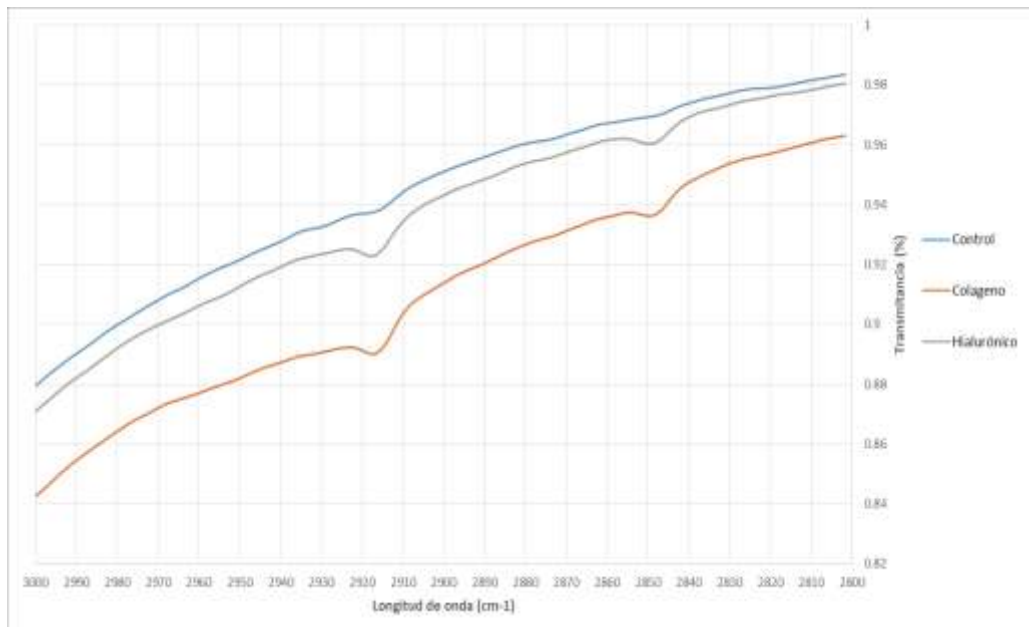


Figura C: picos característico del ácido hialurónico a 2915 y 2850cm^{-1} . Se visualizan tanto en las microesferas cuya última capa es ácido hialurónico como en las que su último recubrimiento es Col.

ACLARACIÓN: El motivo por el cual se visualizan los picos característicos de la biomolécula que está en la penúltima capa es porque los recubrimientos han de tener un espesor inferior al que el equipo FTIR es capaz de detectar.

ANEXO III: ESTUDIO ESTADÍSTICO ANOVA

A continuación, se adjuntan los resultados detallados del estudio ANOVA realizado.

Tabla A: El análisis ANOVA fue realizado con un valor alpha de 0.05. Además se puede ver de qué manera influye cada factor evaluado en la siguiente tabla

2way ANOVA of Data 3:ANOVA results

	Data Set-A	Data Set-B	Data Set-C	Data Set-D	Data Set-E
Table Analyzed	Data 3				
Two-way ANOVA	Ordinary				
Alpha	0.05				
Source of Variation	% of total variation	P value	P value summary	Significant?	
Interaction	3.406	<0.0001	****	Yes	
Tiempo	91.71	<0.0001	****	Yes	
Condicion cultivo	1.969	<0.0001	****	Yes	
ANOVA table	SS	DF	MS	F (DFn, DFd)	P value
Interaction	3411815901851	8	426476987731	F (8, 225) = 32.84	P<0.0001
Tiempo	91878696997535	2	45939348498767	F (2, 225) = 3537	P<0.0001
Condicion cultivo	1972632229684	4	493158057421	F (4, 225) = 37.97	P<0.0001
Residual	2922171854589	225	12987430465		

Tabla B: Datos estadísticos para cada condición de cultivo comparándola con el resto. Se puede consultar si la diferencia entre ambas condiciones es significativa, en la cuarta columna.

Sidak's multiple comparisons test	Mean Diff,	95,00% CI of diff,	Significant?	Summary	Adjusted P Value
<i>DÍA 2</i>					
Control vs. Microgel control	-22884	-136804 to 91036	No	ns	0.9998
Control vs. Microgel Col	-42191	-156110 to 71729	No	ns	0.9702
Control vs. Microgel HA	-74544	-188464 to 39376	No	ns	0.4927
Control vs. Microgel Col + HA	-99831	-213751 to 14089	No	ns	0.1311
Microgel control vs. Microgel Col	-19307	-133226 to 94613	No	ns	>0,9999
Microgel control vs. Microgel HA	-51660	-165580 to 62260	No	ns	0.8941
Microgel control vs. Microgel Col + HA	-76947	-190867 to 36973	No	ns	0.4465
Microgel Col vs. Microgel HA	-32353	-146273 to 81566	No	ns	0.9959
Microgel Col vs. Microgel Col + HA	-57640	-171560 to 56280	No	ns	0.8121
Microgel HA vs. Microgel Col + HA	-25287	-139207 to 88633	No	ns	0.9995
<i>DÍA 5</i>					
Control vs. Microgel control	-215131	-329051 to -101211	Yes	****	<0,0001
Control vs. Microgel Col	-159695	-273615 to -45775	Yes	***	0.001
Control vs. Microgel HA	-572724	-686644 to -458804	Yes	****	<0,0001
Control vs. Microgel Col + HA	-591798	-705718 to -477878	Yes	****	<0,0001
Microgel control vs. Microgel Col	55436	-58484 to 169356	No	ns	0.8453
Microgel control vs. Microgel HA	-357593	-471513 to -243673	Yes	****	<0,0001
Microgel control vs. Microgel Col + HA	-376667	-490587 to -262747	Yes	****	<0,0001
Microgel Col vs. Microgel HA	-413029	-526949 to -299109	Yes	****	<0,0001
Microgel Col vs. Microgel Col + HA	-432103	-546023 to -318183	Yes	****	<0,0001
Microgel HA vs. Microgel Col + HA	-19074	-132994 to 94846	No	ns	>0,9999
<i>DÍA 7</i>					
Control vs. Microgel control	-124576	-238495 to -10656	Yes	*	0.0222
Control vs. Microgel Col	-251692	-365612 to -137772	Yes	****	<0,0001
Control vs. Microgel HA	-145344	-259264 to -31424	Yes	**	0.0038
Control vs. Microgel Col + HA	35776	-78144 to 149696	No	ns	0.991
Microgel control vs. Microgel Col	-127117	-241036 to -13197	Yes	*	0.0181
Microgel control vs. Microgel HA	-20768	-134688 to 93152	No	ns	>0,9999
Microgel control vs. Microgel Col + HA	160352	46432 to 274271	Yes	***	0.0009
Microgel Col vs. Microgel HA	106348	-7571 to 220268	No	ns	0.0854
Microgel Col vs. Microgel Col + HA	287468	173548 to 401388	Yes	****	<0,0001
Microgel HA vs. Microgel Col + HA	181120	67200 to 295039	Yes	***	0.0001