

# OBSERVACIONES DESDE EL CIELO DE PARÁMETROS HEMATOLÓGICOS DE UN MARATONIANO

## DISEÑO

7 SEMANAS NIVEL DEL MAR

5 SEMANAS  
4000 M ALTITUD

REGRESO NIVEL DEL MAR

**PARTICIPANTE**  
MARATONIANO PROFESIONAL  
ANTES DE PERÚ HABÍA  
ENTRENADO 14 AÑOS EN MUCHOS  
ESCENARIOS A  
1600 - 3000 M DE ALTITUD



10 SEMANAS  
DESPUÉS



FRECUENCIA RESPIRATORIA DE REPOSO



1280 km EN 74 SESIONES

120-140 km CADA 6 DÍAS

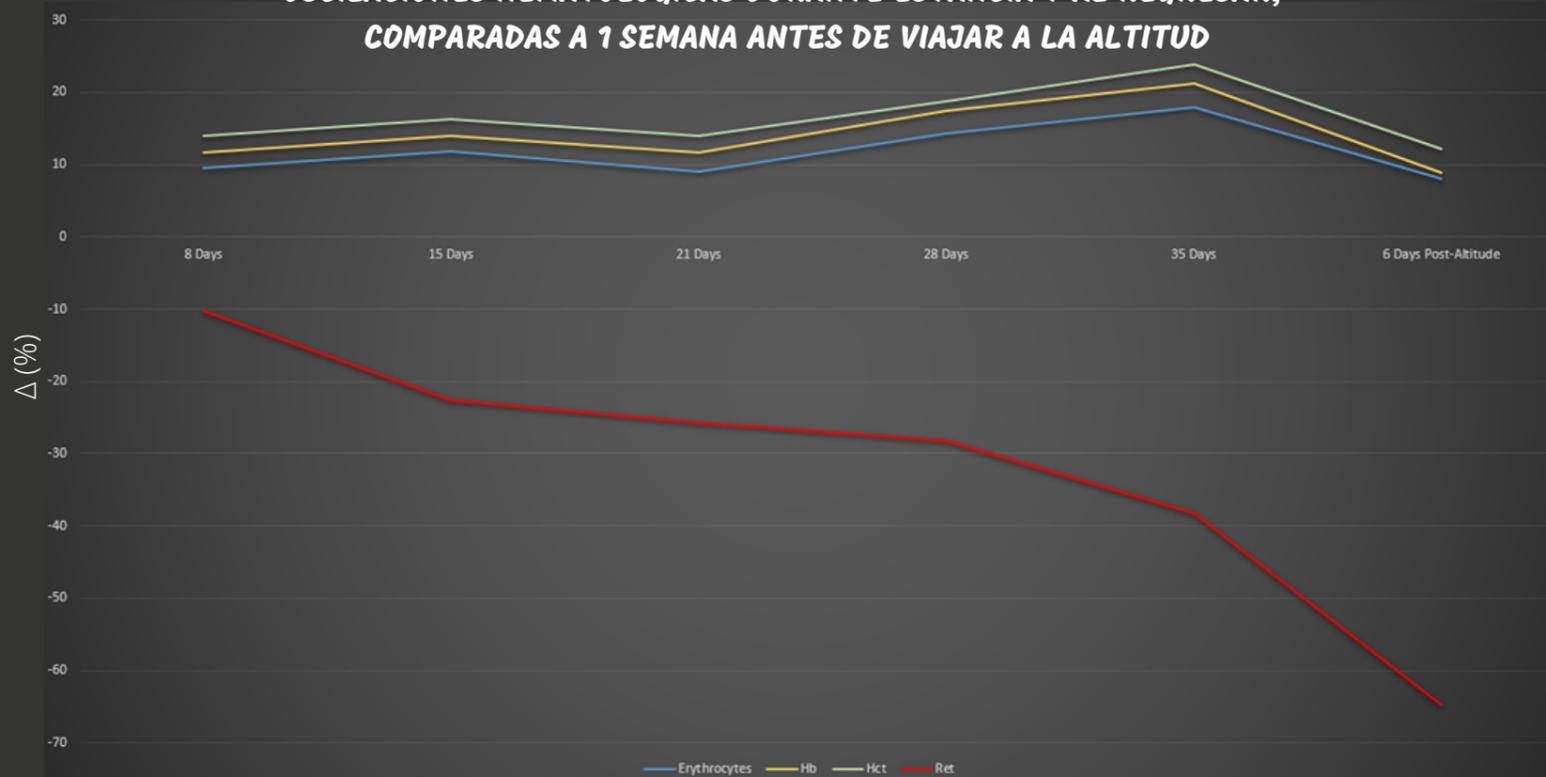
128 km EN 6 DÍAS

6 SESIONES SEMANA PRE-ALTITUD  
<math><VT\_1</math> SEMANA PRE-ALTITUD

6 A 9 SESIONES SEMANALES  
SESIONES ESPECÍFICAS SI  $\dot{V}MSSD$  OK

6 SESIONES POR SEMANA  
INTENSIDAD  $<VT_1$

OSCILACIONES HEMATOLÓGICAS DURANTE ESTANCIA Y AL REGRESAR,  
COMPARADAS A 1 SEMANA ANTES DE VIAJAR A LA ALTITUD



## PRINCIPALES HALLAZGOS

1. ENTRENAR Y RESIDIR A 4000 M, INDUJO POLICITEMIA
2. VALORES HEMATOLÓGICOS MÁS ELEVADOS AL FINAL DE LA ESTANCIA
3. FRECUENCIA RESPIRATORIA AUMENTADA AL LLEGAR A LA ALTITUD Y DURANTE TODA LA ESTANCIA
4. 140 km SEMANALES FUERON SUFICIENTES, COMPARADOS A LOS >240 km A NIVEL DEL MAR

Diseñado por Santiago Sanz, Fisiólogo del Ejercicio de paralímpicos

PhD. en Sport Science, Fisiólogo de atletas



@santirun

Sanz Quinto, S., Girard, D., López-Grueso, R., Brizuela, G., & Moya Ramón, M. Hematological and ventilatory responses to a 3900 M altitude sojourn in an elite wheelchair-marathoner. *European Journal of Sport Sciences*. (2022);1(1):1-8.