

Anejo 1. Relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2030.

A. Indicar el grado de relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

	Alto	Medio	Bajo	No procede
ODS 1. Fin de la pobreza				X
ODS 2. Hambre cero				X
ODS 3. Salud y bienestar	X			
ODS 4. Educación de calidad				X
ODS 5. Igualdad de género				X
ODS 6. Agua limpia y saneamiento				X
ODS 7. Energía asequible y no contaminante				X
ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico				X
ODS 9. Industria, innovación e infraestructuras				X
ODS 10. Reducción de las desigualdades				X
ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles				X
ODS 12. Producción y consumo responsables				X
ODS 13. Acción por el clima				X
ODS 14. Vida submarina				X
ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres				X
ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas				X
ODS 17. Alianzas para lograr objetivos.				X

B. Describir brevemente la alineación del TFG con los ODS, marcados en la tabla anterior, con un grado alto.

Este Trabajo de Fin de Grado se alinea estrechamente con el ODS 3. Salud y Bienestar. La búsqueda de claridad, estandarización y optimización de un recurso terapéutico como es el plasma rico en plaquetas repercute directamente sobre la salud y bienestar de los individuos, mejorando la eficacia del tratamiento y precisando su aplicación a aquellas patologías que se verán beneficiadas por su uso.

Código		Autor	Revisado	Aprobado
PR-CP-37				
Edición	Fecha emisión			
03	02/11/2023	Fdo: FEA	Fdo: Jefe de Servicio	Fdo: Jefe de Calidad

OBJETIVO:

Describir el proceso de obtención de plasma rico en plaquetas (PRP) como fuente de factores de crecimiento para su distribución para uso terapéutico.

DIRIGIDO A:

FEA y TEL del Servicio de Procesamiento, área de Criopreservación.

DESARROLLO:

1. Material:

1. Equipo extracción 150 mL
2. Bolsa de transferencia 150 mL
3. Desplasmator
4. Tapones para inyección
5. Jeringas desechables (60 mL, 5 mL)
6. Agujas
7. Solución de Cloruro Cálcico al 10%
8. Solución desinfectante (alcohol 70°)
9. Tubos universales de 30 ml
10. Frascos para cultivo microbiológico
11. Criotubos
12. Centrífuga de bolsas y de tubos
13. Pipetas Pasteur estéril
14. Pipetas automáticas regulables
15. Pinzas pean
16. Gradilla
17. Gasas
18. Dispositivo preparación de colirios COL-20 (Bexen).
19. Baño
20. Tubo EDTA

2. Método:

2.1. Extracción de sangre:

El médico responsable del paciente solicita la obtención del PRP mediante un impreso de interconsulta o análogo o mediante la "Hoja de Solicitud de PRP" (IM-CTCV-HEM-15A).

En la solicitud se debe indicar:

- La patología que se pretende tratar.
- El volumen de PRP requerido para cada alícuota del mismo.
- Las fechas previstas para cada aplicación (o al menos, para la primera).
- El número de alícuotas necesario para cada aplicación (en caso de que se pueda utilizar más de una alícuota cada vez).

El paciente se dirigirá de la consulta del hospital a la sala de extracción del Centro de Transfusión, con el citado impreso, para programar el momento de la extracción sanguínea. En el AP-CP-37C: "Consideraciones para el uso clínico del PRP", se detalla las características del producto y las consideraciones que deben tener en cuenta los médicos prescriptores.

CENTRE DE TRANSFUSIÓ COMUNITAT VALENCIANA	Código	Edición	Título del procedimiento
	PR-CP-37	3	PREPARACIÓN DEL PLASMA RICO EN PLAQUETAS COMO FUENTE DE FACTORES DE CRECIMIENTO

Llegado el momento acordado, el personal de Hemodonación realiza la extracción de sangre completa (PR-CTCV-HEM-15). En general, se utiliza una bolsa de 150 ml con 21 ml de anticoagulante (Bolsa Jiang/Bolsa Terumo). También se puede realizar la obtención de un concentrado de plaquetas, mediante un proceso de aféresis (PR-CTCV-HEM-16). En estos casos, el procesamiento se inicia directamente alicuotando (ver punto 2.6).

El personal responsable de la extracción, realiza el recuento celular (PR-CP-03) con una muestra de sangre del paciente cuyo resultado se remite conjuntamente con la bolsa con la sangre y la documentación asociada, al técnico responsable de su procesamiento en Fraccionamiento.

Cuando el Centro extractor de la sangre sea un Hospital autorizado por el CTCV debe seguir las instrucciones indicadas en el AP-CP-37B: Instrucciones para el envío de unidades de sangre para obtención de PRP.

2.2. Recepción de bolsas:

Las unidades extraídas se entregan en el área de Criopreservación, junto con:

- "Hoja de solicitud de PRP" original (Modelo del propio centro o IM-CTCV-HEM-15A)
- Etiquetas de la numeración asignada a la bolsa
- Resultado del recuento de plaquetas realizado al tubo del lab. IHM.

El procesamiento se inicia lo antes posible. Si por alguna razón se fuera a demorar, se almacenará la sangre a 22°C, un máximo de 24 horas.

Si las bolsas se han extraído en Castellón, se envían por la noche (a 20-24°C) junto con la "Hoja de Solicitud de PRP" (IM-CTCV-HEM-15A). Por lo tanto, debe revisarse a primera hora de la mañana el contenido de las cajas de transporte utilizadas para el traslado de estas bolsas. Estas unidades serán procesadas con carácter preferente, ya que se recomienda un tiempo de **24 horas**, desde el momento de la extracción, para iniciar el procesamiento.

2.3. Documentación y obtención de etiquetas para el PRP:

1. Documentación del PRP: El técnico responsable del procesamiento recoge toda la documentación asociada a cada extracción en una funda de plástico identificada con el número de donación: Hoja de solicitud, las etiquetas de la donación y el recuento del Coulter.

2. Etiquetado:

-Etiquetas para identificar el PRP: se imprimen etiquetas en papel especial resistente a bajas temperaturas. Se utiliza el archivo excel "Etiquetas PRP ValCas" que se encuentra en L:\Valencia\FRACCIONAMIENTO\Control Infiltración PRP\PRP Etiquetas que se rellena con los datos de la donación y se imprime en la impresora de etiquetas ZEBRA. Estas etiquetas se utilizarán para identificar los distintos tubos y criotubos a utilizar en el procesamiento y en la hoja de trabajo. Para la impresión de las etiquetas se leerá con lector de código de barras la etiqueta original en la bolsa de recogida.

-Etiquetas para control de calidad: Se utilizan etiquetas preimpresas con números correlativos con la siguiente estructura: 9 seguido del año y 6 dígitos que empiezan por el 0. Por ejemplo, en el año 2022 van desde del 922000000 hasta el 922000999.

3. En la "hoja de trabajo" que se usa durante todo el procesamiento (IM-CP-37A), se rellenan los datos del donante, se pegan las etiquetas correspondientes y se completa la información sobre:

-Recuento plaquetar: En caso de que el recuento plaquetar de la sangre total realizado por Hemodonación supere (por exceso o defecto) significativamente los límites considerados normales ($150-400 \times 10^9$ pq/l) se localizará el tubo que originó ese recuento y se procederá a repetir el recuento, asegurándose de agitar previamente la muestra para uniformizar su contenido. Si el resultado anómalo persiste, se informará al responsable del área.

-Grupo sanguíneo: Utilizando uno de los segmentos de la bolsa, se realiza la determinación del grupo sanguíneo (PR-CTCV-FRA-03) y se introduce en el Hematos mediante la operación SEGM.

CENTRE DE TRANSFUSIÓ COMUNITAT VALENCIANA	Código	Edición	Título del procedimiento
	PR-CP-37	3	PREPARACIÓN DEL PLASMA RICO EN PLAQUETAS COMO FUENTE DE FACTORES DE CRECIMIENTO

-Peso de la bolsa: Se pesa la bolsa retirando los segmentos y se introduce el peso bruto en el Programa Hematos mediante la operación R003.

4. En la “libreta de trabajo” se pega una de las etiquetas con los datos del donante y la donación.

2.4. Procesamiento del PRP:

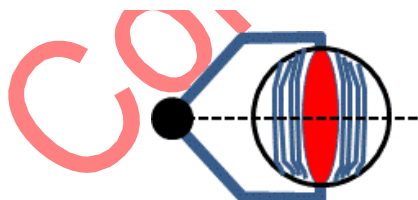
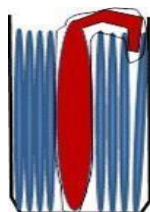
Todo el protocolo de manipulación de la sangre para obtener el PRP se verifica en condiciones de asepsia, en el ambiente estéril proporcionado por la cabina de flujo laminar (PR-CP-06).

1. Eliminar mecánicamente la sangre residual que pueda quedar en los tubulares de los puertos (especialmente en el derecho, mirando por la cara posterior a la etiqueta) de la bolsa con la sangre (ver imagen).



2. Para la centrifugación, se debe colocar la bolsa en el pocillo de la centrífuga, introduciéndola previamente en una segunda bolsa (como protección en caso de rotura) y asegurando un correcto equilibrado con el pocillo opuesto. Además, hay que prestar atención especial a la posición de la bolsa. Se utilizarán espaciadores en los laterales para mantener la bolsa en el centro del pocillo. El tubular de la bolsa y los puertos superiores de la misma se utilizan como sistema de sujeción, colocándolos entre los separadores a uno de los lados (ver figura abajo izquierda).

4444



3. El conjunto tiene que quedar bien apoyado sobre el fondo del pocillo. La bolsa se debe colocar de modo que el giro se corresponda con su plano horizontal (ver figura arriba derecha), es decir, perpendicular al radio de la centrífuga (línea de trazo discontinuo).

4. Seleccionar el programa adecuado según el modelo de centrífuga:

Varifuge 3.0RS (Heraeus)	Rotanta 460R (Hettich)
Programa 10: - Velocidad: 1310rpm (400g). - Aceleración: máxima (9). - Deceleración mínima (1). - Tiempo: 7 min. - Temperatura: 22°C.	Programa 4: - Velocidad: 1313rpm (400g). - Aceleración: máxima (9). - Deceleración mínima (1). - Tiempo: 7 min. - Temperatura: 22°C.

5. Determinación del volumen de PRP necesario en función de los siguientes parámetros:

- Número de alícuotas previsto:
 - PRP: 6 alícuotas, siempre que no se indique otra cosa.
 - PRP Colirio: 20 o 40 alícuotas obtenidas con el dispositivo para preparación de colirios COL-20 (Bexen).
- Volumen de cada alícuota indicado por el especialista: Ajustar el volumen final a lo indicado.

Si no se ha especificado el volumen, evaluar en función del uso propuesto:

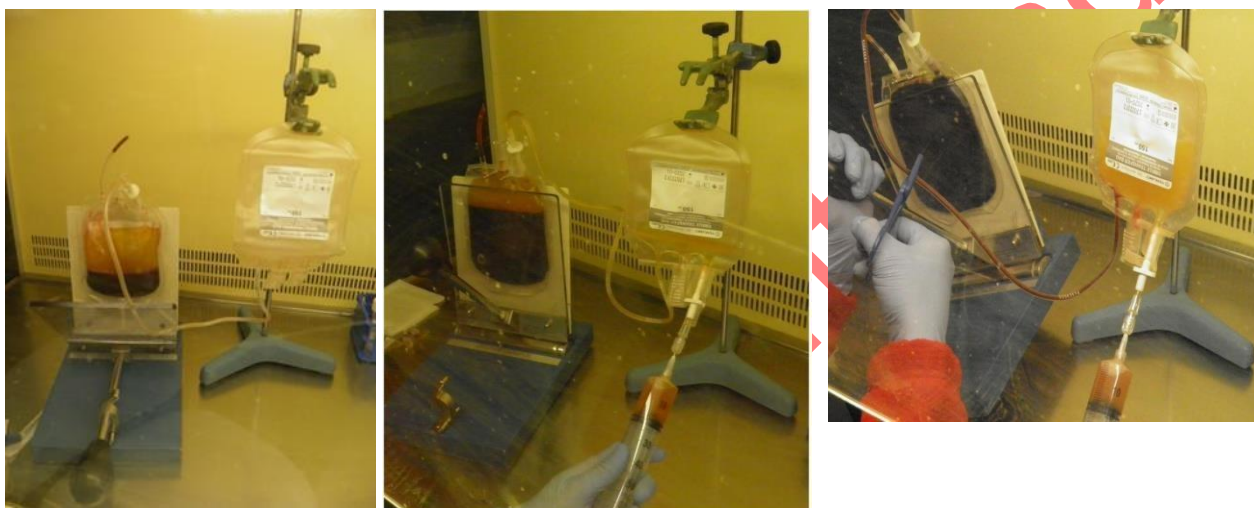
CENTRE DE TRANSFUSIÓ COMUNITAT VALENCIANA	Código	Edición	Título del procedimiento
	PR-CP-37	3	PREPARACIÓN DEL PLASMA RICO EN PLAQUETAS COMO FUENTE DE FACTORES DE CRECIMIENTO

- Tratamiento de una patología limitada a una sola zona anatómica (por ejemplo, tendinopatía aquilea, tendinopatía rotuliana, condropatía articular, etc.): 7-8 mL por alícuota.
- Tratamiento de varias lesiones (por ejemplo, gonartrosis bilateral), úlceras cutáneas o alopecia: 10 mL por alícuota.
- Uso oftalmológico: 1,45 mL por alícuota (40 alícuotas, se usarán 2 dispositivos COL-20).

2.5 Separación del PPP y PRP:

Sacar la bolsa del pocillo de la centrifuga con mucho cuidado para evitar turbulencias y colocarla en el desplasmator manual.

En función de las marcas de la placa transparente del plasmator podemos estimar el volumen aproximado de plasma con plaquetas obtenido. Las marcas se han realizado para cada tipo de bolsa: mL en bolsa Jiang= mm altura x 1,4 y mL en bolsa Terumo= mm altura x 1,18).



Será necesario además prever un volumen para el cultivo bacteriológico (1-2 mL) y otra muestra para recuento (1 mL) (PR-CP-03).

Tras la unión (nunca antes), identificar la bolsa de transferencia que vamos a usar escribiendo el número de unidad y conectar al puerto que queda a la derecha. Esta bolsa se cuelga en el gancho, aproximadamente a unos 10 cm de la parte superior de la varilla. Seguidamente, se coloca un tapón en la bolsa de transferencia, al que se conectará la jeringuilla, tras la conexión identificar la jeringa (con etiqueta o rotulador).

Cerrar el desplasmator e iniciar la presión con cuidado, dejando que fluya el PPP (plasma pobre en plaquetas, fracción superior) hacia la bolsa de transferencia sin forzar en exceso, hasta la marca de la placa y pinzar con una pinza pean azul, en este momento, colocar pinza pean en el tubular entre bolsa original y bolsa de transferencia y extraer el volumen de la bolsa de transferencia con la jeringuilla previamente identificada. El resto del volumen de plasma que ha quedado en la bolsa inicial es el PRP (plasma rico en plaquetas).



Anotar el volumen de PPP obtenido en la jeringuilla y traspasar a 1 o más tubos universales (máximo 25 mL) previamente identificados con el número de extracción.

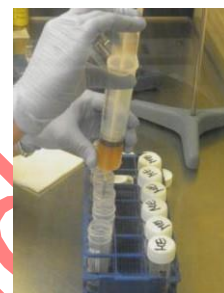
CENTRE DE TRANSFUSIÓ COMUNITAT VALENCIANA	Código	Edición	Título del procedimiento
	PR-CP-37	3	PREPARACIÓN DEL PLASMA RICO EN PLAQUETAS COMO FUENTE DE FACTORES DE CRECIMIENTO

2.6 Alicuotado de PRP:

Quitar la pinza pean para que pueda pasar el PRP a la bolsa de transferencia, inclinando con cuidado el desplasmator con la bolsa hacia el lado contrario al puerto que se esté utilizando, con el fin de aprovechar al máximo la concentración plaquetaria en la proximidad de los hematíes. Cerrar la pinza cuando se observen hematíes en el puerto de la bolsa.

Mediante la misma jeringuilla rotulada extraer el volumen completo de PRP que queda en la bolsa de transferencia. Y repartir en la cantidad prevista de alícuotas.

- Alicuotar el PRP en tubos universales ajustando el volumen de cada dosis a la solicitud del cirujano.
- Cada alícuota estará identificada con la etiqueta correspondiente a la unidad procesada (con el código de donación y nombre del paciente) y el tapón rotulado con las tres primeras letras del primer y segundo apellido del paciente.



Para la toma de muestra para cultivo bacteriológico, utilizar 1-2 mL obtenidos de la misma bolsa.

Identificándola con una etiqueta con el código numérico correspondiente para control de calidad (se debe crear la toma y asociarla al producto en el programa informático). Para evitar la contaminación de la muestra durante la siembra debemos flamear la boca del tubo de hemocultivo.



2.7. Procesamiento del PPP para mejorar el rendimiento:

Es aconsejable utilizar esta estrategia cuando se disponga de un volumen de PPP igual o superior a 15 mL y el recuento plaquetario basal en sangre total no supere las 200×10^3 pq/ μ L.

Anotar en el campo comentarios del IM-CP-37A el volumen de PPP extraído.

2.7.1 Centrifugación: Con el fin de recuperar plaquetas presentes en el PPP, se centrifugan los tubos a 719 g (1800 r.p.m) durante 10 min (megafuge 1.0, sin freno).

- Una vez terminada la centrifugación se deja cada tubo en reposo durante 1 h.

2.7.2 Adición de plaquetas recuperadas en el PPP:

Para concentrar las plaquetas obtenidas con la centrifugación del PPP, utilizar una pipeta Pasteur y, de arriba hacia abajo, ir aspirando el plasma con mucho cuidado procurando no alterar el sedimento, hasta dejar un volumen final total de PPP de 3 mL (o 6 mL si la dosificación solicitada y el rendimiento obtenido sugieren añadir 1 mL más de volumen a cada alícuota). Se dispone de un tubo modelo con marcas de nivel correspondientes al volumen.

Luego, con pipeta Pasteur, resuspender suavemente el sedimento, evitando la formación de burbujas, durante varios minutos.

En caso de que detecten agregados durante el proceso de resuspensión, no utilizar el PPP concentrado.

Añadir 1 mL del PPP (si se resuspenden en 6 mL o bien 0,5 mL (para el caso de 3 mL) a cada alícuota, mezclando bien el contenido con pipeta Pasteur. Estas cantidades se refieren al caso habitual de 6 alícuotas, para otro número de alícuotas consulte con el responsable del área para efectuar los ajustes oportunos.

2.8 Rendimiento del PRP:

Para realizar el recuento de plaquetas del PRP, con pipeta Pasteur coger un par de gotas de cada alícuota (se pretende conseguir un volumen final de 0,5mL aproximadamente) en un tubo. Agitar suavemente inmediatamente antes de efectuar el recuento con el contador celular (PR-CP-03).

CENTRE DE TRANSFUSIÓ COMUNITAT VALENCIANA	Código	Edición	Título del procedimiento
	PR-CP-37	3	PREPARACIÓN DEL PLASMA RICO EN PLAQUETAS COMO FUENTE DE FACTORES DE CRECIMIENTO

Si, a pesar de todo, el rendimiento del proceso es escaso, consulte con el responsable. Una concentración inferior a la basal no invalidará necesariamente el producto para uso clínico, lo realmente importante es que el número de plaquetas garantice la presencia de una concentración suficiente de factores de crecimiento.

En todo caso:

- Como primera medida, se puede reconstituir la sangre total (sangre residual + PRP) en una bolsa de transferencia y centrifugar de nuevo en las mismas condiciones, tomando las decisiones que correspondan en función del nuevo resultado.
- En la toma de decisiones, se tendrá también en cuenta que una concentración final de plaquetas superior a $225 \times 10^3/\mu\text{L}$ se puede considerar suficiente para el objetivo perseguido.

2.9 Registro de datos y almacenamiento:

- Registrar todos los datos en la "Hoja de trabajo de PRP" (IM-CP-37A).
- El volumen neto de sangre total es el que aparece como tal en la ficha del producto en Hematos.
- El volumen de producto final (PRP) es el correspondiente a la suma del volumen de las alícuotas al final del procesamiento.
- Si se ha extraído PPP, se debe indicar el volumen en el campo: "Volumen extraído PPP".
- Si se ha añadido a las alícuotas con el PRP el PPP obtenido tras centrifugación y concentración, se debe indicar en comentarios: "se añade X mL de PPP por alícuota".
- Confirmar el correcto etiquetado de cada alícuota y almacenar en congelador a -80°C . Indicar la localización (número de caja y posición en la misma) en el apartado correspondiente del IM-CP-37A.

2.10 Obtención de PRP coagulado:

En algunos casos el uso clínico requiere la coagulación del PRP, ya sea para uso tópico (por ejemplo para el tratamiento de úlceras cutáneas) o relleno (cirugía de quiste esencial).

Preparación del activador:

Se prepara una alícuota adicional de 1 mL en un criotubo. Se añaden 0,05 mL de cloruro cálcico al 10% (1:20), asegurando que se mezcle bien, y se introduce en baño o estufa a 37°C hasta que se coagule. Con pinza estéril en el interior de la cabina, se retira el coágulo dejando el sobrenadante en el criotubo. Este criotubo se identifica como "activador", con el código de donación y nombre y apellidos del paciente. En caso de que se envíen congeladas para su descongelación en el Hospital solicitante, se prepara tantas alícuotas de "activador" como alícuotas de PRP.

Preparación del crioprecipitado:

El plasma retirado para concentrar el PPP se puede destinar a producción de crioprecipitado. En tal caso, se congelará dicho plasma sobrenadante y, en los días siguientes, se procederá a su descongelación lenta (en nevera). Una vez descongelado en la nevera, se centrifuga en la Megafuge 1.0 (Heraeus) a 4000 rpm 10 min y finalmente se concentra el sedimento retirando plasma sobrenadante hasta dejar suficiente volumen para tantas alícuotas de 0,5 ml como número de alícuotas de PRP se hayan obtenido previamente. Estos criotubos se identifican como "crioprecipitado", con el código de donación y nombre y apellidos del paciente.

Almacenar tanto los tubos con crioprecipitado como los activadores con el PRP del paciente correspondiente en el congelador a -80°C .

Preparación del colirio:

Una vez obtenido el PRP (60-70mL) se congela a -80°C . Tras la descongelación, se añadirá cloruro cálcico (en la misma proporción que en el caso del activador). Se incubará a 37°C y, una vez se haga patente el coágulo, se agita para despegarlo de las paredes del tubo (repetir el proceso hasta que ya no quede pegado a las paredes del tubo). Centrifugar a 4000rpm 10min para que se retraiga

CENTRE DE TRANSFUSIÓ COMUNITAT VALENCIANA	Código	Edición	Título del procedimiento
	PR-CP-37	3	PREPARACIÓN DEL PLASMA RICO EN PLAQUETAS COMO FUENTE DE FACTORES DE CRECIMIENTO

el coágulo. Dispensar el sobrenadante con el equipo COL-20 (Bexen). Almacenar congelado en los viales, dentro de la caja de aislante que se suministra con el equipo (debidamente identificada con el nombre del paciente).

3. Distribución del PRP:

3.1 Solicitud de alícuotas por parte del Hospital:

El hospital solicitante comunica con antelación "la programación de las citas" informado de las necesidades para cada paciente y en qué fecha, de modo que el personal pueda organizar adecuadamente la descongelación del PRP.

En el momento de la distribución se realizarán las operaciones del programa Hematos descritas en el AP-CP-37A. El producto se puede entregar descongelado o congelado.

3.2 Distribución de PRP descongelado:

La descongelación se realiza mediante inmersión en baño a 37°C, hasta la completa descongelación del producto. Dependiendo del tipo de presentación solicitada por el cirujano, se procederá como sigue:

- PRP líquido: cargar el contenido del tubo en una jeringuilla con tapón estéril, correctamente identificada y etiquetada con el nombre del paciente y código de donación. Se retira la etiqueta del tubo y se coloca en la jeringuilla.
- PRP coagulado:
 - Descongelar una alícuota y los criotubos "activador" y "crioprecipitado" correspondientes.
 - Mezclar los tres componentes.
 - Añadir solución del cloruro cálcico al 10% al tubo, en proporción 1:25. Ejemplos:
 - Para tubos con 10 mL añadir 400 µL.
 - Para tubos con 5 mL añadir 200 µL.
 - Incubar a 37°C.
 - Una vez coagulado, separar 1 mL en un nuevo criotubo, que se identificará con los datos del paciente, como "activador" para el siguiente procedimiento.
 - Identificar convenientemente el recipiente con el producto listo para su uso.

-Se introduce el producto en una bolsa de esterilización identificada con la etiqueta que genera Hematos para la alícuota correspondiente y se grapa a esta bolsa el albarán de entrega nominal. Además, se añade una nota el número de alícuotas todavía disponibles y su caducidad.

3.3 Distribución de PRP congelado:

Por ejemplo, para el caso del Hospital Provincial, General de Castellón u Hospital Arnau de Vilanova:

- Una vez activado el producto se puede proceder a su liberación. Se contacta con el centro de destino para organizar el transporte (para el caso del Provincial o General de Castellón, se utiliza el Centro de Transfusión de Castellón como intermediario).
- En caso de que se pretenda realizar coagulación en el centro sanitario de destino, preparar tantos criotubos "activadores" y "crioprecipitados" como alícuotas de PRP. Asimismo, el centro de destino deberá disponer de solución de cloruro cálcico al 10% para añadir a las alícuotas descongeladas, de acuerdo con este protocolo.

Cuando se trate de un producto para utilizar como colirio:

Se utilizan las etiquetas disponibles en la dirección L:\Valencia\FRACCIONAMIENTO\Control Infiltración PRP\PRP.

- Con las alícuotas se remite el correspondiente albarán de entrega y la etiqueta generada por Hematos para cada una de aquéllas.
- El envío se realizará en el recipiente que se proporciona conjuntamente con el sistema de procesamiento (COL-20) y se entregará en bolsa isoterma.

CENTRE DE TRANSFUSIÓ COMUNITAT VALENCIANA	Código	Edición	Título del procedimiento
	PR-CP-37	3	PREPARACIÓN DEL PLASMA RICO EN PLAQUETAS COMO FUENTE DE FACTORES DE CRECIMIENTO

Cuando se trate de un producto coagulado: se añade además el activador, el crioprecipitado y su caso, el cloruro cálcico.

4. Programa Informático:

Seguir los pasos que se muestran en los diagramas de flujo asociados a las diferentes operaciones (AP-CP-37A): recepción, centrifugación/congelación, grupo sanguíneo y control microbiológico. Y, una vez incorporado el resultado del control microbiológico, activación, alicuotado, descongelación y distribución.

En el caso de uso como colirio, el producto (I2788100) se mantiene en el programa informático como una unidad, sin alicuotar.

El resultado del cultivo microbiológico se traslada al módulo laboratorio de Hematos por el responsable del área.

5. Adjudicación de estatus:

De acuerdo con los resultados proporcionados por el control de calidad, el responsable del área dejará constancia en IM-CP-37A del destino final del producto: activación o destrucción (en este último caso se detallará el motivo).

DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA:

AP-CP-37A: Diagramas de flujo para el registro de operaciones asociadas al plasma rico en plaquetas.

AP-CP-37B: Instrucciones para el envío de unidades de sangre para obtención de PRP.

AP-CP-37C: Consideraciones para el uso clínico del PRP.

IM-CP-37A: Hoja de trabajo PRP.

DOCUMENTOS RELACIONADOS:

PR-CP-02: Utilización del congelador programable Planer para la congelación de células y tejidos.

PR-CP-03: Utilización del contador celular.

PR-CP-06: Instrucciones de trabajo en la Sala limpia y cabina de flujo laminar.

PR-CTCV-FRA-03: Recepción, tipaje, selección, control de temperatura y peso de las unidades de sangre total.

PR-CTCV-HEM-15: Donación de sangre para obtención de plasma rico en plaquetas (PRP)

IM-CTCV-HEM-15A: Hoja solicitud de PRP.

IM-CTCV-HEM-15B: Hoja de donación de PRP.

PR-CTCV-HEM-16: Obtención de PRP por Aféresis.

Código		Autor	Revisado	Aprobado
PR-ILP-16				
Edición	Fecha emisión			
01	07/9/2023	Fdo: FEA	Fdo: Jefe Sección	Fdo: Resp Calidad

OBJETIVO

Análisis de los marcadores de activación plaquetaria.

DIRIGIDO A

Personal del laboratorio de Inmunología Leucoplaquetar.

DESARROLLO

1. MATERIALES Y EQUIPO

1. Anticuerpos monoclonales:

FITC	PE	TUBO
CD41a	IgG1	1
CD41a	CD62P	2

2. Citómetro FACSCanto II con el programa FACSDiva (Becton-Dickinson®).

3. Solución de lavado PBS-EDTA-BSA 0,5%

4. Solución FACS flow (Becton-Dickinson®)

5. Solución de PFA 1%

6. Tubos de polipropileno 12 x 75 mm

7. Puntas de pipeta

8. Pipeta automática 0,1-1 mL

9. Pipeta automática 1-20 µL


10. Pipeta automática 20-200 µL

11. Agitador tipo vortex

12. Centrífuga

2. METODOLOGÍA

- Desde el servicio Fraccionamiento entregarán las muestras a estudiar
- Dejar reposar las plaquetas durante 10 minutos.
- Colocar en un tubo de plástico de polipropileno 1 mL de PFA al 1% a 4°C
- Inmediatamente tomar 100 µL del tubo de plaquetas y colocarlos en el que contiene el PFA (sin someterlo a agitación).
- Incubar a 4° C durante 15 min. NOTA: El resto de la muestra se empleará para estudio de determinación de leucocitos residuales (ver PR-ILP-15).
- Centrifugar 5 minutos a 500 g (aproximadamente), con la centrífuga actual esto equivale a 1500 r.p.m.
- Decantar, vortexar y lavar dos veces con 2 mL de PBS-EDTA-BSA y reconstituir con 2 mL de esta solución.
- **MUY IMPORTANTE:** Este es el punto en el que se podría para el estudio, dejándolo a 4°C para continuar el día siguiente. Si se puede realizar el mismo día mejor y habría que seguir con el siguiente punto
- Rotular dos tubos Falcon por muestra que se ponen en filas distintas de la gradilla y cada tubo se le añaden los siguientes anticuerpos monoclonales

	Código	Edición	Título del procedimiento
	PR-ILP-16	1	ESTUDIO DE LA ACTIVACIÓN PLAQUETARIA

Tubo	FITC	PE
1	CD41a (10 µL)	IgG1 (10 µL)
2	CD41a (10 µL)	CD62P (10 µL)

- 7.- Dispensar los anticuerpos monoclonales (CD 41A, MOUSE IgG, CD62P) en los tubos y añadir 100 µL de plaquetas y agitar (vortear)
- 8.- Incubar 20 minutos a temperatura ambiente en oscuridad
- 9.- Lavar una vez con PBS-EDTA-BSA , 2 mL (RL-CIT-03) SIN agitar (sin vortear).
- 10.- Reconstituir en 1 mL de solución de lavado FACS flow para lectura con agitación (vortear)
- 11.- Utilizar el programa FACSDiva (Becton-Dickinson®).
- 12.- Emplear un dot-plot SSC/CD41y hacer un gate en CD41 para tomar todas las plaquetas.
- 13.- Realizar un segundo dot-plot CD41/CD62, en el que sólo tomaremos las plaquetas
- 14.- Hacer cuadrantes en el dot-plot anterior para determinar el porcentaje de plaquetas activadas
- 15.- Complimentar informe introduciendo los resultados en la página de Excel "Control calidad.xls" que se ubica en la siguiente ruta:

L:\GENERAL\Calidad Componentes\Controlespor Fecha\Valencia

DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

PR-ILP-15: Determinación de leucocitos residuales.

```

GET DATA /TYPE=XLSX
  /FILE='C:\Users\Jvicent\Desktop\Sangre.xlsx'
  /SHEET=name 'Hoja1'
  /CELLRANGE=full
  /READNAMES=on
  /ASSUMEDSTRWIDTH=32767.
EXECUTE.
DATASET NAME ConjuntoDatos1 WINDOW=FRONT.
DESCRIPTIVES VARIABLES=Edad Plq GB GR PDW MPV PLCR Gran Linf DíasConc @1Rec
Plq @1difGB @1difGR
  @1difPDW @1difMPV @1difPLRC @1difGran @1Activ @2RecPlq @2difGB @2difGR
@2difPDW @2difMPV @2difPLRC
  @2difGran @2difLinf @2Activ @3RecPlq @3difGB @3difGR @3difPDW @3difMPV
@3difPLRC @3difGran @3difLinf
  /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX SEMEAN.

```

Descriptivos

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 13:03:56
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	421
Manejo de valores perdidos	Definición de perdidos	Los valores perdidos definidos por el usuario se trata como valores perdidos.
	Casos utilizados	Se utilizan todos los datos no perdidos.
Sintaxis		DESCRIPTIVES VARIABLES=Edad Plq GB GR PDW MPV PLCR Gran Linf DíasConc @1RecPlq @1difGB @1difGR @1difPDW @1difMPV @1difPLRC @1difGran @1Activ @2RecPlq @2difGB @2difGR @2difPDW @2difMPV @2difPLRC @2difGran @2difLinf @2Activ @3RecPlq @3difGB @3difGR @3difPDW @3difMPV @3difPLRC @3difGran @3difLinf /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX SEMEAN.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,00

[ConjuntoDatos1]

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media		Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico
Edad	421	20	80	55,81	,571	11,721
Plq	421	62	871	389,48	6,344	130,174
GB	421	,0	5,7	1,085	,0469	,9628
GR	421	,00	,07	,0133	,00047	,00968
PDW	421	13,8	16,8	15,465	,0203	,4166
MPV	421	6,3	12,5	9,271	,0524	1,0748
PLCR	421	6,9	54,5	31,218	,4343	8,9119
Gran	421	,00	75,80	8,5055	,71825	14,73733
Linf	421	,0	89,7	32,386	1,7525	35,9582
Días Conc	421	1	667	231,10	7,726	158,515
1Rec Plq	421	-,422459893	,7083333333	,0410980982	,0055185867	,1132319312
1difGB	388	-3,90000000	1,700000000	-,411005155	,0272291811	,5363526646
1difGR	399	-,020000000	,0700000000	,0146867168	,0005585111	,0111562498
1dif PDW	421	,0000000000	,1056338028	,0533793030	,0008786067	,0180275028
1dif MPV	421	-,141304348	,8295454545	,2338387510	,0057570870	,1181255493
1dif PLRC	421	-,327814570	3,043478261	,5938730952	,0193276651	,3965705326
1dif Gran	196	-75,8000000	9,300000000	-16,9536735	1,255613890	17,57859446
1Activ	42	11,0	63,4	30,281	2,3540	15,2557
2% Rec Plq	144	-,375675676	,0560000000	-,159829339	,0061792585	,0741511020
2dif GB	134	-1,60000000	,3000000000	-,193283582	,0243002799	,2812960769
2dif GR	142	-,030000000	,0100000000	-,005422535	,0006211345	,0074016712
2dif PDW	144	-,049382716	,1317365269	,0232056166	,0019725350	,0236704200
2dif MPV	144	-,221374046	,0582524272	-,082223045	,0050333834	,0604006006
2dif P-LRC	144	-,432242991	,0890052356	-,156856854	,0090272581	,1083270977
2dif Gran %	19	-1,50000000	5,600000000	,8913033228	,4348339705	1,895397335
2dif % Linf	43	-94,5000000	93,50000000	-30,1467442	7,729149143	50,68342035
2Activ %	51	,110	52,900	20,52602	1,970079	14,069177
3% Rec Plq	36	-,346666667	-,082251082	-,186587293	,0090295514	,0541773082
3dif GB	28	-1,10000000	,1000000000	-,146428571	,0535714286	,2834733548
3dif GR	36	,0000000000	,0300000000	,0019444444	,0009611042	,0057666254
3dif PDW	36	-,012195122	,1858974359	,0313073359	,0053642679	,0321856076
3dif MPV	36	-,100917431	,1485148515	,0001042272	,0097638683	,0585832100
3dif P-LRC	35	-,219239374	,2480314961	-,019816793	,0215558409	,1275260744
3dif Gran	5	2,800000000	6,323255814	4,641510667	,6030912861	1,348553112
3dif Linf	7	-1,00000000	,5587703436	-,474871975	,2554463768	,6758475863
N válido (por lista)	2					

CORRELATIONS

```

/VARIABLES=Edad Plq GB GR PDW MPV PLCR Gran Linf DiasConc @1RecPlq @1difG
B @1difGR @1difPDW
    @1difMPV @1difPLRC @1difGran @1Activ @2Diasa80°C @2RecPlq @2difGB @2dif
GR @2difPDW @2difMPV
    @2difPLRC @2difGran @2difLinf @2Activ @3Diasa80°C @3RecPlq @3difGB @3di
fGR @3difPDW @3difMPV
    @3difPLRC @3difGran @3difLinf
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.

```

Correlaciones

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 13:07:15
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo Filtro Ponderación Segmentar archivo N de filas en el archivo de datos de trabajo	ConjuntoDatos1 <ninguno> <ninguno> <ninguno> 421
Manejo de valores perdidos	Definición de perdidos Casos utilizados	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos. Las estadísticas para cada par de variables se basan en todos los casos con datos válidos para dicho par.
Sintaxis		CORRELATIONS /VARIABLES=Edad Plq GB GR PDW MPV PLCR Gran Linf DiasConc @1RecPlq @1difGB @1difGR @1difPDW @1difMPV @1difPLRC @1difGran @1Activ @2Diasa80°C @2RecPlq @2difGB @2difGR @2difPDW @2difMPV @2difPLRC @2difGran @2difLinf @2Activ @3Diasa80°C @3RecPlq @3difGB @3difGR @3difPDW @3difMPV @3difPLRC @3difGran @3difLinf /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
Recursos	Tiempo de procesador Tiempo transcurrido	00:00:00,02 00:00:00,05

Anejo 4. Análisis estadístico edad, sexo y grupo sanguíneo

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 13:20:59
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	421
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		GLM Plq GB GR PDW MPV PLCR Gran Linf BY GS Sex WITH Edad /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Edad=MEAN) /EMMEANS=TABLES(GS) WITH (Edad=MEAN) COMPARE ADJ (LSD) /EMMEANS=TABLES(Sex) WITH (Edad=MEAN) COMPARE ADJ (LSD) /EMMEANS=TABLES(GS*Sex) WITH(Edad=MEAN) /PRINT=DESCRIPTIVE...
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,06
	Tiempo transcurrido	00:00:00,08

Factores inter-sujetos

		N
GS	A-	39
	A+	147
	AB-	3
	AB+	17
	B-	7
	B+	30
	O-	42
	O+	136
Sex	m	283
	v	138

Estadísticos descriptivos

	GS	Sex	Media	Desviación estándar	N
Plq	A-	m	399,47	150,597	30
		v	417,22	115,668	9
		Total	403,56	142,064	39
	A+	m	398,67	145,527	108
		v	347,69	102,839	39
		Total	385,14	137,053	147
	AB-	m	308,67	54,930	3
		Total	308,67	54,930	3
	AB+	m	385,88	44,180	8
		v	363,56	52,766	9
		Total	374,06	48,764	17
	B-	m	435,00	62,225	2
		v	379,20	264,150	5
		Total	395,14	218,869	7
	B+	m	389,43	105,339	21
		v	326,33	107,267	9
		Total	370,50	108,128	30
	O-	m	412,48	156,197	21
v		388,29	110,615	21	
Total		400,38	134,237	42	
O+	m	400,06	135,069	90	
	v	383,24	106,728	46	
	Total	394,37	126,048	136	
Total	m	398,47	137,288	283	
	v	371,04	112,439	138	
	Total	389,48	130,174	421	
GB	A-	m	1,060	,8207	30
		v	2,122	1,5123	9
		Total	1,305	1,0959	39
	A+	m	1,064	,9993	108
		v	1,036	1,1106	39
		Total	1,056	1,0262	147
	AB-	m	1,033	,9292	3
		Total	1,033	,9292	3
	AB+	m	1,063	,6567	8
		v	,800	,6946	9
		Total	,924	,6694	17
	B-	m	,600	,1414	2
		v	,600	,4416	5
		Total	,600	,3651	7

Estadísticos descriptivos

GS	Sex	Media	Desviación estándar	N	
	B+	m	,752	,5802	21
		v	1,111	,7897	9
		Total	,860	,6574	30
	O-	m	1,129	,7766	21
		v	1,052	,8177	21
		Total	1,090	,7886	42
	O+	m	1,100	1,0068	90
		v	1,237	1,0030	46
		Total	1,146	1,0039	136
	Total	m	1,053	,9279	283
		v	1,150	1,0310	138
		Total	1,085	,9628	421
GR	A-	m	,0143	,00858	30
		v	,0178	,00833	9
		Total	,0151	,00854	39
	A+	m	,0134	,01006	108
		v	,0128	,00857	39
		Total	,0133	,00966	147
	AB-	m	,0100	,01000	3
		Total	,0100	,01000	3
	AB+	m	,0150	,00756	8
		v	,0100	,00707	9
		Total	,0124	,00752	17
	B-	m	,0100	,00000	2
		v	,0100	,00707	5
		Total	,0100	,00577	7
	B+	m	,0105	,00590	21
		v	,0089	,00601	9
		Total	,0100	,00587	30
	O-	m	,0124	,00768	21
		v	,0114	,00727	21
		Total	,0119	,00740	42
	O+	m	,0139	,01158	90
		v	,0154	,01110	46
		Total	,0144	,01140	136
	Total	m	,0134	,00991	283
		v	,0133	,00921	138
		Total	,0133	,00968	421
PDW	A-	m	15,490	,4342	30
		v	15,844	,1740	9
		Total	15,572	,4161	39

Estadísticos descriptivos

GS	Sex	Media	Desviación estándar	N
A+	m	15,438	,4096	108
	v	15,451	,4334	39
	Total	15,441	,4146	147
AB-	m	15,200	,4583	3
	Total	15,200	,4583	3
AB+	m	15,688	,2167	8
	v	15,311	,3723	9
	Total	15,488	,3569	17
B-	m	15,000	,4243	2
	v	15,480	,5718	5
	Total	15,343	,5503	7
B+	m	15,348	,2960	21
	v	15,500	,5612	9
	Total	15,393	,3903	30
O-	m	15,390	,3923	21
	v	15,310	,4288	21
	Total	15,350	,4080	42
O+	m	15,532	,4316	90
	v	15,493	,3974	46
	Total	15,519	,4193	136
Total	m	15,465	,4113	283
	v	15,464	,4287	138
	Total	15,465	,4166	421
MPV A-	m	9,310	1,0138	30
	v	10,044	,6444	9
	Total	9,479	,9849	39
MPV A+	m	9,293	1,1722	108
	v	9,151	1,0723	39
	Total	9,255	1,1446	147
MPV AB-	m	8,700	,6083	3
	Total	8,700	,6083	3
MPV AB+	m	9,837	,8518	8
	v	8,856	1,0014	9
	Total	9,318	1,0364	17
MPV B-	m	8,350	,9192	2
	v	9,260	1,0114	5
	Total	9,000	1,0100	7
MPV B+	m	9,029	1,0006	21
	v	9,367	1,4705	9
	Total	9,130	1,1454	30

Estadísticos descriptivos

	GS	Sex	Media	Desviación estándar	N
	O-	m	9,471	1,0016	21
		v	8,890	1,0295	21
		Total	9,181	1,0454	42
	O+	m	9,438	1,0481	90
		v	9,052	,9829	46
		Total	9,307	1,0391	136
	Total	m	9,337	1,0818	283
		v	9,136	1,0512	138
		Total	9,271	1,0748	421
	PLCR	A-	m	31,347	8,3120
v			37,589	5,7003	9
Total			32,787	8,1649	39
A+		m	31,557	9,5794	108
		v	30,141	8,9051	39
		Total	31,182	9,3961	147
AB-		m	26,267	5,5248	3
		Total	26,267	5,5248	3
AB+		m	36,075	6,9391	8
		v	27,789	8,4995	9
		Total	31,688	8,6811	17
B-		m	23,100	6,9296	2
		v	31,160	8,9659	5
		Total	28,857	8,7785	7
B+		m	29,457	8,8734	21
		v	32,122	12,5326	9
		Total	30,257	9,9586	30
O-		m	32,976	8,6274	21
		v	27,819	8,8432	21
		Total	30,398	9,0148	42
O+		m	32,484	8,5552	90
	v	29,413	8,0558	46	
	Total	31,446	8,4859	136	
Total	m	31,791	8,9193	283	
	v	30,043	8,8126	138	
	Total	31,218	8,9119	421	
Gran	A-	m	8,9033	13,52547	30
		v	5,3000	6,14471	9
		Total	8,0718	12,24440	39
	A+	m	8,5028	15,76693	108
		v	6,2487	10,43715	39
		Total	7,9048	14,54442	147

Estadísticos descriptivos

GS	Sex	Media	Desviación estándar	N	
AB-	m	24,7333	33,07330	3	
	Total	24,7333	33,07330	3	
	<hr/>				
AB+	m	4,5375	4,88260	8	
	v	11,2556	16,24870	9	
	Total	8,0941	12,42525	17	
<hr/>					
B-	m	,0000	,00000	2	
	v	4,3800	9,79398	5	
	Total	3,1286	8,27742	7	
<hr/>					
B+	m	9,4857	18,91804	21	
	v	11,0222	19,22998	9	
	Total	9,9467	18,69082	30	
<hr/>					
O-	m	7,4905	11,17457	21	
	v	9,3333	18,35822	21	
	Total	8,4119	15,03943	42	
<hr/>					
O+	m	6,9256	13,02758	90	
	v	12,9417	16,87246	46	
	Total	8,9604	14,66093	136	
<hr/>					
Total	m	8,0413	14,62178	283	
	v	9,4574	14,97997	138	
	Total	8,5055	14,73733	421	
<hr/>					
Linf	A-	m	34,313	36,0321	30
		v	62,722	35,9082	9
		Total	40,869	37,5408	39
<hr/>					
A+	m	31,429	35,9232	108	
	v	31,500	36,9780	39	
	Total	31,448	36,0785	147	
<hr/>					
AB-	m	35,133	39,7633	3	
	Total	35,133	39,7633	3	
<hr/>					
AB+	m	41,038	43,8983	8	
	v	37,033	36,4146	9	
	Total	38,918	38,8631	17	
<hr/>					
B-	m	,000	,0000	2	
	v	13,460	30,0975	5	
	Total	9,614	25,4370	7	
<hr/>					
B+	m	16,071	28,2326	21	
	v	39,122	40,1040	9	
	Total	22,987	33,2989	30	
<hr/>					
O-	m	35,171	37,6105	21	
	v	39,686	38,3532	21	
	Total	37,429	37,5871	42	

Estadísticos descriptivos

GS	Sex	Media	Desviación estándar	N
O+	m	29,189	35,4024	90
	v	36,850	34,5626	46
	Total	31,780	35,1809	136
Total	m	30,249	35,5540	283
	v	36,770	36,5122	138
	Total	32,386	35,9582	421

Pruebas multivariante^a

Efecto		Valor	F	Gl de hipótesis	gl de error	Sig.
Intersección	Traza de Pillai	,995	9283,607 ^b	8,000	398,000	,000
	Lambda de Wilks	,005	9283,607 ^b	8,000	398,000	,000
	Traza de Hotelling	186,605	9283,607 ^b	8,000	398,000	,000
	Raíz mayor de Roy	186,605	9283,607 ^b	8,000	398,000	,000
GS	Traza de Pillai	,142	1,046	56,000	2828,000	,384
	Lambda de Wilks	,865	1,045	56,000	2148,607	,384
	Traza de Hotelling	,148	1,045	56,000	2774,000	,385
	Raíz mayor de Roy	,061	3,062 ^c	8,000	404,000	,002
Sex	Traza de Pillai	,035	1,782 ^b	8,000	398,000	,079
	Lambda de Wilks	,965	1,782 ^b	8,000	398,000	,079
	Traza de Hotelling	,036	1,782 ^b	8,000	398,000	,079
	Raíz mayor de Roy	,036	1,782 ^b	8,000	398,000	,079
GS * Sex	Traza de Pillai	,112	,958	48,000	2418,000	,556
	Lambda de Wilks	,891	,967	48,000	1962,389	,539
	Traza de Hotelling	,118	,975	48,000	2378,000	,522
	Raíz mayor de Roy	,078	3,934 ^c	8,000	403,000	,000
Edad	Traza de Pillai	,041	2,107 ^b	8,000	398,000	,034
	Lambda de Wilks	,959	2,107 ^b	8,000	398,000	,034
	Traza de Hotelling	,042	2,107 ^b	8,000	398,000	,034
	Raíz mayor de Roy	,042	2,107 ^b	8,000	398,000	,034

a. Diseño : Intersección + GS + Sex + GS * Sex + Edad

b. Estadístico exacto

c. El estadístico es un límite superior en F que genera un límite inferior en el nivel de significación.

Pruebas de efectos inter-sujetos

Origen	Variable dependiente	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	Plq	294215,980 ^a	15	19614,399	1,164	,297
	GB	15,947 ^b	15	1,063	1,153	,306
	GR	,001 ^c	15	7,520E-5	,797	,681
	PDW	4,351 ^d	15	,290	1,714	,046
	MPV	23,194 ^e	15	1,546	1,355	,166
	PLCR	1625,552 ^f	15	108,370	1,383	,152
	Gran	2971,891 ^g	15	198,126	,909	,554
	Linf	22722,556 ^h	15	1514,837	1,179	,285
Intersección	Plq	3285134,856	1	3285134,856	195,006	,000
	GB	13,774	1	13,774	14,941	,000
	GR	,002	1	,002	25,491	,000
	PDW	3633,398	1	3633,398	21472,339	,000
	MPV	1266,623	1	1266,623	1110,359	,000
	PLCR	13282,489	1	13282,489	169,528	,000
	Gran	2539,018	1	2539,018	11,652	,001
	Linf	21596,238	1	21596,238	16,809	,000
GS	Plq	88220,302	7	12602,900	,748	,631
	GB	9,948	7	1,421	1,542	,152
	GR	,001	7	,000	1,459	,180
	PDW	2,447	7	,350	2,066	,046
	MPV	7,722	7	1,103	,967	,455
	PLCR	527,789	7	75,398	,962	,458
	Gran	1650,803	7	235,829	1,082	,374
	Linf	12959,667	7	1851,381	1,441	,187
Sex	Plq	41300,872	1	41300,872	2,452	,118
	GB	1,071	1	1,071	1,162	,282
	GR	7,272E-6	1	7,272E-6	,077	,781
	PDW	,213	1	,213	1,256	,263
	MPV	,002	1	,002	,002	,964
	PLCR	,229	1	,229	,003	,957
	Gran	129,990	1	129,990	,597	,440
	Linf	3652,159	1	3652,159	2,843	,093
GS * Sex	Plq	31841,395	6	5306,899	,315	,929
	GB	8,290	6	1,382	1,499	,177
	GR	,000	6	4,904E-5	,520	,793
	PDW	2,055	6	,342	2,024	,061
	MPV	14,862	6	2,477	2,171	,045
	PLCR	1060,248	6	176,708	2,255	,037
	Gran	1307,334	6	217,889	1,000	,425
	Linf	6705,435	6	1117,573	,870	,517
Edad	Plq	117782,554	1	117782,554	6,992	,009
	GB	,240	1	,240	,260	,610
	GR	3,596E-7	1	3,596E-7	,004	,951
	PDW	,329	1	,329	1,942	,164
	MPV	,452	1	,452	,396	,529
	PLCR	27,955	1	27,955	,357	,551

Pruebas de efectos inter-sujetos

Origen	Variable dependiente	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
	Gran	219,036	1	219,036	1,005	,317
	Linf	378,083	1	378,083	,294	,588
Error	Plq	6822759,098	405	16846,319		
	GB	373,355	405	,922		
	GR	,038	405	9,436E-5		
	PDW	68,531	405	,169		
	MPV	461,997	405	1,141		
	PLCR	31731,678	405	78,350		
	Gran	88247,487	405	217,895		
	Linf	520334,237	405	1284,776		
Total	Plq	70980369,00	421			
	GB	884,730	421			
	GR	,114	421			
	PDW	100756,760	421			
	MPV	36669,060	421			
	PLCR	443656,090	421			
	Gran	121676,080	421			
	Linf	984636,470	421			
Total corregido	Plq	7116975,078	420			
	GB	389,303	420			
	GR	,039	420			
	PDW	72,883	420			
	MPV	485,191	420			
	PLCR	33357,229	420			
	Gran	91219,378	420			
	Linf	543056,793	420			

- a. R al cuadrado = ,041 (R al cuadrado ajustada = ,006)
- b. R al cuadrado = ,041 (R al cuadrado ajustada = ,005)
- c. R al cuadrado = ,029 (R al cuadrado ajustada = -,007)
- d. R al cuadrado = ,060 (R al cuadrado ajustada = ,025)
- e. R al cuadrado = ,048 (R al cuadrado ajustada = ,013)
- f. R al cuadrado = ,049 (R al cuadrado ajustada = ,013)
- g. R al cuadrado = ,033 (R al cuadrado ajustada = -,003)
- h. R al cuadrado = ,042 (R al cuadrado ajustada = ,006)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
Plq	382,056 ^{a,b}	11,400	359,646	404,467
GB	1,051 ^{a,b}	,084	,885	1,217
GR	,012 ^{a,b}	,001	,011	,014
PDW	15,432 ^{a,b}	,036	15,361	15,503
MPV	9,204 ^{a,b}	,094	9,019	9,388
PLCR	30,624 ^{a,b}	,777	29,096	32,153
Gran	8,725 ^{a,b}	1,297	6,176	11,274
Linf	32,165 ^{a,b}	3,148	25,976	38,354

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Edad = 55,81.

b. Se basa en la media marginal de población modificada.

2. GS

Estimaciones

Variable dependiente	GS	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
				Límite inferior	Límite superior
Plq	A-	409,879 ^a	24,671	361,379	458,379
	A+	372,466 ^a	12,127	348,627	396,306
	AB-	318,626 ^{a,b}	75,031	171,128	466,125
	AB+	372,581 ^a	31,544	310,569	434,592
	B-	404,979 ^a	54,302	298,230	511,729
	B+	358,376 ^a	25,856	307,547	409,205
	O-	395,884 ^a	20,100	356,372	435,397
	O+	391,944 ^a	11,763	368,820	415,068
GB	A-	1,589 ^a	,183	1,230	1,948
	A+	1,051 ^a	,090	,875	1,227
	AB-	1,019 ^{a,b}	,555	-,072	2,110
	AB+	,934 ^a	,233	,476	1,393
	B-	,603 ^a	,402	-,187	1,393
	B+	,931 ^a	,191	,555	1,307
	O-	1,097 ^a	,149	,805	1,389
	O+	1,168 ^a	,087	,997	1,339
GR	A-	,016 ^a	,002	,012	,020
	A+	,013 ^a	,001	,011	,015
	AB-	,010 ^{a,b}	,006	-,001	,021
	AB+	,012 ^a	,002	,008	,017
	B-	,010 ^a	,004	,002	,018
	B+	,010 ^a	,002	,006	,013

Estimaciones

Variable dependiente	GS	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
				Límite inferior	Límite superior
	O-	,012 ^a	,002	,009	,015
	O+	,015 ^a	,001	,013	,016
PDW	A-	15,665 ^a	,078	15,511	15,818
	A+	15,446 ^a	,038	15,370	15,521
	AB-	15,183 ^{a,b}	,238	14,716	15,651
	AB+	15,503 ^a	,100	15,306	15,699
	B-	15,244 ^a	,172	14,905	15,582
	B+	15,423 ^a	,082	15,262	15,584
	O-	15,358 ^a	,064	15,232	15,483
	O+	15,512 ^a	,037	15,439	15,586
MPV	A-	9,674 ^a	,203	9,275	10,073
	A+	9,223 ^a	,100	9,027	9,420
	AB-	8,680 ^{a,b}	,617	7,467	9,894
	AB+	9,351 ^a	,260	8,840	9,861
	B-	8,809 ^a	,447	7,931	9,688
	B+	9,197 ^a	,213	8,778	9,615
	O-	9,190 ^a	,165	8,865	9,515
	O+	9,244 ^a	,097	9,054	9,435
PLCR	A-	34,444 ^a	1,683	31,137	37,752
	A+	30,860 ^a	,827	29,234	32,486
	AB-	26,113 ^{a,b}	5,117	16,054	36,172
	AB+	31,965 ^a	2,151	27,736	36,194
	B-	27,163 ^a	3,703	19,883	34,443
	B+	30,782 ^a	1,763	27,316	34,248
	O-	30,467 ^a	1,371	27,772	33,162
	O+	30,944 ^a	,802	29,367	32,521
Gran	A-	7,168 ^a	2,806	1,652	12,684
	A+	7,345 ^a	1,379	4,634	10,056
	AB-	25,163 ^{a,b}	8,533	8,388	41,938
	AB+	7,804 ^a	3,588	,752	14,857
	B-	2,099 ^a	6,176	-10,042	14,239
	B+	10,275 ^a	2,941	4,495	16,056
	O-	8,218 ^a	2,286	3,724	12,712
	O+	9,946 ^a	1,338	7,317	12,576
Linf	A-	48,605 ^a	6,813	35,211	61,998
	A+	31,424 ^a	3,349	24,841	38,007

Estimaciones

Variable dependiente	GS	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
				Límite inferior	Límite superior
	AB-	35,698 ^{a,b}	20,721	-5,036	76,431
	AB+	38,914 ^a	8,711	21,789	56,040
	B-	6,610 ^a	14,996	-22,870	36,090
	B+	27,625 ^a	7,140	13,588	41,662
	O-	37,174 ^a	5,551	26,262	48,086
	O+	33,036 ^a	3,248	26,650	39,422

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Edad = 55,81.

b. Se basa en la media marginal de población modificada.

Comparaciones por parejas

Variable dependiente	(I) GS	(J) GS	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^d	95% de intervalo de confianza para diferencia ^d	
						Límite inferior	Límite superior
Plq	A-	A+	37,413	27,496	,174	-16,640	91,466
		AB-	91,253 ^a	78,955	,248	-63,960	246,466
		AB+	37,299	40,058	,352	-41,449	116,047
		B-	4,900	59,652	,935	-112,366	122,166
		B+	51,503	35,735	,150	-18,746	121,753
		O-	13,995	31,853	,661	-48,624	76,614
		O+	17,935	27,330	,512	-35,790	71,661
	A+	A-	-37,413	27,496	,174	-91,466	16,640
		AB-	53,840 ^a	76,018	,479	-95,599	203,279
		AB+	-,114	33,789	,997	-66,537	66,309
		B-	-32,513	55,636	,559	-141,884	76,859
		B+	14,090	28,560	,622	-42,055	70,236
		O-	-23,418	23,455	,319	-69,527	22,691
		O+	-19,478	16,896	,250	-52,693	13,738
	AB-	A-	-91,253 ^b	78,955	,248	-246,466	63,960
		A+	-53,840 ^b	76,018	,479	-203,279	95,599
		AB+	-53,954 ^b	81,429	,508	-214,032	106,123
		B-	-86,353 ^b	92,652	,352	-268,492	95,786
		B+	-39,750 ^b	79,352	,617	-195,743	116,244
		O-	-77,258 ^b	77,759	,321	-230,120	75,603
		O+	-73,318 ^b	75,942	,335	-222,607	75,971
AB+	A-	-37,299	40,058	,352	-116,047	41,449	
	A+	,114	33,789	,997	-66,309	66,537	
	AB-	53,954 ^a	81,429	,508	-106,123	214,032	
	B-	-32,399	62,789	,606	-155,833	91,035	
	B+	14,205	40,791	,728	-65,984	94,393	
	O-	-23,304	37,367	,533	-96,762	50,154	
	O+	-19,364	33,669	,566	-85,551	46,824	
B-	A-	-4,900	59,652	,935	-122,166	112,366	
	A+	32,513	55,636	,559	-76,859	141,884	

Comparaciones por parejas

Variable dependiente	(I) GS	(J) GS	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^d	95% de intervalo de confianza para diferencia ^d		
						Límite inferior	Límite superior	
		AB-	86,353 ^a	92,652	,352	-95,786	268,492	
		AB+	32,399	62,789	,606	-91,035	155,833	
		B+	46,603	60,146	,439	-71,635	164,841	
		O-	9,095	57,879	,875	-104,686	122,876	
		O+	13,035	55,563	,815	-96,193	122,264	
	B+	A-	-51,503	35,735	,150	-121,753	18,746	
		A+	-14,090	28,560	,622	-70,236	42,055	
		AB-	39,750 ^a	79,352	,617	-116,244	195,743	
		AB+	-14,205	40,791	,728	-94,393	65,984	
		B-	-46,603	60,146	,439	-164,841	71,635	
	O-	O-	-37,508	32,759	,253	-101,908	26,891	
		O+	-33,568	28,405	,238	-89,408	22,272	
		A-	-13,995	31,853	,661	-76,614	48,624	
		A+	23,418	23,455	,319	-22,691	69,527	
		AB-	77,258 ^a	77,759	,321	-75,603	230,120	
	O+	AB+	23,304	37,367	,533	-50,154	96,762	
		B-	-9,095	57,879	,875	-122,876	104,686	
		B+	37,508	32,759	,253	-26,891	101,908	
		O+	3,940	23,297	,866	-41,857	49,738	
		A-	-17,935	27,330	,512	-71,661	35,790	
	GB	A-	A+	,538 [*]	,203	,008	,138	,938
			AB-	,570 ^a	,584	,330	-,578	1,718
			AB+	,655 [*]	,296	,028	,072	1,237
			B-	,986 [*]	,441	,026	,118	1,853
			B+	,658 [*]	,264	,013	,138	1,178
O-			,492 [*]	,236	,037	,029	,955	
O+			,421 [*]	,202	,038	,023	,818	
A+		A-	-,538 [*]	,203	,008	-,938	-,138	
		AB-	,032 ^a	,562	,955	-1,074	1,137	
		AB+	,117	,250	,641	-,375	,608	
	B-	,448	,412	,277	-,361	1,257		
AB-	B+	,120	,211	,571	-,295	,535		
	O-	-,046	,174	,791	-,387	,295		
	O+	-,117	,125	,349	-,363	,129		
	A-	-,570 ^b	,584	,330	-1,718	,578		
	A+	-,032 ^b	,562	,955	-1,137	1,074		
	AB+	,085 ^b	,602	,888	-1,099	1,269		
	B-	,416 ^b	,685	,544	-,931	1,763		
B+	,088 ^b	,587	,881	-1,066	1,242			
O-	-,078 ^b	,575	,893	-1,209	1,053			
O+	-,149 ^b	,562	,791	-1,253	,955			

Comparaciones por parejas

Variable dependiente	(I) GS	(J) GS	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^d	95% de intervalo de confianza para diferencia ^d	
						Límite inferior	Límite superior
	AB+	A-	-,655*	,296	,028	-1,237	-,072
		A+	-,117	,250	,641	-,608	,375
		AB-	-,085 ^a	,602	,888	-1,269	1,099
		B-	,331	,464	,476	-,582	1,244
		B+	,003	,302	,991	-,590	,596
		O-	-,163	,276	,557	-,706	,381
		O+	-,234	,249	,349	-,723	,256
	B-	A-	-,986*	,441	,026	-1,853	-,118
		A+	-,448	,412	,277	-1,257	,361
		AB-	-,416 ^a	,685	,544	-1,763	,931
		AB+	-,331	,464	,476	-1,244	,582
		B+	-,328	,445	,461	-1,203	,547
		O-	-,494	,428	,249	-1,336	,348
		O+	-,565	,411	,170	-1,373	,243
	B+	A-	-,658*	,264	,013	-1,178	-,138
		A+	-,120	,211	,571	-,535	,295
		AB-	-,088 ^a	,587	,881	-1,242	1,066
		AB+	-,003	,302	,991	-,596	,590
		B-	,328	,445	,461	-,547	1,203
		O-	-,166	,242	,494	-,642	,311
		O+	-,237	,210	,260	-,650	,176
O-	A-	-,492*	,236	,037	-,955	-,029	
	A+	,046	,174	,791	-,295	,387	
	AB-	,078 ^a	,575	,893	-1,053	1,209	
	AB+	,163	,276	,557	-,381	,706	
	B-	,494	,428	,249	-,348	1,336	
	B+	,166	,242	,494	-,311	,642	
	O+	-,071	,172	,680	-,410	,268	
O+	A-	-,421*	,202	,038	-,818	-,023	
	A+	,117	,125	,349	-,129	,363	
	AB-	,149 ^a	,562	,791	-,955	1,253	
	AB+	,234	,249	,349	-,256	,723	
	B-	,565	,411	,170	-,243	1,373	
	B+	,237	,210	,260	-,176	,650	
	O-	,071	,172	,680	-,268	,410	
GR	A-	A+	,003	,002	,154	-,001	,007
		AB-	,006 ^a	,006	,307	-,006	,018
		AB+	,004	,003	,235	-,002	,009
		B-	,006	,004	,175	-,003	,015
		B+	,006*	,003	,018	,001	,012
		O-	,004	,002	,082	-,001	,009
		O+	,001	,002	,495	-,003	,005
	A+	A-	-,003	,002	,154	-,007	,001
		AB-	,003 ^a	,006	,586	-,008	,014
		AB+	,001	,003	,805	-,004	,006
		B-	,003	,004	,453	-,005	,011
		B+	,003	,002	,108	-,001	,008

Comparaciones por parejas

Variable dependiente	(I) GS	(J) GS	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^d	95% de intervalo de confianza para diferencia ^d	
						Límite inferior	Límite superior
		O-	,001	,002	,486	-,002	,005
		O+	-,002	,001	,224	-,004	,001
	AB-	A-	-,006 ^b	,006	,307	-,018	,006
		A+	-,003 ^b	,006	,586	-,014	,008
		AB+	-,002 ^b	,006	,684	-,014	,010
		B-	2,111E-5 ^b	,007	,998	-,014	,014
		B+	,000 ^b	,006	,955	-,011	,012
		O-	-,002 ^b	,006	,747	-,013	,010
		O+	-,005 ^b	,006	,414	-,016	,007
	AB+	A-	-,004	,003	,235	-,009	,002
		A+	-,001	,003	,805	-,006	,004
		AB-	,002 ^a	,006	,684	-,010	,014
		B-	,002	,005	,595	-,007	,012
		B+	,003	,003	,357	-,003	,009
		O-	,001	,003	,830	-,005	,006
		O+	-,002	,003	,391	-,007	,003
	B-	A-	-,006	,004	,175	-,015	,003
		A+	-,003	,004	,453	-,011	,005
		AB-	-2,111E-5 ^a	,007	,998	-,014	,014
		AB+	-,002	,005	,595	-,012	,007
		B+	,000	,005	,945	-,009	,009
		O-	-,002	,004	,661	-,010	,007
		O+	-,005	,004	,263	-,013	,004
	B+	A-	-,006 [*]	,003	,018	-,012	-,001
		A+	-,003	,002	,108	-,008	,001
		AB-	,000 ^a	,006	,955	-,012	,011
		AB+	-,003	,003	,357	-,009	,003
		B-	,000	,005	,945	-,009	,009
		O-	-,002	,002	,367	-,007	,003
		O+	-,005 [*]	,002	,020	-,009	-,001
	O-	A-	-,004	,002	,082	-,009	,001
		A+	-,001	,002	,486	-,005	,002
		AB-	,002 ^a	,006	,747	-,010	,013
		AB+	-,001	,003	,830	-,006	,005
		B-	,002	,004	,661	-,007	,010
		B+	,002	,002	,367	-,003	,007
		O+	-,003	,002	,114	-,006	,001
	O+	A-	-,001	,002	,495	-,005	,003
		A+	,002	,001	,224	-,001	,004
		AB-	,005 ^a	,006	,414	-,007	,016
		AB+	,002	,003	,391	-,003	,007
		B-	,005	,004	,263	-,004	,013
		B+	,005 [*]	,002	,020	,001	,009
		O-	,003	,002	,114	-,001	,006
PDW	A-	A+	,219 [*]	,087	,012	,048	,390
		AB-	,481 ^a	,250	,055	-,011	,973
		AB+	,162	,127	,203	-,088	,411

Comparaciones por parejas

Variable dependiente	(I) GS	(J) GS	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^d	95% de intervalo de confianza para diferencia ^d	
						Límite inferior	Límite superior
		B-	,421*	,189	,026	,049	,793
		B+	,242*	,113	,033	,019	,464
		O-	,307*	,101	,002	,109	,506
		O+	,152	,087	,079	-,018	,323
	A+	A-	-,219*	,087	,012	-,390	-,048
		AB-	,262 ^a	,241	,277	-,211	,736
		AB+	-,057	,107	,594	-,268	,153
		B-	,202	,176	,252	-,144	,549
		B+	,023	,091	,801	-,155	,201
		O-	,088	,074	,236	-,058	,234
		O+	-,067	,054	,215	-,172	,039
	AB-	A-	-,481 ^b	,250	,055	-,973	,011
		A+	-,262 ^b	,241	,277	-,736	,211
		AB+	-,320 ^b	,258	,216	-,827	,188
		B-	-,060 ^b	,294	,838	-,637	,517
		B+	-,240 ^b	,251	,341	-,734	,255
		O-	-,174 ^b	,246	,480	-,659	,310
		O+	-,329 ^b	,241	,172	-,802	,144
	AB+	A-	-,162	,127	,203	-,411	,088
		A+	,057	,107	,594	-,153	,268
		AB-	,320 ^a	,258	,216	-,188	,827
		B-	,259	,199	,193	-,132	,651
		B+	,080	,129	,537	-,174	,334
		O-	,145	,118	,220	-,087	,378
		O+	-,009	,107	,929	-,219	,200
	B-	A-	-,421*	,189	,026	-,793	-,049
		A+	-,202	,176	,252	-,549	,144
		AB-	,060 ^a	,294	,838	-,517	,637
		AB+	-,259	,199	,193	-,651	,132
		B+	-,179	,191	,347	-,554	,195
		O-	-,114	,183	,535	-,475	,247
		O+	-,269	,176	,128	-,615	,077
	B+	A-	-,242*	,113	,033	-,464	-,019
		A+	-,023	,091	,801	-,201	,155
		AB-	,240 ^a	,251	,341	-,255	,734
		AB+	-,080	,129	,537	-,334	,174
		B-	,179	,191	,347	-,195	,554
		O-	,065	,104	,529	-,139	,270
		O+	-,089	,090	,321	-,266	,088
	O-	A-	-,307*	,101	,002	-,506	-,109
		A+	-,088	,074	,236	-,234	,058
		AB-	,174 ^a	,246	,480	-,310	,659
		AB+	-,145	,118	,220	-,378	,087
		B-	,114	,183	,535	-,247	,475
		B+	-,065	,104	,529	-,270	,139
		O+	-,155*	,074	,037	-,300	-,010

Comparaciones por parejas

Variable dependiente	(I) GS	(J) GS	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^d	95% de intervalo de confianza para diferencia ^d	
						Límite inferior	Límite superior
	O+	A-	-,152	,087	,079	-,323	,018
		A+	,067	,054	,215	-,039	,172
		AB-	,329 ^a	,241	,172	-,144	,802
		AB+	,009	,107	,929	-,200	,219
		B-	,269	,176	,128	-,077	,615
		B+	,089	,090	,321	-,088	,266
		O-	,155 [*]	,074	,037	,010	,300
MPV	A-	A+	,451 [*]	,226	,047	,006	,896
		AB-	,994 ^a	,650	,127	-,283	2,271
		AB+	,324	,330	,327	-,325	,972
		B-	,865	,491	,079	-,100	1,830
		B+	,478	,294	,105	-,101	1,056
		O-	,484	,262	,065	-,031	1,000
		O+	,430	,225	,057	-,012	,872
	A+	A-	-,451 [*]	,226	,047	-,896	-,006
		AB-	,543 ^a	,626	,386	-,687	1,773
		AB+	-,127	,278	,647	-,674	,419
		B-	,414	,458	,366	-,486	1,314
		B+	,027	,235	,910	-,435	,489
		O-	,034	,193	,862	-,346	,413
		O+	-,021	,139	,880	-,294	,252
	AB-	A-	-,994 ^b	,650	,127	-2,271	,283
		A+	-,543 ^b	,626	,386	-1,773	,687
		AB+	-,670 ^b	,670	,318	-1,987	,647
		B-	-,129 ^b	,762	,866	-1,627	1,370
		B+	-,516 ^b	,653	,430	-1,800	,767
		O-	-,509 ^b	,640	,427	-1,767	,749
		O+	-,564 ^b	,625	,367	-1,792	,665
	AB+	A-	-,324	,330	,327	-,972	,325
		A+	,127	,278	,647	-,419	,674
		AB-	,670 ^a	,670	,318	-,647	1,987
		B-	,542	,517	,295	-,474	1,557
		B+	,154	,336	,646	-,506	,814
		O-	,161	,307	,601	-,444	,765
		O+	,106	,277	,701	-,438	,651
B-	A-	-,865	,491	,079	-1,830	,100	
	A+	-,414	,458	,366	-1,314	,486	
	AB-	,129 ^a	,762	,866	-1,370	1,627	
	AB+	-,542	,517	,295	-1,557	,474	
	B+	-,387	,495	,434	-1,360	,585	
	O-	-,381	,476	,425	-1,317	,556	
	O+	-,435	,457	,342	-1,334	,464	
B+	A-	-,478	,294	,105	-1,056	,101	
	A+	-,027	,235	,910	-,489	,435	
	AB-	,516 ^a	,653	,430	-,767	1,800	
	AB+	-,154	,336	,646	-,814	,506	
	B-	,387	,495	,434	-,585	1,360	

Comparaciones por parejas

Variable dependiente	(I) GS	(J) GS	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^d	95% de intervalo de confianza para diferencia ^d		
						Límite inferior	Límite superior	
		O-	,007	,270	,980	-,523	,537	
		O+	-,048	,234	,838	-,507	,412	
	O-	A-	-,484	,262	,065	-1,000	,031	
		A+	-,034	,193	,862	-,413	,346	
		AB-	,509 ^a	,640	,427	-,749	1,767	
		AB+	-,161	,307	,601	-,765	,444	
		B-	,381	,476	,425	-,556	1,317	
		B+	-,007	,270	,980	-,537	,523	
		O+	-,055	,192	,776	-,431	,322	
	O+	A-	-,430	,225	,057	-,872	,012	
		A+	,021	,139	,880	-,252	,294	
		AB-	,564 ^a	,625	,367	-,665	1,792	
		AB+	-,106	,277	,701	-,651	,438	
		B-	,435	,457	,342	-,464	1,334	
		B+	,048	,234	,838	-,412	,507	
		O-	,055	,192	,776	-,322	,431	
	PLCR	A-	A+	3,584	1,875	,057	-,102	7,270
			AB-	8,331 ^a	5,385	,123	-2,254	18,916
AB+			2,479	2,732	,365	-2,891	7,850	
B-			7,281	4,068	,074	-,716	15,279	
B+			3,662	2,437	,134	-1,129	8,453	
O-			3,977	2,172	,068	-,293	8,248	
O+			3,500	1,864	,061	-,164	7,164	
A+		A-	-3,584	1,875	,057	-7,270	,102	
		AB-	4,747 ^a	5,184	,360	-5,444	14,938	
		AB+	-1,105	2,304	,632	-5,635	3,425	
		B-	3,698	3,794	,330	-3,761	11,156	
		B+	,078	1,948	,968	-3,751	3,907	
		O-	,393	1,600	,806	-2,751	3,538	
		O+	-,084	1,152	,942	-2,349	2,181	
AB-		A-	-8,331 ^b	5,385	,123	-18,916	2,254	
		A+	-4,747 ^b	5,184	,360	-14,938	5,444	
		AB+	-5,852 ^b	5,553	,293	-16,768	5,065	
		B-	-1,049 ^b	6,319	,868	-13,471	11,372	
		B+	-4,669 ^b	5,412	,389	-15,307	5,969	
		O-	-4,354 ^b	5,303	,412	-14,778	6,071	
		O+	-4,831 ^b	5,179	,351	-15,012	5,350	
AB+		A-	-2,479	2,732	,365	-7,850	2,891	
		A+	1,105	2,304	,632	-3,425	5,635	
		AB-	5,852 ^a	5,553	,293	-5,065	16,768	
		B-	4,802	4,282	,263	-3,616	13,220	
		B+	1,183	2,782	,671	-4,286	6,651	
		O-	1,498	2,548	,557	-3,512	6,508	
		O+	1,021	2,296	,657	-3,493	5,534	
B-		A-	-7,281	4,068	,074	-15,279	,716	
		A+	-3,698	3,794	,330	-11,156	3,761	
	AB-	1,049 ^a	6,319	,868	-11,372	13,471		

Comparaciones por parejas

Variable dependiente	(I) GS	(J) GS	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^d	95% de intervalo de confianza para diferencia ^d	
						Límite inferior	Límite superior
		AB+	-4,802	4,282	,263	-13,220	3,616
		B+	-3,619	4,102	,378	-11,683	4,444
		O-	-3,304	3,947	,403	-11,064	4,455
		O+	-3,782	3,789	,319	-11,231	3,668
	B+	A-	-3,662	2,437	,134	-8,453	1,129
		A+	-,078	1,948	,968	-3,907	3,751
		AB-	4,669 ^a	5,412	,389	-5,969	15,307
		AB+	-1,183	2,782	,671	-6,651	4,286
		B-	3,619	4,102	,378	-4,444	11,683
		O-	,315	2,234	,888	-4,077	4,707
		O+	-,162	1,937	,933	-3,970	3,646
	O-	A-	-3,977	2,172	,068	-8,248	,293
		A+	-,393	1,600	,806	-3,538	2,751
		AB-	4,354 ^a	5,303	,412	-6,071	14,778
		AB+	-1,498	2,548	,557	-6,508	3,512
		B-	3,304	3,947	,403	-4,455	11,064
		B+	-,315	2,234	,888	-4,707	4,077
		O+	-,477	1,589	,764	-3,601	2,646
	O+	A-	-3,500	1,864	,061	-7,164	,164
		A+	,084	1,152	,942	-2,181	2,349
		AB-	4,831 ^a	5,179	,351	-5,350	15,012
		AB+	-1,021	2,296	,657	-5,534	3,493
		B-	3,782	3,789	,319	-3,668	11,231
		B+	,162	1,937	,933	-3,646	3,970
		O-	,477	1,589	,764	-2,646	3,601
Gran	A-	A+	-,177	3,127	,955	-6,325	5,970
		AB-	-17,995 ^{a,*}	8,979	,046	-35,647	-,343
		AB+	-,637	4,556	,889	-9,593	8,319
		B-	5,069	6,784	,455	-8,267	18,406
		B+	-3,107	4,064	,445	-11,097	4,882
		O-	-1,050	3,623	,772	-8,172	6,071
		O+	-2,779	3,108	,372	-8,889	3,332
	A+	A-	,177	3,127	,955	-5,970	6,325
		AB-	-17,818 ^{a,*}	8,645	,040	-34,813	-,822
		AB+	-,459	3,843	,905	-8,014	7,095
		B-	5,246	6,327	,408	-7,192	17,685
		B+	-2,930	3,248	,368	-9,316	3,455
		O-	-,873	2,668	,744	-6,117	4,371
		O+	-2,601	1,922	,177	-6,379	1,176
	AB-	A-	17,995 ^{b,*}	8,979	,046	,343	35,647
		A+	17,818 ^{b,*}	8,645	,040	,822	34,813
		AB+	17,358 ^b	9,261	,062	-,847	35,564
		B-	23,064 ^{b,*}	10,537	,029	2,350	43,779
		B+	14,888 ^b	9,025	,100	-2,853	32,628
		O-	16,945 ^b	8,843	,056	-,440	34,330
		O+	15,216 ^b	8,637	,079	-1,762	32,195

Comparaciones por parejas

Variable dependiente	(I) GS	(J) GS	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^d	95% de intervalo de confianza para diferencia ^d	
						Límite inferior	Límite superior
AB+		A-	,637	4,556	,889	-8,319	9,593
		A+	,459	3,843	,905	-7,095	8,014
		AB-	-17,358 ^a	9,261	,062	-35,564	,847
		B-	5,706	7,141	,425	-8,332	19,744
		B+	-2,471	4,639	,595	-11,591	6,649
		O-	-,414	4,250	,923	-8,768	7,941
		O+	-2,142	3,829	,576	-9,669	5,385
B-		A-	-5,069	6,784	,455	-18,406	8,267
		A+	-5,246	6,327	,408	-17,685	7,192
		AB-	-23,064 ^{a,*}	10,537	,029	-43,779	-2,350
		AB+	-5,706	7,141	,425	-19,744	8,332
		B+	-8,177	6,840	,233	-21,624	5,270
		O-	-6,119	6,583	,353	-19,060	6,821
		O+	-7,848	6,319	,215	-20,270	4,575
B+		A-	3,107	4,064	,445	-4,882	11,097
		A+	2,930	3,248	,368	-3,455	9,316
		AB-	-14,888 ^a	9,025	,100	-32,628	2,853
		AB+	2,471	4,639	,595	-6,649	11,591
		B-	8,177	6,840	,233	-5,270	21,624
		O-	2,057	3,726	,581	-5,267	9,381
		O+	,329	3,231	,919	-6,022	6,680
O-		A-	1,050	3,623	,772	-6,071	8,172
		A+	,873	2,668	,744	-4,371	6,117
		AB-	-16,945 ^a	8,843	,056	-34,330	,440
		AB+	,414	4,250	,923	-7,941	8,768
		B-	6,119	6,583	,353	-6,821	19,060
		B+	-2,057	3,726	,581	-9,381	5,267
		O+	-1,728	2,650	,515	-6,937	3,480
O+		A-	2,779	3,108	,372	-3,332	8,889
		A+	2,601	1,922	,177	-1,176	6,379
		AB-	-15,216 ^a	8,637	,079	-32,195	1,762
		AB+	2,142	3,829	,576	-5,385	9,669
		B-	7,848	6,319	,215	-4,575	20,270
		B+	-,329	3,231	,919	-6,680	6,022
		O-	1,728	2,650	,515	-3,480	6,937
Linf	A-	A+	17,181 [*]	7,593	,024	2,253	32,108
		AB-	12,907 ^a	21,804	,554	-29,957	55,771
		AB+	9,690	11,063	,382	-12,057	31,437
		B-	41,995 [*]	16,474	,011	9,611	74,379
		B+	20,980 [*]	9,869	,034	1,580	40,380
		O-	11,431	8,797	,195	-5,862	28,724
		O+	15,568 [*]	7,547	,040	,732	30,405
	A+	A-	-17,181 [*]	7,593	,024	-32,108	-2,253
		AB-	-4,274 ^a	20,993	,839	-45,543	36,995
		AB+	-7,491	9,331	,423	-25,834	10,853
		B-	24,814	15,364	,107	-5,390	55,018
		B+	3,799	7,887	,630	-11,706	19,304

Comparaciones por parejas

Variable dependiente	(I) GS	(J) GS	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^d	95% de intervalo de confianza para diferencia ^d	
						Límite inferior	Límite superior
		O-	-5,750	6,477	,375	-18,483	6,984
		O+	-1,612	4,666	,730	-10,785	7,560
	AB-	A-	-12,907 ^b	21,804	,554	-55,771	29,957
		A+	4,274 ^b	20,993	,839	-36,995	45,543
		AB+	-3,217 ^b	22,488	,886	-47,424	40,990
		B-	29,088 ^b	25,587	,256	-21,212	79,387
		B+	8,073 ^b	21,914	,713	-35,006	51,152
		O-	-1,476 ^b	21,474	,945	-43,690	40,738
		O+	2,661 ^b	20,972	,899	-38,566	43,889
	AB+	A-	-9,690	11,063	,382	-31,437	12,057
		A+	7,491	9,331	,423	-10,853	25,834
		AB-	3,217 ^a	22,488	,886	-40,990	47,424
		B-	32,305	17,340	,063	-1,783	66,392
		B+	11,290	11,265	,317	-10,855	33,434
		O-	1,741	10,319	,866	-18,545	22,027
		O+	5,878	9,298	,528	-12,400	24,157
	B-	A-	-41,995 [*]	16,474	,011	-74,379	-9,611
		A+	-24,814	15,364	,107	-55,018	5,390
		AB-	-29,088 ^a	25,587	,256	-79,387	21,212
		AB+	-32,305	17,340	,063	-66,392	1,783
		B+	-21,015	16,610	,207	-53,668	11,638
		O-	-30,564	15,984	,057	-61,986	,858
		O+	-26,426	15,344	,086	-56,591	3,738
	B+	A-	-20,980 [*]	9,869	,034	-40,380	-1,580
		A+	-3,799	7,887	,630	-19,304	11,706
		AB-	-8,073 ^a	21,914	,713	-51,152	35,006
		AB+	-11,290	11,265	,317	-33,434	10,855
		B-	21,015	16,610	,207	-11,638	53,668
		O-	-9,549	9,047	,292	-27,334	8,236
		O+	-5,411	7,844	,491	-20,832	10,009
	O-	A-	-11,431	8,797	,195	-28,724	5,862
		A+	5,750	6,477	,375	-6,984	18,483
		AB-	1,476 ^a	21,474	,945	-40,738	43,690
		AB+	-1,741	10,319	,866	-22,027	18,545
		B-	30,564	15,984	,057	-,858	61,986
		B+	9,549	9,047	,292	-8,236	27,334
		O+	4,138	6,434	,521	-8,510	16,785
	O+	A-	-15,568 [*]	7,547	,040	-30,405	-,732
		A+	1,612	4,666	,730	-7,560	10,785
		AB-	-2,661 ^a	20,972	,899	-43,889	38,566
		AB+	-5,878	9,298	,528	-24,157	12,400
		B-	26,426	15,344	,086	-3,738	56,591
		B+	5,411	7,844	,491	-10,009	20,832
		O-	-4,138	6,434	,521	-16,785	8,510

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

a. Una estimación de la media marginal de población modificada (J).

b. Una estimación de la media marginal de población modificada (I).

d. Ajuste para varias comparaciones: menor diferencia significativa (equivalente a sin ajustes).

Pruebas multivariante

	Valor	F	Gl de hipótesis	gl de error	Sig.
Traza de Pillai	,141	1,035	56,000	2828,000	,405
Lambda de Wilks	,866	1,035	56,000	2148,607	,405
Traza de Hotelling	,146	1,035	56,000	2774,000	,405
Raíz mayor de Roy	,062	3,112 ^a	8,000	404,000	,002

Cada F prueba el efecto multivariante de GS. Estas pruebas se basan en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

a. El estadístico es un límite superior en F que genera un límite inferior en el nivel de significación.

Pruebas univariadas

Variable dependiente		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Plq	Contraste	81456,691	7	11636,670	,691	,680
	Error	6822759,098	405	16846,319		
GB	Contraste	9,965	7	1,424	1,544	,151
	Error	373,355	405	,922		
GR	Contraste	,001	7	,000	1,445	,186
	Error	,038	405	9,436E-5		
PDW	Contraste	2,474	7	,353	2,089	,044
	Error	68,531	405	,169		
MPV	Contraste	7,539	7	1,077	,944	,472
	Error	461,997	405	1,141		
PLCR	Contraste	513,975	7	73,425	,937	,477
	Error	31731,678	405	78,350		
Gran	Contraste	1604,842	7	229,263	1,052	,394
	Error	88247,487	405	217,895		
Linf	Contraste	12901,719	7	1843,103	1,435	,190
	Error	520334,237	405	1284,776		

F prueba el efecto de GS. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

3. Sex

Estimaciones

Variable dependiente	Sex	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
				Límite inferior	Límite superior
Plq	m	393,163 ^a	17,088	359,570	426,756
	v	369,363 ^{a,b}	14,737	340,392	398,334
GB	m	,972 ^a	,126	,724	1,221
	v	1,141 ^{a,b}	,109	,927	1,355
GR	m	,012 ^a	,001	,010	,015
	v	,012 ^{a,b}	,001	,010	,014
PDW	m	15,382 ^a	,054	15,276	15,489
	v	15,489 ^{a,b}	,047	15,397	15,581
MPV	m	9,175 ^a	,141	8,898	9,451
	v	9,237 ^{a,b}	,121	8,999	9,476
PLCR	m	30,378 ^a	1,165	28,087	32,669
	v	30,906 ^{a,b}	1,005	28,930	32,882
Gran	m	8,907 ^a	1,943	5,086	12,727
	v	8,517 ^{a,b}	1,676	5,222	11,812
Linf	m	27,904 ^a	4,719	18,627	37,181
	v	37,034 ^{a,b}	4,070	29,034	45,035

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Edad = 55,81.

b. Se basa en la media marginal de población modificada.

Comparaciones por parejas

Variable dependiente	(I) Sex	(J) Sex	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^c	95% de intervalo de confianza para diferencia ^c	
						Límite inferior	Límite superior
Plq	m	v	23,800 ^a	22,601	,293	-20,630	68,229
	v	m	-23,800 ^b	22,601	,293	-68,229	20,630
GB	m	v	-,169 ^a	,167	,313	-,497	,160
	v	m	,169 ^b	,167	,313	-,160	,497
GR	m	v	,000 ^a	,002	,948	-,003	,003
	v	m	,000 ^b	,002	,948	-,003	,003
PDW	m	v	-,107 ^a	,072	,138	-,247	,034
	v	m	,107 ^b	,072	,138	-,034	,247
MPV	m	v	-,062 ^a	,186	,737	-,428	,303
	v	m	,062 ^b	,186	,737	-,303	,428
PLCR	m	v	-,528 ^a	1,541	,732	-3,558	2,502
	v	m	,528 ^b	1,541	,732	-2,502	3,558
Gran	m	v	,390 ^a	2,570	,880	-4,663	5,443
	v	m	-,390 ^b	2,570	,880	-5,443	4,663
Linf	m	v	-9,130 ^a	6,241	,144	-21,400	3,139
	v	m	9,130 ^b	6,241	,144	-3,139	21,400

Se basa en medias marginales estimadas

- a. Una estimación de la media marginal de población modificada (J).
- b. Una estimación de la media marginal de población modificada (I).
- c. Ajuste para varias comparaciones: menor diferencia significativa (equivalente a sin ajustes).

Pruebas multivariante

	Valor	F	Gl de hipótesis	gl de error	Sig.
Traza de Pillai	,029	1,479 ^a	8,000	398,000	,163
Lambda de Wilks	,971	1,479 ^a	8,000	398,000	,163
Traza de Hotelling	,030	1,479 ^a	8,000	398,000	,163
Raíz mayor de Roy	,030	1,479 ^a	8,000	398,000	,163

Cada F prueba el efecto multivariante de Sex. Estas pruebas se basan en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

- a. Estadístico exacto

Pruebas univariadas

Variable dependiente		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Plq	Contraste	18681,265	1	18681,265	1,109	,293
	Error	6822759,098	405	16846,319		
GB	Contraste	,939	1	,939	1,018	,313
	Error	373,355	405	,922		
GR	Contraste	4,048E-7	1	4,048E-7	,004	,948
	Error	,038	405	9,436E-5		
PDW	Contraste	,375	1	,375	2,214	,138
	Error	68,531	405	,169		
MPV	Contraste	,129	1	,129	,113	,737
	Error	461,997	405	1,141		
PLCR	Contraste	9,198	1	9,198	,117	,732
	Error	31731,678	405	78,350		
Gran	Contraste	5,009	1	5,009	,023	,880
	Error	88247,487	405	217,895		
Linf	Contraste	2749,386	1	2749,386	2,140	,144
	Error	520334,237	405	1284,776		

F prueba el efecto de Sex. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

4. GS * Sex

Variable dependiente	GS	Sex	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Plq	A-	m	406,134 ^a	23,831	359,286	452,981
		v	413,625 ^a	43,286	328,532	498,718
	A+	m	398,082 ^a	12,491	373,526	422,638
		v	346,851 ^a	20,786	305,989	387,713
	AB-	m	318,626 ^a	75,031	171,128	466,125
		v	a,b	.	.	.
	AB+	m	387,785 ^a	45,895	297,564	478,006
		v	357,376 ^a	43,328	272,201	442,551
	B-	m	431,645 ^a	91,787	251,207	612,082
		v	378,314 ^a	58,046	264,204	492,424
	B+	m	389,981 ^a	28,324	334,301	445,662
		v	326,771 ^a	43,265	241,719	411,822
	O-	m	410,816 ^a	28,330	355,123	466,508
		v	380,953 ^a	28,459	325,008	436,898
	O+	m	402,236 ^a	13,706	375,292	429,180
		v	381,652 ^a	19,146	344,013	419,291
GB	A-	m	1,050 ^a	,176	,704	1,397
		v	2,127 ^a	,320	1,498	2,757

4. GS * Sex

Variable dependiente	GS	Sex	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
	A+	m	1,065 ^a	,092	,883	1,246
		v	1,037 ^a	,154	,735	1,339
	AB-	m	1,019 ^a	,555	-,072	2,110
		v	a,b	.	.	.
	AB+	m	1,060 ^a	,340	,392	1,727
		v	,809 ^a	,321	,179	1,439
	B-	m	,605 ^a	,679	-,730	1,940
		v	,601 ^a	,429	-,243	1,445
	B+	m	,752 ^a	,210	,340	1,163
		v	1,110 ^a	,320	,481	1,740
	O-	m	1,131 ^a	,210	,719	1,543
		v	1,063 ^a	,211	,649	1,477
	O+	m	1,097 ^a	,101	,898	1,296
		v	1,239 ^a	,142	,961	1,518
GR	A-	m	,014 ^a	,002	,011	,018
		v	,018 ^a	,003	,011	,024
	A+	m	,013 ^a	,001	,012	,015
		v	,013 ^a	,002	,010	,016
	AB-	m	,010 ^a	,006	-,001	,021
		v	a,b	.	.	.
	AB+	m	,015 ^a	,003	,008	,022
		v	,010 ^a	,003	,004	,016
	B-	m	,010 ^a	,007	-,004	,023
		v	,010 ^a	,004	,001	,019
	B+	m	,010 ^a	,002	,006	,015
		v	,009 ^a	,003	,003	,015
	O-	m	,012 ^a	,002	,008	,017
		v	,011 ^a	,002	,007	,016
O+	m	,014 ^a	,001	,012	,016	
	v	,015 ^a	,001	,013	,018	
PDW	A-	m	15,479 ^a	,076	15,330	15,627
		v	15,850 ^a	,137	15,581	16,120
	A+	m	15,439 ^a	,040	15,361	15,517
		v	15,453 ^a	,066	15,323	15,582
	AB-	m	15,183 ^a	,238	14,716	15,651
		v	a,b	.	.	.
	AB+	m	15,684 ^a	,145	15,398	15,970
		v	15,321 ^a	,137	15,051	15,591
	B-	m	15,006 ^a	,291	14,434	15,577
		v	15,481 ^a	,184	15,120	15,843

4. GS * Sex

Variable dependiente	GS	Sex	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%		
					Límite inferior	Límite superior	
	B+	m	15,347 ^a	,090	15,170	15,523	
		v	15,499 ^a	,137	15,230	15,769	
	O-	m	15,393 ^a	,090	15,217	15,570	
		v	15,322 ^a	,090	15,144	15,499	
	O+	m	15,529 ^a	,043	15,443	15,614	
		v	15,496 ^a	,061	15,377	15,615	
MPV	A-	m	9,297 ^a	,196	8,911	9,682	
		v	10,051 ^a	,356	9,351	10,752	
	A+	m	9,294 ^a	,103	9,092	9,496	
		v	9,153 ^a	,171	8,817	9,489	
	AB-	m	8,680 ^a	,617	7,467	9,894	
		v	a,b	.	.	.	
	AB+	m	9,834 ^a	,378	9,091	10,576	
		v	8,868 ^a	,357	8,167	9,569	
	B-	m	8,357 ^a	,755	6,872	9,841	
		v	9,262 ^a	,478	8,323	10,201	
	B+	m	9,027 ^a	,233	8,569	9,486	
		v	9,366 ^a	,356	8,666	10,066	
	O-	m	9,475 ^a	,233	9,016	9,933	
		v	8,905 ^a	,234	8,444	9,365	
	O+	m	9,434 ^a	,113	9,212	9,655	
		v	9,055 ^a	,158	8,746	9,365	
	PLCR	A-	m	31,244 ^a	1,625	28,049	34,439
			v	37,644 ^a	2,952	31,841	43,447
A+		m	31,566 ^a	,852	29,892	33,241	
		v	30,154 ^a	1,418	27,367	32,941	
AB-		m	26,113 ^a	5,117	16,054	36,172	
		v	a,b	.	.	.	
AB+		m	36,046 ^a	3,130	29,893	42,198	
		v	27,884 ^a	2,955	22,075	33,693	
B-		m	23,152 ^a	6,260	10,846	35,457	
		v	31,174 ^a	3,959	23,392	38,956	
B+		m	29,449 ^a	1,932	25,651	33,246	
		v	32,115 ^a	2,951	26,315	37,916	
O-	m	33,002 ^a	1,932	29,204	36,800		
	v	27,932 ^a	1,941	24,117	31,747		
O+	m	32,451 ^a	,935	30,613	34,288		
	v	29,437 ^a	1,306	26,871	32,004		
Gran	A-	m	9,191 ^a	2,710	3,863	14,519	
		v	5,145 ^a	4,923	-4,533	14,822	

4. GS * Sex

Variable dependiente	GS	Sex	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
	A+	m	8,478 ^a	1,421	5,685	11,270
		v	6,212 ^a	2,364	1,565	10,860
	AB-	m	25,163 ^a	8,533	8,388	41,938
		v	a,b			
	AB+	m	4,620 ^a	5,220	-5,641	14,881
		v	10,989 ^a	4,928	1,302	20,676
	B-	m	-,145 ^a	10,439	-20,666	20,376
		v	4,342 ^a	6,602	-8,636	17,319
	B+	m	9,510 ^a	3,221	3,177	15,842
		v	11,041 ^a	4,920	1,368	20,714
	O-	m	7,419 ^a	3,222	1,085	13,753
		v	9,017 ^a	3,237	2,655	15,380
	O+	m	7,020 ^a	1,559	3,955	10,084
		v	12,873 ^a	2,178	8,593	17,154
Linf	A-	m	34,691 ^a	6,581	21,754	47,628
		v	62,518 ^a	11,954	39,019	86,018
	A+	m	31,396 ^a	3,450	24,614	38,177
		v	31,452 ^a	5,740	20,168	42,737
	AB-	m	35,698 ^a	20,721	-5,036	76,431
		v	a,b			
	AB+	m	41,146 ^a	12,674	16,230	66,061
		v	36,683 ^a	11,965	13,161	60,205
	B-	m	-,190 ^a	25,348	-50,020	49,640
		v	13,410 ^a	16,030	-18,103	44,922
	B+	m	16,103 ^a	7,822	,726	31,479
		v	39,147 ^a	11,948	15,659	62,635
	O-	m	35,077 ^a	7,824	19,697	50,457
		v	39,270 ^a	7,859	23,820	54,720
O+	m	29,312 ^a	3,785	21,871	36,753	
	v	36,760 ^a	5,287	26,366	47,154	

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Edad = 55,81.

b. Esta combinación de niveles de factores no se observa, por lo tanto, la media marginal de población correspondiente no se puede estimar.

Anejo 5. Análisis estadístico del efecto de los ciclos de congelación-descongelación

```

UNIANOVA RecPlq BY Ciclo WITH Díasa80
/METHOD=SSTYPE(3)
/INTERCEPT=INCLUDE
/EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Díasa80=MEAN)
/EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH(Díasa80=MEAN) COMPARE ADJ(BONFERRONI)
/PRINT=DESCRIPTIVE
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/DESIGN=Díasa80 Ciclo.

```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 12:16:09
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	1263
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA RecPlq BY Ciclo WITH Díasa80 /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Díasa80=MEAN) /EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH(Díasa80=MEAN) COMPARE ADJ(BONFERRONI) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=Díasa80 Ciclo.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,00

Factores inter-sujetos

		N
Ciclo	1,0	421
	2,0	144
	3,0	36

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: Rec Plq

Ciclo	Media	Desviación estándar	N
1,0	4,110%	11,3232%	421
2,0	-15,983%	7,4151%	144
3,0	-18,659%	5,4177%	36
Total	-2,068%	13,9403%	601

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: Rec Plq

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	53927,053 ^a	3	17975,684	171,233	,000
Intersección	20059,112	1	20059,112	191,079	,000
Días a 80	68,309	1	68,309	,651	,420
Ciclo	40851,421	2	20425,711	194,571	,000
Error	62671,871	597	104,978		
Total	119169,832	601			
Total corregido	116598,924	600			

a. R al cuadrado = ,463 (R al cuadrado ajustada = ,460)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: Rec Plq

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
-10,369 ^a	,699	-11,743	-8,995

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 175,692.

2. Ciclo

Estimaciones

Variable dependiente: Rec Plq

Ciclo	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
1,0	4,244 ^a	,526	3,210	5,278
2,0	-16,271 ^a	,925	-18,088	-14,453
3,0	-19,081 ^a	1,786	-22,589	-15,573

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 175,692.

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: Rec Plq

(I) Ciclo	(J) Ciclo	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
1,0	2,0	20,515 [*]	1,119	,000	17,828	23,201
	3,0	23,326 [*]	1,908	,000	18,744	27,907
2,0	1,0	-20,515 [*]	1,119	,000	-23,201	-17,828
	3,0	2,811	1,917	,429	-1,790	7,412
3,0	1,0	-23,326 [*]	1,908	,000	-27,907	-18,744
	2,0	-2,811	1,917	,429	-7,412	1,790

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni.

Pruebas univariadas

Variable dependiente: Rec Plq

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	40851,421	2	20425,711	194,571	,000
Error	62671,871	597	104,978		

F prueba el efecto de Ciclo. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA difGB BY Ciclo WITH Días80
/METHOD=SSTYPE(3)
/INTERCEPT=INCLUDE
/EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Días80=MEAN)
/EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH(Días80=MEAN) COMPARE ADJ(BONFERRONI)
```

```

/PRINT=DESCRIPTIVE
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/DESIGN=Días80 Ciclo.

```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 12:17:14
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	1263
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA difGB BY Ciclo WITH Días80 /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Días80=MEAN) /EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH (Días80=MEAN) COMPARE ADJ (BONFERRONI) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=Días80 Ciclo.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,01

Factores inter-sujetos

	N
Ciclo 1,0	388
2,0	134
3,0	28

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: dif GB

Ciclo	Media	Desviación estándar	N
1,0	-,411	,5364	388
2,0	-,193	,2813	134
3,0	-,146	,2835	28
Total	-,344	,4864	550

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: dif GB

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	5,938 ^a	3	1,979	8,718	,000
Intersección	10,778	1	10,778	47,471	,000
Días a 80	,059	1	,059	,262	,609
Ciclo	4,577	2	2,288	10,079	,000
Error	123,964	546	,227		
Total	195,173	550			
Total corregido	129,902	549			

a. R al cuadrado = ,046 (R al cuadrado ajustada = ,040)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: dif GB

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
-,243 ^a	,036	-,315	-,172

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 190,947.

2. Ciclo

Estimaciones

Variable dependiente: dif GB

Ciclo	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
1,0	-,416 ^a	,026	-,466	-,365
2,0	-,183 ^a	,046	-,273	-,093
3,0	-,132 ^a	,095	-,317	,054

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 190,947.

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: dif GB

(I) Ciclo	(J) Ciclo	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
1,0	2,0	-,232 [*]	,056	,000	-,366	-,099
	3,0	-,284 [*]	,101	,015	-,525	-,042
2,0	1,0	,232 [*]	,056	,000	,099	,366
	3,0	-,052	,099	1,000	-,290	,187
3,0	1,0	,284 [*]	,101	,015	,042	,525
	2,0	,052	,099	1,000	-,187	,290

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni.

Pruebas univariadas

Variable dependiente: dif GB

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	4,577	2	2,288	10,079	,000
Error	123,964	546	,227		

F prueba el efecto de Ciclo. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA difGR BY Ciclo WITH Díasa80
  /METHOD=SSTYPE(3)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Díasa80=MEAN)
  /EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH(Díasa80=MEAN) COMPARE ADJ(BONFERRONI)
  /PRINT=DESCRIPTIVE
  /CRITERIA=ALPHA(.05)
  /DESIGN=Díasa80 Ciclo.
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 12:26:29
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	1263
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA difGR BY Ciclo WITH Díasa80 /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Díasa80=MEAN) /EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH (Díasa80=MEAN) COMPARE ADJ (BONFERRONI) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=Díasa80 Ciclo.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,00

Factores inter-sujetos

	N
Ciclo 1,0	399
2,0	142
3,0	36

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: dif GR

Ciclo	Media	Desviación estándar	N
1,0	,0146867168	,0111562498	399
2,0	-,005422535	,0074016712	142
3,0	,0019444444	,0057666254	36
Total	,0089428076	,0133499319	577

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: dif GR

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	,044 ^a	3	,015	144,760	,000
Intersección	,002	1	,002	24,504	,000
Días a 80	2,815E-5	1	2,815E-5	,276	,599
Ciclo	,031	2	,015	151,411	,000
Error	,058	573	,000		
Total	,149	577			
Total corregido	,103	576			

a. R al cuadrado = ,431 (R al cuadrado ajustada = ,428)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: dif GR

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
,004 ^a	,001	,002	,005

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 181,480.

2. Ciclo

Estimaciones

Variable dependiente: dif GR

Ciclo	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
1,0	,015 ^a	,001	,014	,016
2,0	-,005 ^a	,001	-,007	-,003
3,0	,002 ^a	,002	-,001	,006

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 181,480.

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: dif GR

(I) Ciclo	(J) Ciclo	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
1,0	2,0	,020 [*]	,001	,000	,017	,023
	3,0	,012 [*]	,002	,000	,008	,017
2,0	1,0	-,020 [*]	,001	,000	-,023	-,017
	3,0	-,007 [*]	,002	,000	-,012	-,003
3,0	1,0	-,012 [*]	,002	,000	-,017	-,008
	2,0	,007 [*]	,002	,000	,003	,012

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni.

Pruebas univariadas

Variable dependiente: dif GR

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	,031	2	,015	151,411	,000
Error	,058	573	,000		

F prueba el efecto de Ciclo. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA difPDW BY Ciclo WITH Díasa80
/METHOD=SSTYPE(3)
/INTERCEPT=INCLUDE
/EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Díasa80=MEAN)
/EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH(Díasa80=MEAN) COMPARE ADJ(BONFERRONI)
/PRINT=DESCRIPTIVE
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/DESIGN=Díasa80 Ciclo.
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 12:27:32
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	1263
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA difPDW BY Ciclo WITH Díasa80 /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Díasa80=MEAN) /EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH (Díasa80=MEAN) COMPARE ADJ (BONFERRONI) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=Díasa80 Ciclo.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,00

Factores inter-sujetos

	N
Ciclo 1,0	421
2,0	144
3,0	36

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: dif PDW

Ciclo	Media	Desviación estándar	N
1,0	5,338%	1,8028%	421
2,0	2,321%	2,3670%	144
3,0	3,131%	3,2186%	36
Total	4,483%	2,4412%	601

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: dif PDW

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	1073,655 ^a	3	357,885	85,395	,000
Intersección	2843,232	1	2843,232	678,422	,000
Días a 80	26,749	1	26,749	6,383	,012
Ciclo	931,399	2	465,699	111,120	,000
Error	2501,995	597	4,191		
Total	15652,802	601			
Total corregido	3575,650	600			

a. R al cuadrado = ,300 (R al cuadrado ajustada = ,297)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: dif PDW

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
3,476 ^a	,140	3,202	3,751

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 175,692.

2. Ciclo

Estimaciones

Variable dependiente: dif PDW

Ciclo	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
1,0	5,422 ^a	,105	5,216	5,629
2,0	2,141 ^a	,185	1,777	2,504
3,0	2,866 ^a	,357	2,165	3,567

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 175,692.

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: dif PDW

(I) Ciclo	(J) Ciclo	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
1,0	2,0	3,282*	,224	,000	2,745	3,818
	3,0	2,556*	,381	,000	1,640	3,471
2,0	1,0	-3,282*	,224	,000	-3,818	-2,745
	3,0	-,726	,383	,176	-1,645	,194
3,0	1,0	-2,556*	,381	,000	-3,471	-1,640
	2,0	,726	,383	,176	-,194	1,645

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni.

Pruebas univariadas

Variable dependiente: dif PDW

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	931,399	2	465,699	111,120	,000
Error	2501,995	597	4,191		

F prueba el efecto de Ciclo. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA difMPV BY Ciclo WITH Díasa80
/METHOD=SSTYPE(3)
/INTERCEPT=INCLUDE
/EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Díasa80=MEAN)
/EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH(Díasa80=MEAN) COMPARE ADJ(BONFERRONI)
/PRINT=DESCRIPTIVE
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/DESIGN=Díasa80 Ciclo.
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 12:30:10
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	1263
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		<pre> UNIANOVA difMPV BY Ciclo WITH Días80 /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Días80=MEAN) /EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH (Días80=MEAN) COMPARE ADJ (BONFERRONI) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=Días80 Ciclo. </pre>
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,00

Factores inter-sujetos

	N
Ciclo 1,0	421
2,0	144
3,0	36

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: dif MPV

Ciclo	Media	Desviación estándar	N
1,0	23,384%	11,8126%	421
2,0	-8,222%	6,0401%	144
3,0	0,010%	5,8583%	36
Total	14,411%	17,3278%	601

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: dif MPV

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	115129,348 ^a	3	38376,449	352,355	,000
Intersección	5265,188	1	5265,188	48,342	,000
Días a 80	1,660	1	1,660	,015	,902
Ciclo	86109,804	2	43054,902	395,310	,000
Error	65021,821	597	108,914		
Total	304963,954	601			
Total corregido	180151,169	600			

a. R al cuadrado = ,639 (R al cuadrado ajustada = ,637)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: dif MPV

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
5,027 ^a	,712	3,628	6,427

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 175,692.

2. Ciclo

Estimaciones

Variable dependiente: dif MPV

Ciclo	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
1,0	23,405 ^a	,536	22,352	24,458
2,0	-8,267 ^a	,942	-10,118	-6,416
3,0	-,055 ^a	1,819	-3,629	3,518

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 175,692.

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: dif MPV

(I) Ciclo	(J) Ciclo	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
1,0	2,0	31,672 [*]	1,140	,000	28,936	34,408
	3,0	23,460 [*]	1,944	,000	18,793	28,127
2,0	1,0	-31,672 [*]	1,140	,000	-34,408	-28,936
	3,0	-8,212 [*]	1,952	,000	-12,898	-3,525
3,0	1,0	-23,460 [*]	1,944	,000	-28,127	-18,793
	2,0	8,212 [*]	1,952	,000	3,525	12,898

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni.

Pruebas univariadas

Variable dependiente: dif MPV

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	86109,804	2	43054,902	395,310	,000
Error	65021,821	597	108,914		

F prueba el efecto de Ciclo. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA difPLRC BY Ciclo WITH Díasa80
  /METHOD=SSTYPE(3)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Díasa80=MEAN)
  /EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH(Díasa80=MEAN) COMPARE ADJ(BONFERRONI)
  /PRINT=DESCRIPTIVE
  /CRITERIA=ALPHA(.05)
  /DESIGN=Díasa80 Ciclo.
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 12:43:35
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	1263
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		<pre> UNIANOVA difPLRC BY Ciclo WITH Días80 /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Días80=MEAN) /EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH (Días80=MEAN) COMPARE ADJ (BONFERRONI) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=Días80 Ciclo. </pre>
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,00

Factores inter-sujetos

	N
Ciclo 1,0	421
2,0	144
3,0	35

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: dif PLRC

Ciclo	Media	Desviación estándar	N
1,0	59,387%	39,6571%	421
2,0	-15,686%	10,8327%	144
3,0	-1,982%	12,7526%	35
Total	37,790%	47,4097%	600

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: dif PLRC

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	668651,451 ^a	3	222883,817	196,011	,000
Intersección	50648,741	1	50648,741	44,542	,000
Días a 80	5126,648	1	5126,648	4,509	,034
Ciclo	543299,831	2	271649,915	238,898	,000
Error	677709,831	596	1137,097		
Total	2203208,707	600			
Total corregido	1346361,282	599			

a. R al cuadrado = ,497 (R al cuadrado ajustada = ,494)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: dif PLRC

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
12,238 ^a	2,325	7,673	16,804

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 175,983.

2. Ciclo

Estimaciones

Variable dependiente: dif PLRC

Ciclo	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
1,0	60,546 ^a	1,732	57,145	63,948
2,0	-18,184 ^a	3,046	-24,167	-12,201
3,0	-5,648 ^a	5,956	-17,344	6,049

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 175,983.

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: dif PLRC

(I) Ciclo	(J) Ciclo	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
1,0	2,0	78,730*	3,683	,000	69,888	87,572
	3,0	66,194*	6,352	,000	50,943	81,445
2,0	1,0	-78,730*	3,683	,000	-87,572	-69,888
	3,0	-12,536	6,379	,150	-27,850	2,778
3,0	1,0	-66,194*	6,352	,000	-81,445	-50,943
	2,0	12,536	6,379	,150	-2,778	27,850

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni.

Pruebas univariadas

Variable dependiente: dif PLRC

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	543299,831	2	271649,915	238,898	,000
Error	677709,831	596	1137,097		

F prueba el efecto de Ciclo. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA difGran BY Ciclo WITH Díasa80
  /METHOD=SSTYPE(3)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Díasa80=MEAN)
  /EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH(Díasa80=MEAN) COMPARE ADJ(BONFERRONI)
  /PRINT=DESCRIPTIVE
  /CRITERIA=ALPHA(.05)
  /DESIGN=Díasa80 Ciclo.
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 12:46:08
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	1263
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA difGran BY Ciclo WITH Díasa80 /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Díasa80=MEAN) /EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH (Díasa80=MEAN) COMPARE ADJ (BONFERRONI) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=Díasa80 Ciclo.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,00

Factores inter-sujetos

	N
Ciclo 1,0	196
2,0	19
3,0	5

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: dif Gran

Ciclo	Media	Desviación estándar	N
1,0	-16,9536735	17,57859446	196
2,0	,8913033228	1,895397335	19
3,0	4,641510667	1,348553112	5
Total	-14,9217167	17,59541967	220

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: dif Gran

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	7496,665 ^a	3	2498,888	8,950	,000
Intersección	411,840	1	411,840	1,475	,226
Días a 80	22,830	1	22,830	,082	,775
Ciclo	6195,738	2	3097,869	11,096	,000
Error	60305,471	216	279,192		
Total	116786,814	220			
Total corregido	67802,136	219			

a. R al cuadrado = ,111 (R al cuadrado ajustada = ,098)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: dif Gran

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
-4,063 ^a	2,965	-9,907	1,782

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 217,664.

2. Ciclo

Estimaciones

Variable dependiente: dif Gran

Ciclo	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
1,0	-16,910 ^a	1,203	-19,282	-14,538
2,0	,567 ^a	3,997	-7,312	8,446
3,0	4,155 ^a	7,664	-10,950	19,260

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 217,664.

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: dif Gran

(I) Ciclo	(J) Ciclo	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
1,0	2,0	-17,477*	4,216	,000	-27,649	-7,304
	3,0	-21,065*	7,791	,022	-39,863	-2,267
2,0	1,0	17,477*	4,216	,000	7,304	27,649
	3,0	-3,588	8,417	1,000	-23,898	16,721
3,0	1,0	21,065*	7,791	,022	2,267	39,863
	2,0	3,588	8,417	1,000	-16,721	23,898

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni.

Pruebas univariadas

Variable dependiente: dif Gran

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	6195,738	2	3097,869	11,096	,000
Error	60305,471	216	279,192		

F prueba el efecto de Ciclo. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```

GET DATA /TYPE=XLSX
  /FILE='C:\Users\Jvicent\Desktop\Sangre.xlsx'
  /SHEET=name 'Hoja3'
  /CELLRANGE=full
  /READNAMES=on
  /ASSUMEDSTRWIDTH=32767.

EXECUTE.

DATASET NAME ConjuntoDatos2 WINDOW=FRONT.
DATASET ACTIVATE ConjuntoDatos1.
DATASET CLOSE ConjuntoDatos2.
UNIANOVA VAR00002 BY Ciclo WITH Díasa80
  /METHOD=SSTYPE(3)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Díasa80=MEAN)
  /EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH(Díasa80=MEAN) COMPARE ADJ(BONFERRONI)
  /PRINT=DESCRIPTIVE
  /CRITERIA=ALPHA(.05)

```


/DESIGN=Díasas80 Ciclo.

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 12:52:47
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	1263
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA VAR00002 BY Ciclo WITH Díasas80 /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Díasas80=MEAN) /EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH (Díasas80=MEAN) COMPARE ADJ (BONFERRONI) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=Díasas80 Ciclo.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,00

Factores inter-sujetos

		N
Ciclo	1,0	227
	2,0	41

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: VAR00002

Ciclo	Media	Desviación estándar	N
1,0	-5,1185	40,94860	227
2,0	-31,5100	51,53842	41
Total	-9,1560	43,67872	268

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: VAR00002

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	24189,993 ^a	2	12094,996	6,606	,002
Intersección	27776,666	1	27776,666	15,171	,000
Días a 80	1,743	1	1,743	,001	,975
Ciclo	22095,710	1	22095,710	12,068	,001
Error	485200,668	265	1830,946		
Total	531857,580	268			
Total corregido	509390,661	267			

a. R al cuadrado = ,047 (R al cuadrado ajustada = ,040)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: VAR00002

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
-18,339 ^a	3,717	-25,658	-11,019

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 210,638.

2. Ciclo

Estimaciones

Variable dependiente: VAR00002

Ciclo	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
1,0	-5,108 ^a	2,862	-10,742	,527
2,0	-31,570 ^a	6,962	-45,277	-17,863

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 210,638.

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: VAR00002

(I) Ciclo	(J) Ciclo	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
1,0	2,0	26,463 [*]	7,618	,001	11,464	41,461
2,0	1,0	-26,463 [*]	7,618	,001	-41,461	-11,464

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni.

Pruebas univariadas

Variable dependiente: VAR00002

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	22095,710	1	22095,710	12,068	,001
Error	485200,668	265	1830,946		

F prueba el efecto de Ciclo. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA VAR00002 BY Ciclo WITH Díasa80
/METHOD=SSTYPE(3)
/INTERCEPT=INCLUDE
/EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Díasa80=MEAN)
/EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH(Díasa80=MEAN) COMPARE ADJ(BONFERRONI)
/PRINT=DESCRIPTIVE
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/DESIGN=Díasa80 Ciclo.
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 12:54:07
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	1263
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA VAR00002 BY Ciclo WITH Díasa80 /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Díasa80=MEAN) /EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH (Díasa80=MEAN) COMPARE ADJ (BONFERRONI) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=Díasa80 Ciclo.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,00

Factores inter-sujetos

	N
Ciclo 1,0	227
2,0	43
3,0	4

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: VAR00002

Ciclo	Media	Desviación estándar	N
1,0	-5,1185	40,94860	227
2,0	-30,1467	50,68342	43
3,0	-,0810	,65648	4
Total	-8,9727	43,21394	274

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: VAR00002

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	22978,467 ^a	3	7659,489	4,248	,006
Intersección	4107,284	1	4107,284	2,278	,132
Días a 80	11,467	1	11,467	,006	,936
Ciclo	21301,952	2	10650,976	5,907	,003
Error	486833,855	270	1803,088		
Total	531871,959	274			
Total corregido	509812,322	273			

a. R al cuadrado = ,045 (R al cuadrado ajustada = ,034)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: VAR00002

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
-11,918 ^a	7,651	-26,981	3,145

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 206,128.

2. Ciclo

Estimaciones

Variable dependiente: VAR00002

Ciclo	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
1,0	-5,084 ^a	2,851	-10,697	,528
2,0	-30,300 ^a	6,756	-43,602	-16,999
3,0	-,370 ^a	21,538	-42,773	42,034

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 206,128.

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: VAR00002

(I) Ciclo	(J) Ciclo	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
1,0	2,0	25,216*	7,445	,002	7,282	43,150
	3,0	-4,715	21,797	1,000	-57,223	47,794
2,0	1,0	-25,216*	7,445	,002	-43,150	-7,282
	3,0	-29,931	22,261	,540	-83,558	23,697
3,0	1,0	4,715	21,797	1,000	-47,794	57,223
	2,0	29,931	22,261	,540	-23,697	83,558

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni.

Pruebas univariadas

Variable dependiente: VAR00002

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	21301,952	2	10650,976	5,907	,003
Error	486833,855	270	1803,088		

F prueba el efecto de Ciclo. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA Activ BY Ciclo WITH Díasa80
/METHOD=SSTYPE(3)
/INTERCEPT=INCLUDE
/EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Díasa80=MEAN)
/EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH(Díasa80=MEAN) COMPARE ADJ(BONFERRONI)
/PRINT=DESCRIPTIVE
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/DESIGN=Díasa80 Ciclo.
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 13:00:11
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	1263
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA Activ BY Ciclo WITH Díasa80 /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) WITH(Díasa80=MEAN) /EMMEANS=TABLES(Ciclo) WITH (Díasa80=MEAN) COMPARE ADJ (BONFERRONI) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=Díasa80 Ciclo.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,00

Factores inter-sujetos

		N
Ciclo	1,0	42
	2,0	51

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: Activ

Ciclo	Media	Desviación estándar	N
1,0	30,2810	15,25569	42
2,0	20,5260	14,06918	51
Total	24,9315	15,33361	93

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: Activ

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	3087,561 ^a	2	1543,781	7,493	,001
Intersección	17111,691	1	17111,691	83,051	,000
Días a 80	895,841	1	895,841	4,348	,040
Ciclo	2884,095	1	2884,095	13,998	,000
Error	18543,430	90	206,038		
Total	79437,778	93			
Total corregido	21630,991	92			

a. R al cuadrado = ,143 (R al cuadrado ajustada = ,124)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: Activ

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
25,732 ^a	1,504	22,745	28,720

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 248,022.

2. Ciclo

Estimaciones

Variable dependiente: Activ

Ciclo	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
1,0	34,009 ^a	2,846	28,354	39,664
2,0	17,456 ^a	2,492	12,506	22,406

a. Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los valores siguientes: Días a 80 = 248,022.

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: Activ

(I) Ciclo	(J) Ciclo	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
1,0	2,0	16,553 [*]	4,424	,000	7,763	25,343
2,0	1,0	-16,553 [*]	4,424	,000	-25,343	-7,763

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni.

Pruebas univariadas

Variable dependiente: Activ

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	2884,095	1	2884,095	13,998	,000
Error	18543,430	90	206,038		

F prueba el efecto de Ciclo. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```

GET DATA /TYPE=XLSX
  /FILE='C:\Users\Jvicent\Desktop\Sangre.xlsx'
  /SHEET=name 'Hoja1'
  /CELLRANGE=full
  /READNAMES=on
  /ASSUMEDSTRWIDTH=32767.
EXECUTE.
DATASET NAME ConjuntoDatos1 WINDOW=FRONT.
DESCRIPTIVES VARIABLES=Edad Plq GB GR PDW MPV PLCR Gran Linf DíasConc @1Rec
Plq @1difGB @1difGR
  @1difPDW @1difMPV @1difPLRC @1difGran @1Activ @2RecPlq @2difGB @2difGR
@2difPDW @2difMPV @2difPLRC
  @2difGran @2difLinf @2Activ @3RecPlq @3difGB @3difGR @3difPDW @3difMPV
@3difPLRC @3difGran @3difLinf
  /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX SEMEAN.

```

Descriptivos

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 13:03:56
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	421
Manejo de valores perdidos	Definición de perdidos	Los valores perdidos definidos por el usuario se trata como valores perdidos.
	Casos utilizados	Se utilizan todos los datos no perdidos.
Sintaxis		DESCRIPTIVES VARIABLES=Edad Plq GB GR PDW MPV PLCR Gran Linf DíasConc @1RecPlq @1difGB @1difGR @1difPDW @1difMPV @1difPLRC @1difGran @1Activ @2RecPlq @2difGB @2difGR @2difPDW @2difMPV @2difPLRC @2difGran @2difLinf @2Activ @3RecPlq @3difGB @3difGR @3difPDW @3difMPV @3difPLRC @3difGran @3difLinf /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX SEMEAN.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,00

[ConjuntoDatos1]

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media		Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico
Edad	421	20	80	55,81	,571	11,721
Plq	421	62	871	389,48	6,344	130,174
GB	421	,0	5,7	1,085	,0469	,9628
GR	421	,00	,07	,0133	,00047	,00968
PDW	421	13,8	16,8	15,465	,0203	,4166
MPV	421	6,3	12,5	9,271	,0524	1,0748
PLCR	421	6,9	54,5	31,218	,4343	8,9119
Gran	421	,00	75,80	8,5055	,71825	14,73733
Linf	421	,0	89,7	32,386	1,7525	35,9582
Días Conc	421	1	667	231,10	7,726	158,515
1Rec Plq	421	-,422459893	,7083333333	,0410980982	,0055185867	,1132319312
1difGB	388	-3,90000000	1,700000000	-,411005155	,0272291811	,5363526646
1difGR	399	-,020000000	,0700000000	,0146867168	,0005585111	,0111562498
1dif PDW	421	,0000000000	,1056338028	,0533793030	,0008786067	,0180275028
1dif MPV	421	-,141304348	,8295454545	,2338387510	,0057570870	,1181255493
1dif PLRC	421	-,327814570	3,043478261	,5938730952	,0193276651	,3965705326
1dif Gran	196	-75,80000000	9,300000000	-16,9536735	1,255613890	17,57859446
1Activ	42	11,0	63,4	30,281	2,3540	15,2557
2% Rec Plq	144	-,375675676	,0560000000	-,159829339	,0061792585	,0741511020
2dif GB	134	-1,60000000	,3000000000	-,193283582	,0243002799	,2812960769
2dif GR	142	-,030000000	,0100000000	-,005422535	,0006211345	,0074016712
2dif PDW	144	-,049382716	,1317365269	,0232056166	,0019725350	,0236704200
2dif MPV	144	-,221374046	,0582524272	-,082223045	,0050333834	,0604006006
2dif P-LRC	144	-,432242991	,0890052356	-,156856854	,0090272581	,1083270977
2dif Gran %	19	-1,50000000	5,600000000	,8913033228	,4348339705	1,895397335
2dif % Linf	43	-94,50000000	93,50000000	-30,1467442	7,729149143	50,68342035
2Activ %	51	,110	52,900	20,52602	1,970079	14,069177
3% Rec Plq	36	-,346666667	-,082251082	-,186587293	,0090295514	,0541773082
3dif GB	28	-1,10000000	,1000000000	-,146428571	,0535714286	,2834733548
3dif GR	36	,0000000000	,0300000000	,0019444444	,0009611042	,0057666254
3dif PDW	36	-,012195122	,1858974359	,0313073359	,0053642679	,0321856076
3dif MPV	36	-,100917431	,1485148515	,0001042272	,0097638683	,0585832100
3dif P-LRC	35	-,219239374	,2480314961	-,019816793	,0215558409	,1275260744
3dif Gran	5	2,800000000	6,323255814	4,641510667	,6030912861	1,348553112
3dif Linf	7	-1,00000000	,5587703436	-,474871975	,2554463768	,6758475863
N válido (por lista)	2					

CORRELATIONS

```

/VARIABLES=Edad Plq GB GR PDW MPV PLCR Gran Linf DíasConc @1RecPlq @1difG
B @1difGR @1difPDW
    @1difMPV @1difPLRC @1difGran @1Activ @2Días80°C @2RecPlq @2difGB @2dif
GR @2difPDW @2difMPV
    @2difPLRC @2difGran @2difLinf @2Activ @3Días80°C @3RecPlq @3difGB @3di
fGR @3difPDW @3difMPV
    @3difPLRC @3difGran @3difLinf
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.

```

Correlaciones

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 13:07:15
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo Filtro Ponderación Segmentar archivo N de filas en el archivo de datos de trabajo	ConjuntoDatos1 <ninguno> <ninguno> <ninguno> 421
Manejo de valores perdidos	Definición de perdidos Casos utilizados	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos. Las estadísticas para cada par de variables se basan en todos los casos con datos válidos para dicho par.
Sintaxis		CORRELATIONS /VARIABLES=Edad Plq GB GR PDW MPV PLCR Gran Linf DíasConc @1RecPlq @1difGB @1difGR @1difPDW @1difMPV @1difPLRC @1difGran @1Activ @2Días80°C @2RecPlq @2difGB @2difGR @2difPDW @2difMPV @2difPLRC @2difGran @2difLinf @2Activ @3Días80°C @3RecPlq @3difGB @3difGR @3difPDW @3difMPV @3difPLRC @3difGran @3difLinf /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
Recursos	Tiempo de procesador Tiempo transcurrido	00:00:00,02 00:00:00,05

		Categorías																																		
		CE	PA	CA	PM	MP	MP2	MP3	MP4	MP5	MP6	MP7	MP8	MP9	MP10	MP11	MP12	MP13	MP14	MP15	MP16	MP17	MP18	MP19	MP20	MP21	MP22	MP23	MP24	MP25	MP26	MP27	MP28	MP29	MP30	
E00	Comisión de Pasen	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	
	Sp. (Bénes)	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104
	N	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104

1. La comisión se aplica en el nivel CE (Bénes).
 2. La comisión se aplica en el nivel CA (Bénes).
 3. No se puede calcular porque, como mínimo, uno de los variables es cero.

Anejo 5. Análisis estadístico: -80°C vs nitrógeno líquido

```

UNIANOVA RecPlq BY NL
/METHOD=SSTYPE(3)
/INTERCEPT=INCLUDE
/EMMEANS=TABLES(OVERALL)
/EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD)
/PRINT=DESCRIPTIVE
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/DESIGN=NL.
    
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada	13-JUN-2024 14:09:41	
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	52
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis	UNIANOVA RecPlq BY NL /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=NL.	
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,00

Factores inter-sujetos

		N
NL	-80°C	24
	NL	24

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: Rec Plq

NL	Media	Desviación estándar	N
-80°C	8,442%	11,2459%	24
NL	7,467%	10,7273%	24
Total	7,954%	10,8833%	48

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: Rec Plq

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	11,418 ^a	1	11,418	,095	,760
Intersección	3037,132	1	3037,132	25,148	,000
NL	11,418	1	11,418	,095	,760
Error	5555,531	46	120,772		
Total	8604,081	48			
Total corregido	5566,949	47			

a. R al cuadrado = ,002 (R al cuadrado ajustada = -,020)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: Rec Plq

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
7,954	1,586	4,762	11,147

2. NL

Estimaciones

Variable dependiente: Rec Plq

NL	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
-80°C	8,442	2,243	3,927	12,958
NL	7,467	2,243	2,951	11,982

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: Rec Plq

(I) NL	(J) NL	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^a	95% de intervalo de confianza para diferencia ^a	
					Límite inferior	Límite superior
-80°C	NL	,975	3,172	,760	-5,410	7,361
NL	-80°C	-,975	3,172	,760	-7,361	5,410

Se basa en medias marginales estimadas

a. Ajuste para varias comparaciones: menor diferencia significativa (equivalente a sin ajustes).

Pruebas univariadas

Variable dependiente: Rec Plq

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	11,418	1	11,418	,095	,760
Error	5555,531	46	120,772		

F prueba el efecto de NL. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA difGB BY NL
/METHOD=SSTYPE(3)
/INTERCEPT=INCLUDE
/EMMEANS=TABLES(OVERALL)
/EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD)
/PRINT=DESCRIPTIVE
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/DESIGN=NL.
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 14:10:06
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	52
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA difGB BY NL /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=NL.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,02
	Tiempo transcurrido	00:00:00,02

Factores inter-sujetos

		N
NL	-80°C	15
	NL	14

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: dif GB

NL	Media	Desviación estándar	N
-80°C	-,047	,0834	15
NL	,043	,0646	14
Total	-,003	,0865	29

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: dif GB

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	,058 ^a	1	,058	10,335	,003
Intersección	,000	1	,000	,019	,892
NL	,058	1	,058	10,335	,003
Error	,152	27	,006		
Total	,210	29			
Total corregido	,210	28			

a. R al cuadrado = ,277 (R al cuadrado ajustada = ,250)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: dif GB

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
-,002	,014	-,030	,027

2. NL

Estimaciones

Variable dependiente: dif GB

NL	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
-80°C	-,047	,019	-,086	-,007
NL	,043	,020	,002	,084

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: dif GB

(I) NL	(J) NL	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
-80°C	NL	-,090 [*]	,028	,003	-,147	-,032
NL	-80°C	,090 [*]	,028	,003	,032	,147

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: menor diferencia significativa (equivalente a sin ajustes).

Pruebas univariadas

Variable dependiente: dif GB

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	,058	1	,058	10,335	,003
Error	,152	27	,006		

F prueba el efecto de NL. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA difGR BY NL
  /METHOD=SSTYPE(3)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /EMMEANS=TABLES(OVERALL)
  /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD)
  /PRINT=DESCRIPTIVE
  /CRITERIA=ALPHA(.05)
  /DESIGN=NL.
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 14:10:50
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	52
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA difGR BY NL /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=NL.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,00

Factores inter-sujetos

		N
NL	-80°C	22
	NL	24

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: dif GR

NL	Media	Desviación estándar	N
-80°C	0,8636364%	0,4675625%	22
NL	1,5833333%	0,7172815%	24
Total	1,2391304%	0,7050542%	46

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: dif GR

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	5,945 ^a	1	5,945	15,927	,000
Intersección	68,728	1	68,728	184,120	,000
NL	5,945	1	5,945	15,927	,000
Error	16,424	44	,373		
Total	93,000	46			
Total corregido	22,370	45			

a. R al cuadrado = ,266 (R al cuadrado ajustada = ,249)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: dif GR

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
1,223	,090	1,042	1,405

2. NL

Estimaciones

Variable dependiente: dif GR

NL	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
-80°C	,864	,130	,601	1,126
NL	1,583	,125	1,332	1,835

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: dif GR

(I) NL	(J) NL	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
-80°C	NL	-,720*	,180	,000	-1,083	-,356
NL	-80°C	,720*	,180	,000	,356	1,083

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: menor diferencia significativa (equivalente a sin ajustes).

Pruebas univariadas

Variable dependiente: dif GR

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	5,945	1	5,945	15,927	,000
Error	16,424	44	,373		

F prueba el efecto de NL. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA difPDW BY NL
  /METHOD=SSTYPE(3)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /EMMEANS=TABLES(OVERALL)
  /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD)
  /PRINT=DESCRIPTIVE
  /CRITERIA=ALPHA(.05)
  /DESIGN=NL.
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 14:11:11
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	52
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA difPDW BY NL /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=NL.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,02
	Tiempo transcurrido	00:00:00,02

Factores inter-sujetos

		N
NL	-80°C	24
	NL	24

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: dif PDW

NL	Media	Desviación estándar	N
-80°C	5,549%	1,8306%	24
NL	9,363%	2,1687%	24
Total	7,456%	2,7671%	48

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: dif PDW

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	174,617 ^a	1	174,617	43,359	,000
Intersección	2668,435	1	2668,435	662,595	,000
NL	174,617	1	174,617	43,359	,000
Error	185,253	46	4,027		
Total	3028,305	48			
Total corregido	359,871	47			

a. R al cuadrado = ,485 (R al cuadrado ajustada = ,474)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: dif PDW

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
7,456	,290	6,873	8,039

2. NL

Estimaciones

Variable dependiente: dif PDW

NL	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
-80°C	5,549	,410	4,724	6,373
NL	9,363	,410	8,539	10,188

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: dif PDW

(I) NL	(J) NL	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
-80°C	NL	-3,815 [*]	,579	,000	-4,981	-2,649
NL	-80°C	3,815 [*]	,579	,000	2,649	4,981

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: menor diferencia significativa (equivalente a sin ajustes).

Pruebas univariadas

Variable dependiente: dif PDW

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	174,617	1	174,617	43,359	,000
Error	185,253	46	4,027		

F prueba el efecto de NL. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```

UNIANOVA difMPV BY NL
  /METHOD=SSTYPE(3)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /EMMEANS=TABLES(OVERALL)
  /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD)
  /PRINT=DESCRIPTIVE
  /CRITERIA=ALPHA(.05)
  /DESIGN=NL.
    
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 14:11:26
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo Filtro Ponderación Segmentar archivo N de filas en el archivo de datos de trabajo	ConjuntoDatos1 <ninguno> <ninguno> <ninguno> 52
Control de valores perdidos	Definición de ausencia Casos utilizados	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos. Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA difMPV BY NL /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=NL.
Recursos	Tiempo de procesador Tiempo transcurrido	00:00:00,00 00:00:00,01

Factores inter-sujetos

		N
NL	-80°C	24
	NL	24

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: dif MPV

NL	Media	Desviación estándar	N
-80°C	26,656%	9,4620%	24
NL	37,477%	16,0510%	24
Total	32,067%	14,1346%	48

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: dif MPV

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	1405,306 ^a	1	1405,306	8,096	,007
Intersección	49356,669	1	49356,669	284,343	,000
NL	1405,306	1	1405,306	8,096	,007
Error	7984,736	46	173,581		
Total	58746,712	48			
Total corregido	9390,042	47			

a. R al cuadrado = ,150 (R al cuadrado ajustada = ,131)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: dif MPV

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
32,067	1,902	28,239	35,894

2. NL

Estimaciones

Variable dependiente: dif MPV

NL	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
-80°C	26,656	2,689	21,242	32,069
NL	37,477	2,689	32,064	42,891

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: dif MPV

(I) NL	(J) NL	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
-80°C	NL	-10,822 [*]	3,803	,007	-18,477	-3,166
NL	-80°C	10,822 [*]	3,803	,007	3,166	18,477

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: menor diferencia significativa (equivalente a sin ajustes).

Pruebas univariadas

Variable dependiente: dif MPV

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	1405,306	1	1405,306	8,096	,007
Error	7984,736	46	173,581		

F prueba el efecto de NL. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

UNIANOVA difPLRC BY NL

/METHOD=SSTYPE(3)

/INTERCEPT=INCLUDE

/EMMEANS=TABLES(OVERALL)

/EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD)

/PRINT=DESCRIPTIVE

/CRITERIA=ALPHA(.05)

/DESIGN=NL.

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 14:11:47
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	52
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA difPLRC BY NL /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=NL.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,02

Factores inter-sujetos

		N
NL	-80°C	24
	NL	24

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: dif P-LRC

NL	Media	Desviación estándar	N
-80°C	77,443%	31,2274%	24
NL	108,691%	43,9089%	24
Total	93,067%	40,8655%	48

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: dif P-LRC

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	11717,106 ^a	1	11717,106	8,072	,007
Intersección	415751,528	1	415751,528	286,415	,000
NL	11717,106	1	11717,106	8,072	,007
Error	66772,215	46	1451,570		
Total	494240,849	48			
Total corregido	78489,321	47			

a. R al cuadrado = ,149 (R al cuadrado ajustada = ,131)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: dif P-LRC

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
93,067	5,499	81,998	104,136

2. NL

Estimaciones

Variable dependiente: dif P-LRC

NL	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
-80°C	77,443	7,777	61,789	93,098
NL	108,691	7,777	93,037	124,345

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: dif P-LRC

(I) NL	(J) NL	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
-80°C	NL	-31,248 [*]	10,998	,007	-53,386	-9,109
NL	-80°C	31,248 [*]	10,998	,007	9,109	53,386

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: menor diferencia significativa (equivalente a sin ajustes).

Pruebas univariadas

Variable dependiente: dif P-LRC

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	11717,106	1	11717,106	8,072	,007
Error	66772,215	46	1451,570		

F prueba el efecto de NL. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA RecPlq_A BY NL
  /METHOD=SSTYPE(3)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /EMMEANS=TABLES(OVERALL)
  /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD)
  /PRINT=DESCRIPTIVE
  /CRITERIA=ALPHA(.05)
  /DESIGN=NL.
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 14:12:14
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo Filtro Ponderación Segmentar archivo N de filas en el archivo de datos de trabajo	ConjuntoDatos1 <ninguno> <ninguno> <ninguno> 52
Control de valores perdidos	Definición de ausencia Casos utilizados	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos. Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA RecPlq_A BY NL /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=NL.
Recursos	Tiempo de procesador Tiempo transcurrido	00:00:00,00 00:00:00,00

Factores inter-sujetos

		N
NL	-80°C	24
	NL	24

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: % Rec Plq

NL	Media	Desviación estándar	N
-80°C	-10,857%	7,2496%	24
NL	-8,021%	4,2328%	24
Total	-9,439%	6,0447%	48

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: % Rec Plq

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	96,456 ^a	1	96,456	2,737	,105
Intersección	4276,601	1	4276,601	121,369	,000
NL	96,456	1	96,456	2,737	,105
Error	1620,870	46	35,236		
Total	5993,927	48			
Total corregido	1717,326	47			

a. R al cuadrado = ,056 (R al cuadrado ajustada = ,036)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: % Rec Plq

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
-9,439	,857	-11,164	-7,714

2. NL

Estimaciones

Variable dependiente: % Rec Plq

NL	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
-80°C	-10,857	1,212	-13,296	-8,418
NL	-8,021	1,212	-10,460	-5,582

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: % Rec Plq

(I) NL	(J) NL	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^a	95% de intervalo de confianza para diferencia ^a	
					Límite inferior	Límite superior
-80°C	NL	-2,835	1,714	,105	-6,284	,614
NL	-80°C	2,835	1,714	,105	-,614	6,284

Se basa en medias marginales estimadas

a. Ajuste para varias comparaciones: menor diferencia significativa (equivalente a sin ajustes).

Pruebas univariadas

Variable dependiente: % Rec Plq

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	96,456	1	96,456	2,737	,105
Error	1620,870	46	35,236		

F prueba el efecto de NL. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA difGB_A BY NL
  /METHOD=SSTYPE(3)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /EMMEANS=TABLES(OVERALL)
  /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD)
  /PRINT=DESCRIPTIVE
  /CRITERIA=ALPHA(.05)
  /DESIGN=NL.
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 14:12:34
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	52
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA difGB_A BY NL /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=NL.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,01

Factores inter-sujetos

		N
NL	-80°C	15
	NL	19

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: dif GB

NL	Media	Desviación estándar	N
-80°C	-,053	,0743	15
NL	-,032	,0820	19
Total	-,041	,0783	34

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: dif GB

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	,004 ^a	1	,004	,640	,430
Intersección	,060	1	,060	9,749	,004
NL	,004	1	,004	,640	,430
Error	,198	32	,006		
Total	,260	34			
Total corregido	,202	33			

a. R al cuadrado = ,020 (R al cuadrado ajustada = -,011)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: dif GB

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
-,042	,014	-,070	-,015

2. NL

Estimaciones

Variable dependiente: dif GB

NL	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
-80°C	-,053	,020	-,095	-,012
NL	-,032	,018	-,068	,005

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: dif GB

(I) NL	(J) NL	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^a	95% de intervalo de confianza para diferencia ^a	
					Límite inferior	Límite superior
-80°C	NL	-,022	,027	,430	-,077	,034
NL	-80°C	,022	,027	,430	-,034	,077

Se basa en medias marginales estimadas

a. Ajuste para varias comparaciones: menor diferencia significativa (equivalente a sin ajustes).

Pruebas univariadas

Variable dependiente: dif GB

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	,004	1	,004	,640	,430
Error	,198	32	,006		

F prueba el efecto de NL. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA difGR_A BY NL
  /METHOD=SSTYPE(3)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /EMMEANS=TABLES(OVERALL)
  /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD)
  /PRINT=DESCRIPTIVE
  /CRITERIA=ALPHA(.05)
  /DESIGN=NL.
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 14:12:48
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo Filtro Ponderación Segmentar archivo N de filas en el archivo de datos de trabajo	ConjuntoDatos1 <ninguno> <ninguno> <ninguno> 52
Control de valores perdidos	Definición de ausencia Casos utilizados	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos. Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA difGR_A BY NL /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=NL.
Recursos	Tiempo de procesador Tiempo transcurrido	00:00:00,00 00:00:00,02

Factores inter-sujetos

		N
NL	-80°C	22
	NL	24

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: dif GR

NL	Media	Desviación estándar	N
-80°C	-,001363636	,0035125009	22
NL	-,008750000	,0061237244	24
Total	-,005217391	,0062322211	46

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: dif GR

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	,001 ^a	1	,001	24,567	,000
Intersección	,001	1	,001	46,058	,000
NL	,001	1	,001	24,567	,000
Error	,001	44	2,549E-5		
Total	,003	46			
Total corregido	,002	45			

a. R al cuadrado = ,358 (R al cuadrado ajustada = ,344)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: dif GR

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
-,005	,001	-,007	-,004

2. NL

Estimaciones

Variable dependiente: dif GR

NL	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
-80°C	-,001	,001	-,004	,001
NL	-,009	,001	-,011	-,007

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: dif GR

(I) NL	(J) NL	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
-80°C	NL	,007 [*]	,001	,000	,004	,010
NL	-80°C	-,007 [*]	,001	,000	-,010	-,004

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: menor diferencia significativa (equivalente a sin ajustes).

Pruebas univariadas

Variable dependiente: dif GR

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	,001	1	,001	24,567	,000
Error	,001	44	2,549E-5		

F prueba el efecto de NL. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA difPDW_A BY NL
  /METHOD=SSTYPE(3)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /EMMEANS=TABLES(OVERALL)
  /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD)
  /PRINT=DESCRIPTIVE
  /CRITERIA=ALPHA(.05)
  /DESIGN=NL.
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 14:13:39
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	52
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA difPDW_A BY NL /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=NL.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,00

Factores inter-sujetos

		N
NL	-80°C	24
	NL	24

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: dif PDW

NL	Media	Desviación estándar	N
-80°C	1,518%	2,1438%	24
NL	-2,206%	3,0310%	24
Total	-0,344%	3,2073%	48

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: dif PDW

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	166,487 ^a	1	166,487	24,159	,000
Intersección	5,680	1	5,680	,824	,369
NL	166,487	1	166,487	24,159	,000
Error	317,001	46	6,891		
Total	489,168	48			
Total corregido	483,488	47			

a. R al cuadrado = ,344 (R al cuadrado ajustada = ,330)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: dif PDW

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
-,344	,379	-1,107	,419

2. NL

Estimaciones

Variable dependiente: dif PDW

NL	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
-80°C	1,518	,536	,440	2,597
NL	-2,206	,536	-3,285	-1,128

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: dif PDW

(I) NL	(J) NL	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
-80°C	NL	3,725 [*]	,758	,000	2,199	5,250
NL	-80°C	-3,725 [*]	,758	,000	-5,250	-2,199

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: menor diferencia significativa (equivalente a sin ajustes).

Pruebas univariadas

Variable dependiente: dif PDW

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	166,487	1	166,487	24,159	,000
Error	317,001	46	6,891		

F prueba el efecto de NL. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA difMPV_A BY NL
  /METHOD=SSTYPE(3)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /EMMEANS=TABLES(OVERALL)
  /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD)
  /PRINT=DESCRIPTIVE
  /CRITERIA=ALPHA(.05)
  /DESIGN=NL.
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 14:14:01
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	52
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA difMPV_A BY NL /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=NL.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,00
	Tiempo transcurrido	00:00:00,01

Factores inter-sujetos

		N
NL	-80°C	24
	NL	24

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: dif MPV

NL	Media	Desviación estándar	N
-80°C	-3,819%	4,0980%	24
NL	-11,562%	5,5773%	24
Total	-7,691%	6,2248%	48

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: dif MPV

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	719,451 ^a	1	719,451	30,040	,000
Intersección	2839,033	1	2839,033	118,541	,000
NL	719,451	1	719,451	30,040	,000
Error	1101,694	46	23,950		
Total	4660,177	48			
Total corregido	1821,144	47			

a. R al cuadrado = ,395 (R al cuadrado ajustada = ,382)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: dif MPV

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
-7,691	,706	-9,113	-6,269

2. NL

Estimaciones

Variable dependiente: dif MPV

NL	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
-80°C	-3,819	,999	-5,830	-1,808
NL	-11,562	,999	-13,573	-9,551

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: dif MPV

(I) NL	(J) NL	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
-80°C	NL	7,743 [*]	1,413	,000	4,899	10,587
NL	-80°C	-7,743 [*]	1,413	,000	-10,587	-4,899

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: menor diferencia significativa (equivalente a sin ajustes).

Pruebas univariadas

Variable dependiente: dif MPV

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	719,451	1	719,451	30,040	,000
Error	1101,694	46	23,950		

F prueba el efecto de NL. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

```
UNIANOVA difPLRC_A BY NL
  /METHOD=SSTYPE(3)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /EMMEANS=TABLES(OVERALL)
  /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD)
  /PRINT=DESCRIPTIVE
  /CRITERIA=ALPHA(.05)
  /DESIGN=NL.
```

Análisis univariado de varianza

Notas

Salida creada		13-JUN-2024 14:14:23
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	52
Control de valores perdidos	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del modelo.
Sintaxis		UNIANOVA difPLRC_A BY NL /METHOD=SSTYPE(3) /INTERCEPT=INCLUDE /EMMEANS=TABLES(OVERALL) /EMMEANS=TABLES(NL) COMPARE ADJ(LSD) /PRINT=DESCRIPTIVE /CRITERIA=ALPHA(.05) /DESIGN=NL.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,02
	Tiempo transcurrido	00:00:00,01

Factores inter-sujetos

		N
NL	-80°C	24
	NL	24

Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: dif P-LRC

NL	Media	Desviación estándar	N
-80°C	-7,606%	9,0396%	24
NL	-21,824%	6,7905%	24
Total	-14,715%	10,6849%	48

Pruebas de efectos inter-sujetos

Variable dependiente: dif P-LRC

Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	2425,876 ^a	1	2425,876	37,956	,000
Intersección	10393,531	1	10393,531	162,621	,000
NL	2425,876	1	2425,876	37,956	,000
Error	2939,982	46	63,913		
Total	15759,388	48			
Total corregido	5365,857	47			

a. R al cuadrado = ,452 (R al cuadrado ajustada = ,440)

Medias marginales estimadas

1. Gran media

Variable dependiente: dif P-LRC

Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
-14,715	1,154	-17,038	-12,392

2. NL

Estimaciones

Variable dependiente: dif P-LRC

NL	Media	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
-80°C	-7,606	1,632	-10,891	-4,321
NL	-21,824	1,632	-25,109	-18,539

Comparaciones por parejas

Variable dependiente: dif P-LRC

(I) NL	(J) NL	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^b	
					Límite inferior	Límite superior
-80°C	NL	14,218 [*]	2,308	,000	9,573	18,864
NL	-80°C	-14,218 [*]	2,308	,000	-18,864	-9,573

Se basa en medias marginales estimadas

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

b. Ajuste para varias comparaciones: menor diferencia significativa (equivalente a sin ajustes).

Pruebas univariadas

Variable dependiente: dif P-LRC

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Contraste	2425,876	1	2425,876	37,956	,000
Error	2939,982	46	63,913		

F prueba el efecto de NL. Esta prueba se basa en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.