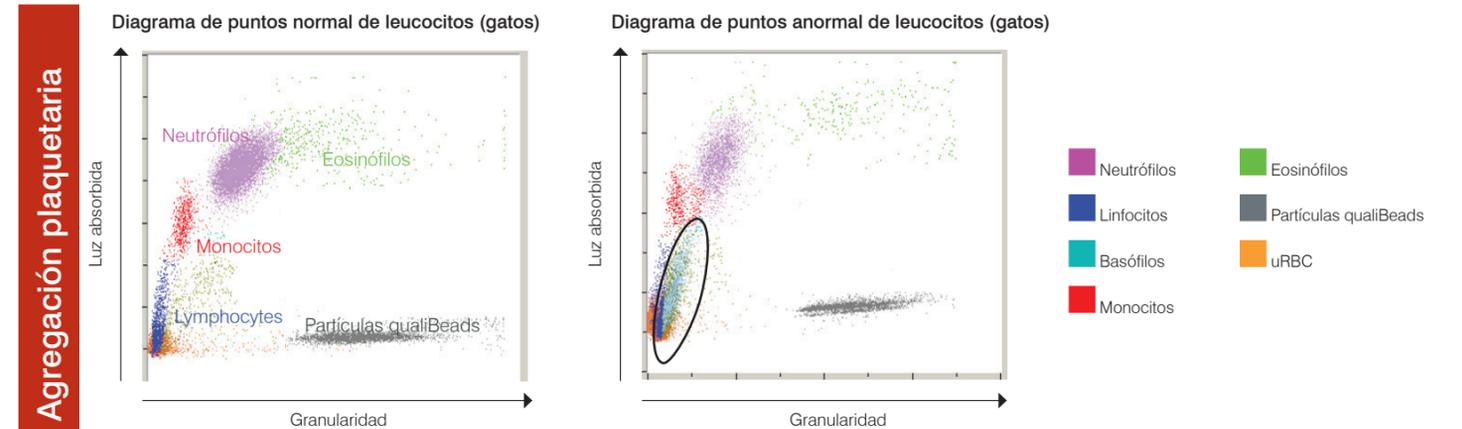
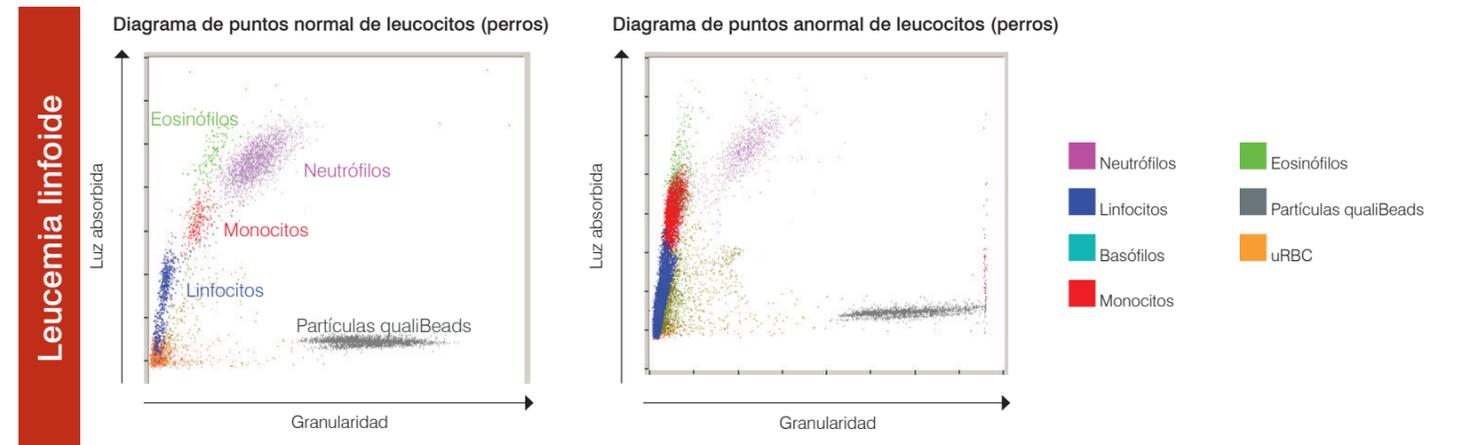
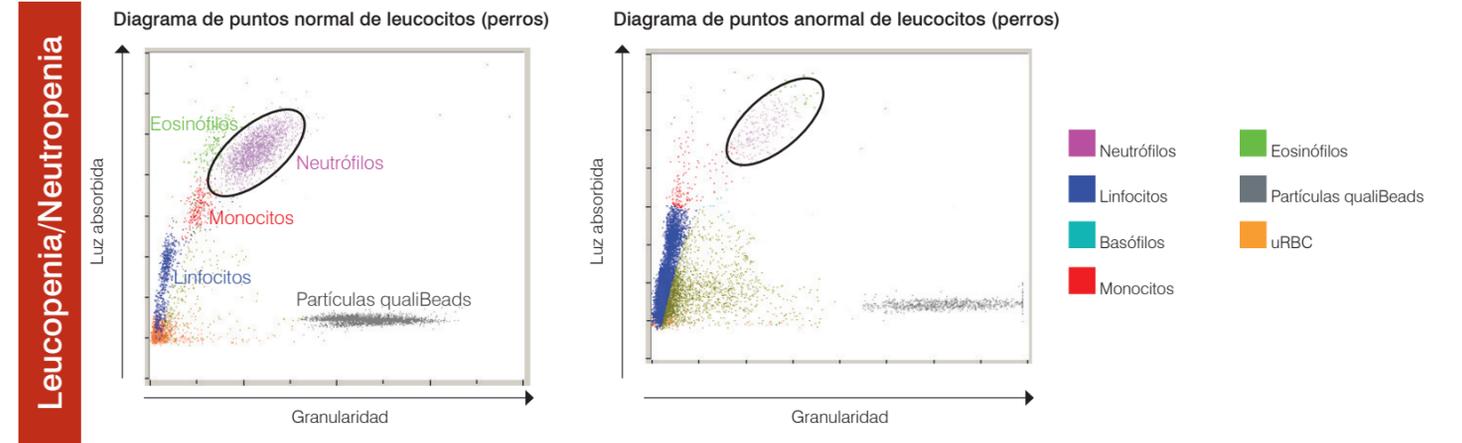
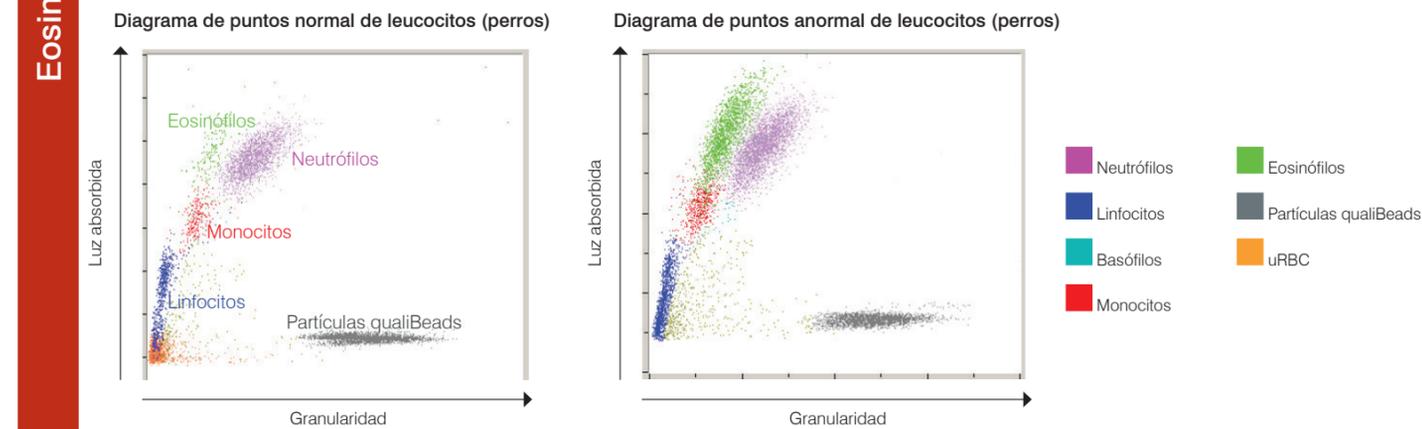
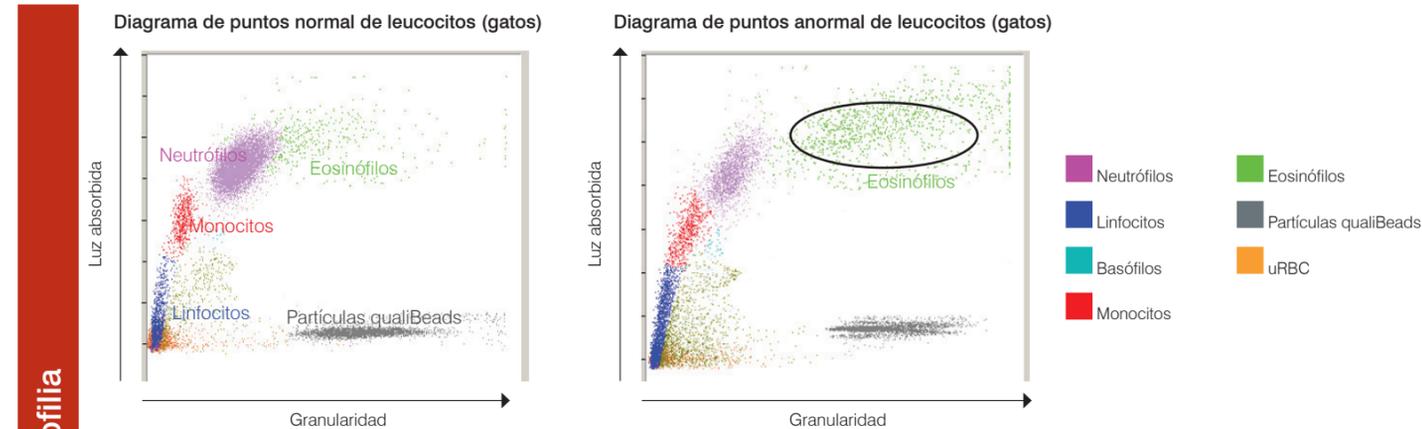
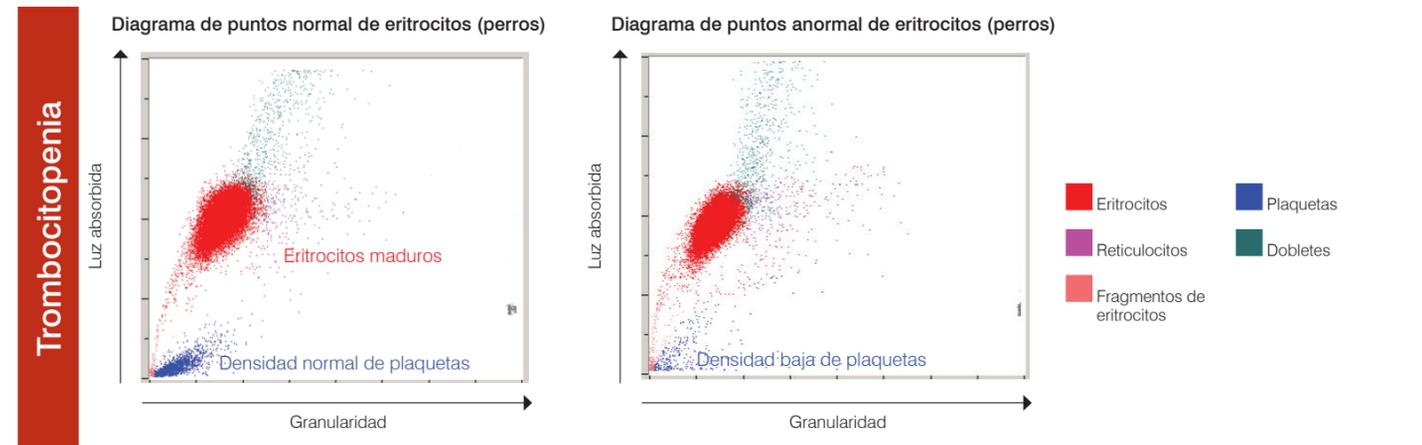
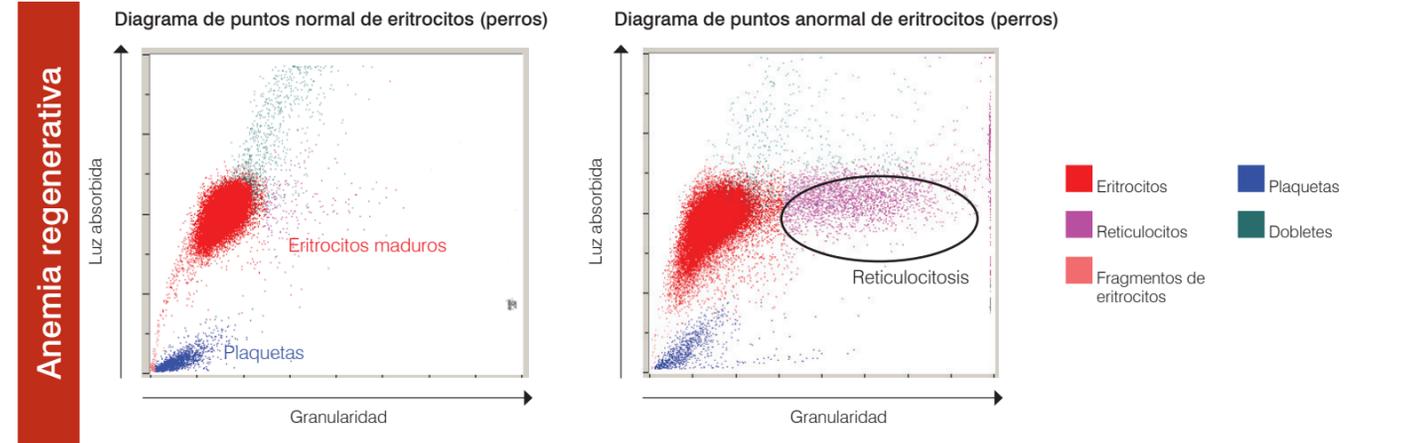


Interpretación de los diagramas de puntos del analizador hematológico IDEXX LaserCyte* Dx/IDEXX LaserCyte*

Los diagramas de puntos son una representación visual del hemograma completo. Constituyen una herramienta valiosa para interpretar y verificar rápidamente los resultados obtenidos. Este póster le ayudará a identificar varias enfermedades a partir de los diagramas de puntos obtenidos con el analizador LaserCyte Dx/LaserCyte tras el análisis de muestras caninas y felinas.



Para obtener más información sobre los diagramas de puntos del analizador LaserCyte, póngase en contacto con el Servicio Técnico de IDEXX.

Servicio Técnico de IDEXX
 Australia 1300 44 33 99
 EE.UU./Canadá/Latinoamérica 1-800-248-2483 Nueva Zelanda 0800-102-084
 Europa 00800 1234 3399 Asia 0800-291-018

Anemia regenerativa

La reticulocitosis (aumento del número de reticulocitos) es el rasgo distintivo y el indicador más objetivo de una respuesta de la médula ósea. En la mayoría de los casos, permite diagnosticar con exactitud una anemia regenerativa, pero también puede observarse en otras afecciones como la anemia hemolítica compensada, parcial o total. Los reticulocitos son fáciles de identificar en el diagrama y están representados en forma de puntos de color magenta situados a la derecha de la población de eritrocitos (puntos rojos). El nuevo colorante azul de metileno de los tubos CBC5R permite precipitar el retículo residual de estos eritrocitos inmaduros, por lo que aumenta su granularidad y aparecen representados en el diagrama de puntos desplazados a la derecha. En un paciente normal, el número de reticulocitos es muy reducido, por lo que se observa una menor densidad de puntos de color magenta en el diagrama que en los pacientes que presentan un aumento significativo del número de reticulocitos. Un vistazo rápido al diagrama de puntos permite validar rápidamente el recuento de reticulocitos y, por tanto, garantizar la fiabilidad de los resultados obtenidos.

Trombocitopenia

La detección de una trombocitopenia en un hemograma completo puede ser un hallazgo muy importante, por lo que resulta fundamental poder validar rápidamente los resultados obtenidos con el analizador hematológico. En el diagrama de puntos de eritrocitos y plaquetas se puede comprobar fácilmente la presencia de una trombocitopenia grave. En un paciente normal, se observan acumulaciones densas de puntos azules correspondientes a los perfiles ópticos individuales de las plaquetas. En caso de trombocitopenia grave, la densidad de puntos azules es drásticamente inferior a lo normal. Puesto que la agregación plaquetaria o la coagulación parcial de la muestra pueden interferir en el reconocimiento de las plaquetas por parte del analizador, y por tanto en la representación de estas células en el diagrama de puntos, resulta necesario realizar una evaluación rápida al microscopio de un frotis sanguíneo en caso de obtener un recuento de plaquetas bajo. Esta evaluación ha de hacerse con todos los analizadores hematológicos utilizados en la clínica así como en los laboratorios de referencia externos y del ámbito académico.

Eosinofilia

La detección de una eosinofilia (aumento del número de eosinófilos) resulta importante para orientar los estudios diagnósticos hacia la posible presencia de una serie de enfermedades, como alergias y parasitosis, entre otras. Al revestir una gran importancia clínica, es esencial poder validar rápidamente los resultados obtenidos. En los diagramas de puntos, los eosinófilos (puntos de color verde) se encuentran a la izquierda de los neutrófilos en el caso de los perros y a la derecha en el de los gatos. Estos patrones son distintos según la especie debido a las distintas características morfológicas de estas células en cada especie. En caso de una eosinofilia importante, la gran densidad de las nubes de puntos correspondientes a los eosinófilos facilita la rápida confirmación de la presencia de un elevado número de estas células.

Leucopenia/Neutropenia

La leucopenia (disminución del número total de leucocitos) y, especialmente, la neutropenia (disminución del número de neutrófilos) suelen tener también una gran relevancia clínica. Estos resultados pueden estar asociados con un proceso inflamatorio importante o con los posibles efectos secundarios de la quimioterapia. Disponer de esta información de forma inmediata es de vital importancia para el veterinario. El diagrama de puntos de leucocitos permite validar rápidamente una disminución importante del número de leucocitos. Cuando se produce una reducción significativa de un único tipo de célula, como los neutrófilos, este fenómeno es fácil de identificar debido a la ausencia evidente o a la disminución significativa de la densidad de la nube de puntos correspondiente a ese tipo de leucocito en el diagrama de puntos. En el caso que ilustramos, se observa una leucopenia caracterizada por una neutropenia marcada tal y como muestra la ausencia de la nube de puntos de color púrpura correspondientes a los neutrófilos de la muestra.

Leucemia linfoide

La leucemia puede presentarse de múltiples formas. Una de las más comunes es la leucemia linfoide resultante de la evolución de un linfoma maligno o bien de una leucemia primaria con origen en la médula ósea. La mayoría de analizadores hematológicos avanzados no permiten caracterizar con exactitud estas células malignas circulantes. En muchos casos, los analizadores tratan de caracterizar las células, pero debido a la dificultad para diferenciar los distintos tipos de leucocitos, se emite un mensaje que indica una **distribución anormal de leucocitos** para que se lleve a cabo una evaluación de seguimiento a partir de un frotis sanguíneo o para que se envíe una muestra a un laboratorio de referencia que permita validar los resultados obtenidos. En los diagramas de puntos correspondientes a los leucocitos de un paciente normal, se observan nubes claramente diferenciadas de puntos con distintos colores que representan las diferentes poblaciones de leucocitos normalmente presentes en la sangre periférica. Sin embargo, en el caso de pacientes con leucemia linfoide, no se distinguen claramente las nubes de los distintos tipos de leucocitos sino que se observa una continuidad entre las nubes de diferentes colores. En estos casos, se recomienda enviar un frotis sanguíneo o una muestra con EDTA al laboratorio de referencia, junto con el código de mensaje que indica que el analizador no pudo caracterizar con exactitud los leucocitos..

Agregación plaquetaria

La agregación plaquetaria es un problema frecuente en veterinaria, especialmente en las muestras felinas. Existe la posibilidad de que se produzca una agregación plaquetaria cuando la recogida de la muestra entraña alguna dificultad que retrasa el momento de dispensarla en el tubo con EDTA o de mezclarla adecuadamente. Se pueden producir diferentes grados de agregación plaquetaria y la mayoría de analizadores avanzados son capaces de identificar agregados plaquetarios importantes. Al detectarlos, un mensaje apropiado, junto con la selección de resultados que podrían verse afectados por la agregación plaquetaria, aparece para informar al usuario. El analizador puede de todas formas generar valores, aunque si algunos de estos resultados están señalados como dudosos o se emiten códigos de mensaje, es fundamental realizar más evaluaciones y confirmar los valores obtenidos. Un vistazo rápido a los diagramas de puntos también permite al usuario verificar rápidamente la presencia de grandes agregados plaquetarios. Los agregados plaquetarios aparecen representados como una nube de puntos linear casi paralela a las poblaciones de linfocitos/monocitos. El rápido análisis de un frotis sanguíneo puede permitir identificar, en el momento oportuno, grandes agregados plaquetarios y verificar los resultados obtenidos. Si se detectan o se observan en el frotis sanguíneo agregados plaquetarios, se recomienda extraer una nueva muestra para repetir el análisis.