



Contribution ID : 72

Type : **Poster**

## CARACTERIZACIÓN DE FERRITINA EN SUERO SANGUÍNEO: ESTUDIO ESPECTROSCÓPICO

*Wednesday, 12 August 2015 17:30 (1:00)*

### **Abstract content**

La ferritina es una proteína de almacenamiento de hierro, presenta una forma movilizable como ferritina y hemosiderina como una fracción insoluble, importante para diferentes procesos bioquímicos en el cuerpo humano. Este trabajo se centra en la identificación y caracterización de esta biomolécula por medio de espectroscopia Raman en suero sanguíneo. Se extrajo sangre de pacientes sanos y se centrifugó para generar el suero sanguíneo, posteriormente se realizó el análisis por espectroscopia Raman. Los resultados obtenidos mediante microscopia se adquirieron explorando 9 espectros de una sección de la muestra realizando un mapeo, primero encontrando el espectro del suero sanguíneo para después buscar la presencia de ferritina localizando las bandas características situados en el rango de 200-1000  $\text{cm}^{-1}$ . Así, existiendo una estrecha relación entre el tamaño de los depósitos de hierro en el cuerpo y la concentración de ferritina en el plasma, se puede relacionar los niveles de ferritina con diferentes padecimientos hematológicos. Por la mayor precisión que presenta la radiación sincrotrón sobre la información estructural se puede usar esta técnica en la caracterización de la ferritina en suero sanguíneo ya que la concentración de esta proteína es muy baja y así realizar un estudio más completo.

### **Summary**

**Primary author(s)** : Mr. RUVALCABA, Juan Manuel (Universidad de Guanajuato)

**Co-author(s)** : Dr. CÓRDOVA, Teodoro (Universidad de Guanajuato); Dr. DE LA ROSA, María Guadalupe (Universidad de Guanajuato)

**Presenter(s)** : Mr. RUVALCABA, Juan Manuel (Universidad de Guanajuato)

**Session Classification** : Posters I