



**FACULTAD DE INGENIERÍA  
CONSEJO DE FACULTAD  
RESOLUCIÓN No. 220  
Agosto 28 de 2018**

**“POR LA CUAL SE APRUEBAN TARIFAS DE LOS LABORATORIOS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE MATERIALES, PARA EL AÑO 2018”**

**EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA,** en uso de sus atribuciones y en especial las conferidas en el literal ñ del Artículo 40 del Estatuto General de la Universidad (Acuerdo No. 004 de 1996), expedido por el Consejo Superior:

**RESUELVE:**

**ARTICULO ÚNICO:** Aprobar para la vigencia del año 2018, las Tarifas de los servicios actualizados de los **LABORATORIOS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE MATERIALES**, así:

**Laboratorio de Fluorescencia de Rayos X- LaB-FRX**

**EQUIPO:** Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X secuencial por longitud de onda dispersiva (WDXRF), marca PANalytical modelo AXIOS mAX, equipado con un tubo de Rodio con una potencia máxima de 4.0 KW, Estándares de la base de datos OMNIAN.

**ENSAYO:** COMPOSICION QUIMICA, detección de elementos desde el Sodio (Na) hasta el Uranio (U). Detección mínima de elemento 100 ppm.

**Valores de ensayos:**

<b>MÉTODO DE ANÁLISIS PARA FRX</b>	<b>UNIVERSIDAD DEL VALLE</b>	<b>OTRAS UNIVERSIDADES</b>	<b>EMPRESA</b>
<b>Sólido</b>	\$130.000	\$190.000	\$220.000
<b>Polvo</b>			
<b>Preparación Pastilla</b>			
<b>Líquido</b>	-	\$30.000	\$30.000
<b>Preparación de la muestra</b>			

**Laboratorio de Caracterización del G. Materiales Compuestos - LaC-GMC**

ENSAYO	UNIVALLE	OTRAS UNIVERSIDADES	EMPRESA
TGA / DSC	\$180.000	\$220.000	\$240.000
DILATOMETRIA	\$180.000	\$220.000	\$240.000
BET	\$200.000	\$220.000	\$240.000
Área superficial Porosidad	\$320.000	\$420.000	\$440.000
FTIR Pastilla KBr ATR	\$60.000	\$80.000	-
GRANULOMETRIA LASER	\$80.000	\$130.000	\$130.000

**Valores de ensayos:**

**Laboratorio de Microscopia Electrónica**

**Ensayo:** 1 hr de inspección a través del SEM/EDS.

**Equipos:**

- Microscopio Electrónico de Barrido (SEM). Marca JEOL Modelo JSM 6490 LV;  
Sonda de Espectrometría de Energías Dispersivas de Rayos X (EDS).  
Marca Oxford Instrument Modelo INCApentaFETx3.


**Descripción:** Inspección en microscopio electrónico de barrido de muestras de diferente naturaleza, en los modos de electrones secundarios y retrodispersados mediante voltajes de aceleración entre 1 y 30 kV. Adicionalmente, se podrán efectuar microanálisis químicos sobre varias áreas de inspección, por medio de la sonda EDS.

**Valores de ensayos:**

<b>Cliente</b>	<b>Valor Hora de servicio SEM/EDS</b>	<b>Metalización de muestra</b>
Profesores-Estudiantes de Univalle	\$90.000	\$25.000
Otras Universidades	\$180.000	\$35.000
Empresas	\$280.000	\$50.000

**COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Santiago de Cali, en el Salón del Consejo de Facultad, a los Veintiocho (28) días del mes de Agosto de 2018.

  
**CARLOS ARTURO LOZANO MONCADA**  
Decano

  
**MÓNICA PIEDAD CONSUEGRA C.**  
Secretaría Consejo de Facultad

