

ANEXO 1

Solicitud de descuento para análisis de laboratorio

Anexo 1 – Carta Solicitud

Tarija, 05 de diciembre de 2023

Señor:

Ing. Ernesto Cahuara

Director del D.P.I.B.A

Presente. –

Ref. Solicitud – Carta para el CEANID por descuento de análisis

De mi consideración:

A través de la presente, le solicito emitir una carta de petición para el CEANID con el objetivo de otorgar un DESCUENTO para análisis de laboratorio con el propósito de cumplir los requisitos de estudio de investigación para el proyecto de grado realizado por mi persona bajo el título de *“Obtención de pectina a partir de la cáscara de naranja (citrus sinensis) recolectada en la provincia cercado (departamento de Tarija) mediante hidrolisis acida”*. Siendo estudiante de último semestre de la carrera de Ingeniería Química bajo el nombre de Juan Enrique Burgos Quiroga con R.U 83850; C.I 7178709 TJ.

Mención de los análisis a realizarse:

- Análisis microbiológicos
- Análisis Fisicoquímicos

Sin otro particular reciba mis más cordiales saludos.


.....
Firma

Est. Juan Enrique Burgos Quiroga

Universidad Autónoma "J.M. Soreche"
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
CARRERA INGENIERÍA QUÍMICA

Recibido el 5-12-23 Folio 1043




RECEPTOR

ANEXO 2


Análisis Fisicoquímicos

Anexo 2 – Resultados Fisicoquímicos

CEANID-FOR-88
 Versión 01
 Fecha de emisión: 2016-10-31

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO"
 FACULTAD DE "CIENCIAS Y TECNOLOGÍA"
 CENTRO DE ANÁLISIS, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO "CEANID"
 Laboratorio Oficial del Ministerio de Salud y Deportes
 Red de Laboratorios Oficiales de Análisis de Alimentos
 Red Nacional de Laboratorios de Micronutrientes
 Laboratorio Oficial del "SENASAG"



INFORME DE ENSAYO

I. INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

Cliente:	Juan Enrique Burgos Quiroga		
Solicitante:	Juan Enrique Burgos Quiroga		
Dirección:	Barrio Senac - Calle Toledo # 398		
Teléfono/Fax:	78700575	Correo-e:	*****
		Código:	AL 561/23

II. INFORMACIÓN DE LA MUESTRA

Descripción de la muestra:	Pectina de Naranja		
Nombre del Proyecto:	"Obtención de Pectina a Partir de Cáscara de Naranja (citrus sinensis) Recolectada en la Provincia Cercado (departamento de Tarija) Mediante Hidrólisis Ácida"		
Código de muestreo:	M-01	Fecha de vencimiento:	*****
Fecha y hora de muestreo:	2023-12-07	Hr 17:30	Lote: *****
Procedencia (Localidad/Prov/ Dpto)	Tarija - Cercado - Tarija Bolivia		
Lugar de muestreo:	Laboratorio de Química - UAJMS		
Responsable de muestreo:	Juan Enrique Burgos Quiroga		
Código de la muestra:	1825 FQ 1438	Fecha de recepción de la muestra:	2023-12-08
Cantidad recibida:	50 g	Fecha de ejecución de ensayo:	De 2023-12-08 al 2023-12-15

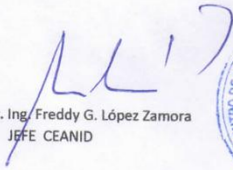
III. RESULTADOS


PARÁMETRO	TECNICA y/o MÉTODO DE ENSAYO	UNIDAD	RESULTADO	LÍMITES PERMISIBLES		REFERENCIA DE LOS LÍMITES
				Min.	Max.	
Cenizas	NB 39034:10	%	1,03	Sin referencia	Sin referencia	
Humedad	NB 313010:05	%	4,56	Sin referencia	Sin referencia	
pH (20°C)	NB 38028:06		3,56	Sin referencia	Sin referencia	
Sólidos solubles	NB 36003:02	("Brix")	62,5	Sin referencia	Sin referencia	

NB: Norma Boliviana %: Porcentaje

1) Los resultados reportados se remiten a la muestra ensayada en el Laboratorio
 2) El presente informe solo puede ser reproducido en forma parcial y/o total, con la autorización del CEANID
 3) Los datos de la muestra y el muestreo, fueron suministrados por el cliente

Tarija, 15 de diciembre del 2023


 M.Sc. Ing. Freddy G. López Zamora
 JEFE CEANID



Original: Cliente
 Copia: CEANID




Dirección: Campus Universitario Facultad de Ciencias y Tecnología Zona "El Tejar" Tel. (591) (4) 6645648
 Fax: (591) (4) 6643403 - Email: ceanid@uaajms.edu.bo - Casilla 51 - TARIJA - BOLIVIA

Página 1 de 1



ANEXO 3

Especificaciones de los equipos

Anexo 3 – Especificaciones de los equipos

EQUIPO	CARACTERÍSTICAS
<p>Balanza Digital</p> 	<p>Marca: Kern</p> <p>Modelo: ABJ 320 – 4 NM</p> <p>Tiempo de estabilización: 3 s</p> <p>Peso: 7 kg</p> <p>Voltaje: 120 V</p> <p>Frecuencia: 50 Hz</p> <p>Capacidad máxima: 320 g</p>
<p>Calentador – Agitador magnético</p> 	<p>Sup. de trabajo de cerámica, 7,1 x 7,1 pulg.</p> <p>Velocidad de agitación de 60 a 1500 rpm</p> <p>Control de temperatura hasta 380°C</p>
<p>pH-metro</p> 	<p>Modelo: METER-MP 2006</p> <p>Dimensión: 29x20x7</p> <p>Voltaje: 230 V</p> <p>Frecuencia: 50 Hz</p>

Continúa...

EQUIPO	CARACTERÍSTICAS
<p>Estufa</p> 	<p>Marca: POLEKO</p> <p>Temperatura máxima: 300 °C + 5° C</p> <p>Dimensiones: 2 bandejas</p> <p>Potencia: 250 W</p> <p>Voltaje: 220 V</p>
<p>Bomba al vacío</p> 	<p>Modelo Rocker 400</p> <p>Vacío máximo: 670 mmHg.</p> <p>Máxima tasa de flujo: 37 L / min.</p> <p>Potencia: 1/6 HP.</p> <p>Puerto de rosca: 5/16 (8mm)</p> <p>Nivel de ruido: 52 dB.</p> <p>Potencia máxima: 100 W.</p> <p>Voltaje: 110V / 60 Hz.</p>

ANEXO 4

**Solicitud de Préstamo del Material
de Laboratorio de Química**

Anexo 4 –Solicitud de Material

Tarija, 25 de octubre de 2023

Señora
Ing. María Luz Caceres Martinez
Encargada de Laboratorio de Química
Facultad de Ciencias y Tecnología
U.A.J.M.S



Presente. -

REF.: Solicitud préstamo de material para realización de Proyecto de Grado en instalaciones del laboratorio de Química

De mi mayor consideración:

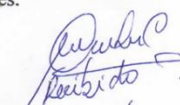
A través de la presente, en mi calidad de estudiante de Decimo Semestre de la carrera de Ingeniería Química cursando la materia Proyecto de Ing. Química (PRQ056), tengo a bien solicitarle se pueda realizar el préstamo de material de laboratorio a usarse en las instalaciones del Laboratorio de Química, el mismo se detalla en hoja de pedido adjunta.

Agradezco de antemano su colaboración.

Me despido no sin antes desearle éxitos en sus delicadas funciones.

Atentamente


Juan Enrique Burgos Quiroga


25/10/2023


c.c. Arch.


Ing. Myrian Barrero Ortega
DIRECTORA a.i.
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA
FAC. CIENCIAS Y TECNOLOGÍA - U.A.J.M.S

ANEXO 5

Requerimiento del Material de Laboratorio de Química

Anexo 5 - Requerimiento de Material

 LABORATORIO DE QUIMICA REQUERIMIENTO DE MATERIAL			
Docente: Juan Enrique Burgos Quiroga			
Materia: Proyecto de Grado			Sigla: PRQ 056
Número y Nombre de Práctica: Obt. de Pectina a partir de cascara de Naranja por Hidrólisis			
Fecha de realización: 27/10/23			
N° de pedido:		Código Lab QMC:	
MATERIAL	CAPACIDAD	CANTIDAD	OBSERVACIONES
Adaptadores			
Aerómetros			
Agitadores Eléctricos		2	X
Amiantos			
Anillos			
Balanza		1	
Balones			
Baño María			
Baño María para tubos			
Cajas Petri		4	X
Calentadores		2	X
Calorímetros			
Cápsulas			
Centrífuga			
Codos			
Crises			
Cristalizadores			
Cronómetros			
Cubetas			
Desecadores		1	
Embudos para líquidos			
Embudos para sólidos			
Eq. de desprend. de gases			
Eq. de Extracción Soxhlet			
Eq. valoración de soluciones			
Equipo de destilación			
Equipo de filtración			
Equipo de separación liq-liq			
Equipo para calcinación			
Equipo para det. de humedad			
Erlenmeyer	250 ml	6	X
Espátulas	mediana	2	X
Estufa			
Frascos de Seguridad			
Frascos Lavadores		4	X

