

ANEXOS

ANEXO A-1: Resultados del CEANID de los análisis fisicoquímicos de la materia prima soya

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:	Moira Laila Molina Ruiz		
Solicitante:	Moira Laila Molina Ruiz		
Dirección:	Barrio Morros Blancos		
Teléfono/Fax:	78223713	Correo-e:	*****
		Código:	AL 0748/25

II. INFORMACIÓN DE LA MUESTRA

Descripción de la muestra:	SOJA		
Proyecto:	"OBTENCIÓN DE UN SUCEDANEO DE CAFÉ A PARTIR DE UNA MEZCLA DE SOYA Y HABA"		
Moira Laila Molina Ruiz	M 2	Fecha de vencimiento:	*****
		Lote:	*****
Fecha y hora de muestreo:	2025-06-25 Hr: 10:00 am		
Procedencia (Localidad/Prov/Dpto):	Cercado- Tarija - Tarija Bolivia		
Lugar de muestreo:	Mercado Campesino		
Responsable de muestreo:	Moira Laila Molina Ruiz		
Código de la muestra:	1195 FQ 1029	Fecha de recepción de la muestra:	2025-06-25
Cantidad recibida:	250 g	Fecha de ejecución de ensayo:	De 2025-06-25 al 2025-07-07

III. RESULTADOS

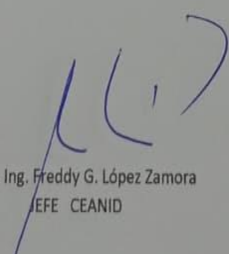
PARÁMETRO	TECNICA y/o MÉTODO DE ENSAYO	UNIDAD	RESULTADO	LÍMITES PERMISIBLES		REFERENCIA DE LOS LÍMITES
				Min.	Max.	
Ceniza	NB 35006:14	g/100g	5,12	Sin referencia	Sin Referencia	
Fibra	NB 35004:14	g/100g	4,93	Sin referencia	Sin referencia	
Grasa	NB 313019:06	g/100g	13,40	Sin Referencia	Sin Referencia	
Hidratos de Carbono	NB 312031:10	g/100g	43,66	Sin Referencia	Sin Referencia	
Humedad	NB 313010:05	g/100g	4,26	Sin Referencia	Sin Referencia	
Proteína total (N _{65,7})	NB/ISO 8968-1:22(MOD)	g/100g	32,96	Sin referencia	Sin referencia	
Valor energetico	NB 312032:06	Kcal/100 g	420	Sin Referencia	Sin referencia	

NB: Norma Boliviana Kcal: Kilo-calorías ISO: Organización Internacional de Normalización

g/100 g: gramos por 100 gramos

- 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, 07 de julio del 2025



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



Original: Cliente

Cópia: CEANID

Dirección: Campus Universitario Facultad de Ciencias y Tecnología Zona "El Tejar" Tel. (591) (4) 6645648

Evo: (591) (4) 6642402 - Email: ceanid@unmsa.edu.bo - Párrafo 51 - TARIJA, BOLIVIA

ANEXO A-2: Resultados del CEANID de los análisis fisicoquímicos de la materia prima haba

CEANID-008-88
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:	Moira Laila Molina Ruiz		
Solicitante:	Moira Laila Molina Ruiz		
Dirección:	Barrio Morros Blancos		
Teléfono/Fax:	78223713	Correo-e:	*****
		Código:	AL 0748/25

II. INFORMACIÓN DE LA MUESTRA

Descripción de la muestra:	Haba		
Proyecto:	"OBTENCIÓN DE UN SUCEDANEO DE CAFÉ A PARTIR DE UNA MEZCLA DE SOYA Y HABA"		
Moira Laila Molina Ruiz	M 1	Fecha de vencimiento:	*****
Fecha y hora de muestreo:	2025-06-25	Hr: 10:00 am	Lote: *****
Procedencia (Localidad/Prov/Dpto):	Cercado-Tarija - Tarija Bolivia		
Lugar de muestreo:	Mercado Campesino		
Responsable de muestreo:	Moira Laila Molina Ruiz		
Código de la muestra:	1194 FQ 1028	Fecha de recepción de la muestra:	2025-06-25
Cantidad recibida:	250 g	Fecha de ejecución de ensayo:	De 2025-06-25 al 2025-07-07

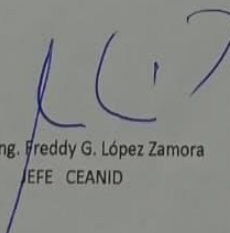
III. RESULTADOS

PARÁMETRO	TECNICA y/o MÉTODO DE ENSAYO	UNIDAD	RESULTADO	LÍMITES PERMISIBLES		REFERENCIA DE LOS LÍMITES
				Mín.	Max.	
Ceniza	NB 33041:23	g/100g	1,15	Sin referencia	Sin Referencia	
Fibra	NB 35004:14 (MOD)	g/100g	1,10	Sin referencia	Sin referencia	
Grasa	NB 313019:06 (MOD)	g/100g	0,10	Sin Referencia	Sin Referencia	
Hidratos de Carbono	NB 312031:10	g/100g	23,32	Sin Referencia	Sin Referencia	
Humedad	NB 367:98 (MOD)	g/100g	64,91	Sin Referencia	Sin Referencia	
Proteína total (N _{6,25})	NB/ISO 8968-1:22(MOD)	g/100g	10,52	Sin referencia	Sin referencia	
Valor energetico	NB 312032:06	Kcal/100 g	138	Sin Referencia	Sin referencia	

NB: Norma Boliviana
g/100 g: gramos por 100 gramos
Kcal: Kilocalorías
ISO: Organización Internacional de Normalización

- 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, 07 de julio del 2025



M.Sc. Ing. Freddy G. López Zamora
EFE 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@ua[ms.edu.bo] - Casilla 51 - TARIJA - BOLIVIA

**ANEXO A-3: Resultados del CEANID de los análisis fisicoquímicos del producto
Sucedáneo de Café a partir de una mezcla de soya y haba**

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:	Maira Laila Molina Ruiz
Solicitante:	Maira Laila Molina Ruiz
Dirección:	Barrio Morros Blancos
Teléfono/Fax:	78223713
Correo-e:	*****
Código:	AL 1073/25

II. INFORMACIÓN DE LA MUESTRA

Descripción de la muestra:	Sucedáneo de Café		
Proyecto:	"OBTENCIÓN DE UN SUCEDANEO DE CAFÉ A PARTIR DE UNA MEZCLA DE SOYA Y HABA"		
Código de muestreo:	M 1	Fecha de vencimiento:	*****
Fecha y hora de muestreo:	2025-08-25	Hr.: 05:00 pm	Lote: *****
Procedencia (Localidad/Prov/ Depto):	Cercado Tarija - Tarija - Bolivia		
Lugar de muestreo:	Laboratorio de Operaciones Unitarias - U.A.J.M.S.		
Responsable de muestreo:	Maira Laila Molina Ruiz		
Código de la muestra:	1854 FQ 1619	Fecha de recepción de la muestra:	2025-08-26
Cantidad recibida:	150 g	Fecha de ejecución de ensayo:	De 2025-08-26 al 2025-09-09

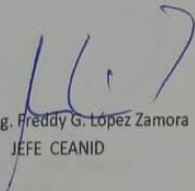
III. RESULTADOS

PARÁMETRO	TECNICA y/o MÉTODO DE ENSAYO	UNIDAD	RESULTADO	LÍMITES PERMISIBLES		REFERENCIA DE LOS LÍMITES
				Min.	Max.	
Ceniza	NB 2312:98	g/100g	4,93	Sin Referencia	Sin Referencia	Sin Referencia
Fibra	Digestión ácida	g/100g	6,30	Sin Referencia	Sin Referencia	Sin Referencia
Grasa	NB 313019:06	g/100g	7,08	Sin Referencia	Sin Referencia	Sin Referencia
Hidratos de carbono	NB 312031:06	g/100g	54,27	Sin Referencia	Sin Referencia	Sin Referencia
Humedad	NB 367:98	g/100g	1,28	Sin Referencia	Sin Referencia	Sin Referencia
Proteína total (Nx6,25)	NB/ISO 8968-1:08	g/100g	32,44	Sin Referencia	Sin Referencia	Sin Referencia
Valor energético	NB 3120312:06	Kcal/100g	408	Sin Referencia	Sin Referencia	Sin Referencia

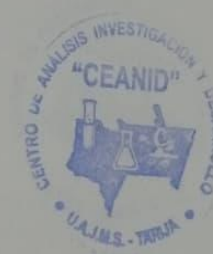
NB: Norma Boliviana Kcal/100g: Kilocalorías por cien gramos ISO: Organización Internacional de Normalización
g/100g: gramos por cien gramos

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, 09 de septiembre del 2025



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@ua/ms.edu.bo - Casilla 51 - TARIJA - BOLIVIA

Página 1 de 1

UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA

INGENIERIA QUÍMICA

**PRUEBA DE SELECCIÓN DE LA PROPORCIÓN Y EVALUACIÓN DE LA
BEBIDA FINAL DEL CAFÉ DE SOYA Y HABA**

Fecha:

Sexo: Masculino: ☐

Femenino: ☐

Edad:

Lea cuidadosamente la siguiente encuesta y responda con total sinceridad.

El producto evaluado corresponde a un sucedáneo del café, del cual se han entregado 3 muestras para su degustación. Se recomienda esperar un minuto entre cada muestra y enjuagar la boca con agua antes de probar la siguiente, utilizando la escala proporcionada, indique su nivel de agrado o desagrado en cada uno de los parámetros especificados en las tablas.

Escala:

1. Muy desagradable
2. Desagradable
3. Ni agradable ni desagradable
4. Agradable
5. Muy agradable

Muestras del sucedáneo de café:

SUCEDANEO DE CAFÉ						
Muestra 1	Atributo	1	2	3	4	5
	Aroma					
	Sabor					

	Color					
--	-------	--	--	--	--	--

SUCEDANEO DE CAFÉ						
Muestra 2	Atributo	1	2	3	4	5
	Aroma					
	Sabor					
	Color					

SUCEDANEO DE CAFÉ						
Muestra 3	Atributo	1	2	3	4	5
	Aroma					
	Sabor					
	Color					

Fotografía C-1 Pruebas Preliminares de mezclado



Fotografía C-2 Degustación del café de soya y haba



Fotografía C-3. Muestra1 (50% soya - 50% haba) para el análisis organoléptico



Fuente: Elaboración propia, 2025

Fotografía C-4. Muestra2 (40% soya - 60% Haba) para el análisis organoléptico



Fuente: Elaboración propia, 2025

Fotografía C-5. Muestra3 (45% soya – 55% haba) para el análisis organoléptico



Fotografías C-6 Mejor tostado obtenido de los granos de soya y haba



Fuente: Elaboración propia, 2025

Fotografías C-7 Galería de fotos

Tostado de los granos



Molienda de la soya



Molienda del haba

