

INFORME FINAL DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD DEL PROYECTO:
"Desarrollo de un champú con principios bioactivos a partir de la semilla de atuksara (*phytolacca bogotensis*) en la asociación de mujeres tránsito amaguaña de zhud"

I. DATOS INFORMATIVOS DEL PROYECTO			
Identificador	Descripción		
Código del Programa o Proyecto:	15-VS-I-2022.		
Nombre del Programa o Proyecto:	"Desarrollo de un champú con principios bioactivos a partir de la semilla de atuksara (<i>phytolacca bogotensis</i>) en la asociación de mujeres tránsito amaguaña de zhud"		
Fase / Total de fases	1 fase		
Línea y sub-línea de Vinculación:	Sociología Rural Soberanía y seguridad alimentaria		
Programa de Vinculación:	Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales. Promover la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad; así como, el patrimonio natural y genético nacional.		
Campo Amplio de conocimiento:	07 -A Ingeniería Industria y Construcción		
Campo específico de conocimiento:	2 – 7A Industria y Producción		
Campo detallado de conocimiento:	1 – 27A Procesamiento de Alimentos		
Alcance Territorial logrado:	Internacional () Nacional ()	Regional () Provincial ()	Local (x) Institucional ()
Carreras que participaron:	Facultad de Ciencias Agropecuarias, Recursos Naturales y del Ambiente Carrera de Ingeniería Agroindustrial		
Coordinador Principal:	Nombres Apellidos: MSC Darwin Alberto Núñez Torres		
	Celular: 0994444536		Email: danunez@ueb.edu.ec
Coordinador Subrogante:	Nombres Apellidos: Ing Jose Luis Altuna		
	Celular: 0992699468		Email: jaltuna@ueb.edu.ec
Cobertura y Localización:	Provincia: Cañar		
	Cantón:Cañar		

(ubicación geográfica)	Parroquia: Zhud	
	Sitio: Asociación de mujeres Transito Amaguaña	
Presupuesto Utilizado:	Del Asignado por la UEB: 0	
	Del Asignado por la Contraparte: 0	
	Total, de Presupuesto: 0	
Periodo total de ejecución (Fechas)	Desde: 21/11/2022	Hasta: 08/03/2023
Fases cumplidas (Horas cumplidas)	Una fase (144 horas)	
Número de docentes participantes:	2	
Número de estudiantes participantes:	7	
Comunidad beneficiaria	En la provincia de Cañar parroquia Zhud Asociación de mujeres Transito Amaguaña Datos de la persona responsable de la Entidad Beneficiaria: Sr. María Quizpe Tipo de Organización: Asociación de mujeres Transito Amaguaña de Zhud. Dirección: Parroquia Zhud, Cantón Cañar, Provincia Cañar Teléfono: 0969099556 Correo electrónico:	
Número de beneficiarios directos e indirectos	Beneficiarios Directos: 150 Beneficiarios Indirectos: 14	
Convenio respaldo	Si, carta en compromiso para ejecución del proyecto	

2. GENERALIDADES

El propósito principal de este trabajo es la elaboración de un champú a base del extracto obtenido de la planta de Atuksara (*Phytolacca bogotensis*) y enriquecido con los compuestos extraídos de las semillas. Se evaluará las propiedades fisicoquímicas (pH, viscosidad y densidad del producto) de un producto comercial de marca Zhud Alelí y del producto desarrollado; se evaluará la eficiencia de lavado del champú. Se extraerá mediante la técnica de fluidos supercríticos los compuestos activos de las semillas de la Atuksara que serán caracterizados mediante cromatografía. La planta nativa Atuksara es el nombre de una planta andina de hermosa flor, donde se usaban tradicionalmente sus semillas para extraer pigmentos naturales. En Ecuador sus hojas son utilizadas su inflorescencia es utilizada para eliminar pigmentos mediante la cocción para la tintura de textiles en comunidades indígenas dedicadas al tejido artesanal.

3. OBJETIVOS

"Desarrollar un champú con principios bioactivos a partir de la semilla de atuksara (*phytolacca bogotensis*) en la asociación de mujeres tránsito Amaguaña de zhud"

Para cumplir con nuestro objetivo se mantuvo actividades de manera coordinada con la asociación de mujeres tránsito Amaguaña de zhud" generando beneficios mutuos en el territorio y aportando con la solución del problema detectado

Objetivos Específicos:

OE1.- Desarrollar un manual para la producción del champú

OE2.- Capacitar mediante charlas el uso correcto de BPM

OE3.- Capacitación para la producción del champú

Se alcanzo el cumplimiento de las actividades planificadas en la extracción de principios bioactivos por el método de destilación simple y medición de parámetros de la efectividad de dicho principio por medio de antibiogramas y análisis cromatográficos.

Se desarrollo la nueva fórmula y su análisis físico químico de control de calidad.

4. GRADO DE IMPACTO DEL PROYECTO

Impactos Positivos

El procedimiento para elaborar champú con principios bioactivos a partir de la semilla de atuksara (*phytolacca bogotensis*); aportan un valor agregado a la materia prima producida. Originalmente la asociación de mujeres Transito Amaguaña que microempresa dedicada a la elaboración de productos cosméticos con marca Zhud Alelí, enriqueciéndolo con los principios activos obtenidos a partir de las semillas de atuksara.

Impactos Negativos

No encontramos impactos negativos al momento de la implementación del proyecto, tomando en consideración que el único impacto negativo podría llegar a ser el desinterés por parte de las familias de las mujeres involucradas.

Se Genero un manual para la producción del champú partir de la semilla de atuksara

Se Desarrollo de material digital y físico para la capacitación en BPM para la planta procesadora de la asociación de mujeres Transito Amaguaña

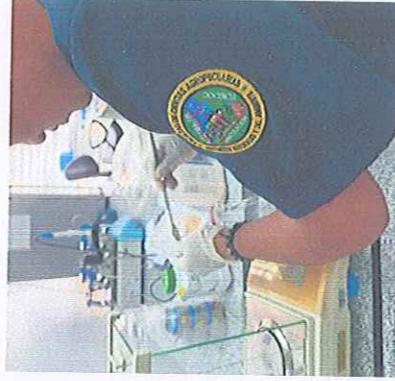
5. RESULTADOS OBTENIDOS

Fases de los antibiogramas

El antibiograma tiene como objeto evaluar en el laboratorio la respuesta de un microorganismo a uno o varios antimicrobianos, traduciendo, en una primera aproximación, su resultado como factor. Los materiales e insumos usados en la práctica fueron cebolla, limón, papaya, mandarina

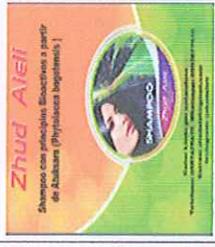
Analisis de los antibiogramas

Determinamos la susceptibilidad de un microorganismo frente a los antimicrobianos, a partir de la exposición de una concentración estandarizada del germen de las muestras. Para con el extracto de la atuksara y el champú determinamos su eficacia eliminando el hongo de la caspa.



Fases de los antibiogramas

Analisis de los antibiogramas

Objetivos o Resultados y Porcentaje de cumplimiento	Indicadores o Actividades	Tiempo Real			Cumplimiento del indicador (%)	Evidencias (fotografía o indicador de cumplimiento)	Descripción de la actividad	Acciones correctivas
		Desde	Hasta	Horas Cumplidas				
OE3.- Capacitación para la producción del champú	Desarrollo de material físico y digital para la producción de champú en la planta procesadora de mujeres Transito Amaguaña	22/01/2023 3	31/01/2023 3	30	100%		Se desarrollo material digital para la capacitación y elaboración de un manual de producción de champú con la maquinaria de la empresa que pertenece a la asociación	Ninguna
	Generación de un cronograma de capacitaciones para la producción del champú partir de la semilla de atuksara en la planta procesadora de mujeres Transito Amaguaña	2/02/2023	13/02/2023 3	20	100%		Se genero una reunión en la Asociación de mujeres transito Amaguaña de la parroquia Zhud para charlas de la producción de champú a partir de la semilla de atuksara	Ninguna
OE4.- Difusión del producto obtenido	Capacitación a la asociación Transito Amaguaña para el uso de redes sociales y la promoción del producto.	14/02/2023 3	16/02/2023 3	10	100%		Se capacito mediante el uso de tecnologías el manejo de redes sociales con el fin de incrementar la publicidad de la producción de champú y por se promovió el producto elaborado en ferias agroindustriales y ferias de difusión masiva.	Ninguna

	Elaboración de productos comunicacionales (trípticos, posters, infografías)	23/02/2023 3	8/03/2023	10	100%		Los estudiantes de vinculación elaboraron trípticos posters e infografías fotos para difundir la elaboración del champú	
Total, De Horas Cumplidas Hasta El Momento				70	100%			
Limitaciones Encontradas	Falta de material en la oficina							

6. INFORME ECONÓMICO					
6.A. PRESUPUESTO ASIGNADO POR LA UEB					
1. SUMINISTROS DE OFICINA					
Suministro	Unidad (resmas, cajas, etc.)	Cantidad (de resmas, cajas, etc.)	Valor unitario (de resmas, cajas, etc.)	Total (\$)	
Total (6.A.1)					0
2. BIENES Y SERVICIOS A CARGO A LA UEB (Indicar todos los bienes adquiridos durante la ejecución del proyecto, equipos en general, etc..)					
Total (2)					0
MATERIALES DIDÁCTICOS					
Total (3)					0
3. HONORARIOS DEL COORDINADOR (Calculado en base a la carga horaria asignada en el distributivo, la RMU del coordinador principal y la duración del proyecto)					
					Valor
Total (6.A.3)					0
TOTAL 6.A PRESUPUESTO CON CARGO A LA UEB (\$ USA)			6.A.1+ 6.A.2+ 6.A.3		

ANEXO 6.B. PRESUPUESTO CON CARGO A LA CONTRAPARTE <i>(Describir el detalle)</i>					
1. SUMINISTROS, IMPRESIONES, MATERIAL DIDÁCTICO, INSUMOS Y OTROS BIENES					
Concepto	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Total	
TOTAL 6.B PRESUPUESTO CON CARGO A LA CONTRAPARTE (\$ USA)				6.B.1	0
TOTAL, PRESUPUESTO EJECUTADO DURANTE EL PROYECTO (\$ USA)				6.A+ 6.B	0

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Para concluir se diseñó y formuló un manual con especificaciones para la elaboración de un champú a base de extracto de semillas Atusara. Mediante este preparado cosmético se destaca una literatura ya que en el mismo contiene todo su procedimiento, historia, y puntos muy importantes de proceso, que por medio de esta elaboración del producto se desea compartir información adecuada acerca del producto el mismo que brinda excelentes beneficios para el cuidado del cabello.

La capacitación del correcto uso de las BPM dirigido a la asociación de Transito Amaguaña por el Ing. Darwin Núñez y estudiantes a la comunidad de Zhud de la provincia de Cañar, permite que realicen en forma eficaz el proceso y elaboración del champú, teniendo un estricto control de calidad a lo largo de su elaboración ya que así se pretende un cambio en el personal y se haya comprendido él por qué de los cuidados y que es necesario tener para garantizar la calidad al momento de elaborar estos productos.

Finalizando con la capacitación para el desarrollo del champú se pretende alcanzar a lugares inéditos donde las personas desconocen los beneficios que brindan este tipo de productos para el cuidado del cabello, con extractos naturales como es la Atuksara sus semillas principalmente para así obtener un producto de excelente calidad y pueda ser lanzado al mercado.

Recomendaciones

Asimismo, a fin de tener mayor atención dentro de los consumidores, se recomienda producir champú de excelente calidad con el correcto uso del manual sobre la elaboración de un champú con principios bioactivos a partir de la semilla de atuksara con excelente aroma y color llamativo sin dejar de usar insumos naturales que permitan lograr ese resultado.

Para obtener un producto de buena calidad se recomienda el uso de las Buenas Prácticas de Manufactura donde se capacito a la asociación de Transito Amaguaña donde hubo una aceptación y entendimiento para mejorar su producción.

Para ilustraciones posteriores, se recomienda ampliar estudios de estabilidad al producto cosmético que es el champú con principios bioactivos a partir de la semilla de atuksara para determinar que las propiedades fisicoquímicas y microbiológicas a largo plazo, determinando así la vida útil de los mismos.

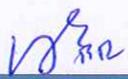
Observaciones

Firma de Coordinador Principal



Fecha de entrega: 13/03/2023

Asistente Administrativa de Investigación
y Vinculación



Sello con Fecha de recepción

8. ANEXOS



La bienvenida en la comunidad de zuhd



Exposición de los estudiantes de UEB



Exposcion de las tesistas



Comunidad presente y estudiantes



Palabras de agradecimiento por un representante del Canton Cañar



Separado de la materia prima (atuksara)



Obtencion de la materia prima





Instalacion del destilador



Instalación del Destilador



Estudiantes de Vinculación



Demostracion en la feria universitaria



Exposicion del champu en la feria del 8M

Expocion sobre los beneficios del champu

Guaranda, 13 de marzo de 2023

Ing. Marcelo Vilcacundo, MsC.
Director de la Dirección de Investigación y Vinculación de la UEB
Presente. -

Reciba un atento y cordial saludo, por este medio le presento el listado de estudiantes que participaron en el proyecto de vinculación titulado: **“DESARROLLO DE UN CHAMPÚ CON PRINCIPIOS BIOACTIVOS A PARTIR DE LA SEMILLA DE ATUKSARA (*PHYTOLACCA BOGOTENSIS*) EN LA ASOCIACIÓN DE MUJERES TRÁNSITO AMAGUAÑA DE ZHUD”**. Como Coordinador de este proyecto doy fe de que los estudiantes cumplieron con todas las labores estipuladas en el proyecto y en el tiempo previsto, cumpliendo las 144 horas requeridas según lo estipulado en el sistema y reglamento de Vinculación de la UEB y de lo cual presento las evidencias correspondientes.

N°	Apellidos y Nombres	Cédula	Teléfono
1	Cajo Arana Nelson Fredy	0202143038	0994918507
2	Castro Ladino Kenneth David	0201935657	0979365997
3	Flores Ortiz Brayan Stalyn	0605262658	0968476711
4	Illapa Morales Willian David	0605141324	0963759735
5	Leon Peñafiel John Fabian	0202181442	0990297260
6	Noboa Gavilanes Wendy Katherine	0250051950	0960508821
7	Punina Yanchaliquin Glenda Johana	0250060878	0982945510

Nota:

Los estudiantes Benalcázar Realpe Tania Daniela C.C 2100513221 y Padilla Colimba Jennyfer Nicole C.C 2805435706 no cumplen la asistencia en el proyecto de vinculación

Deseándole éxitos en sus labores cotidianas, se despide Atentamente



Firmado electrónicamente por:

José Altuna

Ing. José Altuna Msc

Teléfono: 099 2699468

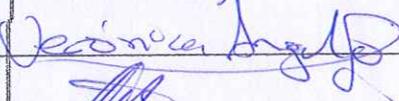
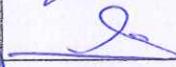
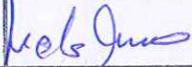
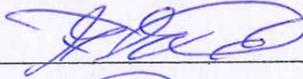
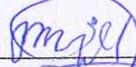
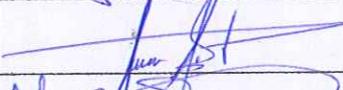
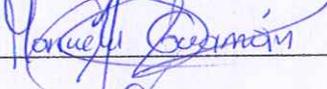
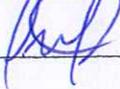
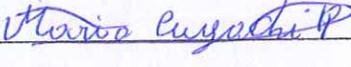
Cédula: 1802538056

Correo electrónico:
jaltuna@ueb.edu.ec

Asistencia Proyecto de vinculación

Fecha: Noviembre 2022

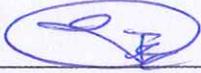
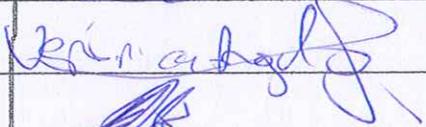
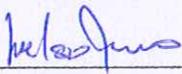
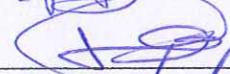
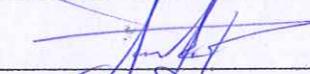
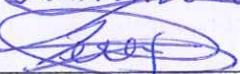
Tema: Elaboración de un manual para el desarrollo de un champú a partir de Atuksara en la "Asociación de mujeres Transito Amaguaña"

Nombres y Apellidos	N.º Cedula	Firma
Jlke Guatamb	172401519-1	
Verónica Angulo	1711700458	
Fanny Beliz	0301853883	
Suzann Pólv	1400243133	
Edson Morcho	1708259866	
Jeneth Vasquez E	03010216342	
Nancy Permejo	0301926845	
Thomaz Veloz	1715246797	
Wilson Pillaga	0301717062	
Marela Guaman	0301911396-5	
Luz Quizpi	0301068119-0	
Veronica Llauri	0302503722	
Noemi Llauri	035016856-3	
Geremito Ponce	030058278-6	
Grace Saca	185069351-4	
Estefano Espín	0202487211	
Mario Pengachi	030096606-6	

Asistencia Proyecto de vinculación

Fecha: Diciembre 2022

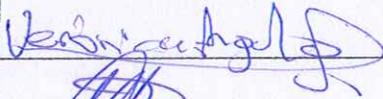
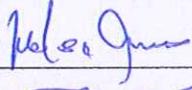
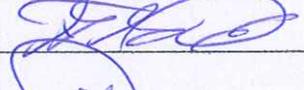
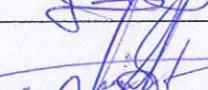
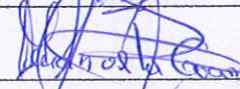
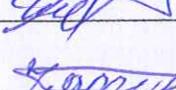
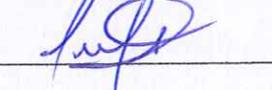
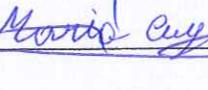
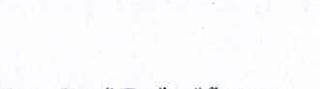
Tema: Elaboración de un manual para el desarrollo de un champú a partir de Atuksara en la "Asociación de mujeres Transito Amaguaña"

Nombres y Apellidos	N.º Cedula	Firma
Dike Guatemal	1724015191	
Verónica Angelo	1711700458	
Fanny Ortiz	0301453213	
Suzana Puján	1400243133	
Wilson Jarama	1708259666	
Frank Vasquez	0301041654 8	
Nancy Bermejo	0301926346	
Thomaz Jeloz	171524679-7	
Wilson Pillaza B	0301717062	
Manuela Guaman	030194546 .5	
Luz Quizhpi	030106849 - 0	
Verónica Llauri	0309503727	
Noemi Llauri	035076856-3	
Yvonnete Jarama	030058278-6	
Grace Saca	185069351-4	
Estefanía Espin	0202487211	
Mario Pengachi	030096606-6	

Asistencia Proyecto de vinculación

Fecha: Enero 2023

Tema: Elaboración de un manual para el desarrollo de un champú a partir de Atuksara en la "Asociación de mujeres Transito Amaguaña"

Nombres y Apellidos	N.º Cedula	Firma
Jlke Guatemala	17240119-1	
Verónica Angelo	1711700488	
Fanny Ortiz	0301853883	
Suzana Rubin	1400243133	
Nelson Brown	1708257666	
Emmanuel Vasquez	0301046348	
Nancy Bermejo	030196846	
Johnny Veloz	1715246997	
Wilson Pillaga	0301717062	
Manuela Guaman	0301921396-5	
Luz Quiñepi	030106849-0	
Veronica Haori	030803727	
Veronica Haori		
Noemi Haori	035016856-3	
Guernita Ponce	0300582778-1	
Grace Saca	185069351-4	
Estefanía Espin	0202407277	
Maria Pengachi	030096606-6	

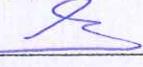
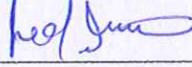
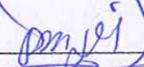
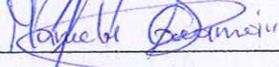
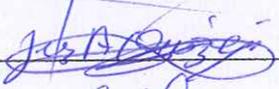
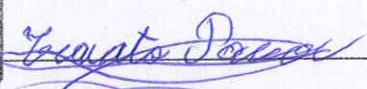
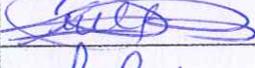
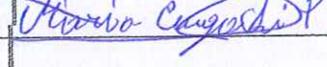
Tutor Ing. Darwin Núñez

Cotutor Ing. José Luis Altuna

Asistencia Proyecto de vinculación

Fecha: Febrero 2023

Tema: Elaboración de un manual para el desarrollo de un champú a partir de Atuksara en la "Asociación de mujeres Transito Amaguaña"

Nombres y Apellidos	N.º Cedula	Firma
Jike Gualumbi	172401519-1	
Verónica Angulo	1711700458	1
Fanny Ortiz	0301853883	
Susana Acosta	1400243133	
Nelson Moreno	1708259660	
Gerardo Vasquez E	0301046342	
Wancy Beorqui	0301926848	
Thomny Veloz	1715246797	
Wilson Pollaga B	0301717062	
Manuela Gamón	030194346-5	
Luz Quishpi	030106849-6	
Veronica Navri	0308503727	
Noemi Navri	035076856-3	
Yocasta Ponce	030058278-6	
Grace Saca	185069351-4	
Estefano Espi	0902487271	
Maria Pungachi	030096606-6	

Tutor Ing. Darwin Núñez

Cotutor Ing. José Luis Altuna

