



Banco de Semillas Rural Sayausí



Tabla de Contenido

Nuestra Historia - Our Story	2
Perdida de Semillas - Seed Loss	4
Intercambios de Semillas - Seed Exchanges	6
Comida Tradicional - Traditional Food	10
Maiz - Corn	13
Receta de Chicha de Jora - Recipe for Corn Beer	15
Fréjol - Beans	18
Receta de Locro de Mote Casado - Recipe for Locro de Mote Casado	21
Haba - Legumes	24
Receta de Fanesca - Recipe for Fanesca	27
Arveja - Peas	30
Receta de Sopa Frita - Recipe for Sopa Frita	33
Otras - Others	36
Durazno - Peach	37
Quinoa - Quinoa	39
Zampallo - Pumpkin	41
Receta de Salsa de Pepa de Sambo - Recipe for Salsa de Pepa de Sambo	43
Modelo para Futuros Bancos de Semillas - Framework for Future Seed Banks	45
Agradecimientos - Acknowledgements	49



Nuestra Historia

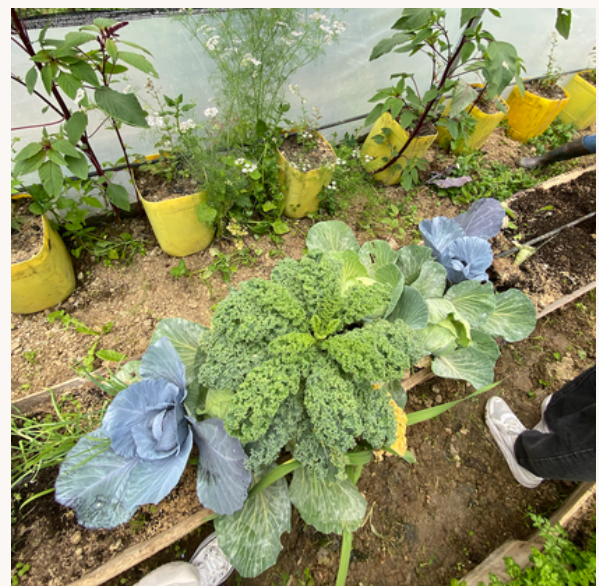
Lo que empezó como un proyecto de familia, se ha convertido en un proyecto comunitario en la parroquia de Sayausí. Hace 7 años, Tania Peñaloza comenzó a notar las variedades coloridas locales agotarse de las tierras de su familia. Eso fue cuando ella tomó la iniciativa de recolectar semillas y protegerlas de las plagas y los transgénicos que dominaban el área. En base del tiempo, ella decidió que la desaparición de las variedades nativas no solo era un problema de familia, o local, sino de todo el Ecuador. En el 2021, Peñaloza añadió a su tienda de productos orgánicos, Sisay Pacha, el banco de semillas ahora conocido como Banco de Semillas Rural Sayausí. El banco de semillas actualmente guarda alrededor de 41 variedades locales y es su misión ser guardián de las semillas importantes para los miembros de la comunidad de Sayausí.





Our Story

What began as a family project has turned into a community project in the Sayausí parish. Seven years ago Tania Peñaloza, owner of the Sisay Pacha organic store in Sayausí, began to notice the colorful local seed varieties disappearing from her family's fields. After this realization, she took initiative to collect these disappearing seeds and protect them from pests and genetically modified varieties that began dominating the area. Over time, she saw the disappearance of the native varieties as not only her family's or a local problem, but a problem for all of Ecuador. In 2021, Peñaloza added a new addition to her store, a seed bank now known as Banco de Semillas Rural Sayausí. The seed bank currently stores around 41 local varieties and its mission is to act as a seed guardian and safekeep important seeds for the members of the Sayausí community.





Perdida de Semillas

Actualmente, Ecuador tiene una pérdida de semillas nativas, y entorno una pérdida de cultura. Las semillas además de brindar frutos, brindan cultura debido al rol que toman en las tradiciones culinarias. En la parroquia de Sayausí locales fueron entrevistados sobre las tradiciones locales y el uso de las semillas. 60% reconocieron dificultad encontrando ciertos tipos de semillas locales, y 41% admitieron dejar de practicar una tradición por completo debido a no tener acceso a semillas nativas. Esta pérdida de semillas ha llevado a gente a perder facetas de su propia cultura y ha encontrar reemplazos no nutritivos o tradicionales. Las siguientes son citas de personas entrevistadas sobre la pérdida de costumbres.



Mamas de Sayausí

“Ya pierden la tradición antigua. Ya hay tantas cosas nuevas que se ven. Disculpen el decir pero la juventud ya no quieren las sopitas de coles, la sopitas de habas, las sopitas de alguna cosa antigua...ya no las quieren.”

“No debemos olvidar esa costumbre. Esos hábitos que nuestros padres han tenido... En una fiesta ¿cuántas latas de cola puede ver? Pero en una chicha no es así. Y eso se va olvidando...se va dejando las costumbre. Ya ve ahora la cola, nada más trae enfermedades ve, entonces debemos utilizar la chicha.”



Mama de Victoria del Portete





Seed Loss

Currently, Ecuador is experiencing a loss of native seeds, and in turn a loss of culture. The seeds, in addition to providing fruits, provide culture due to the role they play in culinary traditions. In the Sayausí parish, locals were interviewed about local traditions and the use of seeds. 60% acknowledged difficulty in finding certain types of local seeds, and 41% admitted giving up practicing a tradition entirely due to not having access to native seeds. This loss of seeds has led people to lose facets of their own culture and find non-nutritive or traditional replacements. The following are quotes from people interviewed about the loss of traditions.



Mamas from Sayausí

“We are losing the ancient tradition. There are so many new things that are seen. Excuse me for saying this but the youth no longer want the cabbage soups, the bean soups, the soups of some old thing...they don't want them anymore.”

“We must not forget that custom. Those habits that our parents have had...It's cheaper for a party...at a party, how many cans of cola can you see? But with chicha it is not like that. And that is being forgotten... the tradition is being left behind. Now you see, cola only gives diseases, see, so we must make chicha.”



Mama from Victoria del Portete





Intercambios de Semillas

Reconocemos la pérdida de semillas nativas, pero que se puede hacer sobre esto? Una manera en la que se puede facilitar la circulación de semillas es a través de intercambios de semillas. Un intercambio de semillas es una instancia en la cual vecinos, agricultores, campesinos e incluso extraños se reúnen para intercambiar semillas de su cosecha a cambio por semillas que no tienen. Estas instancias permiten un intercambio de conocimiento y dan acceso a semillas que de otra manera la gente no tendría. De esta manera se logra preservar especies que están a riesgo de perderse por completo. En la parroquia de Sayausí agricultores fueron entrevistados sobre la manera en la que cosechan. Todos los agricultores entrevistados dijeron que preservan las semillas de cada cosecha, pero ninguno había antes participado en un intercambio de semillas. 80% reconoció que existen beneficios de participar en un intercambio de semillas. Las siguientes citas reflejan los beneficios que los agricultores notaron.



Agricultor de Sayausí

“Se podría beneficiar porque hay diferente variedad [de semillas] en todo el Ecuador y hay en algunas zonas de la Sierra donde hay una variedad enorme de semillas...que aquí [Sayausí] no tenemos”

“Para poder tener mejor producción [de cultivo]”



Agricultora de Victoria del Portete





Seed Exchanges

We recognize the loss of native seed varieties, but what can be done? One way that seed circulation can be facilitated is through seed exchanges. A seed exchange is an instance in which neighbors, farmers, and even strangers come together to exchange seeds from their harvest in exchange for seeds they don't have. These instances allow an exchange of knowledge and give access to seeds that people would not otherwise have. In this way it is possible to preserve species that are at risk of being completely lost. In the Sayausí parish, farmers were interviewed about the way they harvest. All the farmers interviewed said that they save the seeds of each harvest, but none had previously participated in a seed exchange. 80% recognized that there are benefits to participating in a seed exchange. The following quotes reflect the benefits farmers noted.



Farmer from Sayausí

"I could benefit because there is a different variety [of seeds] throughout Ecuador and there are in the Sierra region a huge variety of seeds...that here [Sayausí] we don't have"

"In order to have better [crop] production"



Farmer from Victoria del Portete





Intercambios de Semillas

El 20% de agricultores entrevistados que no notaron algún beneficio de participar en un intercambio de semillas admitió que no podía reconocer un beneficio debido a que no tenía experiencia con intercambios de semillas. Incluso, una agricultora preguntó cómo ella podría participar en un intercambio. Es posible que más agricultores podrían llegar a participar en un intercambio de semillas si pudieran encontrar o organizar uno. La siguiente es una esquema sobre pasos y sugerencias a seguir si estás interesado en organizar un intercambio de semillas.

1. Reúna a personas con interés para programar una hora y un lugar para el intercambio de semillas
2. Designe a alguna(s) personas para dirigir el proceso de planificación
 - A) Es mejor si las personas al frente tienen experiencia o están informados sobre los intercambios de semillas
3. Anuncie adecuadamente y anime la participación de gente de diferentes parroquias
 - A) Use las redes sociales, reuniones en el ayuntamiento, folletos
4. Anime a las personas a traer las mejores semillas de su cosecha que estén en buen estado
 - A) Recuerde a gente a traer sus semillas en envases individuales para evitar contaminaciones
5. Establezca contactos y obtenga conexiones (participantes, organizadores, donantes, organizaciones no gubernamentales, etc) para futuros intercambios de semillas cada temporada





Seed Exchanges

The 20% of farmers interviewed who did not see any benefit from participating in a seed exchange admitted that they could not recognize a benefit because they had no previous experience with seed exchanges. One farmer even asked how she could participate in an exchange. It is possible that more farmers could become involved in a seed exchange if they could find or organize one. The following is an outline of steps and suggestions to follow if you are interested in organizing a seed exchange.

1. Gather people with expressed interest to schedule a time and place for the seed exchange
2. Establish individual(s) to manage the planning process
 - A) It is better if the people leading have experience or are informed about seed exchanges
3. Properly advertise and encourage participation from different parishes
 - A) Use social media, town hall meetings, flyers
4. Encourage people to bring the best seeds from their harvest that are in good health
 - A) Remind to bring seeds in individual packaging to avoid contamination
5. Make a network and gain connections (participants, organizers, donors, NGOs, etc) for future seed exchanges every season





Comida Tradicional



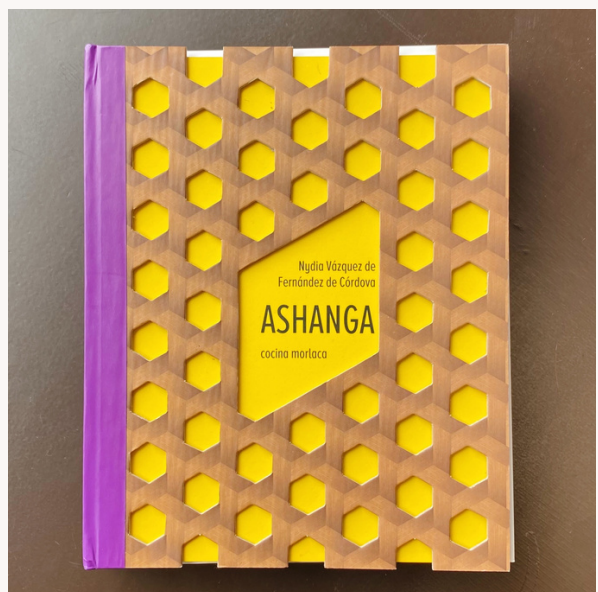
La cultura culinaria de las parroquias de la provincia del Azuay está repleta de recetas pasadas de generación a generación. Estas recetas resaltan sabores tradicionales del Ecuador y recalcan la importancia de recordarlas. Nydia Vázquez de Fernández de Córdoba, concejala del cantón de Cuenca, lleva más de 40 años maestriando la tradición culinaria de su ciudad. Vazquez, en colaboración con la Universidad de Cuenca, escribió el libro *Ashanga, cocina morlaca*. Este recetario incluye recetas heredadas de su familia y patrimoniales, las cuales son una verdadera reflexión culinaria de la provincia del Azuay. Nuestro folleto, incluye cinco recetas adquiridas de este recetario usando semillas encontradas en el Banco de Semillas Rural Sayausí.





Traditional Food

The parishes of the Azuay province hold cultural recipes that have been passed down from generation to generation. These recipes highlight traditional Ecuadorian flavors while stressing the importance of remembering them. Nydia Vázquez de Fernández de Córdova, councilor of the Cuenca canton, has been mastering the culinary traditions of her city for more than 40 years. Vazquez, in collaboration with the University of Cuenca, wrote the book *Ashanga, cocina morlaca*. This recipe book includes recipes inherited from her family and her heritage, which are true culinary reflections of the province of Azuay. Our brochure includes five recipes acquired from this cookbook that use seeds found at the Sayausí Rural Seed Bank.



Maiz - *Corn*

9 diferentes variedades en el Banco de Semillas
9 different varieties in the Seed Bank



Cuscungo
Cuscungo Corn



Morochito Amarillo
Yellow Corn



Zhima
White Sediment Corn



Maiz

En el Ecuador existen 25 razas de maíz ecuatoriano. Actualmente el banco de semillas rural de Sayausí tiene 9 de estas variedades. El maíz se utiliza en comidas y bebidas tradicionales como la chicha de jora. Al igual, el maíz es usado como objeto ritual en forma de adoración, y para métodos medicinales. A continuación puedes encontrar sus beneficios para la salud.

Beneficios:

- Principal fuente alimenticia y nutritiva
- Retrasa el envejecimiento
- Baja los niveles de colesterol
- Saludable para la piel
- Brinda energía
- Mejora la digestión



Zhima Mezcla Cuzco
Cuzco Corn



Morocho Rojo
Dark Red Corn



Zhima Matiz Rosa
Pink Tinted Zhima Corn



Zhima Lacre
Red Zhima Corn



Zhima Matizado Morado
Purple Tinted Zhima Corn



Mezcla Cuscungo
Cuscungo Mix Corn



Corn

In Ecuador there are 25 varieties of Ecuadorian corn. Currently, the Sayausí rural seed bank holds 9 of these varieties. Corn is used in traditional foods and drinks such as chicha de jora. Likewise, corn is used as a ritual object in the form of worship, and for medicinal methods. Below you can find its health benefits.

Benefits:

- Main source of food and nutrition
- Delays aging
- Lowers cholesterol levels
- Healthy for skin
- Provides energy
- Improves digestion



Chicha de Jora

Ingredientes

- 6 litros de agua
- 1 libra de jora*
- 1 1/2 libra más o menos de miel de panela
- Especias de dulce (canela, clavo de olor, ishpingo)

1. Remojar la cantidad de maíz que desee por 3 días.

2. Escurrir y extender sobre una cama de hojas de achira o de llazhipa. Cubrir con más hojas encima y poner algún peso con el objeto de que permanezca sin movimiento durante tres semanas.

3. Después de este tiempo, retirar de las hojas, el maíz germinado y con mucho cuidado secar al sol por algunos días. Moler el maíz, no hace falta cernir. La jora puede guardarse por algún tiempo, como cualquier harina.

4. Poner al fuego el agua, el momento que empieza a hervir agregar la jora disuelta en agua fría suficiente. Agregar las especias de dulce Cocinar más o menos 30 minutos y pasar a tinaja de barro, el momento que se enfría, poner fermento. Puede ser una taza de sedimento de chicha anterior o una onza de levadura disuelta en un poco de la misma chicha tibia.

5. Al siguiente o tercer día está lista para disfrutar. Para servir, cernir y endulzar a gusto con miel de panela. Hay quienes la prefieren desabrida, esa es la llamada "cerveza de los pobres".

*La jora es la harina de maíz morocho (amarillo grueso) germinado y puesto a secar.





Corn Beer

Ingredients

- 6 liters of water
- 1 pound of jora*
- 1 1/2 pound more or less of panela honey
- Sweet spices (cinnamon, cloves, ishpingo)

1. Soak the amount of corn you want for 3 days.

2. Drain and spread on a bed of achira or llazhipa leaves. Cover with more leaves on top and put some weight so that it remains motionless for three weeks.

3. After this time, remove the germinated corn from the leaves and carefully dry it in the sun for a few days. Grind the corn, it is not necessary to sift. The jora can be kept for some time, like any flour.

4. Put the water on the fire, the moment it starts to boil add the jora dissolved in enough cold water. Add the sweet spices. Cook for about 30 minutes and move to a clay jar, the moment it cools, put ferment. It can be a cup of previous chicha sediment or an ounce of yeast dissolved in a little of the same warm chicha.

5. The next or third day is ready to enjoy. To serve, sift and sweeten to taste with panela honey. There are those who prefer it tasteless, that is the so-called "beer of the poor".

*The jora is the flour of brown corn (thick yellow) germinated and put to dry.





Fréjol Negro
Black Beans



Fréjol Chacra
Chacra Beans

Fréjol - *Beans*

11 diferentes variedades en el Banco de Semillas
11 different varieties in the Seed Bank



Fréjol Chacra
Chacra Beans



Fréjol Conejo
Conejo Beans



Fréjol Suco Conejo
Blonde Rabbit Beans



Fréjol

En el Ecuador existen 50 razas de fréjol ecuatoriano. Actualmente el banco de semillas rural de Sayausí tiene 11 de estas variedades. El fréjol es la leguminosa más cultivada y consumida en Ecuador. El fréjol es comúnmente referido como poroto y es parte de muchos platillos tradicionales Ecuatorianos como el loco de mote casado. A continuación puedes encontrar sus beneficios para la salud.

Beneficios:

- Contiene antioxidantes
- Previene el daño celular
- Alto contenido en fibra
- Mejora el aparato digestivo



Fréjol Bola
Bola Beans



Fréjol Shiro
Shiro Beans



Fréjol Bola Blanco
White Bola Beans



Beans

In Ecuador there are 50 varieties of Ecuadorian beans. Currently, the Sayausí rural seed bank has 11 of these varieties. Beans are the most cultivated and consumed legume in Ecuador. Frejól is commonly referred to as poroto and is part of many traditional Ecuadorian dishes such as locro de mote casado. Below you can find its health benefits.

Benefits:

- Contains antioxidants
- Prevents cell damage
- High fiber content
- Improves the digestive system



Fréjol Chacra
Chacra Beans



Fréjol Chacra
Chacra Beans



Fréjol Rojo
Red Beans



Locro de Mote Casado

Ingredientes

PARA 8 PERSONAS

- 1 libra de fréjol
- 2 tazas de mote pelado
- 1 cucharadita de manteca de color
- 1 rama de culantro
- 1 cebolla blanca
- 1 taza de leche
- 4 onzas de queso o quesillo
- Sal suficiente

1. Dejar la víspera el fréjol en remojo. Al día siguiente cocinar con agua suficiente y una vez cocinado, escurrirlo.

2. Hacer el refrito con la cebolla picada, manteca de color, sal necesaria y una taza de agua. Una vez que la cebolla esté cocinada, agregar el mote al refrito moviéndolo con cuchara de madera, luego poner el fréjol cocinado y agua suficiente y dejar que se cocine muy bien, con el líquido necesario.

3. Al espesar, poner leche y queso o quesillo desmenuzado. Dejar que hierva un poco más, tiempo en el que se agrega un poco de culantro picado muy fino.

4. El momento de servir puede agregarse sobre cada plato una mezcla de cebolla verde picada finamente, culantro y aceite de buena calidad.





Locro de Mote Casado

Ingredients

FOR 8 PEOPLE

- 1 pound of beans
- 2 cups of peeled mote
- 1 teaspoon of colored butter
- 1 coriander sprig
- 1 white onion
- 1 cup of milk
- 4 ounces of cheese or quesillo
- Salt

1. Leave the beans to soak the day before. The next day cook with enough water and once cooked, drain it.

2. Make the refried with the chopped onion, colored butter, necessary salt and a cup of water. Once the onion is cooked, add the mote to the sauce, stirring it with a wooden spoon, then add the cooked beans and enough water and let it cook very well, with the necessary liquid.

3. When thickening, put milk and cheese or shredded cheese. Let it boil a little more, during which time a little finely chopped cilantro is added.

4. When serving, a mixture of finely chopped green onion, coriander and good quality oil can be added to each plate.



Haba - *Legumbres*

3 diferentes variedades en el Banco de Semillas
3 different varieties in the Seed Bank



Haba

La haba es un cultivo tradicional de la sierra alta de Ecuador. Actualmente el banco de semillas rural de Sayausí tiene 3 variedades de habas. Las habas son servidas en platillos ecuatorianos en estado verde y en grano seco. A continuación puedes encontrar sus beneficios para la salud.

Beneficios:

- Fuente de proteína e hidratos de carbono
- Rica en hierro
- Mejora el funcionamiento del sistema nervioso
- Mejora el sistema digestivo



Haba Blanca-Huagra
White Bull Legumes



Haba Chaucha
Chaucha Legumes



Haba Habilla-Chaucha
Habilla-Chaucha Legumes



Legumes

The broad bean is a traditional crop of the high sierra of Ecuador. Currently, the Sayausí rural seed bank has 3 varieties of broad beans. The broad beans are served in Ecuadorian dishes in the green state and as dry beans. Below you can find its health benefits.

Benefits:

- Source of protein and carbohydrates
- Rich in iron
- Improves the functioning of the nervous system
- Improves the digestive system



Fanesca

Ingredientes

PARA 30 PERSONAS

- 2 libras de pescado bacalao previamente conservado en sal
- 1 libra de arvejas tiernas
- 1 libra de fréjol tierno
- 1 libra de habas tiernas
- 2 libras de choclo tierno desgranado
- 1 sambo tierno mediano
- 1 pedazo de zapallo tierno
- 1 col blanca
- 4 tazas de achogchas, peladas y cortadas en tiras pequeñas
- 1 cebolla grande
- 2 tazas de arroz de sopa
- 2 cucharadas de orégano
- 1 cucharadita de comino
- 1 cucharada de ajo molido
- ½ litro de crema de leche o una taza de nata
- 8 litros de leche
- 4 huevos
- Nuez moscada
- Sal suficiente

1. Cocinar por separado cada uno de los granos tiernos picar la col muy fina, rallar el sambo y el zapallo picar en cuadritos pequeños. Limpiar con un cuchillo las barbas de la achogcha y cortar en firitas. Las habas deben ponerlas primero en agua fuerte, pelarlas y cocinarlas.
2. La víspera desaguar el pescado, al día siguiente lavarlo bien y cocinar en agua suficiente para obtener estrato de caldo, retirar del fuego y cernir.

Aparte, en un recipiente amplio, hacer refrito con cebolla rallada, ajos, aliños, manteca de color, manteca de chancho y una taza de agua. El momento que la cebolla esté suave agregar la leche, suficiente, el caldo cernido de pescado, pedazos de pescado sin huesos, los granos tiernos cocinados, arroz, sambo, zapallo, col y achogchas. Cocinar moviendo constantemente y si fuera necesario, agregar más leche. Mientras está en cocción, poner un poquito de ralladura de nuez moscada e ir controlando la consistencia. Cocinar hasta que espese y se vuelva cremosa.
3. Al último agregar la nata o crema de leche o ambas. Para servir, poner encima frituras, encebollado y rodajas de huevo.
- 4.





Fanesca

Ingredients

OR 30 PEOPLE

- 2 pounds of cod fish previously preserved in salt
- 1 pound baby peas
- 1 pound of sweet beans
- 1 pound of broad beans
- 2 pounds of shelled sweet corn
- 1 medium tender sambo
- 1 piece of tender squash
- 1 white cabbage
- 4 cups of achogchas, peeled and cut into small strips
- 1 large onion
- 2 cups of soup rice
- 2 tablespoons oregano
- 1 teaspoon cumin
- 1 tablespoon minced garlic
- ½ liter of milk cream or a cup of cream
- 8 liters of milk
- 4 eggs
- Nutmeg
- Enough salt

1. Cook each of the tender grains separately, chop the cabbage very finely, grate the sambo and chop the squash into small squares. Clean the beards of the achogcha with a knife and cut into strips. The beans must first be put in strong water, peeled and cooked.
2. The day before, drain the fish, the next day wash it well and cook in enough water to obtain a layer of broth, remove from the heat and strain.

Separately, in a large container, make a sauce with grated onion, garlic, seasonings, colored butter, pork butter and a cup of water. The moment the onion is soft, add enough milk, the sieved fish broth, pieces of fish without bones, the tender cooked grains, rice, sambo, squash, cabbage and achogchas. Cook stirring constantly and if necessary, add more milk. While it is cooking, put a little grated nutmeg and control the consistency. Cook until thick and creamy.
- 3.
4. At the last add the cream or milk cream or both. To serve, top with fritters, onion and egg slices.



Arveja - *Pea*

2 diferentes variedades en el Banco de Semillas
2 different varieties in the Seed Bank



Arveja

Actualmente el banco de semillas rural de Sayausí tiene 2 variedades de arvejas. Las arvejas son usadas en el platillo tradicional Ecuatoriano - la fanesca. Este platillo donde las arvejas son el ingrediente primordial es un platillo ritual para comunidades Andinas. A continuación puedes encontrar los beneficios para la salud de las arvejas.

Beneficios:

- Contiene proteína y carbohidratos
- Excelente fuente de fibra



Alverja Criolla
Creole Peas



Alverja Verde
Green Peas



Pea

Currently, the Sayausí rural seed bank has 2 varieties of peas. Peas are used in the traditional Ecuadorian dish - the fanesca. This dish where peas are the main ingredient is a ritual dish for Andean communities. Below you can find the health benefits of peas.

Benefits:

- Contains protein and carbohydrates
- Excellent source of fiber



Alverja Criolla
Creole Peas



Alverja Verde
Green Peas



Sopa Frita

Ingredientes

PARA 6 PERSONAS

- Masa para pasta con 2 huevos
- 1 taza de arvejas tiernas cocinada
- 1 zanahoria grande peladas y picadas en cuadritos
- 1 ramita de apio
- 1 cebolla rallada
- 1 cucharita de manteca de color
- 1 cucharada de orégano $\frac{1}{2}$ cucharita de comino
- 1 pedazo de queso o quesillo
- Aceite para freír
- 4 a 6 tazas de agua o caldo
- Sal suficiente
- 1 taza de leche

1. Hacer el refrito con la cebolla picada, comino, orégano, sal y media taza de agua o caldo, el momento que la cebolla está brillante agregar agua o caldo suficiente para 6 personas y cuando hierve poner los fritos, la ramita de apio entera, las arvejas cocinadas y la zanahoria.
2. El momento que la zanahoria está cocinada poner la leche luego el pedazo de queso desmenuzado, retirar la ramita de apio y puede añadir un poco más de orégano.
3. Extender la masa con bolillo y dejarla de 3 milímetros de espesor, luego cortar en rombos de 2 centímetros y freír en suficiente aceite.





Sopa Frita

Ingredients

FOR 6 PEOPLE

- Pasta dough with 2 eggs
- 1 cup of cooked baby peas
- 1 large carrot peeled and diced
- 1 sprig of celery
- 1 grated onion
- 1 teaspoon of colored butter
- 1 tablespoon oregano
- ½ teaspoon cumin
- 1 piece of cheese or quesillo
- Oil for frying
- 4-6 cups of water or broth
- Salt
- 1 cup of milk

1. Make the refried sauce with the chopped onion, cumin, oregano, salt and half a cup of water or broth. When the onion is shiny add enough water or broth for 6 people and when it boils add the fried foods, the whole celery sprig, the cooked peas and carrot.
2. The moment the carrot is cooked add the milk then the shredded piece of cheese, remove the celery sprig and you can add a little more oregano.
3. Roll out the dough with a roll and leave it 3 millimeters thick, then cut into 2-centimeter diamonds and fry in enough oil.



Otros - *Others*

3 diferentes variedades en el Banco de Semillas
3 different varieties in the Seed Bank



Durazno
Peach



Quinoa
Quinoa



Zapallo
Pumpkin



Durazno

En el Ecuador, desde la época colonial, los duraznos se han cultivado en los valles altos de la sierra mediante agricultura tradicional. Los duraznos se utilizan para hacer la bebida tradicional, el dulce de jucho, que se elabora en los hogares indígenas para celebrar la fiesta de la floración, el ritual Pawkar Raymi.



Beneficios:

- Ayuda a la digestión
- Combate el estreñimiento
- Controla el peso





Peach



In Ecuador, since colonial times, peaches have been cultivated in the highland valleys through traditional agriculture. Peaches are used to make the traditional drink, dulce de jucho, which is made in indigenous households to celebrate the flowering festival, the Pawkar Raymi ritual.

Benefits:

- Helps digestion
- Fights constipation
- Controls weight





Quinoa

Actualmente el banco de semillas rural de Sayausí tiene 1 variedad de quinoa. Esta semilla se cultiva y cosecha en las áreas montañosas de los Andes desde hace más de 5.000 años. Esta planta es un importante alimento básico de los pueblos montañosos debido a que a grandes altitudes, el maíz ya no se puede cultivar. A continuación puedes encontrar los beneficios para la salud de la quinoa.



Beneficios:

- Aporta proteínas y fibra
- Rica en Omega 6
- Posee un alto contenido en minerales, como el fósforo, el potasio, magnesio y calcio





Quinoa



Currently, the rural seed bank of Sayausí has 1 variety of quinoa. This seed has been cultivated and harvested in the mountainous areas of the Andes for more than 5,000 years. This plant is an important staple of mountain peoples because at high altitudes, corn can no longer be grown. Below you can find the health benefits of quinoa.

Benefits:

- Provides protein and fiber
- Rich in Omega 6
- It has a high mineral content, such as phosphorus, potassium, magnesium and calcium.





Zapallo

Actualmente el banco de semillas rural de Sayausí tiene 1 variedad de zapallo. El zapallo es un fruto muy digestivo y nutritivo que se utiliza en la cocina tradicional Ecuatoriana, y en el ámbito medicinal. A continuación puedes encontrar los beneficios para la salud del zapallo.

Beneficios:

- Contiene vitaminas A, B, C y E; fibra; fósforo; calcio; potasio y magnesio
- Ayuda a cuidar la vista
- Fortalece la piel, el cabello y los huesos





Pumpkin



Currently, the rural seed bank of Sayausí has 1 variety of pumpkin. The pumpkin is a very digestive and nutritious fruit that is used in traditional Ecuadorian cuisine, and in the medicinal field. Below you can find the health benefits of pumpkin.

Benefits:

- Contains vitamins A, B, C and E; fiber; phosphorus; calcium; potassium and magnesium
- Helps take care of eyesight
- Strengthens skin, hair and bones





Salsa de Pepa de Sambo

Ingredientes

- ½ libra de pepa de sambo
- 1 cucharada de manteca de chancho criollo
- 1 cucharadita de manteca de color
- ½ taza de cebolla verde picada fino
- ½ taza de perejil picado fino
- Leche o agua suficiente
- Sal

1. Tostar la pepa de sambo y licuar con un poco de agua.
2. Aparte hacer el refrito con manteca blanca, manteca de color, sal y un poco de cebolla.
Agregar la pepa de sambo y cocinar con leche o agua suficiente, sin dejar de mover. Al final de la cocción poner el perejil y la cebolla verde picada muy fina.
- 3.
4. Controlar la sal y la consistencia espesa.
5. A esta preparación puede agregarse también ají molido al gusto.





Salsa de Pepa de Sambo

Ingredients

- ½ pound of sambo seeds
- 1 tablespoon of Creole pork lard
- 1 teaspoon of colored butter
- ½ cup finely chopped green onion
- ½ cup finely chopped parsley
- Milk or water
- Salt

1. Toast the sambo seed and blend with a little water.
2. Separately make the refried with white butter, colored butter, salt and a little onion.

Add the sambo seed and cook with enough milk or water, stirring constantly. At the end of cooking add the parsley and the finely chopped green onion.
- 3.
4. Control salt and thick consistency.
5. Ground chili pepper can also be added to this preparation to taste.





Modelo para Futuros Bancos de Semillas

Los bancos comunitarios de semillas son un método eficiente de conservación de semillas. Sin embargo, el banco de semillas debe comprometerse activamente con su comunidad para crear un impacto. En una entrevista con el fundador de Los Guardianes de Semillas, Javier Carrera, brindó información para expandir el impacto de un banco de semillas. Durante la entrevista, Javier Carrera brindó recomendaciones sobre cómo iniciar un banco comunitario de semillas, con base en su propia experiencia. Cuando se le preguntó qué actores y pasos son necesarios para el establecimiento de un banco comunitario de semillas impactante, enfatizó que es necesario recordar su propósito y las necesidades que se deben satisfacer. Recordó instancias en las que las comunidades construyeron bancos de semillas debido al interés expresado por la comunidad y adquirieron fondos gubernamentales. Sin embargo, estos mismos bancos de semillas cerraron por falta de compromiso y atención. Carrera afirmó durante su entrevista que



“un banco [de semillas] tendría que estar atado a un objetivo específico y estar enfocado a las necesidades de la comunidad, [el banco de semillas] debe ser algo que nazca de ellos [los miembros de la comunidad]... y proporcione algo útil que ellos [los miembros de la comunidad] no podrían obtener de otra manera.”





Framework for Future Seed Banks

Community seed banks are an efficient method of seed preservation. However, the seed bank must be actively engaged with its community to create an impact. In an interview with the founder of Los Guardianes de Semillas, Javier Carrera, he provided insights to expanding a seed bank's impact. During the interview, Javier Carrera provided recommendations on starting a community seed bank, based on his own experience. When asked what stakeholders and steps are necessary for the establishment of an impactful community seed bank, he stressed it being necessary to recall its purpose and the needs to be met. He recalled instances in which communities built seed banks due to expressed community interest and acquired governmental funding. However, these same seed banks closed due to lack of engagement and attention. Carrera stated during his interview that



“a [seed] bank would have to be tied to a specific objective and be focused on the needs of the community, it [the seed bank] must be something that stems from them [community members]... and provide something useful that they [community members] could not otherwise obtain.”





Modelo para Futuros Bancos de Semillas

Las siguientes son sugerencias para establecer un banco comunitario de semillas en una parroquia rural:

1. Practicabilidad del proyecto
 - a. Obtener interés y apoyo de miembros de la comunidad, políticos y organizaciones sin fines de lucro
 - b. Tenga una ubicación para el banco de semillas que sea accesible y pueda soportar condiciones climáticas
2. Recalca cuáles son las prioridades del banco de semillas en términos de las semillas más requeridas para la conservación y las necesidades de la comunidad
 - a. Reúna a miembros de la comunidad con conocimientos y experiencia sobre las técnicas de conservación de semillas
 - b. Documentar y etiquetar las variedades de semillas junto con sus usos y beneficios.
3. Satisface y ocupa las necesidades de la comunidad
 - a. Asegúrese de que las semillas representan la cultura local
 - b. Establecer un sistema de donación de semillas
 - c. Establecer un programa de beneficiarios para los miembros de la comunidad con el fin de garantizar una circulación continua de semillas dentro y fuera del banco de semillas
4. Anime la participación de la comunidad con el banco de semillas para un éxito continuo
 - a. Organizar intercambios comunitarios de semillas
 - b. Dar a conocer todos los eventos y actividades del banco de semillas a los miembros de la comunidad
 - c. Desarrollar una plataforma accesible para publicar el banco de semillas (sitio web, redes sociales, folletos)





Framework for Future Seed Banks

The following are suggestions for establishing a community seed bank in a rural parish:

1. Feasibility of the project
 - a. Gather interest and support from community members, politicians and non profit organizations
 - b. Have a location for the seed bank that is accessible and can withstand climate conditions
2. Emphasize what the seed bank's priorities are in terms of seeds most required for conservation and the community's needs
 - a. Gather knowledgeable and experienced community members about seed preservation techniques
 - b. Document and label seed varieties along with their uses and benefits
3. Meets and addresses the community's needs
 - a. Ensure seeds represent the local culture
 - b. Establish a seed donation system
 - c. Establish a beneficiary program for community members in order to ensure a continuous circulation of seeds in and out of the seed bank
4. Encourage community involvement with the seed bank for continuous success
 - a. Organize community seed exchanges
 - b. Publicize all seed bank events and activities to community members
 - c. Develop an accessible platform to advertise the seed bank (website, social media, pamphlets)





Agradecimientos

Querido Lector,

Gracias por tomarse el tiempo de leer esto. Somos un grupo de estudiantes del Instituto Politécnico de Worcester y trabajamos en este folleto como parte de nuestro proyecto aquí en Ecuador. Durante los últimos dos meses, hemos tenido la experiencia más inolvidable e informativa aquí y estamos muy agradecidos de haber conocido a nuestra patrocinadora Marisol Peñaloza y a la dueña de Sisay Pacha, Tania Peñaloza. Gracias a las dos por recibirnos con los brazos abiertos y ayudarnos durante este proceso, estaremos eternamente agradecidos. Gracias a Doña Nydia por acogernos en su casa y permitirnos utilizar su recetario. A cada miembro de la comunidad con el que hablamos, apreciamos el tiempo que se tomó para hablar con nosotros. Incorporamos sus conocimientos al folleto y no sería lo mismo sin él. Esperamos que este folleto que dejamos cumpla su propósito de ayudar a promover el banco de semillas rural de Sayausí y, con suerte, ayudar a crear bancos de semillas en otras parroquias. Atesoraremos esta experiencia y agradecemos nuevamente a todos los que nos ayudaron en el camino.

Atentamente,

Joselin Barbosa, Eugena Choi, Andrew Troup
Worcester Polytechnic Institute





Awknowledgements

Dear Reader,

Thank you for taking the time to read this. We are a group of students from Worcester Polytechnic Institute and we worked on this pamphlet as part of our project here in Ecuador. During the past two months, we've had the most unforgettable and informative experience here and we are so thankful to have met our sponsor Marisol Peñaloza and owner of Sisay Pacha Tania Peñaloza. Thank you both for welcoming us with open arms and helping us during this process, we are forever grateful. Thank you to Doña Nydia for welcoming us into your home and allowing us to use your recipe book. To every single community member we spoke to, we appreciate the time you took to speak with us. We incorporated your knowledge into the pamphlet and it would not be the same without it. We hope this pamphlet we are leaving behind serves its purpose to help promote the Sayausí rural seed bank and hopefully aid in creating seed banks in other parishes as well. We will treasure this experience and thank you again to everyone who helped us along the way.

Sincerely,
Joselin Barbosa, Eugena Choi, Andrew Troup
Worcester Polytechnic Institute

