



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**



**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD NUTRICIÓN Y  
SALUD COMUNITARIA**

**TECNOLOGÍA EN GASTRONOMÍA**

**USO DE LA UVILLA (*Physalis peruviana*) EN LA REPOSTERÍA COMO  
ALTERNATIVA GASTRONÓMICA NUTRICIONAL.**

**Autor:** Sara Elizabeth Aldas Puentestar

**Director de tesina:** Lic. Galo Sánchez

Ibarra – Marzo 2013

## 1. INTRODUCCIÓN

La uvilla (*Uchuva Physalis peruviana L*), es una planta originaria del Perú, entre Chile y Colombia crece como una planta silvestre o semi-silvestre en las zonas altas de 1500 a 3000m.s.n.m. En lo que se refiere a su eco fisiología, en Ecuador prefiere sitios entre 1800 a 2800 m.s.n.m., con temperaturas promedio entre 13 y 18 °C.

En los países de origen a igual que en Colombia, Chile; en las décadas pasadas no se le dio importancia a su cultivo, siendo desplazada por otras siembras, incluso ha sido objeto de ataques con el fin de erradicarla. Desde los años ochenta hasta la presente fecha, el fruto de la uvilla empieza a tener importancia comercial por sus características de aroma, sabor dulce, en los mercados nacionales, extranjeros como Canadá, Alemania entre otros.

Actualmente existen plantaciones comerciales con fines de exportación en Ecuador, Colombia Chile y Sudáfrica principalmente.

La uvilla ecuatoriana está siendo introducida paulatinamente en el mercado internacional, se ubica dentro de las frutas exóticas. Ecuador ha iniciado su exportación a Holanda, Alemania, Francia entre otros países.

El fruto de la uvilla tiene un sabor dulce, semiácido la corteza es ligeramente amarga, su tamaño es de 2 cm. de diámetro, con peso de alrededor de 4 a 5 g. la uvilla es de color intenso, sin rajaduras, sana que sin estar alterada es apta para su empleo en la elaboración de productos como: pulpas, salsas, compotas, helados entre otros.

El fruto de la uvilla consumida en fresco ayuda a purificar la sangre, elimina la albúmina de los riñones, reconstruye y fortifica el nervio óptico, es eficaz en el tratamiento de las afecciones de la garganta.

No existen reportes a nivel nacional de superficie cultivada, ni la producción de esta fruta en el país porque recientemente se está incursionando en cultivos comerciales. Las principales provincias que han iniciado cultivos de uvilla con fines de exportación son Pichincha y Tungurahua.

Los bajos ingresos económicos en la población económicamente activas, conlleva a que se generen ingresos para la subsistencia de las familias especialmente en el sector rural.

El aprovechamiento alternativo no explorado que en la actualidad se ha convertido en una prioridad, de tal modo que todas aquellas fracciones de los frutos tales como: cascara, semillas, son de beneficio para la alimentación humana.

La disposición e incremento del consumo de productos no tradicionales, aplicando las técnicas de preservación mínimas para obtener productos con alto valor agregado a aquellos frutos.

Por ser una de las frutas más apreciadas en los mercados internacionales, en el Ecuador muchos agricultores se motivan a iniciar en su siembra lo que lleva al mercado nacional a mejorar la forma de vida de muchos agricultores en el cultivo de la uvilla.

El presente trabajo se fundamenta en la investigación en la práctica, el proceso de elaboración de postres de uvilla con las necesidades de vitaminas, minerales, fibra y los nutrientes contenidos en la fruta (uvilla) para la alimentación diaria.

En la actualidad el cultivo de la uvilla ha tomado importancia como producto de exportación y de alta rentabilidad debido a sus propiedades nutricionales, observando tendencia de consumo creciente en el mercado interno y externo. Las presentaciones de la uvilla procesada más frecuentes que se encuentran en los centros de expendio son: fruta congelada IOF (Individual quik Freezing), puré, pulpa, mermeladas, conservas, la fruta fresca y deshidratada (pasas) que se ofrecen en el mercado; con un alto contenido de pectina en la uvilla la hace propia para mermeladas y salsas.

La presente investigación servirá como base para emprender futuros estudios que entreguen alternativas alimenticias seguras que cumplan con las expectativas y necesidades de la alimentación humana.

En la repostería daremos a conocer nuevos sabores de la fruta en tortas decoraciones todo a base de uvilla. Lo que nos impulsara a poner en práctica nuestros conocimientos en la repostería.

## 2. LA UVILLA

- ✓ **Fruto.-** Es una baya carnosa formada por carpelos soldados entre sí, con forma de globo, acorazonada u ovoide, dependiendo del ecotipo, su diámetro varía de 1cm. hasta 2.5cm. El fruto, es una baya carnosa y jugosa de color amarillo.
- ✓ **Flores.-**Presenta flores solitarias, pedunculadas y hermafroditas, que se originan de las axilas. Están constituidas de una corola amarilla tubular formada por cinco pétalos soldados y con cinco puntos morados en su base. El cáliz es gamosépalo, veloso con nervaduras salientes, con cinco sépalos persistentes, inicia su alargamiento cuando ha pasado la fecundación del fruto, cubriéndolo durante su desarrollo.
- ✓ **Semillas.-**Contiene entre 100 y 300 semillas con forma ovalada, el parénquima presenta zonas vacías cuyo tamaño aumenta según su desarrollo y la madurez.

### 2.1.Morfología General de la uvilla

La uvilla u ochava pertenece a la familia de las solanáceas, aunque es de crecimiento arbustivo llega a superar los dos metros de altura. Las características generales son:

- ✓ **Raíz.-** Fibrosa y ramificada.
- ✓ **Tallo.-** Herbáceo con vellosidades.
- ✓ **Hojas.-** Cubierta de pubescencia fina y blancuzca, de borde entero, acorazonadas, alternas. Miden de 2cm de largo por 4 cm de ancho.

### 2.2.Valor nutricional de la uvilla

Se considera a la fruta madura una buena fuente de vitaminas A y C y pectina, Se atribuye a la uvilla una serie de propiedades curativas.

El rendimiento está compuesta de: aproximadamente un 70% de pulpa, cáliz 6,4% y la semilla, cascara, 23,6%, la uvilla alcanza valores de 14,5% de sólidos soluble, mismos

que son valorados en °Brix, significado la cantidad de sólidos solubles presentes en la pulpa, expresados en porcentaje de sacarosa. Es decir que en 100 gr de pulpa de uvilla, 14,5gr son sólidos solubles, la acides de la pulpa de uvilla alcanza un valor de 1,3gr en 100gr de pulpa, expresados como ácido crítico.

### Composición Nutricional De La Uvilla

Componentes	Contenido de 100g. de la parte comestible	Valores diarios recomendados (basados en una dieta de 2000 calorías)
Humedad	78.90 %	
Carbohidratos	16 g.	300 g.
Fibra	4.90 g.	25 g.
Grasa total	0.16 g	66 g.
Proteína	0.05 g.	
Ácido ascórbico	43 mg.	60 mg.
Calcio	8 mg.	162 mg
Caroteno	1.61 mg.	5000 IU
Fósforo	55.30 mg.	125 mg.
Hierro	1.23 mg.	18 mg.
Niacina	1.73 mg.	20 mg.
Riboflavina	0.03 mg.	1.7 mg.

Fuente: “Composición Nutricional De La Uvilla<sup>1</sup>” fruitgardener, California rarefruitgrower, Inc. pág. 224

Recopilado por: Sara Aldas

### 2.3.EL USO DE LA UVILLA EN DIFERENTES ÁREAS GASTRONÓMICAS

- ✓ **Panadería.**- Pan rellenos de mermelada de uvilla y pan confitado de uvilla.
- ✓ **Pastelería.**- Torta sabor a uvilla, torta rellena de uvilla, bizcochuelo.
- ✓ **Repostería.**- Mousse, helados, bombones, espumilla, de uvilla.
- ✓ **Coctelería.**-Gran variedad de licores a base de uvilla.

<sup>1</sup>Cuadro:Composición Nutricional De La Uvilla fruitgardener, California rarefruitgrower, Inc. pág. 224

- ✓ **Uso medicinal.**- Industria química farmacéutica, como la producción de medicinas pastillas y jarabes ya que contiene muchas propiedades curativas.

## **2.4.REPOSTERÍA**

La repostería o pastelería es el arte de preparar, decorar pasteles u otros postres dulces. Se le llama "repostería", "pastelería" a un establecimiento en donde se venden postres.

A diferencia de otros alimentos preparados con harina de trigo como el pan, donde el objetivo es amasar la mezcla explotando las propiedades elásticas del gluten, los postres preparados en repostería suelen tratar de mantener al mínimo la agitación de la masa, una vez agregada la harina. Los reposteros optan por usar ingredientes como la levadura o el bicarbonato sódico (polvo de hornear) cuando quieren generar burbujas de aire en el alimento. Esto causa que los pasteles sean tradicionalmente esponjosos en vez de gomosos.

### **2.4.1. Procesos básicos de repostería y pastelería**

- ✓ Las pastas secas
- ✓ Las pastas blandas

### **2.4.2. La repostería como base en la elaboración de postres.**

La elaboración de los Postres y pasteles, en la repostería es amplia ya que se puede utilizar varios métodos, obtener gran variedad en jaleas, mermeladas, galletas, pasteles, que contengan el sabor intacto del fruto de la uvilla.

- ✓ **Postre:** plato dulce que se lo sirve al final de la comida; cuando se habla de postres se entiende alguna preparación dulce, bien sean cremas, tartas, pasteles, helados, bombones.

### **2.4.3. Masas utilizadas en la elaboración y proceso de postres.**

Las masas utilizadas en el proceso de repostería las podemos clasificar de la siguiente forma:

- ✓ Masas batidas
- ✓ Masa Aireadas
- ✓ Masas Pesadas
- ✓ Masas Cremosas
- ✓ Masa Quebrada
- a) Masa Brizzee
- b) Masa Zableé

Existen diferentes tipos de bizcochuelos para la elaboración de postres, que determinara diferentes texturas de acuerdo al gusto del cliente, estos son:

### **Bizcochuelos –tortas y Masas quebradas.**

#### **En bizcochuelos tenemos:**

- ✓ Proceso directo
- ✓ Proceso convencional

#### **En tortas tenemos tres métodos:**

- ✓ Método de Igual proporción
- ✓ Método de mayor proporción
- ✓ Método de menor proporción

## **2.5.MERMELADAS**

Es un producto que se obtiene por cocción y concentración de frutas, con adición de edulcorantes, que nos permiten conservar la fruta a 65 ° Brix

### **2.5.1. Jaleas**

Es un gel comestible dulce o salado, obtenido mediante la adición de gelatina o pectina. Los geles alimenticios dulces incluyen los postres gelatinosos, como el Jell-O y manjar blanco (también conocido como jamón de frutas).

### **2.5.2. Jugos**

Zumo de una sustancia, líquido orgánico. Los jugos naturales de frutas, vegetales son particularmente útiles para ciertas cosas. Cada fruta, vegetal trae su propio complemento de minerales, elementos menores, tanto en vitaminas, como enzimas.

## **3. APOORTE CRÍTICO DEL ESTUDIANTE**

### **✓ TORTA CON SABOR A UVILLA**

#### **Preparación: Masa**

1. Cernir los 36 g de harina junto con el polvo para hornear.
2. Batir la margarina, el azúcar hasta obtener una mezcla cremosa.
3. Agregar las yemas del huevo sin dejar de batir.
4. Incorporar poco a poco la harina y el jugo de uvilla.
5. Batir en un bol, con un batidor de mano las claras de huevo a punto de nieve. Colocamos a la mezcla en forma envolvente.
6. Engrasar, enharinamos el molde de 25 cm. Colocando la masa de pastel.
7. Precalentar el horno a 180 ° C. durante 15 minutos.
8. Ya caliente el horno bajar la temperatura 160°C, colocar el pastel al horno durante 50 minutos.
9. Pasado los 50 minutos sacar el pastel del horno y dejar enfriar por 30 minutos a temperatura ambiente.
10. Colocar en una base para torta y con el cernidero espolvorear el azúcar pulverizado encima del pastel.

### **✓ TORTA RELLENA DE UVILLA**

#### **Preparación:**

1. Estirar la masa quebrada.

2. Engrasar el molde con la mantequilla, forrar la base y los lados del molde con papel aluminio.
3. Colocar la masa estirada dentro de molde; pinchar la masa con el tenedor
4. Precalentar el horno a 190°C durante 25 minutos.
5. Para que la masa no se esponje colocamos un peso encima de ella como un molde más pequeño.
6. Bajar la temperatura del Horno a 180°C. y colocamos la tarta al horno durante 15 minutos.
7. Sacar la tarta del horno; retirando el peso de encima.
8. Colocar nuevamente la tarta al horno por 10 minutos más.
9. Pasados los 10 minutos sacamos la preparación, dejando enfriar por 20 minutos.

#### **Para el relleno:**

1. Picar las uvillas finamente,
2. Reservar la mitad de ellas para la decoración.
3. Cubrir la base de la tarta con la crema pastelera.
4. Rellenar la fruta en la tarta y finalmente colocamos las uvillas reservadas como decoración.

#### **Masa quebrada**

##### **Preparación:**

1. Cernir la harina y la sal en un bol grande. Trocear la mantequilla en dados pequeños de 1cm y distribuir sobre la harina.
2. Mezclar la mantequilla y la harina con los dedos hasta obtener migas
3. Hacer un hueco en el centro de la mezcla y colocar el agua, el huevo y mezcla
4. Trabajar la mezcla con una espátula hasta formar una bola .si esta algo pegajosa, añadir un poco mas de harina.
5. Poner la masa sobre una superficie enharinada y amasar suavemente hasta obtener una pasta suave (no más de 20 segundos)
6. Dividir la pasta en porciones de 300gr cada uno y envolverlos en papel film y refrigerar durante 20 minutos antes de usarla.

## **Crema pastelera**

### **Preparación:**

1. Poner en un bol la leche, el azúcar, la canela y la corteza de limón, calentarlo a fuego lento hasta que llegue a ebullición.
2. En otro recipiente, disolvemos la fécula de maíz con un poquito de leche fría o agua y la mezclamos con las yemas de los huevo.
3. Agregar esta mezcla con la anterior aún caliente y remover hasta que quede una crema homogénea
4. Se deja reposar durante 5 minutos
5. Dejar enfriar y reservar para la tarta rellena de uvillas

### ✓ **HELADO DE UVILLA**

### **Preparación:**

1. Licuar la uvilla, cernimos y reservamos.
2. En un bol colocamos las claras del huevo y con un batidor de mano las batir a punto de nieve.
3. Incorporar en la mezcla el azúcar y poco a poco el jugo de la uvilla.
4. Colocar en molde de helados y llevamos a congelación durante 3 horas a temperatura de -18 a °C en congelador doméstico.

### ✓ **UVILLAS EN ALMÍBAR**

### **Preparación:**

1. En un bol escaldamos la uvilla durante 2 minutos, para quitar su sabor amargo.  
(Reservar)
2. En una olla colocar el azúcar, el agua y cocinar hasta que los ingredientes espesen a fuego normal, durante 20 minutos
3. Sacar las uvillas del agua y las agregar con los ingredientes cocinados, tratando que estos se mezclen con las uvillas

4. Dejar cocinar durante 15 minutos más a fuego lento hasta que la preparación llegue a ebullición.
5. Sacar las uvillas gratinadas en un recipiente para postre , dejando enfriar a temperatura ambiente durante 20 minutos

#### ✓ **BIZCOCHUELO DE UVILLA**

##### **Preparación Bizcochuelo de uvilla:**

1. Batir los huevos con el azúcar hasta obtener textura cremosa.
2. Incorporar poco a poco la harina y el jugo de uvilla.
3. Colocar la preparación en un molde en mantecado y enharinado de aproximadamente 25 cm.(cuadrado).
4. Precalentar el horno a 200°C durante 10 minutos.
5. Colocar la preparación al horno a una temperatura de 200°C durante 15 a 20 minutos de cocción.
6. Retirar el bizcochuelo del horno; dejar enfriar durante 30 minutos a temperatura ambiente.
7. En una base cuadrada para torta colocar el bizcochuelo
8. Con el cernidero espolvorear el azúcar impalpable encima de la preparación.

#### ✓ **MERMELADA DE UVILLA**

##### **Preparación:**

1. En una olla colocar el azúcar con el agua; ponemos a cocción a fuego medio hasta que esta mezcla llegue a ebullición (hervir)
2. En cuanto hierva el líquido y el azúcar este totalmente disuelta colocar el jugo de uvilla continuar cocinando durante 25 minutos sin dejar de remover con la espátula.
3. Retirar la mermelada del fuego, dejando enfriar 30 minutos

## ✓ GALLETAS DE UVILLA

### **Preparación:**

1. Cernir los 150 g de harina juntos, con el polvo para hornear.
2. Mezclar la mantequilla con el azúcar hasta obtener una mezcla cremosa.
3. Agregar el huevo, el jugo de uvilla, la esencia de vainilla y por último la harina con el polvo de hornear cernidos.
4. Amasar hasta formar una masa suave que no se pegue en nuestros dedos.
5. En una superficie plana enharinamos y extendimos la masa con un bolillo dejando un espesor de 1/4 de pulgada de la masa.
6. Precalentar el horno a 180°C (Celsius) por 15 minutos
7. Cortar la masa con los moldes de galletas, colocándolos en una bandeja engrasada.
8. Llevar las galletas al horno a la misma temperatura y las hornear durante 20 minutos
9. Retirar las galletas del horno, las desmoldar y dejar enfriar a temperatura ambiente durante 25 minutos.

## ✓ ESPUMILLA DE UVILLA

### **Preparación de Espumilla de Uvilla:**

1. Colocar las claras de huevo en el recipiente de la batidora.
2. Batir hasta obtener punto de nieve, agregar poco a poco el azúcar continuar batiendo hasta que el azúcar se disuelva completamente con las claras del huevo
3. Incorporar el jugo de uvilla .continuar batiendo durante 15 minutos más.

## ✓ BOMBONES DE UVILLA

### **Preparación:**

1. Cortar el chocolate finamente usando el cuchillo
2. En una olla colocar 30 g de agua y poner a cocción a fuego medio
3. Fundimos el chocolate a baño maría en otro recipiente los 20 g.

### ✓ **Para los bombones de uvilla**

Secamos las uvillas con servilleta con la ayuda de un palillo introducimos las uvillas en el chocolate y las colocamos en un plato. Al terminar de cubrir las uvillas con el chocolate dejamos secarlas durante 2 minutos a temperatura ambiente .pasado los dos minutos colocamos los bombones de uvilla a refrigeración.

### ✓ **PLUM CAKE DE UVILLA**

#### **Preparación:**

1. Cernir los 15.2 g de harina (reservando los 10gr para engrasar los moldes), junto con el polvo para hornear. Reservar
2. Batir la margarina, el azúcar hasta obtener una mezcla cremosa.
3. De una en una agregamos las yemas del huevo sin dejar de batir
4. Incorporar poco a poco la harina con el jugo de uvilla.
5. Batir en un bol con un batidor de mano las claras de huevo a punto de nieve; las colocamos a la mezcla en forma envolvente.
6. Engrasar, enharinar moldes de 15 cm.
7. Precalentar la horna a 180 ° C. Durante 15 minutos.
8. Ya caliente el horno bajamos la temperatura 160°C, colocamos el plum cake.
9. Pasado los 50 minutos sacamos los plum cake del horno y dejamos enfriar por 30 minutos a temperatura ambiente
10. Retirar el panque de los moldes y con el cernidero espolvoreamos el azúcar pulverizado encima de ellos.

### ✓ **MOUSSE DE UVILLA**

#### **Preparación:**

1. En un bol colocar la crema de leche, el azúcar, la esencia de vainilla y con el uso de la batidora batir durante 15 minutos. Hasta obtener una crema espesa.

2. En un bol colocamos el agua caliente y la gelatina sin sabor la mezclamos hasta que se disuelva totalmente.
3. Colocar la gelatina disuelta en la crema espesa, y finalmente incorporamos el jugo de uvilla s
4. Con una espátula mezclar todo este ingrediente y colocar en los moldes para mousse
5. Llevar el mouse a congelación durante 2 horas a una temperatura de -5 a 0 °C.

### ✓ **JUGO DE UVILLA**

#### ✓ **Preparación:**

1. Colocar las uvillas en la licuadora junto con el agua y el azúcar
2. Licuar por 1 minuto.
3. Retirar el jugo de la licuadora lo cernir y finalmente colocar el jugo de uvilla en un vaso.

### *AGRADECIMIENTO*

*A todas las personas que confiaron en mí, colaborando y participando en la realización de este proyecto de Tesina.*

*Al Lic. Galo Sánchez director de tesina quien abiertamente me brindó su confianza, apoyo y ayuda en la realización de mi trabajo final.*

### ✓ **CONCLUSIONES**

- ✓ En nuestro país no se ha dado a conocer la uvilla en la repostería ya que es una fruta muy escasa, pero mediante la elaboración de dichos postres daremos a conocer a la sociedad diferentes maneras de consumir la fruta sin que pierda su sabor original y hacer de ella una fruta exótica.
- ✓ Se ha puesto en práctica los conocimientos de repostería elaborando así: galletas , flan , tortas, mermelada , jalea, jugos , entre otros ya que esta fruta es muy fácil de preparar , teniendo en cuenta que la uvilla no solamente se la utiliza en la repostería sino también en las diferentes áreas de cocina .

- ✓ La elaboración de pasteles es una destreza culinaria, compleja y delicada que abarca uno de los aspectos más importantes de la gastronomía. es esencial que en muchas ocasiones adquiere personalidad propia, alejándose de la cocina propiamente dicha, pues la complejidad de sus procedimientos y la calidad de sus sugestivos productos la convierten en una atractiva disciplina.
- ✓ La variedad de los postres es casi innumerable , incluye desde el sencillo flan a la más compleja preparación , por ello es imprescindible conocer las masas o pastas básicas con la que se elaboran , así como las cremas y los aderezos que participan en su preparación , incluyendo las confituras , y las diferentes sustancias aromatizantes , colorantes que ayudan a realzar este arte

### ✓ **RECOMENDACIONES**

- ✓ Limpiar, lavar, correctamente la uvilla para sacar todas las impurezas que la fruta contenga. Para realizar cada uno de estos productos escoger adecuadamente la fruta, tener una buena higiene en la elaboración, hacer una buena manipulación tanto de la fruta como de los ingredientes, así conservar al máximo sus propiedades nutritivas.
- ✓ Para la elaboración de cada uno de los productos realizados se hizo primeramente una selección de la fruta ya que de este modo se procederá a la elaboración de cada producto.
- ✓ La utilización de técnicas y métodos de cocción en la repostería es importante porque mediante esta se modifica , su olor , color y consistencia de cada uno de los postres
- ✓ Se debe tener en cuenta el tiempo de cocción en cada una de las preparaciones y seguir el proceso adecuadamente para sacar un producto de excelente, las temperaturas del horno debe estar acorde según sea la preparación que se vaya a realizar.