



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA  
ESCUELA DE GASTRONOMÍA**

**“ELABORACIÓN DE ENSALADAS ORGÁNICAS CON LOS  
PRODUCTOS DE LA GRANJA MARÍA CARLOTA SITUADA EN  
EL CANTÓN QUERO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA.  
RIOBAMBA 2013.”**

**TESIS DE GRADO**

**Previo a la Obtención del Título de:**

**LICENCIADA EN GESTIÓN GASTRONÓMICA**

**MARLENE PATRICIA MOLINA LLERENA**

**RIOBAMBA – ECUADOR**

**2014**

**CERTIFICADO**

La presente investigación fue revisada y se autoriza su presentación.

---

Ing. Maritza Gavilanez A.  
**DIRECTOR DE TESIS.**

**CERTIFICACIÓN**

Quienes suscribimos la presente certificamos que la tesis de grado titulada “ELABORACIÓN DE ENSALADAS ORGÁNICAS CON LOS PRODUCTOS DE LA GRANJA MARÍA CARLOTA SITUADA EN EL CANTÓN QUERO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA. RIOBAMBA 2013.”, elaborado por la señorita Marlene Patricia Molina Llerena fue revisada y se autoriza su publicación.

Ing. Maritza Gavilanez A.  
**DIRECTORA DE TESIS.**

---

Lic. Juan Carlos Salazar Y.  
**MIEMBRO DE TESIS.**

---

**Riobamba, 06 de Agosto del 2014.**

**AGRADECIMIENTO**

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Pública.  
Escuela de Gastronomía, aquellas aulas que fueron testigos de sueños e  
ilusiones para lograr una meta académica.

Un agradecimiento especial a la Ing. Maritza Gavilánez Directora de Tesis, Lic.  
Juan Carlos Salazar Miembro de Tesis, quienes con su conocimiento y sabiduría  
han sabido guiarme de manera acertada para desarrollar con éxito esta  
investigación.

## **DEDICATORIA**

A DIOS por ser mi guía y ejemplo, a las personas que amo respeto y admiro a mis padres quienes son el pilar de mi vida, a mis hermanos de los cuales siempre he tenido un apoyo incondicional, a mis tíos tan especiales quienes siempre han estado pendiente del transcurso de mi vida, a una persona muy especial mi novio que ha sido mi inspiración, mi razón de seguir el día a día, y finalmente a mis amigos y amigas quienes siempre han estado a mi lado dándome apoyo y alegrías, a todos ustedes muchas gracias, que Dios los bendiga.

## **RESUMEN**

Esta investigación tuvo como objetivo principal Elaborar ensaladas con productos orgánicos, de la Granja María Carlota situada en el Cantón Quero, Provincia de Tungurahua, para la elaboración de ensaladas orgánicas.

Para este proceso diseñamos un sistema de procedimientos básicos, que nos permitieron preparar las distintas ensaladas orgánicas, iniciando con un proceso de lavado y desinfección de las materias primas, para luego realizar un mise en place, posteriormente los cortes y dosificación de cada uno de componentes de las ensalada, para poder realizar la mezclas correspondientes, los mismos que se realizaron una prueba de degustación para determinar el grado de aceptabilidad de las mismas, dándonos como resultado que la ensalada que mayor aceptación tuvo es La Ensalada el Rocío, cuyos ingredientes son: aceite de oliva, orégano deshidratado, limón mandarina, brote de arveja, brote de zapallo, cebolla, nabo, menta, papa y remolacha.

Al realizar los análisis (Bromatológico, Microbiológico) a los componentes de las ensaladas cultivadas, en la Granja María Carlota, se determinó que son de tipo orgánico y apto para el consumo humano. Además se presenta la guía de recetas que va a ser de mucha utilidad en la gastronomía como una nueva alternativa culinaria

## **SUMMARY**

The main objective of the present research was to prepare salads with organic products, from Maria Carlota Farm located in Quero Canton in the Province of Tungurahua.

For this process a guideline procedures system was designed, allowing to prepare different formulations of organic salads, Starting with a washing and disinfection process of the raw materials, and then a Mise en place is carried out, after cutting and dosing of each one of the salad components, in order to carry out the corresponding mixtures, a tasting test is carried out in order to determine the level of acceptability, giving us as a result that the greater acceptance salad was el Rocio salad, whose ingredients are: olive oil, dried oregano, lemon mandarin, pea sprout, pumpkin sprout, onion turnip, mint, potato and beet.

With the bromatological and microbiological analysis, to the salads components cultivated at the Maria Carlota Farm, it was determined that they are organic type and acceptable for human consumption. A recipe guide is presented that is going to be a big help in the gastronomy as a new culinary alternative.

## **ÍNDICE**

I.	INTRODUCCIÓN .....	1
II.	OBJETIVOS .....	2
A.	GENERAL .....	2
B.	ESPECIFICOS .....	2
III.	MARCO TEÓRICO.....	3
1.	COMIDA ORGÁNICA .....	3
2.	ALIMENTACIÓN ORGÁNICA.....	3
3.	BENEFICIOS DE LA COMIDA ORGÁNICA .....	4
4.	VENTAJAS DE LA COMIDA ORGÁNICA .....	4
5.	ALIMENTOS ORGÁNICOS .....	5
5.1	Razones para consumirlos .....	6
5.1.1	Valor Nutritivo.....	6
5.1.2	Sabor.....	6
5.1.3	Garantía de Salud .....	6
5.1.4	Agua Pura .....	6
5.1.5	Biodiversidad.....	7
5.1.6	Armonía.....	7
5.1.7	Comunidades rurales .....	7
5.1.8	Educación .....	7
5.1.9	Futuro.....	8
6.	HORTALIZAS .....	8
6.1	Importancia de las hortalizas.....	9
6.2	Cuatro razones para consumir más vegetales y hortalizas .....	9
6.2.1	Potasio y sodio.....	9
6.2.2	Grasas y calorías .....	9
6.2.3	Minerales.....	10

6.2.4	Vitaminas, fibras y antioxidantes .....	10
7.	APORTE NUTRICIONAL DE LAS HORTALIZAS Y VERDURAS .....	10
8.	NORMAS DE SANIDAD .....	14
9.	ENSALADAS .....	15
9.1	Definición.....	15
9.2	Clasificación .....	15
9.3	Sazonamiento .....	15
9.3.1	Vinagreta: .....	15
9.3.2	Aderezo de las ensaladas: .....	15
10.	AGRICULTURA ORGÁNICA.....	16
10.1	Huerta orgánica .....	16
10.2	Ubicación de la huerta.....	18
10.3	¿Por qué una huerta orgánica?.....	19
10.4	Costos .....	19
11.	SUELO .....	19
11.1	Análisis de suelos.....	20
11.2	¿Qué implica el manejo adecuado del suelo?.....	20
12.	FERTILIZACIÓN ORGÁNICA .....	21
12.1	Fertilización orgánica.....	21
12.2	Pesticida orgánico casero.....	22
12.3	Abonos y fertilizantes orgánicos .....	22
13.	CAPÍTULO SEGUNDO DERECHOS DEL BUEN VIVIR .....	22
13.1	Sección primera Agua y alimentación .....	22
IV.	HIPÓTESIS .....	24
V.	METODOLOGÍA.....	26
A.	LOCALIZACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN.....	26

1.	Localización.....	26
2.	Temporalización .....	26
B.	VARIABLES.....	27
1.	Identificación .....	27
2.	Definición de variables .....	27
3.	Operacionalización de variables:.....	28
C.	TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:.....	29
1.	Tipo la investigación.....	29
2.	Diseño de la investigación.....	30
D.	OBJETO Y GRUPO DE ESTUDIO.....	30
E.	DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS.....	31
VI.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	33
1.	Análisis Físico Químico del Suelo .....	33
2.	Análisis bromatológico y microbiológico .....	35
C.	TEST DE ACEPTABILIDAD. ....	42
VII.	CONCLUSIONES.....	48
VIII.	RECOMENDACIONES .....	49
IX.	GUÍA.....	51
X.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	61
XI.	ANEXOS.....	64

## INDICE DE TABLAS

N° 1 Resultados de los analisis físico y químico de suelo.....	33
N° 2 Resultados analíticos del hinojo.....	35
N° 3 Ensalada nuevo día .....	42
N° 4 Ensalada amanecer .....	43
N° 5 Ensalada el rocío .....	45

## INDICE DE CUADROS

N° 1 Aporte nutricional de las hortalizas y verduras.....	12
N° 2 El suelo .....	22
N° 3 Fertilización orgánica .....	23
N° 4 Productos de la granja María Carlota.....	34
N° 5 Hoja de costeo receta estandar de la ensalada nuevo día. ....	39
N° 6 Hoja de costeo receta estandar de la ensalada amanecer. ....	40
N° 7 Hoja de costeo receta estandar de la ensalada el rocío. ....	41

## INDICE DE GRÁFICOS

N° 1 Descripción de procedimientos. ....	31
N° 2 Formulación de ensaladas .....	32
N° 3 Porcentaje del test de aceptabilidad de la ensalada nuevo día.....	42
N° 4 Porcentaje del test de acetabilidad de la ensalada amanecer .....	44
N° 5 Porcentaje del test de acetabilidad de la ensalada el rocío. ....	46

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad el consumismo está generando enfermedades catastróficas; en si el organismo necesita para su normal desarrollo y crecimiento, alimentos que tengan un alto nivel en calidad de nutrientes, para favorecer y aportar a una alimentación equilibrada.

Sin duda alguna, en estas épocas hablar de productos orgánicos está en aceptación, pero incentivar su consumo está en proceso, ya que casi el 10% de la población consume verduras y tubérculos netamente orgánicos. Uno de los grandes problemas que se generan en la actualidad, es la obtención de productos 100% orgánicos, ya que se hace muy difícil lograr la producción de alimentos que estén totalmente libres de pesticidas, debido a que en los suelos éstos permanecen durante largos períodos de tiempo en cantidades insignificantes o a su vez, pueden contaminarse de suelos próximos a ellos.

En nuestro país existen leyes que regulan el uso de químicos contaminantes en productos orgánicos pero se cumplen parcialmente, lo cual impide que el consumidor tenga todas las debidas garantías de que la compra no sea tóxico para su salud, puesto que es imprescindible potenciar en la gastronomía ecuatoriana el aprovechamiento de productos orgánicos, por lo que se elaboró una guía de ensaladas con productos orgánicos de la granja María Carlota situada en el cantón Quero, producidos y cuidados de una forma orgánica tal como se requiere.

## **II. OBJETIVOS**

### **A. GENERAL**

Elaborar ensaladas orgánicas con los productos de la Granja María Carlota situada en el Cantón Quero de la Provincia de Tungurahua.

### **B. ESPECIFICOS**

- Determinar las características físicas químicas del suelo de la Granja María Carlota del Cantón Quero, e identificar los productos orgánicos cultivados en la misma. (Hortalizas).
- Realizar un análisis microbiológico y bromatológico de un muestreo de los productos orgánicos de la Granja María Carlota.
- Formular una base de ensaladas, con productos orgánicos de la Granja María Carlota.
- Aplicar un test de aceptabilidad, para medir la acogida de cada una de las ensaladas.
- Diseñar una guía con las recetas que fueron realizadas a base de productos orgánicos.

### **III. MARCO TEÓRICO**

#### **1. COMIDA ORGÁNICA**

En los últimos años se habla por igual del creciente deterioro del medio ambiente y del aumento del consumo de alimentos poco saludables derivados de la extrema industrialización. Como forma de intentar ayudar a disminuir estas dos situaciones va ganando terreno la denominada alimentación orgánica, caracterizada por estar compuesta de productos elaborados de manera natural, sin elementos artificiales y respetando el medio en el que se producen.(12)

De acuerdo con el registro fósil, las plantas habrían comenzado a germinar en la tierra firme hace apenas 500 millones de años, solo entonces comenzaron a ser realmente abundantes las formas de vida terrestre, muchas dudas son las que envuelven a esta creciente alimentación; una de ellas, por ejemplo, es la confusión existente entre el término de alimentación ecológica, biológica y orgánica que todos son sinónimos, por lo que al ver clasificado productos con cualquiera de los tres términos estaremos hablando de lo mismo. (11)

#### **2. ALIMENTACIÓN ORGÁNICA**

Los productos orgánicos están muy relacionados con la ecología ya que esta constituye el estudio científico de las relaciones entre los organismos y su ambiente. El término ambiente hace referencia a las condiciones físicas y biológicas del lugar donde se vive y se cultiva productos orgánicos comestibles, que influyen directamente en la vida de los organismos” el objetivo de los ecólogos es integrar a los seres vivos en sus ambientes”. La ecología es la ciencia que estudia las relaciones recíprocas de los organismos con su ambiente

de cada planta o vegetal viene determinado por los factores ambientales primarios (radiación solar, luz, temperatura, agua, factores químicos. (25) Generando productos totalmente orgánicos.

### **3. BENEFICIOS DE LA COMIDA ORGÁNICA**

En esta época de recalentamiento global de nuestro planeta, de aumento de la polución y de las comidas rápidas, mucha gente confía plenamente en los productos frescos que se le ofrecen y se trata de ejercer algún control sobre lo que come.

Pero una de las formas de darle a nuestro consumidor y mejorar el entorno es dándole productos netamente orgánicos.

La agricultura orgánica es un sistema de producción que le ofrece las mejores expectativas, pues complementa en forma holística el manejo de los recursos naturales y su preservación, es un medio necesario para cuidar los suelos, los cuales constituyen el eje principal del mantenimiento reproductivo.

La producción orgánica tiene por objetivo principal la producción de alimentos saludables, sin contaminantes, nutritivos y obtenidos mediante sistemas de trabajo sustentables.

### **4. VENTAJAS DE LA COMIDA ORGÁNICA**

La comida orgánica son todos aquellos alimentos que se producen a través de técnicas que respetan los procesos de la naturaleza. La comida orgánica,

además de tener ventajas medioambientales, tiene varias características por las que aportan beneficios para nuestra salud. Las hortalizas y frutas cultivadas en huertas orgánicas, según varios estudios científicos, tienen una mayor cantidad de vitaminas y sales minerales.

Por otra parte, existen investigaciones que han concluido que dentro de las frutas y las hortalizas quedan residuos de los pesticidas o plaguicidas utilizados para el control de plagas. Debido a esto, al consumir comida orgánica no ingerimos los residuos de estos pesticidas, en un estudio científico realizado en Estados Unidos, se ha determinado que los productos vegetales orgánicos, tienen mayores niveles de antioxidantes que los que fueron cultivados con métodos de agricultura tradicional.

Por otra parte, y no menos importante, la comida orgánica es beneficiosa para el medio ambiente, ya que los procesos naturales siempre son respetados. Además no se contaminan los cursos de agua con pesticidas y no se degradan los suelos ya que se fertilizan con abonos naturales.

Otra ventaja es que, al añadir el material orgánico a la tierra, ésta se mejora continuamente, y verter productos químicos en la tierra a la larga empobrece el suelo. (25)

## **5. ALIMENTOS ORGÁNICOS**

"Todos los alimentos deben ser inocuos, es decir, no producir enfermedad. Se busca que la sanidad sea perfecta y se le agrega la calidad. Entonces, se buscan las características alimenticias óptimas, las características organolépticas (sabor, textura y olor) y que tenga trazabilidad, es decir, el almacenamiento de

productos vegetales en su estado natural es una práctica importante, todos deben recordar que los productos hortícolas en almacenamiento tienen vida y se deben seguir al alimento desde la semilla hasta la góndola; desde la gestación hasta la manufactura. Y eso es lo que se garantiza con la certificación orgánica

## **5.1 Razones para consumirlos**

### **5.1.1 Valor Nutritivo**

Cultivados en suelos equilibrados por fertilizantes naturales, los alimentos biológicos son de mejor calidad por su contenido en vitaminas, minerales, hidratos de carbono y proteínas, por lo que son capaces de satisfacer el equilibrio de sus constituyentes.

### **5.1.2 Sabor**

Sólo regeneradas y fertilizadas orgánicamente, las plantas crecen sanas y se desarrollan de mejor forma, con su auténtico aroma, color y sabor, lo cual permite redescubrir el verdadero gusto de los alimentos originariamente no procesados.

### **5.1.3 Garantía de Salud**

Algunos pesticidas prohibidos en determinados países, debido a su toxicidad, continúan siendo utilizados, los estudios toxicológicos reconocen la relación existente entre los pesticidas y ciertas patologías, como el cáncer, las alergias y el asma.

### **5.1.4 Agua Pura**

La práctica de la agricultura orgánica, que no utiliza productos peligrosos ni grandes cantidades de nitrógeno que contaminan y lesionan el agua potable es una garantía permanente de obtención de agua para el futuro.

#### **5.1.5 Biodiversidad**

La disminución de la diversidad biológica es uno de los principales problemas ambientales de la actualidad. La agricultura orgánica preserva las semillas para el futuro, impidiendo, de este modo, la desaparición de algunas variedades de gran valor nutritivo y cultural.

#### **5.1.6 Armonía**

La agricultura orgánica respeta el equilibrio de la naturaleza contribuyendo a la preservación del ecosistema. El equilibrio entre la agricultura y la forestación y la rotación de los cultivos, permite la preservación de un espacio rural capaz de satisfacer a las futuras generaciones.

#### **5.1.7 Comunidades rurales**

La agricultura orgánica permite la revitalización de la población rural y restituye a los agricultores la dignidad y el respeto de los que son merecedores por parte de la población en general por su papel de guardianes del paisaje y de los ecosistemas agrícolas.

#### **5.1.8 Educación**

La agricultura orgánica es una gran escuela práctica de educación ambiental. Ella representa un modelo de desarrollo sustentable en el medio rural realmente promisorio para todos los jóvenes que un día tomarán decisiones en la sociedad.

#### **5.1.9 Futuro**

Los productos agroecológicos son grandes innovadores que consiguen la combinación de prácticas tradicionales con las prácticas más modernas, desarrollando así técnicas que permiten evitar el empleo de agentes de polución del ecosistema agrícola. (9)

### **6. HORTALIZAS**

Las verduras orgánicas, corresponden a hortalizas que han sido producidas en granjas, campos o huertas orgánicas. El cultivo de vegetales orgánicos tiene muchos beneficios, tanto para nuestra salud como para el medio ambiente.

Las verduras orgánicas, llevan este nombre, porque en su etapa de producción se han respetado los procesos de la naturaleza, además que en ningún momento se han agregado pesticidas o fertilizantes químicos, los cuales son nocivos para los recursos naturales y para nosotros.

Todas las verduras que habitualmente comemos pueden ser cultivadas de manera orgánica. Ya que naturalmente todas estas plantas han crecido y desarrollado por sí solas, sin necesidad de pesticidas o abonos químicos.

Las verduras orgánicas nos proveen de muchos beneficios, ya que poseen más vitaminas y sales minerales, además que no presentan restos de pesticidas, los

cuales en ingestas abundantes y en el largo plazo pueden llegar a ser nocivos para nuestra salud.

Las verduras orgánicas tienen una característica muy importante y es que en su elaboración, producción se respeta y cuida al medio ambiente, ya que no se contaminan los recursos naturales, como el suelo, agua y el aire, además de que los recursos no se explotan de una manera indiscriminada. (26)

## **6.1 Importancia de las hortalizas**

Es bien conocida la importancia de las hortalizas como complemento necesario en la alimentación humana, constituyendo una rica fuente de minerales y vitaminas indispensables para el organismo y sin olvidar la importancia que tienen los vegetales como reguladores de la digestión intestinal del hombre. Las hortalizas son cultivos económicos porque posiblemente son los que más rinden por unidad de superficie, además son de corto período vegetativo, lo que permite obtener de dos o tres cosechas al año. Tiene un enorme valor alimenticio, por lo que se considera que un pueblo no está bien alimentado sino incluye hortalizas en su dieta. (9)

## **6.2 Cuatro razones para consumir más vegetales y hortalizas**

### **6.2.1 Potasio y sodio**

Los vegetales y hortalizas son ricos en potasio y ayudan a eliminar la retención de líquidos, propia de los alimentos ricos en sodio. Por esta razón, al consumir vegetales y hortalizas prevenimos la hipertensión y la hinchazón de vientre y piernas provocada por la retención de líquidos.

### **6.2.2 Grasas y calorías**

Los vegetales y hortalizas son alimentos que carecen de grasas y son pobres en calorías, por lo que ayudan a mantener el peso y combatir la obesidad. El resultado menos colesterol y triglicéridos y por tanto, menos patologías cardiovasculares.

### **6.2.3 Minerales**

Las verduras son ricas en minerales como hierro, zinc, fósforo, potasio, calcio, magnesio o cobre, micronutrientes imprescindibles para el buen funcionamiento de nuestro organismo.

### **6.2.4 Vitaminas, fibras y antioxidantes**

El aporte vitamínico de los vegetales y hortalizas tiene efectos muy beneficiosos para el organismo. Por ejemplo, la vitamina A y C mantienen fuertes nuestras defensas contra las infecciones mientras que las vitaminas del grupo B fortalecen nuestro sistema nervioso. Las fibras ayudan a regular el tránsito intestinal y, por su parte, los antioxidantes reducen considerablemente el envejecimiento y previenen la aparición de determinados tumores. (26)

La naturaleza es pródiga “Construyamos sin destruir la madre naturaleza.”(8)

## **7. APORTE NUTRICIONAL DE LAS HORTALIZAS Y VERDURAS**

Los valores indicados son los promedios de diferentes análisis efectuados, por tanto son orientativos y generales. Puede ocurrir que los valores correspondientes al producto que usted consume difieran a los indicados en esta tabla. Las celdas que se indiquen con - (guión) no implican que el correspondiente alimento no contenga el nutriente correspondiente a dicha columna. Significa que no se hayan efectuado mediciones, o bien que estas se consideren poco apreciables para el caso. Por otra parte, todos los alimentos

mencionados cuentan con otros aportes nutricionales, que han sido obviados para no extender la tabla en forma excesivo.

**CUADRO N° 1 APOORTE NUTRICIONAL DE LAS HORTALIZAS Y VERDURAS**

PRODUCTOS	CAL C/100 G	SODIO mg.	CALCIO mg.	HIERRO mg.	FÓSFORO mg.	POTASIO mg.	VIT. A mg.	VIT.B1 mg.	VIT.B2 mg.	VIT.B3 mg.	VIT.C mg.
ACELGA	25	140	90	3.5	39	400	65	0.04	0.15	0.5	34
APIO	18	115	30	0.5	30	800	-	0.03	0.03	0.3	9
BRÓCOLI	35	16	105	1.3	78	400	25	0.10	0.15	0.9	100
COLIFLOR	28	18	27	1.0	56	300	60	0.11	0.11	0.7	75
ESPINACA	28	70	80	3.5	50	500	50	0.1	0.2	0.6	45
HINOJO	25	86	100	2.5	55	400	35	0.23	0.11	0.2	93
LECHUGA	13	9	20	0.5	23	175	33	0.05	0.06	0.3	7
COL	40	11	22	1.5	80	400	55	0.11	0.14	0.9	100
AJÍ	30	2	20	1.5	30	180	20	0.08	0.07	0.8	100
ARVEJAS	80	2	25	2.0	115	310	50	0.3	0.15	2.0	28
CEBOLLA	37	10	30	0.6	36	150	30	0.04	0.04	0.3	10
NABOS	29	40	35	0.5	30	290	76	0.05	0.07	0.7	30
REMOLACHA	45	70	20	1.0	35	340	20	0.03	0.05	0.4	10
ZANAHORIA	40	45	40	0.9	35	400	35	0.06	0.05	0.6	8
PAPA	76	3	7	0.8	50	410	-	0.1	0.05	1.4	17

FUENTE: <http://www.zonadiet.com/index.php>

ELABORADO POR: Molina, P. (23)

**Cebolla:** Fuente de vitamina C, compuestos sulfatosos; previene los coágulos, reduce el colesterol, combate la bronquitis, el asma, las infecciones pectorales, la gota y la artritis.

**Col:** Fuente de vitamina A, C y E, ácido fólico; previene el cáncer, la úlcera de estómago las infecciones pectorales, las enfermedades cutáneas y la anemia.

**Coliflor:** Fuente de vitamina C, ácido fólico, azufre; previene el cáncer y eleva las defensas.

**Espinacas:** Fuente de clorofila, ácido fólico, beta- carotenos, hierro; es bueno para la piel y la vista y durante el embarazo. Protege contra el cáncer.

**Lechuga:** Fuente de vitamina A, C, ácido fólico, potasio, calcio, fósforo; combate el insomnio y el estrés. Indicado contra la bronquitis.

**Limón:** Fuente de vitamina C, bioflavonoides, potasio; es bueno para el sistema inmunitario y para la digestión. Mitiga las úlceras bucales y las afecciones de las encías.

**Nabo:** Fuente de vitamina A y C, minerales; combate las afecciones cutáneas y previene el cáncer.

**Oliva:** Fuente de aceite mono insaturado, antioxidantes, vitamina E; es bueno para la piel, y el sistema cardiovascular.

**Patata:** Fuente de vitamina B y C, fibra y minerales; es bueno para el crecimiento y las defensas. Ayuda a mitigar la anemia, la fatiga y los problemas digestivos.

**Zanahoria:** Fuente de vitamina A, carotenoides, ácido fólico, potasio, magnesio; es bueno para la vista y la circulación. Previene las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. También favorece la piel y las membranas mucosas. (15)

## **8. NORMAS DE SANIDAD**

Mientras la higiene es un principio que se aplica a las personas, la sanidad industrial se aplica a los equipos, instalaciones y locales, usados durante la producción. Es muy importante tener en cuenta diversas normas que permitan adecuar las instalaciones a condiciones de sanidad industrial que aseguren el funcionamiento conveniente del proceso.

- Todas las superficies que se exponen al alimento deben limpiarse y desinfectarse apropiadamente, de acuerdo con una frecuencia que dependerá del tipo de materia prima y proceso usado. En general, las frutas y hortalizas dejan residuos fáciles de limpiar.
- Para un buen proceso de desinfección, debe haberse limpiado la superficie previamente.
- Los productos usados, tanto en el proceso de limpieza como en el de desinfección, deben pertenecer a las listas de productos autorizados por las autoridades sanitarias, cuidando expresamente no dañar al ambiente usando productos de dudosa degradabilidad.
- Ningún proceso de desinfección podrá, por sí solo, remplazar un trabajo que respete diariamente las normas generales de higiene.(19)

## **9. ENSALADAS**

**9.1 Definición:** Las ensaladas son elaboraciones a base de hortalizas, generalmente crudas y aderezadas con mayonesas o vinagretas. Pueden incluir ingredientes no vegetales como conservas de pescados o huevos duros.

En la actualidad las ensaladas forman parte muy importante de nuestra dieta, y ellas forman parte también frutas, legumbres y pastas.

Aplicaciones. Se sirven como acompañamiento de platos de carne o pescados, servidas generalmente aparte, y como primer plato.

### **9.2 Clasificación**

Frías. Productos fríos o cocinados servidos fríos con sazonamiento también frío.

### **9.3 Sazonamiento**

Como ya hemos visto en la cocina clásica los ingredientes de sazonamiento eran vinagretas y derivadas, mahonesas y derivados, natas agrias, aceite y zumos de fruta. Con el conocimiento de otras culturas y mercados mejor provistos las ensaladas encuentran nuevos ingredientes de condimentación.

**9.3.1 Vinagreta:** Tres partes de aceite por una vinagreta, sal y pimienta. Puede llevar un poco de azúcar y mostaza, emulsionar.

**9.3.2 Aderezo de las ensaladas:** Consiste en añadir los aderezos e ingredientes de condimentación a las ensaladas.

El aderezo de las ensaladas siempre debe realizarse justo antes de servirla, de lo contrario las hortalizas quedan lacias. (14)

## **10. AGRICULTURA ORGÁNICA**

La agricultura es el conjunto de actividades humanas destinadas al cultivo de la tierra para la producción de vegetales. (3)

Este tipo de agricultura es vista por muchos como una forma de volver a nuestros orígenes en el cultivo. Ésta da lugar a verduras, hortalizas, cereales y otros alimentos que se producen en terrenos libres de pesticidas y otras sustancias químicas. Además, las tierras de cultivo no se explotan al máximo, sino que se respetan los ciclos de regeneración. El cuidado del entorno es, por tanto, fundamental: la tierra no se agota y los acuíferos no se contaminan.

Los productos que se obtienen de esta agricultura, además, no pueden tener ningún tipo de modificación genética, por lo que los alimentos transgénicos no se consideran dentro de esta agricultura. Por todo lo apuntado se entiende que los alimentos obtenidos de esta forma son mucho más beneficiosos para la salud humana, además de que protegen tanto la salud de los agricultores como la biodiversidad.

Apoyándonos entre todos podemos hacer que el cuidado tanto del medio ambiente como de nuestra salud a través de lo que comemos sea posible.

### **10.1 Huerta orgánica**

La huerta orgánica, es un espacio de tierra en donde se realiza un cultivo de hortalizas, legumbres, plantas medicinales y árboles frutales. Estas huertas reciben el nombre de “orgánicas”, allí se lleva a cabo un tipo de cultivo, que se

basa en el respeto de los procesos naturales de los alimentos que sembramos.  
(25)

El huerto hortícola orgánico, es una buena fuente de las esenciales y saludables verduras, ya sea envasado, congelado o seco. Este huerto contribuirá al hogar de tres maneras diferentes:

1. Aumenta la salud a los seres humanos, debido a su alto contenido de minerales y vitaminas de muchas verduras.
2. Proporcionar empleo saludable, e ingresos.
3. De trabajo entretenido y agradable o constituye una afición. (5)

Huerto casero es una oportunidad para aprovechar espacios reducir cuidando la biodiversidad.

El Huerto Casero es un aporte significativo a la alimentación de una familia. Esta forma de producción preserva la salud de todo el núcleo familiar al no utilizar productos tóxicos; brindara además alimentos de mayor calidad biológica y mejor sabor.

En el huerto se desarrolla cultivos en espacios reducidos, lo que habla de su carácter intensivo, pero no por ello se descuida el concepto de sustentabilidad que exige la producción orgánica. De esta forma, en una misma huerta se producen distintos tipos de hortalizas, para aprovechar mejor el terreno, asociando cultivos vegetales con distintos fines y aumentando la biodiversidad propia de espacios naturales.

Cuando se emplea la palabra horticultura, se hace referencia a los cultivos hortícolas representados básicamente por hortalizas tales como vegetales de frutos, de hojas, raíces y tubérculos, legumbres, condimentos y plantas aromáticas, entre otros que componen los cultivos de la huerta casera.

## **10.2 Ubicación de la huerta**

Las características que debe cumplir en nuestro huerto orgánico son las siguientes:

- Debe estar establecido un espacio que tenga el tamaño que vamos a ser capaces de mantener.
- Se debe considerar el tiempo que vamos a poder destinar a su cuidado.
- Hacerlo cerca de casa para facilitar el trabajo de recolección de las verduras y el de reciclar la basura orgánica.
- Buscar una ubicación con alta exposición solar. Las hortalizas tienen una alta demanda de luz, entre 6 a 8 horas de sol para un crecimiento saludable. Es necesario conocer el recorrido del sol y la evolución de las sombras que rodean el lugar, para obtener un buen crecimiento vegetal. Sol en el invierno y semisombra en el verano.
- Tiene que quedar cerca del riego.
- Actualizaciones acorde con la velocidad a la que ocurren descubrimientos en la disciplina a la ciencia de la vida
- Se requiere un análisis del suelo para evitar problemas futuros.
- Conocer el perfil del terreno para identificar las caídas de agua o espacios en que esta quede estancada.

- Evitar árboles cercanos a la huerta, por la sombra que pueden proyectar y la llegada de raíces que quiten nutrientes a las hortalizas plantadas.
- Crear un cerco de madera u otro material, o un cerco vivo como protección y aislamiento, este último no debe tener un crecimiento importante para que no proyecte sombra al cultivo. En efecto proteger de un cerco al reducir la velocidad del viento provoca una reducción en la pérdida de agua por transpiración de las plantas y por evaporación.

Funciona además como control biológico de plagas.

- Dejar un sector sombreado para el reciclado de materia orgánica.

### **10.3 ¿Por qué una huerta orgánica?**

La huerta orgánica es la que utiliza solo aquellos materiales que se brindan naturalmente y no usa fertilizantes artificiales o productos no permitidos.(9)

**10.4 Costos:** El material orgánico puede crearse devolviendo todos los desechos a la tierra, esto significa un proceso económico. Los materiales inorgánicos son onerosos. Lo mismo ocurre con los pulverizadores químicos. Si se crea una huerta en la que los parásitos no resulten un problema, se ahorra mucho en el costo de los productos químicos. El tamaño de los productos de una huerta orgánica suele ser de mayor tamaño y calidad superior en todos los aspectos uno de ellos el valor nutritivo que presentan. (1)

## **11.SUELO**

El suelo es la base de toda la cadena alimentaria y la principal preocupación de la Agricultura Orgánica. Cualquier práctica de laboreo del suelo debe buscar la

conservación de la fertilidad del mismo e, inclusive, mejorar su condición, en particular por el aumento del contenido en humus de las tierras aradas.

### **11.1 Análisis de suelos**

Conocer la fertilidad del suelo de la granja es importante así para poder darle un buen manejo a éste, como también es importante conocer si este suelo está contaminado o no porque al cultivar los productos estos se contaminarán y al momento que ya estén listos para su cosecha estos se cosecharán y se llevarán a su comercialización, pero el producto será contaminado.

### **11.2 ¿Qué implica el manejo adecuado del suelo?**

En las condiciones del trópico, siempre se puede agregar materia orgánica, gracias al activo reciclaje de materiales característico de la zona esta condición debe respetarse todo el tiempo, mediante prácticas cuyo resultado sea el aumento de la materia orgánica del suelo.

- Uso de abonos verdes.
- Mantenimiento de los cultivos sin contaminarlos.
- Uso de diferentes tipos de compost orgánico.
- Empleo de preparados biodinámicos amigables con el medio ambiente.

Se recomienda hacer un análisis de suelos cada dos años o cada vez que se noten cambios en los rendimientos de las cosechas o cuando se va a emprender un cultivo nuevo. Con el análisis del suelo se reconocen las características físicas, químicas y por ende el grado de fertilidad y a su vez si este ha tenido algún grado de contaminación de un año a otro. (11)

## 12. FERTILIZACIÓN ORGÁNICA

1924 Steiner (Austria)>> Se trata de comprender que la fertilización tiene que consistir en una vitalización del suelo <<. (10)

La fertilización orgánica, es una forma de asignarle una mayor fertilidad al suelo en donde cultivaremos nuestros alimentos. De este modo, las plantas que hemos sembrado pueden nutrirse mejor y así crecer y desarrollarse de buena forma.

**12.1 Fertilización orgánica.-** Las plantas para crecer necesitan nutrientes, los cuales obtiene directamente del suelo y del agua con la que las regamos. Cuando una planta crece, saca nutrientes del suelo y los utiliza para desarrollar las hojas, las flores, los frutos. Debido a esto, el suelo va perdiendo la fertilidad, porque cada vez se va quedando con menos nutrientes.

Para que la fertilización sea “orgánica” es importante no aplicar sobre la tierra, fertilizantes químicos. La fertilización orgánica, se basa en otorgarle una mayor fertilidad al suelo con abonos naturales.

Los abonos naturales son variados, pero el que más se utiliza en la huerta orgánica, es el compost, el cual se obtiene a partir de restos vegetales (hortalizas, frutas, etc.), excrementos de animales herbívoros y plantas muertas.

También es muy utilizada la tierra de hoja, la cual es tierra que se ha formado a partir de la desintegración de las hojas caídas de los árboles y la mezcla con la tierra del suelo.

La fertilización orgánica del suelo en donde cultivaremos los alimentos, se debe realizar por lo menos una vez al año. La forma de aplicar estos abonos naturales es muy simple, tan sólo se deben agregar, ya sea el compost o la tierra de hoja, a la tierra de nuestra huerta orgánica. (9)

## 12.2 Pesticida orgánico casero

Los pesticidas orgánicos son una excelente forma de controlar plagas o insectos que puedan atacar los alimentos que cultivamos en nuestro hogar. Saber preparar un pesticida orgánico casero, resulta de mucha importancia para proteger nuestro huerto.

## 12.3 Abonos y fertilizantes orgánicos

Para cuidar de un huerto propio, no es necesario emplear agroquímicos que dañan la tierra y la salud. Los fertilizantes naturales brindan beneficios mayores y son igualmente efectivos que los industriales. (9)

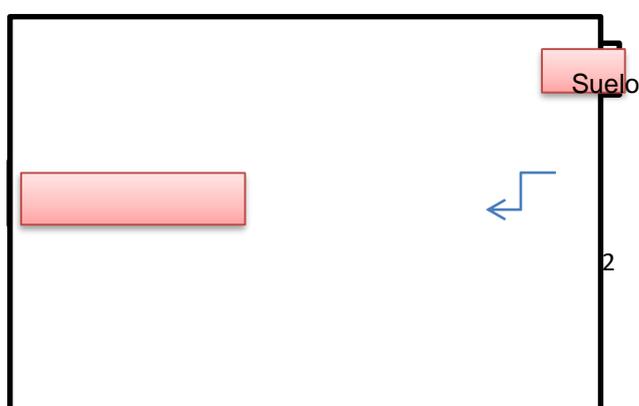
# 13. CAPÍTULO SEGUNDO DERECHOS DEL BUEN VIVIR

## 13.1 Sección primera Agua y alimentación

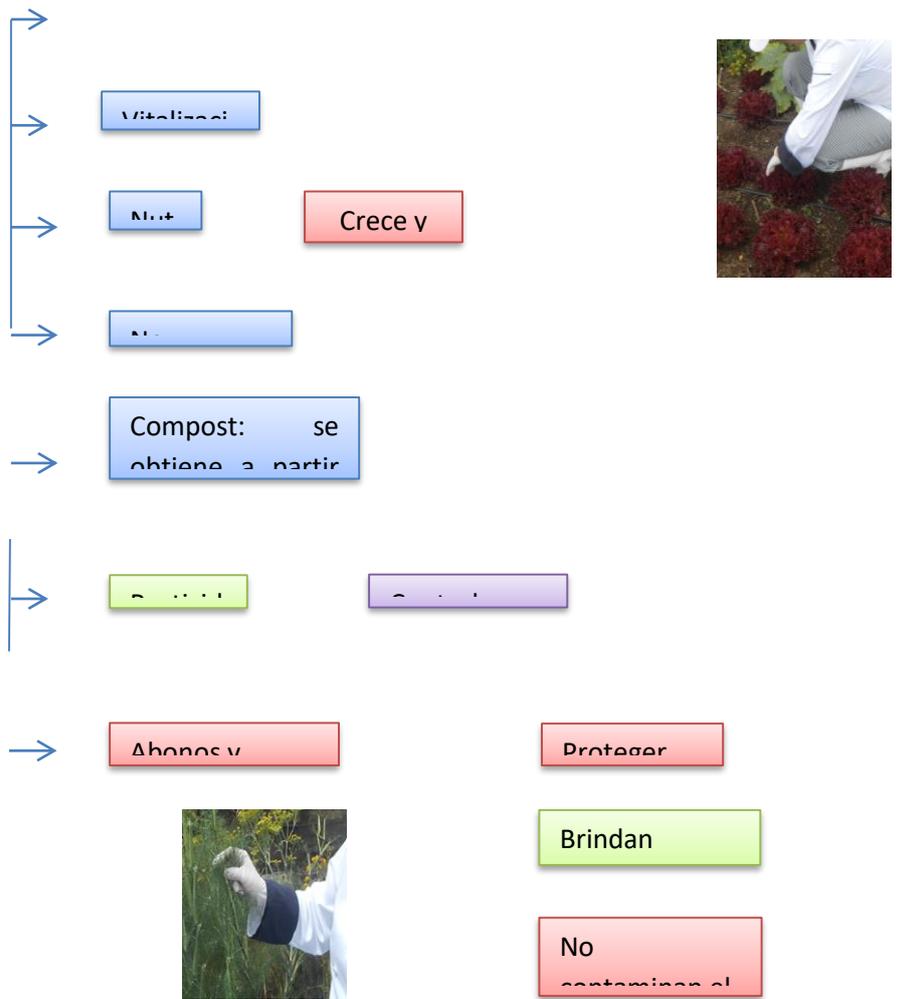
Art 13.- Las personas y colectivos tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con diversas identidades y tradiciones culturales.

El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria. (20)

CUADRO N° 2 EL SUELO







**FUENTE:** Rimache, M. Biohuertos Agricultura Ecológica. Bogotá: Starbook. 2011.  
**ELABORADO POR:** Molina, P.

#### IV. HIPÓTESIS

La elaboración de ensaladas orgánicas con los productos de la Granja María Carlota situada en el Cantón Quero de la Provincia de Tungurahua, aportaron para crear nuevas y creativas ensaladas con características propias y un toque gastronómico.

## V. METODOLOGÍA

### A. LOCALIZACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

#### 1. Localización

La elaboración de las ensaladas se lo realizó en los talleres de cocina experimental de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Publica Escuela de Gastronomía, ubicada en la ciudad de Riobamba.

**MAPA N° 1 MAPA DE RIOBAMBA POLITECNICA TALLERES DE POLITECNICA.**



**FUENTE:**

[www.imagenesdemapaderiobamba.com](http://www.imagenesdemapaderiobamba.com)

**ELABORADO POR:** Molina, P.

#### 2. Temporalización

La duración de la investigación fue de 6 meses, que inició desde el mes de junio 2013 y concluyó en el mes de noviembre del 2013, tiempo en el cual se realizó la formulación de diferentes ensaladas así como la

determinación, de la formulación que más acogida tubo para poder realizar el diseño de la guía.

## **B. VARIABLES**

### **1. Identificación**

- **Variable dependiente:**

Ensaladas orgánicas.

Test de aceptabilidad.

- **Variable independiente:**

Productos generados en la Granja María Carlota en el Cantón Quero.

### **2. Definición de variables**

#### **a. Ensaladas Orgánicas:**

Las ensaladas orgánicas son netamente saludables, sin ningún tipo de contaminantes que son amigables para la salud y el medio ambiente; amigables que no poseen ningún grado de contaminación, y saludables que nos aportan nutrientes.

#### **b. Productos generados en la granja María Carlota en el Cantón Quero:**

Estos productos se han producido en esta granja con un control minucioso con un grado máximo, para que no se de ningún tipo de contaminación, en el lugar

en el cual empieza un proceso orgánico, además donde nacen los productos orgánicos frescos y de excelente calidad, en la granja orgánica se hacen posible la armonía entre la naturaleza y el hombre a través de procedimientos prácticos y con máxima disminución de impacto ecológico.

### 3. Operacionalización de variables:

<b>Variables</b>	<b>Categoría o Escala</b>	<b>Indicador</b>
<b>Variable Dependiente</b> Ensaladas Orgánicas:          Test de aceptabilidad :	Técnicas:  Ingredientes:  Calidad de los productos:  Tipos de ensaladas :  Escala hedónica	Aderezos. Blanqueado. Hojas. Tallos. Flores. Análisis microbiológico y bromatológico.  Frías.  Me disgusta muchísimo. Me disgusta mucho. Me disgusta moderadamente Me disgusta poco. Ni me disgusta ni me gusta. Me gusta poco. Me gusta moderadamente. Me gusta mucho.

		Me gusta muchísimo.
<p style="text-align: center;"><b>Variable Independiente</b></p> <p>Productos generados en la Granja María Carlota en el Cantón Quero.</p>	<p>Vegetales de raíz:</p> <p>Vegetales verdes:</p> <p>Brotes</p> <p>Fruto:</p> <p style="padding-left: 40px;">Cítricos</p> <p>Hojas Tallos y flores</p>	<p>Cebollas, nabo, zanahoria, remolacha, patatas (papas).</p> <p>Acelga, col, espinaca, lechuga, brócoli, coliflor.</p> <p>Zapallo, arveja.</p> <p>Ají.</p> <p>Toronja, limón, naranja.</p> <p>Cedrón.</p> <p>Hinojo.</p> <p>Higo.</p> <p>Apio.</p> <p>Limón.</p> <p>Toronja.</p> <p>Chocho.</p>

### C. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:

#### 1. Tipo la investigación

##### a. Descriptiva

La investigación fue de tipo descriptiva, debido a que en la actualidad en el mercado existe poca difusión acerca de productos totalmente orgánicos que sean comprobados mediante estudios, en el presente trabajo se describen las características desde el suelo, cosecha y la formulación de cada una de las ensaladas.

**b. Cualitativa**

La investigación fue cualitativa, porque se describe las cualidades y propiedades nutricionales que poseen los productos orgánicos utilizados en la presente investigación.

**c. De Campo**

La presente investigación fue de campo, porque el estudio se efectuó mediante la observación directa y la recolección de los productos orgánicos, utilizados para la formulación y elaboración de las diferentes ensaladas.

**2. Diseño de la investigación**

**a. Experimental**

La investigación experimental es el procedimiento más indicado para investigar relaciones de causa-efecto, en la cual nos permitirá realizar diversos análisis entre estos están los análisis microbiológico y bromatológico para determinar si son aptos para el consumo humano, además al elaborar las recetas se experimentó, los debidos porcentajes de los productos orgánicos que intervinieron en cada una de las preparaciones.

**D. OBJETO Y GRUPO DE ESTUDIO.**

**1. Objeto de estudio:** Las hortalizas orgánicas producidas por la granja María Carlota situada en el cantón Quero provincia de Tungurahua a quienes se las realizó diferentes formulaciones, las cuales dieron como resultado ensaladas con productos orgánicos.

2. **Grupo de estudio:** Fue un grupo de 30 estudiantes de los séptimos semestres, de la Escuela de Gastronomía, Facultad de Salud Pública, ESPOCH.

## E. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS

GRÁFICO N° 1 DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS.

ELABORADO POR: Molina, P.



1. **Características del suelo:** Para determinar la presencia de nutrientes; establecer las condiciones óptimas del suelo para la siembra y cosecha de los productos.

2. **Seguimiento a la producción:** Mantener un control estricto en cada una de las fases desde su inicio que fue la siembra, hasta la cosecha de la producción.

3. **Recolección de productos:** Se lo realizó de una forma técnica, teniendo en cuenta las normas INEN 542, AOAC (**Asociación de comunidades analíticas**) 934.01, AOAC942.05, AOAC 991.14, AOAC 998.08, AOAC 997.02, AOAC 960801, las cuales son para garantizar la calidad del producto.

4. **Análisis químicos de los productos:** Se efectuaron tanto un análisis bromatológico, como un análisis microbiológico.

a. **Bromatológico:** Fue realizado a una parte de la materia prima para determinar todas las composiciones de nutrientes.

b.- **Microbiológico:** Para determinar la inocuidad de los alimentos y que sea apto para el consumo humano.

## 5. Formulación de diferentes tipos de ensaladas:

GRÁFICO N° 2 FORMULACIÓN DE ENSALADAS



ELABORADO POR: Molina, P.

6. **Aplicación del instrumento** : Para la aplicación del instrumento, se elaboró la escala hedónica que determinó la aceptabilidad de cada una de las ensaladas, el mismo que se realizó con los estudiantes de 7mo semestre de la carrera de gastronomía, de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
7. **Interpretación de los resultados:** Una vez aplicado el instrumento, se realizó la tabulación de una forma manual.
8. **Análisis de los resultados:** Para su análisis, se utilizó el programa Word y Excel 2010.
9. **Elaboración de una guía:**

Dar a conocer los productos de la granja María Carlota del Cantón Quero; estimular el consumo de los productos netamente orgánicos, para mejorar la calidad de vida de las personas de acuerdo con el Sumak Kausay.

## VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### A. ANÁLISIS

#### 1. Análisis Físico Químico del Suelo

**TABLA N° 1 RESULTADOS DE LOS ANALISIS FÍSICO Y QUÍMICO DE SUELO (Anexo 5)**

IDENTIFICACIÓN	pH	% MATERIA ORGÁNICA	NITROGENO	FOSFORO	POTASIO
SUELO	7,6 L.Alc,	2,0 B	5,6 B	37,9 A	692,7 A

CÓDIGO	
N: NEUTRO	A: Alto
S: Suficiente	M:Medio
L. Alc. Ligeramente alcalino.	

**FUENTE:** ANALISIS DE SUELO REALIZADO POR LA ING. BLANCA PACHACAMA DEL DEPARTAMENTO DE SUELOS DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO, FACULTAD DE RECURSOS NATURALES.

**ELABORADO POR:** Molina, P.

Análisis físico, químico del suelo de la Granja María Carlota Ubicado en el Cantón Quero Provincia de Tungurahua, realizados en el departamento de suelos , De la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Recursos Naturales realizados por la Ing. Blanca Pachacama.

El análisis al suelo; pH 7, 6	<b>VEGETALES DE RAÍZ:</b>	<b>Cebollas, nabo, zanahoria, remolacha, patatas (papas).</b>	realizado tiene un que es
	<b>VEGETALES VERDES:</b>	<b>Acelga, apio, col, espinaca, lechuga, brócoli, coliflor,</b>	
	<b>BROTOS:</b>	<b>Zapallo, arveja.</b>	
	<b>FRUTO:</b>	<b>Ají.</b>	
	<b>CÍTRICOS :</b>	<b>Toronja, limón, naranja.</b>	
	<b>HOJAS Y FLORES:</b>	<b>Cedrón</b>	
		<b>Hinojo</b>	
		<b>Higo</b>	

ligeramente alcalino, un porcentaje de Materia orgánica de 2,0; un contenido de nitrógeno de 5,6; Un contenido de Fósforo de 37.9 y de Potasio de 692,7, lo que nos daría un indicio de que este tipo de suelo es apto para la producción de alimentos orgánicos por encontrarse dentro de los rangos permitidos para el uso de suelos para la agricultura según la información proporcionada por la analista antes mencionada.

**CUADRO N° 4 PRODUCTOS DE LA GRANJA MARÍA CARLOTA.**

**FUENTE:** GRANJA MARÍA CARLOTA.

**ELABORADO POR:** Molina, P.

**2. Análisis bromatológico y microbiológico de un muestreo de los productos de la Granja María Carlota.**

**TABLA N° 2 RESULTADOS ANALÍTICOS DEL HINOJO.**

<b>PARÁMETRO</b>	<b>MÉTODO/NORMA</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>RESULTADO</b>	<b>VALOR LIMITE PERMISIBLE</b>
Proteína	PEE/LABCESTTA 147 AOAC 984.13	%	5,17	-
Ceniza	PEE/LABCESTTA 149 AOAC 942.05	%	2,32	-
Fibra	PEE/LABCESTTA 103 INEN 542	%	3,66	-

Humedad	PEE/LABCESTTA 148 AOAC 934.01	%	82,91	-
Grasa	PEE/LABCESTTA 154 AOAC 934.01	%	0,46	-
E. Coli	PEE/LABCESTTA 122 AOAC 991.14/AOAC 998,08	%	<10	-
Mohos y Levaduras	PEE/LABCESTTA 120 AOAC 997,02	%	<10	-
Coliformes Totales	PEE/LABCESTTA 123 AOAC 991,14	%	<10	-
Salmonella	PEE/LABCESTTA 208 AOAC 960801	-	Ausencia	-

**FUENTE:** LABCESTA

**ELABORADO POR:** Molina, P.

## 1. ANÁLISIS:

Con los resultados obtenidos se determina que estos productos se encuentran dentro los límites permisibles que requieren los alimentos para el consumo humano, obteniendo los siguientes resultados:

### a. Proteínas

Basados en la norma AOAC (Asociación de comunidades analíticas) 984.13, que son procedimientos y métodos adecuados que se utiliza en cada parámetro dando como resultado %5.17, sobre 100%.

### b. Ceniza

Basados en la norma AOAC 942.05 que son procedimientos y métodos adecuados que se utiliza en cada parámetro dando como resultado % 2.32, sobre 100%.

### c. Fibra

Basados en la norma INEN 542 que son procedimientos y métodos adecuados que se utiliza en cada parámetro dando como resultado 3.66%, sobre 100%.

**d. Humedad**

Basados en la norma AOAC 934.01 que son procedimientos y métodos adecuados que se utiliza en cada parámetro dando como resultado % 82.91, sobre 100%.

**e. Grasa**

Basados en la norma AOAC 934.01 que son procedimientos y métodos adecuados que se utiliza en cada parámetro dando como resultado % 0.46, sobre 100%.

**f. E.Coli**

Basados en la norma AOAC 991.14 / AOAC 998.08 que son procedimientos y métodos adecuados que se utiliza en cada parámetro unidad formadora de colonia por gramo (UFC/g) dando como resultado <10, que representa una inexistente presencia de esta.

**g. Mohos y Levaduras**

Basados en la norma AOAC 997.02 que son procedimientos y métodos adecuados que se utiliza en cada parámetro unidad formadora de colonia por gramo UFC/g <10, que representa una inexistente presencia de esta.

**h. Coliformes totales**

Basados en la norma AOAC 991.14 que son procedimientos y métodos adecuados que se utiliza en cada parámetro unidad formadora de colonia por gramo UFC/g <10, que representa una inexistente presencia de esta.

**i. Salmonella**

Basados en la norma AOAC 960801 que son procedimientos y métodos adecuados que se utiliza en cada parámetro que es inexistente en esta muestra.

RECETA ESTANDAR			
Ensalada Nuevo Día.		Código:	A 001
		Pax:	1
			
		Fecha :	21/01/2014

Código	Ingredientes	COMPRA			CONSUMO				
		Cantidad	Unidad	Costo Dólares	Cantidad	Unidad	Costo Dólares		
CON01	1 Aceite de oliva	250	ml.	4,15	15	ml.	0,25		
ESP01	2 Orégano deshidratado.	10	g.	0,35	10	g.	0,35		
FRU02	3 Limón Mandarina	1	U.	0,35	1	U.	0,35		
FRU03	4 Brócoli	400	g.	0,70	30	g.	0,05		
FRU04	5 Acelga	400	g.	0,70	30	g.	0,05		
FRU05	6 Hinojo	400	g.	0,50	10	g.	0,01		
FRU06	7 Apio	400	g.	0,30	30	g.	0,02		
FRU07	8 Ají	15	g.	0,20	5	g.	0,07		
CON02	9 Sal	1000	g.	0,75	10	g.	0,01		
<b>Mise en Place:</b>				Subtotal			1,163		
<b>LAVADO DE INSTRUMENTOS:</b> Se lava los utensilios que sean necesarios para la elaboración de las ensaladas con cloro al dos por ciento, hasta que desaparezca el olor a cloro.				IVA 12%			0,140		
				Servicio 10%			0,116		
				Total			1,42		
<b>CORTES Trocear:</b> brócoli. <b>Chiffonade:</b> Acelga, hinojo, apio. <b>Brunua:</b> ají.				Total ganancia 30%			0,43		
<b>Blanqueado en agua:</b> Brócoli.									
<b>Zumo:</b> Limón Mandarina.									
<p><b>PROCEDIMIENTO:</b> Una vez realizado en misen plase procedemos a realizar el aderezo para la ensalada, en un bowl pequeño agregamos el zumo de limón aceite de oliva, sal, luego, el hinojo, Ají y por último algo clave despertar los olores del orégano pasándole por un tamiz directamente al bowl para obtener un olor más consistente.</p> <p>Ya realizado el aderezo procedemos a añadir en un bowl todos los ingredientes: Brócoli acelga y apio muy delicadamente para que estos no pierdan su forma y contextura, por último añadimos el aderezo y procedemos a mezclar los todos los ingredientes.</p>									

**CUADRO N° 5 HOJA DE COSTEO RECETA ESTANDAR DE LA ENSALADA NUEVO DÍA.**

**ELABORADO POR:** Molina, P.

**CUADRO N° 6 HOJA DE COSTEO RECETA ESTANDAR DE LA ENSALADA AMANECER.**

RECETA ESTANDAR							
Ensalada Amanecer		Código:		B 001			
		Pax:		1			
							
		Fecha :		21/01/2014			
Código	Ingredientes	COMPRA			CONSUMO		
		Cantidad	Unidad	Costo Dólares	Cantidad	Unidad	Costo Dólares
CON01	1 Aceite de oliva	250	ml.	4,15	15	ml.	0,25
ESP01	2 Orégano deshidratado.	10	g.	0,35	10	g.	0,35
FRU02	3 Limón Mandarina	1	U.	0,35	1	U.	0,35
FRU08	4 Coliflor	400	g.	1,00	20	g.	0,05
FRU09	5 Toronja	1	U	0,35	1	U	0,35
FRU05	6 Hinojo	400	g.	0,50	10	g.	0,01
FRU010	7 Espinaca	400	g.	0,70	20	g.	0,04
FRU011	8 Lechuga	400	g.	0,70	20	g.	0,04
FRU012	9 Col	400	g.	1,00	20	g.	0,05
FRU013	10 Zanahoria	400	g.	0,70	20	g.	0,04
FRU014	11Cedrón	400	g.	0,40	10	g.	0,01
CON02	12 Sal	1000	g.	0,75	5	g.	0,00
<b>Mise en place</b>							
<b>LAVADO DE INSTRUMENTOS:</b> Se lava los utensillos que sean necesarios para la elaboración de las ensaladas con cloro al dos por ciento, hasta que desaparezca el olor a cloro.				<b>Subtotal</b>		1,530	
				<b>IVA 12%</b>		0,184	
<b>CORTES Trocear:</b> coliflor. <b>Chiffonade:</b> higo, cedrón. <b>Paisan:</b> col lechuga. <b>Juliana:</b> zanahoria				<b>Servicio 10%</b>		0,153	
				<b>Total</b>		1,87	
<b>Blanqueado en agua:</b> coliflor y espinaca. <b>Zumo:</b> Toronja y limón mandarina.				<b>Total ganancia 30%</b>		0,560	
<p><b>PROCEDIMIENTO:</b> Una vez realizado en misen plase procedemos a realizar el aderezo para la ensalada, en un bowl pequeño agregamos el zumo de limón y toronja, luego, el cedrón y hoja de higo, hinojo y por ultimo algo clave despertar los olores del orégano pasándole por un tamiz directamente al bowl para obtener un olor y sabor más consistente. Añadir en un bowl todos los ingredientes: espinaca, coliflor, lechuga, col, zanahoria muy delicadamente para que estos no pierdan su forma y contextura, por último añadimos el aderezo y procedemos a mesclar lo todos los ingredientes.</p>							

**ELELABORADO POR:** Molina, P.

**CUADRO N° 7 HOJA DE COSTEO RECETA ESTANDAR DE LA ENSALADA EL ROCÍO.**

RECETA ESTANDAR							
Ensalada El Rocío		Código:		C 001			
		Pax:		1			
		Fecha :		21/01/2014			
Código	Ingredientes	COMPRA			CONSUMO		
		Cantidad	Unidad	Costo Dólares	Cantidad	Unidad	Costo Dólares
CON01	1 Aceite de oliva	250	ml.	4,15	15	ml.	0,25
ESP01	2 Orégano deshidratado.	10	g.	0,35	10	g.	0,35
FRU02	3 Limón Mandarina	1	U.	0,35	1	U.	0,35
FRU15	4 Brote de arveja	400	g.	1,5	20	g.	0,08
FRU16	5 Brote de zapallo	400	g.	1,5	20	g.	0,08
FRU17	6 Cebolla	400	g.	0,7	20	g.	0,04
FRU18	7 Nabo	400	g.	0,7	20	g.	0,04
FRU19	8 Menta	400	g.	0,3	10	g.	0,01
FRU20	9 Papa	400	g.	0,7	20	g.	0,04
FRU21	10 Remolacha	400	g.	0,7	20	g.	0,04
CON02	11 Sal	1000	g.	0,75	5	g.	0,00
<b>LAVADO DE INSTRUMENTOS:</b> Se lava los utensilios que sean necesarios para la elaboración de las ensaladas con cloro al dos por ciento, hasta que desaparezca el olor a cloro.				Subtotal		1,250	
				IVA 12%		0,150	
				Servicio 10%		0,125	
				Total		1,53	
<b>CORTES:</b> Chiffonade: nabo, menta. Pisan: remolacha y papa. Brotes: zapallo y arveja.				Total ganancia 30%		0,46	
<b>COCCIÓN:</b> En agua: remolacha y papa.							
<b>ZUMO:</b> Naranja y limón mandarina.							
<p><b>PROCEDIMIENTO:</b> Una vez realizado en misen plase procedemos a realizar el aderezo para la ensalada , en un bowl pequeño agregamos el zumo de limón y toronja, luego, el cedrón y hoja de higo, hinojo y por ultimo algo clave despertar los olores del orégano pasándole por un tamiz directamente al bowl para obtener un olor y sabor más consistente. Añadir en un bowl todos los ingredientes: espinaca, coliflor, lechuga, col, zanahoria muy delicadamente para que estos no pierdan su forma y contextura, por último añadimos el aderezo y procedemos a mesclar todos los ingredientes.</p>							

**ELABORADO POR:** Molina, P.

### C. TEST DE ACEPTABILIDAD.

**TABLA N° 3 ENSALADA NUEVO DÍA**

ENSALADA NUEVO DÍA					
	ESCALA HEDÓNICA	COLOR	AROMA	SABOR	TEXTURA
1	ME DISGUSTA MUCHISIMO				
2	ME DISGUSTA MUCHO				
3	ME DISGUSTA MODERADAMENTE				
4	ME DISGUSTA POCO				
5	NI ME DISGUSTA NI ME GUSTA				
6	ME GUSTA POCO				
7	ME GUSTA MODERADAMENTE			1	
8	ME GUSTA MUCHO	1	3	3	4
9	ME GUSTA MUCHISIMO	29	27	26	26
	TOTAL	30	30	30	30
	MEDIA	90%	89%	88%	90%

Elaborado por: Molina, P.

**GRÁFICO N° 3 PORCENTAJE DEL TEST DE ACEPTABILIDAD DE LA ENSALADA NUEVO DÍA**



ELABORADO POR: Molina, P.

La  
tener,

ensalada Nuevo Día, es una ensalada que se caracteriza por un aroma perfumante por la combinación de hinojo y orégano

además, debido a que el hinojo nos aporta un dulzor ligero, teniendo una apariencia delicada, como se puede observar en la gráfica No. 3, el 97% de las personas que degustaron la ensalada, indican que en relación al color tienen una apreciación de "Me gusta muchísimo; un porcentaje del 3% indican que: me gusta moderadamente.

El color de la ensalada Nuevo día, tiene una aceptación con la escala de Me gusta mucho ya que los colores de la ensalada son brillantes.

El 90% de las personas que degustaron la ensalada, indican que en relación al aroma tienen una apreciación de “Me gusta muchísimo; un porcentaje del 10 % indican que: Me gusta mucho.

El aroma de la ensalada Nuevo día, tiene una aceptación con la escala de Me gusta muchísimo por la combinación de aromas de los diferentes ingredientes de la misma.

El 87% de las personas que degustaron la ensalada, indican que en relación al sabor tienen una apreciación de “Me gusta muchísimo; un porcentaje del 10 % indican que: Me gusta mucho y finalmente el 3% aseveran que: Me gusta moderadamente.

El sabor de la ensalada Nuevo día, tiene una aceptación con la escala de Me gusta muchísimo debido a sus distintos sabores que al paladar de los degustadores resultan ser bastante agradables por las distintas combinaciones.

El 87% de las personas que degustaron la ensalada, indicaron que en relación la textura tienen una apreciación de “Me gusta muchísimo; un porcentaje del 13 % indican que: Me gusta mucho.

La textura de la ensalada Nuevo día, tiene una aceptación con la escala de Me gusta muchísimo debido a los cortes que se utilizaron para la preparación de la misma, llamaron la atención de quienes las degustaron por la elegancia que tuvo la presentación.

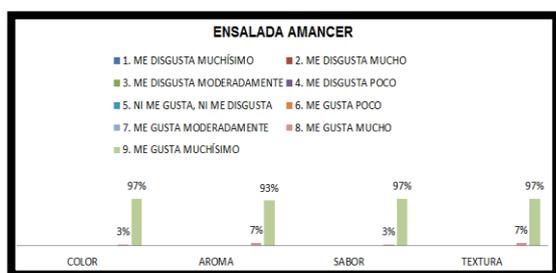
**TABLA N° 4 ENSALADA AMANECER**

<b>ENSALADA AMANECER</b>				
<b>ESCALA HEDÓNICA</b>	<b>COLOR</b>	<b>AROMA</b>	<b>SABOR</b>	<b>TEXTURA</b>
ME DISGUSTA MUCHISIMO				
ME DISGUSTA MUCHO				

ME DISGUSTA MODERADAMENTE				
ME DISGUSTA POCO				
NI ME DISGUSTA NI ME GUSTA				
ME GUSTA POCO				
ME GUSTA MODERADAMENTE				
ME GUSTA MUCHO	1	2	1	2
ME GUSTA MUCHISIMO	29	28	29	28
TOTAL	30	30	30	30
MEDIA	90%	92%	90%	92%

ELABORADO POR: Molina, P.

#### GRÁFICO N° 4 PORCENTAJE DEL TEST DE ACETABILIDAD DE LA ENSALADA AMANECER



ELABORADO POR: Molina, P

La ensalada amanecer es una ensalada cuya característica principal es la combinación de toronja, limón mandarina, hoja de cedrón, hoja higo y miel, lo que da como resultado un sabor agridulce por sus componentes.

El 97% de las personas que degustaron la ensalada, indican que en relación al color tienen una apreciación de “Me gusta muchísimo; un porcentaje del 3 % indican que: Me gusta moderadamente.

El 97% de las personas que degustaron la ensalada, indican que en relación al color tienen una apreciación de “Me gusta muchísimo; un porcentaje del 3 % indican que: Me gusta moderadamente.

El color de la ensalada Amanecer, tiene una aceptación con la escala de Me gusta mucho gracias a su color agradable y brillante que cautiva la mirada de quienes degustan.

El 93% de las personas que degustaron la ensalada, indican que en relación al aroma tienen una apreciación de “Me gusta muchísimo; un porcentaje del 7 % indican que: Me gusta mucho.

El aroma de la ensalada Amanecer, tiene una aceptación con la escala de Me gusta muchísimo debido a la combinación de los aromas y sus ingredientes son muy perceptibles.

El 97% de las personas que degustaron la ensalada, indican que en relación al sabor tienen una apreciación de “Me gusta muchísimo; un porcentaje del 3 % indican que: Me gusta mucho.

El sabor de la ensalada amanecer, tiene una aceptación con la escala de Me gusta muchísimo ya que tiene un sabor agridulce debido a la combinación acertada de sus ingredientes.

El 97% de las personas que degustaron la ensalada, indican que en relación la textura tienen una apreciación de “Me gusta muchísimo; un porcentaje del 7 % indican que: Me gusta mucho.

La textura de la ensalada Amanecer, tiene una aceptación con la escala de Me gusta muchísimo debido a las técnicas utilizadas, para la elaboración de la misma.

Todas estas características de color, olor, sabor y textura realzan la presentación de la ensalada logrando dar un toque exquisito que cautiva la atención de quienes degustaron la misma.

**TABLA N° 5 ENSALADA EL ROCÍO**

<b>ENSALADA EL ROCIO</b>					
	<b>ESCALA HEDÓNICA</b>	<b>COLOR</b>	<b>AROMA</b>	<b>SABOR</b>	<b>TEXTURA</b>
1	ME DISGUSTA MUCHISIMO				
2	ME DISGUSTA MUCHO				
3	ME DISGUSTA MODERADAMENTE				
4	ME DISGUSTA POCO				
5	NI ME DISGUSTA NI ME GUSTA				
6	ME GUSTA POCO				
7	ME GUSTA MODERADAMENTE				
8	ME GUSTA MUCHO		2	1	1
9	ME GUSTA MUCHISIMO	30	28	29	29
	<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

MEDIA	90%	92%	90%	90%
-------	-----	-----	-----	-----

ELABORADO POR: Molina, P.

**GRÁFICO N° 5 PORCENTAJE DEL TEST DE ACETABILIDAD DE LA ENSALADA EL ROCÍO.**



ELABORADO POR: Molina, P

La ensalada El Rocío posee una característica especial su sabor refrescante debido a la

combinación de ingredientes tales como: menta, miel, naranja y limón mandarina, generando un aroma único, a la vez delicado con un color de magnifico contraste y su textura suave y ligera es por esto que tiene una aceptación favorable ya que al paladar presenta una sensación extraordinaria de fresca.

El 100% de las personas que degustaron la ensalada, indican que en relación al color tienen una apreciación de “Me gusta muchísimo.

El color de la ensalada El Rocío, tiene una aceptación con la escala de Me gusta muchísimo por sus colores ya que la combinación de estos fue muy llamativa y duradera, esto se dio por la materia prima que se utilizó, como son los productos orgánicos de la Granja María Carlota.

El 93% de las personas que degustaron la ensalada, indican que en relación al aroma tienen una apreciación de “Me gusta muchísimo; un porcentaje del 7 % indican que: Me gusta mucho.

El aroma de la ensalada El Rocío, tiene una aceptación con la escala de Me gusta muchísimo, por la combinación de sus aromas dando como resultado aromas muy impresionantes y agradables.

El 97% de las personas que degustaron la ensalada, indican que en relación al sabor tienen una apreciación de “Me gusta muchísimo; un porcentaje del 3 % indican que: Me gusta mucho.

El sabor de la ensalada amanecer, tiene una aceptación con la escala de Me gusta muchísimo ya que tiene un sabor agridulce debido a la combinación de sus ingredientes como la miel y la naranja , que le confieren un sabor único y exquisito que perdura en el paladar y atrae de manera sin igual .

El 97% de las personas que degustaron la ensalada, indican que en relación la textura tienen una apreciación de “Me gusta muchísimo; un porcentaje del 3% indican que: Me gusta mucho.

La textura de la ensalada El Rocío, tiene una aceptación con la escala de Me gusta muchísimo, debido a los cortes muy perfectos sabor sin igual y una elegancia única.

Al preparar nuevas ensaladas orgánicas con nuevas y variadas combinaciones de aromas y sabores no se altera las características organolépticas para su aceptabilidad contribuyendo así con un alimento nutritivo para la alimentación diaria.

## **VII. CONCLUSIONES**

- Al término de la presente investigación se puede concluir que en base a los análisis de los suelos realizados de la Granja María Carlota, ubicada en el cantón Quero provincia de Tungurahua, los nutrientes que posee el suelo permite que este sea apto para la obtención de productos orgánicos sin utilización de productos químicos que mejoren sus características.
- El análisis Bromatológico y Microbiológico efectuado a las muestras de los componentes de las ensaladas, se encuentran dentro de los parámetros permisibles para el consumo humano de acuerdo a las normas INEN 542 AOAC(Asociación de comunidades analíticas) 934.01,

AOAC 942.05, AOAC 991.14, AOAC 997.02, AOAC 998.08, AOAC 960801; que dio un resultado de excelencia; concluyendo que son productos muy limpios y sanos y libres de estos parámetros: E.Coli, mohos y levaduras, Coliformes totales y salmonella.

- Una vez que se ha aplicado el test de aceptabilidad a las ensaladas elaboradas con productos orgánicos, se concluye que la de mayor aceptación fue la Ensalada El Rocío ya que posee una característica especial, su sabor refrescante debido a la combinación de sus ingredientes como: menta, miel, naranja y limón mandarina, generando un aroma único y delicado con un color de magnifico contraste y textura suave y ligera.

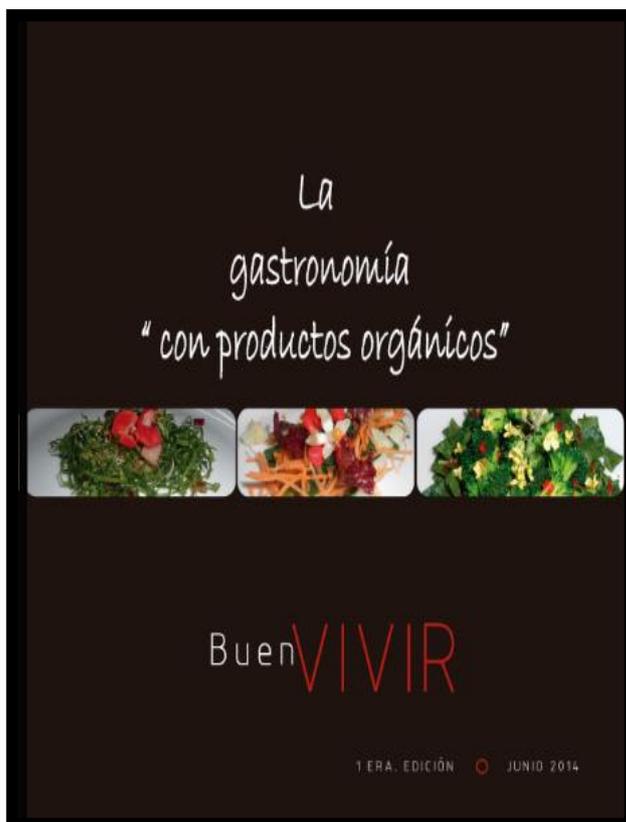
## **VIII. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda que durante el proceso de obtención de los productos el suelo cumpla con todos los parámetros requeridos para obtener materia prima garantizada como orgánica.
- El análisis Bromatológico y Microbiológico a las muestras de los componentes de las ensaladas se recomienda hacerlos dentro de las normas AOAC (Asociación de comunidades analíticas) 942.05 INEN 542 AOAC 934.01 AOAC 991.14 / AOAC 998.08 AOAC 997.02 AOAC 991.14 AOAC 960801, debido a que estas se encargan en certificar que la materia prima (Hortalizas) sea de calidad para el consumo humano.

- Se recomienda el consumo de estas ensaladas ya su elaboración requiere de productos orgánicos, y además se caracterizan por tener aromas perfumantes y únicos, colores de magnífico contraste, textura suave y ligera a la vez y su sabor con un dulzor ligero y agridulce.
- Se recomienda la difusión de la guía debido a que será de gran utilidad en la alimentación saludable, ya que las preparaciones presentadas son orgánicas que no afectan a la salud, al contrario aportarán Sumak Kawsay.
- Se recomienda utilizar la guía elaborada ya que esta constituye un instrumento que va ayudar a generar una alimentación saludable, debido a que las preparaciones presentadas son netamente orgánicas que no afectan a la salud, al contrario aportarán beneficios mejorando la calidad de vida y el buen vivir de las personas.

IX.

## GUÍA



## Gastronomía Buen **VIVIR**

**E**sta guía es para todos y todas las personas, ya que fueron la inspiración de esta investigación, debido a los problemas que se presentan hoy en día, por el consumo de alimentos contaminados que no tienen control alguno, o son procedentes de cultivos con exageraciones en la aplicación de pesticidas dañinos para nuestra salud.



4

Guía Gastronómica **VIVIR**



Cultura, tierra, pasión,  
y gastronomía

## Introducción



La Granja María Cortela está ubicada en la provincia de Tungurahua, cantón Quero, caserío de Pueblo Viejo, su primer dueño fue el Sr. Angel Gabriel Molina siendo el pionero, con el cultivo de productos orgánicos desde el año 1932, quien le consigné la tradición a su hijo el Sr. Reinaldo Molina en el año de 1959, desde allí siguió cultivándolos hasta el día de hoy, dichos productos son reconocidos y garantizados por las instituciones: Magap e Iniap, que son distribuidos en supermercados de gran renombre a nivel nacional.

La Srta. Patricia Molina estudiante de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Pública Escuela de Gastronomía, conocedora de las bondades de los productos que se generan en esta granja realizó un seguimiento minucioso desde la siembra, producción y cosecha de los mismos, siendo utilizados en la elaboración de su trabajo de tesis de grado, efectuando el análisis físico del suelo, análisis físico-Químico y bromatológico de un cereal hortaliza de la granja basados en estudios con las siguientes normas: INEN 542, AOAC (Asociación de comunidades analíticas) 934.01, AOAC 942.05, AOAC 991.14, AOAC 998.08, AOAC 997.02, AOAC 960801, obteniendo como resultados que la materia prima de la granja es de excelente calidad la misma que permitió aportar una buena cantidad de nutrientes que son importantes para el buen vivir (Smak Kausey).

En la actualidad el consumismo está generando enfermedades catastróficas; en si el organismo necesita para su normal desarrollo y crecimiento, alimentos que tengan un alto nivel en calidad de nutrientes, para favorecer y aportar a una alimentación equilibrada. Ya tomemos conciencia que al cultivar alimentos contaminados no solamente les hacen daño a los consumidores, también tienen afecciones las personas que están encargadas de cultivarlos y además al ecosistema en general, nosotros como gastrónomos debemos priorizar la materia prima de calidad tomando en cuenta un punto clave para la nueva era "Consumir lo orgánico siempre va a ser mejor".

Patricia Molina  
Ecuador



## Ensalada Nuevo Día



### INGREDIENTES

Aceite de oliva 15 ml.  
Orégano deshidratado 10 g.  
Limón Mandarina 1U.  
Brócoli 30g.  
Acelga 30 g.  
Hinojo 10g.  
Apio 30 g.  
Aji 5g.  
Sal 5g.

### Mise en Place:

Lavado de los ingredientes: Se lava los componentes de las ensaladas con clara al dos por ciento, luego se lo vuelve a lavar con agua, hasta que desaparezca el olor a clara.

### Técnicas

#### Cortes:

Realizamos a los ingredientes los siguientes cortes:

Trasero: brócoli.

Chiffonade: Hinojo.

Brunoise: aji apio.

Poisona: Acelga.

Trasero: Brócoli.

Blanqueado: Blanqueado.

Blanqueado en agua: Brócoli.

Zumo:

Limón Mandarina.

### PROCEDIMIENTO

Una vez realizado en mise en place procedemos a realizar el aderezo para la ensalada, en un bowl pequeño agregamos el zumo de limón aceite de oliva, sal, luego, el hinojo, Aji y por último algo de clara despertar los olores del orégano pasándole por un tamiz directamente al bowl para obtener un olor más consistente.

Ya realizado el aderezo procedemos a añadir en un bowl todos los ingredientes: Brócoli, acelga y apio muy delicadamente para que estos no pierdan su forma y textura, por último añadimos el aderezo y procedemos a mezclar todos los ingredientes.

6

## Ensalada Amanecer



### Mise en Place:

Lavado de los ingredientes: Se lava los componentes de las ensaladas con cloro al dos por ciento, luego se lo vuelve a lavar con agua, hasta que desaparece el olor a cloro.

### Técnicas

#### Cortes:

Realizamos a los ingredientes los siguientes cortes:

Trocear: coliflor,  
Chiffonade: higo, cedrón.  
Pulsar: col lechuga. Juliana: zanahoria, espinaca.

Troceado: Coliflor.

Blanqueado:

Blanqueado en agua: coliflor y espinaca.

Zumo:

Toronja y limón mandarina.

### INGREDIENTES

Aceite de oliva	15 ml
Orégano deshidratado.	10 g.
Limón Mandarina	1 U.
Coliflor	20 g.
Toronja	1 g.
Hinojo	10 g.
Espinaca	20 g.
Lechuga	20 g.
Col	20 g.
Zanahoria	20 g.
Cedrón	10 g.
Sal	5 g.

### PROCEDIMIENTO

Una vez realizado en misen place procedemos a realizar el aderezo para la ensalada en un bowl pequeño agregamos el zumo de limón y toronja, luego, el cedrón y hoja de higo, hinojo y por último algo clave despertar los olores del orégano pasándole por un tamiz directamente al bowl para obtener un olor y sabor más consistente. Añadir en un bowl todos los ingredientes: espinaca, coliflor, lechuga, col, zanahoria muy delicadamente para que estos no pierdan su forma y textura, por último añadimos el aderezo y procedemos a mezclar todos los ingredientes.

Guía Gastronómica **VIVIR**

7

## Ensalada El Rocío

### INGREDIENTES

Aceite de oliva	15 ml.
Orégano deshidratado.	10 g.
Limón Mandarina	1 u.
Brote de arveja	20 g.
Brote de zapallo	20 g.
Cebolla	20 g.
Nabo	20 g.
Menta	10 g.
Papa	20 g.
Remolacha	20 g.
Sal	5 g.



### Mise en Place:

Lavado de los ingredientes: Se lava los componentes de las ensaladas con cloro al dos por ciento, luego se lo vuelve a lavar con agua, hasta que desaparezca el olor a cloro.

### Técnicas.

#### Cortes:

Realizamos a los ingredientes los siguientes cortes:  
Chiffonade: nabo, menta.  
Páison: remolacha y papa. Botes: zapallo y alverja.

Blanqueado: Remolacha y papa.

#### Zumo:

Naranja y limón mandarina

### PROCEDIMIENTO

Una vez realizado en misen place procedemos a realizar el aderezo para la ensalada, en un bowl pequeño agregamos el zumo de limón, naranja luego, agregamos la menta y por último algo clave despertar los olores del orégano pasándolo por un tamiz directamente al bowl para obtener un olor más consistente. Luego procedemos a añadir en un bowl todos los siguientes ingredientes: remolacha, papa, nabo, brotes de arveja y zapallo muy delicadamente para que estos no pierdan su forma y textura luego y por último añadimos el aderezo y procedemos a mezclar todos los ingredientes.

## GLOSARIO

**Brounoise:** Hortalizas cortadas de 1 a 3 mm de lado.

**Juliana:** Son fajas finas de 5 cm de largo.

**Polsano:** Es un corte en dados de 1 a 1,5 de grosor.

**Blanqueado:** Esto se lo realiza en agua en punto ebullición con una pizca de sal, por 1 a 3 min, luego de esto se lo lleva a choque térmico.

**Cocción:** Esto se lo realiza en agua en punto ebullición con una pizca de sal solo con el corte polsano, en estas preparaciones anteriores.

**Brócoli:** Bienal; de 50 a 70 cm de altura y otros tantos de ancho, el brócoli tiene hojas alargadas, dentadas y de color verde grisáceo o violeta.

**Cebolla:** Planta vivaz bulbosa, de la familia de las Liliáceas, que alcanza hasta un metro de altura. Durante su primer año forma el bulbo, y el segundo se desarrolla el tallo, florece y fructifica.

**Col:** El repollo es una planta bienal de tallo corto, cuyas hojas están imbricadas las unas en las otras formando una pella más o menos prieta, redonda, achalada o puntiaguda.

**Coliflor:** La coliflor es una planta anual cuya parte comestible, la pella blanca (también existe de color naranja o violeta), no es exactamente la flor de la planta, a diferencia del brócoli.

**Espinaca:** Cultivada como anual o bienal, la espinaca posee grandes hojas brillantes, lisas o abolladas, dispuestas en rosetas formando grandes matas.

**Higuera (hojas de higo):** Es un arbusto que puede alcanzar a los 10 m, las hojas son caducas, alternas, amplias, de tres o cinco lóbulos.



## GLOSARIO

**Hinojo:** Planta vivaz de 82 a 120cm de altura, de la familia de las Umbelíferas. Sus tallos son macizos de color verde azulado. Las hojas están finamente divididas y despiden un aroma típico. Las flores son amarillas y se agrupan en umbelos terminales.

**Lechuga:** La lechuga es una planta anual. Las hojas son enteras, abolladas o gofradas, más o menos verdes, o más o menos pardas.

**Menta:** Planta herbácea de la familia de las Labiadas, con tallo violáceo, y se disponen en espigas terminales. Las flores son de color rosado o violáceo, y se disponen en espigas terminales.

**Nabo:** El nabo es una especie bienal cultivada como anual, con hojas redondeadas en roseta. El tallo florífero, que puede alcanzar 65 cm de altura.

**Orégano:** El orégano es una planta vivaz muy olorosa, de 40 a 80 cm de altura. Los tallos angulosos y velludos, ramificados en el extremo superior, suelen estar teñidos de morado.

**Patata (Papa):** Es una especie herbácea vivaz, cultivada como anual. Cada tubérculo posee yemas. De las que se pueden obtener nuevas plantas.

**Zanahoria:** Planta bienal de la familia de las umbelíferas, de hasta 80 cm de altura. Las hojas se hallan finamente divididas y las flores son blancas, agrupadas en umbelos terminales.

**Remolacha:** La remolacha es una planta bienal que desarrolla el segundo año de un tallo de un que porta las flores.





## BuenVIVIR

- Ensalada Nuevo Día, es una ensalada que se caracteriza por tener, un aroma perfumante, por la combinación de hinojo y orégano, además, debido a que el hinojo nos aporta un dulzor ligero, teniendo una apariencia delicada.
- Ensalada El Rocío posee una característica especial su sabor refrescante debido a la combinación de ingredientes tales como: menta, miel, naranja y limón mandarina, generando un aroma único y delicado con un color de magnifico contraste y textura suave y ligera.
- Ensalada Amanecer es una ensalada que su característica principal es la combinación de toronja, limón, mandarina, hoja de cedrón, hoja higo y miel, lo que da como resultado un sabor agrídulce por sus componentes.



Cultura, tierra, pasión, y gastronomía

BuenVIVIR

**X.**

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1) **Barbado, J.** Huertas Orgánicas. Buenos Aires: Albatros. 2003
  
- 2) **Benzing, A.** Agricultura Orgánica: Fundamentos para la Región Andina. Villingen. Neckar – Verlag, Villing - Schwenning. 2001
  
- 3) **Carretero, I. Doussinague, C. Villena, E.** Técnico en Agricultura Madrid: Cultural Editores. 2002.
  
- 4) **Curtis, H. Barnes, S. Schneck, A. Flores, G** Biología. 6ª.ed. Buenos Aires: Medica Panamericana. 2001.
  
- 5) **Denisen, E. Nichols, H.** Manual de Horticultura 5ª.ed. México: Continental. 1987
  
- 6) **Edmon, J. B. Senn, T. L. Andrews, F. S.** Principios de Horticultura 3ª.ed. México: Continental.1988

- 7) **Gisper, C.** El Mundo de la Ecología Barcelona: Océano Grupo Editorial, 2001.
- 8) **Méndez, R.** Cultivos Orgánicos: Su control biológico en plantas Medicinales en plantas medicinales y aromáticas 2ª.ed. Bogotá: Ecoe Ediciones. 2008
- 9) **Rimache, M.** Biohuertos Agricultura Ecológica. Bogotá: Starbook. 2011.
- 10) **Smith, L. R. Smith, T. M.** Ecología 4ª.ed. Madrid: Pearson. 2001
- 11) **Torres Serrano, X.** Manual Agropecuario: Tecnologías Orgánicas de la Granja Integral Autosuficiente Bogotá: Fundación Hogares Juveniles. 2002.
- 12) **Villee, C.** Biología 8ª.ed. México: McGraw - Hill Interamericana 1996.
- 13) **Guedj, M., Sasias, S., Chesne, C.** Tratado práctico de horticultura. Barcelona Omega 2012.
- 14) **Armendáris, J.** Técnicas de cocina para profesionales. Madrid: Thomsom 2006.
- 15) **Berdones, J., Ortemberg, A., Raluy, G.** , El gran libro de la salud. Barcelona: Oceano 2013.
- 16) **Tablado, C. F., Gallego, J. F.** , Manual De Higiene y Seguridad Alimentaria En Hostelería. Madrid: Thomsom. 2004.

- 17) **Carmona, R. , Díaz, M. , Soriano, L., Sanchez, J.**, Enciclopedia de las Plantas medicinales 2ª.ed. Buenos Aires: Safeliz, S.L.2007.
- 18) **Buxadé, C., Curt, D., Durán, J., Fernández ,J., Linares, P., Márquez, L., Martínez, Á., Muños, J., Del Monte, J., Muñoz, N., Ramos, C., Ruano, S., Sánchez, I., De Souza, M., Veríssimo, L., Viegas, M.** Enciclopedia práctica de la Agricultura y la Ganadería Madrid: Océano 2013.
- 19) **Paltrinieri, G., Marco, R., Meyer,** Manual para Educación Agropecuario Elaboración de frutas y hortalizas 4ª . ed. México 2010
- 20) **Ecuador: Constitución de la República** Capitulo segundo Derechos del buen vivir Art.13 Montecristi Asamblea Constituyente.2008.
- 21) **ALIMENTACIÓN ECOLÓGICA**  
<http://cocina.facilisimo.com>  
2013-04-01
- 22) **ALIMENTOS ORGÁNICOS (CLASIFICACIÓN)**  
<http://www.alimentacion-sana.com.ar>  
2013-04-08
- 23) **APORTE NUTRICIONAL (HORTALIZAS)**  
<http://www.zonadiet.com>  
2013-05-25
- 24) **APORTE NUTRICIONAL (VERDURAS)**  
<http://www.zonadiet.com>  
2013-05-25
- 25) **COMIDA ECOLÓGICA (BENEFICIOS)**  
<http://www.innatia.com>

2013-04-03

**26) VERDURAS – HORTALIZAS (CONCEPTO)**

<http://www.sabormediterraneo.com>

2013-05-27

**XI. ANEXOS**

**1. Anexo**



**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD SALUD PÚBLICA**

**ESCUELA DE GASTRONOMÍA**

Test de escala hedónica para evaluar la aceptabilidad de los productos elaborados a base de hortalizas orgánicas

Sírvase ubicar en el nivel de su agrado desagrado el productos presentado señale con una x lo que corresponda.

**FECHA:** 14/02/2014      **SEXO:**      F       M

**1.- ENSALADA (A 001).**

	<b>COLOR</b>	<b>AROMA</b>	<b>SABOR</b>	<b>TEXTURA</b>
<b>ESCALA HEDÓNICA</b>	MUESTRA A 001	MUESTRA A 001	MUESTRA A 001	MUESTRA A 001
ME DISGUSTA MUCHISIMO				

ME DISGUSTA MUCHO				
ME DISGUSTA MODERADAMENTE				
ME DISGUSTA POCO				
NI ME DISGUSTA NI ME GUSTA				
ME GUSTA POCO				
ME GUSTA MODERADAMENTE				
ME GUSTA MUCHO				
ME GUSTA MUCHISIMO				

## 2. Anexo

### CARACTERÍSTICAS DEL SUELO



Suelo donde se  
muestras para la  
características de



cogió las  
obtención de las  
el mismo.

## SEGUIMIENTO A LA PRODUCCIÓN



Cultivo de las hortalizas que fueron utilizadas para la elaboración de las Ensaladas.

### 3. Anexo

#### RECOLECCIÓN DEL PRODUCTO

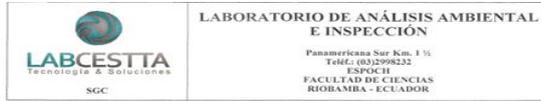




Productos que fueron utilizados en la elaboración de las ensaladas.

#### 4. Anexo

### ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO BROMATOLÓGICO DEL PRODUCTO



**INFORME DE ENSAYO No:** 2905  
**SI:** 13 - 113 ANÁLISIS DE ALIMENTOS

**Nombre Peticionario:** N/A  
**Atm:** Patricia Molina  
**Dirección:** Quiero - Pueblo Viejo  
**FECHA:** 04 de Enero del 2014

**NÚMERO DE MUESTRAS:** 1  
**FECHA Y HORA DE RECEPCIÓN EN LAB:** 2013 / 12 / 23 - 15:00  
**FECHA DE MUESTREO:** 2013 / 12 / 23 - 09:00  
**FECHA DE ANÁLISIS:** 2013 / 12 / 23 - 2014 / 01 / 04  
**TIPO DE MUESTRA:** HINOJO  
**CÓDIGO LABCESTTA:** LAB-Atm 239-13  
**CÓDIGO DE LA EMPRESA:** 001  
**PUNTO DE MUESTREO:** Huerta Granja  
**ANÁLISIS SOLICITADO:** Físico- Químico, microbiológico.  
**PERSONA QUE TOMA LA MUESTRA:** Patricia Molina  
**CONDICIONES AMBIENTALES DE ANÁLISIS:** T máx: 25,0 °C. T mín: 15,0 °C

**RESULTADOS ANALÍTICOS:**

PARÁMETRO	MÉTODO NORMA	UNIDAD	RESULTADO	VALOR LIMITE PERMISIBLE
Proteína	PEE LABCESTTA 147 AOAC 984.13	%	5,17	-
Ceniza	PEE LABCESTTA 149 AOAC 942.05	%	2,32	-
Fibra	PEE LABCESTTA 103 INEN 542	%	3,66	-
Humedad	PEE LABCESTTA 148 AOAC 934.01	%	82,91	-
Grasa	PEE LABCESTTA 154 AOAC 934.01	%	0,46	-
E. Coli	PEE LABCESTTA 122 AOAC 991.14/AOAC 598.08	UFC/g	<10	-
Mohos Y Levaduras	PEE LABCESTTA 120 AOAC 997.02	UFC/g	<10	-
Coliformes Totales	PEE LABCESTTA 123 AOAC 991.14	UFC/g	<10	-
Salmonella	PEE LABCESTTA 208 AOAC 960801	-	Ausencia	-

**OBSERVACIONES:**  
 • Muestra recibida en laboratorio.

**RESPONSABLES DEL INFORME:**

*José Verónica Bravo*  
 RESPONSABLE TÉCNICO

*Ing. Marcela López*  
 JEFE DE LABORATORIO

Este documento no puede ser reproducido sin la aprobación escrita del laboratorio.  
 Los resultados arriba indicados solo están relacionados con los objetos empagados.

Página 1 de 1  
 Edición 1

Análisis físico, químico y microbiológico del producto para comprobar que el producto es apto para la elaboración de ensaladas.

#### 5. Anexo

### ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO DEL SUELO

**LABORATORIO DE ANÁLISIS AMBIENTAL E INSPECCIÓN LABCESTTA**

**ESQUEMA SUPERIOR POLITÉCNICO DE CHIMBORAZO**  
 FACULTAD DE RECURSOS NATURALES  
 DEPARTAMENTO DE SUELOS

**Nombre del Consultor:** Patricia Molina  
**Remite:** Granja Maria Cecilia  
**Ubicación:** Parícuta  
**Nombre del sector:** Quiero  
 Cacha

**FECHA DE INGRESO:** 23/12/2013  
**FECHA DE SALIDA:** 08/01/2014  
**PROVINCIA:** Chimborazo

**RESULTADOS E INTERPRETACIÓN DEL ANÁLISIS FÍSICO Y QUÍMICO DE SUELO**

Identificación	pH	MACRO	NH4	P	K
Suelo	7,6 (LAC)	2,08	588	1,31 (A)	8927 (A)

**UNIDADES:** mg/L

**CODIGO:** A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z, AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, AK, AL, AM, AN, AO, AP, AQ, AR, AS, AT, AU, AV, AW, AX, AY, AZ, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, BJ, BK, BL, BM, BN, BO, BP, BQ, BR, BS, BT, BU, BV, BW, BX, BY, BZ, CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI, CJ, CK, CL, CM, CN, CO, CP, CQ, CR, CS, CT, CU, CV, CW, CX, CY, CZ, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, DK, DL, DM, DN, DO, DP, DQ, DR, DS, DT, DU, DV, DW, DX, DY, DZ, EA, EB, EC, ED, EE, EF, EG, EH, EI, EJ, EK, EL, EM, EN, EO, EP, EQ, ER, ES, ET, EU, EV, EW, EX, EY, EZ, FA, FB, FC, FD, FE, FF, FG, FH, FI, FJ, FK, FL, FM, FN, FO, FP, FQ, FR, FS, FT, FU, FV, FW, FX, FY, FZ, GA, GB, GC, GD, GE, GF, GG, GH, GI, GJ, GK, GL, GM, GN, GO, GP, GQ, GR, GS, GT, GU, GV, GW, GX, GY, GZ, HA, HB, HC, HD, HE, HF, HG, HH, HI, HJ, HK, HL, HM, HN, HO, HP, HQ, HR, HS, HT, HU, HV, HW, HX, HY, HZ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, IK, IL, IM, IN, IO, IP, IQ, IR, IS, IT, IU, IV, IW, IX, IY, IZ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, JK, JL, JM, JN, JO, JP, JQ, JR, JS, JT, JU, JV, JW, JX, JY, JZ, KA, KB, KC, KD, KE, KF, KG, KH, KI, KJ, KK, KL, KM, KN, KO, KP, KQ, KR, KS, KT, KU, KV, KW, KX, KY, KZ, LA, LB, LC, LD, LE, LF, LG, LH, LI, LJ, LK, LL, LM, LN, LO, LP, LQ, LR, LS, LT, LU, LV, LW, LX, LY, LZ, MA, MB, MC, MD, ME, MF, MG, MH, MI, MJ, MK, ML, MM, MN, MO, MP, MQ, MR, MS, MT, MU, MV, MW, MX, MY, MZ, NA, NB, NC, ND, NE, NF, NG, NH, NI, NJ, NK, NL, NM, NN, NO, NP, NQ, NR, NS, NT, NU, NV, NW, NX, NY, NZ, OA, OB, OC, OD, OE, OF, OG, OH, OI, OJ, OK, OL, OM, ON, OO, OP, OQ, OR, OS, OT, OU, OV, OW, OX, OY, OZ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, PK, PL, PM, PN, PO, PP, PQ, PR, PS, PT, PU, PV, PW, PX, PY, PZ, QA, QB, QC, QD, QE, QF, QG, QH, QI, QJ, QK, QL, QM, QN, QO, QP, QQ, QR, QS, QT, QU, QV, QW, QX, QY, QZ, RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH, RI, RJ, RK, RL, RM, RN, RO, RP, RQ, RR, RS, RT, RU, RV, RW, RX, RY, RZ, SA, SB, SC, SD, SE, SF, SG, SH, SI, SJ, SK, SL, SM, SN, SO, SP, SQ, SR, SS, ST, SU, SV, SW, SX, SY, SZ, TA, TB, TC, TD, TE, TF, TG, TH, TI, TJ, TK, TL, TM, TN, TO, TP, TQ, TR, TS, TT, TU, TV, TW, TX, TY, TZ, UA, UB, UC, UD, UE, UF, UG, UH, UI, UJ, UK, UL, UM, UN, UO, UP, UQ, UR, US, UT, UY, UZ, VA, VB, VC, VD, VE, VF, VG, VH, VI, VJ, VK, VL, VM, VN, VO, VP, VQ, VR, VS, VT, VU, VV, VW, VX, VY, VZ, WA, WB, WC, WD, WE, WF, WG, WH, WI, WJ, WK, WL, WM, WN, WO, WP, WQ, WR, WS, WT, WU, WV, WW, WX, WY, WZ, XA, XB, XC, XD, XE, XF, XG, XH, XI, XJ, XK, XL, XM, XN, XO, XP, XQ, XR, XS, XT, XU, XV, XW, XX, XY, XZ, YA, YB, YC, YD, YE, YF, YG, YH, YI, YJ, YK, YL, YM, YN, YO, YP, YQ, YR, YS, YT, YU, YV, YW, YX, YY, YZ, ZA, ZB, ZC, ZD, ZE, ZF, ZG, ZH, ZI, ZJ, ZK, ZL, ZM, ZN, ZO, ZP, ZQ, ZR, ZS, ZT, ZU, ZV, ZW, ZX, ZY, ZZ

**LABORATORIO DE ANÁLISIS AMBIENTAL E INSPECCIÓN LABCESTTA**

**Ing. Esteban Parícuta**  
 TÉCNICO DE LABORATORIO

Análisis comprobatorio para verificar que el suelo es apto para el cultivo de los productos que se han utilizado en la elaboración de las ensaladas

## 6. Anexo

### ELABORACIÓN DEL INSTRUMENTO



Mise en place para la elaboración de las ensaladas

### APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO



Degustación y test de para medir la de las elaboradas



aplicación del aceptabilidad aceptabilidad ensaladas

## 7. Anexo

### ELABORACIÓN DE LAS ENSALADAS



Elaboración del Mise en plase para la elaboración de las ensaladas con productos orgánicos.

## **8. Anexo**

### **ENSALADA NUEVO DÍA**



Montaje de la ensalada Nuevo Día.

### ENSALADA AMANECER



Montaje de la ensalada Amanecer.

### ENSALADA EL ROCÍO



Montaje de la ensalada El Rocío.



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE PÚBLICA**

**ESCUELA DE GASTRONOMÍA**

Entrevista para conocer la historia de la Granja María Carlota.

**FECHA:** 16/02/2014

**1. ¿En qué lugar está ubicada la Granja María Carlota?**

- 2. ¿Quién fue su primer Dueño?**
  
- 3. ¿Desde qué año se cultivan productos orgánicos en la Granja María Carlota?**
  
- 4. ¿Cómo usted garantiza a la colectividad, que los productos de la Granja María Carlota son orgánicos?**