

	FORMATO DE PRESENTACION DE PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	
		Versión 1

PARTE I: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO
TITULO DEL PROYECTO

Huertos orgánicos rurales y el cultivo de germinados de arveja (*Pisum sativum*), garbanzo (*Cicer arietinum*), girasol (*Helianthus annuus*) y lenteja (*Lens culinaris*) como estrategia de alimentación saludable para la Parroquia de Calacalí.

**INVESTIGADOR PRINCIPAL: CHEF DAVID FABRISSIO CONRADO CARVAJAL
EVA BELEN VILLALVA REINOSO**
**CÉDULA: 1713751988
CEDULA: 1718689498**
PROGRAMA ACADÉMICO: Carrera de Gastronomía
E-MAIL:
davidconradocarvajal@hotmail.com
[bevi ta2@hotmail.com](mailto:bevi_ta2@hotmail.com)
DIRECCIÓN: Marieta de Veintimilla E4-89 y La Paz
**TELÉFONO: 0998618440
0996516726**
Proyecto Investigación del Instituto Japón:

Proyecto aprobado por el Consejo Académico Superior:	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Emprendimientos en las áreas de alimentos y bebidas
---	-------------------------------------	----	--------------------------	----	---

CO - INVESTIGADORES QUE PARTICIPAN EN EL PROYECTO:
Estudiantes carrera Gastronomía
 Jennifer Estefanía Hidalgo Guañuna
 Eduardo Xavier Cevallos Barco

DURACION DEL PROYECTO (EN MESES):
6 meses
AREAS ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES DEL PROYECTO

Tendencias de la gastronomía nacional y mundial;		Emprendimientos en las áreas de alimentos y bebidas		Responsabilidad social en la Gestión de empresas de hotelería gastronomía y turismo		Organización y dirección de empresas de alimentos y bebidas.
Investigación histórica gastronómica de cocina ancestral, cantonal, regional, provincial o nacional	<input checked="" type="checkbox"/>					

PALABRAS CLAVES

Hidroponía, germinación, brotes, arveja, garbanzo, girasol, lenteja, hierro, calcio, magnesio, producción artesanal, comercialización, gastronomía.

Fecha de presentación:
 Quito, 10 de Marzo del 2020

Recibido

PARTE II: CONTENIDO DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

TITULO DEL PROYECTO

Huertos orgánicos rurales y el cultivo de germinados de arveja (*Pisum sativum*), garbanzo (*Cicer arietinum*), girasol (*Helianthus annuus*) y lenteja (*Lens culinaris*) como estrategia de alimentación saludable para la Parroquia de Calacalí.

1. RESUMEN EJECUTIVO

A partir del enfoque sobre la agricultura rural, y el establecimiento de un marco referencial que apunta a la importancia de la implementación de huertos rurales en las parroquias periféricas de la ciudad de Quito, este proyecto está dirigido a la creación de un huerto orgánico en el Instituto Tecnológico Superior Japón (ITSJ) ubicado en la parroquia de Calacalí cuya producción está destinada al abastecimiento de vegetales y hierbas aromáticas para la carrera de gastronomía.

Entendiendo a la agricultura orgánica como un sistema de producción, que trata de utilizar al máximo los recursos de la huerta, dándole énfasis a la fertilidad del suelo y la actividad biológica. Al mismo tiempo minimiza el uso de los recursos no renovables y no utiliza fertilizantes y plaguicidas sintéticos. Con el objetivo de proteger el medio ambiente y la salud humana usando ingredientes sanos y de calidad.

Los germinados son una excelente fuente de vitaminas, minerales, enzimas y oligoelementos. Conforman uno de los alimentos vivos más antiguo que se conoce, utilizados hace desde aproximadamente seis mil años en China, no sólo como alimento, sino como remedio terapéutico.

Se producirán germinados de arveja (*Pisum sativum*), garbanzo (*Cicer arietinum*), girasol (*Helianthus annuus*) y lenteja (*Lens culinaris*). Mediante la técnica de cultivo hidropónico aéreo en las instalaciones del ITSJ. Este producto beneficiara nutricionalmente realzando sabores y complementando la presentación en la elaboración de platos.

2.- Planteamiento del Problema

En la actualidad vemos que la falta de siembra en alternativas alimentarias o falta de variedad de productos agrónomos hacen que tierras productivas de la Parroquia de Calacalí se van agotado y cayendo en el sedentarismo de la gente de la zona que solo se acostumbra a sembrar solo un tipo de hortaliza, vegetal o producto muy tradicional. Los tiempos cambian y la falta de gente que cultive la tierra se va acabando, tema que es triste y preocupante. Las generaciones pierden el saber del tiempo y de la tierra para cosechar,

los productos a sembrar son de tiempo largo y de mucho cuidado, los fertilizantes y químicos para fumigar hacen del producto de bajo tema nutricional y nada sano para el consumo de la gente.

Es una responsabilidad el dar alternativas de alimentación, desde un punto de producción hasta su consumo, cada vez a nivel de país se va requerir buscar nuevas alternativas donde las personas desde sus hogares tengan productos sustentables para su consumo diario. El conocimiento del manejo del productos orgánicos en la Parroquia de Calacalí, nace un proyecto de ecología y de sustentabilidad con germinados realizados dentro de casa. Lo que preservamos la alimentación sana y la economía como fuente de ingreso o de ahorro en compra. Alimento con alto contenido de vitaminas y minerales que favorecerán en la Parroquia de Calacalí.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La parroquia de Calacalí está a 17 km al norte de Quito, cerca de la Ciudad Mitad del Mundo y a 20 minutos del ITSJ. Es la puerta de ingreso al Noroccidente de la provincia de Pichincha. Calacalí es una parroquia rodeada de diferentes climas, ya que posee puntos de transición entre el bosque nublado y el ambiente de altura. Esto, junto con sus paisajes envolventes y su historia, lo convierte en un sitio turístico ideal para quienes disfrutan de los destinos naturales, proponer una serie de eco restaurantes que deleite a sus visitantes con comida orgánica y tradicional en la comunidad es un enfoque que diversificara la economía y asegurara una estrategia de comida saludable a nivel local.

En el tema de la producción agrícola Calacalí tiene mucho para ofrecer, la comunidad se dedica al cultivo de maíz amarillo, habas, frejol entre otros y sobre todo se caracteriza por la siembra y cosecha de varios productos orgánicos.

Al mismo tiempo la implementación de brotes de soya en la comida y como estrategia de producir un alimento nutricionalmente económico y exquisito es nuestro propósito.

Elaborar y saber que este documento es una base para encaminar que nuestras raíces antiguas no desaparezcan y en lo actual tenga un compendio de conocimientos que enriquecen el patrimonio de la parroquia y su gastronomía.

ALCANCE O DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN

Generar huertos orgánicos rurales y el cultivo de germinados de arveja (*Pisum sativum*), garbanzo (*Cicer arietinum*), girasol (*Helianthus annuus*) y lenteja (*Lens culinaris*) como estrategia de alimentación saludable para la Parroquia de Calacalí.

3. JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto propone la metodología para obtener los germinados de arveja (*Pisum sativum*), garbanzo (*Cicer arietinum*), girasol (*Helianthus annuus*) y lenteja (*Lens culinaris*) su cosecha, el manejo post cosecha y su uso en la gastronomía local de la parroquia de Calacalí ubicada en la zona noroccidental de la ciudad de Quito.

Las razones que abordan esta temática tienen que ver con el contenido nutricional del germinado mismo que destaca como producto saludable y su alto contenido proteico mayor a los vegetales convencionales consumidos en ensaladas o frescos. Su alto contenido en calcio suple la deficiencia nutricional en la alimentación de la población de Calacalí y su aporte de magnesio en la nutrición diaria es significativa.

La germinación de arveja, garbanzo, girasol y lenteja se llevará a cabo mediante el proceso de hidroponía, específicamente en aeroponía. La misma que tendrá lugar de forma artesanal y con cambios periódicos de agua potable controladas. De tal forma que sea replicable, reproducible y de bajos costos en la cocina doméstica local.

Los germinados y brotes son alimentos caracterizados por haberse mejorado en nutrientes en relación al mismo alimento sin germinar, muy beneficiosos para salud. El consumo en la localidad ya sean frescos, salteados, al vapor, o hervidos como ingrediente en la gastronomía pretende un gran impacto en el realce del mismo.

4. HIPÓTESIS O PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN

Creación de un huerto orgánico y la elaboración de un compendio de recetas de entradas, bebidas, platos fuertes y postres que estén preparados a partir de productos orgánicos y los distintos tipos de brotes que se producirán en la parroquia de Calacalí.

VARIABLE INDEPENDIENTE

Huertos Orgánicos Germinados

VARIABLE DEPENDIENTE

Proceso de enseñanza – Aprendizaje

Desarrollar recetas de entradas, bebidas, platos fuertes y postres que estén preparados a partir de productos orgánicos y los distintos tipos de brotes que se producirán en la parroquia de Calacalí.

Técnicas de obtención de datos

Entrevistas, fichas de observación.

5. OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

Crear un huerto orgánico y la elaboración de un compendio de recetas de entradas, bebidas, platos fuertes y postres que estén preparados a partir de productos orgánicos y los distintos tipos de brotes que se producirán en la parroquia de Calacalí.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar un libro de recetas que esté al alcance de las personas de la parroquia, para conocer sus orígenes.
- Registrar el rescate de recetas que se van perdiendo en el tiempo de la actualidad.
- Definir un turismo gastronómico sustentable.
- Identificar la creación de eco restaurantes que deleita a sus visitantes con comida orgánica y tradicional.
- Implementar el consumo de brotes en la comunidad y su gastronomía.

6. MARCO TEÓRICO

La Parroquia de Calacalí es considerado una de las más antiguas parroquias de la provincia de Pichincha, como zona de clima cálido – frío, temperaturas que son adecuadas para el manejo de huertos orgánicos su ubicación a 17 km al norte de Quito, cerca de la Ciudad Mitad del Mundo y a 20 minutos del ITSJ. Es la puerta de ingreso al Noroccidente de la provincia de Pichincha. Calacalí es una parroquia rodeada de diferentes climas, ya que posee puntos de transición entre el bosque nublado y el ambiente de altura. Esto, junto con sus paisajes envolventes y su historia, lo convierte en un sitio turístico ideal para quienes disfrutan de los destinos naturales, proponer una serie de eco restaurantes que deleite a sus visitantes con comida orgánica y tradicional en la comunidad es un enfoque que diversificara la economía y asegurara una estrategia de comida saludable a nivel local.

Los límites tenemos al Norte: Parroquia de San José de Minas, al Sur la parroquia de Nono, al Oeste con la Parroquia de Nanegal y Nanegalito y al Este con San Antonio de Pichincha.

En el tema de la producción agrícola Calacalí tiene mucho para ofrecer, la comunidad se dedica al cultivo de maíz amarillo, habas, frejol entre otros y sobre todo se caracteriza por la siembra y cosecha de varios productos orgánicos.

Origen y Significado del Nombre Calacalí.

Existen dos grandes versiones en cuanto al origen y significado del nombre Calacalí, las cuales hacen referencia a aspectos geográficos de la parroquia.

Por un lado, a partir de los pobladores, ellos ascendieron a las lomas y observaron el manto blanco que cubría a sus territorios a ciertas horas del día, este manto corresponde a la neblina. Siendo así la población le denomina Calacalí, que significa manto en quichua. Por otro lado, según versiones recogidas de los pobladores de la zona, el nombre proviene de las minas de cal existentes, al norte de la población en un punto denominado “Chaupizacha” cuya producción sirvió como materia prima para las edificaciones en la ciudad de Quito en la Época Hispánica. Otra explicación del nombre de Calacalí se deriva de las tribus Calas’ - Calas (Sistema Nacional de Investigación, 2015-2019).

La población es poseedora de algunas joyas coloniales como: La Cruz de Piedra que data del 1640, se encuentra en el cementerio, la Pila de Piedra que originalmente estuvo en la plaza San Francisco de Quito misma que era utilizada como fuente de agua para los capitalinos, posteriormente fue trasladada en 1917 a Calacalí, realizando un soberbio y sacrificado viaje que culminó con su ubicación en el centro del Parque Sucre desde el cual se genera el desarrollo de la parroquia.

Calacalí tuvo el honor de ver nacer a Doña Carlota Jaramillo el 09 de Julio de 1904, la “Reina de la Canción Nacional”, en el 2004 en su honor se inaugura la “Casa Museo Carlota Jaramillo”.

La Parroquia empieza a tomar importancia con la construcción de la carretera Calacalí-La Independencia como una ruta alterna de acceso a la provincia de Esmeraldas desde el centro de Quito. En la última década toma matices de actividad turística, porque el ecoturismo surge como una importante fuente de ingresos y trabajo. Además, poco a poco se va consolidando en una zona industrial posibilitando que se amplíen las plazas de trabajo. (Distrito Metropolitano de Quito)

Al mismo tiempo la implementación de brotes de soya en la comida y como estrategia de producir un alimento nutricionalmente económico y exquisito es nuestro propósito.

Las principales actividades económicas de la Parroquia es la agrícola y pecuaria, siendo este desde la época colonial el principal despachador de productos como: el maíz, el trigo la cebada, las ocas, los mellocos, la alverja, el frejol, las papas. Además de los cultivos alimenticios, se dedican a la ganadería principalmente a la crianza de ganado vacuno, ovino y porcino; los cuales son comercializados para los mercados de Quito y para el consumo de la población de la zona. (Cairo S.A., 2015)

Elaborar y saber que este documento es una base para encaminar que nuestras raíces antiguas no desaparezcan y en lo actual tenga un compendio de conocimientos que enriquecen el patrimonio de la parroquia y su gastronomía.

La importancia de realizar Huertos Orgánicos Rurales con los cultivos de germinados de arveja (*Pisum sativum*), garbanzo (*Cicer arietinum*), girasol (*Helianthus annuus*) y lenteja (*Lens culinaris*) como estrategia de alimentación saludable para la Parroquia de Calacalí.

Según los resultados del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquia Calacalí.

Hitos Históricos.

HISTORICOS	DETALLE
Fundación	Fundación Calacalí fue fundada como parroquia eclesiástica por Federico González Suárez en 1572.
Personaje	Carlota Jaramillo Embajadora de la Música Nacional. – Luis Calderón deportista logra la primera medalla de oro panamericana. - Joel Muela destacado en el automovilismo
Identidad/Festividades	- La de Corpus Cristi, Cuaresma y la fiesta a la Virgen de Quinche, julio fiestas de Parroquialización, que coinciden con el IntiRaymi. - El Toro de Bomba y la “Corrida de Gallos”
Obras Significativas	- Construcción de la primera iglesia de las terciarias franciscanas en 1572. - La Cruz de Piedra en 1640, se encuentra en la Plaza Central. - Construcción del nuevo Templo católico parroquial en 1814. - Pila de piedra que originalmente estuvo en la plaza San Francisco de Quito, fue trasladada a San Antonio de Pichincha y luego a Calacalí en 1917. - Iglesia Parroquial una estructura que data de 1820. - En 1934 el Comité France Amerique construyo un monolito en la línea equinoccial, fue ubicado en San Antonio de Pichincha hasta finales de los años 60 cuando se inicia la construcción del nuevo monumento y el anterior fue ubicado en la plaza central de Calacalí. - En el 2004 se inaugura la “Casa Museo Carlota Jaramillo”.
Declaraciones De Áreas Protegidas	- Reserva Yunguilla.- esta fue declarada Área natural y protegida por el Municipio de Quito en el año 2013.

- El Pululahua fue declarado parque nacional, convirtiéndose en el primero del Ecuador y el Continente en 1969.

Matriz para descripción de suelos.

Unidades de suelos Descripción Extensión km2 % del territorio parroquial Misceláneos

Misceláneos de diferentes naturalezas. Es decir, sectores en los que no hay suelo o bien es incipiente. También puede tratarse de sectores inaccesibles con pendientes muy pronunciadas en los cuales los suelos son de escaso desarrollo. 89,00 49

Inceptisol.

Son suelos jóvenes pocos desarrollados en la que es comienzo o principio del desarrollo del perfil es evidente. Más habituales en los climas húmedos existen desde el Ártico hasta el trópico. La vegetación nativa suele ser bosque. 85,00 47

Entisol .

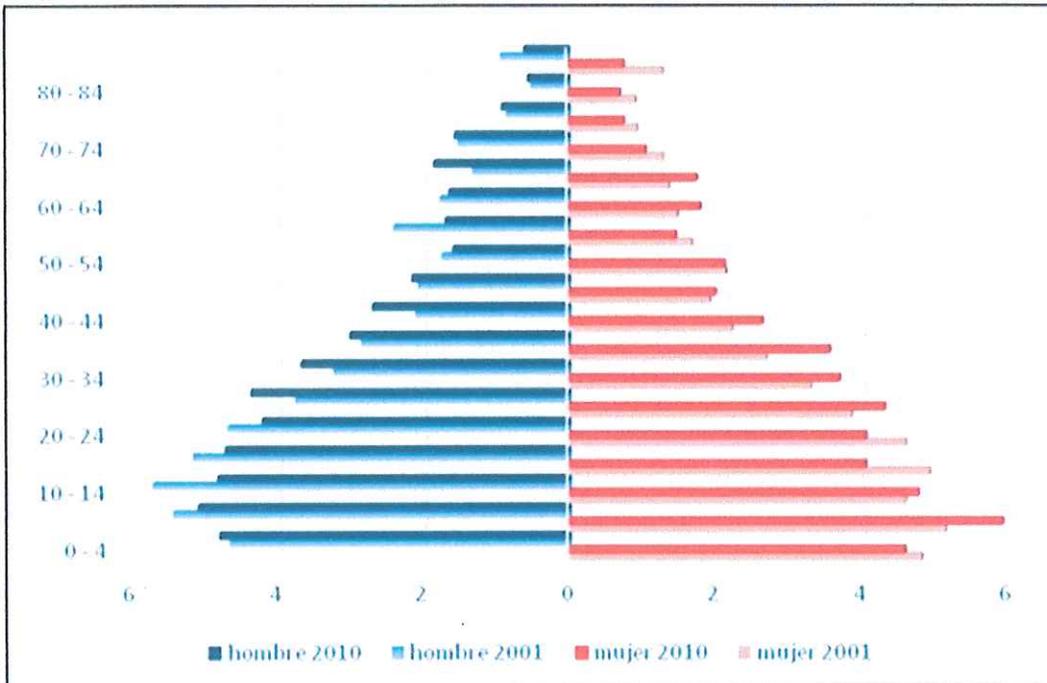
Son suelos jóvenes con un desarrollo limitado que exhiben propiedades de la roca madre. La productividad oscila entre los niveles muy altos para algunos suelos formados en depósitos fluviales recientes a niveles muy bajos para los que se forman en la arena voladora en las laderas. 8,00 4

Fuente: GPP – DIPLA, ETP-GADPP, 2010.

Calacalí tiene 3895 habitantes asentados en 190,22 km2 de superficie. Las tendencias actuales de crecimiento urbano demandan mayores cantidades de recursos naturales en detrimento de las parroquias rurales sin contemplar los límites de los servicios ecosistémicos.

Según las proyecciones del INEC, año 2010, la tasa de crecimiento poblacional en Calacalí al año 2020 será de 4,35%. Es decir que la dinámica de la configuración del territorio se modifica rápidamente con las interacciones de las industrias en la atracción de migrantes, y otros efectos en las relaciones sociales, culturales y ambientales. Sin embargo, es importante destacar que en 5 años transcurridos desde el censo 2010, la población ha aumentado. Sin embargo es importante recalcar que actualmente la población aproximadamente asciende a 8000 habitantes, en el cual se encuentra considerada la población de Caspigasí que es uno de los poblados adheridos a Calacalí.

La densidad poblacional para 2010 (Población/km²) es de 20,47 habitantes en promedio por cada km², lo que representa según los intervalos establecidos por la Secretaria Nacional de Planificación (SENPLADES) 1 una densidad baja (3 a 20 habitantes/km²).



Fuente: INEC Censo 2010.

La pirámide poblacional refleja un nacimiento equitativo entre mujeres y hombres los cuales representan 50% respectivamente cada uno. El mayor volumen de la población esta representado por población joven, que comprenden los grupos de edades que parten desde los 5 a los 39 años. Comparando los dos últimos censos, se observa que la tasa de natalidad se mantuvo. Con respecto al crecimiento de la población, a partir del 2010 aumenta la población comprendida en los grupos de edades que van desde los 25 a los 49 años de edad, debido a que la parroquia se ha vuelto más atractiva, en parte, al crecimiento industrial que ha experimentado en los últimos años, siendo una causa para que los habitantes por sus actividades laborales decidan radicarse en la misma.

Gastronomía

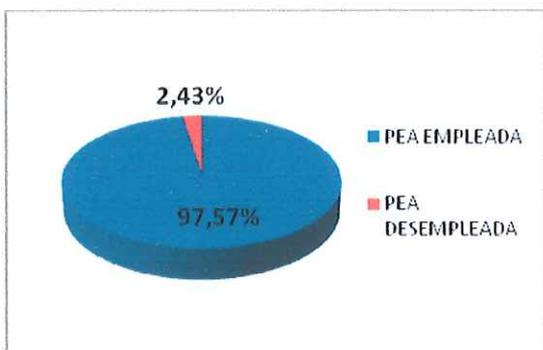
La gastronomía típica contiene sopas preparadas con mote, habas, mellocos o maíz como la colada de churos, yaguarlocro, caucara, locro de papa. Se ofrece cuy asado con papas, fritada, empanadas de viento y secos de pollo. Las bebidas tradicionales son la chicha de arroz que desde hace 40 años la Sra. Miche Ayala elabora esta deliciosa bebida, para conmemorar la festividad del 21 de Noviembre de la Virgen del Quinche, patrona de esta parroquia, se la bebe también en las fiesta de Corpus Cristi y Navidad su sabor es tan agradable que es compartida con todos los que desean degustar, arepas de zapallo que son preparadas

desde hace 35 años por la Sra. María Ibáñez son apetecidas por los habitantes y turistas por su olor agradable y sabor delicioso y “el revólver”, éste último es un aguardiente.

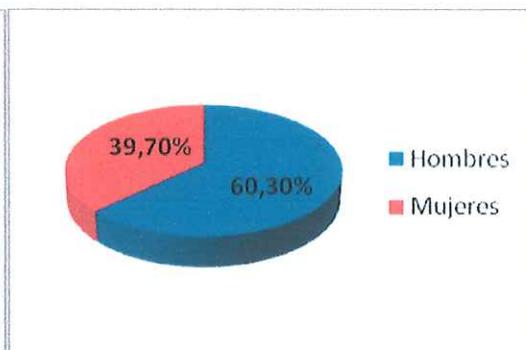
La Población Económicamente Activa (P.E.A.), está representada por 1.808 personas (58,32% de la P.E.T). De estas 1.808 personas, la P.E.A. Empleada (personas con un empleo) representa el 97,57% y apenas un 2,43% (44 personas), estaban buscando trabajo o disponibles para trabajar al momento del censo.

Por otra parte de las 1808 personas ubicadas como PEA, el 39,70% son mujeres, mientras que el 60,30% son hombres, las cuatro actividades con mayor población, sigue siendo la agricultura la que tiene mayor porcentaje.

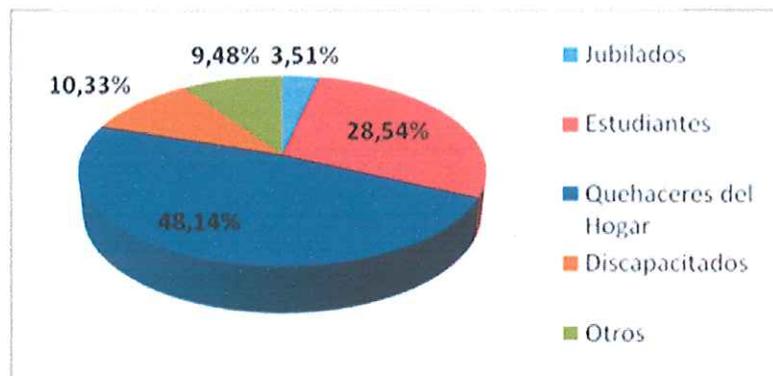
PEA Empleada



PEA Por Sexo.



Composición



1. Estructura del gasto corriente de consumo monetario mensual.

DIVISIONES	GASTO CORRIENTE MENSUAL (DÓLARES)	%
Alimentos y bebidas no alcohólicas	584.496.341	24.40
Transporte	349.497.442	14.60
Bienes y servicios diversos	236.381.682	9.90
Prendas de vestir y calzado	190.265.816	7.90
Restaurantes y hoteles	184.727.177	7.70
Salud	179.090.620	7.50
Alojamiento y servicios básicos	177.342.239	7.40
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	142.065.518	5.90
Comunicaciones	118.734.692	5.00
Recreación y cultura	109.284.976	4.60
Educación	104.381.478	4.40
Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes	17.303.834	0.70
Gastos del consumo del hogar	2.393.571.816	100.00

Fuente: www.inec.gob.ec

Nota: el 24.40% del gasto de los hogares es destinado a la adquisición de alimentos y bebidas no alcohólicas, seguido por transporte con el 14.60%.

La tendencia en Quito como en todo el país es siempre gastar en comida, esto es favorable para la conservación de los platos típicos de Pomasqui.

PORCENTAJE DE GASTO DE CONSUMO MENSUAL, SEGÚN SITIO DE COMPRA Y ÁREA GEOGRÁFICA

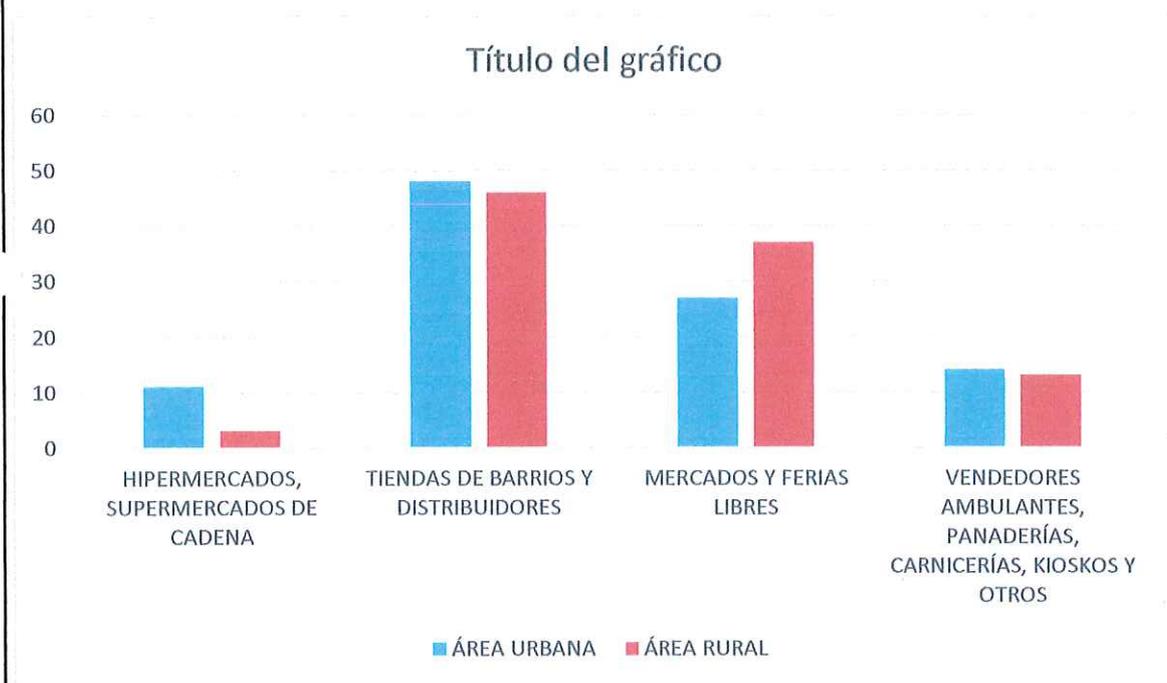


Figura 2

Fuente: www.inec.gob.ec

Nota: Analizando el cuadro podemos ver que en el área rural son más cautos en gastar, pero también podemos ver que el consumo en los mercados es alto y justamente ahí es donde se pueden consumir los platos típicos y hortalizas de la zona.

Principales Productos de la zona.

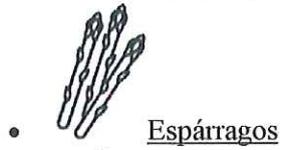
La zona noroccidente de pichincha posee grandes extensiones agrícolas, y estos productos son usados principalmente para el consumo nacional. Los principales cultivos de las tierras altas son: trigo, cebada, maíz, papas, avena, tomates y cebolla; mientras que en el noroccidente se cultiva: plátano, caña de azúcar, palma africana, café, cacao, palmito, etc.

De acuerdo al censo agropecuario de 2000, el cantón Quito posee 48993 unidades productivas agrícolas (UPAs), con una superficie sembrada de 30764 Km2. La cobertura de riego con 6919 UPAs alcanza un total de 20067 hectáreas. Según el tipo de cabezas de ganado hay 14191 hectáreas con ganado ovino, 37425 hectáreas con ganado porcino y 115380.51 hectáreas con ganado vacuno, siendo éste último el que más hectáreas tiene con ganado. De acuerdo al destino de la producción, la mayor parte va hacia el intermediario, seguido del consumidor y para el procesador industrial.

SECTORES Indicador Cantidad Actividad Agropecuaria Número de Unidades Productivas Agrícolas y superficie UPAs 48993.03 Superficie Sembrada: 30764.38 Cobertura de riego Total Hectáreas: 20067.00 Total UPAs: 6919.20 Hectáreas con cabezas de ganado por tipo Ovino: 14191.14 Porcino: 37425.92 Vacuno: 115380.51 Destino de la producción (autoabastecimiento, comercio, exportaciones) Consumidor: 3844.86 Exportador: 48.38 Intermediario: 8872.15 Procesador Industrial: 865.80

LAS VERDURAS Y HORTALIZAS DE LA PARROQUIA CALACALÍ

-  Acelga
-  Achicoria
-  Ajo y ajos frescos
-  Alcachofa
-  Apio
-  Berenjena
-  Berza o repollo
-  Borraja
-  Brócoli



-  Tomate

-  Zanahoria

CARNICOS DE LA PARROQUIA DE CALACALÍ

- **CHANCHO**
- **CUY**
- **VACA**
- **POLLO**
- **BORREGO**

Es necesario evidenciar a más de las principales actividades económicas que se realizan en la parroquia, otras actividades que estén generando ingresos económicos y fuentes de empleo dentro de Pomasqui. Las actividades económicas que también se realizan en la parroquia, aunque a baja escala son: Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales, entretenimiento y recreación, actividades inmobiliarias, agricultura. De estas actividades se ha podido identificar el número de mujeres y hombres que trabajan en actividades 92 gastronómicas y en empresas como agencias de viajes, las cuales se señalan a continuación:

Tabla 2

Otras actividades económicas	Hombres	Mujeres	Total de personas
Gastronómico	29	39	68
Agencias de Viajes	2	0	2

Estrategias

El proceso de implementar huertos orgánicos con germinados es una alternativa que puede brindar los beneficios a la comunidad de la Parroquia de Calacalí, donde se puede fomentar la economía de hogares, la nutrición con productos sanos y libres de fertilizantes como Pesticidas, que dañan los productos y acaba con las raíces de las planta, El compendio a realizar es tener las alternativas de cómo realizarlo en casa y su fácil producción desde el principio de la semilla hasta la germinación de su brotes que en este compendio se va a trabajar en varias técnicas a nivel Gastronómico.

Germinados de Arveja. (*Pisum sativum*)

Las arvejas aportan una amplia variedad de nutrientes a tu dieta. Según el tipo (pueden ser desde las arvejas dulces hasta las arvejas verdes y secas) brindan gran cantidad de fibra, hierro, proteínas, vitamina C, lisina, triptófano y carbohidratos. Las arvejas son una cosecha de estación fría, de modo que la germinación y siembra en ambientes interiores se debe hacer varias semanas antes de la última helada de la zona. Esto garantizará bastante tiempo para la siembra al aire libre, así como para el crecimiento y la cosecha antes de que la temperatura se caliente al punto que las plantas de arvejas no crezcan ni produzcan. Si bien puedes plantar semillas de arvejas directamente en el suelo, los horticultores junto con el Servicio de Extensión de la Universidad Estatal de Oregón y el Colegio de Agricultura y Recursos Naturales de la Universidad de Maryland indican que conocer la forma de hacer germinar arvejas antes de plantar asegura una mejor cosecha.

1. Remojamos la semilla
2. Humedece un papel toalla y cubrimos.
3. Las semillas deben estar con agua.
4. Las semillas deben estar en un recipiente amplio y a la cantidad necesaria.
5. Coloca las semillas en un lugar cálido (por ejemplo, en un alféizar soleado) con una temperatura de casi 18 °C (64 °F).
6. Controla el nivel de humedad del papel toalla y de las semillas de arvejas al añadir agua según sea necesario para garantizar un ambiente húmedo dentro de la bolsa.
7. Observa las raíces que salen por los pliegues del papel toalla.
8. Se riega agua en periodos de tiempo, por lo menos 2 – 3 su regadío
9. Deja que las semillas germinadas crezcan en plántones saludables
10. El producto tiene un tiempo de germinación de 2 a 3 semanas.

Germinado de Garbanzo. (*Cicer arietinum*)

Mayor calidad nutricional. Los garbanzos germinados son una buena fuente de proteínas. Cada 100 gramos contienen aproximadamente 10 gramos de proteínas, y a estos germinados se asimilan mejor.

Contienen enzimas. Son de fácil digestión. Las semillas germinadas son más fáciles de digerir ya que durante el proceso de germinación los carbohidratos complejos se descomponen en azúcares simples, y las proteínas se descomponen en aminoácidos; de esta manera nuestro cuerpo absorbe sus nutrientes más fácilmente. Son más ligeros que los garbanzos cocidos.

Aumentan tu energía vital. Seguramente recuerdas el último potaje de garbanzos que comiste. Seguramente después de comer te quedaste planchado en el sofá o te costó digerir, y eso sin entrar ya en el tema de los

gases. Comer alimentos germinados facilita el proceso digestivo, y al tener un mayor número de nutrientes, hará que gastes menos energía durante el proceso de digestión, y más para otras funciones del cuerpo.

Fibra. La fibra va bien para mejorar nuestra función intestinal, para sentirnos saciados, para perder peso, y para reducir el colesterol. 100 gramos de garbanzos germinados contienen unos 3 gramos de fibra.

1. Remojamos la semilla
2. Humedece un papel toalla y cubrimos.
3. Las semillas deben estar con agua.
4. Las semillas deben estar en un recipiente amplio y a la cantidad necesaria.
5. Coloca las semillas en un lugar cálido (por ejemplo, en un alféizar soleado) con una temperatura de casi 18 °C (64 °F).
6. Controla el nivel de humedad del papel toalla y de las semillas de arvejas al añadir agua según sea necesario para garantizar un ambiente húmedo dentro de la bolsa.
7. Observa las raíces que salen por los pliegues del papel toalla.
8. Se riega agua en periodos de tiempo, por lo menos 2 – 3 su regadío
9. Deja que las semillas germinadas crezcan en plántones saludables
10. El producto tiene un tiempo de germinación de 2 a 3 semanas.

Germinados de Girasol (*Helianthus annuus*)

La mayoría de las semillas son una fuente importante de muchas sustancias nutritivas, pero las de girasol se ganan el premio. Son emenagogas, diuréticas y pectorales. Las semillas son ricas en fósforo, calcio, hierro, flúor, yodo, potasio, magnesio y zinc, pero bajas en sodio. Contienen 48% de proteína fácilmente digerible. Su proporción de tiamina, niacina, vitaminas E y D, así como de ácidos grasos no saturados es alta. Esta semilla provoca y restablece el flujo menstrual, es diurética ó sea que mejora la eliminación de la orina, limpiando así los riñones y vejiga, próstata, ureteres y obra también en bronquios y pulmones.

También son útiles en caso de hipoglucemia, elevan el azúcar en la sangre de modo natural, para la vista, dolores de cabeza de origen nervioso y en afecciones estomacales. Previene el cáncer. Tal vez el poder nutritivo de la semilla se debe a la pasmosa capacidad de su flor para seguir y estar de cara frente al sol desde la mañana hasta el crepúsculo, absorbiendo de esta manera toda la vitalidad de la luz solar que es transferida al torrente sanguíneo generando un alto nivel energético, elevan el estado de ánimo y la energía, por ello se recomienda comer mucho germinado de girasol en pacientes débiles o con dificultad motriz al igual que en pacientes con cualquier tipo de retraso.

1. Remojamos la semilla

2. Humedece un papel toalla y cubrimos.
3. Las semillas deben estar con agua.
4. Las semillas deben estar en un recipiente amplio y a la cantidad necesaria.
5. Coloca las semillas en un lugar cálido (por ejemplo, en un alféizar soleado) con una temperatura de casi 18 °C (64 °F).
6. Controla el nivel de humedad del papel toalla y de las semillas de arvejas al añadir agua según sea necesario para garantizar un ambiente húmedo dentro de la bolsa.
7. Observa las raíces que salen por los pliegues del papel toalla.
8. Se riega agua en periodos de tiempo, por lo menos 2 – 3 su regadío
9. Deja que las semillas germinadas crezcan en plántones saludables
10. El producto tiene un tiempo de germinación de 2 a 3 semanas.

Germinados de Lenteja (*Lens culinaris*)

Su aporte de fibra y su nivel bajo en grasas, hacen de los germinados de lenteja imprescindibles en dietas de adelgazamiento. Además de favorecer el tránsito intestinal y reducir el estreñimiento, captamos menos grasa de la dieta y ayuda a reducir niveles de colesterol en sangre.

Las lentejas nos aportan la energía en forma de hidratos de carbono de lenta y fácil digestión, así reducimos los niveles de azúcar en sangre, controlando la glucosa en diabéticos.

Los germinados de lenteja son una fuente importante de ácido fólico y hierro, ideales para estados carenciales del organismo, como anemia o embarazos.

El ácido fólico sólo se adquiere a través de la dieta y es imprescindible para muchas funciones del organismo, sobretodo en estados de gestación para formar el tubo neural del feto, lo que dará lugar al sistema nervioso central y su correcto funcionamiento.

Las lentejas germinadas contienen además:

Magnesio.

Potasio.

Fósforo, importantísimo para la función cerebral.

Cinc, elemental entre otras cosas, para mantener vista, gusto y olfato.

El estudio realizado, se basa en métodos: Teórico y Empírico, los mismos que permitieron considerar los fenómenos históricos y sociales.

Por un lado, la aplicación del Método Teórico ha facilitado descubrir en el objeto de investigación las relaciones esenciales y las cualidades fundamentales. Por ello se apoya básicamente en los procesos de abstracción, análisis, síntesis, inducción y deducción y dentro del mismo el Método Histórico que se caracteriza al objeto en sus aspectos más externos, a través de la evolución y desarrollo histórico del mismo.

Por otro lado, el Método Empírico cuyo aporte al proceso de investigación es resultado fundamental de la experiencia, han permitido revelar las relaciones esenciales y las características fundamentales del objeto de estudio a través de procedimientos prácticos con el objeto y diversos medios de estudio. Dentro del mismo, el Método de la Observación Científica que ha permitido conocer la realidad misma con algunas cualidades de carácter distintivo y que ha sido consciente orientado hacia un objetivo o fin determinado, planificada en función de los objetivos y teniendo en cuenta las condiciones, los medios, el objeto y el sujeto de la observación y objetiva que despojada lo más posible de subjetividad apoyada en juicios de realidad y no en juicios de valor.

Ir más allá del simple reporte de observaciones.

Promover un ambiente para una mejor comprensión.

Combinar una amplia investigación con un estudio de caso detallado.

Demostrar la relevancia de la teoría, trabajando en un ambiente real (contexto)

De igual forma, se ha considerado una revisión bibliográfica puesto que dicha investigación también se basa en la experiencia relacionada al ámbito empresarial.

La investigación cuantitativa aporta al desarrollo de los resultados y discusión con la finalidad de aportar mejor a las conclusiones y tomado de decisiones oportunas; es decir, la aplicación del método cuantitativo cuya herramienta a utilizar es la encuesta, es aplicado para la obtención de datos y una vez ordenados se proceden a ser analizados relacionando las cantidades resultantes con su comprobación.

1. Remojamos la semilla
2. Humedece un papel toalla y cubrimos.
3. Las semillas deben estar con agua.

4. Las semillas deben estar en un recipiente amplio y a la cantidad necesaria.
5. Coloca las semillas en un lugar cálido (por ejemplo, en un alféizar soleado) con una temperatura de casi 18 °C (64 °F).
6. Controla el nivel de humedad del papel toalla y de las semillas de arvejas al añadir agua según sea necesario para garantizar un ambiente húmedo dentro de la bolsa.
7. Observa las raíces que salen por los pliegues del papel toalla.
8. Se riega agua en periodos de tiempo, por lo menos 2 – 3 su regadio
9. Deja que las semillas germinadas crezcan en plantones saludables
10. El producto tiene un tiempo de germinación de 2 a 3 semanas.

Las semillas germinadas han formado parte de las ancestrales culturas culinarias de todo el mundo.¿ Pero qué ocurre durante la germinación para que se concentre en ellas tanta energía?

Las semillas, al ponerse en remojo, duplican su volumen, la cáscara se ablanda y se abre, y las enzimas se activan gracias al agua y al oxígeno.

A los pocos días de conservarlos en un ambiente húmedo y cálido, los brotes se van alzando hacia la luz en un proceso de intensa labor metabólica que transforma y aumenta los nutrientes que atesoran los granos en su interior.

Sus beneficios para la salud son notables. Su consumo regular regenera la flora intestinal y mejora la digestión. Son reconstituyentes, remineralizantes y desintoxicantes, estimulan el metabolismo y los jugos pancreáticos, fortalecen las defensas y apenas aportan calorías...

Su energía de crecimiento nos beneficia, sobre todo en los cambios estacionales.

También resultan depuradoras del organismo, potenciadoras de la producción de leche materna y reguladoras del sistema endocrino. Además, incrementan el tono muscular, disminuyen el meteorismo... y tienen probados efectos rejuvenecedores.

8. RESULTADOS ESPERADOS

- El conocimiento que se brinde a la comunidad, se plasma en el emprendimiento de realizar huertos orgánicos desde su hogar hasta en lugares de trabajo que realizan alimentos para sus trabajadores.
- Apoyar en la economía de su hogar con la venta y producción de los germinados, con varios tipos de semillas que dan un campo amplio de alternativas para el consumidor como para el productor.

- El aporte de la comunidad como un ente de tener un libro de recetas estándar con los diferentes germinados en preparación del producto.

9. PLAN DE TRABAJO

CRONOGRAMA

Número	Actividad / Responsable	Desde	Hasta	Tiempo
1	Levantamiento de Información (Marco Teórico para la elaboración de la propuesta) (Chef David Conrado y Est. Eva Villalba)	02/01/2020	21/01/2020	30 horas
2	Elaboración de herramientas para obtener la información (Chef David Conrado y Est. Eva Villalba)	02/01/2020	04/01/2020	10 horas
3	Coordinación con personas conocedoras del tema para obtener los permisos correspondientes (cabe indicar que el momento de las entrevistas se permite su filmación, grabación y redacción de la misma) (Chef David Conrado y Est. Eva Villalba)	02/01/2020	30/01/2020	5 horas
4	Levantamiento de la Información (In situ) (Chef David Conrado y Est. Eva Villalba)	05/01/2020	05/03/2020	10 horas
5	Elaboración de informe de avance (Chef David Conrado y Est. Eva Villalba)	05/01/2020	03/03/2020	40 horas
6	Levantamiento de información de lo que debe incluir las recetas. (Chef David Conrado y Est. Eva Villalba)	27/03/2020	26/04/2020	10 horas
7	Análisis e interpretación de la Información (Chef David Conrado y Est. Eva Villalba)	26/04/2020	26/04/2020	20 horas
8	Elaboración de la Guía (Chef David Conrado y Est. Eva Villalba)	05/01/2020	25/05/2020	20 horas
9	Diseño material (Chef David Conrado y Est. Eva Villalba)	27/03/2020	26/09/2020	15 horas
10	Aplicación y socialización del libro de recetas (Chef David Conrado y Est. Eva Villalba)	30/04/2020	30/09/2020	90 horas
11	Levantamiento de la información luego de aplicar la guía (Chef David Conrado)	27/03/2020	05/06/2020	6 horas
12	Socialización con los directivos del instituto y Coordinación de investigación. (Chef David Conrado y Est. Eva Villalba)	28/03/2020	29/05/2020	10 horas
13	Elaboración Informe (Chef David Conrado y Est. Eva Villalba)	05/01/2020	28/08/2020	15 horas
14	Diseño ensayo científico (Chef David Conrado y Est. Eva Villalba)	27/04/2020	29/09/2020	20 horas
15	Elaboración de libro para impresión (Chef David Conrado y Est. Eva Villalba)	30/03/2020	30/10/2020	40 horas

10. PRESUPUESTO

NOTA: El formato de presupuesto es un archivo electrónico en Excel que se adjunta a este documento.

11. BENEFICIARIOS DIRECTOS E INDIRECTOS

Directos

La aplicación del proyecto de investigación por ser de naturaleza palpable permitirá la importancia Huertos orgánicos rurales y el cultivo de germinados de arveja (*Pisum sativum*), garbanzo (*Cicer arietinum*), girasol (*Helianthus annuus*) y lenteja (*Lens culinaris*) como estrategia de alimentación saludable para la Parroquia de Calacalí.

Indirectos

Docentes y Estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Japón

12. IMPACTOS DE RESULTADOS

El porcentaje del 80% está de acuerdo en que se debe tener Huertos Orgánicos en sus hogares y que se procese los temas de emprendimiento de estos productos que apoyan a la economía de la parroquia como de toda la comunidad. Teniendo en cuenta que los factores son muy favorables para establecer un producto totalmente nutricional y de alto aporte a las alimentaciones diarias de nuestros niños, niñas, adolescentes, adultos y adultos mayores en la sana alimentación de cada hogar o comunidad.

13. FORMAS DE DIFUSIÓN

Los resultados se difundirán a través de los medios electrónicos y físicos que cuenta la institución

14. BIBLIOGRAFÍA

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARROQUIA DE CALACALÍ
2015-2019

Platos vegetarianos: recetas innovadoras con hortalizas Editorial Parragon Editorial Parragon
2017.

El gran libro de la cocina vegetariana Lexus editores Lexus editores 2015

Raíces: donde nacen los sabores del Ecuador Alba Flores Ortuño, Ana María Moreira de Zevallos
y Miriam Guerrero Miriam Guerrero 2014

INEC. (2011-2012). Recuperado mayo de 2019, de
http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Nac_Ingresos_Gastos_Hogares_Urb_Rur_ENIGHU/ENIGHU-2011-2012/EnighurPresentacionRP.pdf

Web grafia

http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/16134/1/64331_1.pdf

<http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/7940/1/141139.pdf>

<http://www.hort.purdue.edu/newcrop/afcm/drypea.html>

<http://extension.oregonstate.edu/gardening/peas-can-go-garden-soonest>

http://extension.usu.edu/files/publications/publication/HG_Garden_2005-09.pdf

<https://armoniacorporal.es/beneficios-y-propiedades-de-los-garbanzos-germinados/>

<https://es.wikihow.com/germinar-arvejas>

<http://tugas.es/germinados/brotos-de-lenteja/>

<http://germinados-medicina.blogspot.com/2010/06/girasol-germinado.html>

PARTE IV: INFORMACION DE CONTACTO DE LOS INVESTIGADORES

INFORMACION DE CONTACTO INVESTIGADOR PRINCIPAL/LIDER DE PROYECTO

NOMBRES Y APELLIDOS: David Fabrissio Conrado Carvajal	CÉDULA: 1713751988
E-MAIL: davidconradocarvajal@hotmail.com	TELÉFONO MÓVIL: 0998618440
PREGRADO: Tecnólogo en Gastronomía	NIVEL POSGRADO:
CARGO ACTUAL: Coordinador de la Carrera de Gastronomía	GRUPO DE INVESTIGACIÓN: Alimentación

INFORMACION DE CONTACTO INVESTIGADOR PRINCIPAL/LIDER DE PROYECTO

NOMBRES Y APELLIDOS: Eva Belén Villalva Reinoso	CÉDULA: 1718689498
E-MAIL: bevi_fa2@hotmail.com	TELÉFONO MÓVIL: 0996516726
PREGRADO:	NIVEL POSGRADO:
CARGO ACTUAL: Estudiante de la carrera de Gastronomía	GRUPO DE INVESTIGACIÓN: Alimentación

PARTE V: AVAL ACADEMICO DEL PROYECTO

APROBACIÓN DEL CONSEJO ACADÉMICOSUPERIOR

EL QUE SUSCRIBE

Mediante resolución OCS-ITSJ-SE-RO-No 016-2020-ACTA-No. OCS-ITSJ-PDFI-No 016-2020-DMQ 06 DE ABRIL DEL 2020 PDFI EL HONORABLE ÓRGANO COLEGIADO SUPERIOR, del Órgano Colegiado Superior se aprueba el proyecto denominado: Huertos orgánicos rurales y el cultivo de germinados de arveja (*Pisum sativum*), garbanzo (*Cicer arietinum*), girasol (*Helianthus annuus*) y lenteja (*Lens culinaris*) como estrategia de alimentación saludable para la parroquia de Calacali avalado por el Instituto Superior Tecnológico cuenta con la rigurosidad técnica necesaria y se enmarca dentro del Plan de Trabajo y de la línea de investigación aprobadas, perteneciente al Grupo de Investigación. El presente proyecto se encuentra a cargo de los investigadores principales **David Conrado Carvajal** y **Eva Villalba**, coordinador y estudiante de la institución quien estará a cargo del desarrollo exitoso del proyecto. Áreas estratégicas de investigación Institucionales es **Alimentación** y **el Dominio académico es Gastronomía, Turismo, Economía**

Es cuanto certifico en honor a la verdad.

QUITO, 6 de abril del 2020

FIRMA:



SECRETARIA GENERAL
PROCURADOR

VICERRECTOR

EL QUE SUSCRIBE

Milton Altamirano Pazmiño con C.C. 1718006370, Vicerrector del Instituto Superior Tecnológico Japón, certifica que el Proyecto de Investigación denominado Huertos orgánicos rurales y el cultivo de germinados de arveja (*Pisum sativum*), garbanzo (*Cicer arietinum*), girasol (*Helianthus annuus*) y lenteja (*Lens culinaris*) como estrategia de alimentación saludable para la parroquia de Calacali, avalado por el Instituto Superior Tecnológico cuenta con la rigurosidad técnica necesaria y se enmarca dentro del Plan de Trabajo y de la línea de investigación aprobadas, perteneciente al Grupo de Investigación. El presente proyecto se encuentra a cargo de los investigadores principales **David Conrado Carvajal** y **Eva Villalva**, coordinador y estudiante de la institución quien estará a cargo del desarrollo exitoso del proyecto.

Es cuanto certifico en honor a la verdad

QUITO, 6 de abril del 2020

FIRMA Vicerrector:



DIRRECCIÓN ACADÉMICA

EL QUE SUSCRIBE

Alexis Benavides Vinueza con C.C. No. 1716917181, Director Académico del Instituto Superior Tecnológico Japón certifica que el Proyecto de Investigación "Tecnológico", avalado por el Instituto Superior Tecnológico cuenta con la rigurosidad técnica necesaria y se enmarca dentro del Plan de Trabajo y de la línea de investigación aprobadas, perteneciente al Grupo de Investigación. El presente proyecto se encuentra a cargo de los investigadores principales **David Conrado Carvajal** y **Eva Villalva**, coordinador y estudiante de la institución quien estará a cargo del desarrollo exitoso del proyecto. Áreas estratégicas

de investigación Institucionales es **Alimentación** y el **Dominio académico es Gastronomía, Turismo, Economía**

Es cuanto certifico en honor a la verdad.

QUITO, 6 de abril del 2020.

FIRMA DIRECTOR ACADÉMICO:



DIRRECCIÓN INVESTIGACIÓN

Lucía Begnini Domínguez con C.C. 17112622798, Directora del Departamento de Investigación, certifica que el Proyecto de Investigación denominado: **INCIDENCIA DE ENFERMEDADES DERMATOLÓGICAS EN LOS ALUMNOS DE INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN SEDE SANTO DOMINGO 2020** en tiempo de crisis cuenta con un componente técnico riguroso que se enmarca dentro la línea de investigación aprobadas, que impulsa el Departamento, el cual garantiza que los compromisos planteados se materialicen. Áreas estratégicas de investigación Institucionales es **Alimentación y el Dominio académico es Gastronomía, Turismo, Economía**

Firma



DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

PARTE VI: LISTA DE CHEQUEO PARA PRESENTAR UNA PROPUESTA

Parte No.	TITULO DEL PROYECTO			
1.	INFORMACION GENERAL DE PROYECTO	SI	NO	
2.	CONTENIDO DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	SI	NO	
3.	PRESUPUESTO EN EXCEL	SI	NO	
4.	INFORMACION DE CONTACTO DE LOS INVESTIGADORES	SI	NO	
5.	AVAL ACADEMICO DEL PROYECTO	SI	NO	
6.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	SI	NO	



NOMBRE DEL PROYECTO

Huertos orgánicos rurales y el cultivo de germinados de arveja (*Pisum sativum*), garbanzo (*Cicer arietinum*), girasol (*Helianthus annuus*) y lenteja (*Lens culinaris*) como estrategia de alimentación saludable para la parroquia de Calacali

Fecha de inicio	1/4/2020
Fecha de finalización	30/10/2020
Area responsable	Departamento de Investigación
Investigador responsable	Chef David Conrado
Presupuesto realizado para	6 meses

Global de la Propuesta por Fuentes de Financiación.

GASTO DE PERSONAL

Investigador	Función dentro del proyecto	Dedicación (horas semanales)	Número de meses	Valor hora	FASE I (Periodo de tiempo semestral)	FASE II (Periodo de tiempo semestral)	FASE III (Periodo de tiempo semestral)	VALOR TOTAL	
								Instituto	Cofinancia.1
Chef David Conrado	Responsable	3	6	10	430			430	
Chef David Conrado	Análisis y construcción de la propuesta	1	6	10	215			215	
Eva Belén Villalva Reinoso	Análisis y levantamiento de datos	1	6	10	215			215	
TOTAL					860			860	
Por prestación de servicios									
TOTAL								860	

GASTO DE VIAJES NACIONALES (EN CASO DE EXISTIR)

Lugar /No. de viajes	Justificación	Pasajes (ida y regreso)	Viáticos #días	Estadía (por #días)	FASE I (Periodo de tiempo semestral)	FASE II (Periodo de tiempo semestral)	FASE III (Periodo de tiempo semestral)	VALOR TOTAL	
								Instituto	Cofinancia.1
Viaje nacional									
Subtotal									
Viaje internacional									
Subtotal									
TOTAL									

SOFTWARE, EQUIPO TECNOLÓGICO, MAQUINARIA Y EQUIPO

Rubro	Justificación	FASE I (Periodo de tiempo semestral)	FASE II (Periodo de tiempo semestral)	FASE III (Periodo de tiempo semestral)	VALOR TOTAL	
					Instituto	Cofinancia.1
COMPUTADORA						
IMPRESORA						
Total Software y equipos tecnológico						

OTROS GASTOS DIVERSOS

Rubro	Descripción	FASE I (Periodo de tiempo en meses)	FASE II (Periodo de tiempo en meses)	FASE III (Periodo de tiempo en meses)	VALOR AL		
					Instituto	Cofinancia.1	Cofinancia.2
Trámites y Licencias	Trámite en el IEPI	50					
Libros y Suscripciones	Pago distribución libros a través de Correos del Ecuador	-					
Papelaría y fotocopias	Para encuestas y fichas de cotejo	30					
Refrigerios	Taller de socialización docentes	20					
Desplazamientos/salidas de campo	Levantamiento de la Información. Insitu						
Materia de enseñanza	Elaboración del libro para aplicar en la Unidad	200					
Inscripción a eventos y congresos	Evento del lanzamiento del manual	-					
Publicaciones e impresos	Impresión de las 200 guías para	500					
Otros							
TOTAL		800	-	-	1.800	-	-



Huertos orgánicos rurales y el cultivo de germinados de arveja (Pisum sativum), garbanzo (Cicer arietinum), girasol (Helianthus annuus) y lenteja (Lens culinaris) como estrategia de alimentación saludable para la parroquia de Calacali

Fecha de Inicio	01-04-.2020
Fecha de finalización	31/10/2020
Área responsable	Departamento de Investigación
Investigador responsable	Chef David Conrado
Presupuesto realizado para	Equipo del Proyecto

Presupuesto Global de la Propuesta por Fuentes de Financiación.

RUBROS	FASE I (Corresponde a periodo de tiempo semestral)	FASE II (Corresponde a periodo de tiempo semestral)	FASE III (Corresponde a periodo de tiempo semestral)	FUENTES	
				Instituto	Cofinanciador 1 Cofinanciador 2
GASTOS DE PERSONAL					
Personal Vinculado	645			645	
Contratación prestación de servicios					
Total gastos de personal	645	-	-	645	-
GASTOS DE VIAJES					
Viajes nacionales					
Viajes internacionales					
Total gastos de viajes	-	-	-	-	-
Rubro					
OTROS GASTOS DIVERSOS	-				
Total Software	-	-	-	-	-
OTROS GASTOS					
Papelería y fotocopias	-	30	-	-	-
Refrigerios	-	35	-	-	-
Desplazamientos/salidas de campo	-	-	-	-	-
Material de enseñanza	-	30	-	-	-

Inscripción a eventos y congresos	-	60	-	-	-	-
Publicaciones e impresos	-	1.000	-	-	-	-
Otros	-	1.155	-	-	-	-
TOTAL	-	1.155	-	1.155	-	-
0	-	-	-	-	-	-
Total otros gastos	645	1.155	-	-	-	-
SUBTOTAL	645	1.155	-	1.800	-	-
TOTAL GENERAL						1.800

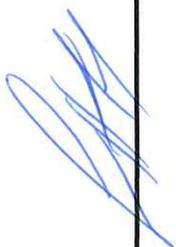
% de participación

100%

0%

0%



Revisado 

Fecha

01/04/2020

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPON SOCIEDAD CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE INVESTIGACIÓN