

Espacios Verdes Sostenibles para una Población Inactiva

Sustainable Green Spaces for an Inactive Population

*Gina del Pilar Rendón Guerra¹, **Washington Villamil Carreño Rodríguez¹,
***Roberto Carlos Carreño Rendón¹

¹Universidad Técnica Estatal de Quevedo

*grendon@uteq.edu.ec, **wcarreno@uteq.edu.ec,
***robertocarreorendon@yahoo.com

Fecha de recepción: 19 de octubre de 2020
Fecha de aceptación: 30 de noviembre de 2020
Publicado: 31 de diciembre de 2020

Resumen

El presente trabajo de investigación busca perpetrar los aspectos referentes a la temática ambiental y los espacios verdes sostenibles, en la actualidad es un tema abordado con suma importancia puesto que la creciente contaminación ha conllevado a los gobiernos y ciudadanos a tomar iniciativas sostenibles que contribuyan el cuidado y preservación del medio ambiente. El objetivo del presente trabajo es determinar las causas que impiden cultivar espacios verdes en una población inactiva para lo cual se encuestaron a 8 familias del barrio John F Kennedy y a 20 familias del barrio El Palmarín de la ciudad de Vines ubicada a 167 km de Guayaquil-Ecuador. El resultado principal es el de que existe una mínima cultura referente a los huertos en sus hogares a pesar de que debería ser una práctica más generalizada debido a su ajustada economía.

Palabras Clave: Espacios verdes, población activa, comunidades

Abstract

This research work seeks to perpetrate the aspects related to the environmental issue and sustainable green spaces, at present it is an issue addressed with great importance since

the growing pollution has led governments and citizens to take sustainable initiatives that contribute to caring and preservation of the environment. The objective of this work is to determine the causes that prevent the cultivation of green spaces in an inactive population, for which 8 families from the John F Kennedy neighborhood and 20 families from the El Palmarín neighborhood of the city of Vinces, located 167 km from Guayaquil, were surveyed. Ecuador. The main result is that there is a minimal culture regarding gardening in their homes even though it should be a more general practice due to its tight economy.

Keys words: Green areas, active population, communities

Introducción

Actualmente debido al crecimiento poblacional y la demanda habitacional, los espacios verdes se han visto reducidos, no se les está garantizando a los ciudadanos el acceso a la naturaleza y a espacios donde el ciudadano pueda llevar a cabo la integración social y cultural a nivel familiar y menos aún a la integridad comunal. (Ahumada Ossio, 2018). A nuestro juicio el proceso de expansión urbana limita espacios para la agricultura, creando en el hombre otras culturas de abastecimiento económico.

Recordemos nuestra historia sobre la creación de huertos en la segunda mitad del siglo XIX, por la migración de los campesinos en la que las ciudades, generando una clase obrera en un entorno de pobreza. (Perez, 2010). Esto no es un caso particular, en nuestro país la urbanización ecuatoriana también se ha desarrollado a costa de la explotación de las potencialidades agropecuarias. Este predominio urbano conlleva a desafíos económicos, que bien pueden solucionarse si rescatamos la cultura de nuestros ancestros “El cultivo de espacios verdes”, podemos tomar como ejemplo los hechos ocurridos en la primera mitad del siglo XX, donde volvieron a proliferar los huertos, sobre todo en la época de las grandes guerras, pues se consideraba indispensable asegurarse alimento y no depender de las importaciones. Se llamaban “Victory gardens” o “War

gardens”. En EEUU, Reino Unido y Alemania se usaron todo tipo de terrenos para poner en marcha estos huertos, desde jardines y parques, hasta campos de fútbol; haciendo propaganda y campañas (“Dig for Victory”) para concienciar a la población que cultivaran sus alimentos (Viena, 2007). A partir de los años 60 y 70, vuelven a resurgir los huertos, pero la razón no es tanto la necesidad de alimentos, sino la necesidad de responder al sistema. Surgen a partir de movimientos ecologistas que buscan una forma de autogestión, la integración de grupos sociales excluidos y el desarrollo de comunidades. Es en Estados Unidos, donde emergen con más fuerza a partir del grupo ecologista Green Guerrillas, que ocupaba solares para aprovecharlos como huertos (Avila, 2008), ante la preocupación de fenómenos naturales, acontecidos como son la erupción de volcanes dormidos como el reventador y el Sangay, en el año 2016, en Ecuador, el volcán Fernandina en las islas Galápagos, que tuvo su última actividad el 12 de enero del 2020, con una duración de 9 horas, se quiere preservar el medio ambiente para amortiguar unas consecuencias naturales, se busca incentivar a la población al aprovechamiento de espacios libres en espacios verdes

Obedeciendo al mandato de la Fao, que busca mejorar la nutrición, aumentar la productividad agrícola, elevar el nivel de vida de población rural y contribuir al desarrollo de la economía mundial, en la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible; se plantea una visión transformadora que reconoce que nuestro mundo está cambiando, que lleva consigo nuevos desafíos que deben superarse uno de ellos es el cambio climático y la creciente variabilidad del clima y sus fenómenos extremos están afectando a la productividad agrícola, a la producción de alimentos y a los recursos naturales, con repercusiones en los sistemas alimentarios y los medios de vida rurales, entre las que cabe citar una disminución del número de agricultores. Debemos realizar cambios importantes

en la forma de producir, distribuir y consumir los alimentos de manera que aportemos a la seguridad alimentaria, la nutrición y la salud.

Al mismo tiempo que buscamos soluciones, debemos tener presente el frágil estado de la economía mundial. Desde que se produjo el fuerte debilitamiento económico mundial de 2008-09, la recuperación ha tenido un ritmo desigual en muchos países y las perspectivas económicas mundiales se están oscureciendo de nuevo.

Se debe impulsar una transformación estructural a favor de los pobres e inclusiva que se centre en las personas y sitúe a las comunidades en el centro con el fin de reducir las vulnerabilidades económicas y que nos sitúe en el camino para acabar con el hambre, la inseguridad alimentaria y todas las formas de malnutrición, al mismo tiempo que “no se deja a nadie atrás (FAO, 2019)”.

En la época que vivimos, se busca retomar la conciencia acerca de nuestro entorno y los recursos naturales, nos parece importante que la gente tome conciencia, de la demanda de productos básicos que generan las ciudades sobre las áreas rurales, esta es una de las razones por las que debemos acercarnos a los ciclos naturales. Sin embargo, la sociedad en general ignora no solo el funcionamiento de estos procesos sino también su relación con los mismos. “Cuanto más avanzada es una sociedad parece ignorar más esos ciclos, parece querer desatender todo ciclo y actuar en contra de la propia Naturaleza.” (Holguin, 2015)

Ya no se ven sólo como huertas, sino también como espacios verdes, sostenibles y de ocio; lugares donde desconectar, al mismo tiempo que sirven como herramienta para la educación ambiental, el desarrollo de terapias y el entretenimiento para todos los públicos (Carrillo, 2011)

Los espacios verdes deben convertirse en espacios sostenibles en donde la familia, asume la ejecución de proyectos agrícolas a nivel de pequeñas unidades productivas de

actividad económica rentable y sustentable. La importancia de espacios verdes radica en el acceso que tienen las familias de los sectores rurales y urbanos, a una alimentación sana y nutritiva producidas en sus propios huertos familiares los mismos que abalizaran el ahorro económico y el inter aprendizaje de los niños fortaleciendo las relaciones humanas intrafamiliares por tanto la utilización de los recursos idóneos que se encuentran disponibles en la casa son indispensables para asegurar el bienestar de la familia e incentivar al ahorro económico popular y solidario (Perez, 2010).

Se plantea crear una estrategia cultural para minimizar los costos y necesidades alimenticias implementando espacios verdes como jardines conocidos como huertos caseros, que además de crear una cultura agronómica, mejora las condiciones ambientales, purificando el aire que utilizamos, aprovechando sus frutos totalmente orgánicos, libre de fertilizantes y químicos, contribuyendo a la situación económica y nutrición los hogares.

Ecuador es un país que cuenta con los medios geográficos y mano de obra para aprovechar sanamente la tierra sin llegar a esterilizarla, aplicando métodos de siembra ancestrales que protegen el medio ambiente.

El objetivo general del presente trabajo es determinar las causas que impiden cultivar espacios verdes, en una población inactiva. Para poder alcanzar este objetivo se ha visto necesario plantearse los siguientes objetivos a manera de específicos como son: Realizar una investigación socioeconómica productiva de la comunidad John F Kennedy del Cantón EL EMPALME y la comunidad El Palmarin del Cantón VINCES; determinar la población activa e inactiva de las comunidades John F Kennedy y El Palmarin y realizar un estudio de comparación entre las comunidades de John F Kennedy y El Palmarin.

El impacto positivo de los huertos familiares

Uno de los aportes más significativos para la familia y su subsistencia ha sido las prácticas consecutivas de la agricultura tradicional en las huertas familiares que ha tenido un impacto importante dentro de la salud, la alimentación, en la económica y promover el equilibrio ambiental el cual favorecido a los siguientes sistemas (Coraggio, 2012).

A. *Emprendimiento local:*

Las organizaciones conformadas por familias, que deciden unirse a las redes de la economía popular y solidaria en una producción micro agrícola, creando huertos, en espacios libres para convertirlos en espacios verdes, dan origen a estructuras familiares de emprendimiento sustentable que beneficia al entorno familiar, deben fortalecerse, mediante incentivos gráficos de mejores estilos de vida que favorecen a las nuevas generaciones (Coraggio, 2012)

B. *Inclusión social:*

La inclusión se refiere a la integración de diferentes poblaciones humanas, Talento especial, adulto mayor, adulto menor, e inclusive desempleado con el derecho de asociarse y ser parte de programas económicos, alimenticios que se desarrollan en las familias (Coraggio, 2012). En nuestro país (Ecuador), el gobierno en el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, Toda una vida, busca fortalecer el sistema de inclusión y equidad social, busca una protección integral.

C. *Alimentación y salud:*

En nuestro país la alimentación y la salud son las bases para la supervivencia de los seres humanos por lo cual se ha puesto énfasis para que estos fundamentos tomen el emprendimiento adecuado Para satisfacer las necesidades alimenticias en loa sistemas familiares, comunales con la creación y provisión de recursos necesarios para los grupos que forman parte de las asociaciones populares de huertos familiares en la localidad (Coraggio, 2012).

Los huertos familiares, medios de vida

Los huertos tienen efectos positivos en las familias de escasos recursos económicos los mismos que benefician a su estado nutricional, económico, ambiental y social permitiendo mejorar la capacidad para el emprendimiento familiar permitiendo salir de pobreza. Los huertos familiares contribuyen a la seguridad alimentaria al proporcionar alimentos vegetativos indispensables para la dieta diría los cuales son medios de vida (Illinwoth, 2012).

Los huertos familiares de las comunidades de Vines y El Empalme son muy diferentes, en el barrio El Palmarín (Vines) la mayoría de las familias no poseen un huerto ya que se ve la necesidad de incrementar e incentivar al cultivo el cual posee 100.5 m², para saber la productividad por familias, la tasa de desempleo y la tasa de inflación (Illinwoth, 2012).

A comparación de la comunidad John F Kennedy (El Empalme) es muy productiva ya que la población activa pasa trabajando y debido a que hay muchas personas inactiva incentivamos a que las personas que estén en casa ayuden en la economía de sus familias implementando en sus hogares los huertos familiares por tal motivo nace la necesidad de incentivar al cultivo de huertos en dicha comunidad, frente a una población activa desempleada, que ayude a cubrir la canasta familiar al cultivo de huertos en dicha comunidad, frente a una población activa desempleada, que ayude a cubrir la canasta familiar (Illinwoth, 2012).

Beneficios de los huertos familiares

Los huertos forman parte de la familia los mismos que brindan el apoyo necesario para que la familia sea prospera y evite el desperdicio de los recursos naturales, que ofrece el entorno en que vivimos, de manera directa ya que facilita la obtención de varios productos alimenticios dentro pequeños pedazos de tierra que se encuentran destinados a producir

grandes cantidades de alimentos comestibles para el hogar, en los cuales proporcionan los nutrientes indispensables para la salud de esta manera se crea una vinculación con la naturaleza que es la base para la producción de cultivos agrícolas (Viena, 2007).

Las actividades del huerto favorecen al desarrollo de una comunidad educativa que está basada en el aprendizaje constructivo y el aprendizaje significativo. De esta manera la familia se involucra de forma activa, reflexiva, y participativa, orientada al fortalecimiento de la relaciones cognitivas y afectivas entre padres e hijos por medio de la construcción y cuidado del huerto familiar en sus hogares (Raman, 2009).

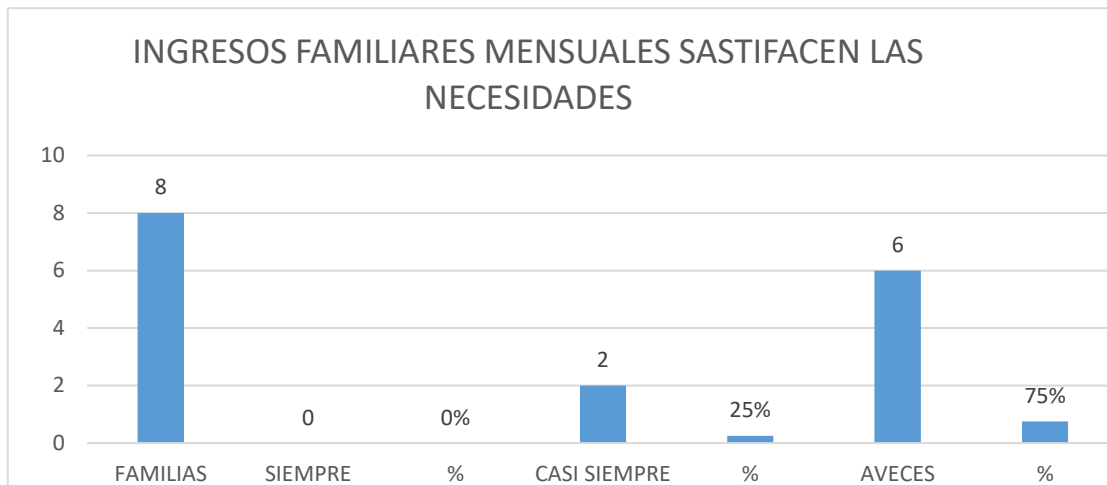
Se realizó la técnica de entrevista dos sectores indistintos para conocer el comportamiento socioeconómico para conocer la población activa e inactiva y determinar la necesidad de incentivar al cultivo de huertos familiares, frente a una población activa desempleada, que ayude a cubrir la canasta familiar.

Metodología

Se tomó para el estudio socio económico dos barrios: el primero denominado John F Kennedy que se encuentra a 167 km. de Guayaquil; una manzana de 942 m² en el que habitan 8 familias con un total de 24 personas. La comunidad de este sector esta conformadas por personas muy humildes dispuesta a colaborar y ayudar en todo momento a sus vecinos; y el segundo barrio se denomina El Palmarín, muy conocido de la ciudad ya que este se encuentra ubicado en todo el corazón de Vines, es una manzana de 100.5 metro² en el que habitan 20 familias con un total de 49 personas.

Figura 1

Análisis de la situación económica de su comunidad del barrio Jhon F. Kennedy

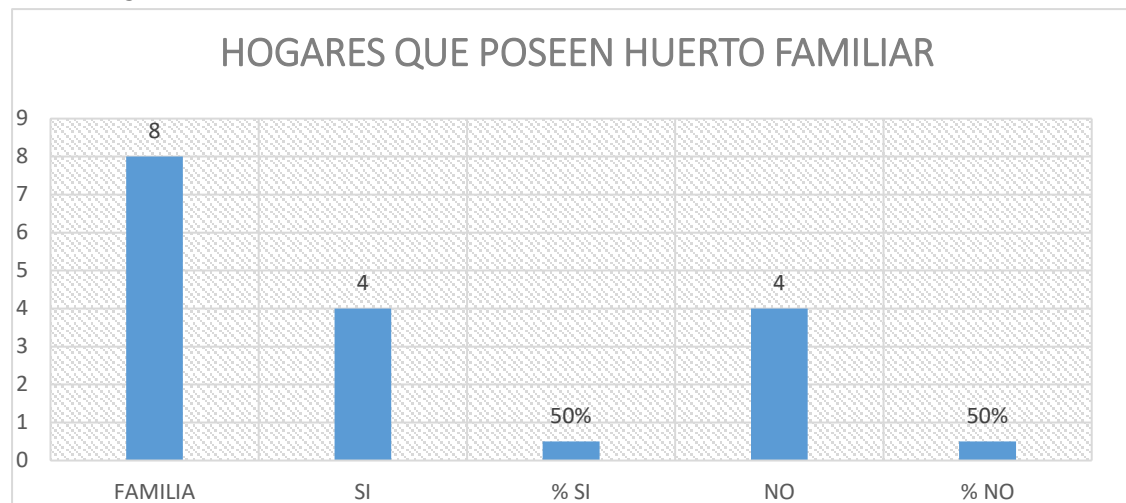


Fuente: Encuesta Barrio John F Kennedy

Según las encuestas hechas a la comunidad se puedan deducir que hay un rango muy considerable de personas con bajos recursos económicos de tal manera que no le alcanzan sus sueldos, por lo tanto no satisfacen sus necesidades familiares según el análisis se pudo determinar que de las 8 familias ninguna cubre sus necesidades siempre, apenas el 25% de la población en estudios, se puede decir que sus ingresos casi siempre, siempre satisfacen sus necesidades, y los 6 restantes en rara ocasión equivalente al 75%.

De acuerdo con los resultados del trabajo de campo realizado, se puede decir que este 75%, corresponde, a personas con empleo que percibieron inferiores al salario mínimo y no tienen el deseo y la disponibilidad de trabajar horas adicionales, que en teoría se denomina “Otro empleo no pleno”. (BCE, 2019)

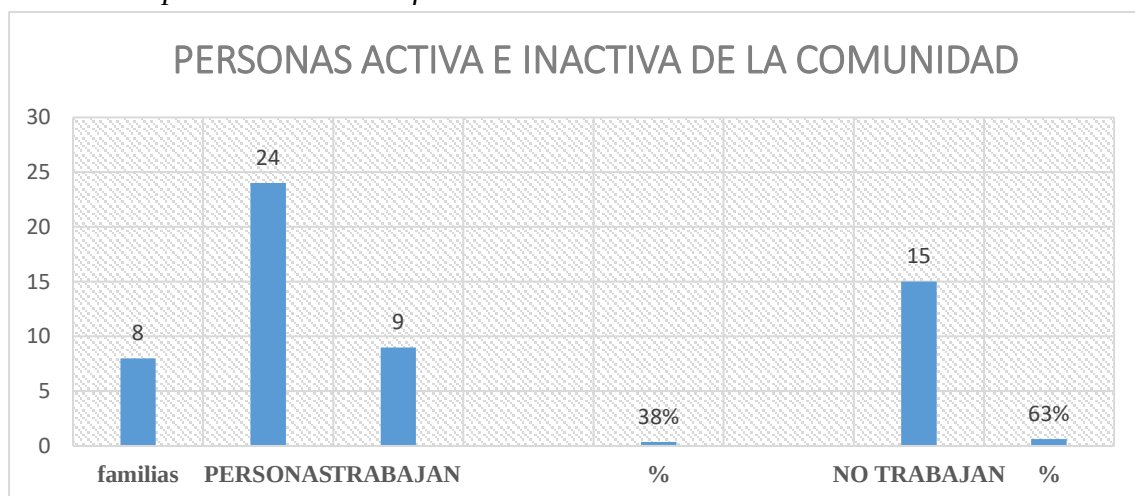
Se trata de 8 familias que habitan en la manzana que suman un total de 24 personas correspondiente al 100%, en la cual nueve de ellas tienen un trabajo con sueldo básico esto corresponde al 38%, los quince restantes son amas de casa o niños y adolescentes estudiantes en el cual tienen un porcentaje del 63% por lo tanto este es el motivo de que dichas familias en esta manzana no tengan una solvencia económica alta.

Figura 2
Cultura agronómica de la comunidad


Fuente: Encuesta Barrio John F Kennedy

Según la determinación del gráfico dice que en total son ocho familias, en las cuales 4 de ellas cuentan con huerto y determinándolo en porcentajes sería el 50%, y en el caso de las otras cuatro familias que es el otro 50% no goza de huerto por motivo de alergia u otras enfermedades.

El estudio se realizó en función, a los grupos de personas: Las que trabajan y las que no trabajan, para determinar la población activa e inactiva, sin que exista una relación de dependencia.

Figura 3
Iniciativas para crear huertos familiares.


Fuente: Encuesta Barrio John F Kennedy

De las 24 personas que corresponden a 8 familias, 9 trabajan y las 15, aun si dentro de ellas se encontraran niños, ancianos o discapacitados, todas están en capacidad de crear espacios verdes sostenibles. Los huertos familiares viables mejoran la capacidad de los pequeños agricultores y de las comunidades a enfrentar los problemas interrelacionados de seguridad alimentaria, nutrición, salud y seguridad económica. . Sus efectos positivos, así como sus beneficios son los siguientes:

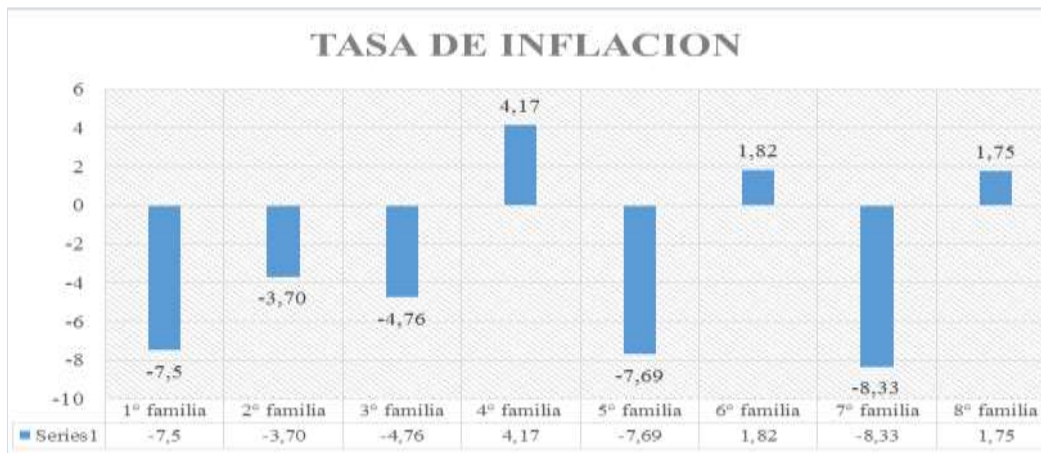
- ✓ Protege de insolación a la vivienda, evitando cambios bruscos de temperatura y humedad ambiental (mitigación al cambio climático).
- ✓ Protege a la vivienda de vientos.
- ✓ El mejoramiento del medio ambiente como consecuencia del reciclado de los desechos, la protección del suelo contra la erosión y la protección de la biodiversidad local.
- ✓ Tener frutas y verduras con un sabor más intenso sin moverte de casa, hará que te animes a consumir más cantidad, lo que es muy saludable.
- ✓ Es conector de un corredor biológico, formado por todos los huertos de una comunidad.
- ✓ Permite volver a conectarnos con la tierra, al mismo tiempo que aprendemos sobre diferentes especies a cultivar, las enfermedades de las plantas o los ecosistemas que se generan a su alrededor. Igualmente, el cuidado del huerto puede hacerse en familia, lo que generará un tiempo de actividad junta.
- ✓ Representa un espacio de habitación, trabajo, recreación y prestigio, El poder pasar más tiempo al aire libre y sin prisas reducirá los niveles de estrés, con los beneficios que ello conlleva para la salud. Así mismo, el momento de la

recolección es muy gratificante al estar obteniendo un producto cultivado con tus propias manos.

- ✓ Es un medio donde la familia puede asegurar un auto abasto mínimo

Figura 4

Tasa de inflación



Fuente: Encuesta Barrio John F Kennedy

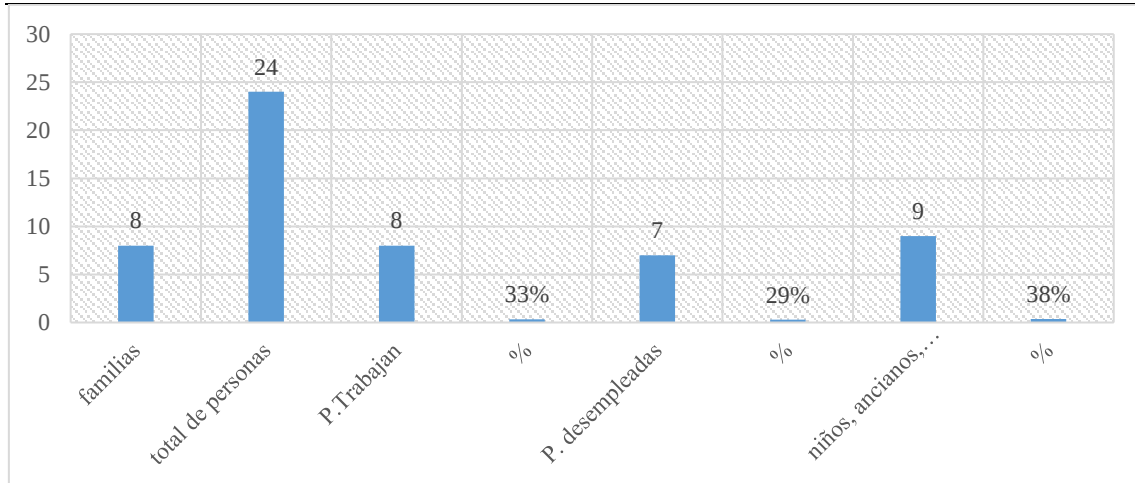
De acuerdo a la tabla de la tasa de inflación realizada se puede determinar que de todas las familias que se encuentran en la ciudadela “John F Kennedy” están en un nivel alto de inflación económica ya que sobrepasan el gasto de canasta familiar es decir el sueldo de los que trabajan no solventan dichos gastos, por lo tanto, el huerto familiar es una opción para estas familias ya que en lo económico les ayudaría al disminuir el gasto.

Análisis de la productividad de las familias

De las familias encuestadas un 80% son productivos se encontró dentro de sus viviendas pequeños espacios verdes, con indicio a huertos algunos son de alimentación y en su mayoría hierbas medicinales que no se necesitan de urgencia, pero se han convertidos en espacios protectores ambientales.

Figura 5

Tasa de desempleo

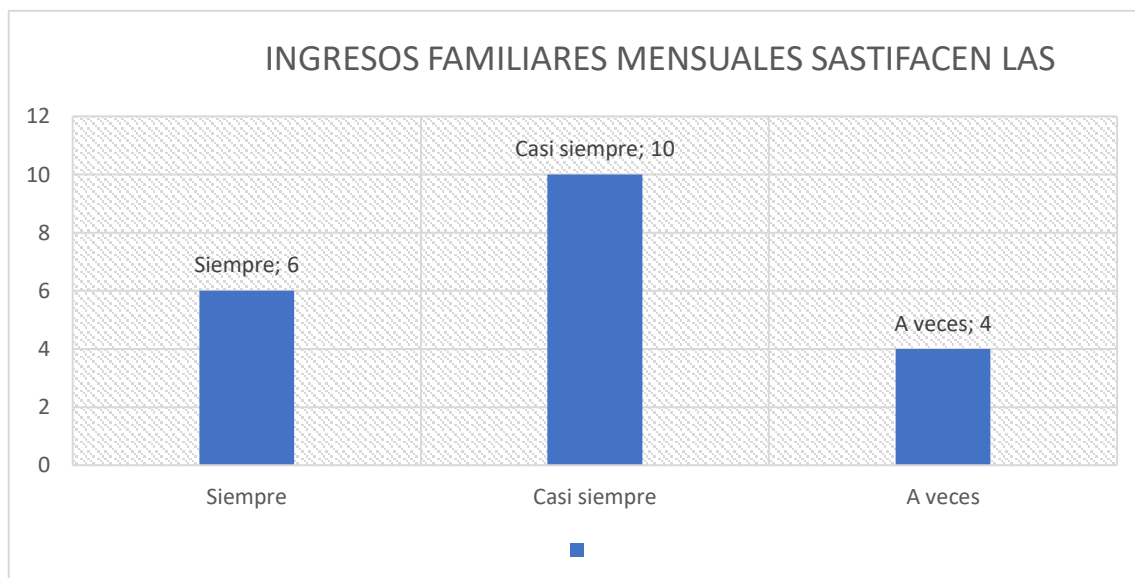


Fuente: Encuesta Barrio John F Kennedy

De acuerdo con dicha tabla de desempleo se puede entender que de las 8 familias hay 24 personas en total de las cuales 8 de ellas trabajan el cual da un 33% de las otras 16 personas que no trabajan 7 son mayores de edad es decir cumplen el rol de amas de casa y estudiantes que ya tienen su mayoría de edad que sería el 29% las otras 9 personas son adultos mayores y niños menores de 18 años esto equivale al 38%.

Figura 6

Análisis de la situación económica de su comunidad del barrio Palmarín

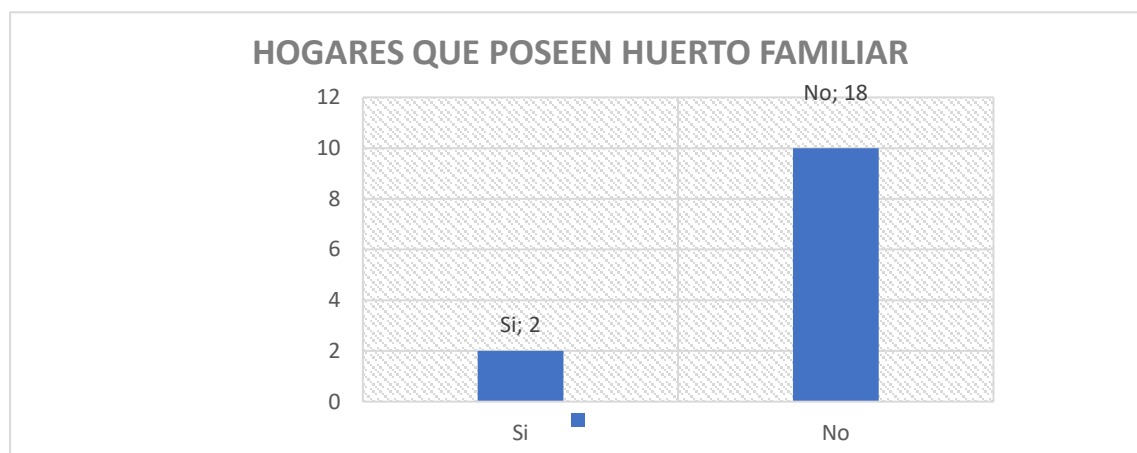


Fuente: Encuesta Barrio John F Kennedy

Según las encuestas, los ingresos familiares que obtienen estas familias casi siempre satisfacen sus necesidades debido a que 11 miembros de las familias trabajan en la empresa privada a las familias, que corresponde a un 23%, un 22% en Actividad Propia, el 55% no trabaja se encontró un Talento especial y un enfermo.

Figura7

Cultura agronómica de la comunidad



Fuente: Encuesta Barrio John F Kennedy

Solo 2, familias poseen huertos en sus hogares, los restantes de estas familias no poseen huertos en sus hogares. Porcentualmente se determina que: un 17%, el 83% restante suman 18 familias.

Figura 8

Iniciativas para crear huertos familiares.



Fuente: Encuesta Barrio John F Kennedy

En el caso de la creación de huertos, las familias que fueron visitadas contaron con el incentivo para que se genere la creación de huertos en sus hogares, siendo así que obtengan una mejora en su economía familiar.

- **Promover el cultivo de huertos para la economía de las familias**

A través de las encuestas, se promovió la realización de cultivos en las familias que se visitaron para mejorar la economía de éstas. Los gastos de las familias en este barrio, según los encuestados tuvo un incremento de 18,75%

I. TASA DE INFLACION.

$$\text{Inflación Julio} = \frac{\text{IPC julio} - \text{IPC junio}}{\text{IPC junio}} \times 100 = 18,75 \%$$

$$\text{Inflación Julio} = \frac{29.070 - 24.480}{24.480} \times 100 = 18,75 \%$$

	Valores del mes de julio	Valores del mes de junio
Alimentación	\$ 13.770,00	\$13.770,00
Salud	\$ 7.650,00	\$3.060,00
Educación	\$ 3.060,00	\$3.060,00
Transporte	\$ 3.060,00	\$3.060,00

Fuente: Encuesta Barrio John F Kennedy

El gasto con incremento de un mes a otro es el de la salud. Con los huertos familiares, lo destinado a alimentación en el sector el “Palmarin” podría tener un importante descenso y los ingresos que perciben por su trabajo, alcanzaría para cubrir otros gastos como el de la salud.

II. **Análisis de la productividad de las familias.**

Para obtener la productividad se calcula un promedio ponderado de varios factores, el cual está dado por el valor de la producción entre el valor de los factores que se necesitan para esa producción.

$$\text{Productividad} = \frac{\text{Valor de la producción}}{\text{Valor de los factores empleados}}$$

$$\text{Productividad} = \frac{\$ 9.735,00}{22} = 442,50\%$$

	Personas activas	Ingreso mensual	Ingreso * Personas
Empresa	11	\$ 385	4235
Negocio propio	11	500	5500
	22		\$ 9.735,00

Fuente: Encuesta Barrio John F Kennedy

III. TASA DE DESEMPLEO.

$$\text{Desempleo} = \frac{N^{\circ} \text{ de desempleados}}{\text{población activa}} \times 100$$

$$\text{Desempleo} = \frac{27}{22} \times 100 = 122,72\%$$

Empresa	11
Actividad propia	11
No trabaja	27

Fuente: Encuesta Barrio John F Kennedy

La tasa de desempleo que se le realizó a las 20 familias de las cuales nos arrojó un número de 49 personas 22 trabajan y 27 personas son desempleadas del sector el Palmarín, el cual nos dio un porcentaje del 122.72% de la tasa de desempleo.

Conclusiones

El sector John F Kennedy el 38% de los habitantes tienen un trabajo con sueldo básico, mientras que el 63% son amas de casa estudiantes y desempleados. En cambio, en el

sector El Palmarín un 23% trabajan en Empresa, el 22% en actividad propia, un 55% no trabaja.

Según la población de la ciudadela John F Kennedy del Cantón de El Empalme la población que permanece en sus domicilios ocupa su tiempo bajo la dinámica de entretenimiento tener pequeños huertos, que además reduce el gasto familiar con pocos frutos, considerando que la economía de estos grupos familiares es vulnerable, de alguna forma de agricultura existen huertos que ayuden en la alimentación de cada familia. Los cultivos generalizados en estos grupos familiares van desde hortalizas, frutas (naranja, Limón, Plátano, mango) y verduras de manera.

En el Barrio El Palmarín de la ciudad de Vinces, existe una mínima cultura agronómico en huertos familiares, la productividad es reducida, a pesar de que la mayoría no trabajan, los gastos familiares se ajustan a los pocos ingresos considerándolos para ellos suficiente, estos son los grupos familiares que requieren de manera urgente estos programas de aprovechamiento de espacios verdes sostenibles. El resultado de las encuestas lo evidencia, poseen una mínima cultura referente a la posesión de huertos en sus hogares, la productividad es reducida, su cultura de vida, es el confort económico ajustado a la economía limitada que satisface las necesidades diarias

Hay que promover los huertos familiares a través de charlas, darles paso a nuestros estudiantes que se preparan en las áreas agrícolas y muchas ciencias sociales intercambiando conocimientos con los objetivos que estos buscan a través de una carrera profesional ya que están dirigido por profesionales, que tienen la dura tarea de vincular conocimientos con la comunidad.

Bibliografía

- Ahumada Ossio, X. (2018). Gestión sostenible del espacio público verde en clima desértico interior. Desde la planificación Verde a partir del análisis del crecimiento. Comuna de Alto Hospicio, Chile.
- Avila, J. (2008). Espacios Productivos en la Comunidad. La Contitucion del Buen Vivir, 9-12.
- BCE, B. C. (2019). Reporte Trimestral del Mercado Laboral. Quito: Banco Central del Ecuador.
- Carrillo, J. (2011). Desarrollo Familiar. Escuela de Agronomia., 3-10.
- Coraggio, J. (2012). La Construcion de la Economia Popular . Mejorando el Nivel de Vida Comunitaria. , 13-20.
- Duque, G. D. (26 de Octubre de 2010). dianaduquegomez.blogspot.com/. Obtenido de dianaduquegomez.blogspot.com/: www.finanzzas.com/el-mercantilismo
- FAO. (2019). Estado de la Seguridad Alimentaria y la nutricion en el mundo. Roma: ISBN 978-92-5-1316009.
- Hernandez, J. (2006). Huerto Familiar Economico. . Guía de Nutrición de la Familia, 34-35.
- Holguin, C. E. (2015). Agricultura*Urbana*en*Quito: Estudio*comparativo de los beneficios y perspectiva de la Agricultura Urbana en cuatro barrios de la ciudad de Quito. Quito: Uniersidad San Francisco de Quito.
- Illinwoth, A. (2012). Nutricion. La Economia Popular y Social., 5-8.
- Lopez, N. (2009). Alimentacion Humana. Ingenius, 4-28.
- Martinez, J. (2007). nutricion. "La Granja" Revista de Ciencias de la Vida, 23-30.

Perez, M. (2010). Huerto Familiar como Alternativa de Apoyo. "Ingenius" Revista de Ciencia y Tecnología, 3-20.

Raman, M. (2009). Manual Cultivado Nuestra Tierra. La Granja»Revista de Ciencias de la Vida, 1-10.

Sanchez, M. (2010). Desnutricion o Nutricion. . Universidad politecnica de Quito, 24-26.

Sevilla, K., & Ordoñez, H. (2010). Ayuda economica con los huertos familiares. Universidad de Chile, 5-9.

Viena, M. (2007). Huertos familiares: Tesoros de la Diversidad. Alteridad, 3-22.